Brillanti soluzioni per superfici perfette
Tutto in un colpo d'occhio

Sistemi motore e manipoli

1.1. Sistemi a ultrasuoni **pag. 6**
1.2. Sistemi motore elettrici **pag. 12**
1.3. Sistemi motore con albero flessibile **pag. 45**
1.4. Sistemi motore pneumatici **pag. 60**
1.5. Macchina per lucidatura **pag. 74**
1.6. sistema sicuro di post-elaborazione ENESKApostprocess **pag. 82**
1.7. Dispositivo per rivestimento in carburo di tungsteno **pag. 94**

Utensili per levigatura e lucidatura

2.1. Paste e liquidi **pag. 104**
2.2. Feltri e pani **pag. 130**
2.3. Utensili per lappatura **pag. 142**
2.4. Spazzole e mole per lucidatura **pag. 156**
2.5. Punte abrasive **pag. 186**
2.6. Abrasivi con legante in gomma **pag. 208**
2.7. Pietre per levigatura e lucidatura **pag. 222**
2.8. Utensili in fibra ceramica **pag. 252**
2.9. Smerigli e utensili in vello **pag 274**
2.10. Utensili ad ultrasuoni **pag. 318**

Utensili diamantati ed in CBN

3.1. Punte diamantate ed in CBN **pag. 326**
3.2. Sbavatori diamantati ed in CBN **pag. 348**
3.3. Mole e dischi abrasivi diamantati **pag. 354**
3.4. Ravvivatori diamantati **pag. 358**
3.5. Fogli abrasivi e film diamantati **pag. 362**
3.6. Lime diamantate **pag. 366**

Utensili per asportazione

4.1. Utensili per fresatura **pag. 390**
4.2. Utensili per sbavatura **pag. 414**
4.3. Utensili per limatura **pag. 422**

Sistemi di pulizia

5.1. Tavoli di pulizia **pag. 430**
5.2. Pulitori a vapore **pag. 432**
5.3. Unità di pulizia ad ultrasuoni **pag. 434**
5.4. Materiali di pulizia per unità ad ultrasuoni **pag. 442**

Sistemi di sabbiatura

6.1. Sabbiatrici a iniezione **pag. 446**
6.2. Materiali per sabbiatura **pag. 454**

Postazioni di lavoro

7.1. Attrezzature per officina **pag. 460**
7.2. Microscopi e strumenti di controllo **pag. 514**
7.3. Strumenti d'ispezione **pag. 530**

Prodotti che non possono mancare in un'officina!
pagina 460 e segg

Sistemi motore e manipoli
Panoramica

Sistema ad ultrasuoni ENESKAsonic

Sistemi di smerigliatura, fresatura e lucidatura ENESKAmicro

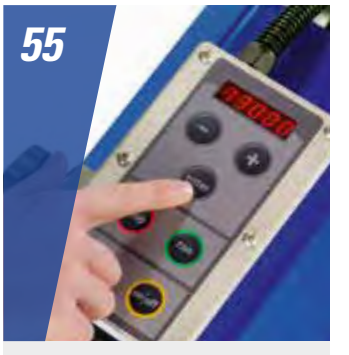
ENESKAmicro Serie COMPACT

Micromotore

Manipolo

Limatrici mobili ENESKAmobile

jokeFlex Premium Plus



jokeFlex Power

Manipoli ad alta velocità ENESKA J 320

Smerigliatrice manuale jokeTURBO

Smerigliatrici ad aria compressa ENESKAair

Smerigliatrici ad aria compressa joke AirMAX

Limatrici manuale ad aria compressa DIPROFIL®

Pulitrici OPTI polish

ENESKApostprocess Postprocessing-System

Dispositivo per rivestimento in carburo di tungsteno ENESKArecoat 85

Tel. +39 02 00 68 1035 • info@joke-technology.it

06 **Sistema ad ultrasuoni**
Taglierino ad ultrasuoni Minicutter
ENESKAsonic

11 **Sistemi con motore elettrico**
Limatrici mobili MINI MONTOR mobile P1
Limatrici mobili ENESKAmobile
Panoramica di sistema ENESKAmicro
Unità di manutenzione ENESKAmicro
ENESKAmicro set completi
ENESKAmicro serie COMPACT
Sistemi a micromotore ENESKAmicro
Manipolo ENESKAmicro
Impugnatura cava
Rapid Change
Manipoli e portautensili ENESKAmicro
Levigatrice a nastro ENESKAmicro
ENESKA – sistemi vecchi

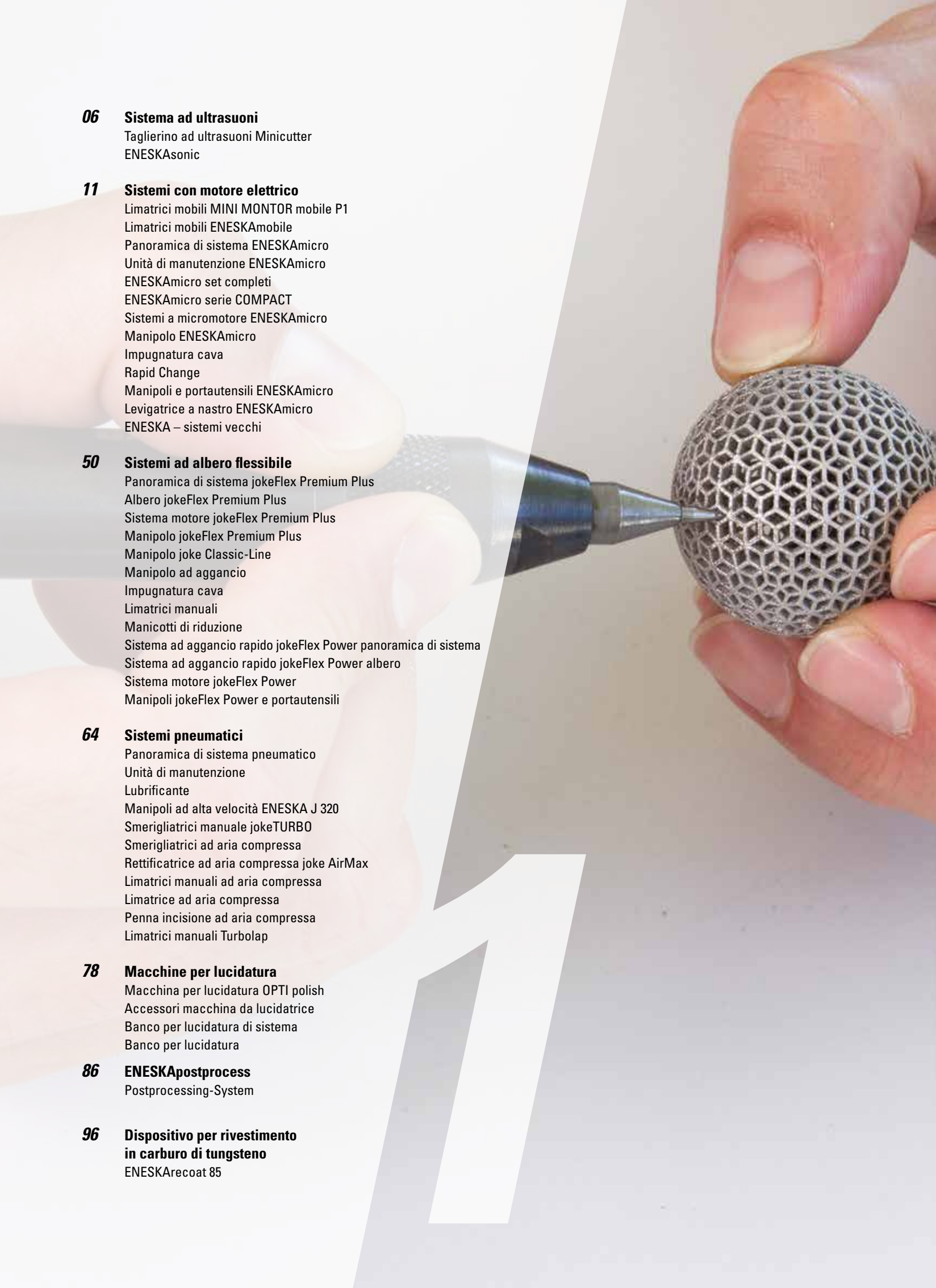
50 **Sistemi ad albero flessibile**
Panoramica di sistema jokeFlex Premium Plus
Albero jokeFlex Premium Plus
Sistema motore jokeFlex Premium Plus
Manipolo jokeFlex Premium Plus
Manipolo joke Classic-Line
Manipolo ad aggancio
Impugnatura cava
Limatrici manuali
Manicotti di riduzione
Sistema ad aggancio rapido jokeFlex Power panoramica di sistema
Sistema ad aggancio rapido jokeFlex Power albero
Sistema motore jokeFlex Power
Manipoli jokeFlex Power e portautensili

64 **Sistemi pneumatici**
Panoramica di sistema pneumatico
Unità di manutenzione
Lubrificante
Manipoli ad alta velocità ENESKA J 320
Smerigliatrici manuale jokeTURBO
Smerigliatrici ad aria compressa
Rettificatrice ad aria compressa joke AirMax
Limatrici manuali ad aria compressa
Limatrice ad aria compressa
Penna incisione ad aria compressa
Limatrici manuali Turbolap

78 **Macchine per lucidatura**
Macchina per lucidatura OPTI polish
Accessori macchina da lucidatrice
Banco per lucidatura di sistema
Banco per lucidatura

86 **ENESKApostprocess**
Postprocessing-System

96 **Dispositivo per rivestimento in carburo di tungsteno**
ENESKArecoat 85



Taglierino ad Ultrasuoni ZO-91
alternativa a economico per la plastica

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Taglierino ad Ultrasuoni ZO-91			
	composto da: 1 x Unità di controllo 1 x Manipolo con cavo 1 x Porta lama ZH04 3 x Viti di ricambio HB03 per supporto lama 1 x Chiave a brugola RR02 40 x Lame HA04	**0 006 260**	

Accessori / Pezzi di ricambio

		Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	1 pezzo	1 set
Lama di ricambio HA04						
		40 pezzo	**0 006 270**			
Porta lama ZH04						
			0 006 271			
Set porta lama ZH04S						
	Contenuto: 1x porta lama ZH04 1x Vite HB03 1x chiave a brugola RR02		**0 006 272**			
Vite di ricambio HB03						
	Adatto per portalama ad ultrasuoni ZH04		**0 006 273**			

Sistema ad ultrasuoni per lappatura e lucidatura
ENESKAsonic

Il progresso più innovativo nel campo degli ultrasuoni
ENESKAsonic – potente generazione di successori high-tech per la rimozione più accurata

Come già con ENESKAmicro, il sistema ENESKAsonic con sistema a ultrasuoni è caratterizzato da un costante sviluppo ulteriore in ogni dettaglio. È da sottolineare il design nobile abbinato a comode attrezzature high-tech.

Highlights:
- funzionamento intuitivo tramite tocco combinato con controllo rotativo su vetro di alta qualità
- display multifunzione moderno con supporto a LED
- migliora la funzione boost per esigenze più potenti
- il timer di inattività rileva i manipoli non utilizzati e protegge dall'usura
- la porta di carica USB consente, ad esempio, l'aggiunta opzionale di una lampada da lavoro senza fonte di alimentazione aggiuntiva

Durante lucidature e lappature, ENESKAsonic lavora nella gamma di frequenza da 20 a 30 kHz. La frequenza ottimale viene trasmessa dalla funzione Auto-Tune. Il controllo di potenza continuo è adatto sia a lavori sottili e filigranati su bordi e barre strette, così come nelle modalità boost per un lavoro intensivo e ad alte prestazioni estremamente abrasive con file diamantati sinterizzati. Il display supportato da LED mostra una varietà differente di impostazioni parametri operativi. Il manipolo leggero di 140 g con filettature fini M6 si adatta bene alla mano e consente di lavorare senza fatica.
Era particolarmente importante per il nostro sviluppo che anche questo membro della famiglia fosse prodotto „100% Made in Germany" e retrocompatibile con manipoli ENESKA 2-1. La garanzia degli standard di qualità particolarmente elevati è molto importante per noi e protegge i vostri investimenti degli anni passati. Combinando ENESKAsonic ed ENESKAmicro riceverete una squadra imbattibile di specialisti pienamente formati nel loro campo di lavoro.

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Unità di controllo ENESKAsonic			
	Dati tecnici: Potenza: Dimensioni (L x A x P): Peso: Alimentazione:	**0 012 001** max. 80 W 135 x 235 x 200 mm 2,7 kg 115/230 V, 50/60 Hz, 150VA	

Set adatto

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Set sistema ad ultrasuoni ENESKAsonic			
	Questo set contiene i seguenti componenti: 1 x Unità di controllo ENESKAsonic (Art. N° 0 012 001) 1 x Manipolo ad ultrasuoni JUS-50-ES (Art. N° 0 012 008) 1 x supporto manipolo standard, nero (Art. N° 0 011 110) 1 x Proteggi schermo in vetro temperato (Art. N° 0 011 098-G) 1 x Set di cavi di alimentazione per Germania, Svizzera, Inghilterra ed Europa (Art. N° 0 007 435-1) 2 x Fusibili 4 A (Art. N° 1 711 407-1) per l'uso a 110 V. 1 x Cacciavite T10 TORX (Art. N° 0 006 304-T) 2 x Chiave combinata (Art. N° 0 006 347) 1 x Portautensile foro-Ø 3 mm (Art. N° 0 006 306-E) 1 x Portautensile largh. della fessura 1 mm (Art. N° 0 006 310-E)	**0 012 000-1**	

Sistema ad ultrasuoni per lappatura e lucidatura
ENESKAsonic • manipoli

			Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Sistema ad ultrasuoni ENESKAsonic, manipolo JUS-50-ES				
	Filetto:	M6/Fine	**0 012 008**	
	Frequenza:	22,5 kHz (40µm)		
	Dimensioni:	Ø 29,7 x 135 mm		
	Peso:	140 g (senza cavo)		
	Lunghezza cavo:	2 m		
	Potenza:	50 W		

Accessori / Pezzi di ricambio

	Sede utensili	Profilo	Filetto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Portautensili per utensili tondi					
	d = Ø 2 mm	tondo	M6/fine	**0 006 305**	
	d = Ø 3 mm	angolare	M6/fine	**0 006 306-E**	
Portautensili per utensili piatti					
	t = 0,8 mm	angolare	M6/fine	**0 006 309**	
	t = 1 mm	tondo	M6/fine	**0 006 310**	
	t = 1 mm	angolare	M6/fine	**0 006 310-E**	
	t = 2 mm	angolare	M6/fine	**0 006 311**	
	t = 3 mm	angolare	M6/fine	**0 006 312**	
Riduttori per utensili ad ultrasuoni					
	Filetto M4		M6/fine	**0 006 900**	
Cacciavite Torx					
				0 006 304-T	
Lampade LED per postazioni di lavoro					
	• tubo portalampada flessibile • regolabile a 3 livelli • con supporto a morsetto max. 45 mm di spessore Dati tecnici: Componenti: LED a 3 Watt / 350 lm Temperatura colore: 5.000 K Connessione: USB, ingresso 5V 1A/5V 2A			**0 200 524**	

Sistema ad ultrasuoni per lappatura e lucidatura
ENESKAsonic

Accessori / Pezzi di ricambio

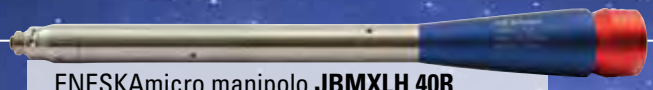
		Prezzo da	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 1 pezzo
Sistema ad ultrasuoni ENESKAsonic, custodia in plastica, incluso inserto in schiuma e scatola in plastica				
	Facile, trasporto in bundle tramite maniglia di trasporto. Ordine permanente grazie alle cavità di montaggio precise per ciascuno: – 1 x manipolo – 1 x unità di controllo – 1 x pedale – 5 x portautensili – 1 x scatola di plastica, 46 x 46 x 70 mm (inclusa nella fornitura) Dimensioni esterne (L x A x P): 210 x 396 x 296 mm	**0 012 004**		
Pedale ENESKAmicro				
	• per un comodo controllo a pedale (start/stop, regolazione velocità), • lunghezza cavo 2 m	**0 011 002**		
Supporto manipolo ENESKAmicro standard, nero				
	per alloggiamento sicuro del manipolo	**0 011 110**		
ENESKAsonic cavo adattatore per manipolo				
	adatto per il manipolo JUS-45 PB-ES	**0 012 006**		
	adatto per il manipolo JUS-50-ES	**0 012 006-1**		
ENESKAsonic porta lama e 10 lame grafiche				
	composto da: 1 x ENESKAsonic porta lama (codice d'ordine 0 006 351) 10 x lame grafica (codice d'ordine 0 006 354) 1 x cacciavite Torx (codice d'ordine 0 006 304-T)	**0 006 350**		

ENESKAmicro **COMPACT JEM 50C e JEM CNC**
Art. N° 0 100 001 e 0 100 012

ENESKAmicro Estensione **JEEA**
Art. N° 0 100 013

Pinze di serraggio **JCC**
Art. N° 0 100 040-
Art. N° 0 100 048

ENESKAmicro Smanipolo a sgancio rapido **JIR 40R**
Art. N° 0 100 005



ENESKAmicro manipolo **JBMXLH 40R**
Art. N° 0 100 006L

Pinze di serraggio **JCB**
Art. N° 0 100 060-
Art. N° 0 100 066

ENESKAmicro manipolo **JEHG 20R**
Art. N° 0 100 007

ENESKA 3, 3-1 3-2 Manipoli
tutti con attacco negativo

Adattatore
manipolo J
Art. N° 0 10

ENESKAmicro Manipolo angolare
JEAH 60 20R
Art. N° 0 100 011

Pinze di serraggio **JCS**
Art. N° 0 100 050-
Art. N° 0 100 052

ENESKAmicro Manipolo angolare
JERA 90 20R
Art. N° 0 100 004

ENESKA 4-1 Manipoli
tutti con connessione plus

ENESKAmicro
Mini limatrice manuale **JMH 20R**
Art. N° 0 100 009

ENESKAmicro levigatrice a nastro **JBS 20R**
Art. N° 0 100 008

Braccio di serraggio **JBS 20R**
Art. N° 0 100 008-0
Art. N° 0 100 008-1
Art. N° 0 100 008-2

ENESKAmicro
Panoramica del sistema

START

ENESKAmicro riduttore **JERG 2**
Art. N° 0 100 010

ENESKAmicro **JEM 40R** *con cavo*
Art. N° 0 100 002

ENESKAmicro **JEM 20R** con cavo
Art. N° 0 100 003

ENESKAmicro **JEM 50R** con cavo
Art. N° 0 100 020

Unità di controllo ENESKAmicro **600**
Art. N° 0 011 201

Unità di controllo **PLC** ENESKAmicro **600**
Art. N° 0 011 201-AU

Unità di controllo ENESKAmicro **450**
Art. N° 0 011 001

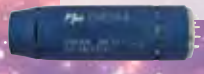
per
ECR 02
00 091

Motore AC senza spazzole **JBM 50 S/HT**

Adattatore per manipolo **JECR 03**
Art. N° 0 100 092

Sistema di batterie dell'unità di controllo **ENESKAmobile**
Art. N° 0 012 301

Motore AC senza spazzole **JENK 410 T/250 T**

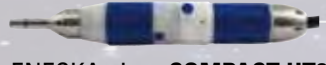


Adattatore per manipolo **JECR 04**
Art. N° 0 100 093

ENESKAmicro **COMPACT HT60-D6**
Motore COMPACT HT60-D6 incl. testa di serraggio con pinza Ø 6 mm e cavo motore 1,8 m
Codice d'ordine 0 011 429 con ventolar

ENESKAmicro **COMPACT HT60 SMALL**
Art. N° 0 011 469 con ventilatore

ENESKAmicro **COMPACT HT60** testa di serraggio rapida Potenza, con pinza di serraggio Ø 3 mm e cavo motore 1,8 m, Art. N° 0 011 409 con ventilatore



ENESKAmicro **COMPACT HT60-XL**
Motore con testa di serraggio rapida Potenza, asse XL con pinza di serraggio Ø 3 mm e cavo motore 1,8 m Art. N° 0 011 419 con ventilatore

Adattatore per manipolo **JECR 01**
Art. N° 0 100 090

Pedale
Art. N° 0 011 002
non per unità di controllo PLC

LED La luce sul posto di lavoro
Art. N° 0 200 524

Il nuovo standard per la smerigliatura, lucidatura, fresatura e sbavatura

ENESKAmicro – l'imbattibile talento-allround
Lo sviluppo interno per joke stabilisce standard per i sistemi di micromotori. L'unicità di questa serie sta nel fatto che si tratta di un sistema trasversale, compatibile verso il basso ed estremamente potente.
Di velocità finale più alta, di potenza in più, in più di forza di serraggio per i manipoli, 100% Made in Germany, display touch, Interfaccia USB e alta concentricità sono solo alcuni dei punti di forza di questo straordinario sistema.
Ciò ne consente l'impiego in molti nuovi campi di applicazione, come la stampa aerospaziale e 3D, ma anche nella costruzione di stampi e utensili classici o nella tecnologia medica.

Funzionamento semplice con display touch
Il cuore della ENESKAmicro è l'unità di controllo intelligente. Intelligente perché rileva automaticamente quale micromotore è collegato, sia della famiglia di joke che di un produttore terzo. Le singole impostazioni possono essere salvate sul display touch con i tasti della stazione. L'ingresso della velocità può essere impostato tramite una manopola rotante a regolazione fine o, a scelta, tramite un interruttore a pedale. Il design stretto e il baricentro basso conferiscono un'elevata stabilità. Il controller non richiede ventole o fessure - questo significa meno inquinamento acustico per l'utente ed è anche protetto dalla polvere (a IP 54).
I manipoli di nuova concezione raggiungono una forza di serraggio superiore rispetto a dispositivi analoghi presenti sul mercato. Realizzato da una combinazione di molla e forza di leva che mantiene l'utensile in posizione anche a velocità elevate. La rettifica ad alta precisione di tutti gli assi e l'installazione di cuscinetti di ultima generazione consentono un'elevata precisione di concentricità inferiore a 0,01 millimetri. Ulteriori vantaggi sono l'interruttore on/off direttamente sul motore e la funzione di serraggio rapido senza attrezzi. In questo modo si risparmia tempo e si garantisce un lavoro preciso, a basse vibrazioni e senza fatica. Il team di joke ha sviluppato manipoli con un asse XL più lungo per le aree difficili da raggiungere nei pezzi da lavorare.

La ENESKAmicro offre una vera alternativa a molti sistemi ad aria compressa.

I fatti parlano chiaro:
- enorme vantaggio in termini di costi rispetto alla costosa aria compressa
- velocità notevolmente elevata, regolabile in modo variabile
- lavoro a bassa vibrazione
- Cambio rapido degli utensili senza aiuti
- basso inquinamento acustico

ENESKAmicro
Unità di controllo

NUOVO!

Il nuovo standard per la smerigliatura, la lucidatura, la fresatura e la sbavatura.
ENESKAmicro plus PLC - l'ingresso perfetto nel funzionamento automatizzato Lo sviluppo interno di joke definisce gli standard per la facilità di controllo esterno dei micromotori. Il punto di forza della nuova serie di motori è la compatibilità con i motori e i comandi esistenti. Vi aspettano maggiori possibilità per risolvere i vostri compiti con requisiti sempre più elevati in termini di flessibilità e necessità di ottimizzare i processi. A questo scopo, joke fornisce soluzioni mirate con i suoi nuovi motori.
Ciò consente di utilizzarli in molte nuove aree di applicazione, come il settore aerospaziale e la stampa 3D, ma anche nella classica costruzione di utensili e stampi o nella tecnologia medica.

100% Made in GERMANY

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Unità di controllo ENESKAmicro 600 PLC		

Caratteristiche principali delle unità con funzionamento a PLC — **0 011 201-AU**

- Modalità operativa „PLC" per il controllo esterno tramite PLC
- Connessione standardizzata tramite connettore IO industriale a 8 pin per PLC e pedaliera
- Ingresso segnale analogico per la velocità target tramite 0-5V o 0-10V o
- Run/Stop più commutazione digitale tra due velocità indipendenti
- Inoltre, è possibile passare da un canale all'altro del motore.
- Controllo digitale per commutazione oraria/antioraria
- Uscita pronta (OK/Errore) per il feedback al sistema di controllo di livello superiore
- Semplice configurazione dei parametri attraverso le impostazioni come per il funzionamento manuale
- Box di prova disponibile come opzione per testare tutti gli ingressi esterni (più l'uscita) per un facile accesso alle funzioni automatiche - (Art. N° 0 011 137)

Più comfort e funzionalità estese con il firmware v044

- Collegamento e riconoscimento di due motori BLDC e di un motore DC brushed
- Velocità regolabile a passi di 1.000 fino a 60.000 giri/min - Anello di controllo per il miglior comportamento di regolazione con display digitale della velocità
- Struttura del display chiara e familiare e funzionamento tramite tasti a sfioramento
- Cambio del senso di rotazione semplificato e commutabile attraverso il manipolo
- Limitazione della velocità regolabile quando si passa alla rotazione antioraria
- Supporto all'utente attraverso i messaggi estesi dell'unità
- Display diagnostico commutabile con informazioni sui parametri operativi

Dimensioni (L x A x P):	135 x 235 x 200 mm
Velocità (max):	60.000 1/min
Consumo di energia:	250 W
Tensione di alimentazione:	90 - 240 V, 50-60 Hz

Accessori / Pezzi di ricambio

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
ENESKAmicro Cavo di segnale SPS 3,0 m		
	0 011 136	

Dettaglio della spina

ENESKAmicro
Unità di controllo

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Unità di controllo ENESKAmicro 600			
	• Variatore di velocità fino a max. 60.000 giri/min • Velocità limitata da potentiometro • Visualizzazione digitale della velocità • Connessione per 2 motori BLDC • Riconoscimento motore • Tasto „Speed Memory“ • Funzionamento in senso orario ed antiorario • Connessione per comando a pedale • La porta di ricarica USB consente l‘aggiunta di una lampada per postazioni di lavoro Peso: 3,6 kg Dimensioni (L x A x P): 135 x 235 x 200 mm Alimentazione: 90–240 V, 50–60 Hz	**0 011 201**	

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Unità di controllo ENESKAmicro 450			
	• Variatore di velocità fino a max. 45,000 giri/min • Velocità limitata da potentiometro • Visualizzazione digitale della velocità • Connessione per 2 motori BLDC • Riconoscimento motore • Tasto „Speed Memory“ • Funzionamento in senso orario ed antiorario • Connessione per comando a pedale Peso: 3,6 kg Dimensioni (L x A x P): 135 x 235 x 200 mm Alimentazione: 90–240 V, 50–60 Hz	**0 011 001**	

ENESKAmicro
Unità di controllo

Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Pedale ENESKAmicro			
	• per un comodo controllo a pedale (start/stop, regolazione velocità), • lunghezza cavo 2 m	**0 011 002**	
Supporto manipolo ENESKAmicro HT, bianco			
	per alloggiamento sicuro del manipolo	**0 011 109**	
Supporto manipolo ENESKAmicro standard, nero			
	per alloggiamento sicuro del manipolo	**0 011 110**	
ENESKAmicro estensione cavo, 2 m			
	adatto a tutti i cavi motore della serie ENESKAmicro	**0 011 401**	
Valigetta porta attrezzi ENESKAmicro compreso inserto in spugna			
	Valigetta in alluminio con maniglia e due serrature a chiave Dimensioni (L x A x P): 502 x 150 x 370 mm Peso: 3,2 kg	**0 011 910**	

ENESKAmicro 600
Set completi

		Art. N°	Prezzo da 1 set
ENESKAmicro 600 set 2.5			
	Il set contiene i seguenti componenti: 1 x Unità di controllo ENESKAmicro 600 (Art. N° 0 011 201) 1 x Motore COMPACT HT60, motore incl. di testa di serraggio rapido Power (Art. N° 0 011 409) 1 x Cavo motore HT ENESKAmicro, 1,8 m (Art. N° 0 011 402) 1 x Portautensili tipo EMA ENESKAmicro , Ø 3 mm (Art. N° 0 011 413) 1 x Supporto del manipolo HT ENESKAmicro, bianco (Art. N° 0 011 109)	**0 011 220**	

		Art. N°	Prezzo da 1 set
ENESKAmicro 600 set 2.6			
	Il set contiene i seguenti componenti: 1 x Unità di controllo ENESKAmicro 600 (Art. N° 0 011 201) 1 x Motore ENESKAmicro HT60/aggancio rapido Power, asse XL (Art. N° 0 011 419) 1 x Cavo motore HT ENESKAmicro, 1,8 m (Art. N° 0 011 402) 1 x Portautensili tipo EMA ENESKAmicro, Ø 3 mm (Art. N° 0 011 413) 1 x Supporto manipolo HT ENESKAmicro, bianco (Art. N° 0 011 109)	**0 011 230**	

		Art. N°	Prezzo da 1 set
ENESKAmicro 600 set 2.11			
	Il set contiene i seguenti componenti: 1 x Unità di controllo ENESKAmicro 600 (Art. N° 0 011 201) 1 x ENESKAmicro COMPACT HT60-D6, motore con testa di serraggio Ø 6 mm (Art. N° 0 011 429) 1 x Cavo motore ENESKAmicro HT, 1,8 m (Art. N° 0 011 402) 1 x Portautensili ENESKAmicro tipo CHG, Ø 6 mm (Art. N° 0 011 426) 1 x Supporto per manipolo ENESKAmicro, bianco (Art. N° 0 011 109)	**0 011 235**	

		Art. N°	Prezzo da 1 set
ENESKAmicro 600 set 2.14			
	Il set contiene i seguenti componenti: 1 x Unità di controllo ENESKAmicro 600 (Art. N° 0 011 201) 1 x ENESKAmicro COMPACT HT60 SMALL, motore incl. testa a sgancio rapido (Art. N° 0 011 469) 1 x Cavo motore ENESKAmicro HT, 1,8 m (Art. N° 0 011 402) 1 x Portautensili ENESKAmicro tipo EMA, Ø 3 mm (Art. N° 0 011 413) 1 x Supporto per manipolo ENESKAmicro, bianco (Art. N° 0 011 109)	**0 011 270**	

		Art. N°	Prezzo da 1 set
ENESKAmicro 600 set 2.15			
	Il set contiene i seguenti componenti: 1 x Unità di controllo ENESKAmicro 600 (Art. N° 0 011 201) 1 x ENESKAmicro HT60-D6 CNC, mandrino motorizzato in custodia di acciaio inossidabile (Art. N° 0 011 470) 1 x Cavo motore ENESKAmicro HT-D6, 3 m (Art. N° 0 011 404-3M) 1 x Portautensili ENESKAmicro tipo CHG, Ø 3 mm (Art. N° 0 009 652) 1 x Portautensili ENESKAmicro tipo CHG, Ø 6 mm (Art. N° 0 009 651)	**0 011 275**	

ENESKAmicro 600
Set completi

NUOVO!

		Art. N°	Prezzo da 1 set
ENESKAmicro 600 set 2.20			
	Il set contiene i seguenti componenti: 1 x Unità di controllo ENESKAmicro 600 (Art. N° 0 011 201) 1 x ENESKAmicro COMPACT JEM 50C, motore incl. testa di serraggio rapido e cavo motore (Art. N° 0 100 001) 1 x Supporto manipolo ENESKAmicro standard, nero (Art. N° 0 011 110)	**0 011 280**	

NUOVO!

		Art. N°	Prezzo da 1 set
ENESKAmicro 600 set 2.21			
	Il set contiene i seguenti componenti: 1 x Unità di controllo ENESKAmicro 600 (Art. N° 0 011 201) 1 x Motore ENESKAmicro JEM 40R (Art. N° 0 100 002-0) 1 x Cavo motore ENESKAmicro JEM 40R, 1,85 m (Art. N° 0 100 031) 1 x Supporto per manipolo ENESKAmicro standard, nero (Art. N° 0 011 110) 1 x Manipolo ad aggancio rapido ENESKA JIR 40R (Art. N° 0 100 005) incl. portautensili tipo JIR, Ø 3 mm	**0 011 285**	

NUOVO!

		Art. N°	Prezzo da 1 set
ENESKAmicro 600 set 2.22			
	Il set contiene i seguenti componenti: 1 x Unità di controllo ENESKAmicro 600 (Art. N° 0 011 201) 1 x Motore ENESKAmicro JEM 20R (Art. N° 0 100 003-0) 1 x Cavo motore ENESKAmicro JEM 20R, 1,85 m (Art. N° 0 100 032) 1 x Supporto per manipolo ENESKAmicro standard, nero (Art. N° 0 011 110) 1 x Manipolo ad aggancio rapido ENESKA JIR 40R (Art. N° 0 100 005) incl. portautensili tipo JIR, Ø 3 mm	**0 011 290**	

NUOVO!

		Art. N°	Prezzo da 1 set
ENESKAmicro 600 set 2.23			
	Il set contiene i seguenti componenti: 1 x Unità di controllo ENESKAmicro 600 (Art. N° 0 011 201) 1 x Motore ENESKAmicro JEM 40R (Art. N° 0 100 002-0) 1 x Cavo motore ENESKAmicro JEM 40R, 1,85 m (Art. N° 0 100 031) 1 x Supporto per manipolo ENESKAmicro standard, nero (Art. N° 0 011 110)	**0 011 295**	

ENESKAmicro 600
Set completi

NUOVO!

	Art. N°	Prezzo da 1 set
ENESKAmicro 600 set 2.24		
Il set contiene i seguenti componenti: 1 x Unità di controllo ENESKAmicro 600 (Art. N° 0 011 201) 1 x Motore ENESKAmicro JEM 20R (Art. N° 0 100 003-0) 1 x Cavo motore ENESKAmicro JEM 20R, 1,85 m (Art. N° 0 100 032) 1 x Supporto per manipolo ENESKAmicro standard, nero (Art. N° 0 011 110)	**0 011 299**	

NUOVO!

	Art. N°	Prezzo da 1 set
ENESKAmicro 600 set 2.25		
Il set contiene i seguenti componenti: 1 x Unità di controllo ENESKAmicro 600 (Art. N° 0 011 201) 1 x Motore ENESKAmicro JEM 50R (Art. N° 0 100 020-0) 1 x Cavo motore ENESKAmicro JEM 50R, 1,85 m (Art. N° 0 100 030) 1 x Supporto per manipolo ENESKAmicro standard, nero (Art. N° 0 011 110) 1 x Manipolo ad aggancio rapido ENESKA JIR 40R (Art. N° 0 100 005) incl. portautensili tipo JIR, Ø 3 mm	**0 011 286**	

NUOVO!

	Art. N°	Prezzo da 1 set
ENESKAmicro 600 set 2.26		
Il set contiene i seguenti componenti: 1 x Unità di controllo ENESKAmicro 600 (Art. N° 0 011 201) 1 x Motore ENESKAmicro JEM 50R (Art. N° 0 100 020-0) 1 x Cavo motore ENESKAmicro JEM 50R, 1,85 m (Art. N° 0 100 030) 1 x Supporto per manipolo ENESKAmicro standard, nero (Art. N° 0 011 110)	**0 011 296**	

ENESKAmicro 450
Set completi

	Art. N°	Prezzo da 1 set
ENESKAmicro 450 Set 2.0		
Il set contiene i seguenti componenti: 1 x unità di controllo ENESKAmicro 450 (Art. N° 0 011 001) 1 x ENESKAmicro COMPACT HT60 SMALL, motore incl. testa di serraggio rapido di potenza con pinza di serraggio Ø 3 mm e cavo motore 1,8 m (Art. N° 0 011 469) 1 x supporto per manipolo ENESKAmicro, bianco (Art. N° 0 011 109)	**0 011 045**	

	Art. N°	Prezzo da 1 set
ENESKAmicro 450 set 1.0		
Il set contiene i seguenti componenti: 1 x Unità di controllo ENESKAmicro 450 (Art. N° 0 011 001) 1 x ENESKAmicro COMPACT JEM 50C, motore incl. testa di serraggio rapido e cavo motore (Art. N° 0 100 001) 1 x Supporto manipolo ENESKAmicro standard, nero (Art. N° 0 011 110)	**0 011 050**	

ENESKAmicro 450

Set completi

NUOVO!

	Art. N°	Prezzo da 1 set
ENESKAmicro 450 set 1.01		
Il set contiene i seguenti componenti: 1 x Unità di controllo ENESKAmicro 450 (Art. N° 0 011 001) 1 x Motore ENESKAmicro JEM 40R (Art. N° 0 100 002-0) 1 x Cavo motore ENESKAmicro JEM 40R, 1,85 m (Art. N° 0 100 031) 1 x Supporto per manipolo ENESKAmicro standard, nero (Art. N° 0 011 110) 1 x Manipolo ad aggancio rapido ENESKA JIR 40R (Art. N° 0 100 005) incl. portautensili tipo JIR, Ø 3 mm	**0 011 055**	

NUOVO!

	Art. N°	Prezzo da 1 set
ENESKAmicro 450 set 1.02		
Il set contiene i seguenti componenti: 1 x Unità di controllo ENESKAmicro 450 (Art. N° 0 011 001) 1 x Motore ENESKAmicro JEM 20R (Art. N° 0 100 003-0) 1 x Cavo motore ENESKAmicro JEM 20R, 1,85 m (Art. N° 0 100 032) 1 x Supporto per manipolo ENESKAmicro standard, nero (Art. N° 0 011 110) 1 x Manipolo ad aggancio rapido ENESKA JIR 40R (Art. N° 0 100 005) incl. portautensili tipo JIR, Ø 3 mm	**0 011 060**	

NUOVO!

	Art. N°	Prezzo da 1 set
ENESKAmicro 450 set 1.03		
Il set contiene i seguenti componenti: 1 x Unità di controllo ENESKAmicro 450 (Art. N° 0 011 001) 1 x Motore ENESKAmicro JEM 40R (Art. N° 0 100 002-0) 1 x Cavo motore ENESKAmicro JEM 40R, 1,85 m (Art. N° 0 100 031) 1 x Supporto per manipolo ENESKAmicro standard, nero (Art. N° 0 011 110)	**0 011 065**	

NUOVO!

	Art. N°	Prezzo da 1 set
ENESKAmicro 450 set 1.04		
Il set contiene i seguenti componenti: 1 x Unità di controllo ENESKAmicro 450 (Art. N° 0 011 001) 1 x Motore ENESKAmicro JEM 20R (Art. N° 0 100 003-0) 1 x Cavo motore ENESKAmicro JEM 20R, 1,85 m (Art. N° 0 100 032) 1 x Supporto per manipolo ENESKAmicro standard, nero (Art. N° 0 011 110)	**0 011 070**	

ENESKAmicro 600
Set di conversione
NUOVO!

Possedete già manipoli da joke della vecchia generazione e volete continuare a usarli? Nessun problema con i set di aggiornamento appositamente studiati per voi. È possibile utilizzare tutti i tipi di connettori con il connettore plus (+) della serie 4 precedente e con la serie 3.

	Art. N°	Prezzo da 1 set
ENESKAmicro 600 pacchetto di conversione 20+		
Il set contiene i seguenti componenti: 1 x Unità di controllo ENESKAmicro 600 (Art. N° 0 011 201) 1 x Motore ENESKAmicro JEM 20R (Art. N° 0 100 003-0) 1 x Cavo motore ENESKAmicro JEM 20R, 1,85 m (Art. N° 0 100 032) 1 x Adattatore per manipolo JECR 01 (numero d''ordine 0 100 090) 1 x Supporto per manipolo ENESKAmicro standard, nero (Art. N° 0 011 110)	**0 011 283**	

	Art. N°	Prezzo da 1 set
ENESKAmicro 600 pacchetto di conversione 20-		
Il set contiene i seguenti componenti: 1 x Unità di controllo ENESKAmicro 600 (Art. N° 0 011 201) 1 x Motore ENESKAmicro JEM 20R (Art. N° 0 100 003-0) 1 x Cavo motore ENESKAmicro JEM 20R, 1,85 m (Art. N° 0 100 032) 1 x Adattatore per manipolo JECR 02 (numero d''ordine 0 100 091) 1 x Supporto per manipolo ENESKAmicro standard, nero (Art. N° 0 011 110)	**0 011 284**	

	Art. N°	Prezzo da 1 set
ENESKAmicro 600 pacchetto di conversione 40+		
Il set contiene i seguenti componenti: 1 x Unità di controllo ENESKAmicro 600 (Art. N° 0 011 201) 1 x Motore ENESKAmicro JEM 40R (Art. N° 0 100 002-0) 1 x Cavo motore ENESKAmicro JEM 40R, 1,85 m (Art. N° 0 100 031) 1 x Adattatore per manipolo JECR 01 (numero d''ordine 0 100 090) 1 x Supporto per manipolo ENESKAmicro standard, nero (Art. N° 0 011 110)	**0 011 281**	

ENESKAmicro 600
Set di conversione
NUOVO!

	Art. N°	Prezzo da 1 set
ENESKAmicro 600 pacchetto di conversione 40-		
Il set contiene i seguenti componenti: 1 x Unità di controllo ENESKAmicro 600 (Art. N° 0 011 201) 1 x Motore ENESKAmicro JEM 40R (Art. N° 0 100 002-0) 1 x Cavo motore ENESKAmicro JEM 40R, 1,85 m (Art. N° 0 100 031) 1 x Adattatore per manipolo JECR 02 (numero d''ordine 0 100 091) 1 x Supporto per manipolo ENESKAmicro standard, nero (Art. N° 0 011 110)	**0 011 282**	

	Art. N°	Prezzo da 1 set
ENESKAmicro 600 pacchetto di conversione 50+		
Il set contiene i seguenti componenti: 1 x Unità di controllo ENESKAmicro 600 (Art. N° 0 011 201) 1 x Motore ENESKAmicro JEM 50R (Art. N° 0 100 020-0) 1 x Cavo motore ENESKAmicro JEM 50R, 1,85 m (Art. N° 0 100 030) 1 x Adattatore per manipolo JECR 01 (numero d''ordine 0 100 090) 1 x Supporto per manipolo ENESKAmicro standard, nero (Art. N° 0 011 110)	**0 011 287**	

	Art. N°	Prezzo da 1 set
ENESKAmicro 600 pacchetto di conversione 50-		
Il set contiene i seguenti componenti: 1 x Unità di controllo ENESKAmicro 600 (Art. N° 0 011 201) 1 x Motore ENESKAmicro JEM 50R (Art. N° 0 100 020-0) 1 x Cavo motore ENESKAmicro JEM 50R, 1,85 m (Art. N° 0 100 030) 1 x Adattatore per manipolo JECR 02 (numero d''ordine 0 100 091) 1 x Supporto per manipolo ENESKAmicro standard, nero (Art. N° 0 011 110)	**0 011 288**	

ENESKAmicro
Manipoli e motori

di terza generazione | potenti | velocità stabile | funzionamento perfettamente fluido | estrema concentricità

ENESKAmicro | La prossima generazione di manipoli e motori

Negli ultimi anni sono emerse numerose nuove applicazioni nel campo della lavorazione delle superfici. Ciò è stato accompagnato dallo sviluppo di nuovi utensili che pongono nuove esigenze alle unità di azionamento.

Con la terza generazione di motori ENESKA, joke tiene conto di queste nuove esigenze e, così facendo, realizza un vero e proprio cambio di paradigma: con i dispositivi convenzionali per la lavorazione delle superfici, lo spettro di velocità è oggi molto ampio, ad esempio 0 - 60.000 giri/min, per poter servire il maggior numero possibile di applicazioni. Tuttavia, nel lavoro di tutti i giorni questo non è sufficiente, in quanto pochi utenti hanno compiti che coprono tutte le gamme. Inoltre, i motori con un intervallo di velocità così ampio non possono fornire una potenza costante sull'intera larghezza di banda. Nella fascia di velocità più bassa, spesso manca la forza di trazione. Il risultato di questa mancanza di potenza sono le fluttuazioni di velocità, che a loro volta si riflettono negativamente sul modello di rettifica o lucidatura.

Con la sua nuova generazione di motori, joke adotta quindi un approccio diverso, orientato alla pratica: per la prima volta, l'utente ha la possibilità di scegliere tra diversi motori quello le cui caratteristiche prestazionali sono più adatte alle sue applicazioni. Tutti i modelli si caratterizzano per essere resistenti, potenti, ergonomici, precisi ed estremamente efficaci.
Sono disponibili azionamenti che sono ancora adatti a un'ampia gamma di compiti ma, come gli atleti, sono particolarmente forti nella loro disciplina di parata:

- IL LAVORATORE per compiti particolarmente impegnativi che richiedono bassa velocità e coppia elevata allo stesso tempo.
- IL FILIGRANO per i lavori leggeri che richiedono una particolare destrezza.
- IL CORRIDORE VELOCE per lavori con utensili che richiedono velocità elevate, come la fresatura o la rettifica.
- L'ALLROUNDER per lavorare con utensili che richiedono un'elevata flessibilità e che hanno un'ampia gamma di applicazioni in cui è sufficiente una coppia media.

Tutti e quattro i motori sono molto stabili in termini di velocità e funzionano in modo estremamente silenzioso e senza vibrazioni.

Taglio a freddo con disco da taglio in fibra ceramica

forme convesse - levigatrici a nastro e nastri abrasivi

Lucidatura del legno con pasta diamantata e limatrice a mano

Saldatura con perno di rettifica Pietre Blue Stones

Lucidatura dell'alluminio con manipolo angolare e feltro

ENESKAmicro
Micromotori di terza generazione
NUOVO!

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
ENESKAmicro COMPACT JEM 50C, motore incl. testa di serraggio rapido e cavo motore		
Il motore ad alta velocità Con la sua velocità fino a 50.000 giri/min, il JEM 50C è perfettamente adatto a tutte le applicazioni con utensili che richiedono velocità elevate, ad esempio frese e simili. Grazie al suo design compatto, offre una perfetta scorrevolezza e un'estrema concentricità. Motore DC senza spazzole con manipolo integrato e mandrino a pinza da 3,0 mm. Potenza: 200 W Coppia: 8,4 N cm Gamma di velocità: 1.000 - 50.000 1/min Dimensioni: Ø 27,5mm x 137,6mm Peso: 215 g (senza cavo motore) Cavo motore acceso	**0 100 001**	1334,00 €

Attenzione: il manipolo è saldamente collegato al motore. Non è quindi possibile sostituire il manipolo!

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
ENESKAmicro COMPACT JEM 50C CNC, motore incl. testa di serraggio rapido con alloggiamento in acciaio inox		
NUOVO! **per il montaggio in apparecchiatura** Tipo di pinza: JCC Potenza: 200 W Coppia: 8,4 N cm Gamma di velocità: 1.000 - 50.000 1/min Livello di rumorosità: < 67 dB(A) bei 50.000 1/min	**0 100 012**	2122,00 €

Attenzione: il manipolo è saldamente collegato al motore. Non è quindi possibile sostituire il manipolo!

Accessori / Pezzi di ricambio

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
ENESKAmicro Cavo di collegamento per JEM 50R e COMPACT JEM 50C		
	0 100 030	
ENESKAmicro Cavo di prolunga, 2 m		
Suitable for all motor cables of the ENESKAmicro series	**0 011 401**	
Pinza di serraggio tipo JCC		
Ø 1.0 mm	**0 100 040**	
Ø 1.2 mm	**0 100 041**	
Ø 1.4 mm	**0 100 042**	
Ø 1.6 mm	**0 100 043**	
Ø .,8 mm	**0 100 044**	
Ø 2.0 mm	**0 100 045**	
Ø 2.35 mm	**0 100 046**	
Ø 3.0 mm	**0 100 047**	
Ø 3.175 mm	**0 100 048**	

ENESKAmicro
Micromotori di terza generazione
NUOVO!

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Motore ENESKAmicro JEM 50R, fino a 50.000 giri/min, cavo motore incluso		
Il tuttofare	**0 100 020**	

Con il JEM 50R, joke offre un motore particolarmente adatto agli utenti che necessitano di un elevato grado di flessibilità e che hanno una varietà di applicazioni in cui è sufficiente una coppia media. Il motore funziona fino a 50.000 giri e può quindi essere utilizzato per lavori di lucidatura, smerigliatura e sbavatura.

Motore AC senza spazzole

Potenza:	200 Watt
Gamma di velocità:	1.000 - 50.000 1/min
Coppia:	8,4 N cm
Dimensioni:	Ø 27,7 mm x 66,9 mm (senza frizione)
Peso:	143,6 g (senza cavo motore)
Cavo motore acceso	

Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Riduttore ENESKAmicro JERG 2			
	Rapporto di riduzione 4:1 Gamma di velocità: fino a 40.000 1/min	**0 100 010**	
Prolunga JEEA 300 mm			
		0 100 013	

Cavo motore ENESKAmicro per COMPACT JEM 50C		
		0 100 030
ENESKAmicro estensione cavo, 2 m		
	adatto a tutti i cavi motore della serie ENESKAmicro	**0 011 401**

ENESKAmicro
Micromotori di terza generazione
NUOVO!

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Motore ENESKAmicro JEM 40R, fino a 40.000 giri/min, cavo motore incluso		
La filigrana Il JEM 40R è la scelta perfetta per i lavori leggeri che richiedono manipoli altrettanto leggeri e filigranati. Perfetta per la creazione di gioielli, ad esempio. Motore AC senza spazzole Potenza: 84 Watt Gamma di velocità: 1.000 - 40.000 1/min Coppia: 4,0 N cm Dimension:i Ø 25 mm x 71,4 mm Peso: 100 g (senza cavo motore) Cavo motore acceso	**0 100 002**	

Accessori / Pezzi di ricambio

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Riduttore ENESKAmicro JERG 2		
Rapporto di riduzione 4:1 Gamma di velocità: fino a 40.000 1/min	**0 100 010**	
Prolunga JEEA 300 mm		
	0 100 013	
Cavo motore ENESKAmicro JEM 40R		
	0 100 031	
ENESKAmicro estensione cavo, 2 m		
adatto a tutti i cavi motore della serie ENESKAmicro	**0 011 401**	

ENESKAmicro
Micromotori di terza generazione
NUOVO!

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Motore ENESKAmicro JEM 20R, fino a 20.000 giri/min, cavo motore incluso		
Il lavoratore Con il JEM 20R, la battuta si rivolge agli utenti che devono lavorare piuttosto nella gamma di velocità inferiori fino a 20.000 giri, ma che hanno bisogno di una coppia particolarmente elevata. Sono proprio questi utenti che di solito si scontrano con i limiti delle prestazioni dei motori convenzionali. Le fluttuazioni di velocità, che si verificano con la maggior parte dei motori, si riflettono direttamente sul modello di rettifica o lucidatura e causano problemi. Con il nuovo JEM 20R, la battuta raggiunge una coppia che rende questi problemi un ricordo del passato. Il motore a velocità stabile garantisce un'affilatura assolutamente pulita e armoniosa, anche in caso di lavori impegnativi. Motore AC senza spazzole Potenza: 73 Watt Intervallo di velocità: 1.000 - 20.000 1/min Coppia: 5,0 N cm Dimensioni: Ø 27,5 mm x 78,1 mm Peso: 145 g (senza cavo motore) Accensione del cavo motore	**0 100 003**	

Accessori / Pezzi di ricambio

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Riduttore ENESKAmicro JERG 2		
Rapporto di riduzione 4:1 Gamma di velocità: fino a 40.000 1/min	**0 100 010**	
Prolunga JEEA 300 mm		
	0 100 013	

Cavo motore ENESKAmicro JEM 20R		
	0 100 032	
ENESKAmicro estensione cavo, 2 m		
adatto a tutti i cavi motore della serie ENESKAmicro	**0 011 401**	

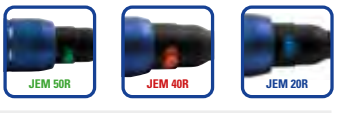
ENESKAmicro Manipoli
JIR 40R
NUOVO!

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Manipolo a serraggio rapido ENESKAmicro JIR 40R			
	Pinza di serraggio: Ø 3 mm in dotazione Velocità: max. 40.000 1/min Dimensioni: Ø 26 mm x 90 mm Concentricità: ± 0,01 mm Peso: 112 g	**0 100 005**	

Accessori / Pezzi di ricambio

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Pinza per manipolo JCC		
Ø 1,0 mm	**0 100 040**	
Ø 1,2 mm	**0 100 041**	
Ø 1,4 mm	**0 100 042**	
Ø 1,6 mm	**0 100 043**	
Ø 1,8 mm	**0 100 044**	
Ø 2,0 mm	**0 100 045**	
Ø 2,35 mm	**0 100 046**	
Ø 3,0 mm	**0 100 047**	
Ø 3,175 mm	**0 100 048**	

ENESKAmicro Manipoli
JBMXLH 40R
NUOVO!



		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
ENESKAmicro manipoli JBMXLH 40R			
	con gambo esteso 126 mm Pinza di serraggio: Ø 3 mm in dotazione Speed: max. 40.000 1/min Dimensioni: Ø 12,6 mm / Ø 21,8 mm x 198,5 mm Concentricità: ± 0,01 mm Peso: 152 g	**0 100 006L**	

Accessori / Pezzi di ricambio

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Pinza per manipolo JCC		
Ø 1,0 mm	**0 100 040**	
Ø 1,2 mm	**0 100 041**	
Ø 1,4 mm	**0 100 042**	
Ø 1,6 mm	**0 100 043**	
Ø 1,8 mm	**0 100 044**	
Ø 2,0 mm	**0 100 045**	
Ø 2,35 mm	**0 100 046**	
Ø 3,0 mm	**0 100 047**	
Ø 3,175 mm	**0 100 048**	

ENESKAmicro Manipoli
JEHG 20R Heavy-Duty
NUOVO!

			Bestell-Nr	Preis ab 1 Stück
Manipolo ENESKAmicro JEHG 20R per le sollecitazioni elevate				
	Pinza di serraggio: Velocità: Concentricità: Dimensioni: Peso:	Ø 6 mm inclusa nella fornitura max. 20.000 1/min ± 0,01 mm Ø 22,5 mm x 99,5 mm 141 g	**0 100 007**	460,00 €

Accessori / Pezzi di ricambio

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Pinza per manipolo JCB		
Ø 2,35 mm	**0 100 060**	
Ø 3,0 mm	**0 100 061**	
Ø 6,0 mm	**0 100 065**	

ENESKAmicro Manipoli
JMH 20R
NUOVO!

			Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
ENESKAmicro manipoli JMH 20R				
	Portautensili: Lunghezza della corsa: max. corse: Velocità massima in ingresso: Dimensioni: Peso:	max. Ø 3,2 mm 1.0 mm 12.000 1/min 20.000 1/min Ø 1,8 x 125,0 mm 142 g	**0 100 009**	

Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Adattatore per manipolo JECR 03			
	per manipoli ENESKA JEM ‚R' sulla serie di motori ENESKA 4	**0 100 092**	
Adattatore per manipolo JECR 04			
	per manipoli ENESKA JEM ‚R' sulla serie di motori ENESKA 3	**0 100 093**	

ENESKAmicro Manipoli
JERA 90 20R
NUOVO!

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Manipolo ad angolo ENESKAmicro JERA 90 20R			
	Pinza di serraggio: Ø 3 mm included Velocità: max. 2.000 1/min, inversione del senso di rotazione Concentricità: ± 0.01 mm Dimensioni: Ø 21,8 x 73 mm Peso: 92 g Vibrazioni: 2,5 m / s² Livello di rumore: 70 dB	**0 100 004**	

Accessori / Pezzi di ricambio

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Pinza per manipolo JCS		
Ø 2,35 mm	**0 100 050**	
Ø 3,0 mm	**0 100 051**	
Ø 3,175 mm	**0 100 052**	

ENESKAmicro Manipoli
JEAH 60 20R
NUOVO!

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Manipolo ad angolo ENESKAmicro JEAH 60 20R			
	Pinza di serraggio: Ø 3 mm in scope of delivery Velocità: max. 20.000 1/min Concentricità: ± 0,01 mm Dimensioni: Ø 22,5 mm x 80.8 mm (testa: Ø 15,9 mm) Peso: 91 g	**0 100 011**	

Accessori / Pezzi di ricambio

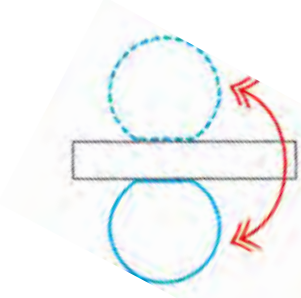
	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Pinza per manipolo JCS		
Ø 2,35 mm	**0 100 050**	
Ø 3,0 mm	**0 100 051**	
Ø 3,175 mm	**0 100 052**	

per un'utilizzo ergonomico dei manipoli

NUOVO!

Impugnatura cava per ENESKAmicro
Ottima maneggevolezza dei manipoli durante la lucidatura. La coppa dell'impugnatura si adatta perfettamente alla forma della mano, permettendo di lavorare con il pieno controllo e senza stancare la mano. Una semplice modifica consente l'utilizzo dell'impugnatura sia a chi adopera la mano destra che quella sinistra.

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Impugnatura cava per ENESKAmicro con accoppiamento R		
	0 009 249	



Facile passaggio da mano destra a mano sinistra!

JEAH 60 20R

NUOVO!

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Riduttore ENESKAmicro JERG 2		
Rapporto di riduzione: 4:1 Gamma di velocità: fino a 40.000 1/min.	**0 100 010**	

JEAH 60 20R

NUOVO!

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Prolunga JEEA 300 mm		
	0 100 013	

ENESKAmicro Levigatrice a nastro
JBS 20R
NUOVO!

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Levigatrice a nastro ENESKAmicro JBS 20R			
	Velocità: max. 20.000 1/min. per Larghezze del nastro: 4 mm / 6 mm / 8 mm con guida, utilizzabile su entrambi i lati Peso: 227 g	**0 100 008**	

Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Adattatore per manipolo JECR 03			
	per manipoli ENESKA JEM ‚R' sulla serie di motori ENESKA 4	**0 100 092**	
Adattatore per manipolo JECR 04			
	per manipoli ENESKA JEM ‚R' sulla serie di motori ENESKA 3	**0 100 093**	
Braccio di serraggio JBS 20R			
	Completo per nastri da 4 mm senza guida	**0 100 008-0**	
	Completo per nastri da 4, 6 e 8 mm senza guida	**0 100 008-1**	
	Completo per nastri da 4, 6 e 8 mm con guida	**0 100 008-2**	

ENESKAmicro Levigatrice a nastro
3M Trizact
NUOVO!

	Dimensioni	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	100 pezzi	300 pezzi
Nastro abrasivo 3M Trizact						
	6 x 300 mm	280	**0 404 360**			
		240	**0 404 361**			
		120	**0 404 362**			
		80	**0 404 363**			

ENESKAmicro Levigatrice a nastro
J-BS 100

Levigatrice a nastro J-BS
Complementare ai sistemi ENESKAmicro. La levigatrice a nastro è avviata sul microrotore come un portautensile. Piccola e maneggevole, sta bene in mano e può essere utilizzata per lavori delicati. La testa può ruotare di 90° sul proprio asse. Sopra il nastro abrasivo si trova un appoggiamani, in modo da rendere possibile una presa sicura con due mani.

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Levigatrice a nastro JBS 100 con connessione (-)			
	Per collegamento al micromotore con connessione (-). Adatto per nastri abrasivi in 4, 6 e 8 mm larghezza Trasmissione: 8:3 Velocità input: max. 35.000 giri/min Velocità output: max. 13.000 giri/min Peso: 355 g. Contenuto della fornitura: 2 nastri abrasivi 6 x 300 mm con grana 120, 240 e 400	**0 009 950**	

Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Adattatore per manipolo JECR 01			
	per manipoli ENESKA 4 con serie ENESKA JEM ,R	**0 100 090**	
Adattatore per manipolo JECR 02			
	per manipoli ENESKA 3 con serie ENESKA JEM ,R	**0 100 091**	

ENESKAmicro Levigatrice a nastro
J-BS 100

Accessori / Pezzi di ricambio

	Durezza	Dimensioni	Grana	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	Prezzo da 10 conf.
Nastro abrasivo, diamante							
	morbido	8 x 300 mm	180	3 pezzi	**0 404 343**		
		8 x 300 mm	240	3 pezzi	**0 404 344**		
		8 x 300 mm	800	3 pezzi	**0 404 348**		
		8 x 300 mm	1000	3 pezzi	**0 404 349**		
Nastro abrasivo, corindone							
		6 x 300 mm	120	10 pezzi	**0 401 540**		
		6 x 300 mm	240	10 pezzi	**0 401 541**		
		6 x 300 mm	320	10 pezzi	**0 401 545**		
		6 x 300 mm	400	10 pezzi	**0 401 542**		
		6 x 300 mm	500	10 pezzi	**0 401 549**		
		6 x 300 mm	600	10 pezzi	**0 401 547**		
		8 x 300 mm	80	50 pezzi	**0 401 930**		
		8 x 300 mm	120	50 pezzi	**0 401 931**		
		8 x 300 mm	180	50 pezzi	**0 401 932**		
		8 x 300 mm	240	20 pezzi	**0 401 933-0**		
		8 x 300 mm	320	50 pezzi	**0 401 934**		
		8 x 300 mm	400	20 pezzi	**0 401 935-0**		
		8 x 300 mm	600	20 pezzi	**0 401 936-0**		
		8 x 300 mm	800	20 pezzi	**0 401 937-0**		
		8 x 300 mm	1000	30 pezzi	**0 401 938**		
Nastro abrasivo, corindone zirconio							
		6 x 300 mm	80	10 pezzi	**0 401 543**		
		6 x 300 mm	120	10 pezzi	**0 401 544**		

ENESKAmicro serie COMPACT
COMPACT HT60

		Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
ENESKAmicro COMPACT HT60				
	• Con portautensili Ø 3 mm • Motore a corrente continua senza spazzole BLDC • Interruttore on-off direttamente sul micromotore Velocità del motore: max. 60.000 rpm Potenza: 8,9 N cm a 280 W Peso: 0,4 kg Dimensioni (D x L): Ø 30 x 170 mm Concentricità: < +/– 0,01 mm Tipo di portautensili: EMA	incl. cavo motore 1,8 m e fan	**0 011 409**	

Attenzione: adatto per lavori a regimi di rotazione del motore > 20.000 giri/min!

COMPACT HT60 SMALL

		Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
ENESKAmicro COMPACT HT60 SMALL				
	• Con portautensili Ø 3 mm • Motore a corrente continua senza spazzole BLDC • Interruttore on-off direttamente sul micromotore Velocità del motore: max. 60.000 rpm Potenza: 7,8 N cm a 260 W Peso: 0,22 kg Dimensioni (D x L): Ø 28 x 156 mm Concentricità: < +/– 0,01 mm Tipo di portautensili: EMA	incl. cavo motore 1,8 m e fan	**0 011 469**	

Attenzione: adatto per lavori a regimi di rotazione del motore > 20.000 giri/min!

Accessori / Pezzi di ricambio

		Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Pinza portautensili tipo EMA				
		Ø 1,6 mm	**0 011 411**	
		Ø 2,35 mm	**0 011 412**	
		Ø 3,0 mm	**0 011 413**	
		Ø 1/8“	**0 011 414**	
Cavo motore ENESKAmicro HT, 1,8 m				
	per connettere i micromotori HT all’unità di controllo ENESKAmicro e ENESKAmobile		**0 011 402**	
ENESKAmicro estensione cavo, 2 m				
	adatto a tutti i cavi motore della serie ENESKAmicro		**0 011 401**	

ENESKAmicro serie COMPACT
COMPACT HT60-D6

		Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
ENESKAmicro COMPACT HT60-D6				
	• Con portautensili Ø 6 mm • Motore a corrente continua senza spazzole BLDC • Interruttore on-off direttamente sul micromotore Velocità del motore: fino a 50.000 rpm Potenza: 8,9 N cm a 280 W Peso: 0,475 kg Dimensioni (D x L): Ø 30 x 180 mm Concentricità: < +/– 0,01 mm Tipo di portautensili: EMB	incl. cavo motore 1,8 m e fan	**0 011 429**	
	Attenzione: adatto per lavori a regimi di rotazione del motore > 20.000 giri/min!			
ENESKAmicro HT60-D6 CNC				
	• Con portautensili Ø 3 e 6 mm • Motore a corrente continua senza spazzole BLDC Velocità motore: fino a max. 50.000 giri/min Potenza: 8,9 N cm a 280 W Peso: 0,5 kg Dimensioni (D x L): Ø 28 x 170 mm Codolo di serraggio: Ø 28 x 45 mm Concentricità: < +/– 0,01 mm Portautensili tipo: CHG	incl. cavo motore 3 m, cassa in acciaio	**0 011 470**	

Accessori / Pezzi di ricambio

	Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	3 pezzi	5 pezzi
Pinza portautensili tipo CHG					
	Ø 2,35 mm	**0 009 653**			
	Ø 3,0 mm	**0 009 652**			
	Ø 6,0 mm	**0 009 651**			
ENESKAmicro estensione cavo, 2 m					
	adatto a tutti i cavi motore della serie ENESKAmicro	**0 011 401**			
ENESKAmicro cavo motore HT-D6 Versione ventilatore					
		0 011 404-1			

ENESKAmicro serie COMPACT
COMPACT HT60-XL

		Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
ENESKAmicro COMPACT HT60-XL				
	• Con portautensili Ø 3 mm • Motore a corrente continua senza spazzole BLDC • Interruttore on-off direttamente sul micromotore • Asse XL	incl. cavo motore 1,8 m e fan	**0 011 419**	

Velocità del motore:	fino a 50.000 rpm
Potenza:	8,9 N cm a 280 W
Peso:	0,4 kg
Dimensioni (D x L):	Ø 30 x 200 mm
Asse portauensili:	Ø 8 x 30 mm (fuori dalla custodia)
Concentricità:	< +/– 0,01 mm
Tipo di portautensili:	EMA

Attenzione: adatto per lavori a regimi di rotazione del motore > 20.000 giri/min!

Accessori / Pezzi di ricambio

		Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Pinza portautensili tipo EMA				
		Ø 1,6 mm	**0 011 411**	
		Ø 2,35 mm	**0 011 412**	
		Ø 3,0 mm	**0 011 413**	
		Ø 1/8“	**0 011 414**	
Cavo motore ENESKAmicro HT, 1,8 m				
	per connettere i micromotori HT all’unità di controllo ENESKAmicro e ENESKAmobile		**0 011 402**	
ENESKAmicro estensione cavo, 2 m				
	adatto a tutti i cavi motore della serie ENESKAmicro		**0 011 401**	

ENESKAmicro Limatrici manuali con micromotore integrato
Limatrice manuale DIPROFIL® Di-Pro FXM-N, Mark II

Limatrici manuali con micromotore integrato
Queste limatrici manuali con micromotore integrato possono essere collegate direttamente alle unità di controllo idonee delle serie ENESKAmicro 600. Non è richiesto un micromotore supplementare.

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Limatrice manuale DIPROFIL® Di-Pro FXM-N, Mark II		
per connessione diretta alle unità di controllo ENESKAmicro 600	**0 001 521-N**	

Lunghezza corsa:	0 – 6 mm, regolabile in continuo (si consiglia 0,5 – 3 mm)
Numero di corse:	max. 7.000 corse/min (5.000 – 6.000 corse/min consigliate)
Portautensili:	Ø 2 – 6,4 mm
Profondità di inserimento:	40 mm
Vibrazioni:	1,55 – 5,08 m/s²
Peso:	860 g
Livello di rumore:	< 75 dB(A) a 7.000 colpi/min.
Accessori:	scatola di stoccaggio, set di utensili, tubo di prolunga / ditale protettivo, contrappesi, cuscinetti e feltri di ricambio, olio lubrificante

ENESKAmicro Limatrici manuali con micromotore integrato
Limatrice manuale DIPROFIL® FPM/R, Mark II

Limatrici manuali con micromotore integrato
Queste limatrici manuali con micromotore incorporato possono essere collegate alle apposite unità di controllo della serie ENESKAmicro 600 e DIPROFIL® DPU-3 (tramite riduttore). Non è necessario alcun micromotore aggiuntivo.

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Limatrice manuale DIPROFIL® FPM/R, Mark II		
per connessione diretta alle unità di controllo ENESKAmicro 600	**0 005 201-N**	

Lunghezza corsa:	0,5 – 6 mm, regolabile in continuo
Numero di corse:	1.000 – 7.800 corse/min.
Velocità in entrata:	max. 30.000 1/min
Portautensili:	Ø 1 – 6,2 mm
Peso:	800 g
Contenuta della fornitura:	2 portautensili, set di utensili, olio, scatola di stoccaggio

I portautensili adatti sono disponibili a pagina 249 e sul sito web www.joke-technology.com.

ENESKAmicro Limatrici manuali con connessione (+)
Limatrice manuale JFMM 4

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Limatrice manuale JFMM 4, completa di accessori			
	per collegamento al micromotore con connessione (+), con integrato riduttore di potenza 4:1 Lunghezza corsa: 0 – 6 mm, regolazione in continuo Numero corse: max. 7.800 Corse/min Velocità in entrata: max. 30.000 Corse/min Portautensile: Ø 1 – 6,2 mm Peso: 750 g Scatola di stoccaggio, portautensile, kit attrezzi, olio	**0 005 300**	

Combinare i nuovi motori con i manipoli esistenti più vecchi? O nuovi manipoli con motori di generazione precedente? Nessun problema: questi adattatori lo rendono possibile!

Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Adattatore per manipolo JECR 01			
	per manipoli ENESKA 4 con serie ENESKA JEM ‚R	**0 100 090**	
Adattatore per manipolo JECR 02			
	per manipoli ENESKA 3 con serie ENESKA JEM ‚R	**0 100 091**	
Adattatore per manipolo JECR 03			
	per manipoli ENESKA JEM ‚R' sulla serie di motori ENESKA 4	**0 100 092**	
Adattatore per manipolo JECR 04			
	per manipoli ENESKA JEM ‚R' sulla serie di motori ENESKA 3	**0 100 093**	

Sistema mobile per lucidatura
ENESKAmobile

ENESKAmobile
Il maneggevole sistema per lucidatura a batteria ricaricabile ENESKAmobile è lo strumento ideale per i montatori o gli attrezzisti meccanici – in qualsiasi luogo vogliano levigare, lucidare, fresare o sbavare. Lo strumento robusto e resistente agli urti può essere utilizzato in maniera flessibile in qualsiasi luogo, lontano dal banco da lavoro.

Grazie alla possibilità di essere usato con tutti i motori, manipoli e limatrici compatibili con ENESKAmicro, questo apparecchio portatile è estremamente versatile. In più, è forte e vanta una lunga autonomia. La possibilità di ricaricare le batterie separatamente garantisce, inoltre, un lavoro continuo, senza pause. Con un'autonomia fino a 3 ore a pieno carico, una coppia di variabilmente continua da max. 6,5 N cm e 40.000 giri/min offre possibilità di impiego notevolmente maggiori rispetto ai convenzionali apparecchi di questo tipo.
La velocità è infinitamente variabile 2.000 a 40.000 giri/min. La rotazione verso sinistra e destra é ovviamente possibile anche con una sola mano.

Highlight:
- estremamente versatile grazie alla collegamento di tutti i motori (BLDC), manipoli e limatrici ENESKAmicro
- manipolazione ergonomica grazie a funzione Start/Stop direttamente sul motore, unità di controllo leggero e corpo comodamente tascabile
- batterie di alta qualità agli ioni di litio
- non servono lunghi tempi di attesa per la ricarica delle batterie in quanto queste sono sostituibili e ricaricabili separatamente
- per motori a corrente continua senza spazzole (BLDC)
- rotazione destrorsa/sinistrorsa
- monitoraggio della carica e della temperatura
- unità di controllo digitale con spegnimento di sicurezza
- coppia elevata con max. 6,5 N cm sull'albero motore

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Sistema a batteria ENESKAmobile, unità di controllo		
Dati tecnici: Potenza: 2.000 – 40.000 1/min (variabile all'infinito) Batteria: Li-Ion, 14,8 V Batteria sostituibile: sì Capacità della batteria: 3.000 mAh Potenza di uscita: 44,4 W Tempo di funzionamento: fino a 3 ore Tempo di ricarica: 2,5 ore per l'80 % + 0,5 ore per il 100 % Dimensioni (L x A x P): 176 x 103 x 49 mm Peso (senza batteria): 200 g Peso (con batteria): 480 g # SOLO unità di controllo, SENZA batteria e caricatore #	**0 012 301**	

Accessori / Pezzi di ricambio

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Sistema a batteria ENESKAmobile, caricabatterie		
• Caricabatterie ENESKAmobile comprensivo di alimentatore (solo Alimentatore di ricambio Art. N° 2 112 203) • Indicatore LED del livello di carica • Funzione „Clip-in" per pacco batteria joke • Dimensioni (L x A x P): 176 x 103 x 42 mm • Peso: 200 g	**0 012 302**	
Sistema a batteria ENESKAmobile, batteria di ricambio		
• Li-Ion 14,8 V • 3.000 mAh • 44,4 Wh • LG 41SP • Funzione „Clip-In" per caricatore joke ENESKAmobile • Approvato CE • Dimensioni (L x A x P): 100 x 103 x 36 mm • Peso: 280 g	**0 012 303**	
Sistema a batteria ENESKAmobile, custodia in plastica con inserto in schiuma		
Custodia in plastica con inserto in schiuma per: • Centralina ENESKAmobile inclusa batteria • Caricabatterie ENESKAmobile con alimentatore • 2 slot per batteria aggiuntivi • Manipolo o micromotore monopezzo con manipolo montato e avvolgicavo • Fessure per posizionare per strumenti del manipolo	**0 012 304**	

Il sistema ENESKAmobile offre le seguenti possibilità di utilizzo dei manipoli

ENESKAmicro mandrino rapido JIR 40R
Art. N° **0 100 005**

Manipolo ENESKAmicro JEHG 20R
Art. N° **0 100 007**

ENESKAmicro mini limatrice manuale JMH 20R
Art. N° **0 100 009**

ENESKAmicro levigatrice a nastro JBS 20R
Art. N° **0 100 008**

Manipolo ENESKAmicro JBMXLH 40R
Art. N° **0 100 006L**

Manipolo angolare ENESKAmicro JERA 90 20R
Art. N° **0 100 004**

Manipolo angolare ENESKAmicro JEAH 60 20R
Art. N° **0 100 011**

Riduttore ENESKAmicro JERG 2
Art. N° **0 100 010**

Estensione JEEA 300 mm
Art. N° **0 100 013**

Video ENESKAmobile

I set di dispositivi e altre varianti sono disponibili nel nostro negozio all'indirizzo: www.joke-technology.com

Siate mobili ovunque! Potente, leggero e facile da usare.

Sistema mobile per lucidatura
ENESKAmobile

Set adatto

	Art. N°	Prezzo da 1 set
Sistema a batteria ENESKAmobile Set JEM 20R		
NUOVO! Il set contiene i seguenti componenti: • ENESKAmobile unità di controllo (Art. N° 0 012 301) • ENESKAmobile caricabatterie con alimentatore (Art. N° 0 012 302) • ENESKAmobile batteria di ricambio (Art. N° 0 012 303) • ENESKAmicro JEM 20R, motore con 20.000 giri/min incl. cavo motore(Art. N° 0 100 003) • Manipolo a serraggio rapido ENESKAmicro JIR 40R con pinza di serraggio Ø 3 mm (Art. N° 0 100 005) • Custodia in plastica (Art. N° 0 012 304)	**0 012 360**	
Sistema a batteria ENESKAmobile Set JEM 40R		
NUOVO! Il set contiene i seguenti componenti: • ENESKAmobile unità di controllo (Art. N° 0 012 301) • ENESKAmobile caricabatterie con alimentatore (Art. N° 0 012 302) • ENESKAmobile batteria di ricambio (Art. N° 0 012 303) • ENESKAmicro JEM 40R, motore con 40.000 giri/min incl. cavo motore (Art. N° 0 100 002) • Manipolo a serraggio rapido ENESKAmicro JIR 40R con pinza di serraggio Ø 3 mm (Art. N° 0 100 005) • Custodia in plastica (Art. N° 0 012 304)	**0 012 355**	
Sistema a batteria ENESKAmobile Set COMPACT JEM 50C		
Il set contiene i seguenti componenti: • ENESKAmobile unità di controllo (Art. N° 0 012 301) • ENESKAmobile caricabatterie con alimentatore (Art. N° 0 012 302) • ENESKAmobile batteria di ricambio (Art. N° 0 012 303) • ENESKAmicro COMPACT JEM 50C, motore incl. testa di serraggio rapido e cavo motore (Art. N° 0 100 001) • Custodia in plastica (Art. N° 0 012 304))	**0 012 300**	
Sistema a batteria ENESKAmobile Set JEM 50R		
NUOVO! Il set contiene i seguenti componenti: • Unità di controllo ENESKAmobile (Art. N° 0 012 301) • Caricabatterie ENESKAmobile con alimentatore (Art. N° 0 012 302) • Pacco batteria ENESKAmobile (Art. N° 0 012 303) • ENESKAmicro JEM 50R, motore con 50.000 giri/min. incl. cavo motore (Art. N° 0 100 020) • Manipolo a serraggio rapido ENESKAmicro JIR 40R con pinza di serraggio Ø 3 mm (Art. N° 0 100 005) • Custodia in plastica (Art. N° 0 012 304)	**0 012 365**	
Sistema a batteria ENESKAmobile Set LITE		
Il set contiene i seguenti componenti: • ENESKAmobile unità di controllo (Art. N° 0 012 301) • ENESKAmobile caricabatterie con alimentatore (Art. N° 0 012 302) • ENESKAmobile batteria di ricambio (Art. N° 0 012 303) • Custodia in plastica (Art. N° 0 012 304)	**0 012 315**	
Sistema a batteria ENESKAmobile Set COMPACT		
Il set contiene i seguenti componenti: • ENESKAmobile unità di controllo (Art. N° 0 012 301) • ENESKAmobile caricabatterie con alimentatore (Art. N° 0 012 302) • ENESKAmobile batteria di ricambio (Art. N° 0 012 303) • ENESKAmicro COMPACT HT60 SMALL, motore incl. testa a sgancio per presa rapida Power, versione con fan (Art. N° 0 011 469) • Custodia in plastica (Art. N° 0 012 304)	**0 012 350**	

Sistema mobile per lucidatura
MINI MONTOR mobile 1 P

MINI MONTOR mobile 1 P
Il nuovo sistema mobile destinato alla levigatura, fresatura e lucidatura. Massima mobilità per la lavorazione di grandi pezzi. Infatti, questo sistema compatto può essere portato dietro in quasi tutti i posti. La batteria Ni-Mh ricaricabile non solo è ecologica, ma ha anche una lunga durata: 90 minuti di lavoro senza interruzione. E se qualche volta viene a mancare la carica, si può collegare il cavo di alimentazione per continuare a lavorare (nel frattempo viene ricaricata la batteria!).

Il manipolo (con motore integrato) è in grado di girare verso destra e verso sinistra, permette una regolazione della velocità in continuo ed è dotato di protezione elettronica da sovraccarico. Il manipolo può essere avviato sia manualmente, chè con il comando a pedale. Anche la velocità può essere regolata in questi due modi.
Il set composto di unità di controllo, manipolo e accessori viene fornito in una valigetta rigida e compatta in alluminio.

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Unità di controllo mobile MPC20-W		
Permette la regolazione in continuo della velocità del manipolo MPH 33. Con batteria ricaricabile (Ni-Mh) integrata per l'utilizzo mobile. Dimensioni (L x A x P): 72 x 42 x 171 mm Peso: 300 g Tipo di batteria: Ni-Mh Tempo di carica: 60 min Tempo di lavoro: 90 min	**0 006 713**	

Accessori / Pezzi di ricambio

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Batteria per MPC20-W		

Set adatto

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Set MINI MONTOR mobile 1 P		
Questo set è composto da: 1 x unità di controllo MPC20-W (n. d'ordine 0 006 713) 1 x manipolo con micromotore integrato (n. d'ordine 0 006 711) (compresa 1 x portautensili Ø 3 mm, n. d'ordine 0 006 704) 1 x caricabatteria ACP01 (n. d'ordine 0 006 714) 1 x comando a pedale TPF30 (n. d'ordine 0 006 701) 1 x supporto manipolo TRC02 (n. d'ordine 0 006 702) 1 x valigetta rigida in alluminio (n. d'ordine 0 006 703)		

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Manipolo MPH 33		
Numero giri: max. 30.000 giri/min Potenza: 20 W Dimensioni : Ø 25 x 143 mm Peso: 180 g (con cavo) Pinza portautensili: Ø 3 mm (incluso nella confezione)	**0 006 711**	

Tel. +39 02 00 68 1035 • info@joke-technology.it
Visita il nostro shop al www.joke-technology.com

Sistema motore con albero flessibile
jokeFlex Premium Plus

jokeFlex Premium PLUS

- Livello di rumorosità minimizzato
- Il motore joke più potente di sempre
- Compatibile con gli accessori della precedente generazione
- Albero flessibile con tubo in silicone

Sistema motore jokeFlex Premium Plus

Il nostro sistema ad albero flessibile per il presente e per il futuro. Il cuore è il motore completamente rinnovato con l'impressionante potenza di 1.000 Watt. Siamo riusciti, nonostante la maggiore potenza, a ridurre il livello di rumorosità ad un livello confortevole. Il motore può essere utilizzato in posizione sospesa o coricata. Grazie al robusto design della sospensione e dell'albero di collegamento può sopportare le condizioni di duro lavoro quotidiano.

I **manipoli joke Premium Plus** soddisfano tutte le esigenze che caratterizzano un moderno manipolo. Confortevoli e sicuri nelle mani, smorzano in maniera efficace le vibrazioni e non stancano le mani dell'operatore anche durante lunghe fasi di lavoro. Ciò è ottenuto grazie alla forma stretta dell'impugnatura in gomma speciale montata su tutti i manipoli. Altrettanto importante: l'interno. Anche qui la tecnologia è la chiave. I manipoli sono veramente robusti e, al loro interno, sono dotati di un doppio contenitore chiuso. Il risultato è un funzionamento estremamente silenzioso. Un ulteriori vantaggio dei manipoli Premium Plus: il cambio utensile senza pin in pochi secondi.

I manipoli joke Premium Plus sono disponibili nel modello diritto e con la testa ad angolo a 90°. Naturalmente sono disponibili anche i manipoli nella versione Rapid-Change per un collegamento al sistema motore in pochi secondi. Vale la pena di esaminare il manipolo ad angolo più da vicino: la sottile testa, quasi filigranata, dà la possibilità di raggiungere e lavorare anche zone del pezzo altrimenti non accessibili.

Sistema motore con albero flessibile
jokeFlex Premium Plus

Manipolo
joke Premium Plus
Art. N° 0 030 200
Tipo portautensili GH

Manipolo ad angolo
joke Premium Plus
Art. N° 0 030 250
Tipo portautensili WH

Manipolo tecnico
THSZ/N
Art. N° 0 030 004
Tipo portautensili GH

Manipolo ad angolo
VTN-N 90°
Art. N° 0 031 341
Tipo portautensili WH

Manipolo ad angolo
VTN-S/N
Art. N° 0 031 540
Tipo portautensili GH

Manipolo ad aggancio
rapido TH-M II
Art. N° 0 030 640
Tipo portautensili TH

Impugnatura cava
NHG-L
Art. N° 0 031 400
Tipo portautensili WH

Limatrici
DIPROFIL®
Di-Pro FXK-N, Mark II
Art. N° 0 001 503-N

Limatrici
DIPROFIL®
FPK/R, Mark II
Art. N° 0 005 151-N

Albero flessibile
Premium Plus

Connessione motore standard
Anello d'espansione 1,1 m
Art. N° 0 015 800
Rapid-Change 1,1 m
Art. N° 0 015 900

Connessione motore
a cambio rapido
Anello d'espansione 1,1 m
Art. N° 0 016 800
Rapid-Change 1,1 m
Art. N° 0 016 900

Motore
jokeFlex Premium Plus
Art. N° 0 016 550

Controllo a pedale
Premium
Art. N° 0 016 600

Dispositivo di sospen-
sione, con fissaggio
Art. N° 0 020 200

Sistema ad aggancio rapido
joke Rapid-Change
Attacco
Art. N° 0 015 250
Connettore per
manipolo vedi a pag. 64!

Manipoli & limatrici manuali | **Connessione motore & Sistema ad aggancio** | **Sistema motore & Accessori**

Sistema motore con albero flessibile
jokeFlex Premium Plus

Alberi flessibili Premium Plus
I alberi flessibili Premium Plus sono stati ottimizzati per rispondere specificamente al lavoro quotidiano nell'industria. Il tubo in silicone offre numerosi vantaggi:

- massima flessibilità e morbida docilità
- estrema uniformità di funzionamento (grazie a minime vibrazioni)
- molto silenzioso
- nessuno sviluppo di calore

I nostri alberi flessibili permettono di scegliere tra molla ad espansione ed attacco Rapid-Change di joke per collegare i manipoli. Con l'innovativo sistema Rapid-Change il cambio del manipolo avviene in pochi secondi, in modo sicuro e senza dispendiosi maneggiamenti. A richiesta sono disponibili anche alberi con anello ad uncino.

Sul lato motore è possibile scegliere tra alberi con connessione motore standard oppure con connessione „Premium" joke Rapid-Change.

Connessioni motore

Connessione motore
joke Quick-Change

Connessione motore Standard
(con pin)

Connettore per manipolo vedi a pag.

Albero flessibile con molla ad espansione

disponibile a richiesta!

Albero flessibile con anello a uncino

Albero flessibile con attacco Rapid-Change

	Connessione albero	Connessioni motore	Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Albero flessibile con attacco Rapid-Change					
	Rapid Change Kupplung	standard	1.100 mm	**0 015 900**	
		Quick-Change	1.100 mm	**0 016 900**	
Albero flessibile con anello d'espansione					
	molla ad espansione	standard	1.100 mm	**0 015 800**	
	molla ad espansione	Quick-Change	1.100 mm	**0 016 800**	

Sistema motore con albero flessibile
jokeFlex Premium Plus

Sistema motore jokeFlex Premium Plus
Il nostro sistema ad albero flessibile per il presente e per il futuro. Il cuore è il motore completamente rinnovato con l'impressionante potenza di 1.000 Watt. Siamo riusciti, nonostante la maggiore potenza, a ridurre il livello di rumorosità ad un livello confortevole. Il motore può essere utilizzato in posizione sospesa o coricata. Grazie al robusto design della sospensione e dell'albero di collegamento può sopportare le condizioni di duro lavoro quotidiano.

I manipoli joke Premium Plus soddisfano tutte le esigenze che caratterizzano un moderno manipolo. Confortevoli e sicuri nelle mani, smorzano in maniera efficace le vibrazioni e non stancano le mani dell'operatore anche durante di lunghe fasi di lavoro. Ciò è ottenuto grazie alla forma stretta dell'impugnatura in gomma speciale montata su tutti i manipoli. Altrettanto importante: l'interno. Anche qui la tecnologia è la chiave. I manipoli sono veramente robusti e, al loro interno, sono dotati di un doppio contenitore chiuso. Il risultato è un funzionamento estremamente silenzioso. Un ulteriori vantaggio dei manipoli Premium Plus: il cambio utensile senza pin in pochi secondi.

I manipoli joke Premium Plus sono disponibili nel modello diritto e con la testa ad angolo a 90°. Naturalmente sono disponibili anche i manipoli nella versione Rapid-Change per un collegamento al sistema motore in pochi secondi. Vale la pena di esaminare il manipolo ad angolo più da vicino: la sottile testa, quasi filigranata, dà la possibilità di raggiungere e lavorare anche zone del pezzo altrimenti non accessibili.

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Motore jokeFlex Premium Plus		
Costruzione robusta (albero di collegamento e sospensione),rumore piacevole, posizionamento in piedi o sdraiato, compatibile con controllo a pedale Premium Numero giri: max. 18.000 giri/min Potenza: 1.000 W, 700 W Output Dimensioni (L x A x P): 105 x 240 x 95 mm Peso: 2,1 kg Lunghezza cavo: 2,2 m Connessione albero: Quick-Change	**0 016 550**	

Set adatto

	Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Pacchetto vantaggio jokeFlex Premium Plus			
Questo pacchetto include: 1 x Motore Premium Plus (Art. N° 0 016 550) 1 x Controllo a pedale Premium (Art. N° 0 016 600) 1 x Albero flessibile Premium Plus 1,1 m lunghezza (Art. N° 0 016 800) (con Rapid-Change Art. N° 0 016 900)	Rapid-Change	**0 016 850R**	
	Standard	**0 016 850**	

Accessori / Pezzi di ricambio

	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	1 pezzo
Controllo a pedale Premium, Sistema motore con albero flessibile			
Per un facile controllo della velocità del motore con pedaliera Numero giri (range): 3.000 a 22.000 1/min Limitatore di giri: Il potenziometro può essere usato per impostare la velocità: tra 10.000 – 22.000 g/min Dimensioni: Ø 190 (230 con pedale) x 200 mm Peso: 2 kg Alimentazione: 230 Volt, 50/60 Hz Lunghezza cavo: 2,8 m	**0 016 600**		
Dispositivo di aggancio G2, regolabile in altezza			
• da fissare al banco da lavoro, apertura morsetto: max. 70 mm • range di regolazione altezza: 700–1.100 mm • range di regolazione profondità: braccio spostabile di max. 300 mm • serrabile in qualsiasi posizione • colore: blu/argento	**0 020 200**		
Anello d'espansione Standard			
Modello in acciaio, la confezione contiene: 20 pezzi	**0 015 201**		

Manipolo
joke Premium Plus

			Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Manipolo joke Premium Plus					
	Numero giri:	max. 22.000 giri/min	Standard	**0 030 200**	
	Portautensili:	GH (Ø 3 mm nella confezione)	Rapid-Change	**0 030 200R**	
	Dimensioni:	Ø 25 x 138 mm			
	Peso:	160 g			
	Nella confezione:	serie utensili inclusa			

Accessori / Pezzi di ricambio

		Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	3 pezzi
Pinza portautensili tipo GH					
		Ø 2,35 mm – 3/32“	**0 030 010**		
		Ø 3 mm	**0 030 013**		
		Ø 6 mm	**0 030 016**		
Perno di traino					
			0 030 205		
Spina di raccordo					
	Cambio rapido adatto per i manipoli joke Premium Plus		**0 015 285**		

			Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Manipolo ad angolo 90° joke Premium Plus					
	Numero giri:	max. 18.000 giri/min, rotazione in senso orario	Standard	**0 030 250**	
	Portautensili:	WH (Ø 3 mm nella confezione)	Rapid-Change	**0 030 250R**	
	Dimensioni:	Ø 26 x 165 mm (Testa Ø 17 x 27 mm)			
	Peso:	170 g			
	Nella confezione:	serie utensili inclusa			

Accessori / Pezzi di ricambio

		Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	3 pezzi
Portautensili tipo WH					
		Ø 2,35 mm – 3/32“	**0 031 301**		
		Ø 3 mm	**0 031 302**		
Perno di traino					
			0 030 205		
Spina di raccordo					
	Cambio rapido adatto per i manipoli joke Premium Plus		**0 015 285**		

Manipolo
joke Classic-Line

			Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Manipolo THSZ/N					
	Portautensili:	GH (Ø 3 mm nella confezione)	Standard	**0 030 004**	
	Numero giri:	max. 18.000 giri/min	Rapid-Change	**0 030 004R**	
	Dimensioni:	Ø 24 x 132 mm			
	Peso:	120 g			
	Nella confezione	Chiave inglese, spina elastica			

Accessori / Pezzi di ricambio

		Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 3 pezzi
Pinza portautensili tipo GH					
		Ø 2,35 mm – 3/32“	**0 030 010**		
		Ø 3 mm	**0 030 013**		
		Ø 6 mm	**0 030 016**		
Perno di traino per il Rapid-Change					
			0 015 262		
Spina di raccordo					
	Cambio rapido per manipolo tecnico THSZ/N Art. N° 0 030 004, 0 030 005 e 0 030 006		**0 015 261-1**		

			Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Manipolo ad angolo VTN-N 90°					
	Testa ad angolo con allungamento telescopico 70 mm, con posizione testa a 90°, rotazione in senso orario		Standard	**0 031 341**	
	Portautensili:	WH (Ø 2,35 e 3 mm nella confezione)	Rapid-Change	**0 031 341R**	
	Numero giri:	max. 18.000 giri/min			
	Dimensioni:	Ø 24 x 175 mm (Testa Ø 17 x 30 mm)			
	Peso:	185 g			
	Nella confezione:	Set utensili			

Accessori / Pezzi di ricambio

		Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 3 pezzi
Portautensili tipo WH					
		Ø 2,35 mm – 3/32“	**0 031 301**		
		Ø 3 mm	**0 031 302**		
Perno di traino					
			0 015 264		
Spina di raccordo					
	Cambio rapido per manipolo angolato VTN/N		**0 015 263**		

Manipolo
joke Classic-Line

			Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Manipolo ad angolo VTN-S/N					
	Portautensili: Numero giri: Direzione di rotazione: Dimensioni: Peso: Nella confezione Set utensili	GH (Ø 3 e Ø 6 mm nella confezione) max. 18.000 giri/min rotazione in senso orario Ø 24 x 171 mm (Testa Ø 24 x 40 mm) 240 g	Standard Rapid-Change	**0 031 540** **0 031 540R**	

Accessori / Pezzi di ricambio

		Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	3 pezzi
Pinza portautensili tipo GH					
		Ø 2,35 mm – 3/32“	**0 030 010**		
		Ø 3 mm	**0 030 013**		
		Ø 6 mm	**0 030 016**		
Perno di traino					
			0 031 563		
Spina di raccordo					
	Cambio rapido per manipolo angolato VTN-S/N		**0 015 265**		

Manipolo ad aggancio rapido
TH-M II

Questo manipolo ad aggancio rapido è stato progettato per lavori leggeri con frequente cambio utensili. La leva di bloccaggio situata sul manipolo consente di regolare la chiusura degli utensili usati.

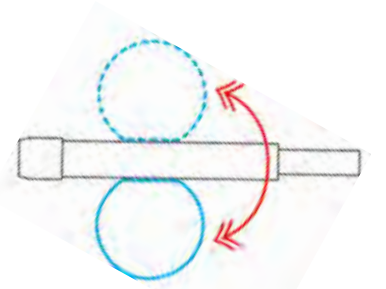
			Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Manipolo ad aggancio rapido TH-M II					
	Portautensili: Numero giri: Dimensioni: Peso:	TH (Ø 3 mm nella confezione) max. 15.000 giri/min Ø 21,9 x 139 mm 107 g	Standard Rapid-Change	**0 030 640** **0 030 640R**	

Accessori / Pezzi di ricambio

		Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	3 pezzi
Portautensili tipo TH					
		Ø 2,35 mm	**0 030 641**		
		Ø 3 mm	**0 030 642**		
Perno di traino					
			0 030 666		
Spina di raccordo					
	Cambio rapido adatto al manipolo a sgancio rapido TH-M II (0 030 640)		**0 015 273**		

Impugnatura cava
NHG-L

Particolarmente raccomandate per lavori di lucidatura (per esempio per finitura di anelli). La semisfera attaccata all'impugnatura consente l'applicazione senza sforzo della mano e può essere regolata per mancini e destrorsi



Facile cambio per uso destrorso o ma ncino!

		Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Impugnatura cava NHG-L				
	Testa ad angolo con allungamento telescopico (70 mm), Posizione testa a 125°, rotazione in senso antiorario Portautensili: WH Numero giri: max. 11.000 giri/min Dimensioni: Ø 18 x 190 mm (Testa Ø 18 x 30 mm) Peso: 250 g Nella confezione Portautensili Ø 3 mm, supporto per anello-Ø 12 mm, set utensili	Standard	**0 031 400**	
		Rapid-Change	**0 031 400R**	

Accessori / Pezzi di ricambio

		Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	3 pezzi
Portautensili tipo WH					
		Ø 2,35 mm – 3/32"	**0 031 301**		
		Ø 3 mm	**0 031 302**		
Perno di traino					
			0 015 256		
Spina di raccordo					
	Combio rapido per manicotti cavi		**0 015 255**		

Limatrici manuali
DIPROFIL® Di-Pro • FXK-N • FPK/R

		Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Limatrice manuale DIPROFIL® FPK/R, Mark II				
	Lunghezza corsa: 0 – 6 mm, (consigliato 0,5 – 3 mm) Frequenza corse: max. 8.000 corse/min (consigliato 5.000 – 6.000 corse/min) Portautensili: Ø 2 – 6,4 mm Profondità: 40 mm Vibrazione: 5,79 – 13,37 m/s² Livello di rumorosità: <70 dB(A) con 7.000 corse/min (secondo ISO 15744) Peso: 575 g Accessori inclusi: Cassetta attrezzi, set utensili, asta di prolunga/ditale protettivo, cuscinetto radente e feltri di ricambio, olio lubrificante	Standard	**0 005 151-N**	
		Rapid-Change	**0 005 151R-N**	

Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 3 pezzi
Perno di traino				
		0 015 252		
Spina di raccordo				
	Cambio rapido adatto per DIPROFIL® FPB/R, FPK/R, FPB/RL, FPK/RLV, FXB	**0 015 251**		

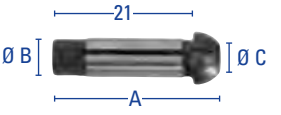
		Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Limatrice manuale DIPROFIL® Di-Pro FXK-N, Mark II				
	Lunghezza corsa: 0 – 6 mm, regolazione continua (raccomandato 0,5 – 3 mm) Frequenza Numero corse: max. 7.000 corse/min (raccomandato 5.000 – 6.000 corse/min) Portautensili: Ø 2 – 6,4 mm Profondità: 40 mm Vibrazione: 1,55 – 5,08 m/s² Livello di rumorosità: <75 dB(A) con 7.000 corse/min Peso: 700 g Accessori inclusi: Cassetta attrezzi, set utensili, asta di prolunga/ manicotto proteggi dita, contropesi, cuscinetto radente e feltri di ricambio, olio lubrificante	Standard	**0 001 503-N**	

Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 3 pezzi
Perno di traino				
		0 015 252		
Spina di raccordo				
	Cambio rapido adatto per DIPROFIL® FPB/R, FPK/R, FPB/RL, FPK/RLV, FXB	**0 015 251**		

Manicotto di riduzione
per usare alberi di piccolo diametro su grossi portautensili

	Lunghezza A	Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Manicotto di riduzione RHB					
	28 mm	B Ø 3,0 | C Ø 2,35 mm	**0 545 287**		
Manicotto di riduzione con collare					
	25 mm	B Ø 3,0 | C Ø 1,6 mm	**0 010 583**		
		B Ø 3,0 | C Ø 2,35 mm	**0 010 588**		
		B Ø 6,0 | C Ø 3,0 mm	**0 545 288**		



Altre bussole di riduzione su richiesta!

A richiesta sono disponibili ulteriori bussole di riduzione in gradi di 0,1 mm!

Sistema ad aggancio rapido
joke Rapid-Change

joke Rapid-Change
La rivoluzione nel cambio manipolo, rapido e sicuro. Con il sistema di aggancio rapido joke Rapid-Change potete cambiare manipolo in pochi secondi: basta tirare il manipolo da togliere e spingere quello nuovo. Fatto!

Ma con questo sistema non viene ottimizzato solo il cambio di manipolo. Con joke Rapid-Change potete lavorare in modo più sicuro ed economico, innanzitutto perché non c'è più alcun rischio di infortunio a causa della molla ad espansione, e in secondo luogo perché i costi di riparazione sono più bassi. L'attacco „Rapid-Change" tra manipolo e albero dura più a lungo.

Potete continuare ad utilizzare i vostri manipoli esistenti. Avete solo bisogno di un kit conversione ed un pezzo di raccordo, che viene semplicemente montato all'estremità del manipolo dell'albero flessibile.

Al momento dell'acquisto di nuovi manipoli, potete scegliere tra il modello standard con molla ad espansione e la nuova versione con attacco Rapid-Change.

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 3 pezzi
Attacchi Rapid-Change per jokeFlex Premium Plus				
	per montaggio sull'estremità dell'albero flessibile sul lato manipolo	**0 015 250**		

Conversione del manipolo in due passaggi:

1

Svitare il coperchio del raccordo...

2

...avvitare l'attacco Rapid-Change al manipolo e all'albero flessibile.

jokeFlex Power
Motore • Accessori • Alberi flessibili

Sistema motore jokeFlex Power –
Il Campione dei pesi massimi
La nostra unità più potente – per le vostre esigenze di rettifica grezza e di grandi superfici. Il Sistema motore jokeFlex Power offre fino a 13.000 giri al minuto – con regolazione in 100 passi. Tutto è impostato e controllato digitalmente. Partenza dolce, velocità stabile ed un freno attivo sono i vantaggi chiave del controllo elettronico. Con questo sistema, grazie alla potente coppia con reale forza di traino, sono possibili anche velocità di 500 giri/min. La forza non è la stessa massa. Il motore ad alte prestazioni, nell'alloggiamento metallico, è robusto ma, grazie alla sua costruzione leggera e compatta, è adatto ad un uso „portatile". Inoltre il Sistema motore jokeFlex Power è provvisto di una presa da 230 Volt che consente di connetterlo alla rete in qualsiasi momento.

- Potenza max. 1.500 Watt (Alimentazione 230 V)
- Coppia elevata per fornire stabilità a tutte le velocità
- Controllo e monitoraggio digitale
- Flessibilità d'uso grazie all'ampia selezione di manipoli

Motore jokeFlex Power 2.0
Art. N° 0 019 020

Manipolo diritto FH 4 INOX
Art. N° 0 019 120

Connessione albero
G16

Albero flessibile DIN 10/G16
Art. N° 0 019 100

Manipolo ad angolo WI 4
Art. N° 0 019 130

Smerigliatrice a nastro
KAK 16/4
Art. N° 0 0019 155
KAK 16/9
Art. N° 0 0019 160
KAK 25/9
Art. N° 0 0019 165
KAK 9/9
Art. N° 0 0019 170
KAK 25/1,5
Art. N° 0 0019 175

Adattatore per rettificatrice a nastro
Art. N° 0 019 150
Adattatore per rettificatrice
a nastro a richiesta!

Connessione motore
DIN 10

Manipolo diritto FH 7 INOX
Art. N° 0 019 420

Albero flessibile DIN 10/G22
Art. N° 0 019 200

Manipolo ad angolo WI 7
Art. N° 0 019 230

Connessione albero
G22

Supporto mobile
Art. N° 0 019 021

jokeFlex Power
Motore • Accessori • Alberi flessibili

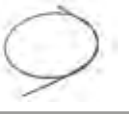
			Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Motore jokeFlex Power 2.0				
	Numero giri:	tra 500 e 13.000 1/min (regolabile in 100 passi)	**0 019 020**	
	Potenza di uscita:	1.650 W		
	Consumo di energia:	2.000 W		
	Connessione albero:	DIN 10		
	Alimentazione:	230 V, 50/ 60Hz, 1 fase		
	Livello di rumorosità:	63 dB(A)		
	Dimensioni (L x H x P):	472 x 340 x 352 mm		
	Peso:	27 kg		

Accessori / Pezzi di ricambio

			Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Supporto mobile per jokeFlex Power 2.0				
	Dimensioni (L x P x H):	Ø 470 x 470 x 606 mm	**0 019 021**	
	Peso:	23 kg		

	Connessione albero	Connessioni motore	Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Alberi flessibile jokeFlex Power					
	G 16	DIN 10	Ø 4 x 1.250 mm	**0 019 100**	
	G 22	DIN 10	Ø 7 x 1.500 mm	**0 019 200**	

Accessori / Pezzi di ricambio

	Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Anime albero jokeFlex Power, NA 4 / G 16			
	Ø 4 x 1.250 mm	**0 019 101**	
Anime albero jokeFlex Power, NA 7 / G 22			
	Ø 7 x 1.500 mm	**0 019 201**	

jokeFlex Power
Manipoli

			Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Manipolo diritto FH 4 INOX				
	Connessione albero:	G 16	**0 019 120**	
	Numero giri:	max. 40.000 giri/min		
	Dimensioni:	Ø 20 x 107 mm		
	Peso:	135 g		
	Nella confezione	Portautensili Ø 6 mm, set chiavi		

Accessori / Pezzi di ricambio

	Dimensioni	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Portautensili per manipolo FH 4				
	Ø 3 mm	FH	**0 019 111**	
	Ø 6 mm	FH	**0 019 112**	

jokeFlex Power
Manipoli

			Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Manipolo diritto FH 7 INOX				
	Connessione albero:	G 22	**0 019 420**	
	Numero giri:	max. 25.000 giri/min		
	Dimensioni:	Ø 27 x 128 mm		
	Peso:	315 g		
	Nella confezione	Portautensili Ø 6 mm, set chiavi		

Accessori / Pezzi di ricambio

	Dimensioni	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Portautensili per manipolo FH 7, FH 10				
	Ø 3 mm	FH	**0 019 211**	
	Ø 6 mm	FH	**0 019 212**	
	Ø 8 mm	FH	**0 019 213**	

jokeFlex Power
Manipoli

			Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Manipolo ad angolo WI 4				
	Connessione albero:	G 16	**0 019 130**	
	Numero giri:	max. 20.000 giri/min (1 : 1), senso orario		
	Dimensioni:	Ø 23 x 111 x 43 mm		
	Peso:	265 g		
	Nella confezione:	Portautensili Ø 3 mm, set chiavi		

Accessori / Pezzi di ricambio

	Dimensioni	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Portautensili per manipolo ad angolo WI 4				
	Ø 3 mm	WI	**0 019 131**	
	Ø 6 mm	WI	**0 019 132**	

jokeFlex Power
Manipoli

			Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Manipolo ad angolo WI 7				
	Connessione albero:	G 22	**0 019 230**	
	Numero giri:	max. 17.000 giri/min (1,3:1), senso orario		
	Dimensioni:	Ø 36 x 156 x 61 mm		
	Peso:	610 g		
	Nella confezione:	Portautensili Ø 6 mm, set chiavi		

Accessori / Pezzi di ricambio

	Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Portautensili per manipolo ad angolo WI 7, WI 10 e jokeAirMAX			
	Ø 3 mm	**0 750 831**	
	Ø 6 mm	**0 750 832**	

Dimostrazione

Potete testare il nostro sistema con i vostri pezzi presso la vostra sede. Abbiamo tutto a bordo!

Desiderate una dimostrazione personale? Il signor Fielenbach sarà lieto di fissare con voi il prossimo appuntamento possibile.

È possibile contattarlo al numero **+49 2204 / 839-0 o via e-mail all'indirizzo sales@joke.de**

Team joke

Pneumatica
Panoramica del sistema

Attacchi rapidi
HSL-M
Art. N° 0 003 001

Lubrificante
MFA-K
Art. N° 0 004 002

Limatrici manuali
DIPROFIL®
Di-Pro FXL-N, Mark II
Art. N° 0 001 504-N

Limatrici manuali
DIPROFIL®
FPL/R, Mark II
Art. N° 0 002 251-N

Smerigliatrice manuale
Turbo G 180/60
Art. N° 0 750 501

Smerigliatrice manuale
Turbo W 45/40
Art. N° 0 750 502

Smerigliatrice manuale
Turbo W 45/23
Art. N° 0 750 503

Smerigliatrice manuale
Turbo W 90/23
Art. N° 0 750 504

Lubrificante ad alte prestazioni
X 73012
0,1 Litri
Art. N° 0 580 601

Penna incisione ad aria compressa LGS 30
Art. N° 0 750 790

Lubrificante ad alte prestazioni
X 73012
1 Litro
Art. N° 0 580 602

Smerigliatrice ad aria compressa FX 3.0
Art. N° 0 750 705

Smerigliatrice ad aria compressa joke AirMAX 20
Art. N° 0 750 830

Lubrificante ad alte prestazioni
X 73012
5 Litri
Art. N° 0 580 603

Smerigliatrice ad aria compressa joke AirMAX 35
Art. N° 0 750 840

Smerigliatrice ad aria compressa joke AirMAX 90/20
Art. N° 0 750 860

Set completo:
Limatrice ad aria compressa LFC 11 con valigetta
Art. N° 0 750 960

Schema delle frecce

componentistica modulare

possibilità opzionale

conoscenza specialistica joke

Accessori	Limatrici- & Smerigliatrici ad aria com-pressa con olio	Limatrici manuali e ad aria compressa con olio & accessori

Tel. +39 02 00 68 1035 • info@joke-technology.it

Pneumatica
Panoramica del sistema

Unità di manutenzione joke Oiljet
Art. N° 0 004 070

Suggerimenti per una coretta lubrificazione

Per garantire una adeguata lubrificazione delle attrezzature ad aria compressa durante il funzionamento, l'unità di manutenzione joke Oiljet impregna di olio l'aria fornita. Specialmente con le smerigliatrici e le limatrici manuali DIPROFIL® è preferibile meno che troppo: con queste attrezzature re la quantità ottimale è di 2 – 3 gocce al minuto.

NUOVO!

Set completo:
Manipolo ad alta velocità P 320 con unità di manutenzione
Art. N° 0 009 900-0

Limatrici manuali Turbolap con corsa lineare
Turbolap TLL 03
Art. N° 0 750 702
Turbolap TLL 07
Art. N° 0 750 700
Turbolap TLL 12
Art. N° 0 750 701

Limatrici manuali Turbolap con corsa trasversale
Turbolap TLS 03
Art. N° 0 750 709
Turbolap TLS 07
Art. N° 0 750 704
Turbolap TLS 12
Art. N° 0 750 703

Limatrice ad aria compressa PRV-70
Art. N° 0 751 630

Limatrice ad aria compressa FRV-110
Art. N° 0 751 600

Smerigliatrice ad aria compressa ENESKAair G1000
Art. N° 0 751 100

Unità di manutenzione joke Dryljet
Art. N° 0 004 080

Unità di manutenzione
joke Oiljet • joke Dryjet

Unità di manutenzione
Unità di manutenzione per connessione a tutti i dispositivi joke ad aria compressa. Eccellente preparazione dell'aria compressa con filtro, separatore d'acqua manuale ed un microoliatore preciso e facile da usare. L'unità di manutenzione joke Oiljet è fornita premontata con filtro, separatore d'acqua manuale, regolatore di pressione, manometro di pressione, micro-oliatore e fissaggio a parete. Per collegare i singoli dispositivi di aria compressa consigliamo i nostri pacchetti d'installazione pre-confezionati.Utilizzo ottimale in combinazione con i due lubrificanti ad alte prestazioni.

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Unità di manutenzione joke Dryjet			
	Filtro regolatore MD1-FR000000-1/4: Max. Corrente di lavoro: 1.200 l/min Max. Pressione in ingresso: 16 bar Capacità serbatoio: 24 cm^3 Scarico condensa: semiautomatico-manuale, automatico tramite scarico pressione, scarico tramite attacco filettato G1/8 Attacco aria: 1/4" Medio: aria compressa Contenuto della fornitura: Filtro da 25 µm, separatore d'acqua manuale, riduttore di pressione, manometro e montaggio a parete	**0 004 080**	

Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Valvola a sfera 1/4"			
	1x filettatura interna ed esterna 1/4"	**0 004 053**	
Doppio ugello 1/4"			
	adatto per connessione dei manipoli Turbolap, fornitura incl. di 2 guarnizioni ad anello	**1 722 246-0**	

Unità di manutenzione
joke Oiljet • joke Dryjet

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Unità di manutenzione joke Oiljet			
	Filtro regolatore MD1-FR000000-1/4: • Max. Corrente di lavoro: 1.200 l/min • Max. Pressione in ingresso: 16 bar • Capacità serbatoio: 24 cm³ • Scarico condensa: semiautomatico-manuale, automatico tramite scarico pressione, scarico tramite attacco filettato G1/8 • Attacco aria: 1/4“ • Medio: aria compressa Lubrificatore MD1-L00-1/4: • Max. Pressione in ingresso: 16 bar • Capacità serbatoio: 40 cm³ • Attacco aria: 1/4“ • Medio: aria compressa La consegna include: Filtro da 25 µm, separatore d‘acqua manuale, micro lubrificatore, riduttore di pressione, manometro e montaggio a parete	**0 004 070**	

Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Pacchetto d‘installazione DIPROFIL®			
	La confezione contiene tutto il necessario per il collegamento diretto dell‘unità di manutenzione alla linea di alimentazione dell‘aria (incl. tubo da 1,5 m) e per il collegamento delle limatrici manuali DIPROFIL® con il raccordo rapido HSI-M (tubo da 3 m). Compreso il lubrificante MFA-K in un contenitore da 0,5 l.	**0 004 051**	
Pacchetto d‘installazione Turbo-Rettificatrice			
	La confezione contiene tutto il necessario per il collegamento diretto dell‘unità di manutenzione alla linea di alimentazione dell‘aria (incl. tubo da 1,5 m) e per il collegamento della levigatrice manuale Turbo. Compreso il lubrificante ad alte prestazioni X 73012 in un contenitore da 1 l.	**0 004 055**	
Valvola a sfera 1/4“			
	1x filettatura interna ed esterna 1/4“	**0 004 053**	
Doppio ugello 1/4“			
	adatto per connessione dei manipoli Turbolap, fornitura incl. di 2 guarnizioni ad anello	**1 722 246-0**	

Lubrificanti
per smerigliatrice ad aria compressa e limatrici manuali

		Contenuto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Lubrificante ad alte prestazione X 73012				
	per tutte le smerigliatrici ad aria compressa, 0,1 l	0,1 Litri	**0 580 601**	
	per tutte le smerigliatrici ad aria compressa, 1 l	1 Litri	**0 580 602**	
	per tutte le smerigliatrici ad aria compressa, 5 l	5 Litri	**0 580 603**	
Lubrificante MFA-K				
	per tutte le limatrici DIPROFIL®	0,5 Litri	**0 004 002**	

Suggerimenti per una corretta lubrificazione

Per garantire una adeguata lubrificazione delle attrezzature ad aria compressa durante il funzionamento, l'unità di manutenzione joke Oiljet impregna di olio l'aria fornita. Specialmente con le smerigliatrici e le limatrici manuali DIPROFIL® è preferibile meno che troppo: con queste attrezzature re la quantità ottimale è di 2-3 gocce al minuto.

Manipoli ad alta velocita
J 320

NUOVO!

Manipoli ad alta velocità J 320
Sono i più sottili di tutta la nostra gamma di manipoli. Questo manipolo è stato progettato per tutte le applicazioni dove è richiesta elevata precisione, per esempio la sbavatura di acciaio, di acciaio inox, di vetro o di plastica. Grazie alla compatta, ergonomica e, per via dell'alloggiamento in alluminio, leggera costruzione questo manipolo sta perfettamente in mano e può essere tenuto come fosse una penna. Questo consente all'operatore di svolgere lavori faticosi anche per periodi prolungati. Il cambio utensile avviene in pochi secondi grazie al meccanismo di cambio rapido: girare, rimuovere il „vecchio" utensile, agganciare quello „nuovo", ecco fatto!

Utilizzare con:
joke Dryjet
(pag. 62)

	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set J 320 incl. manipolo ad alta velocità		
Set completo incl. manipolo con portautensili Ø 1,6 mm, linea di alimentazione dell'aria di 2 m e collegamento, unità di manutenzione, interruttore a pedale e accessori di collegamento (3 pezzi) Dimensioni (L x A x P): 115 x 160 x 100 mm (Unità di manutenzione); Ø 19 x 130 mm (Manipolo) Peso manipolo: 71 g Velocità: 320.000 1/min Aria compressa: 3,0 bar Consumo aria: 35 l/min Livello di rumorosità: < 75 dB(A) bei 320.000 1/min	**0 009 900-1**	

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Manipolo ad alta velocità J 320		
Numero giri: max. 320.000 giri/min Aria compressa: 3,0 bar Consumo aria: 35 l/min Livello di rumorosità: < 75 dB(A) bei 320.000 giri/min Dimensioni: Ø 19 x 130 mm Peso: 71 g Contenuto di fornitura incl. di linea aria 2 m e portautensili Ø 1,6 mm	**0 009 901-1**	

Accessori / Pezzi di ricambio

	Dimensioni	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Pinza portautensili 1,6 mm				
	Ø 1,6 mm	J 320	**0 009 909-1**	
Testa, completo (ricambi), incl. portautensili				
			0 009 902-1	
Régulateur commande au pied				
Comando a pedale Manipolo ad alta velocità, incl. doppio tubo flessibile			**0 009 916**	

Smerigliatrice manuale
joke TURBO

Sono rimasti solo un numero limitato di pezzi!

Smerigliatrice manuale joke TURBO
Il best-seller del nostro catalogo. Grazie al potente motore a lamelle, queste smerigliatrici manuali forniscono una buona potenza (70 watt) e sono comunque molto silenziose nel funzionamento (< 70 dB(A)). Grazia alla robusta costruzione sono infaticabili. Ideali per la sgrossatura ma anche per i lavori di fino. La manutenzione è molto bassa grazie alla lubrificazione permanente con nebulizzazione d'olio (ottimale: 3 gocce/min). L'aria è scaricata attraverso il tubo ed il silenziatore.

Utilizzare con:
joke Oiljet
(pag. 63)

- Il pacchetto d'installazione (Art. N° 0 004 055) contiene tutto quanto necessario per il collegamento dei "turbo"
- Per i portautensili idonei (tipo CHS) vedi pagina 50!
- Utensili adatti con supporto del gambo di serraggio a pagina 284!
- Il vettore in gomma Ø 30 mm idoneo con filettatura interna ha il Art. N° 0 531 008!

	Smerigliatrice manuale, ad aria compressa, joke TURBO G 180/60	**Smerigliatrice manuale, ad aria compressa, joke TURBO W 45/40**	**Smerigliatrice manuale, ad aria compressa, joke TURBO W 45/23**	**Smerigliatrice manuale, ad aria compressa, joke TURBO W 90/23**
Velocità	60.000 giri/min	40.000 giri/min	23.000 giri/min	23.000 giri/min
Potenza	70 W	70 W	70 W	70 W
Aria compressa	4 – 6 bar	4 – 6 bar	4 – 6 bar	4 – 6 bar
Consumo aria	165 l/min	165 l/min	165 l/min	165 l/min
Scarico aria	posteriore	posteriore	posteriore	posteriore
Livello di rumorosità	80 – 90 dB(A)	80 – 90 dB(A)	80 – 90 dB(A)	80 – 90 dB(A)
Vibrazione	< 0,32 m/s²	< 0,32 m/s²	< 0,56 m/s²	< 0,56 m/s²
Dimensioni	Ø 24 x 146 mm	Ø 24 x 158 mm	Ø 51,5 x 163 mm	Ø 46,5 x 156 mm
Peso	200 g	230 g	230 g	230 g
Lubrificazione	continua con nebulizzazione olio	continua con nebulizzazione olio	continua con nebulizzazione olio	continua con nebulizzazione olio
Contenuto della fornitura	Pacchetto tubi (1,1 m) con raccordo di connessione 1/4", portautensili Ø 3 mm (modello CHS), set utensili	Pacchetto tubi (1,1 m) con raccordo di connessione 1/4", portautensili Ø 3 mm (modello CHS), set utensili	1 x portagomma, 2 x mole a tazza, 1 x codolo, assortimento diconsumabili, set utensili, pacchetto tubi 1,1 m con raccordodi connessione 1/4", portautensili Ø 3 mm (modello CHS)	1 x portagomma, 2 x mole a tazza, 1 x codolo, assortimento diconsumabili, set utensili, pacchetto tubi 1,1 m con raccordodi connessione 1/4", portautensili Ø 3 mm (modello CHS)
Art. N°	**0 750 501**	**0 750 502**	**0 750 503**	**0 750 504**
Prezzo				

Smerigliatrici ad aria compressa
FX 3.0

Smerigliatrice ad aria compressa FX 3.0
Elevata potenza – basso consumo d'aria. Con le smerigliatrici potete usare utensili con diametro testa fino a 10 mm. Il design ergonomico consente di lavorare anche per un periodo prolungato, perché le vibrazioni sono assorbite in modo efficace.

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Smerigliatrice ad aria compressa FX 3.0			
	Numero giri: 65.000 giri/min Aria compressa: max. 5 bar Consumo aria: 90 l/min Scarico aria: posteriore Livello di rumorosità: < 75 dB(A) Dimensioni: Ø 22,5 x 150 mm Peso: 78 g Lubrificazione: continua con nebulizzazione olio Contenuto della fornitura: Portautensili Ø 3 mm, chiavi inglesi, tubo aria 1,5 m, raccordodi connessione 1/4" con filtro	**0 750 705**	

Utilizzare con:

joke Oiljet
(pag. 63)

Smerigliatrici ad aria compressa
ENESKAair G1000

L'ultima generazione di smerigliatrici ad aria compressa
- 100.000 giri/min con utilizzo senza olio
- struttura estremamente compatta, compresi cuscinetti a sfere ceramici
- struttura completamente in acciaio inox con valvola rotativa
- motore di riserva in cambio, cambio facile in loco
- basso livello di rumore con minime vibrazioni

Utilizzare con:

joke Dryjet
(pag. 62)

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Smerigliatrice ad aria compressa ENESKAair G1000			
	Velocità: 100.000 giri/min Potenza: 63 Watt Aria compressa: max. 6,3 bar Consumo aria: 170 l/min Scarico aria: posteriore Livello di rumorosità: 70 dB(A) Vibrazione: < 2,5 m/s² Dimensioni : Ø 21 x 129 mm Peso: 150 g Lubrificazione: senza olio Contenuto della fornitura: Pacchetto tubi (2 m) con ugello di raccordo 1/4", portautensili Ø 3 mm, set utensili	**0 751 100**	

Smerigliatrici ad aria compressa
joke AirMAX

Smerigliatrici ad aria compressa joke AirMAX
La nuova famiglia di smerigliatrici ad aria compressa della joke. Il nome dice tutto, perché questi strumenti di lavoro traggono il massimo dall'aria.
Indipendentemente dal fatto che abbiate bisogno di alta velocità o semplicemente di solide prestazioni – la Serie joke AirMAX ha lo strumento giusto per voi.
Tutte le smerigliatrici vengono oliate in combinazione con l'unità di manutenzione joke Oiljet.

Utilizzare con:
joke Oiljet
(pag. 63)

	Smerigliatrice ad aria compressa joke AirMAX 20	**Smerigliatrice ad aria compressa joke AirMAX 35**	**Smerigliatrice ad aria compressa joke AirMAX 90/20**
Velocità	20.000 1/min	35.000 1/min	20.000 1/min
Potenza	270 W	220 W	220 W
Aria compressa	6 bar	6 bar	6 bar
Consumo aria	590 l/min	520 l/min	520 l/min
Scarico aria	anteriore	anteriore	anteriore
Livello di rumorosità	81 dB(A)	78 dB(A)	79 dB(A)
Vibrazione	< 6 m/s²	< 6 m/s²	< 6 m/s²
Dimensioni	Ø 32 x 80 mm	Ø 31 x 143 mm	Ø 31 x 70 mm / 42 x 137 mm
Peso	420 g	290 g	370 g
Lubrificazione	continua con nebulizzazione olio	continua con nebulizzazione olio	continua con nebulizzazione olio
Contenuto della fornitura	Portautensili Ø 6 mm, chiavi inglesi, valvola rotativa e a leva	Portautensili Ø 6 mm, chiavi inglesi, valvola rotativa e a leva	Portautensili Ø 6 mm, chiavi inglesi, valvola rotativa e a leva
Art. N°	**0 750 830**	**0 750 840**	**0 750 860**
Prezzo			

Accessori / Pezzi di ricambio

		Tipo	Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Tubo aria ingresso, tutti i modelli					
	ttenzione: Non dimenticate di ordinare anche il tubo di alimentazione aria idoneo!			**0 750 813**	
Portautensili per manipolo ad angolo WI 7, WI 10 e jokeAirMAX					
			Ø 3 mm	**0 750 831**	
			Ø 6 mm	**0 750 832**	
Portautensili per manipolo ad angolo WI 4					
		WI	Ø 3 mm	**0 019 131**	
		WI	Ø 6 mm	**0 019 132**	

Limatrici manuali ad aria compressa DIPROFIL®
per uso con unità di manutenzione joke Oiljet

Utilizzare con:
joke Oiljet
(pag. 63)

	Limatrici manuali ad aria compressa, DIPROFIL® Di-Pro FXL-N, Mark II	**Limatrici manuali ad aria compressa DIPROFIL® FPL/R, Mark II**
Lunghezza corsa	0 – 6 mm, regolazione continua (raccomandato 0,5 – 3 mm)	0 – 6 mm, regolazione continua (raccomandato 0,5 – 3 mm)
Tasso di corsa max.	max. 7.000 corse/min (raccomandato 5.000 – 6.000 corse/min)	max. 8.000 corse/min (raccomandato 5.000 – 6.000 corse/min)
Sede utensili	Ø 2 – 6,4 mm	Ø 2 – 6,4 mm
Profondità	40 mm	40 mm
Aria compressa	4 bar	4 bar
Consumo aria	ca. 60 l/min con 7.000 corse/min	ca. 65 l/min con 8.000 corse/min
Scarico aria	attraverso il corpo	attraverso il corpo
Livello di rumorosità	< 75 db(A) con 7.000 corse/min	70 dB(A) con 7.000 corse/min (secondo ISO 15744)
Vibrazione	< 1,55 – 5,08 m/s²	5,79 – 13,37 m/s²
Peso	900 g	740 g
Lubrificazione	continua con nebulizzazione olio	continua con nebulizzazione olio
Contenuto della fornitura	Cassetta attrezzi, set utensili, asta di prolunga/manicotto proteggi dita, contropesi, cuscinetto radente e feltri di ricambio, olio lubrificante	Cassetta attrezzi, set utensili, asta di prolunga/manicotto proteggi dita, cuscinetto radente e feltri di ricambio, olio lubrificante
Art. N°	**0 001 504-N**	**0 002 251-N**
Prezzo		

Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Attacchi rapidi HSL-M			
	con commutatore „On/Off“, per collegare le limatrici manuali all'unità di manutenzione **Attenzione:** Questo attacco rapido serve per la messa in funzione delle limatrici manuali ad aria compressa. Non dimenticate, quindi, di aggiungerlo al primo ordine!	**0 003 001**	
Lubrificante MFA-K			
	per tutte le limatrici DIPROFIL®	**0 004 002**	

Limatrice ad aria compressa
LFC 11

Limatrice ad aria compressa LFC 11
Il talento a tutto tondo ad alta velocità (12.000/min). Ideale per smerigliare, limare, lucidare, tagliare, segare e anche sbavare grandi superfici. Con la lunghezza di corsa regolabile in continuo (da 2 a 11 mm) può essere utilizzato sia per lavoro grezzo che di fino. La macchina è disponibile assola o come set in una valigetta completa di utensili e accessori.

Utilizzare con:
joke Oiljet
(pag. 63)

		Art. N°	Prezzo da 1 set
Set limatrice ad aria compressa LFC 11 con valigetta			
	Numero corse: 6.000 – 12.000 corse/min Lunghezza corsa: 2 – 11 mm, regolabile in continuo Potenza: 300 W Aria compressa: 6,3 bar Consumo aria: 230 l/min Livello di rumorosità: 74 dB(A) Vibrazione: < 2,2 m/s² Dimensioni: 280 x 60 mm Peso: 830 g Lubrificazione: continua con nebulizzazione olio Contenuto della fornitura: Portautensili Ø 4 mm, 1 lima, diversi utensili, attrezzo di reazione, gruppo tubo flessibile e valigetta	**0 750 960**	

Accessori/Pezzi di ricambio

		Sede utensili	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Portautensili				
		Ø 3 mm	**0 750 751**	
		Ø 4 mm	**0 750 752**	
		Ø 6 mm	**0 750 753**	
Lubrificante ad alte prestazione X 73012				
	per tutte le smerigliatrici ad aria compressa, 0,1 l		**0 580 601**	
	per tutte le smerigliatrici ad aria compressa, 1 l		**0 580 602**	
	per tutte le smerigliatrici ad aria compressa, 5 l		**0 580 603**	

Limatrice ad aria compressa
LFC 11

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Limatrice ad aria compressa LFC 11			
	Numero corse: 6.000 – 12.000 corse/min Lunghezza corsa: 2 – 11 mm, regolabile in continuo Potenza: 300 W Aria compressa: 6,3 bar Consumo aria: 230 l/min Livello di rumorosità: 74 dB(A), ISO 15744 Vibrazione: 2,2 m/s², K = 0,8 m/s² secondo EN ISO 28927-8 Dimensioni: 280 x 60 mm Peso: 830 g Lubrificazione: continua con nebulizzazione olio Contenuto della fornitura: 1 x portautensili Ø 4 mm, 1 x attrezzo di reazione, 1 x gruppo tubo flessibile (aria di alimentazione e di aspirazione, ammortizzatore)	**0 750 980**	

Limatrici ad aria compressa PRV-70 • FRV-110
Impiego „24/7“ grazie a vibrazioni minime

Limatrici ad aria compressa PRV-70 • FRV-110
24/7, cioè 24 ore al giorno per 7 giorni la settimana.
È la durata che le limatrici di questa serie consentono di lavorare in continuo senza interruzione, grazie a valori di vibrazione notevolmente inferiori ai valori limite di 2,5 m/s².

Sono disponibili con corsa corta (2 mm) e lunga (8 mm). Queste limatrici sono impugnate con sicurezza e grip dall'utilizzatore e consumano poca aria. Entrambe le limatrici non richiedono lubrificazione e possono essere collegate direttamente all'unità di manutenzione joke Dryjet

Caratteristiche salienti:
- possibilità di impiego „24/7“
- estrema uniformità di funzionamento
- versione con lunghezza corsa di 2 e 8 mm
- eccellente durata in servizio
- impiego senza olio, sono richieste solo poche gocce al giorno
- basso consumo d'aria

Utilizzare con:
joke Dryjet
(pag. 62)

	Limatrici ad aria compressa FRV-110	**Limatrici ad aria compressa PRV-70**
Lunghezza corsa	8 mm	2 mm
Tasso di corsa max.	9.000 corse/min	7.000 corse/min
Sede utensili	max. 6 mm	max. 4 mm
Aria compressa	6,5 bar	6,5 bar
Consumo aria	78 l/min	30 l/min
Scarico aria	posteriore	posteriore
Livello di rumorosità	< 77 dB(A)	< 71 dB(A)
Vibrazione	2 m/s²	2 m/s²
Dimensioni	Ø 40 x 182 mm	Ø 28 x 190 mm
Peso	1.000 g	300 g
Lubrificazione	non necessaria	non necessaria
Contenuto della fornitura	Utensile (senza tubo aria)	Utensile, tubo aria
Art. N°	**0 751 600**	**0 751 630**
Prezzo		

Penna per incisione ad aria compressa
LGS 30

Utilizzare con:
joke Oiljet
(pag. 63)

Penna per incisione ad aria compressa LGS 30
Con questa piccola penna potete incidere senza sforzo metalli, vetro, plastica e altro. Grazie all'ago in carburo è possibile fare incisioni profonde anche in acciai temprati. Nessuna vibrazione dannosa viene trasmessa alla mano, proteggendo così la vostra salute e consentendo un controllo ottimale della penna.

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Penna per incisione ad aria compressa LGS 30, ago incisione modello GNM			
	Numero corse: 30.000 corse/min Aria compressa: 6 bar Consumo aria: 30 l/min Dimensioni: Ø 17 x 154 mm Peso: 150 Vibrazione: <2,5 m/s² Lubrificazione: continua con nebulizzazione olio Contenuto della fornitura: tubo aria 2 m, ago incisione modello GNM, ugelli di connessione 1/4"	**0 750 790**	

Accessori / Pezzi di ricambio

	Forma	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Ago incisione				
	a punta fine	GN F	**0 750 791**	
	a punta media	GN M	**0 750 792**	
	a punta grossa	GN G	**0 750 793**	
Scalpello per incisione				
	piatta	GM F	**0 751 930**	
	obliquo	GM S	**0 751 931**	
Tubo aria, alimentazione aria, 2 m				
			0 750 795	

Limatrici manuali Turbolap
Corsa lineare e trasversale!

Limatrici manuali Turbolap
Elevata potenza in un piccolo corpo. Queste limatrici manuali costantemente lubrificate sono collegate direttamente all'unità di manutenzione joke Dryjet. Con queste attrezzature non dovete più preoccuparvi della lubrificazione, bensì delle vostre mani che non vorrebbero più separarsi da questi manipoli ergonomici e ad alta tecnologia.

Disponibili con corsa lineare e trasversale (lunghezza corsa 0,3 • 0,7 • 1,2 mm).

Utilizzare con:
joke Dryjet
(pag. 62)

Turbolap TLS: L'utensile si muove in forma ellittica (area evidenziata in arancio), in base alla lunghezza di corsa.
Turbolap TLL: L'utensile lavora in modo lineare (area evidenziata in arancio), in base alla lunghezza di corsa.

	Limatrice manuale Turbolap TLL 03, con corsa lineare	Limatrice manuale Turbolap TLS 03, con corsa trasversale	Limatrice manuale Turbolap TLL 07, con corsa lineare	Limatrice manuale Turbolap TLS 07, con corsa trasversale	Limatrice manuale Turbolap TLL 12, con corsa lineare	Limatrice manuale Turbolap TLS 12, con corsa trasversale
Lunghezza corsa	0,3 mm	0,3 mm	0,7 mm	0,7 mm	1,2 mm	1,2 mm
Tasso di corsa max.	52.500 ¹/min	56.000 ¹/min	28.000 ¹/min	20.000 ¹/min	14.000 ¹/min	14.000 ¹/min
Sede utensili	Ø 3 mm / altezza 4 mm	Ø 3 mm / altezza 4 mm	Ø 3 mm / altezza 4 mm	Ø 3 mm / altezza 4 mm	Ø 3 mm / altezza 4 mm	Ø 3 mm / altezza 4 mm
Aria compressa	3 bar / max. 6 bar	1–2 bar / max. 6 bar	3 bar / max. 6 bar	1,5–2,5 bar / max. 6 bar	2–3 bar / max. 6 bar	max. 6 bar
Consumo aria	125 l/min	125 l/min	46 l/min	46 l/min	46 l/min	46 l/min
Scarico aria	posteriore	posteriore	posteriore	posteriore	posteriore	posteriore
Livello di rumorosità	72 dB(A)	73 dB(A)	64 dB(A)	63 dB(A)	59 dB(A)	63 dB(A)
Vibrazione	8,69 m/s²	4,58 m/s²	9,79 m/s²	3,37 m/s²	7,86 m/s²	4,90 m/s²
Dimensioni	Ø 28 x 216 mm	Ø 28 x 216 mm	Ø 28 x 216 mm	Ø 28 x 216 mm	Ø 28 x 216 mm	Ø 28 x 216 mm
Peso	180 g	180 g	180 g	180 g	180 g	180 g
Lubrificazione	non necessaria	non necessaria	non necessaria	non necessaria	non necessaria	non necessaria
Contenuto della fornitura	Portautensili, chiavi inglesi, tubo aria 1,5 m, tubo scarico aria, raccordo di connessione 1/4" con filtro	Portautensili, chiavi inglesi, tubo aria 1,5 m, tubo scarico aria, raccordo di connessione 1/4" con filtro	Portautensili, chiavi inglesi, tubo aria 1,5 m, tubo scarico aria, raccordo di connessione 1/4" con filtro	Portautensili, chiavi inglesi, tubo aria 1,5 m, tubo scarico aria, raccordo di connessione 1/4" con filtro	Portautensili, chiavi inglesi, tubo aria 1,5 m, tubo scarico aria, raccordo di connessione 1/4" con filtro	Portautensili, chiavi inglesi, tubo aria 1,5 m, tubo scarico aria, raccordo di connessione 1/4" con filtro
Art. N°	**0 750 702**	**0 750 709**	**0 750 700**	**0 750 704**	**0 750 701**	**0 750 703**
Prezzo						

Macchina per lucidatura
OPTI polish

Macchine per lucidatura OPTI polish
I cavalli da lavoro per la lavorazione di precisione. Levigare, lucidare, sbavare, opacizzare, arrotondare … le possibilità d'impiego di questi „banchi per lucidatura" sono pressoché illimitate.

Caratteristiche salienti:
- versione industriale robusta e pesante
- lunga durata in servizio con motore che non richiede manutenzione
- corpo in alluminio pressofuso
- elevata uniformità di funzionamento grazie al motore equilibrato e cuscinetti a sfere di alta qualità

Per una sbavatura rapida consigliamo di utilizzare un'abbinamento di spazzola con setole in nylon su un lato e un disco a vello avvolto sull'altro lato della macchina per lucidatura.

Per soluzioni dedicate a specifiche applicazioni rivolgetevi a noi:
Tel. +39 02 00 68 1035
Email: info@joke-technology.it

	Macchine per lucidatura OPTI polish GU 20 P	**Macchine per lucidatura OPTI polish GU 25 P**
Dischi-Ø	200 x 20 mm	250 x 25 mm
Sede utensili	Ø 16 mm	Ø 20 mm
Larghezza max. utensile	20 mm	25 mm
Velocità max	2850 1/min	2850 1/min
Potenza	600 W	1.500 W
Dimensioni (L x A x P)	591 x 326 x 292 mm	591 x 326 x 292 mm
Alimentazione	230 V, AC, 1 PH, 50/60 Hz	400 V, AC, 3 PH, 50/60 Hz
Peso	10,6 kg	17,4 kg
Contenuto della fornitura	1 x disco per lucidatura morbido Ø 200 x 20 x 16 mm (Art. N° 0 041 622) e 1 x disco per lucidatura duro Ø 200 x 20 x 16 mm (Art. N° 0 041 623)	1 x disco per lucidatura morbido Ø 250 x 25 x 20 mm (Art. N° 0 041 632) e 1 x disco per lucidatura duro Ø 250 x 25 x 20 mm (Art. N° 0 041 633)
Art. N°	**0 041 620-0**	**0 041 630-0**
Prezzo		

Accessori / Pezzi di ricambio

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Base per le macchine per lucidatura OPTI polish		
Dimensioni: Tavolo 320 x 270 mm, Altezza 825 mm La base idonea per le macchine per lucidatura della serie OPTI polish. Tenere presente che sul piano devono essere ancora praticati i fori di montaggio adatti alla variante dell'apparecchio utilizzata e la base stessa deve essere fissata al pavimento. La fornitura comprende la sagoma di foratura ma non il materiale di fissaggio.	**0 041 621-1**	

Macchina per lucidatura
Accessori

Dischi abrasivi compatti convoluti
Avvolti, non pressati. Questi particolari dischi abrasivi sono stati sviluppati per il trattamento preliminare e il lavoro di finitura impegnativi su superfici composti dei più svariati materiali. Sono creati, avvolgendo un vello abrasivo di nylon intorno a un'anima. Prima dell'avvolgimento il tessuto viene umettato con uno speciale sistema a resina abrasiva. L'avvolgimento crea un insieme molto omogeneo che richiede, però, di rispettare il senso di rotazione.
I dischi sono disponibili in due versioni abrasive (corindone e carburo di silicio), due diametri e grane e in tre gradi di durezza.

Per maggiori informazioni
vedi pagina 176.

Spazzole a disco con setola abrasive in nylon
I fili di nylon di queste spazzole sono caricate con carburo di silicio. Durante la lavorazione il carburo di silicio viene rilasciato con regolarità, ottenendo così un effetto di abrasività molto omogeneo ed un risultato di superficie molto regolare.

Le setole abrasive in nylon sono estremamente elastiche e flessibili, e quindi assolutamente resistenti alla rottura. Durante la lavorazione, le setole non sono ostruite dai residui di lavorazione, l'azione abrasiva rimane costantemente elevata per l'intero ciclo di lavoro. Adatto per l'uso a secco e umido.

Per maggiori informazioni
vedi pagina 177.

Dischi per lucidatura OPTI
Questi dischi sono utilizzati su macchine per lucidatura stazionarie in abbinamento con le paste per lucidatura solide (Dialux).

Disponibili in due versioni:
- cotone, morbido
- cotone, duro (trapuntato)

Per maggiori informazioni
vedi pagina 178.

Banco per lucidatura PB 2
Panoramica del sistema

Banco per lucidatura PB
I banchi per lucidatura con motore potente. Variatore di velocità a tre livelli oppure a regolazione continua. Ideale per tutti i lavori robusti che possono essere eseguiti con movimento rotativo: limatura, smerigliatura, lucidatura, sbavatura, raschiatura, spazzolatura, avvolgimento, troncatura, smussatura, arrotondamento spigoli, levigatura manuale, rivestimento …

Caratteristiche salienti:
- lavoro senza necessità di manutenzione
- serraggio degli utensili con mandrino a tre ganasce
- poco ingombro grazie a struttura compatta
- robusto, insensibile alle interferenze, estrema durata in servizio
- ampia gamma di accessori e di dispositivi di sicurezza
- albero ruotato ed equilibrato in un unico porta-albero
- ovalizzazione dell'albero ± 0,01 mm
- incl. freno magnetico e arresto di emergenza
- incl. cappuccio protettivo con spegnimento automatico

Accessori opzionali da determinare prima dell'ordine, poiché non è più possibile in seguito!

Laccatura speciale
Numero d'ordine
Art. N° 0 200 459

Schermo protettivo
in plastica abbinato
(vedere pagina 81)

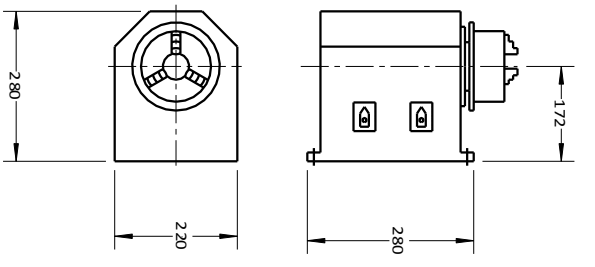
Mandrino a tre griffe
(vedere pagina 81)

sottostruttura della macchina con cassett
Art. N° 0 200 458

Interruttore a pedale Codice
Art. N° 0 200 460
Art. N° 0 200 461

Tornio di lucidatura PB 2 velocità fisse (450 / 700 / 1.400 1/min) Codice d'ordine
Art. N° 0 200 452-1

Tornio di lucidatura PB 2 con regolazione del numero di giri (50 - 2.000 1/min)
Art. N° 0 200 451-2



Banco per lucidatura PB 2

	Banco per lucidatura PB 2	**Banco per lucidatura PB 2**
Sede utensili	Ø 37 mm	Ø 37 mm
Velocità	a variazioni continua: 50 – 2.000 1/min.	livelli di velocità fissi: 450 / 700 / 1.400 1/min.
Potenza	max. 0,6 kW	0,2 / 0,5 / 0,6 kW
Altezza punta	172 mm	172 mm
Dimensioni (L x A x P)	280 x 280 x 220 mm	280 x 280 x 220 mm
Alimentazione	400 V, 50/60 Hz, IP 54	400 V, 50/60 Hz, IP 54
Peso	45 kg	45 kg
Art. N°	**0 200 451-2**	**0 200 452-1**
Prezzo		

Accessori / Pezzi di ricambio

		Taglia	Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Base per macchina con cassetto					
	Dimensioni (L x P x A): 390 x 540 x 800 mm			**0 200 458**	
Verniciatura speciale					
	Qualsiasi colore RAL è disponibile come optional.			**0 200 459**	
Pulsante a pedale					
	Funzionamento: premere = avvio ● tenere premuto = lavorare ● rilasciare = arresto			**0 200 460**	
Mandrino a tre ganasce idoneo, compresa flangia					
	Ø-mandrino 125 mm • Velocità max. ammessa 3.200 1/min		Ø 125 mm	**0 200 473**	
	Ø-mandrino 160 mm • Velocità max. ammessa 3.000 1/min		Ø 160 mm	**0 200 474**	
Schermo protettivo in plastica per mandrino a tre ganasce					
	idonei per Ø 125 mm	Ø 125 mm		**0 200 481**	
	idonei per Ø 160 mm	Ø 160 mm		**0 200 482**	

Banco per lucidatura PB 3
Panoramica del sistema
Solo più grande e più forte del suo fratellino PB 2!

Accessori opzionali, che deve essere definito prima dell'ordine, perchè dopo non è più possibile.

Schermo protettivo idoneo in plastica
(vedi pagina 93)

Verniciatura speciale
Art. N° 0 200 459

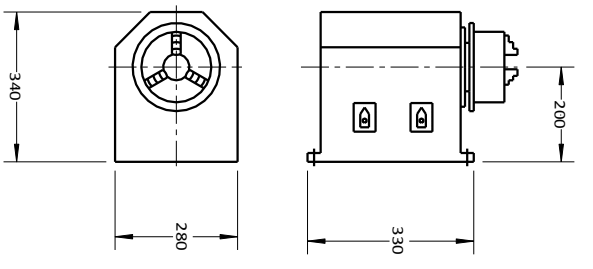
Mandrino a tre ganasce
(vedi pagina 93)

Base per macchina con cassetto
Art. N° 0 200 458

Pulsante e comando a pedale
Art. N° 0 200 460
Art. N° 0 200 461

Banco per lucidatura PB 3 livelli di velocità fissi (700 / 1.400 / 2.800 1/min)
Art. N° 0 200 455

Banco per lucidatura PB 3 con variatore di velocità (50 – 1.300 1/min)
Art. N° 0 200 450-0



Tel. +39 02 00 68 1035 • info@joke-technology.it

Banco per lucidatura PB 3

	Banco per lucidatura PB 3	Banco per lucidatura PB 3
Sede utensili	Ø 37 mm	Ø 37 mm
Velocità	a variazioni continua: 50 – 2.000 1/min.	livelli di velocità fissi: 700 / 1.400 / 2.800 1/min.
Potenza	max. 2,5 kW	1,1 / 1,9 / 2,4 kW
Altezza punta	200 mm	200 mm
Dimensioni (L x A x P)	330 x 340 x 280 mm	330 x 340 x 280 mm
Alimentazione	400 V, 50/60 Hz, IP 54	400 V, 50/60 Hz, IP 54
Peso	90 kg	90 kg
Art. N°	**0 200 450-1**	**0 200 455-0**
Prezzo		

Accessori / Pezzi di ricambio

		Taglia	Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Base per macchina con cassetto					
	Dimensioni (L x P x A): 390 x 540 x 800 mm			**0 200 458**	
Verniciatura speciale					
	Qualsiasi colore RAL è disponibile come optional.			**0 200 459**	
Pulsante a pedale					
	Funzionamento: premere = avvio tenere premuto = lavorare rilasciare = arresto			**0 200 460**	
Mandrino a tre ganasce idoneo, compresa flangia					
	Ø-mandrino 125 mm • Velocità max. ammessa 3.200 1/min		Ø 125 mm	**0 200 473**	
	Ø-mandrino 160 mm • Velocità max. ammessa 3.000 1/min		Ø 160 mm	**0 200 474**	
	Ø-mandrino 250 mm • Velocità max. ammessa 2.000 1/min		Ø 250 mm	**0 200 477**	
Schermo protettivo in plastica per mandrino a tre ganasce					
	idonei per Ø 125 mm	Ø 125 mm		**0 200 481**	
	idonei per Ø 160 mm	Ø 160 mm		**0 200 482**	
	idonei per Ø 250 mm	Ø 250 mm		**0 200 483**	

Lucidatrice Poli Base
con aspirazione integrata

Le vostre esigenze di qualità sono elevate, ma lo spazio è limitato? Se è così, la lucidatrice joke poli base, potente, versatile e poco ingombrante, è la soluzione giusta per la vostra azienda. La nostra unità di lucidatura compatta garantisce un funzionamento estremamente fluido e risultati eccellenti nella lucidatura o sbavatura in molti settori, come quello industriale, ottico, della gioielleria o dentale.

I dati più importanti in un colpo d'occhio:

- unità di lucidatura particolarmente compatta, poco ingombrante ed efficiente
- sistema di aspirazione integrato, potente e silenzioso
- dotato di gambo universale da 11 mm
- ampia gamma di lavorazioni possibili
- diversi contenitori per utensili disponibili come accessori
- area di lavoro completamente in acciaio inox
- facile da pulire
- vasca di lucidatura rimovibile in gomma piena
- motore raffreddato a camicia, protetto dalla polvere
- velocità: 750 - 6.000 giri/min, regolabile a scatti
- sacco filtrante per polveri microfini di grande capacità, facilmente sostituibile, classe di polveri M
- illuminazione ottimale: LED integrati per la luce diurna e faretto LED per la luce diurna - progettato per una lunga durata
- manutenzione e usura estremamente ridotte
- completamente preassemblato

	Lucidatrice Poli Base con aspirazione integrata
Velocità	750 – 6.000 1/min
Potenza	500 W
Livello di rumorosità	< 65 dB(A)
Dimensioni	455 x 485 x 505 mm
Portata ventilatore	445 m^3/h
Alimentazione	220 – 240 V, 50/60 Hz
Peso	37 kg
Contenuto della fornitura	• Unità di lucidatura Poli Base • Sacchetto filtrante per polveri microfini • Vassoio di stoccaggio (L 257 mm x H 40 mm x P 198 mm) • Vassoio di lucidatura • Cavo di alimentazione
Art. N°	**0 200 400**
Prezzo	

Lucidatrice Poli Base
con aspirazione integrata

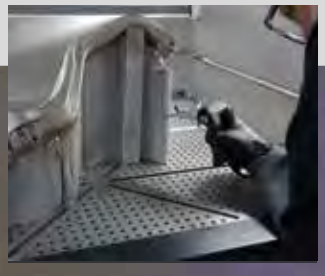
Accessori / Pezzi di ricambio

		Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 set	Prezzo da 1 pezzo
Filtro a tasche micro polvere fine per Poli Base, set					
		2 pezzi	**0 200 401**		
Mandrino per punte Poli Base con campo di serraggio di 1,6-6 mm					
			0 200 402		
Portautensili Poli Base Grande					
	per vetri con: alesaggio: diametro: larghezza:	 Ø 14 mm – 25 mm massimo Ø 150 mm massima 30 mm	**0 200 403**		
Portautensili Poli Base Medium					
	per vetri con: alesaggio: diametro: larghezza:	 Ø 6 mm – 13 mm massimo Ø 110 mm massima 30 mm	**0 200 404**		
Poli Base Portautensili Set di pinze di serraggio1 - 7 mm					
		7 pezzo	**0 200 405**		
Schermo protettivo					
			0 200 406		

ENESKApostprocess

Il sistema per la post elaborazione sicuro
per tutti i materiali e le fasi di lavoro!

100%
made in Germany



ENESKApostprocess

I vantaggi in sintesi

- elevato standard di sicurezza
- nessun rischio di esplosione e deflagrazione
- evita danni irreversibili causati da polveri inalabili
- non sono richiesti altri indumenti protettivi
- lavoro ergonomico ed uso facile
- numerose possibilità di collegamento per diversi utensili, sia pneumatici che elettrici

Operazioni eseguibili

- rimozione di polvere residua
- separazione della piastra di substrato
- rimozione delle strutture portanti
- sbavatura
- finitura superficiale grezza
- finitura superficiale fine
- finish

Materiali che possono essere lavorati

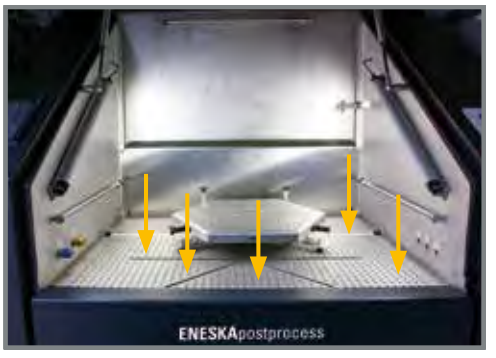
- acciaio
- acciaio inossidabile
- alluminio
- titanio
- carbonio
- Inconel
- ottone
- ceramica
- PEEK
- POM
- materie plastiche
- materiali di natura gommosa
- gesso
- e tanto altro

Impiego della smerigliatrice a nastro

Impiego della limatrice manuale

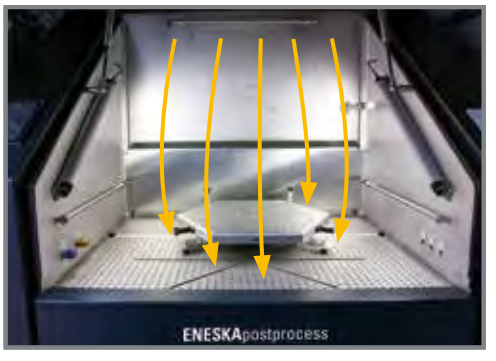
Impiego della limatrice ad aria compressa

Funzione di aspirazione e processo di pulizia



L'aspirazione avviene attraverso il fondo del vano di lavoro.

Il lavoro nell'ENESKApostprocess è solo possibile con il sistema di aspirazione in funzione. Durante la fase di lavorazione l'impianto è chiuso.



Grazie ad una conduzione ottimizzata del flusso dell'aria, le polveri pericolose sono portate in direzione di aspirazione.

Dopo la fase di lavorazione, l'impianto può essere aperto solo a conclusione di uno speciale processo di pulizia automatico, durante il quale i residui di polvere depositatisi negli angoli del vano sono alzati ed aspirati.

L'impianto può essere equipaggiato con uno speciale sistema automatico di misurazione delle polveri sottili FSX. La concentrazione di polvere nel vano di lavoro viene misurata costantemente e visualizzata sul display.

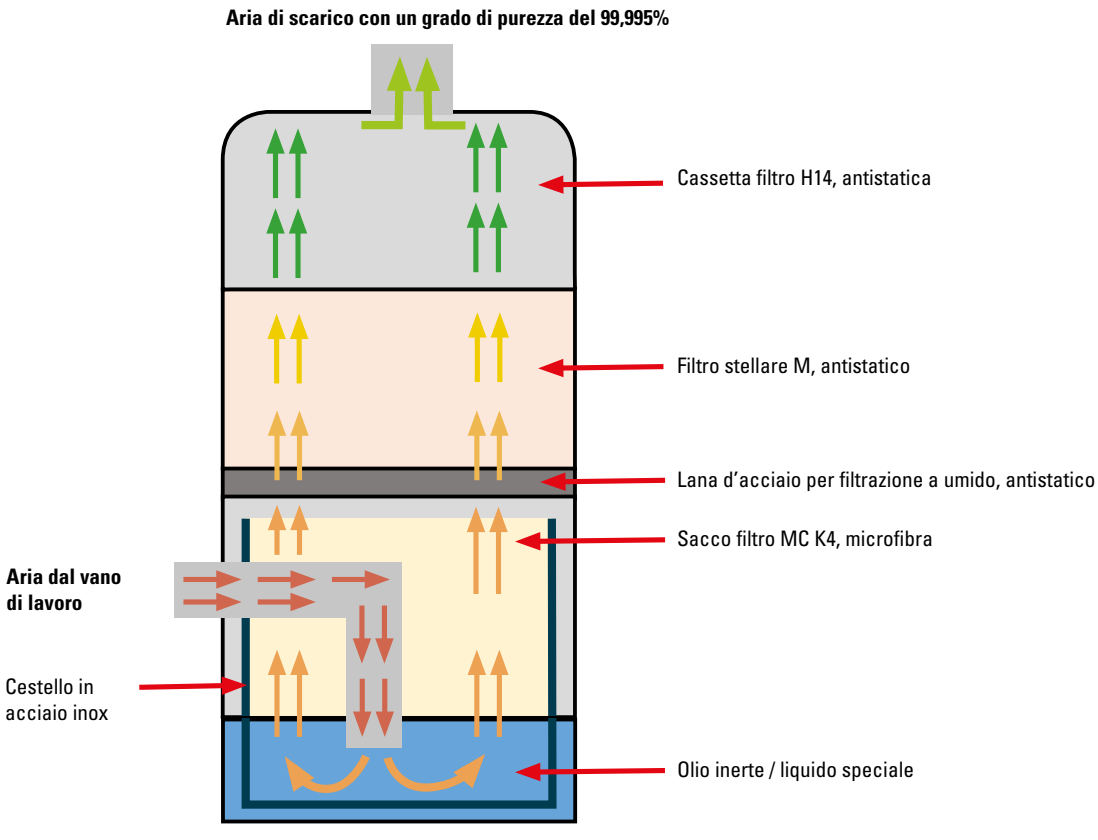
Nell'ambito del sistema FSX si ha la possibilità di impostare il processo di pulizia descritto in alto in modo che l'impianto venga sbloccato solo a partire da un valore definito.

Solo a conclusione del processo di pulizia l'impianto si sblocca e permette di accedere al vano di lavoro.

Tel. +39 02 00 68 1035 • info@joke-technology.it
Visita il nostro shop al www.joke-technology.com

Struttura del filtro

Schema dell'impianto per materiali reattivi



Vista dell'impianto di aspirazione

Impianto di aspirazione facilmente accessibile dal retro

Vista del sistema di aspirazione ENESKApostprocess – aspiratore completamente estraibile

ENESKApostprocess
La soluzione perfetta per la finitura nella stampa 3D

In molte aziende, gli standard di sicurezza per la finitura manuale non sono sufficienti. Le tute di protezione sono spesso indossate solo per lo svolgimento di singole operazioni e non proteggono dal rischio di deflagrazione. Tanto meno gli spazi di lavoro sono protetti da polveri in sospensione non visibili, spesso sottovalutati. Proprio in queste situazioni l'ENESKApostprocess di joke offre aiuto.

Durante la lavorazione di materiali reattivi è necessario prestare particolare attenzione. In questi casi non vi sono soltanto le polveri che possono infiammarsi a seguito dell'attrito, ma anche il materiale stesso è estremamente infiammabile, comportando quindi un elevato rischio di esplosione e deflagrazione. Uno speciale aspiratore a umido con filtrazione quintupla e protezione antideflagrante a norma ATEX garantisce un lavoro in sicurezza. Una vasca a liquido integrata lega le particelle reattive, impedendo loro di esercitare l'effetto esplosivo.

Il titanio e l'alluminio sono i materiali più comuni che la maggior parte degli operatori conoscono per essere reattivi. Ma anche molte altre leghe riportano sulle proprie schede tecniche l'energia di accensione minima.

Non siete sicuri? Siamo a Vostra disposizione per una consulenza.

	Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
ENESKApostprocess incl. estrazione con scrubber a umido per materiali reattivi			
• Idoneo per materiali con un'energia minima di accensione superiore ad un mJ • con protezione antideflagrante a norma ATEX • Separatore a umido adatto per Zona 22 • Filtrazione 5x • Potenza di aspirazione / portata volumetrica: max. 350 m³/h • compreso sistema automatico di misurazione delle polveri sottili FSX (per maggiori informazioni vedere il codice Art. N° 0 210 306) • Materiali da lavorare: alluminio, titanio e altro	-	**0 210 010**	
	con regolazione dell'altezza	**0 210 012**	

Caratteristiche tecniche

	ENESKApostprocess
Peso:	580 kg (Art. N° 0 210 000) 600 kg (Art. N° 0 210 010)
Dimensioni vano di lavoro (L x P x A):	940 x 790 x 250-600 mm
Dimensioni apparecchiatura (L x P x A):	1.300 x 1.500 x 1.790 mm 1.300 x 1.500 x 1640/1940 mm (con regolazione dell'altezza
Illuminazione:	ca. 5.000 K / ca. 3.300 lm, regolabile
Tensione di alimentazione:	400 V / 16 A, 50 / 60 Hz, ca. 4 kW

Altri tipi di alimentazione disponibili su richiesta.

ENESKApostprocess
La soluzione perfetta per la finitura nella stampa 3D

Questa variante dell'ENESKApostprocess è ideale per la lavorazione di materiali non reattivi. Ma anche con l'acciaio, l'acciaio inossidabile e Inconel le polveri inalabili sono un problema. In questo campo l'ENESKApostprocess offre un enorme supporto e protegge l'operatore ed i colleghi da particelle pericolose. Inoltre, non è più necessario indossare le fastidiose tute di protezione.

Il vano di lavoro che si estende su tre quarti di metro quadrato offre uno spazio sufficiente anche per i più grandi pezzi prodotti in 3D. Un'unica postazione di lavoro offre contemporaneamente numerose possibilità di collegamento di diversi utensili, sia pneumatici che elettrici.

Intensità della luce regolabile, grande vetro frontale e aperture per le mani a forma ergonomica rendono il lavoro quotidiano molto gradevole.

	Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
ENESKApostprocess inclusa aspirazione per materiali non reattivi			
Particolarità dell'ENESKApostprocess, compreso sistema di aspirazione per materiali non reattivi • Aspiratore a secco con protezione antideflagrante a norma ATEX • Filtrazione 3x • Potenza di aspirazione / portata volumetrica: max. 350 m³/h • opzionalmente sistema automatico di misurazione delle polveri sottili FSX (per maggiori informazioni vedere il codice Art. N° 0 210 306) • Materiali da lavorare: acciaio, acciaio inox, Inconel, diverse materie plastiche e altri	-	**0 210 000**	
	con regolazione dell'altezza	**0 210 003**	

Accessori / Pezzi di ricambio

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
ENESKApostprocess sistema automatico di misurazione delle polveri sottili FSX		
Il sistema automatico di misurazione delle polveri sottili FSX di joke deve essere ordinato insieme alla ENESKApostprocess! Il sistema FSX non può essere integrato a posteriori! • Misurazione precisa della polvere – indipendente dalla velocità del gas o dalla carica di particelle • Non è necessaria un'unità esterna per l'aria di spurgo, in quanto integrata nell'apparecchio (opzione) • Basso costo e manutenzione grazie all'auto-monitoraggio • Strumento di misura dipendente • Monitoraggio automatico dello zero e del punto di riferimento • Design robusto e compatto • Nessuna parte mobile nel canale	**0 210 306**	

Varianti

ENESKApostprocess per materiali **reattivi** (Art. N° **0 210 010**)	ENESKApostprocess per materiali **non reattivi** (Art. N° **0 210 000**)
impianto di aspirazione continuo destinato ad accogliere **polveri infiammabili** – MIE ≥ 1 mJ	impianto di aspirazione continuo destinato ad accogliere **polveri** – MIE ≥ 1 mJ
filtrazione 5x compreso separatore a umido, idoneo per Zona 22 ATEX II 3D c T 125 °C, filtrazione 5x, grado di separazione: 99,995%	**filtrazione 3x**, grado di separazione: 99,95%
recipiente di raccolta sostituibile in acciaio inox **con rubinetto di scarico, olio inerte (ca. 30 l),** capienza recipiente 100 litri	recipiente di raccolta sostituibile in acciaio inox, capienza recipiente 100 litri
filtro stellare M, antistatico con sistema di pulizia manuale	filtro stellare M, antistatico con sistema di pulizia manuale
cassetta filtro H14, antistatico	cassetta filtro H14, antistatico
cassetta filtro a umido, messa a terra	–
sacco filtro MC K4 microfibra, antistatico	–

ENESKApostprocess

Miglioramento degli standard di sicurezza per il post processing

La rimozione della polvere residua, l'asportazione dei supporti e la finitura superficiale liberano residui e polveri che possono essere inalabili, eventualmente cancerogeni, irritanti per la cute e in parte perfino esplosivi.

In molte aziende, gli standard di sicurezza per la finitura manuale non sono sufficienti. Le tute di protezione sono spesso indossate solo per lo svolgimento di singole operazioni e non proteggono dal rischio di deflagrazione.
Alcuni box di sbavatura rappresentano praticamente una migliore variante protettiva che peró non trattengono le polveri.

Grazie a ENESKApostpro, tutte le operazioni possono essere effettuate senza alcun contatto con i materiali o con le polveri sottili, risultando una maggiore sicurezza per l'operatore e l'azienda.

Tutela del lavoro invece di pneumoconiosi

Le polveri inalabili sprigionate durante il post processing sono ritenute responsabili di provocare, tra l'altro, il cancro e diverse patologie cardio-vascolari. Per questo motivo il sistema ENESKApostprocess è completamente incapsulato e chiuso.

È equipaggiato con dispositivi di aspirazione e filtrazione adeguati e sicuri. Dal suo vano di lavoro non possono uscire polveri. Prima di poter aprire l'impianto si ha una fase di post-aspirazione e viene avviata una speciale procedura di pulizia. Solo dopo questa fase, il sistema si sblocca, permettendo di prelevare il pezzo finito.

Il sistema soddisfa importanti "regole d'oro" per la protezione contro la polvere pubblicate dalla federazione sindacale tedesca IG Metall, come ad esempio quella di aspirare la polvere immediatamente laddove viene prodotta.

Eliminazione del rischio d'esplosione

Soprattutto con materiali reattivi, quali ad esempio il titanio o l'alluminio, già l'attrito di singole particelle può provocare esplosioni e incendi. Per questo motivo, il sistema ENESKApostprocess è completamente messo a terra in tutti i suoi componenti per impedire la formazione di scintille. Opzionalmente, per materiali particolarmente reattivi è disponibile un separatore a umido integrato.

In più, una pistola ad aria compressa e speciali docce d'aria permettono la pulizia negli angoli più nascosti.
Tutto ciò permette di rimuovere, senza pericolo d'esplosione, le polveri dalle fessure di un pezzo.

Versatilità convincente

Unità di controllo integrate azionano diversi utensili destinati alla sbavatura, fresatura, smerigliatura o lucidatura.

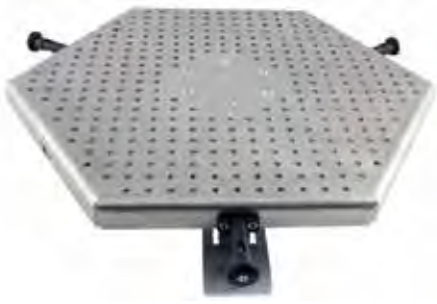
Possono essere collegati contemporaneamente fino a tre diversi micromotori e due utensili pneumatici, permettendo una riduzione dei tempi di attrezzaggio e una lavorazione rapida e versatile.

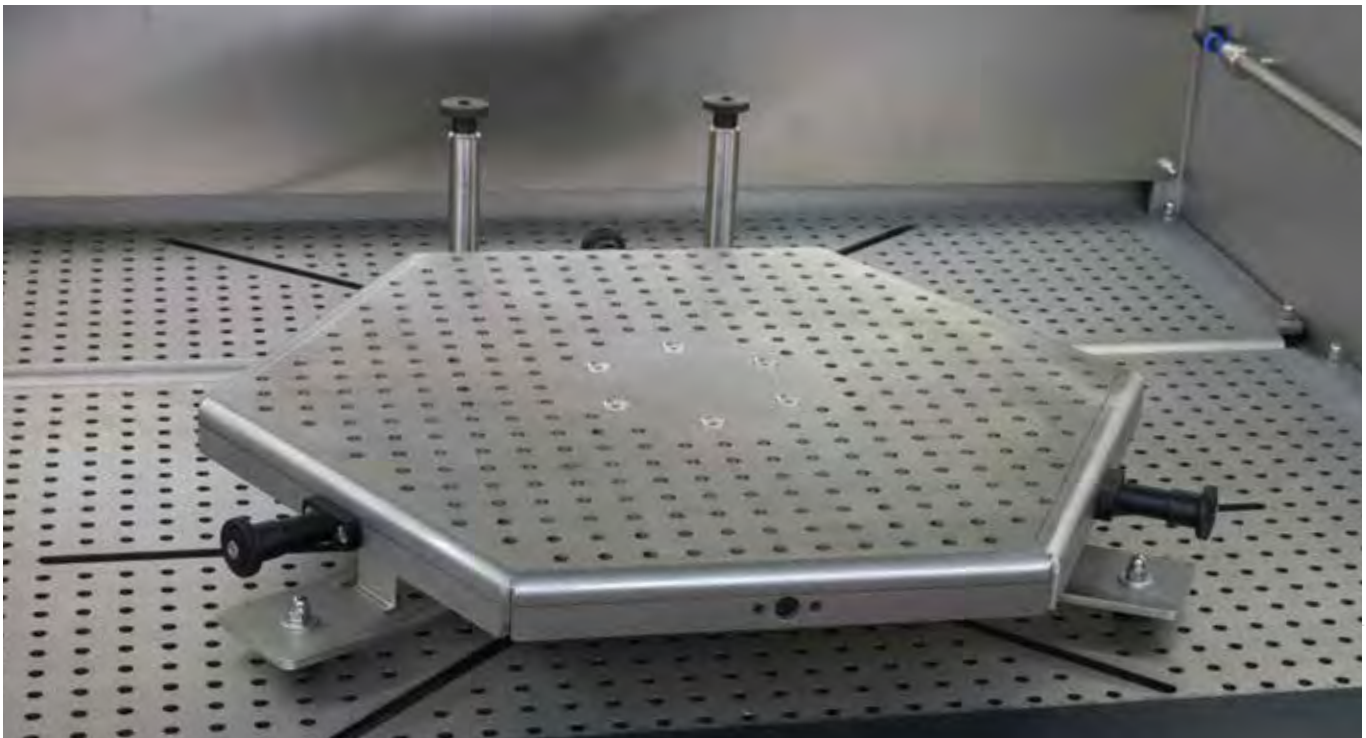
Possono essere utilizzati anche diversi accessori, come ad esempio lenti, piani rotanti o sfere magnetiche.

Ergonomia & facilità d'uso - pensando all'operatore!

Lavorare in maniera concentrata e rilassata è il presupposto per i migliori risultati nel post processing. Il team di sviluppatori joke ha raggiunto questo obiettivo con numerosi dettagli in dotazione. Indicazioni colorate sul display tattile mostrano ad esempio lo stato attuale della ENESKApostprocess. L'intensità della luce può essere variata e con un diametro di 240 mm le aperture per le mani offrono all'operatore grandi spazi di movimento. In più, il display visualizza informazioni su manutenzioni, pulizia di filtro ed attività simili previste. Il limite inferiore del numero di particelle così come il ciclo di pulizia possono essere impostati attraverso il display.
Un'altezza di lavoro ottimale è perfetta per la schiena. La ENESKApostprocess può essere equipaggiata opzionalmente con un sistema di regolazione dell'altezza. Grazie alla grande cupola di vetro si ha un'ottima visione sui pezzi da lavorare.

ENESKApostprocess
Accessori

		Dimensioni	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 set	Prezzo da 1 pezzo
Tavola girevole, esagonale						
	• Supporto per treppiede • liberamente posizionabile, ruotabile e bloccabile • larghezza di serraggio 440 mm • materiale 1.4301	500 mm		**0 210 209**		
Set di dispositivi di serraggio da 10 pezzi						
	composto da: • Bulloni filettati M8 x 100 mm, 2 pezzi • Dado esagonale con flangia M 8, 2 pezzi • Dado a T con filetto M8, 2 pezzi • Chiodi di serraggio per larghezza scanalatura a T 10 mm e filetto M8 2 pezzi con portastick 2 pezzi		10 pezzi	**0 210 200**		
Bullone di arresto, regolabile, assortimento = 2 pezzi						
			2 pezzi	**0 210 204**		



ENESKApostprocess
Accessori

	Taglia	Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 1 paia
Cupola in vetro ENESKApostprocess, vetro stratificato					
		900 x 900 x 8,5 mm	**0 210 050**		
Schermo di protezione con braccio flessibile e ventosa					
	• può essere bloccato su superfici piane e leggermente irregolari. • Regolabile in modo flessibile con 4 giunti. • Forza di aspirazione: 350 N • Dimensioni ventosa: Ø 88 x 23 mm schermo di protezione: 300 x 200 x 2 mm		**0 210 208**		
Pellicola di protezione, plexiglas					
		200 x 200 x 2 mm	**0 210 202**		
		300 x 200 x 2 mm	**0 210 201**		
Serbatoio in acciaio inox 100 l, versione a secco					
			0 210 360		
Serbatoio in acciaio inox 100 l, variante olio inerte					
	con rubinetto di scarico e finestra		**0 210 356**		
Sacco filtro MC K4 in microfibra K4, variante olio inerte					
	con anello metallico	Ø 430 x 500 mm	**0 210 361**		

ENESKApostprocess
Accessori

	Taglia	Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 1 paia
Cestello in acciaio inox per contenere il sacco filtrante MC K4					
		Ø 430 x 500 mm	**0 210 362**		
Cassetta filtro a umido, versione olio inerte					
riempita con lana di acciaio inossidabile, antistatica		Ø 260 x 70 mm	**0 210 363**		
Filtro stellare classe di filtrazione M, variante olio inerte					
• Classe di filtrazione M (rischio medio) secondo EN 60335-2-69 • Per la separazione di polveri con un valore limite di esposizione superiore a 0,1 mg/m³ • Per l'aspirazione di polveri infiammabili in Zona 22 • PU/poliestere, antistatico (efficienza di separazione: 99,95%)		Ø 460 x 210 mm	**0 210 357**		
Cartuccia filtro HePa H14, variante olio inerte					
• Superficie filtrante 3 m² • Filtro della classe di filtrazione H (rischio alto) secondo EN 60335-2-69 • Per la separazione di qualsiasi polvere con tutti i valori limite di esposizione, comprese polveri cancerogene e patogene • antistatica (grado di separazione: 99,995%)		Ø 460 x 105 mm	**0 210 358**		
Guanti Latex per ENESKApostprocess, lungo 600 mm					
• con polsino Ø 180 – 300 mm • misura 10 • EN388	10		**0 210 250**		
Bracciale ENESKApostprocess in lattice					
• Lunghezza: 500 mm • Diametro di installazione: da Ø 230 a 360 mm • Bracciale realizzato in lattice molto robusto ed estensibile con bordo arrotolato per installazione da Ø 230 a circa 360 mm • Per un uso a lungo termine perché si verifica l'usura dei guanti extra da utilizzare • Con fessure a stella per una tenuta ottimale			**0 210 260**		

Unità di manutenzione
joke Oiljet

	Taglia	Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 1 paia
Unità di manutenzione joke Oiljet					
Filtro regolatore MD1-FR000000-1/4: • Max. Corrente di lavoro: 1.200 l/min • Max. Pressione in ingresso: 16 bar • Capacità serbatoio: 24 cm³ • Scarico condensa: semiautomatico-manuale, automatico tramite scarico pressione, scarico tramite attacco filettato G1/8 • Attacco aria: 1/4“ • Medio: aria compressa Lubrificatore MD1-L00-1/4: • Max. Pressione in ingresso: 16 bar • Capacità serbatoio: 40 cm³ • Attacco aria: 1/4“ • Medio: aria compressa La consegna include: Filtro da 25 µm, separatore d‘acqua manuale, micro lubrificatore, riduttore di pressione, manometro e montaggio a parete			**0 004 070**		
Pedale ENESKAmicro					
	• per un comodo controllo a pedale (start/stop, regolazione velocità), • lunghezza cavo 2 m		**0 011 002**		
Olio ad alte prestazioni ENESKApostprocess, 20 l					
	per il riempimento dell‘estrazione con scrubber a umido per materiali reattivi		**0 580 518**		

Tel. +39 02 00 68 1035 • info@joke-technology.it

Levigatrice a nastro ad aria compressa
MBS 20 DH

Piccolo, maneggevole e forte – sono questi gli aggettivi che meglio descrivono la nuova mini-smerigliatrice a nastro ad aria compressa di joke. Con un peso di appena 570 g è molto confortevole da usare. In questo modo, la seconda mano rimane libera per portare il pezzo in lavorazione nella posizione ideale.

La smerigliatrice a nastro è ideale per lavori di sbavatura, levigatura e finitura. Permette di liberare da bave o di pulire in maniera ideale i pezzi. Indipendentemente dal raggio del pezzo, la smerigliatrice joke a nastro aderisce perfettamente al pezzo e con un po' di sensibilità si ottiene una superficie fine, satinata.

Per la larghezza del nastro si potrà scegliere tra 6 mm e 12 mm, dal nastro a grana grossa al nastro in tessuto non tessuto, destinato ai lavori di finitura, è disponibile una grande varietà di nastri. La sostituzione dei nastri avviene con un unico semplice gesto.

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Levigatrice a nastro ad aria compressa joke MBS 20 DH			
Nastri:	6 – 12 x 305 mm (a seconda dell'attacco della smerigliatrice a nastro)	**0 750 871**	
velocità della cinghia:	21 m/s		
max. Pressione dell´aria:	6 bar		
Consumo aria:	590 l/min		
Aria di espulsione:	frontale		
Funzionamento:	rotativo, valvola a leva		
Peso:	570 g		
Connessione:	ugello per tubo 8 mm		
Lubrificazione richiesta:	continuamente 1–2 gocce/min di nebbia d'olio		

Accessori / Pezzi di ricambio

	Dimensioni	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 500 pezzi
Nastri abrasivi, ceramica 885T					
	6 x 305 mm	80	**0 412 201**		
	6 x 305 mm	120	**0 412 202**		
	12 x 305 mm	80	**0 412 211**		
	12 x 305 mm	120	**0 412 212**		
Nastri abrasivi, vello - 3M					
	6 x 305 mm	grossa	**0 412 220**		
		media	**0 412 221**		
		molto fine	**0 412 222**		
	12 x 305 mm	grossa	**0 412 230**		
		media	**0 412 231**		
		molto fine	**0 412 232**		

Dispositivo per rivestimento in metallo duro

Dispositivi per rivestimento in carburo di tungsteno

ENESKArecoat 85

Migliori risultati di superficie, riporto più rapido, minori costi di utilizzo: dopo una fase di sviluppo durata due anni, con ENESKArecoat 85 la joke Technology presenta una nuova generazione di dispositivi per il rivestimento in metallo duro.

ENESKArecoat 85 è destinato al rivestimento facile e rapido di superfici particolarmente sollecitate. Attraverso la bruciatura di un elettrodo al carburo di tungsteno a una temperatura di 2.800 gradi centigradi viene riportato uno strato di metallo duro che raggiunge una durezza superficiale fino a massimo 82 HR 30 N.

Questa procedura si presta in particolare per utensili, dispositivi e superfici per i quali è richiesta una particolare tenacità, durezza e resistenza all'usura - come ad esempio per gli utensili di punzonatura o piegatura.

Rispetto al modello precedente, con ENESKArecoat 85 si ottiene uno strato con spessore massimo più alto - grazie a una tensione di lavoro aumentata fino del 30 percento, raggiungendo ora 54 Volt (max). La scintilla di accensione a regolazione speciale e la maggiore frequenza di vibrazione, fino a 120 Hertz, permettono di lavorare con una velocità fino al 20 percento più alta e di ottenere un risultato di superficie ancora migliore. In più, viene evitata la bruciatura dell'elettrodo, riducendo in tal modo i costi di utilizzo. Rispetto al modello precedente è inoltre possibile utilizzare elettrodi più grandi ed estendere quindi i possibili campi di impiego.

Anche per quanto riguarda la manipolazione di ENESKArecoat 85 ci sono nuovi sviluppi: sul manipolo innovativo, di forma ergonomica, oltre al tradizionale comando a pedale adesso è presente un pulsante che permette di comandare in maniera più sensibile il processo di rivestimento.
I LED integrati garantiscono l'illuminazione ottimale, senza abbagliare, del campo di lavoro e il controllo del contatto dell'elettrodo.

Altre novità sono rappresentate dai parametri preimpostati (Presets) nel software che permettono un avvio rapido nonché una funzione di calibrazione che assicura una sincronizzazione automatica del momento dell'accensione. In più, il dispositivo consente di salvare e richiamare ulteriori valori personalizzati dell'utente.

14 vantaggi in sintesi

- Tensione di lavoro aumentata del 30 percento e quindi possibilità di ottenere uno strato con spessore massimo più alto
- Riporto più rapido con una frequenza di vibrazione aumentata del 20 percento, arrivando adesso a 120 Hertz.
- Migliori risultati di superficie grazie alle impostazioni avanzate per i parametri.
- Nessuna bruciatura dell'elettrodo (costi ridotti per gli utensili)
- Svariati campi di lavoro grazie all'impiego di elettrodi di grandezza aumentata fino del 25 percento.
- Riduzione delle vibrazioni sul lato esterno del manipolo.
- Durezza massima di 82 HR 30 N ottenibile per lo strato.
- Manipolo ergonomico, di facile utilizzo con pulsante di comando integrato.
- LED per un'illuminazione ottimale, senza abbagliare, dell'ambiente di lavoro e per il controllo del contatto.
- Controllo del funzionamento con LED animati sull'unità di controllo e sul manipolo.
- Software: richiamo di parametri fissi, preimpostati (Presets) e memorizzazione di parametri personalizzati.
- Funzione di calibrazione per la sincronizzazione di un momento di accensione definito.
- Comprovata interfaccia utente ENESKA con supporto in lingua (T I F).
- Funzione di guida in linea

Dispositivo per rivestimento in metallo duro
ENESKArecoat 85

Il processo
Oggigiorno, per gli utensili, i dispositivi e i componenti di macchina le esigenze in materia di tenacità, durezza e resistenza all'usura sono molto elevate. Per trovare un materiale tenace con un rivestimento più resistente all'usura si hanno le seguenti opzioni:
1. Rivestimento galvanico con strati duri
2. Processo plasma spray a fiamma
3. Rivestimento elettroerosivo al carburo di tungsteno

In caso di grandi sollecitazioni, le varianti 1 e 2 spesso non offrono una resistenza sufficiente degli strati, con il rischio che questi possano spellarsi. Il processo del rivestimento al carburo di tungsteno permette, invece, un riporto molto duraturo e resistente all'usura.

Proprietà dello strato in metallo duro
Lo strato riportato si unisce perfettamente con l'acciaio in modo da resistere ampiamente alle sollecitazioni meccaniche. Lo strato resiste perfino a urti, compressione, stiramento o flessione. Può essere rimosso solo mediante molatura o speciali processi di sabbiatura, ma può essere rifinito con diamante o carburo di silicio. L'acciaio sottostante non viene ammorbidito dal rivestimento, ma accresce la sua durezza nella zona superficiale. Con determinate leghe di acciaio, lo strato di carburo di tungsteno penetra perfino nel materiale base. Lo strato raggiunge una durezza fino a 82 HR 30N senza provocare una modifica o una distorsione del pezzo. In questo modo la resistenza superficiale e la vita utile aumentano notevolmente.
In più, il rivestimento è estremamente resistente al calore, e grazie al grado di durezza la resistenza all'usura del pezzo aumenta enormemente. La superficie è uniforme senza mostrare nessuna struttura direzionale e raggiunge una rugosità di 2-9 µm.

Esempi di utilizzo
Rivestimento di utensili o componenti soggetti a usura per aumentarne la vita utile
Indurimento a posteriori di pezzi prodotti con processi additivi
Rivestimento di superfici lisce per ottenere una maggiore adesione
Rivestimento di superfici di scorrimento per evitare saldature a freddo

Materiali idonei
Per il rivestimento con carburo di tungsteno, come materiale può essere utilizzato qualsiasi acciaio malleabile, bonificato o temprato, in versione non legata e legata.
È richiesta una superficie pulita, priva di grassi e di puro metallo.

Confronto della vita utile degli utensili non trattati e con rivestimento

Display:
Informazioni, ad es. relative ai parametri impostati nonché alla qualità del rivestimento, all'intensità delle vibrazioni, alla carica elettrica, al manipolo, al rivestimento a intervalli...

Calibrazione
Uso del comando a pedale
Comando del dispositivo e accesso alle / memorizzazione delle impostazioni
Manopola di selezione (a rotazione/ pressione) per la navigazione e l'impostazione dei parametri
ON / OFF
Presa per l'elettrodo

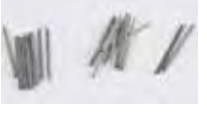
Parametri I - Accesso rapido Tensione e energia
Parametri II - Impostazioni avanzate
Comando del dispositivo
Connettore peruso del manipolo
USB di servizio
Collegamento a massa

Interfaccia utente intuitiva e di facile uso

Dispositivi per rivestimento in carburo di tungsteno
ENESKArecoat 85

	Art. N°	Prezzo da 1 set
ENESKArecoat 85, unità di rivestimento in metallo duro, set		
Unità di controllo: Massima durezza del rivestimento ottenibile: 82 HR 30N Tensione di lavoro: 36-54 V Frequenza di vibrazione: variabile fino a 120 Hz Tensione di alimentazione: 115/230 DCV, 50/60 Hz Dimensioni (L x P x A): 135 x 476 x 321mm Peso: 10 kg Pistola di applicazione: Frequenza di vibrazione: variabile fino a 120 Hz Lampada di lavoro: 4 LED, 5000 K LED Peso, compreso il pacchetto di cavi: 0,84 kg Lunghezza del cavo: 1,80 m Ambito di consegna: Unità di rivestimento in carburo, unità di controllo (art. n. 0700301) Manipolo di applicazione, completo di pacchetto cavi (art. n. 0700302) Cavo di terra (2m), 10mm² con morsetto a polo magnetico (art. n. 0700351) Set di elementi di fissaggio per elettrodi in metallo duro, incl. viti di ricambio e cacciavite (12 pezzi) (art. n. 0700060) Set di elettrodi di carburo (24 pezzi) (art. n. 0700034)	**0 700 300**	

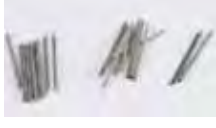
Accessori / Pezzi di ricambio

	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Interruttore a pedale ENESKArecoat 85			
Comando a pedale / interruttore a pedale per la funzione on/off del processo di rivestimento. Opzionalmente collegabile all'unità di controllo ENESKArecoat 85 (Alternativa al controllo tramite pistola di applicazione).		**0 700 360**	
Pistola di applicazione ENESKArecoat 85			
La pistola dell'applicazione ha un pulsante per avviare il processo di lavoro. Inoltre, c'è un LED di stato sul manipolo dell'applicazione, che indica la distanza ottimale dal pezzo, Questo aiuta l'utente a ottimizzare il processo di rivestimento. Frequenza di vibrazione: variabile fino a 120 Hz Lampada da campo da lavoro con 4 LED, 5000K Interruttore a pulsante: On / Off LED di stato per il monitoraggio dei contatti Dimensioni (L x P x A): 160 x 40 x 190 mm Peso: 0,84 kg compreso il pacchetto di cavi Lunghezza del cavo: 1,8 m		**0 700 302**	
ENESKArecoat 85 Elemento di serraggio per elettrodi di carburo			
per elettrodi tondi in carburo fino a un Ø massimo di 1,4 mm		**0 700 061**	
per elettrodi tondi in carburo fino a un Ø massimo di 2,3 mm		**0 700 062**	
per elettrodi triangolari in carburo fino a max. 2 mm		**0 700 063**	
per elettrodi quadrati in metallo duro fino a max. 2,2 mm		**0 700 064**	
Set Elettrodi in carburo di tungsteno per ENESKArecoat 85 e tucadur (24 pezzi)			
 composto da: • 3 pezzi rotondi da 1,0 mm (Art. N° 0 700 036) • 3 pezzi ciascuno da 1,3 mm (Art. N° 0 700 046) • 3 pezzi ciascuno da 1,8 mm (Art. N° 0 700 047) • 3 pezzi ciascuno da 2,3 mm (Art. N° 0 700 048) • 3 pezzi ciascuno da 1,1 mm (Art. N° 0 700 039) • 3 pezzi ciascuno da 1,6 mm (Art. N° 0 700 040) • 3 pezzi ciascuno da 2,1 mm (Art. N° 0 700 041) • 3 pezzi ciascuno da 1,95 mm (Art. N° 0 700 042-0)	24 pezzi	**0 700 034**	

Dispositivi per rivestimento in carburo di tungsteno
ENESKArecoat 85

	Forma	Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Elettrodi in metallo duro per ENESKArecoat 85 e tucadur					
	tonda	Ø 1,0 x 50 mm	**0 700 036**		
	tonda	Ø 1,3 x 50 mm	**0 700 046**		
	tonda	Ø 1,8 x 50 mm	**0 700 047**		
	tonda	Ø 2,3 x 50 mm	**0 700 048**		
	quadra	1,1 x 50 mm	**0 700 039**		
	quadra	1,6 x 50 mm	**0 700 040**		
	quadra	2,1 x 50 mm	**0 700 041**		
	triangolare	1,95 x 50 mm	**0 700 042-0**		

Set adatto

		Art. N°	Prezzo da 1 set	Prezzo da 10 set
Set Elettrodi in carburo di tungsteno per ENESKArecoat 85 e tucadur (24 pezzi)				
	composto da: • 3 pezzi rotondi da 1,0 mm (Art. N° 0 700 036) • 3 pezzi ciascuno da 1,3 mm (Art. N° 0 700 046) • 3 pezzi ciascuno da 1,8 mm (Art. N° 0 700 047) • 3 pezzi ciascuno da 2,3 mm (Art. N° 0 700 048) • 3 pezzi ciascuno da 1,1 mm (Art. N° 0 700 039) • 3 pezzi ciascuno da 1,6 mm (Art. N° 0 700 040) • 3 pezzi ciascuno da 2,1 mm (Art. N° 0 700 041) • 3 pezzi ciascuno da 1,95 mm (Art. N° 0 700 042-0)	**0 700 034**		

Rivestimento in metallo duro di un componente

Numerose possibilità di utilizzo

Utensili abrasivi per lucidatura
Panoramica

Sistema di paste diamantate joke Magic

Barre di paste per lappatura, lucidatura e levigatura

Feltri e panni

Utensili per lappatura e lucidatura

Ruote, spazzole e mole per lucidatura

Dischi abrasivi compatti convoluti

Spazzole a disco

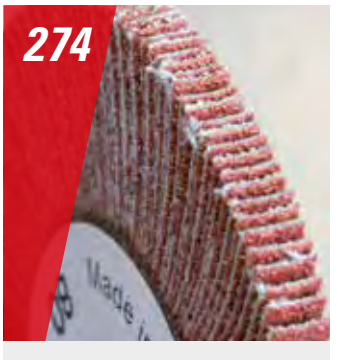
Spazzole per sbavare e forare

Punte abrasive

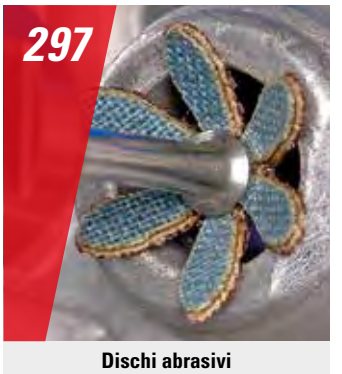
Levigature elastiche e agenti lucidanti

Pietre abrasive per lucidatura

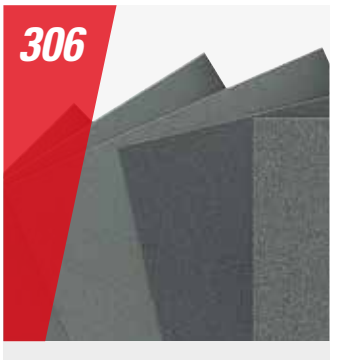
Utensili in fibra ceramica



Smerigli e utensili in vello



Dischi abrasivi a stella Polistar



Strisce e fogli abrasivi

Utensili a ultrasuoni

Tel. +39 02 00 68 1035 • info@joke-technology.it

104 Paste e liquidi
Sistema di paste diamantate joke Magic
Paste diamantate Hyprez®
Barre di paste per lappatura, lucidatura e levigatura

130 Feltri e panni
Feltri per lucidatura con codolo
Feltri per lucidatura anelli e lenti
Feltri per lucidatura in fibre di ottone
Lamelle in filtro su codolo
Barre in feltro • Piastre in feltro
Panni per lucidatura

142 Utensili per lappatura e lucidature
Punte per lappatura e lucidatura in legno
Barre per lappatura in legno e plexiglas
Utensili per lappatura su codolo
Utensili per lappatura e lucidatura
HELICAL LAP

156 Spazzole e dischi per lucidatura
Spazzolini in vello con codolo
Spazzole e mole per lucidatura con codolo
Dischi per lucidatura e smerigliatura joke HABRAS
Spazzole a disco
Spazzole per ugelli
Scovoli
Spazzole per levigatura in nylon
Dischi in vello compatti
Dischi per lucidatura

186 Punte abrasive
Punte abrasive su codolo
Accessori per postazioni di smerigliatura

208 Agenti abrasivi e lucidanti elastici
Punte per lucidatura con leganti in gomma
Punte per lucidatura elastiche
Lime abrasive elastiche
Utensili abrasivi con legante in gomma
Sistema utensili CRATEX®

222 Pietre abrasive per lucidatura
Pietre joke
Pietre Gesswein®
Pietre Boride®
Pietre da banco
Porta pietre abrasive per lucidatura

246 Utensili in fibra ceramica
Lime in fibra ceramica
Lime diamantate in fibra ceramica
Vettore per lime in fibra ceramica
Lime in fibra ceramica con codolo
Spazzole in fibra ceramica con codolo

266 Smerigli ed utensili in vello
Corde e fasce abrasive
Maniche e cappucci abrasivi
Mole abrasive a ventaglio
Mole abrasive a tazza
Dischi abrasivi
Strisce e fogli abrasivi

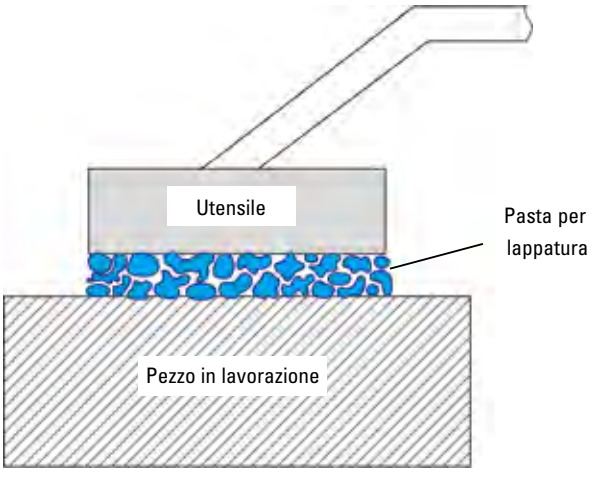
310 Utensili ad ultrasuoni

Utensili per smerigliatura e lucidatura
Principi di base

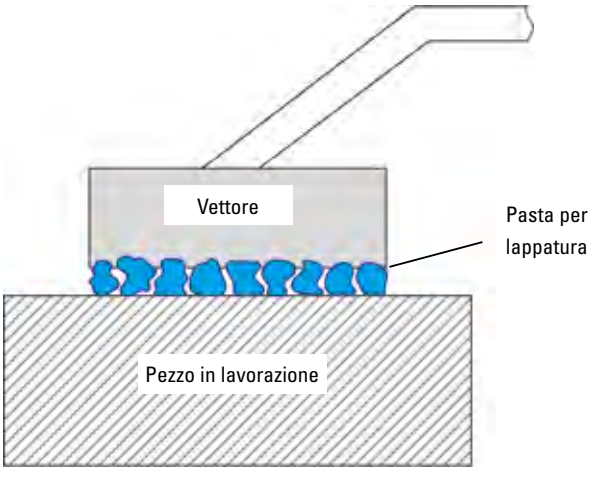
Processo di superfinitura nella costruzione di stampi e utensili
Tra la smerigliatura e la lucidatura non esiste un confine netto, ed è spesso difficile definire una chiara distinzione. In generale, si possono citare tre metodi per la lavorazione fine delle superfici: lucidatura, lappatura e lucida-lappatura, sono tutte quante lavorazioni basate sull'asportazione di materiale per mezzo di granuli. Con queste lavorazioni si ottengono i migliori valori di rugosità (vedi a pag. 102.
La qualità della superficie ottenuta con queste lavorazioni dipende principalmente dai seguenti fattori:

- **Dimensioni della grana dell'abrasivo**
- **Pressione di lavoro**
- **Movimento di lavorazione**
- **Gradazione dei singoli abrasivi**
- **Scelta del vettore di lappatura e lucidatura**

Smerigliatura
Nella lavorazione preliminare, queste lavorazioni di finitura sono spesso preceduti da rettifica (manuale). Si tratta di un processo di lavorazione con granuli saldamente legati. Qui sotto trovate una panoramica di tipi di abrasivi.



Lappatura



Lucidatura/lappatura-lucidatura

Panoramica delle lavorazioni nella produzione di stampi e utensili

	Definizione	Processo	Risultato
Smerigliatura manuale	Processo d'asportazione di materiale con granulo legato	Movimento direzionale, materiale asportato da granuli legati	Superficie direzionale
Lucidatura	Processo d'asportazione di materiale con granulo non legato	Direzionale o non direzionale, granulo abrasivo „inglobato" nel tessuto o nel feltro	Superficie ad alta lucentezza
Lappatura		Non direzionale, sovrapposizione del movimento, granulo in rotazione	Superficie opaca
Lappatura-lucidatura		Movimento direzionale o non direzionale, granulo penetrato nel vettore	Superficie lucida

Principi di base da seguire:
- Sempre dal grosso al fine
- Pulire con cura il pezzo in lavorazione ad ogni cambio di grana
- Cambiare vettore di lappatura o lucidatura ad ogni cambio di grana

Tel. +39 02 00 68 1035 • info@joke-technology.it
Visita il nostro shop al www.joke-technology.com

Utensili per smerigliatura e lucidatura
Principi di base

Nella definizione teorica, gli abrasivi sono tutti granuli di materiale duro, che vengono utilizzati per ottenere l'asportazione di materiale. Questi sono solitamente legati agli utensili. Esiste una differenziazione tra abrasivi naturali, quali quarzo, corindone, smeriglio, granato o diamanti naturali, e quelli sintetici quali corindone, carburo di silicio, ossido di cromo e nitruro di boro cubico (CBN) e diamanti.

Corindone (Ossido di alluminio Al_2O_3)
L'abrasivo più utilizzato è classificato secondo la sua durezza e tenacità:

Corindone normale: Si compone di circa 95 % Al_2O_3 e si utilizza principalmente su acciai, non legati o a bassa lega, così come ghisa e stampi in acciaio.

Corindone raffinato: La composizione con 99,9 % di Al_2O_3 lo rende molto duro e resistente alle alte temperature fino a 2.000 °C. Indicato per acciai durissimi con durezza Rockwell oltre 60 HRC (acciaio per utensili) per la lavorazione del vetro e di tutti gli acciai che richiedono finitura a freddo.

Corindone superiore: Miscela dei primi due. Per acciai ad elevata durezza e resistenza non sensibili al calore.

Carburo di silicio
Il carburo di silicio si differenzia soprattutto per i suoi cristalli duri e taglienti. Resiste al calore fino a circa 1.370 °C. Un granulo abrasivo consiste di solito di uno o di pochi cristalli. E' più duro e fragile del corindone. Il carburo di silicio trova applicazione principalmente su metalli non ferrosi, acciai inox, ceramica e materiali minerali come acciai contenenti carbonio. Il carburo di silicio è utilizzato anche per il rivestimento di utensili abrasivi.

Nitruro di boro (CBN)
Il nitruro di boro è il materiale più duro conosciuto dopo il diamante. E'disponibile come abrasivo solo nella forma cristallinica cubica (CBN). È prodotto sinteticamente da nitruro di boro cristallino esagonale naturale. E' solitamente legato con resina o con ceramica. La resistenza termica è di circa 1.300 °C, da circa 730 °C la durezza del nitruro di boro supera quella del diamante! Utilizzato principalmente per la lavorazione di acciai induriti, come HSS e acciai per lavorazione a caldo e a freddo. Non adatto per acciai morbidi, metalli duri, metalli non ferrosi, rivestimenti in cromo e nichel e metalli non metallici.

Diamante
I diamanti usati nella moderna tecnologia sono quasi esclusivamente sintetici. Questo permette di ottenere durezze e geometrie superiori a quelle dei diamanti naturali, adatte alle specifiche applicazioni. Come materiale più duro tra quelli conosciuti, ha però una resistenza termica limitata a 800 °C, che ne limita lo spettro di applicazione. Utensili diamantati sono principalmente usati per lavorazioni di precisione su carburo di tungsteno, ghisa, vetro, ceramica, porcellana, pietre refrattarie, germanio, grafite, ceramica da taglio, silicio, gomma, metalli non ferrosi, leghe di carburo di ferro, leghe nickel e cromo, cuscinetti a sfera in acciaio, acciaio per stampi con elevato contenuto di carbonio e basso contenuto di vanadio.

Smerigliatura manuale

Durezza degli abrasivi secondo Knoop

Diamante	6000
Nitruro di boro cubico (CBN)	4700
Carburo di boro	2800
Carburo di silicio	2480
Corindone	2050
Corindone zirconio	1800

Rugosità

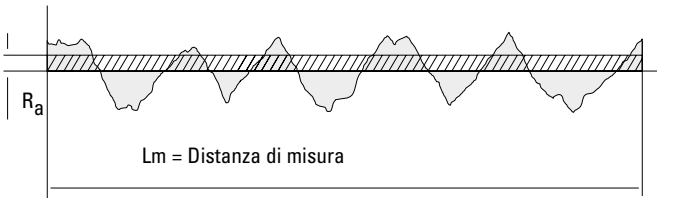
Panoramica delle rugosità delle lavorazioni preliminari e dei granuli abrasivi con lavorazione lineare

Nella scelta delle dimensioni corrette della grana, deve essere tenuto in considerazione un miglioramento della classe di rugosità da 1,5 (superficie grossolana) a 0,5 (superficie fine).

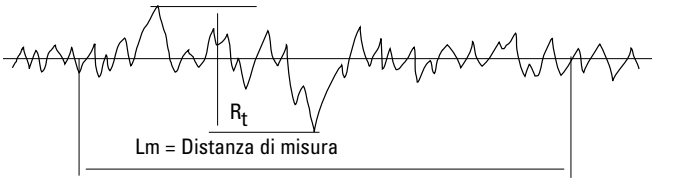
Le punte della pre-lavorazione sono il massimo valore ottenibile in buone condizioni di lavorazione. Le dimensioni del materiale da asportare è in genere superiore alla rugosità assoluta (difetti della macrostruttura e rimozione della pelle di erosione). Pertanto è consigliabile iniziare con una grana più grossa.

Rugosità nella costruzione di stampi

R_a
Nella maggior parte dei casi il valore di rugosità superficiale è indicato come valore R_a. Il valore di rugosità medio R_a è l'altezza della superficie fittizia sopra la linea mediana, il valore del quale corrisponde alla somma delle aree individuali verso l'alto e verso il basso. L'aspetto visivo può essere molto diverso dal valore R_a dichiarato: per es. valore R_a basso con graffi isolati visibili.



R_t
Il valore R_t è molto più significativo per la valutazione delle superfici con finitura molto fine per la costruzione di stampi: la rugosità massimale R_t è la distanza verticale tra il punto più alto e più basso all'interno della sezione di prova. In questo catalogo, i valori relativi alla rugosità, sono in genere espressi utilizzando il valore di rugosità massimale R_t.



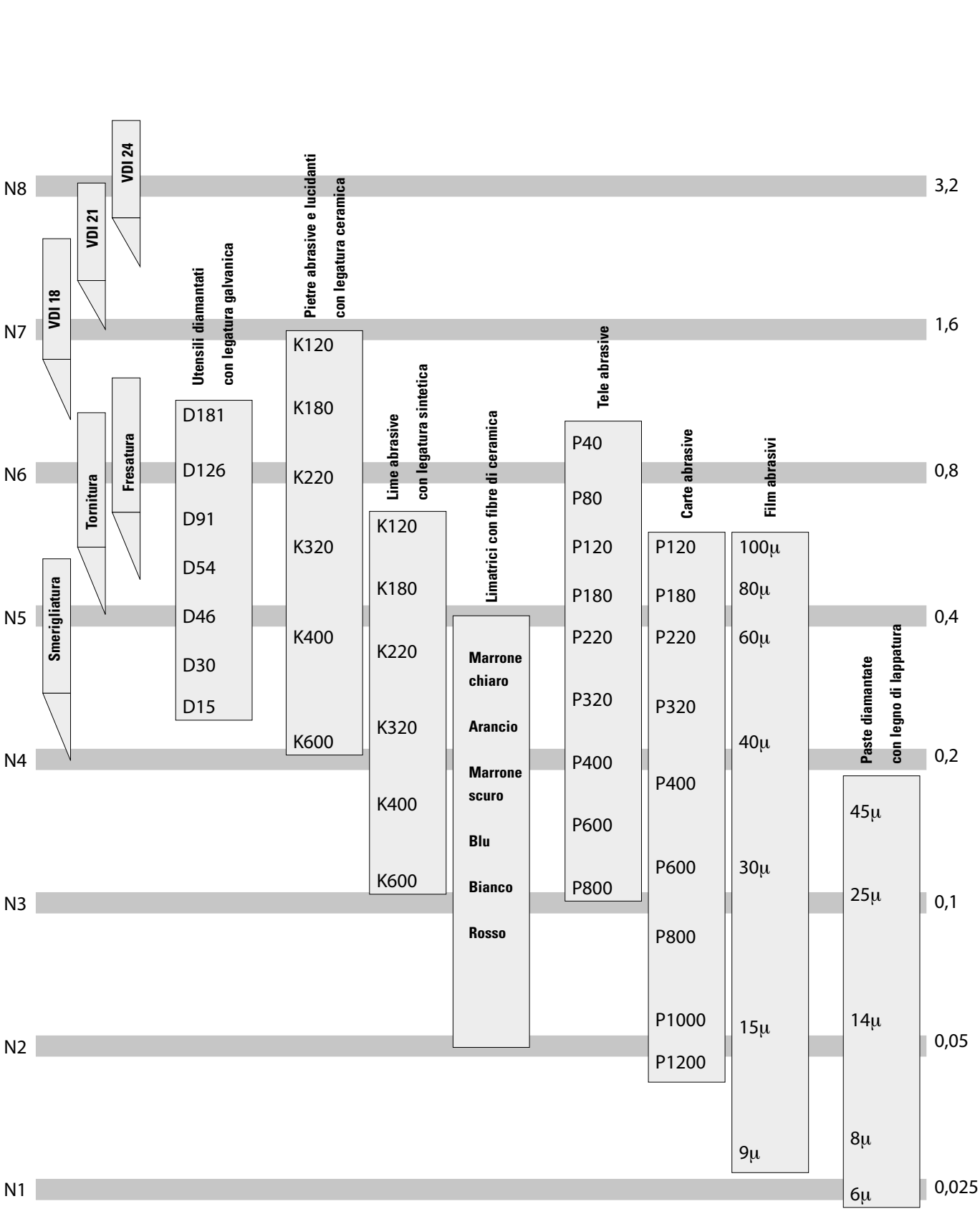
Classi di rugosità
Le classi di rugosità secondo DIN/ISO 1302 sono indicati come valore R_a. I valori R_t indicati in tabella sono valori stimati, che non sono inclusi nella norma. Il rapporto R_a:R_t per la lavorazione manuale è 1:8 a 1:12. Una lavorazione manuale uniforme, o una pressione ridotta e una buona lubrificazione permette di ridurre il rapporto R_a:R_t fino a 1:6. Tutti i valori forniti in questo catalogo sono determinati empiricamente su acciaio 1.2767 con 53 HRC e rappresentano valori puramente indicativi.

Classi di rugosità secondo DIN/ISO 1302

Grado di rugosità-Nr.	Valore di rugosità R_a (µm)	Valore di rugosità R_{max} (µm)
N 12	50	~ 500
N 11	25	~ 250
N 10	12,5	~ 125
N 9	6,3	~ 60
N 8	3,2	20 ... 40
N 7	1,6	10 ... 20
N 6	0,8	6 ... 10
N 5	0,4	2 ... 6
N 4	0,2	1,5 ... 2,5
N 3	0,1	0,75 ... 1,25
N 2	0,05	0,3 ... 0,7
N 1	0,025	0,1 ... 0,3

Tel. +39 02 00 68 1035 • info@joke-technology.it
Visita il nostro shop al www.joke-technology.com

Rugosità


Grado di rugosità
Rugosità R_a
N8
N7
N6
N5
N4
N3
N2
N1
3,2
1,6
0,8
0,4
0,2
0,1
0,05
0,025
VDI 24
VDI 21
VDI 18
Fresatura
Tornitura
Smerigliatura
Utensili diamantati con legatura galvanica
D181
D126
D91
D54
D46
D30
D15
Pietre abrasive e lucidanti con legatura ceramica
K120
K180
K220
K320
K400
K600
Lime abrasive con legatura sintetica
K120
K180
K220
K320
K400
K600
Limatrici con fibre di ceramica
Marrone chiaro
Arancio
Marrone scuro
Blu
Bianco
Rosso
Tele abrasive
P40
P80
P120
P180
P220
P320
P400
P600
P800
Carte abrasive
P120
P180
P220
P320
P400
P600
P800
P1000
P1200
Film abrasivi
100µ
80µ
60µ
40µ
30µ
15µ
9µ
Paste diamantate con legno di lappatura
45µ
25µ
14µ
8µ
6µ

Sistema di lucidatura con paste diamantate
joke Magic

Con joke Magic potete lucidare tutti i tipi di acciaio, metalli duri, ceramiche, alluminio, tutti i metalli non ferrosi. Più velocemente. In modo riproducibile. Con materiali di qualità!

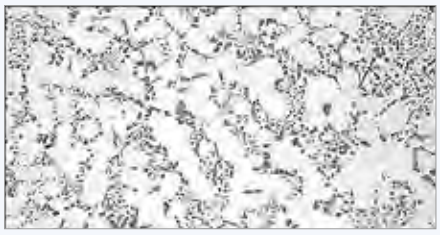
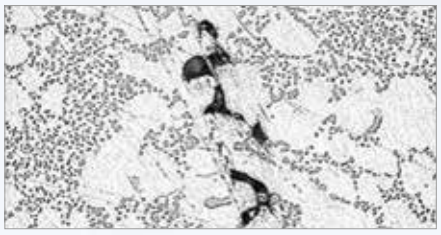
Sistema di lucidatura con paste diamantate joke Magic
Com'è noto, tutte le strade portano a roma. Ed altrettante strade portano al risultato di lucidatura desiderato. Non sarebbe bello disporre di un sistema che, grazie ad un concetto ingegnoso, consenta di ottenere sempre la stessa alta lucentezza sui pezzi in lavorazione? Un sistema per ottenere risultati riproducibili su tutti i tipi di acciaio, metalli duri, ceramiche, metalli non ferrosi e su alluminio.

Benvenuti nel mondo joke Magic!

joke Magic risparmia tempo...
...perché con questi componenti ottenete più velocemente superfici lisce senza bucce d'arancia o microsolchi. Con joke Magic potete lucidare seguendo una sequenza di passi logici.

joke Magic risparmia denaro...
...perché ottenete il risultato richiesto usando „meno materiale". Tutti i componenti vi consentono risultati eccellenti con una produttività ottimizzata e un ciclo di vita degli utensili prolungato.

joke Magic è semplicemente il migliore...
...vedete voi stessi, cosa è possibile con joke Magic. E' arrivato il momento di cambiare.

joke Magic	Standard
Acciaio Superficie senza minima deformazione	**Acciaio** Le superfici deformate causano rotture in fasi successive
Acciaio Lucidatura senza microsolchi	**Acciaio** Microsolchi nel materiale
	
Alluminio Tutti gli elementi di lega mantenuti puliti	**Alluminio** Il silicio è stato strappato

Paste e liquidi

Paste diamantate Magic
solubilità in olio e alcool

Il Bestseller tra le nostre paste diamantate. Particolarmente indicato per i nuovi acciai per utensili. Da usare pura o con solo 2 gocce di liquido diamantato. Le paste convenzionale devono essere usate con una grande quantità di liquido, ma questo causa una diluizione della pasta diamantata e ciò porta come risultato che una buona parte della pasta è semplicemente gettata via durante la lucidatura. La pasta diamantata joke Magic è biodegradabile ed ha una durata praticamente illimitata. I diamanti strettamente calibrati e senza agglomerati, con grana a blocchi sono distribuiti in modo uniforme nelle paste diamantate joke Magic. Si ottiene così una qualità di lucidatura molto elevata. Il risultato è un livello estremamente alto di asportazione su tutti i materiali: dal morbido alluminio alla più dura ceramica e tutti i gradi di acciaio e metalli duri.

	Contenuto	Grana	Concentrazione	Colore	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	3 pezzi	6 pezzi
Paste diamantate joke Magic, solubilità in olio e in alcool								
	10 g	0,25 µm	extra forte	grigio	**0 590 109**			
		1 µm	extra forte	blu	**0 590 101**			
		3 µm	extra forte	verde	**0 590 102**			
		6 µm	extra forte	giallo	**0 590 103**			
		9 µm	extra forte	rosso	**0 590 104**			
		14 µm	extra forte	marrone	**0 590 105**			
		25 µm	extra forte	mogano	**0 590 106**			
		45 µm	extra forte	porpora	**0 590 107**			
		70 µm	extra forte	rosso vinaccia	**0 590 108**			
	20 g	0,25 µm	forte	grigio	**0 590 300**			
		1 µm	forte	blu	**0 590 301**			
		3 µm	forte	verde	**0 590 302**			
		6 µm	forte	giallo	**0 590 303**			
		9 µm	forte	rosso	**0 590 304**			
		14 µm	forte	marrone	**0 590 305**			
		25 µm	forte	mogano	**0 590 306**			
		45 µm	forte	porpora	**0 590 307**			
		70 µm	forte	rosso vinaccia	**0 590 308**			
		0,25 µm	extra forte	grigio	**0 590 200**			
		1 µm	extra forte	blu	**0 590 201**			
		3 µm	extra forte	verde	**0 590 202**			
		6 µm	extra forte	giallo	**0 590 203**			
		9 µm	extra forte	rosso	**0 590 204**			
		14 µm	extra forte	marrone	**0 590 205**			
		25 µm	extra forte	mogano	**0 590 206**			
		45 µm	extra forte	porpora	**0 590 207**			
		70 µm	extra forte	rosso vinaccia	**0 590 208**			

joke Magic = elevata concentrazione di diamanti senza paragoni

joke Magic **extra forte**: Le nostre paste diamantate Magic contengono una quantità doppia di diamanti rispetto alle altre paste. Grazie allo speciale processo produttivo, nonostante la quantità doppia, siamo riusciti ad evitare il contatto tra i singoli grani di diamanti. In questo modo si è raggiunto un altissimo livello di asportazione di materiale, inimitabile.

joke Magic **forte**: Già la concentrazione „forte“ delle nostre paste diamantate Magic è paragonabile con altre paste con concentrazioni indicate come „extra alta“, „forte“, „molto forte“, „SS“, „K 100“, „High“, „Heavy“ etc.

Le paste diamantate della serie joke Magic sono già diventate le paste preferite di molti lucidatori, perché forniscono un perfetto risultato come innovative paste diamantate a tutto tondo. Sono qualcosa che non dovreste perdervi.

joke Magic Grana diamante 6 µm – strettamente calibrato, con forma grana uniforme –

Pasta Standard Grana diamante 6 µm – mal calibrata, con forma grana irregolare –

Paste diamantate joke Eco-Star
il colorato

Queste paste diamantate sono state sviluppate per tutti gli utilizzatori che vogliono lavorare con una pasta colorata. Queste paste è universalmente solubile e alla produzione di superfici brillanti, può essere considerata una buona alternativa alle altre paste diamantate colorate. Molto adatto per pulire con un batuffolo di cotone!

	Contenuto	Grana	Concentrazione	Colore	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	3 pezzi	6 pezzi
Paste diamantate joke Eco-Star, il colorato								
	20 g	0,25 µm	extra forte	grigio	**0 590 870**			
		1 µm	extra forte	blu	**0 590 871**			
		3 µm	extra forte	verde	**0 590 872**			
		6 µm	extra forte	giallo	**0 590 873**			
		9 µm	extra forte	rosso	**0 590 874**			
		15 µm	extra forte	marrone	**0 590 875**			
		25 µm	extra forte	mogano	**0 590 876**			
		45 µm	extra forte	porpora	**0 590 877**			

Ogni pasta ha un colore di identificazione individuale!

Set iniziale di lucidatura
Paste diamantate e molto altro per iniziare
NUOVO!

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Set iniziale di lucidatura		
• I set contiene:	**1004**	
• 1 x scatola doppia per la conservazione		
• 1 x scherzo in pasta di diamante Siringa campione Magic, extra forte 3 µ, 2g		
• 1 x scherzo in pasta di diamante		
• FAS, siringa campione, solubile in olio, extra forte, 6µ, 2g		
• 1 x scherzo in pasta di diamante Siringa campione Magic, extra forte 9 µ, 2g		
• 1 x Pasta diamantata joke Magic siringa campione, extra forte 14µ, 2g		
• 1 x Fluido diamantato joke Magic, solubile in olio, 10 ml		
• 1 x Sospensione diamantata per lucidatura fine joke Magic, 1 µm, 10 ml, solubile in acqua e alcool		
• 1 x Olio per pietra abrasiva (fluido), 20 ml		
• 1 x Supporto in gomma ROTAFLEX, Ø 18 mm, S. - Ø 3 x 26 mm, tipo RK 1		
• 2 rotoli di tela abrasiva Premium, corindone, KK114 F, 50 m x 50 mm, grana 320,		
• 2 panni per lucidare Kleenex - bianchi, a 3 strati, contenuto = 72 panni, 20 x 20 cm		
• 1 liquido detergente joke X 73016 A, bomboletta spray da 500 ml		
• 2 feltri per lucidare, cilindro, Ø 6 x 10 mm, Standard, S.- Ø 3 x 40 mm -		
• 2 x bacchette di lappatura, rettangolari in legno duro, con smusso, 7 x 3 x 150 mm		
• 2 x bacchette di lappatura, rettangolari in legno dolce, con smusso, 7 x 3 x 150 mm		
• 2 x bacchette di lappatura, rotonde in legno duro, con punta Ø 3 x 150 mm		
• 1 x pietra per smerigliare e lucidare Gesswein® D, tipo 2402, 6 x 6 x 150 mm, grana 400		
• 1 x pietra per smerigliare e lucidare Gesswein® D, tipo 2602, 6 x 6 x 150 mm, grana 600		
• 1 x pietra per smerigliare e lucidare Gesswein® D, tipo 2301, 6 x 3 x 150 mm, grana 400		
• 1 x pietra per smerigliare e lucidare Gesswein® D, tipo 2601, 6 x 3 x 150 mm, grana 600		
• 3 x feltri di lucidatura, cilindro, Ø 10 x 10 mm, S.-Ø 3 x 40 mm		
• 5 x panni per lucidatura SAMBA-N, autoadesivi, Ø 20 mm		
• 1 x pezzo per la lucidatura del materiale da corso 1.2767 80 x 40 mm		
• 1 x tavolozza campione di superficie		

Paste diamantate joke Magic ALU
solubilità in acqua e alcool

Pasta speciale per alluminio e per tutti i metalli non ferrosi. Utilizzabile su tutti i vettori, a movimento rotazionale o lineare.

	Contenuto	Grana	Concentrazione	Colore	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	3 pezzi	6 pezzi
Paste diamantate joke Magic ALU, solubilità in acqua e in in alcool								
	10 g	1 µm	extra forte	blu	**0 591 101**			
		3 µm	extra forte	verde	**0 591 102**			
		6 µm	extra forte	giallo	**0 591 103**			
		9 µm	extra forte	rosso	**0 591 104**			
		14 µm	extra forte	marrone	**0 591 105**			

Paste diamantate joke Magic FAS
la policristallina

Questa pasta diamantata è composta di un vettore fluido, ben distribuibile e solubile in olio, contenente diamanti sintetici duri (PCD). Il diamante policristallino ha una resistenza significativamente superiore rispetto al più economico diamante monocristallino. Grazie all'elevata asportazione di materiale, questa pasta è particolarmente adatta per materiali duri come ceramica, metalli duri, cobalto, titanio o nichel.

	Contenuto	Grana	Concentrazione	Colore	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	3 pezzi	6 pezzi
Paste diamantate joke Magic FAS, la policristallina								
	10 g	0,25 µm	extra forte	grigio	**0 590 820**			
		1 µm	extra forte	blu	**0 590 821**			
		3 µm	extra forte	verde	**0 590 822**			
		6 µm	extra forte	giallo	**0 590 823**			
		9 µm	extra forte	rosso	**0 590 824**			
		15 µm	extra forte	marrone	**0 590 825**			
		25 µm	extra forte	mogano	**0 590 826**			
NUOVO!	20 g	0,25 µm	extra forte	grigio	**0 590 820-1**			
		1 µm	extra forte	blu	**0 590 821-1**			
		3 µm	extra forte	verde	**0 590 822-1**			
		6 µm	extra forte	giallo	**0 590 823-1**			
		9 µm	extra forte	rosso	**0 590 824-1**			
		15 µm	extra forte	marrone	**0 590 825-1**			
		25 µm	extra forte	mogano	**0 590 826-1**			

Pasta diamantata joke Magic HYBRID
poli- e monocristallino

NUOVO!

La nuova pasta joke Magic HYBRID è costituita da una combinazione di diamanti poli e monocristallini. Il diamante policristallino infrangibile garantisce una rapida rimozione anche su superfici dure, mentre il monocristallino crea un'elevata brillantezza. La pasta diamantata è universalmente solubile

	Grana	Concentrazione	Colore	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	3 pezzi	6 pezzi
Pasta diamantata joke Magic HYBRID							
	1 µm	extra forte	blu	**0 590 881**			
	3 µm	extra forte	verde	**0 590 882**			
	6 µm	extra forte	giallo	**0 590 883**			

Paste diamantate Magic US
solubilità universale

Miscelabile con acqua, olio o alcool. Molto morbido e molto facile da pulire.

	Contenuto	Grana	Concentrazione	Colore	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	3 pezzi	6 pezzi
Paste diamantate joke Magic US, solubilità universale								
	10 g	1 µm	extra forte	blu	**0 590 351**			
		3 µm	extra forte	verde	**0 590 352**			
		6 µm	extra forte	giallo	**0 590 353**			
		9 µm	extra forte	rosso	**0 590 354**			
		14 µm	extra forte	marrone	**0 590 355**			
		25 µm	extra forte	mogano	**0 590 356**			
		45 µm	extra forte	porpora	**0 590 357**			
		70 µm	extra forte	rosso vinaccia	**0 590 358**			
		90 µm	extra forte	grigio	**0 590 359**			

Paste diamantate Magic WS
solubilità in acqua e alcool

La pasta di cui avete bisogno per ottenere effetti ad alta lucentezza. Particolarmente adatto ad acciai per lavorazioni veloci!

	Contenuto	Grana	Concentrazione	Colore	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	3 pezzi	6 pezzi
Paste diamantate joke Magic WS, solubilità in acqua e in alcool								
	10 g	1 µm	extra forte	blu	**0 590 701**			
		3 µm	extra forte	verde	**0 590 702**			
		6 µm	extra forte	giallo	**0 590 703**			
		9 µm	extra forte	rosso	**0 590 704**			
		14 µm	extra forte	marrone	**0 590 705**			
		25 µm	extra forte	mogano	**0 590 706**			
		45 µm	extra forte	porpora	**0 590 707**			
		70 µm	extra forte	rosso vinaccia	**0 590 708**			
		90 µm	extra forte	grigio	**0 590 709**			

Spray diamantati joke Magic
solubilità in alcool

Questi spray diamantati contengono, diamanti policristallino sintetici estremamente duri in un vettore solubile in alcool. Sono ideali per materiali duri quali ceramica e metallo duro.
Senza CFC

	Contenuto	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Spray diamantati joke Magic, solubilità in alcool				
	200 ml	1 µm	**0 590 910**	
		3 µm	**0 590 913**	
		6 µm	**0 590 914**	
		9 µm	**0 590 915**	
		15 µm	**0 590 916**	

Gel diamantato joke Magic
solubile in acqua e alcool

NUOVO!

I gel diamantati joke Magic sono „pronti all'uso" e possono essere utilizzati senza liquidi aggiuntivi. La viscosità del gel viene mantenuta per un periodo di tempo più lungo. La concentrazione di diamante all'interno del gel è molto elevata e consente quindi un uso economico anche su aree più grandi. Quando si utilizza, assicurarsi sempre di agitare bene il gel e abbastanza a lungo prima dell'uso.

	Contenuto	Grana	Colore	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Gel diamantati joke Magic							
	20 g	1 µm	blu	WS	**0 590 650**		
	20 g	3 µm	verde	WS	**0 590 651**		
	20 g	6 µm	giallo	WS	**0 590 652**		
	20 g	9 µm	rosso	WS	**0 590 653**		
	20 g	14 µm	marrone	WS	**0 590 654**		

Disponibile anche nella versione **„policristallina"**.

Esempio di ordine:
0 590 650-P per 1µm policristallino

Liquidi diamantati
Liquido diamantato joke Magic, solubilità in olio

Diluente per paste diamantate joke Magic, joke Magic US e joke Eco-Star

	Contenuto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Liquido diamantato joke Magic, solubilità in olio			
	0,5 – 6 bar	**0 590 451**	
	2,5 l	**0 590 451-1**	
	10 l	**0 590 452**	

Liquido diamantato joke Magic
solubilità in acqua e alcool

Appositamente per paste diamantate joke Magic W/A e Magic WS, con protezione anticorrosione al 100%.

	Contenuto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Liquido diamantato joke Magic W/A, solubilità in acqua ed alcool			
	500 ml	**0 591 451**	

Accessori / Pezzi di ricambio

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Dosatore con pipetta, resistente all'olio, 30 ml		
	0 590 491-1	

Sospensioni superfini per lucidatura joke Magic
solubilità in acqua

Sospensione superfine per lucidatura Magic
La sospensione superfine per lucidatura Magic combinata con la protezione alla corrosione fornisce una lucentezza brillante ai pezzi in lavorazione. Questa sospensione liquida, con i suoi blocchi e agglomerati di diamanti, consente una eccezionale lucidatura senza graffi. Insieme al panno Magic „Clean" è possibile utilizzare la sospensione superfine Magic per rimuovere le ombre che si possono essere formate con la lucidatura finale. Pulire con pasta diamantata e ovatta è un ricordo del passato!

		Contenuto	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Sospensioni diamantate superfini per plastica joke Magic					
	Solubilità in acqua. Sviluppate specificamente per la lucidatura di materie plastiche. Utilizzare con panno per lucidatura Magic SHINE.	50 ml	1 µm	**0 590 901**	
		500 ml	1 µm	**0 590 902**	
		50 ml	3 µm	**0 590 903**	
		50 ml	6 µm	**0 590 904**	
Sospensioni diamantate superfini joke Magic					
	Solubilità in acqua e in olio, con protezione anticorrosione. Per una finitura finale ad alta lucentezza.	50 ml	1 µm	**0 590 400-1**	
		500 ml	1 µm	**0 591 401**	
		50 ml	3 µm	**0 590 401-1**	
		500 ml	3 µm	**0 590 401**	
		50 ml	6 µm	**0 590 402-2**	
		500 ml	6 µm	**0 591 402**	

NUOVO!

Sistema di lucidatura con paste diamantate joke Magic
Pietre per smerigliatura e lucidatura joke Magic STONES

Pietre per smerigliatura Magic STONES
Un sistema completo di pietre smerglianti per utilizzo nel pre-trattamento. Il collegamento fisso all'asta di spinta (sistema a scatto) assicura che quando i Magic STONES vengono inseriti e disinseriti, non ci sia il ribaltamento e si evitano i consueti segni di chiacchiericcio. Il carico di pressione della sfera fornisce una lavorazione senza vibrazioni e porta ad un risultato smerigliante assolutamente uniforme. I Magic STONES garantiscono, che le fasi di lavorazione successive siano condotte senza difetti.

	Dimensioni	Grana	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.
Pietre per smerigliatura e lucidatura joke Magic STONES					
rettangolare					
	7 x 9 x 4 mm	220	10 pezzi	**0 590 759**	
		320	10 pezzi	**0 590 760**	
		400	10 pezzi	**0 590 761**	
		600	10 pezzi	**0 590 762**	

Accessori / Pezzi di ricambio

	Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Asta di spinta a sfera per Magic STONES, Lunghezza 80 mm			
	80 mm	**0 590 753**	
Asta di spinta a sfera per Magic STONES, Lunghezza 140 mm			
	140 mm	**0 590 752**	

Panni per lucidatura
autoadesivi

Panni per lucidatura
I panni per lucidatura sono ideali per la lucidatura finale. Grazie al retro autoadesivo, i panni possono essere montati su supporti molto diversi tra loro. Per esempio, l'utensile utilizzato durante il pretrattamento può essere riutilizzato semplicemente appiccicandoci il panno per lucidatura. E' possibile scegliere tra i panni di lucidatura standard o i nuovi panni Magic JOKER, FINAL e SHINE, appositamente sviluppati per le paste diamantate joke Magic. I panni JOKER e FINAL possono essere utilizzati sul 99 % dei materiali. Ideali per la lucidatura di tutti gli acciai e dell'alluminio. Il panno SHINE è stato sviluppato per la lavorazione delle materie plastiche. Il fondo elastico di questi panni consente un funzionamento silenzioso e non lascia tracce sul materiale. Bucce d'arancia e microsolchi sono così prevenuti.

		Forma	Dimensioni	Versione	Tipo	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.
Panni per lucidatura joke Magic, autoadesivi								
	Magic JOKER (panno in fibra sintetica) per paste diamantate in grana 9, 6 e 3 µm	tonda	Ø 20 x 1 mm	autoadesivo	Magic JOKER	50 pezzi	**0 591 501**	
		tonda	Ø 32 x 1 mm	autoadesivo	Magic JOKER	50 pezzi	**0 591 502**	
		rettangolare	9 x 11,5 x 1 mm	autoadesivo	Magic JOKER	50 pezzi	**0 591 503**	
		quadrata	100 x 100 mm	autoadesivo	Magic JOKER	50 pezzi	**0 591 505**	
	Magic FINAL (panno flocculato corto) per paste diamantate in grana 3 e 1 µm	tonda	Ø 20 x 2 mm	autoadesivo	Magic FINAL	50 pezzi	**0 591 601**	
		tonda	Ø 32 x 2 mm	autoadesivo	Magic FINAL	50 pezzi	**0 591 602**	
		rettangolare	9 x 11,5 x 2 mm	autoadesivo	Magic FINAL	50 pezzi	**0 591 603**	
		quadrata	100 x 100 mm	autoadesivo	Magic FINAL	50 pezzi	**0 591 605**	
	Magic SHINE (panno altamente flocculato) speciale per materie plastiche. Per paste diamantate in grana 6, 3, e 1 µm	tonda	Ø 12 mm	autoadesivo	Magic SHINE	50 pezzi	**0 591 707**	
		tonda	Ø 18 x 2 mm	autoadesivo	Magic SHINE	50 pezzi	**0 591 701**	
		tonda	Ø 30 x 2 mm	autoadesivo	Magic SHINE	50 pezzi	**0 591 702**	
		rettangolare	9 x 11,5 x 2 mm	autoadesivo	Magic SHINE	50 pezzi	**0 591 703**	
		quadrata	100 x 100 mm	autoadesivo	Magic SHINE	50 pezzi	**0 591 706**	

Accessori / Pezzi di ricambio

	Dimensioni	Dimensioni codolo	Tipo	Dischi abrasivi indicati	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 1 conf.
Asta per supporto utensili								
		Ø 3 mm				**0 411 008**		
Vettori per feltri e panni								
	9 x 11,5 mm				10 pezzo	**0 411 009-2**		
Vettori in gomma ROTAFLEX								
	Ø 10 mm	Ø 3 x 26 mm	RK 0	R 0		**0 544 101**		
	Ø 18 mm	Ø 3 x 26 mm	RK 1	R 1		**0 544 103**		
	Ø 30 mm	Ø 3 x 26 mm	RK 2	R 2		**0 544 104**		

Panni per lucidatura
autoadesivi

		Forma	Dimensioni	Versione	Tipo	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	Prezzo da 5 conf.
Panno per lucidatura standard, autoadesivo									
	Tipo 450 per paste diamantate con grana da 6 a 3 µm	tonda	Ø 12 x 0,8 mm	autoadesivo	450	10 pezzi	**0 543 311**		
		tonda	Ø 20 x 0,8 mm	autoadesivo	450	10 pezzi	**0 543 312**		
		tonda	Ø 33 x 0,8 mm	autoadesivo	450	10 pezzi	**0 543 313**		
		tonda	Ø 50 x 0,8 mm	autoadesivo	450	10 pezzi	**0 543 314**		
		tonda	Ø 78 x 0,8 mm	autoadesivo	450	10 pezzi	**0 543 316**		
	Tipo 432 per paste diamantate con grana da 3 a 1/4 µm	tonda	Ø 12 x 1,0 mm	autoadesivo	432	10 pezzi	**0 543 301**		
		tonda	Ø 20 x 1,0 mm	autoadesivo	432	10 pezzi	**0 543 302**		
		tonda	Ø 33 x 1,0 mm	autoadesivo	432	10 pezzi	**0 543 303**		
		tonda	Ø 50 x 1,0 mm	autoadesivo	432	10 pezzi	**0 543 304**		
		tonda	Ø 78 x 1,0 mm	autoadesivo	432	10 pezzi	**0 543 306**		

Panni per lucidatura Kleenex

Panno di alta qualità a tre strati da passare dopo la lucidatura e per l'applicazione della sospensione superfine per lucidatura joke Magic (figura simile).

	Versione	Contenuto	Colore	Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Panni per lucidatura Kleenex						
	3-strati	72 pezzi	bianco	20 x 20 cm	**0 590 602**	

Paste diamantate Hyprez®

Paste diamantate Hyprez®

I diamanti

Le nostre paste diamantate Hyprez® contengono solo diamanti speciali, testati e certificati („Advanced Technology Diamonds"), forniti da produttori di marca. Sono selezionati con la massima cura nella forma, dimensione e purezza. I diamanti sono molto stabili alla pressione e rimangono „aggressivi". Decenni di utilizzo dei prodotti diamantati Hyprez® nell'industria della costruzione di stampi, dell'elettronica e delle nanotecnologie indicano che i prodotti soddisfano le più elevate esigenze.

I vettori

Il materiale del vettore non si separa dal diamante e non si secca. La compatibilità con i vari solventi e la solubilità delle paste sono anch'essi strettamente monitorati.

Continuità di qualità

Le paste Hyprez® forniscono risultati di lucidatura ottimali e costanti nel tempo. La durata delle paste diamantate è eccezionale. Il processo produttivo in continuo miglioramento garantisce il mantenimento di livelli di qualità estremamente elevati.

Panoramica di tutte le paste diamantate joke Hyprez®

F - Le paste versatili	Le paste della Serie „F" rappresentano la più vasta e completa gamma di concentrazioni possibili.
S - Le paste economiche	Le paste della Serie „S" sono state progettate per lavorazioni semplici ed a costo contenuto.
W - Le paste solubili in acqua	Le paste della Serie „W", solubili in acqua, sono state sviluppate per lavorazioni rispettose dell'ambiente e sensibili all'olio.
OS - Le paste solubili in olio	Le paste della Serie „OS" sono state pensate per ottenere un alto tasso di asportazione di materiale.
L - Le paste per i casi difficili	Le paste della Serie „L" sono paste speciali per la lavorazione di metalli duri, ceramica e acciai temprati.
Super-L - Le paste da finitura	Le paste della Serie „Super-L" grazie alla grana più fine sono ideali per la finitura di acciai e ceramiche.
C11 - Le paste stabili	Le paste della Serie „C11" sono l'ideale per l'uso a diretto contatto con stampi caldi o pareti verticali. Vettori speciali per un'adesione ottimale.
SC-HT	Per campi di temperatura massima fino a circa 250 ° C

Paste diamantate Hyprez® F
solubilità in acqua e in olio

Per la massima flessibilità, la Serie F Hyprez® offre paste solubili sia in acqua che in olio, ed una ampia gamma di concentrazioni di diamanti. 5 grammi con Hyplicator®, o 10 grammi in spray.

	Contenuto	Grana	Concentra-zione	Colore	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	3 pezzi	6 pezzi
Paste diamantate Hyprez® F, solubilità in acqua e in olio									
	5 g	0,10 µm	forte	grigio	1/10-F 2	**0 580 002**			
		0,25 µm	forte	grigio	1/4-F 2	**0 580 004**			
		1 µm	debole	blu	1-F 1	**0 580 005**			
		1 µm	forte	blu	1-F 3	**0 580 006**			
		1 µm	extra forte	blu	1-F 4	**0 580 007**			
		3 µm	media	verde	3-F 3	**0 580 009**			
		3 µm	forte	verde	3-F 4	**0 580 010**			
		3 µm	extra forte	verde	3-F 6	**0 580 011**			
		6 µm	media	giallo	6-F 4	**0 580 012**			
		6 µm	forte	giallo	6-F 5	**0 580 013**			
		6 µm	extra forte	giallo	6-F 7	**0 580 014**			
		8 µm	media	rosso	8-F 6	**0 580 015**			
		8 µm	forte	rosso	8-F 8	**0 580 016**			
		14 µm	media	marrone	14-F 6	**0 580 018**			
		14 µm	forte	marrone	14-F 8	**0 580 019**			
		14 µm	extra forte	marrone	14-F 9	**0 580 020**			
		25 µm	media	mogano	25-F 6	**0 580 021**			
		25 µm	forte	mogano	25-F 8	**0 580 022**			
		45 µm	media	porpora	45-F 6	**0 580 024**			
		45 µm	forte	porpora	45-F 8	**0 580 025**			
		60 µm	extra forte	arancio	60-F 9	**0 580 027**			
	10 g	0,10 µm	forte	grigio	1/10-F 2	**0 580 032**			
		0,25 µm	forte	grigio	1/4-F 2	**0 580 034**			
		1 µm	debole	blu	1-F 1	**0 580 035**			
		1 µm	forte	blu	1-F 3	**0 580 036**			
		1 µm	extra forte	blu	1-F 4	**0 580 037**			
		3 µm	media	verde	3-F 3	**0 580 039**			
		3 µm	forte	verde	3-F 4	**0 580 040**			
		3 µm	extra forte	verde	3-F 6	**0 580 041**			
		6 µm	media	giallo	6-F 4	**0 580 042**			
		6 µm	forte	giallo	6-F 5	**0 580 043**			
		6 µm	extra forte	giallo	6-F 7	**0 580 044**			
		8 µm	media	rosso	8-F 6	**0 580 045**			
		8 µm	forte	rosso	8-F 8	**0 580 046**			
		14 µm	media	marrone	14-F 6	**0 580 048**			
		14 µm	forte	marrone	14-F 8	**0 580 049**			
		14 µm	extra forte	marrone	14-F 9	**0 580 050**			
		25 µm	media	mogano	25-F 6	**0 580 051**			
		25 µm	forte	mogano	25-F 8	**0 580 052**			
		45 µm	media	porpora	45-F 6	**0 580 054**			
		45 µm	forte	porpora	45-F 8	**0 580 055**			
		60 µm	extra forte	arancio	60-F 9	**0 580 057**			

Paste diamantate Hyprez® OS
solubilità in olio

Queste paste solubili in olio sono ideali per tutte le applicazioni che richiedono un alto tasso di asportazione di materiale.

	Contenuto	Grana	Concentrazione	Colore	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	3 pezzi	6 pezzi
Paste diamantate Hyprez® OS, solubilità in olio									
	5 g	1 µm	forte	blu	1-OS 3	**0 580 206**			
		1 µm	extra forte	blu	1-OS 4	**0 580 207**			
		3 µm	media	verde	3-OS 3	**0 580 209**			
		3 µm	forte	verde	3-OS 4	**0 580 210**			
		3 µm	extra forte	verde	3-OS 6	**0 580 211**			
		6 µm	media	giallo	6-OS 4	**0 580 212**			
		6 µm	forte	giallo	6-OS 5	**0 580 213**			
		6 µm	extra forte	giallo	6-OS 7	**0 580 214**			
		8 µm	media	rosso	8-OS 6	**0 580 215**			
		8 µm	forte	rosso	8-OS 8	**0 580 216**			
		8 µm	extra forte	rosso	8-OS 9	**0 580 217**			
		14 µm	media	marrone	14-OS 6	**0 580 218**			
		14 µm	forte	marrone	14-OS 8	**0 580 219**			
		14 µm	extra forte	marrone	14-OS 9	**0 580 220**			
		25 µm	media	mogano	25-OS 6	**0 580 221**			
		25 µm	forte	mogano	25-OS 8	**0 580 222**			
		25 µm	extra forte	mogano	25-OS 9	**0 580 223**			
		45 µm	media	porpora	45-OS 6	**0 580 224**			
		45 µm	extra forte	porpora	45-OS 9	**0 580 226**			
	10 g	1 µm	forte	blu	1-OS 3	**0 580 236**			
		1 µm	extra forte	blu	1-OS 4	**0 580 237**			
		3 µm	media	verde	3-OS 3	**0 580 239**			
		3 µm	forte	verde	3-OS 4	**0 580 240**			
		3 µm	extra forte	verde	3-OS 6	**0 580 241**			
		6 µm	media	giallo	6-OS 4	**0 580 242**			
		6 µm	forte	giallo	6-OS 5	**0 580 243**			
		6 µm	extra forte	giallo	6-OS 7	**0 580 244**			
		8 µm	media	rosso	8-OS 6	**0 580 245**			
		8 µm	forte	rosso	8-OS 8	**0 580 246**			
		8 µm	extra forte	rosso	8-OS 9	**0 580 247**			
		14 µm	media	marrone	14-OS 6	**0 580 248**			
		14 µm	forte	marrone	14-OS 8	**0 580 249**			
		14 µm	extra forte	marrone	14-OS 9	**0 580 250**			
		25 µm	media	mogano	25-OS 6	**0 580 251**			
		25 µm	forte	mogano	25-OS 8	**0 580 252**			
		25 µm	extra forte	mogano	25-OS 9	**0 580 253**			
		45 µm	media	porpora	45-OS 6	**0 580 254**			
		45 µm	extra forte	porpora	45-OS 9	**0 580 256**			

Paste diamantate Hyprez® S
solubilità in acqua e in olio

Queste paste sono composte da diamanti „Advanced Technology“, che vengono utilizzate in dosaggio più economici. Ideale per per lavorazioni semplici ed a costo contenuto.

	Contenuto	Grana	Concentrazione	Colore	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	3 pezzi	6 pezzi
Paste diamantate Hyprez® S, solubilità in acqua e in olio								
	10 g	1 µm	media	blu	**0 580 381**			
		3 µm	media	verde	**0 580 382**			
		6 µm	media	giallo	**0 580 383**			
		8 µm	media	rosso	**0 580 384**			
		14 µm	media	marrone	**0 580 385**			
		25 µm	media	mogano	**0 580 386**			
		45 µm	media	porpora	**0 580 387**			
	20 g	1 µm	media	blu	**0 580 391**			
		3 µm	media	verde	**0 580 392**			
		6 µm	media	giallo	**0 580 393**			
		8 µm	media	rosso	**0 580 394**			
		14 µm	media	marrone	**0 580 395**			
		25 µm	media	mogano	**0 580 396**			
		45 µm	media	porpora	**0 580 397**			

Paste diamantate Hyprez® W
solubilità in acqua

Le paste della Serie W sono indicate per lavorazioni rispettose dell’ambiente e sensibili all’olio. Sono solubili in acqua e contengono solo diamanti naturali.

	Contenuto	Grana	Concentrazione	Colore	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	3 pezzi	6 pezzi
Paste diamantate Hyprez® W, solubilità in acqua									
	5 g	1 µm	forte	blu	1-W 3	**0 580 106**			
		1 µm	extra forte	blu	1-W 4	**0 580 107**			
		3 µm	media	verde	3-W 3	**0 580 109**			
		3 µm	extra forte	verde	3-W 6	**0 580 111**			
		6 µm	debole	giallo	6-W 4	**0 580 112**			
		6 µm	extra forte	giallo	6-W 7	**0 580 114**			
		14 µm	media	marrone	14-W 6	**0 580 118**			
	10 g	1 µm	forte	blu	1-W 3	**0 580 136**			
		1 µm	extra forte	blu	1-W 4	**0 580 137**			
		3 µm	media	verde	3-W 3	**0 580 139**			
		3 µm	extra forte	verde	3-W 6	**0 580 141**			
		6 µm	debole	giallo	6-W 4	**0 580 142**			
		6 µm	extra forte	giallo	6-W 7	**0 580 144**			
		14 µm	media	marrone	14-W 6	**0 580 148**			

Paste diamantate Hyprez® SC-HT
solubilità in olio-fino a 250° C

Pasta diamantata di nuova concezione con particelle diamantate taglienti e affiliate per una rimozione rapida ed elevata. Le particelle di diamante sono i ncorporate in un nuovo supporto con eccelenti proprietà di scorrimento e resistenza alle temperature estremamente elevate. Pezzi con una temperatura superficiale fino a max. 250 °C possono essere facilmente lavorati con questa pasta, senza che questa coli.

	Contenuto	Grana	Concentrazione	Colore	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	3 pezzi	6 pezzi
Paste diamantate Hyprez® SC-HT, solubilità in olio								
	5 g	1 µm	extra forte	bianco	**0 580 270**			
		3 µm	extra forte	giallo	**0 580 271**			
		6 µm	extra forte	arancio	**0 580 272**			
		9 µm	extra forte	verde	**0 580 273**			
		20 µm	extra forte	blu	**0 580 274**			
		30 µm	extra forte	rosso	**0 580 275**			
		45 µm	extra forte	marrone	**0 580 276**			
		60 µm	extra forte	nero	**0 580 277**			

Paste diamantate Hyprez® C11
solubilità in acqua

Speciale per applicazioni su stampi caldi o pareti verticali. La superficie irregolare dei diamanti naturali consente elevato tasso di asportazione di materiale anche in profili difficili.

	Contenuto	Grana	Concentra-zione	Colore	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	3 pezzi	6 pezzi
Paste diamantate joke Hyprez® C11, solubilità in acqua									
	5 g	1 µm	forte	giallo chiaro	1-C 11	**0 580 701**			
		3 µm	forte	giallo	3-C 11	**0 580 702**			
		6 µm	forte	ocra	6-C 11	**0 580 703**			
		14 µm	forte	celeste	14-C 11	**0 580 704**			
		25 µm	forte	rosso	25-C 11	**0 580 705**			
		45 µm	forte	marrone	45-C 11	**0 580 706**			
	20 g	1 µm	forte	giallo chiaro	1-C 11	**0 580 711**			
		3 µm	forte	giallo	3-C 11	**0 580 712**			
		6 µm	forte	ocra	6-C 11	**0 580 713**			
		14 µm	forte	celeste	14-C 11	**0 580 714**			
		25 µm	forte	rosso	25-C 11	**0 580 715**			

Paste diamantate Hyprez® Super-L
solubilità in olio

La grana molto fine e la forma estremamente stabile dei diamanti consente una finitura finale su metalli duri, ceramiche e acciai prodotti con la metallurgia dei metalli.

	Contenuto	Grana	Concentrazione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	3 pezzi	6 pezzi
Paste diamantate joke Hyprez® Super L, solubilità in olio							
	5 g	0,10 µm	forte	**0 580 260**			
		0,25 µm	forte	**0 580 261**			
		0,75 µm	forte	**0 580 262**			
		1 µm	forte	**0 580 263**			
		2 µm	forte	**0 580 264**			
		3 µm	forte	**0 580 265**			

Paste diamantate Hyprez® L
solubilità in olio

Le paste della Serie Hyprez® L sono state sviluppate particolarmente per materiali duri. Sono solubili in olio e sono la scelta ottimale per la lavorazione di metalli duri, ceramiche, acciai temprati e polvere di metallo. 5 grammi con Hyplicator®, o 10 grammi in spray.

	Contenuto	Grana	Concentrazione	Colore	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	3 pezzi	6 pezzi
Paste diamantate Hyprez® L, solubilità in olio									
	5 g	1 µm	extra forte	blu	1-L 2	**0 580 302**			
		3 µm	forte	verde	3-L 3	**0 580 304**			
		6 µm	forte	giallo	6-L 4	**0 580 306**			
		14 µm	media	marrone	14-L 3	**0 580 309**			
		14 µm	forte	marrone	14-L 5	**0 580 310**			
		25 µm	media	mogano	25-L 4	**0 580 311**			
		25 µm	forte	mogano	25-L 6	**0 580 312**			
		45 µm	media	porpora	45-L 4	**0 580 313**			
		45 µm	forte	porpora	45-L 5	**0 580 314**			
		60 µm	forte	arancio	60-L 6	**0 580 316**			
	10 g	1 µm	extra forte	blu	1-L 2	**0 580 322**			
		3 µm	forte	verde	3-L 3	**0 580 324**			
		6 µm	forte	giallo	6-L 4	**0 580 326**			
		14 µm	media	marrone	14-L 3	**0 580 329**			
		14 µm	forte	marrone	14-L 5	**0 580 330**			
		25 µm	media	mogano	25-L 4	**0 580 331**			
		25 µm	forte	mogano	25-L 6	**0 580 332**			
		45 µm	media	porpora	45-L 4	**0 580 333**			
		45 µm	forte	porpora	45-L 5	**0 580 334**			
		60 µm	forte	arancio	60-L 6	**0 580 336**			

Liquidi diamantati Hyprez® OS
solubili in olio

Diluente per tutte le paste diamantate Hyprez® solubili in olio

	Contenuto	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Liquido diamantato Hyprez® OS, solubilità in olio				
	1 litro	OS	**0 580 504**	
	2 litri	OS	**0 580 507**	
	5 litri	OS	**0 580 510**	

Liquidi diamantati Hyprez® W
solubilità in acqua

Diluente per tutte le paste diamantate Hyprez® solubili in acqua

	Contenuto	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Liquido diamantato Hyprez® W, solubilità in acqua				
	1 litro	W	**0 580 505**	
	2 litri	W	**0 580 508**	

Accessori / Pezzi di ricambio

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Bottiglia spray con pompa, 250 ml		
	0 580 455	
Bottiglia spray, 100 ml		
	0 580 515-2	

Gel diamantati Hyprez®

I gel diamantati Hyprez® combinano i vantaggi delle paste e delle emulsioni diamantate in un unico potente prodotto - ideale per la lucidatura di ampie superfici. Lavorano in maniera convenzionale ma non necessitano di alcun fluido, né di altre sostanze liquide. Il gel mantiene la sua viscosità anche per periodo prolungato. I grani di diamante sono distribuiti in modo uniforme. Il pratico flacone consente un uso facile e un basso dosaggio. Fare attenzione nell'applicare una quantità non eccessiva di gel diamantato. Una goccia è solitamente sufficiente per l'intera superficie.

Consiglio: per la pulizia degli utensili dopo la lucidatura si raccomanda l'uso del detergente X 73016-A.

	Contenuto	Grana	Colore	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Gel diamantati Hyprez®							
	20 g	1 µm	rosso	HYG 450	**0 580 371**		
		3 µm	giallo	HYG 430	**0 580 372**		
		6 µm	giallo	HYG 420	**0 580 373**		
		8 µm	verde	HYG 410	**0 580 374**		
		15 µm	blu	HYG 320	**0 580 375**		
		30 µm	blu	HYG 310	**0 580 376**		
		45 µm	blu	HYG 300	**0 580 377**		

Spray diamantati Hyprez®

Per una lucidatura e lappatura efficiente ed economica e per l'impregnazione di panni per lucidatura. Il solvente contenuto nello spray diamantato assicura una distribuzione dei grani di diamante. La particelle di diamante non formano grumi, consentendo così il pieno utilizzo delle proprietà di taglio di ogni singolo granulo.

	Contenuto	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Spray diamantati Hyprez®					
	75 g	0,10 µm	**0 580 361**		
		0,25 µm	**0 580 362**		
		1 µm	**0 580 363**		
		3 µm	**0 580 364**		
		6 µm	**0 580 365**		
		8 µm	**0 580 366**		
		14 µm	**0 580 367**		
		25 µm	**0 580 368**		
		45 µm	**0 580 369**		

Paste per lucidatura
Dialux

Dalla „normale“ lucidatura alla superfinitura. La pasta giusta per ogni applicazione. Grazie alle loro buone proprietà di adesione, le paste per lucidatura Dialux sono indicate per l‘uso con feltri e spazzole di lucidatura.

	Contenuto	Colore	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	10 pezzi
Pasta per lucidatura Dialux						
Per lucidatura di metalli, cromo, etc.	140 g	verde	**0 580 560**			
Lucidatura ad alta lucentezza di tutti i metalli	125 g	bianco	**0 580 561**			
Per la superfinitura di tutti i metall	120 g	blu	**0 580 562**			
Per rimuovere graffi e righe (Lucidatura ad alta lucentezza bianca addizionale richiesta per questa applicazione)	145 g	arancio	**0 580 563**			
Per la rimessa a nuovo di acciai inossidabili	125 g	grigio	**0 580 564**			
Per lucidatura e rimessa a nuovo di metalli non ferrosi e alluminio	110 g	giallo	**0 580 565**			
Pasta per lucidatura tipo 462 senza componenti animali • appositamente per l‘uso nell‘industria alimentare e chimica	700 g	blu	**0 580 566**			

Paste per lucidatura e lappatura
Dipo

Il classico prodotto per la lucidatura di acciai temprati e alluminio. Disponibile in tubo (50 ml) o in grande lattina da conservazione (1.000 ml).

	Contenuto	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	25 pezzi
Paste per lucidatura e lappatura Dipo					
	Tubo da 50 ml	5 - 8 µm, molto fine	**0 580 571**		
		10 - 15 µm, fine	**0 580 572**		
		30 - 50 µm, grossa	**0 580 573**		
		80 - 100 µm, molto grossa	**0 580 574**		
	Latta da 1.000 ml	5 - 8 µm, molto fine	**0 580 575**		
		10 - 15 µm, fine	**0 580 576**		
		30 - 50 µm, grossa	**0 580 577**		
		80 - 100 µm, molto grossa	**0 580 578**		

Paste evidenzianti

Per il controllo delle superfici. I pezzi da controllare vengono coperti di pasta evidenziante dopo la lavorazione. Il movimento dei pezzi sulla superficie risulta in uno strato colorato, che fornisce informazioni sulla qualità della superficie. Facile da rimuovere con un detergente.

	Contenuto	Colore	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Paste evidenzianti				
Resistente al calore fino a 60 °C				
	Tubo da 60 g	blu	**0 202 252**	
	Latta da 225 g	blu	**0 202 251-1**	
Resistente al calore fino a 200 °C				
	Tubo da 60 g	blu	**0 202 255**	
	Latta da 225 g	blu	**0 202 257-1**	

Paste abrasive speciali

Per smerigliatura fine, lappatura e rettifica. Indicato anche per materie plastiche. Può essere diluito e rimosso con olio, kerosene o benzina.

	Contenuto	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Paste abrasive speciali				
	Latta da 220 ml	8-11 µm, molto fine	**0 580 581-1**	
		16-20 µm, fine	**0 580 582-1**	
		27 - 31 µm, mediafine	**0 580 583-1**	
		42 - 47 µm, media	**0 580 584-1**	
		88 - 105 µm, molto grossa	**0 580 586-1**	

Paste per lucidatura
Paste per lucidatura Elsterglanz

La pasta originale Elsterglanz pulisce, lucida e conserva affidabilmente le superfici dei più svariati materiali. Elsterglanz non corrode, è priva di acidi ed è assolutamente delicata con il materiale da trattare. Gli speciali ingredienti hanno un effetto idrorepellente e conservante, proteggendo a lungo le superfici trattate contro l'appannamento e lo sporco.

	Contenuto	Utilizzo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Paste per lucidatura Elsterglanz					
	Tubo da 150 ml	Universale, particolarmente idonea per acciai inox	**0 580 630**		
		Rame, ottone, bronzo	**0 580 631**		

Paste per lucidatura
Pasta per lucidatura Simichrome

Idonea per quasi tutti i metalli, come acciaio inox, cromo, rame, stagno, alluminio, ottone, magnesio, oro e argento.
- Pasta per lucidatura metallo estremamente fine
- Rimuove piccoli graffi e strati di invecchiamento
- Produce una brillantezza assolutamente fantastica
- Crea inoltre uno strato protettivo ultrafine e di lunga durata

	Contenuto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Pasta per lucidatura Simichrome			
	Tubo da 50 ml	**0 580 638-1**	
	Latta da 250 g	**0 580 642-1**	

Paste per lucidatura
Paste per lucidatura Dur-Plastic-Polish

Il prodotto di cura che esce dal tubetto, destinato a tutte le materie plastiche dure con superficie non granulata. Ridona nuova trasparenza al plexiglas torbido e opaco e crea brillantezza su prodotti in poliestere e plexiglas. Applicare la pasta con un panno morbido senza diluirla.

	Contenuto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Dur-Plastic-Polish			
	Tubo da 125 ml	**0 960 024-1**	
	Latta da 1.000 ml	**0 960 014**	

Pasta per lucidatura
Prodotto per la lucidatura METAREX

Metarex è un prodotto per la lucidatura che consiste di cotone impregnato per uso su tutti i metalli. Molto indicato per la rilucidatura di stampi per bottiglie in PET. Elimina con delicatezza qualsiasi deposito (ruggine, ossido di rame, opacità e macchie scure causate da ossidi o solfiti) di ciò che si è accumulato sul metallo, senza lasciare traccia (graffi, residui bianchi). Protegge contro l'ossidazione prematura.

	Contenuto	Per materiali	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Prodotto per la lucidatura METAREX				
	Lattina da 100 g	Metallo	**0 960 028**	
	Lattina da 200 g	Metallo	**0 960 029**	

Pastiglie per lucidatura Micro-Mesh®
ideale per piccole lucidature

Le pastiglie per lucidatura sono l'accompagnatore ideale per piccoli lavori di riparazione e lucidature su piccoli pezzi. L'abrasivo si trova su entrambi i lati, cosìcchè viene raggiunta un ampia superficie dal supporto flessibile. Le pastiglie possono essere utilizzati a secco o ad umido. Sono anche particolarmente adatti alla lavorazione dell'alluminio. In quest'ultimo caso è consigliabile utilizzare un fluido di raffreddamento idoneo e ridurre la velocità di lavorazione.

	Dimensioni	Grana	Versione	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 30 pezzi	Prezzo da 50 pezzi
Pastiglie per lucidatura Micro-Mesh®, Ultra-Flex								
	50 x 50 mm	60	Ultra-Flex	10 pezzi	**0 402 091**			
		80	Ultra-Flex	10 pezzi	**0 402 092**			
		100	Ultra-Flex	10 pezzi	**0 402 093**			
		120	Ultra-Flex	10 pezzi	**0 402 094**			
		150	Ultra-Flex	10 pezzi	**0 402 095**			
		180	Ultra-Flex	10 pezzi	**0 402 096**			
		240	Ultra-Flex	10 pezzi	**0 402 097**			
		320	Ultra-Flex	10 pezzi	**0 402 098**			
		360	Ultra-Flex	10 pezzi	**0 402 099**			
		400	Ultra-Flex	10 pezzi	**0 402 100**			
		600	Ultra-Flex	10 pezzi	**0 402 101**			
		800	Ultra-Flex	10 pezzi	**0 402 102**			
		1200	Ultra-Flex	10 pezzi	**0 402 103**			

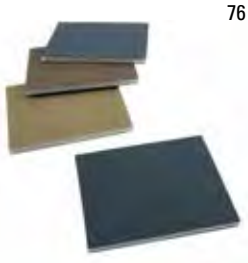
Set adatto

	Dimensioni	Contenuto	Art. N°	Prezzo da 1 set	Prezzo da 3 set
Set di pastiglie per lucidatura Micro-Mesh®, Ultra-Flex					
	50 x 50 mm	13 pad	**0 402 090**		

Bene a sapersi!
60 MX corrisponde ad una grana di circa P 240

Materiale
60 MX – 600 MX = SiC
800 MX – 1200 MX = Corindone

Pastiglie per lucidatura Micro-Mesh®
ideale per piccole lucidature

	Dimensioni	Grana	Versione	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 30 pezzi	Prezzo da 50 pezzi
Pastiglie per lucidatura Micro-Mesh®, Ultra-Flex								
	76 x 102 mm	60	Ultra-Flex	10 pezzi	**0 402 065**			
		80	Ultra-Flex	10 pezzi	**0 402 066**			
		100	Ultra-Flex	10 pezzi	**0 402 067**			
		120	Ultra-Flex	10 pezzi	**0 402 068**			
		150	Ultra-Flex	10 pezzi	**0 402 069**			
		180	Ultra-Flex	10 pezzi	**0 402 070**			
		240	Ultra-Flex	10 pezzi	**0 402 071**			
		320	Ultra-Flex	10 pezzi	**0 402 072**			
		360	Ultra-Flex	10 pezzi	**0 402 073**			
		400	Ultra-Flex	10 pezzi	**0 402 075**			
		600	Ultra-Flex	10 pezzi	**0 402 076**			
		800	Ultra-Flex	10 pezzi	**0 402 077**			
		1200	Ultra-Flex	10 pezzi	**0 402 078**			

Schmitzol's Wiener Kalk

Consultando un qualsiasi dizionario di tedesco scoprirete che la parola „Wienern" significa lucidare, lustrare, far brillare. Ecco ciò che rende originale questo prodotto da oltre 125 anni: la brillantezza. Eccellente per la cura e la pulizia di acciaio inox, cromo, ottone, rame, nickel, oro, argento, alluminio, vetro, vernice materiali plastici. Anche piastrelle, vasche da bagno, lavelli e piani cottura tornano alla brillantezza. Wiener Kalk è particolarmente indicato per pulire stampi lucidati con paste diamantate fino a 6 µm. Come puro prodotto naturale non contiene sostanze organiche, né fosfati, né metalli pesanti. Anche la calce non è contenuta, nonostante il nome Kalk (calce in tedesco). Il nome è semplicemente cresciuto storicamente nel corso degli anni.

	Contenuto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Schmitzol´s Wiener Kalk			
	Barattolo da 125 g	**0 960 020**	

Prodotto per la lucidatura Ouator

Batuffoli di cotone per lucidatura delicata di alluminio, metalli e plastica. Il cotone è impregnato di un agente lucidante che può essere spalmato grazie ai batuffoli. Ciò consente un uso veramente economico, in quanto i singoli batuffoli possono essere riutilizzati più volte (ricordarsi di riporre in un sacchetto dopo l'uso!)

Con il semplice uso di questi batuffoli di cotone si può ottenere una profonda lucentezza su tutti i materiali - sono perfetti per la pulizia e lucidatura. Inoltre la superficie risulta leggermente sigillata, fornendo così protezione alle gocce d'acqua e alla corrosione.

	Contenuto	Tipo	Colore	Per materiali	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Prodotto per la lucidatura Ouator						
	Latta da 250 g	A	rosa	Alluminio	**0 960 025**	
		M	blu	Metallo	**0 960 026**	
		MPT	bianco	Plastica	**0 960 027**	

Ovatta lucidante

Se è indicato per la pelle umano, non c'è motivo per il quale non possa andare bene anche per le superfici tecniche. L'ovatta è universalmente utilizzata come strumento di pulizia. E' possibile scegliere tra cotone e viscosa (rayon), oltre un tipo rayon/viscosa al 50/50. Il rayon assorbe molto rapidamente i liquidi, mentre il cotone li trattiene più a lungo e offre una migliore coesione delle fibre. Oltre ai batuffoli sono disponibili tamponi di cotone (100 % cotone).

	Versione	Materiale	Contenuto	Art. N°	Prezzo da 1 conf.
Ovatta lucidante					
	Ovatta	50 % viscosa / 50 % cotone	sacchetto da 100 g	**0 960 010**	
		100 % cotone	sacchetto da 100 g	**0 960 011**	
		100 % viscosa	sacchetto da 180 g	**0 960 013-1**	
	Tamponi di cotone	100 % cotone	sacchetto da 40 pezzi	**0 960 015**	

Panni per lucidatura Kleenex

Panno di alta qualità a tre strati da passare dopo la lucidatura e per l'applicazione della sospensione superfine per lucidatura joke Magic (figura simile).

	Versione	Contenuto	Colore	Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Panni per lucidatura Kleenex						
	3-strati	72 pezzi	bianco	20 x 20 cm	**0 590 602**	

Tel. +39 02 00 68 1035 • info@joke-technology.it

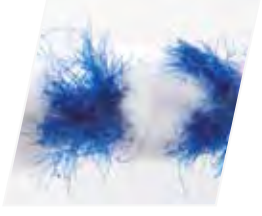
Fili per la pulizia

Flessibili e stabili allo stesso tempo. Particolarmente adatti per sciogliere e rimuovere con facilità sporcizia nei fori. Costruzione in cotone morbido, con spazzola incorporata (per la massima potenza di pulizia) oppure senza. I fili sono resistenti agli agenti detergenti e sono utilizzabili sia bagnati che a secco. Disponibili sia nella lunghezza 150 mm che 300 mm, rispettivamente in forma conica.

	Materiale	Dimensioni	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.
Fili per la pulizia					
	Cotone senza spazzole	Ø 4/5 x 150 mm	80 pezzi	**0 960 005**	
	Cotone con spazzole	Ø 4/5 x 150 mm	80 pezzi	**0 960 006**	
		Ø 3,5/5,5 x 300 mm	50 pezzi	**0 960 007**	

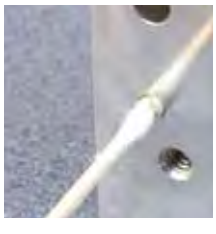
Cotone senza spazzole

Cotone con spazzole



Bastoncini di ovatta

Anche i bambini li conoscono. I bastoncini in ovatta joke hanno un bordo della testa molto fitto e solido in cotone (sono disponibili versioni piccole e grandi). Con il loro lungo codolo in legno, risultano marcatamente superiori a quelli in PP, come resistenza alla flessione e resistente ai detergenti. Inoltre grazie al loro diametro possono essere facilmente usati con i nostri manipoli. Da utilizzare umidi o a secco e con paste detergenti.



	Versione	Dimensioni	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.
Bastoncini di ovatta con supporto in legno					
	testa piccola (Ø 4 – 5,5 mm)	Ø 2,3 x 150 mm	100 pezzi	**0 960 001**	
	testa larga (Ø 10 – 12 mm)	Ø 3 x 200 mm	50 pezzi	**0 960 002**	

Bastoncino per la pulizia

I bastoncini di pulizia privi di pellucchi sono molto ricettivi e, grazie alla loro forma appuntita, ideali per l'uso nella costruzione di modelli e stampi, nonché anche in settori come l'ottica, il laser e la microtecnologia. I bastoncini hanno una rifilatura della testa molto fitta e resistente in cotone di altissima qualità. Questo li rende super assorbenti, adatti ai solventi e mantengono la loro forma quando sono bagnati. Perfetti per tutte i compiti di pulizia su superfici inaccessibili o per l'esatta applicazione di liquidi (ad es. adesivi, resine, alcol)

		Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.
Bastoncino per la pulizia				
	Testa affilata su entrambi i lati, Ø 5 x 13 mm, dura, testa e stelo in cotone	100 pezzi	**0 960 003**	

Feltri e panni

La nostra gamma di feltri per lucidatura è frutto di anni di esperienza. Tutte le comuni forme, dimensioni e gradi di durezza sono disponibili. I feltri per lucidatura joke si distinguono per la loro elevata stabilità e per l'ottima elasticità dei materiali. Per ottenere sempre risultati ottimali, devono essere utilizzati in combinazione con le paste diamantate Magic e/o Hyprez® della joke. I feltri per lucidatura della nostra azienda vi consentono di lucidare anche le forme più complicate, come ad esempio a pressione e a iniezione, utensili da taglio, ecc., in modo sicuro, pulito ed efficiente.

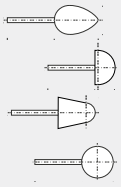
Codolo-Ø:
- Ø 2,35 x 40 mm
- Ø 3 x 40 mm
- Ø 6 x 40 mm

Grado di durezza:
Morbido: Feltro senza alcuna impregnazione (Spessore < 0,65 g/cm³)

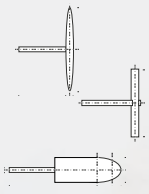
Standard: impregnazione leggera per una migliore stabilità (Spessore 0,65 g/cm³)

Extra-duro: Assoluta stabilità della forma grazia a speciale impregnazione supplementare (Spessore 0,65 g/cm³)

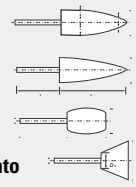
15 forme diverse:



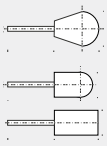
- **pera**
- **semi-tonda**
- **cono**
- **sfera**



- **lenticchia**
- **ruota**
- **anello**
- **arco arrotondato**



- **arco a punta**
- **cono a punta**
- **barile**
- **trapezio**



- **goccia**
- **cilindro bombato**
- **cilindro**

133 **Feltri per lucidatura con codolo**

137 **Anelli e dischi per lucidatura in feltro**

140 **Feltri con fibre di ottone per lucidatura**

142 **Lamelle in feltro su codolo**

143 **Barre in feltro • Fogli in feltro**
Panni per lucidatura

Feltri per lucidatura
Codolo-Ø 2,35 x 40 mm

	Dimensioni testa	Durezza	Dimensioni codolo	Velocità di taglio	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi	Prezzo da 50 pezzi
Feltri per lucidatura, codolo-Ø 2,35 x 40 mm								
cilindro								
	Ø 4 x 10 mm	Standard	Ø 2,35 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 107**		
	Ø 4 x 12 mm	extra-duro	Ø 2,35 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 494**		
	Ø 8 x 12 mm	Standard	Ø 2,35 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 105**		
sfera								
	Ø 6 mm	Standard	Ø 2,35 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 104**		
conica a punta								
	Ø 6 x 18 mm	extra-duro	Ø 2,35 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 490**		
	Ø 7 x 15 mm	Standard	Ø 2,35 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 109**		
		extra-duro	Ø 2,35 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 451**		
pera								
	Ø 8 x 11 mm	Standard	Ø 2,35 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 114**		
	Ø 9 x 13 mm	Standard	Ø 2,35 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 110**		
		extra-duro	Ø 2,35 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 452**		
conica								
	Ø 7 x 15 mm	Standard	Ø 2,35 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 116**		
		extra-duro	Ø 2,35 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 454**		
lente								
	Ø 17 x 5 mm	Standard	Ø 2,35 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 121**		
		extra-duro	Ø 2,35 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 458**		
	Ø 22 x 5 mm	Standard	Ø 2,35 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 120**		
		extra-duro	Ø 2,35 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 457**		
ruota								
	Ø 17 x 5 mm	Standard	Ø 2,35 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 119**		
	Ø 22 x 5 mm	Standard	Ø 2,35 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 118**		
		extra-duro	Ø 2,35 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 456**		
barile								
	Ø 8 x 11 mm	Standard	Ø 2,35 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 112**		
	Ø 9 x 13 mm	Standard	Ø 2,35 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 111**		
trapezio								
	Ø 12 / 8 x 12 mm	Standard	Ø 2,35 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 117**		
		extra-duro	Ø 2,35 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 455**		
goccia								
	Ø 8 x 11 mm	Standard	Ø 2,35 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 115**		
	Ø 9 x 13 mm	Standard	Ø 2,35 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 113**		

Feltri per lucidatura
Codolo-Ø 3 x 40 mm

	Dimensioni testa	Durezza	Dimensioni codolo	Velocità di taglio	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi	Prezzo da 50 pezzi
Feltri per lucidatura, codolo-Ø 3 x 40 mm								
cilindro								
	Ø 6 x 10 mm	Standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 301**		
		extra-duro	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 461**		
		morbido	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 315**		
	Ø 6 x 13 mm	Standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 322**		
	Ø 8 x 10 mm	Standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 302**		
		extra-duro	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 462**		
	Ø 8 x 12 mm	morbido	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 317**		
	Ø 10 x 10 mm	Standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 303**		
		extra-duro	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 463**		
	Ø 10 x 12 mm	morbido	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 319**		
	Ø 10 x 13 mm	Standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 323**		
	Ø 10 x 15 mm	morbido	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 320**		
	Ø 10 x 20 mm	Standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 354**		
	Ø 13 x 20 mm	Standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 324**		
	Ø 15 x 20 mm	Standard	Ø 3 x 30 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 355**		
	Ø 15 x 32 mm	morbido	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 347**		
	Ø 16 x 30 mm	Standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 325**		
	Ø 20 x 20 mm	morbido	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 498**		
	Ø 20 x 40 mm	Standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 326**		
cilindro bombato								
	Ø 6 x 10 mm	Standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 312**		
	Ø 8 x 12 mm	Standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 313**		
sfera								
	Ø 6 mm	Standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 356**		
	Ø 8 mm	Standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 357**		
	Ø 10 mm	Standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 358**		
	Ø 12 mm	Standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 359**		
conica a punta								
	Ø 6 x 18 mm	extra-duro	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 328**		
	Ø 7 x 16 mm	Standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 327**		
	Ø 10 x 18 mm	Standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 304**		
lente								
	Ø 21 x 4 mm	extra-duro	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 459**		
ruota								
	Ø 21 x 4 mm	Standard	Ø 3 x 37 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 489**		

Feltri per lucidatura
Codolo-Ø 3 x 40 mm

		Dimensioni testa	Durezza	Dimensioni codolo	Velocità di taglio	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi	Prezzo da 50 pezzi
arco arrotondato									
		Ø 6 x 10 mm	Standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 308**		
			extra-duro	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 466**		
		Ø 8 x 12 mm	Standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 311**		
arco a punta									
		Ø 6 x 10 mm	Standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 310**		
		Ø 7 x 15 mm	Standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 314**		
		Ø 8 x 12 mm	Standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 309**		
			extra-duro	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 465**		
trapezio									
		Ø 9 / 6 x 15 mm	Standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 491**		
		Ø 10 / 7 x 15 mm	extra-duro	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 469**		
		Ø 15 / 10 x 15 mm	morbido	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 321**		
			Standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 305**		
			extra-duro	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 464**		
goccia									
		Ø 6 x 10 mm	Standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 306**		
		Ø 8 x 12 mm	Standard	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	10 pezzi	**0 570 307**		

Set adatto

		Art. N°	Prezzo da 1 set
Set feltri per lucidatura - codolo-Ø 3 x 40 mm			
	Contenuto: 14 pezzi	**0 570 300**	

Altri feltri per lucidatura a richiesta!
Abbiamo a disposizione anche feltri per lucidatura di forma, grado di durezza, dimensioni di testa e codolo diversi.

Contattate **noi:**
Tel. +39 02 00 68 1035
info@joke-technology.it

Feltri per lucidatura
Codolo-Ø 6 x 40 mm

	Dimensioni testa	Durezza	Dimensioni codolo	Velocità di taglio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 50 pezzi
Feltri per lucidatura, codolo-Ø 6 x 40 mm							
cilindro							
	Ø 10 x 12 mm	Standard	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 570 331**		
	Ø 12 x 12 mm	Standard	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 570 332**		
	Ø 15 x 20 mm	Standard	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 570 333**		
		extra-duro	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 570 471**		
	Ø 15 x 30 mm	Standard	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 570 334**		
	Ø 20 x 20 mm	Standard	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 570 335**		
		extra-duro	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 570 472**		
	Ø 20 x 30 mm	Standard	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 570 336**		
	Ø 25 x 30 mm	Standard	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 570 337**		
	Ø 30 x 35 mm	Standard	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 570 338**		
		extra-duro	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 570 473**		
sfera							
	Ø 12 mm	Standard	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 570 360**		
	Ø 20 mm	Standard	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 570 362**		
conica							
	Ø 20 x 30 mm	Standard	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 570 339**		
		extra-duro	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 570 474**		
arco arrotondato							
	Ø 15 x 20 mm	Standard	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 570 340**		
		extra-duro	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 570 475**		
arco arrotond, lungo							
	Ø 20 x 70 mm	Standard	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 570 342**		
trapezio							
	Ø 30 / 22 x 25 mm	Standard	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 570 493**		
semitonda							
	Ø 30 x 20 mm	Standard	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 570 341**		

Feltri per lucidatura
Codolo-Ø 6 x 40 mm

Set adatto

			Art. N°	Prezzo da 1 set
Set seltri per lucidatura - codolo-Ø 6 x 40 mm				
	Contenuto:	12 Pezzi	**0 570 330**	

Feltri per lucidatura
Anelli per lucidatura in feltro

	Ø esterno	Ø interno	Altezza	Durezza	Velocità di taglio	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	10 conf.
Anelli per lucidatura in feltro									
non autoadesivo									
	18 mm	7 mm	4 mm	Standard	10 m/s	10 pezzi	**0 570 412**		
	30 mm	12 mm	4 mm	Standard	10 m/s	10 pezzi	**0 570 414**		
	45 mm	18 mm	4 mm	Standard	10 m/s	10 pezzi	**0 570 415**		
autoadesivo									
	18 mm	7 mm	4 mm	Standard	10 m/s	10 pezzi	**0 570 422**		
	30 mm	12 mm	4 mm	Standard	10 m/s	10 pezzi	**0 570 424**		
	45 mm	18 mm	4 mm	Standard	10 m/s	10 pezzi	**0 570 425**		

Feltri per lucidatura
Anelli • Corpi • Dischi

Feltri per lucidatura Magic – con strato barriera
Per ottenere risultati ottimali con i feltri per lucidatura Magic è stata sviluppata una nuova speciale impregnatura. E' assicurato un assorbimento di umidità inferiore rispetto ai normali feltri, consentendo così ottime prestazioni di taglio del diamante. Rispetto ai feltri normali con superficie ondulata e senza impregnatura, i feltri per lucidatura joke Magic necessitano fino al 40 % in meno di pasta diamantata. La superficie precisa e regolare dei feltri Magic fornisce velocemente una superficie piana al materiale da trattare e impedisce in modo sicuro la formazione di bucce d'arancia. Lo strato di barriera applicato sul retro del feltro impedisce la penetrazione degli adesivi liquidi quando i feltri sono incollati al vettore in gomma. Ciò previene che i feltri siano influenzati dall'adesivo e che l'adesivo si ammorbidisca a causa del liquido di lucidatura usato sui feltri.

	Dimensioni	Durezza	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	1 conf.	5 conf.
Feltri per lucidatura joke Magic, non autoadesivi								
	Ø 30 / 12 x 4 mm	Standard	10 pezzi	**0 590 501**				
	100 x 30 x 2 mm	Standard	10 pezzi	**0 590 502**				
	290 x 280 x 2 mm	Standard	10 pezzi	**0 411 370**				

Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	10 pezzi
Colla, Pattex, tubo da 125 g				
	Per fissaggio di feltri di lucidatura al vettore in gomma	**0 570 420-1**		

Fogli in feltro

	Dimensioni	Durezza	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi
Fogli in feltro					
	6 x 250 x 250 mm	morbido	**0 411 341**		
		media	**0 411 351**		
		Standard	**0 411 361**		
	10 x 250 x 250 mm	morbido	**0 411 342**		
		media	**0 411 352**		
		Standard	**0 411 362**		
	12 x 250 x 250 mm	media	**0 411 353**		
		Standard	**0 411 363**		
	25 x 250 x 250 mm	morbido	**0 411 345**		
		media	**0 411 355**		
		Standard	**0 411 365**		
Fogli in feltro, autoadesivo					
	3 x 250 x 250 mm	Standard	**0 411 368**		

Grado durezza dei fogli di feltro

morbido	0,48 g/cm³
media	0,56 g/cm³
Standard	0,64 g/cm³
extra-duro	0,64 g/cm³ (con impregnazione!)

Feltri per lucidatura
Corpo feltro per lucidatura

	Dimensioni	Durezza	Dimensioni codolo	Velocità di taglio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Corpo feltro per lucidatura (Corpo in gomma con anello in feltro incollato)							
	Ø 18 mm	Standard	Ø 3 x 26 mm	10 m/s	**0 570 403**		
	Ø 30 mm	Standard	Ø 3 x 26 mm	10 m/s	**0 570 404**		
	Ø 45 mm	Standard	Ø 6 x 32 mm	10 m/s	**0 570 405**		

Feltri per lucidatura
Dischi per lucidatura in feltro

	Dimensioni	Dimensioni foro	Durezza	portautensili idonei	Velocità di taglio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 50 pezzi
Dischi per lucidatura in feltro								
senza codolo								
	Ø 13 x 4 mm	2 mm	Standard	Typ 21, 22, 23	10 m/s	**0 570 431**		
	Ø 19 x 5 mm	2 mm	Standard	Typ 26, 27	10 m/s	**0 570 433**		
	Ø 25 x 6 mm	2 mm	Standard	Typ 26, 27	10 m/s	**0 570 434**		
	Ø 38 x 6 mm	2 mm	Standard	Typ 26, 27	10 m/s	**0 570 435**		
	Ø 51 x 8 mm	6 mm	Standard	Typ 41	10 m/s	**0 570 436**		

Accessori / Pezzi di ricambio

	per dimensioni foro	Dimensioni codolo	Tipo	Dim. disco max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Alberi portamola CRATEX®							
	Ø 1,5 – 1,8 mm	Ø 2,35 x 28/40 mm	21	Ø 38 x 4,5 mm	**0 545 275**		
	Ø 1,5 – 1,8 mm	Ø 3 x 42 mm	22	Ø 38 x 4,5 mm	**0 545 276**		
	Ø 1,5 – 1,8 mm	Ø 6 x 42 mm	23	Ø 38 x 4,5 mm	**0 545 277**		
	Ø 1,5 – 1,8 mm	Ø 3 x 40 mm	26	Ø 25 x 8,5 mm	**0 545 280**		
	Ø 1,5 – 1,8 mm	Ø 6 x 40 mm	27	Ø 25 x 8,5 mm	**0 545 281**		
	Ø 6 mm	Ø 6 x 25 mm	41	Ø 75 x 9,5 mm	**0 545 282**		

Feltri per lucidatura con fibre di ottone
Codolo-Ø 3 e 6 mm • Anelli

Feltri con fibre di ottone per lucidatura
Questi feltri che contengono fibre di ottone sono eccellenti per la lavorazione di geometrie complesse, per es. con alluminio. In combinazione con le paste possono essere utilizzati per rimuovere in modo veloce residui di processo. Per la finitura possono essere utilizzati in connessione con lamelle in feltro, feltri o spazzole per lucidatura.

	Dimensioni testa	Dimensioni codolo	Velocità di taglio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 50 pezzi
Feltri con fibre di ottone per lucidatura su codolo						
cilindro						
	Ø 6 x 10 mm	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	**0 570 291**		
	Ø 8 x 10 mm	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	**0 570 292**		
	Ø 10 x 10 mm	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	**0 570 293**		
	Ø 12 x 12 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 570 296**		
	Ø 15 x 20 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 570 297**		
	Ø 20 x 20 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 570 298**		
	Ø 25 x 30 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 570 299**		
sfera						
	Ø 12 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 570 398**		
conica a punta						
	Ø 10 x 18 mm	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	**0 570 294**		
trapezio						
	Ø 15 / 10 x 15 mm	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	**0 570 295**		

Feltri per lucidatura con fibre di ottone
Anelli

	Ø esterno	Ø interno	Altezza	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	Prezzo da 5 conf.
Anelli per lucidatura in feltro con fibre di ottone, non autoadesivo							
	18 mm	7 mm	4 mm	10 pezzi	**0 570 392**		
	30 mm	12 mm	4 mm	10 pezzi	**0 570 394**		

Accessori / Pezzi di ricambio

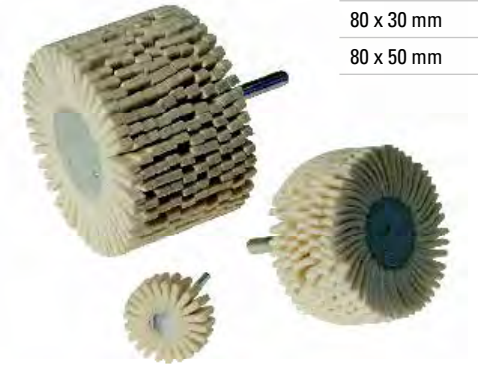
		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Colla, Pattex, tubo da 125 g				
	Per fissaggio di feltri di lucidatura al vettore in gomma	**0 570 420-1**		

Lamelle in feltro
Codolo-Ø 3 e 6 mm

Lamelle in feltro
La grande forza di questi feltri per lucidatura è la loro elasticità. Si adattano perfettamente al contorno dell'utensile da lavorare. In particolare, la loro forma scanalata è il punto chiave per questo tipo di lavorazione. Grazie ai feltri che adeguano la loro forma ai contorni dell'utensile, è necessaria una minore pressione e quindi una minore usura. In breve, otterrete migliori risultati. Ideale per l'uso con i sistemi motore jokeFlex Premium Plus o Power.

Velocità raccomandata: 3.000 – 6.000 giri/min

	Dimensioni testa	Durezza	Spessore feltro	Dimensioni codolo	Velocità di taglio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Lamelle in feltro su codolo								
Standard								
	20 x 10 mm	H 40	2 mm	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	**0 411 701**		
		H 40	2 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 411 721**		
	20 x 20 mm	H 40	2 mm	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	**0 411 702**		
		H 40	2 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 411 722**		
	25 x 10 mm	H 40	2 mm	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	**0 411 703**		
	25 x 20 mm	H 40	2 mm	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	**0 411 704**		
		H 40	2 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 411 724**		
	25 x 30 mm	H 40	2 mm	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	**0 411 705**		
		H 40	2 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 411 725**		
	30 x 5 mm	H 40	3 mm	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	**0 411 710**		
		H 40	2 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 411 712**		
	40 x 5 mm	H 40	3 mm	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	**0 411 711**		
		H 40	3 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 411 713**		
	50 x 5 mm	H 40	3 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 411 714**		
Intagliato								
	30 x 10 mm	H 40	2 mm	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	**0 411 706**		
		H 40	2 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 411 726**		
	30 x 20 mm	H 40	2 mm	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	**0 411 707**		
		H 40	2 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 411 727**		
	30 x 30 mm	H 40	2 mm	Ø 3 x 40 mm	10 m/s	**0 411 708**		
		H 40	2 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 411 728**		
	40 x 10 mm	H 40	3 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 411 733**		
	40 x 20 mm	H 40	3 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 411 734**		
	40 x 30 mm	H 40	3 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 411 735**		
	40 x 40 mm	H 40	3 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 411 736**		
	50 x 20 mm	H 40	3 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 411 741**		
	50 x 30 mm	H 40	3 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 411 742**		
	50 x 40 mm	H 40	3 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 411 743**		
	50 x 50 mm	H 40	3 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 411 744**		
	60 x 40 mm	H 40	3 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 411 751**		
	60 x 50 mm	H 40	3 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 411 752**		
	80 x 30 mm	H 40	5 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 411 765**		
	80 x 50 mm	H 40	5 mm	Ø 6 x 40 mm	10 m/s	**0 411 767**		



Barre in feltro
Barre in feltro senza codolo

	Dimensioni	Durezza	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Barre in feltro					
quadrata					
	6 x 6 x 150 mm	media	**0 411 301**		
		Standard	**0 411 304**		
	10 x 10 x 150 mm	media	**0 411 302**		
		Standard	**0 411 305**		
	12 x 12 x 150 mm	media	**0 411 303**		
		Standard	**0 411 306**		

Set adatto

		Art. N°	Prezzo da 1 set
Assortimento barre in feltro			
	Contenuto: 18 barre in feltro, 3 pezzi per ogni forma e durezza	**0 411 300**	

Barre in feltro
Codolo-Ø 3,2 mm

	Dimensioni	Durezza	Dimensioni codolo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Barre in feltro su codolo, smussato a 30°						
	6 x 6 x 37 mm	media	Ø 3,2 x 30 mm	**0 411 321**		
		Standard	Ø 3,2 x 30 mm	**0 411 324**		
		extra-duro	Ø 3,2 x 30 mm	**0 411 327**		
	10 x 10 x 45 mm	media	Ø 3,2 x 30 mm	**0 411 322**		
		Standard	Ø 3,2 x 30 mm	**0 411 325**		
	12 x 12 x 45 mm	media	Ø 3,2 x 30 mm	**0 411 323**		
		Standard	Ø 3,2 x 30 mm	**0 411 326**		

Set adatto

		Art. N°	Prezzo da 1 set
Barre in feltro, assortite su codolo			
	Contenuto: 6 pezzi	**0 411 320**	

Utensili per lappatura

145 **Punte per lappatura e lucidatura in legno**

146 **Barrette per lappatura in legno e plexiglas**

148 **Utensili per lappatura e lucidatura**

152 **HELICAL LAP**

Scoprite l'intera gamma di abrasivi e utensili abrasivi.

Sia che ruoti sull'albero, in forma di cappuccio e manicotto, come nastri, fogli, dischi, archi e/o strisce... con noi troverete esattamente lo strumento adatto a voi e per il vostro lavoro di rettifica!

Punte per lappatura e lucidatura in legno
Codolo-Ø 3 mm

Punte per lappatura e lucidatura in legno
Questi utensili in legno duro o morbido possono essere utilizzati su macchine a movimento rotativo o anche lineare (su macchine limatrici).
Grazie alla profilatura, con questi utensili è possibile lavorare anche raggi e forme similari.

	Versione	Forma	Dimensioni testa	Dimensioni codolo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Punte per lappatura e lucidatura in legno, Codolo-Ø 3 mm							
	Legno duro	cilindro	Ø 6 x 15 mm	Ø 3 x 30 mm	**0 570 174**		
		cilindro	Ø 10 x 20 mm	Ø 3 x 30 mm	**0 570 173**		
		cilindro	Ø 15 x 25 mm	Ø 3 x 30 mm	**0 570 172**		
		cilindro	Ø 20 x 30 mm	Ø 3 x 30 mm	**0 570 171**		
		sfera	Ø 10 x 10 mm	Ø 3 x 30 mm	**0 570 176**		
		fiamma	Ø 10 x 30 mm	Ø 3 x 30 mm	**0 570 178**		
	Legno dolce	cilindro	Ø 6 x 15 mm	Ø 3 x 30 mm	**0 570 184**		
		cilindro	Ø 10 x 20 mm	Ø 3 x 30 mm	**0 570 183**		
		cilindro	Ø 15 x 25 mm	Ø 3 x 30 mm	**0 570 182**		
		cilindro	Ø 20 x 30 mm	Ø 3 x 30 mm	**0 570 181**		
		sfera	Ø 10 x 10 mm	Ø 3 x 30 mm	**0 570 186**		
		fiamma	Ø 10 x 30 mm	Ø 3 x 30 mm	**0 570 188**		

Punte per lappatura e lucidatura in legno
Codolo-Ø 6 mm

Punte per lappatura e lucidatura in legno
Questi utensili in legno duro o morbido possono essere utilizzati su macchine a movimento rotativo o anche lineare (su macchine limatrici).
Grazie alla profilatura, con questi utensili è possibile lavorare anche raggi e forme similari.

	Versione	Forma	Dimensioni testa	Dimensioni codolo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Punte per lappatura e lucidatura in legno, Codolo-Ø 6 mm							
	Legno duro	cilindro	Ø 15 x 25 mm	Ø 6 x 30 mm	**0 570 272**		
	Legno duro	cilindro	Ø 20 x 30 mm	Ø 6 x 30 mm	**0 570 271**		
	Legno dolce	cilindro	Ø 15 x 25 mm	Ø 6 x 30 mm	**0 570 282**		
	Legno dolce	cilindro	Ø 20 x 30 mm	Ø 6 x 30 mm	**0 570 281**		

Barrette per lappatura in legno
duro e dolce

Realizzati in legno lamellare. I singoli strati vengono pressati tra di loro trasversalmente alla direzione delle fibre ad alta pressione. Questo porta ad una durata superiore delle barrette, con una stabilità dimensionale molto elevata. Da utilizzare prima della lucidatura e ovunque sia richiesta elevata asportazione di materiale.

	Dimensioni	Durezza	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Barrette per lappatura in legno, duro (Faggio resinato)					
tondo, a punta					
	Ø 3 x 150 mm	duro	**0 411 277**		
	Ø 4,5 x 150 mm	duro	**0 411 278**		
	Ø 6,5 x 150 mm	duro	**0 411 279**		
tonda, senza punta					
	Ø 10 x 300 mm	duro	**0 411 290**		
quadrata, con smusso					
	3 x 3 x 150 mm	duro	**0 411 271**		
	4,5 x 4,5 x 150 mm	duro	**0 411 272**		
	6,5 x 6,5 x 150 mm	duro	**0 411 273**		
rettangolare, con smusso					
	7 x 3 x 150 mm	duro	**0 411 274**		
	12,5 x 8 x 150 mm	duro	**0 411 275**		
	19 x 8 x 150 mm	duro	**0 411 276**		

Set adatto

	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set barrette per lappatura in legno, duro (9 Pezzi)		
	0 411 270	

Barrette per lappatura in legno duro e dolce

Le barrette per lappatura in legno dolce vengono utilizzati come vettori di paste diamantate fini per la lucidatura. La precisione è obbligatoria. Per questo motivo solo legni accuratamente selezionati, puliti e completamente privi di inclusioni coronano la loro carriera come barrette per lappatura joke .

	Dimensioni	Durezza	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Barrette per lappatura in legno, dolce (Tiglio)					
tondo, a punta					
	Ø 3 x 150 mm	dolce	**0 411 287**		
	Ø 4,5 x 150 mm	dolce	**0 411 288**		
	Ø 6,5 x 150 mm	dolce	**0 411 289**		
quadrata, con smusso					
	3 x 3 x 150 mm	dolce	**0 411 281**		
	4,5 x 4,5 x 150 mm	dolce	**0 411 282**		
	6,5 x 6,5 x 150 mm	dolce	**0 411 283**		
rettangolare, con smusso					
	7 x 3 x 150 mm	dolce	**0 411 284**		
	12,5 x 8 x 150 mm	dolce	**0 411 285**		
	19 x 8 x 150 mm	dolce	**0 411 286**		

Set adatto

	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set barrette per lappatura in legno, dolce (9 Pezzi)		
	0 411 280	

Barrette per lappatura in plexiglas

Per tutti coloro che non possono scegliere tra barrette per lappatura in legno duro o dolce, sono disponibili queste barrette per lappatura in plexiglas. La loro durezza si colloca esattamente tra le due varianti di legno.

	Dimensioni	Durezza	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Barrette per lappatura in plexiglas					
quadrata, con smusso					
	3 x 3 x 150 mm	media	**0 411 251**		
	4,5 x 4,5 x 150 mm	media	**0 411 252**		
	6,5 x 6,5 x 150 mm	media	**0 411 253**		
rettangolare, con smusso					
	7 x 3 x 150 mm	media	**0 411 254**		
	12,5 x 8 x 150 mm	media	**0 411 255**		
	19 x 8 x 150 mm	media	**0 411 256**		

Utensili per lappatura e lucidatura
flex-poli-snap

Utensili per lappatura e lucidatura con meccanismo a scatto. Ciò assicura che la barra a testa sferica non scivoli durante la lavorazione e che non rovini il pezzo in lavorazione. Basta farla scattare in posizione e si può partire con il lavoro.

	Versione	Dimensioni	Barre a testa sferica	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	Prezzo da 3 conf.
Utensili per lappatura e lucidatura flex-poli-snap							
Quadrato							
	Plastica	4 x 4 mm	0 411 174 / 170	50 pezzi	**0 411 610-50**		
	Plastica	5 x 5 mm	0 411 175 / 171	50 pezzi	**0 411 611-50**		
	Plastica	6 x 6 mm	0 411 176 / 172	50 pezzi	**0 411 612-50**		
	Plastica	8 x 8 mm	0 411 177 / 173	50 pezzi	**0 411 613-50**		
	Ottone	4 x 4 mm	0 411 174 / 170	50 pezzi	**0 411 630-50**		
	Ottone	5 x 5 mm	0 411 175 / 171	50 pezzi	**0 411 631-50**		
	Ottone	6 x 6 mm	0 411 176 / 172	50 pezzi	**0 411 632-50**		
	Ottone	8 x 8 mm	0 411 177 / 173	50 pezzi	**0 411 633-50**		
anello							
	Plastica	Ø 4 mm	0 411 174 / 170	50 pezzi	**0 411 600-50**		
	Plastica	Ø 5 mm	0 411 175 / 171	50 pezzi	**0 411 601-50**		
	Plastica	Ø 6 mm	0 411 176 / 172	50 pezzi	**0 411 602-50**		
	Plastica	Ø 8 mm	0 411 177 / 173	50 pezzi	**0 411 603-50**		
	Ottone	Ø 4 mm	0 411 174 / 170	50 pezzi	**0 411 620-50**		
	Ottone	Ø 5 mm	0 411 175 / 171	50 pezzi	**0 411 621-50**		
	Ottone	Ø 6 mm	0 411 176 / 172	50 pezzi	**0 411 622-50**		
	Ottone	Ø 8 mm	0 411 177 / 173	50 pezzi	**0 411 623-50**		

Set adatto

	Art. N°	Prezzo da 1 set	Prezzo da 3 set
Set utensili per lappatura e lucidatura flex-poli-snap			
10 utensili ciascuno in ottone e plastica, Ø o lunghezza spigolo: 4, 5, 6, 8 mm	**0 411 189**		

Le barre a testa sferica flex-polisnap sono disponibili con testa a gomito o diritta. Entrambe le versioni offrono il „click" per un aggancio sicuro della barra all'utensile.

	Dimensioni testa	Dimensioni per utensili da lappatura	Versione	Dimensioni codolo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Barre a testa sferica flex-poli-snap						
	Ø 1,9 mm	Ø 4 / 4 x 4 mm	a gomito	Ø 3,5 mm	**0 411 174**	
	Ø 2,4 mm	Ø 5 / 5 x 5 mm	a gomito	Ø 3,5 mm	**0 411 175**	
	Ø 2,9 mm	Ø 6 / 6 x 6 mm	a gomito	Ø 3,5 mm	**0 411 176**	
	Ø 3,9 mm	Ø 8 / 8 x 8 mm	a gomito	Ø 3,5 mm	**0 411 177**	

Set adatto

	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set barre a testa sferica flex-poli-snap		
Il set è composto di 4 barre a testa sferica flex-polisnap dritte e 4 con testa a gomito, portabarra, chiave a brugola e un poggiamano compreso uno stopper adatto.	**0 411 169**	

Anelli per lappatura e lucidatura
per lavorazioni rotazionali

Anelli per lappatura e lucidatura da utilizzare supporti articolati indicati e un manipolo ad angolo. Consiglio: con Ø 12 mm può essere utilizzato anche lineare con l'ausilio di una barra a testa sferica, per es. con macchina limatrice.

	Versione	Dimensioni	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.
Anelli per lappatura e lucidatura					
	Plastica	Ø 8 mm	10 pezzi	**0 570 045**	
	Plastica	Ø 12 mm	10 pezzi	**0 570 055-10**	
	Plastica	Ø 20 mm	10 pezzi	**0 570 075**	
	Collare in plastica	Ø 12 mm	5 pezzi	**0 570 063**	
	Ottone	Ø 8 mm	10 pezzi	**0 570 044**	
	Ottone	Ø 12 mm	10 pezzi	**0 570 054-10**	
	Ottone	Ø 20 mm	10 pezzi	**0 570 074**	
	Collare in ottone	Ø 12 mm	5 pezzi	**0 570 062**	

Anelli per lappatura e lucidatura
per lavorazioni rotazionali

Anelli diamantati per lappatura e lucidatura con granuli diamantati con legatura metallica per lappatura di superfici copiate, fresate, tornite, erose con rugosità superiore a 5 µm. Anello e pezzo in lavorazione non devono contenere olio. I bordi riportati vanno rimossi con carta vetrata con grana 80-120.

	Dimensioni	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Anelli diamantati per lappatura e lucidatura				
	Ø 8 mm	D 151	**0 570 041**	
	Ø 12 mm	D 151	**0 570 051**	
	Ø 20 mm	D 151	**0 570 071**	

Accessori / Pezzi di ricambio

	Dimensioni	Dimensioni codolo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
anelli per lappatura e lucidatura				
	Ø 8 mm	Ø 3 mm	**0 570 050**	
	Ø 12 mm	Ø 3 mm	**0 570 060**	
	Ø 20 mm	Ø 3 mm	**0 570 080**	
		Ø 6 mm	**0 570 081**	

Utensili per lappatura e lucidatura
per lavorazioni lineari

Ad anello, quadrati e triangolari in ottone e plastica per lappatura e lucidatura. Adatti per piccole superfici, angoli e spigoli (in particolare i triangoli). Il movimento è lineare grazie a barre a testa sferica da agganciare a macchine limatrici. Consiglio: per facilitare il lavoro possiamo fornire anche un paio di pinzette.

	Versione	Dimensioni	Barre a testa sferica	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	Prezzo da 3 conf.
Utensili per lappatura e lucidatura							
triangolo							
	Ottone	3,5 x 3,5 x 3,5 mm	0 411 141	50 pezzi	**0 411 117-50**		
	Ottone	6 x 6 x 6 mm	0 411 142	50 pezzi	**0 411 118-50**		
	Ottone	8 x 8 x 8 mm	0 411 144	50 pezzi	**0 411 119-50**		
	Plastica	3,5 x 3,5 x 3,5 mm	0 411 141	100 pezzi	**0 411 137**		
	Plastica	6 x 6 x 6 mm	0 411 142	100 pezzi	**0 411 138**		
	Plastica	8 x 8 x 8 mm	0 411 144	100 pezzi	**0 411 139**		
Quadrato							
	Ottone	2 x 2 x 1,5 mm	0 411 141	50 pezzi	**0 411 111-50**		
	Ottone	2,5 x 2,5 x 1,5 mm	0 411 142	50 pezzi	**0 411 112-50**		
	Ottone	3 x 3 x 2 mm	0 411 143	50 pezzi	**0 411 113-50**		
	Ottone	4 x 4 x 3 mm	0 411 144	50 pezzi	**0 411 114-50**		
	Ottone	5 x 5 x 3 mm	0 411 145	50 pezzi	**0 411 115-50**		
	Ottone	6 x 6 x 4 mm	0 411 146	50 pezzi	**0 411 116-50**		
	Plastica	2 x 2 x 1,5 mm	0 411 141	100 pezzi	**0 411 131**		
	Plastica	3 x 3 x 2 mm	0 411 143	100 pezzi	**0 411 133**		
	Plastica	4 x 4 x 3 mm	0 411 144	100 pezzi	**0 411 134**		
	Plastica	5 x 5 x 3 mm	0 411 145	100 pezzi	**0 411 135**		
	Plastica	6 x 6 x 4 mm	0 411 146	100 pezzi	**0 411 136**		
anello							
	Ottone	Ø 2 x 1,5 mm	0 411 141	50 pezzi	**0 411 101-50**		
	Ottone	Ø 2,5 x 1,5 mm	0 411 142	50 pezzi	**0 411 102-50**		
	Ottone	Ø 3 x 2 mm	0 411 143	50 pezzi	**0 411 103-50**		
	Ottone	Ø 4 x 3 mm	0 411 144	50 pezzi	**0 411 104-50**		
	Ottone	Ø 5 x 3 mm	0 411 145	50 pezzi	**0 411 105-50**		
	Ottone	Ø 6 x 4 mm	0 411 146	50 pezzi	**0 411 106-50**		
	Plastica	Ø 2 x 1,5 mm	0 411 141	100 pezzi	**0 411 121**		
	Plastica	Ø 2,5 x 1,5 mm	0 411 142	100 pezzi	**0 411 122**		
	Plastica	Ø 3 x 2 mm	0 411 143	100 pezzi	**0 411 123**		
	Plastica	Ø 4 x 3 mm	0 411 144	100 pezzi	**0 411 124**		
	Plastica	Ø 5 x 3 mm	0 411 145	100 pezzi	**0 411 125**		
	Plastica	Ø 6 x 4 mm	0 411 146	100 pezzi	**0 411 126**		

Utensili per lappatura e lucidatura, per lavorazioni lineari

Accessori/Pezzi di ricambio

	Dimensioni	Dimensioni codolo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Barre a testa sferica, diritte				
	Ø 1,8 x 140 mm	Ø 3,5 mm	**0 411 141**	
	Ø 2,2 x 140 mm	Ø 3,5 mm	**0 411 142**	
	Ø 2,7 x 140 mm	Ø 3,5 mm	**0 411 143**	
	Ø 3,5 x 140 mm	Ø 3,5 mm	**0 411 144**	
	Ø 4,5 x 140 mm	Ø 3,5 mm	**0 411 145**	
	Ø 5,5 x 140 mm	Ø 3,5 mm	**0 411 146**	

Set adatto

		Art. N°	Prezzo da 5 set	1 set
Set utensili per lappatura e lucidatura, a triangoli				
	50 pezzi ciascuno per ogni dimensione in in ottone e plastica	**0 411 120**		
Set utensili per lappatura e lucidatura, ad anello e quadrato				
	25 pezzi ciascuno in ottone e plastica	**0 411 100**		

Utensili e barrette per lappatura
SPEED LAP
NUOVO!

I corpi di lappatura e le aste di lappatura SPEED LAP lavorano in modo rapido e affidabile nell'asportazione e offrono numerosi vantaggi:
- ogni 2a grana può essere omessa
- lavoro uniforme e delicato
- previene i graffi
- le proprietà del contenuto metallico impediscono la formazione di bucce d'arancia in caso di lavori combinati di lappatura e lucidatura
- buoni tassi di rimozione con bassa rugosità superficiale
- la stabilità dimensionale delle barre di lappatura favorisce l'aderenza alla geometria specificata
- le barre di lappatura possono essere appuntite e mantenere la loro forma, in modo da poter lavorare bene anche gli spigoli interni più taglienti.

SPEED LAP significa riduzione delle fasi di lavoro, risparmio di tempo e miglioramento della qualità della superficie

Preparazione dei corpi di lappatura:
- prima dell'uso, rimuovere con grana fine diamantata su una superficie rettificata

Preparazione delle barre di lappatura:
- avvicinare le barre di lappatura alla geometria da lavorare (lima d'acciaio nuova, lamina diamantata).

Granulometrie:
- la lappatura può essere effettuata fino a 1 µ
- ogni 2. grana può essere omessa (ad es. invece di 6 µ-3 µ-1 µ ora 6 µ-1 µ)
- dopo il lavoro preliminare con la battuta Magic Stone grana 600, la lappatura con 6 µ può essere effettuata su acciai che possono essere lucidati bene, altrimenti con 9 µ
- la pasta diamantata deve essere sufficientemente diluita con il liquido.
- lavorare con una leggera pressione per circa 2/3 della fase di lavoro, lavorare l'ultimo terzo senza pressione (rifinitura)
- utilizzare la massima velocità lineare con corse piuttosto brevi e max. 3000 min-1 con lavorazioni rotanti.

	Dimensioni	Unità di imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	3 conf.	5 conf.
Utensili per lappatura SPEED LAP						
	Ø 3 x 50 mm	15 pezzi	**0 570 005**			
	Ø 4 x 140 mm	5 pezzi	**0 570 006**			
	Ø 5 x 140 mm	5 pezzi	**0 570 007**			
	Ø 6 x 140 mm	5 pezzi	**0 570 008**			
	Ø 8 x 140 mm	5 pezzi	**0 570 009**			
	4 x 4 x 140 mm	5 pezzi	**0 570 011**			
	5 x 5 x 140 mm	5 pezzi	**0 570 012**			
	6 x 6 x 140 mm	5 pezzi	**0 570 013**			
	8 x 8 x 140 mm	5 pezzi	**0 570 014**			
	4 x 6 x 140 mm	5 pezzi	**0 570 015**			
	6 x 10 x 140 mm	5 pezzi	**0 570 016**			
	8 x 15 x 140 mm	5 pezzi	**0 570 017**			

Utensili e barrette per lappatura
SPEED LAP
NUOVO!

	Dimensioni	adatto asta di spinta a sfera	Unità di imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	3 conf.	5 conf.
Utensili per barrette SPEED LAP							
triangolo							
	6 x 6 x 6 x 3 mm	0 570 035	25 pezzi	**0 570 028**			
	8 x 8 x 8 x 4 mm	0 570 036	25 pezzi	**0 570 029**			
Quadrato							
	4 x 4 x 2,5 mm	0 570 035	25 pezzi	**0 570 024**			
	5 x 5 x 3,0 mm	0 570 035	25 pezzi	**0 570 025**			
	6 x 6 x 3,5 mm	0 570 036	25 pezzi	**0 570 026**			
	8 x 8 x 4 mm	0 570 036	25 pezzi	**0 570 027**			
Anello							
	Ø 4 x 2,5 mm	0 570 035	25 pezzi	**0 570 020**			
	Ø 5 x 3,0 mm	0 570 035	25 pezzi	**0 570 021**			
	Ø 6 x 3,5 mm	0 570 036	25 pezzi	**0 570 022**			
	Ø 8 x 4,0 mm	0 570 036	25 pezzi	**0 570 023**			

Accessori / Pezzi di ricambio

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi
Asta di spinta a sfera SPEED LAP 2,5 mm			
	0 570 035		
Asta di spinta a sfera SPEED LAP 3,3 mm			
	0 570 036		

Utensili per lappatura interna HELICAL LAP

La soluzione ideale per fori perfetti

HELICAL LAP Utensili per lappatura interna/esterna
sono realizzati in ghisa a grana fine. Per ottenere una struttura morbida e uniforme, il materiale passa attraverso uno speciale processo di ricottura, che lo rende il supporto lappante ideale per tutti i prodotti per lappatura - in particolare per le paste diamantate joke Magic e/o Hyprez®.

Utensili per lappatura interna HELICAL LAP
scanalati a forma di spirale, hanno un cono interno che coincide esattamente con il cono esterno. Queste due funzionalità assicurano un'estensione uniforme e cilindrica degli utensili di lappatura. Fori difettosi per quanto riguarda rotondità e cilindricità, possono essere portati in modo rapido ed economico al più alto livello di accuratezza. Tutti gli utensili per lappatura interna sono molati all'esterno. L'estrattore ha il compito di estrarre l'utensile di lappatura. Gli estrattori vengono forniti con diversi inserti. Consultare la tabella per conoscere le aree applicative appropriate.

Utensili per lappatura esterna HELICAL LAP
anche questi sono scanalati a forma di spirale e devono essere utilizzati con il portautensili corrispondente. L'utensile lappante viene prima fissato nel supporto per evitare che l'utensile ruoti simultaneamente. Il diametro interno dell'utensile di lappatura può essere regolato con precisione stringendo il portautensili. Tutti gli utensili per lappatura esterna sono molati all'interno e forniti con diametro di almeno 0,02 mm maggiore del diametro indicato.

Principi di base
- Gli utensili per lappatura interna dovrebbero essere più lunghi del foro da lappare
- Gli utensili per lappatura esterna dovrebbero essere più corti del pezzo da lavorare
- Conservare tutti gli utensili per lappatura separatamente a seconda della granulometria.

Cercate una pasta idonea?

Andate a guardare a pagina 104. Su circa 24 pagine trovate un ampio assortimento comprendente le più svariate paste.
Contattateci:
Tel. +39 02 00 68 1035
info@joke-technology.it

Ecco come funziona il sistema HELICAL LAP

Istruzioni operativa
Forare e alesare, e successivamente passare alla finitura con HELICAL LAP, Toleranza $^{+\,0{,}002}_{-\,0}$

Tutti i fori finiti devono essere tondi e cilindrici, max. deviazione 0,2 µm.
Il valore R_a – non deve essere superiore a 0,05 µm.

Risultato della misurazione

1. SITUAZIONE INIZIALE
Boccola in acciaio temprato Ø 16 x 35 mm
Strumento di misura: Taylor Hobson Talyrond
Deviazione di rotondità: 0,04 mm
Valore R_a misurato: 0,6 µm

2. PRELAPPATURA
Tempo: 5 min
Utensile: HELICAL LAP
Pasta per lappatura: joke HYPREZ®
Pasta diamantata 14 µm
Miglioramento rotondità a 0,0004 mm

3. FINITURA
Tempo: 5 min
Utensile: HELICAL LAP
Pasta per lappatura: joke HYPREZ®
Pasta diamantata 3 µm
Miglioramento rotondità a 0,0002 mm
Valore R_a misurato: 0,04 µm

Utensili per lappatura interna HELICAL LAP
Dimensioni standard

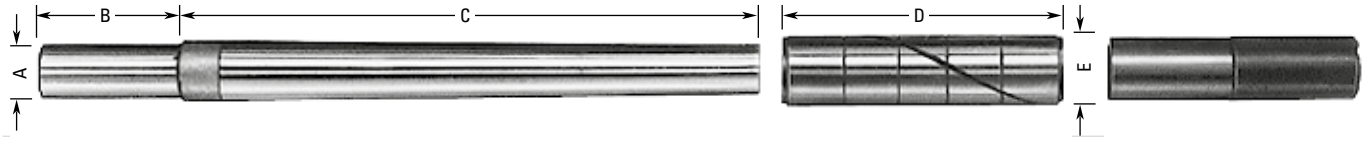
	Versione	Fine-Ø E	Lunghezza totale D	Albero a bbinato	Conducente adatto	Estrattore adatto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Utensile di lappatura interna HELICAL LAP								
	senza scanalatura radiale	1,674 - 1,930 mm	16 mm	0 586 102	0 586 152	0 586 201	**0 586 302**	
		1,956 - 2,311 mm	16 mm	0 586 102	0 586 152	0 586 201	**0 586 303**	
		2,362 - 2,743 mm	19 mm	0 586 103	0 586 153	0 586 201	**0 586 304**	
		2,743 - 3,099 mm	19 mm	0 586 103	0 586 154	0 586 201	**0 586 305**	
		3,149 - 3,479 mm	22 mm	0 586 104	0 586 154	0 586 201	**0 586 306**	
		3,530 - 3,886 mm	22 mm	0 586 104	0 586 154	0 586 201	**0 586 307**	
		3,937 - 4,318 mm	22 mm	0 586 104	0 586 154	0 586 201	**0 586 308**	
		4,318 - 4,673 mm	22 mm	0 586 104	0 586 154	0 586 201	**0 586 309**	
	con scanalatura radiale	4,724 - 5,105 mm	35 mm	0 586 105	0 586 155	0 586 211	**0 586 310**	
		5,130 - 5,461 mm	35 mm	0 586 105	0 586 155	0 586 211	**0 586 311**	
		5,537 - 5,918 mm	45 mm	0 586 106	0 586 156	0 586 211	**0 586 312**	
		5,918 - 6,248 mm	45 mm	0 586 106	0 586 156	0 586 211	**0 586 313**	
		6,324 - 6,705 mm	50 mm	0 586 107	0 586 157	0 586 211	**0 586 314**	
		6,731 - 7,010 mm	50 mm	0 586 107	0 586 157	0 586 211	**0 586 315**	
		7,112 - 7,340 mm	50 mm	0 586 107	0 586 157	0 586 211	**0 586 316**	
		7,518 - 7,670 mm	50 mm	0 586 107	0 586 157	0 586 211	**0 586 317**	
		7,924 - 8,305 mm	50 mm	0 586 108	0 586 158	0 586 211	**0 586 318**	
		8,305 - 8,610 mm	50 mm	0 586 108	0 586 158	0 586 211	**0 586 319**	
		8,712 - 8,915 mm	50 mm	0 586 108	0 586 158	0 586 211	**0 586 320**	
		9,093 - 9,245 mm	50 mm	0 586 108	0 586 158	0 586 211	**0 586 321**	
		9,499 - 9,855 mm	63 mm	0 586 109	0 586 159	0 586 211	**0 586 322**	
		9,906 - 10,185 mm	63 mm	0 586 109	0 586 159	0 586 211	**0 586 323**	
		10,287 - 10,515 mm	63 mm	0 586 109	0 586 159	0 586 211	**0 586 324**	
		10,693 - 10,845 mm	63 mm	0 586 109	0 586 159	0 586 211	**0 586 325**	
		11,074 - 11,430 mm	63 mm	0 586 110	0 586 160	0 586 211	**0 586 326**	
		11,480 - 11,785 mm	63 mm	0 586 110	0 586 160	0 586 211	**0 586 327**	
		11,861 - 12,090 mm	63 mm	0 586 110	0 586 160	0 586 211	**0 586 328**	
		12,268 - 12,420 mm	63 mm	0 586 110	0 586 160	0 586 211	**0 586 329**	
		12,674 - 13,081 mm	83 mm	0 586 111	0 586 161	0 586 211	**0 586 330**	
		13,081 - 13,487 mm	83 mm	0 586 111	0 586 161	0 586 211	**0 586 331**	
		13,462 - 13,868 mm	83 mm	0 586 111	0 586 161	0 586 211	**0 586 332**	

Consigli pratici

Se non è possibile trovare il diametro desiderato nella tabella, selezionare l'utensile della dimensione superiore e rilavorare al diametro appropriato, per es. al tornio. In questo caso, le scanalature devono essere mantenute, perché servono come serbatoio per la pasta. Il diametro adeguato è sempre il diametro reale meno 2 x le dimensioni di grana della pasta utilizzata. Lavorare il foro, pulire, misurare e poi regolare l'utensile spingendolo sul mandrino.

Dimensioni speciali a richiesta. Per chiedere le nostre dimensioni speciali, inserire il diametro reale del pezzo da lavorare.

Velocità: 100 – 200 1/min



Utensili per lappatura interna HELICAL LAP
Dimensioni standard

Accessori / Pezzi di ricambio

	Tipo	Dimensioni codolo A x B	Lunghezza cono C	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Alberi HELICAL LAP					
	3/0	Ø 3,2 x 19 mm	38 mm	**0 586 102**	
	2/0	Ø 3,2 x 19 mm	41 mm	**0 586 103**	
	0	Ø 3,2 x 19 mm	44 mm	**0 586 104**	
	1	Ø 4,8 x 25 mm	70 mm	**0 586 105**	
	2	Ø 4,8 x 25 mm	76 mm	**0 586 106**	
	3	Ø 4,8 x 25 mm	102 mm	**0 586 107**	
	4	Ø 5,6 x 25 mm	102 mm	**0 586 108**	
	5	Ø 7,2 x 38 mm	127 mm	**0 586 109**	
	6	Ø 8,0 x 38 mm	127 mm	**0 586 110**	
	7	Ø 9,5 x 38 mm	152 mm	**0 586 111**	
Punzoni HELICAL LAP					
	3/0			**0 586 152**	
	2/0			**0 586 153**	
	0			**0 586 154**	
	1			**0 586 155**	
	2			**0 586 156**	
	3			**0 586 157**	
	4			**0 586 158**	
	5			**0 586 159**	
	6			**0 586 160**	
	7			**0 586 161**	
Estrattori HELICAL LAP					
	Dimensione 0			**0 586 201**	
	Dimensione 1			**0 586 211**	

Per facilitare la vostra scelta

Uno sguardo nella colonna appropriata della tabella „Utensili per lappatura interna“ è sufficiente per trovare gli accessori appropriati.

Contattateci:
Tel. +39 02 00 68 1035
info@joke-technology.it

Richiesta per fax

Utilizzare il modello di fax nella pagina a destra per facilitare le vostre richieste. E‘sufficiente fornire le informazioni richieste e inviare per fax e otterrete la giusta offerta da noi.

Consigli applicati
HELICAL LAP

Richiesta HELICAL LAP
Mail info@joke-technology.it

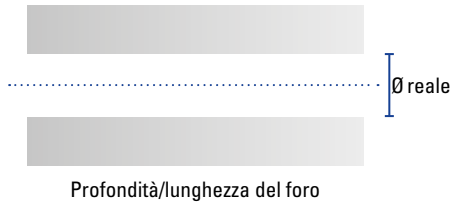
Lappatura interna

Ø reale del foro .....

Profondità/lunghezza del foro .....

Foro cieco ☐ si ☐ no

Quantità di utensili per lappatura interna richiesta .....



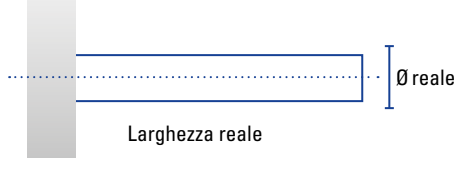
Lappatura esterna

Ø reale dell'albero .....

Larghezza desiderata dell'utensile .....

Larghezza reale dell'albero .....

Quantità di utensili per lappatura esterna richiesta .....



Richiedente

Azienda .....

Nome .....

Cognome .....

Reparto .....

Indirizzo .....

CAP Città .....

Tel. .....

Mail .....

Data e firma .....

Spazzole e dischi per lucidatura

157 **Ruote lucidanti in vello con codolo**

159 **Spazzole e dischi per lucidatura con codolo**

166 **Dischi per smerigliatura e lucidatura joke HABRAS**

172 **Dischi abrasivi compatti convoluti**

173 **Spazzole a disco**

174 **Dischi per lucidatura**

176 **Spazzole per ugelli**

178 **Scovoli**

180 **Spazzole per levigatura in nylon**

Caratteristiche e aree di applicazione dei tipi di spazzola

Materiale spazzola	Caratteristiche	Area di applicazione
Cotone fine	• Prodotto naturale, morbido • Sfilacciato • Molto adattabile	• Brillantezza, lucidatura, spolveratura • Uso con paste
Disco in feltro	• Prodotto naturale • Molto adattabile	• Brillantezza, lucidatura, spolveratura • Uso con paste
Tessuto d'ortica/Vello	• Molto adattabile • Alta resistenza • Elevata asportazione fino all'usura completa	• Brillantezza, lucidatura, spolveratura • Uso con paste • Sbavatura
Pelo di capra	• Molto flessibile, molto morbido • Assorbente • Prodotto naturale	• Brillantezza, lucidatura, spolveratura • Uso con paste (< 6 µm)
Pelo di cavallo	• Flessibile, ma duro • Assorbente • Prodotto naturale	• Brillantezza, lucidatura, spolveratura • Uso con paste (< 6 µm)
Setole (nere o bianche)	• Flessibile, ma duro • Elastico • La più alta resistenza di tutti i prodotti naturali • Buona capacità di assorbimento delle paste in ogni singola setola (vuota!)	• Brillantezza, lucidatura, spolveratura • Uso con paste (< 6 µm)

Spazzole, scovoli e dischi per lucidatura
Panoramica

Caratteristiche e aree di applicazione dei tipi di spazzola

Materiale spazzola	Caratteristiche	Area di applicazione
Nylon/Perlon	• Meglio delle fibre sintetiche in termini di resistenza all'abrasione, elasticità, flessibilità e durata nel tempo • Resistenza ai solventi, ma facilmente solubile in acidi • Utilizzato preferibilmente nell'industria alimentare e chimica (rispetto ai prodotti naturali --> setole)	• Brillantezza, lucidatura, spolveratura • Uso con paste (< 6 µm)
Pelle di cervo	• Molto adattabile • Prodotto naturale • Resistente • Elevata asportazione	• Brillantezza, lucidatura, spolveratura • Uso con paste
Filo in ottone	• Più liscia e morbida nel modello di smerigliatura rispetto ai fili d'acciaio • Possibile scolorimento del pezzo da lavorare	• Lucidatura, disincrostazione, sbavatura • Uso con e senza paste
Acciaio BAE, filo Bessermer, filo in acciaio	• Flessibile ed elastico • Lascia tracce visibili di lucidatura	• Prelucidatura, disincrostazione, sbavatura • Uso con e senza paste
Filo V2A	• Paragonabile al filo in acciaio • Resistente agli acidi e agli alcali • Più resistente alla rottura dell'acciaio • Non lascia residui di ruggine e può essere utilizzato anche con l'acqua	• Prelucidatura, lucidatura, sbavatura di acciaio inox e alluminio • Lucidatura con acqua e con alte temperatura • Uso con e senza paste
Dischi HABRAS	• Lavorare senza abrasivo supplementare • Plastica molto flessibile e morbida • Eccezionale durata in servizio • Asportazione elevata ed uniforme fino all'usura completa	• Metalli dolci, alluminio, metalli non ferrosi fino alla lucidatura a specchio • Sbavatura di materiale sintetico duro • Sbavatura, opacizzazione e lavorazione fino alla finitura
Spazzole HABRAS	• Elevata elasticità e resistenza a flessione • Asportazione elevata e uniforme fino all'usura completa • Lunga durata in servizio • Ridotta formazione di polvere • Lavorare senza abrasivo supplementare	• Sbavatura in generale • Preparazione per la lucidatura
Setole abrasive di nylon	• Lavorare senza abrasivo supplementare • Elevata elasticità e resistenza all'instabilità • Asportazione elevata ed uniforme fino all'usura completa • Bassa pressione di contatto necessaria	• Sbavatura • Opacizzazione • Superficie liscia
Vello abrasivo	• Lavorare senza abrasivo supplementare • Asportazione elevata e uniforme fino all'usura completa • Levigatura fredda, morbida • Utilizzabile su tutti i materiali • Si adatta ai profili	• Sbavatura • Opacizzazione • Superficie liscia e migliorata

Mole per lucidatura, schiumato
Codolo-Ø 2,35 x 40 mm

Mole per lucidatura e velli abrasivi
Le mole lucidanti schiumate sono molto stabili dimensionalmente e vengono utilizzate in scanalature e per la lavorazione dei bordi. I velli abrasivi possono essere utilizzati a secco e a umido per la sbavatura, l'opacizzazione e il miglioramento delle superfici. Sono caratterizzati da un taglio fresco e morbido. Grazie alla loro elasticità, le ruote si adattano bene ai contorni della superficie. Per l'uso su tutti gli acciai, metalli non ferrosi, alluminio e materie plastiche.

	Dimensioni testa	Durezza	Grana	Dimensioni codolo	Velocità max	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 50 pezzi
Mole per lucidatura, schiumato, codolo-Ø 2,35 mm									
	Ø 25 x 6 mm	media	grossa	Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 950**		

Mole per lucidatura, schiumato
Codolo-Ø 3 x 40 mm

	Dimensioni testa	Durezza	Grana	Dimensioni codolo	Velocità max	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi	Prezzo da 50 pezzi
Mole per lucidatura, schiumato, codolo-Ø 3 mm									
	Ø 25 x 6 mm	morbida	fine	Ø 3 x 40 mm	15000 1/min	10 pezzi	**0 570 926**		
		duro	media	Ø 3 x 40 mm	15000 1/min	10 pezzi	**0 570 923**		
		duro	grossa	Ø 3 x 40 mm	15000 1/min	10 pezzi	**0 570 922**		
	Ø 25 x 12 mm	duro	media	Ø 3 x 40 mm	15000 1/min	10 pezzi	**0 570 924**		
		duro	grossa	Ø 3 x 40 mm	15000 1/min	10 pezzi	**0 570 925**		
	Ø 30 x 3 mm	media	media	Ø 3 x 40 mm	15000 1/min	10 pezzi	**0 570 933**		
	Ø 30 x 6 mm	morbida	fine	Ø 3 x 40 mm	15000 1/min	10 pezzi	**0 570 932**		
		media	media	Ø 3 x 40 mm	15000 1/min	10 pezzi	**0 570 931**		
		duro	grossa	Ø 3 x 40 mm	15000 1/min	10 pezzi	**0 570 930**		
	Ø 40 x 3 mm	media	media	Ø 3 x 40 mm	12000 1/min	10 pezzi	**0 570 937**		
	Ø 40 x 6 mm	morbida	fine	Ø 3 x 40 mm	12000 1/min	10 pezzi	**0 570 936**		
		media	media	Ø 3 x 40 mm	12000 1/min	10 pezzi	**0 570 935**		
		duro	grossa	Ø 3 x 40 mm	12000 1/min	10 pezzi	**0 570 934**		

Grana:
grossa (blu) = K 80
media (rossa) = K 120
fine (nera) = K 240

Mole per lucidatura, vello abrasivo
Codolo-Ø 2,35 x 40 mm

	Materiale	Dimensioni testa	Durezza	Grana	Dimensioni codolo	Velocità max	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Vello abrasivo, codolo-Ø 2,35 mm, 2-strati									
		Ø 25 x 6 mm	media	media	Ø 2,35 x 40 mm	5000 1/min	10 pezzi	**0 570 951**	
		Ø 25 x 6 mm	media	fine	Ø 2,35 x 40 mm	5000 1/min	10 pezzi	**0 570 952**	
		Ø 25 x 6 mm	media	molto fine	Ø 2,35 x 40 mm	5000 1/min	10 pezzi	**0 570 956**	
Vello abrasivo, codolo-Ø 2,35 mm, 3-strati									
		Ø 25 x 8 mm	media	media	Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 953**	
Spazzole per lucidatura, codolo-Ø 2,35 mm									
	Scotch-Brite, fine e Chung-King	Ø 22 x 8 mm			Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min1	10 pezzi	**0 570 888**	

Set di lucidatura e sbavatura
Codolo-Ø 2,35 x 48 mm

Questi utensili si prestano per tutti i metalli, metalli non ferrosi, oro, argento ecc. Particolarmente idonei per la lavorazione di fori e fori trasversali. In base alla dimensione della grana, questi utensili possono essere utilizzati per la sbavatura o la lucidatura fino alla lucidatura a specchio. I lucidatori possono essere utilizzati a secco e senza pasta aggiuntiva.

		Abrasivo	Grana	Dimensioni codolo	Lunghezza totale	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 set	3 set
Set di lucidatura e sbavatura, Ø 14 x 30 mm									
	Il set contiene 1 pezzo a testa: – grano 800 – grano 1000 – grano 1200 – grano 1500	corindone	fine	2,35 mm	48 mm	4 pezzi	**0 402 104**		
	Il set contiene 1 pezzo per pezzo: – grano 80 – grano 150 – grano 220 – grano 320 – grano 400 – grano 600	corindone	grossa	2,35 mm	48 mm	6 pezzi	**0 402 105**		
	Il set contiene 1 pezzo per pezzo: – grano 80 a 1500	corindone	fine - grossa	2,35 mm	48 mm	10 pezzi	**0 402 106**		

Ruote per lucidatura, vello abrasivo
Codolo-Ø 3 x 40 mm

	Dimensioni testa	Durezza	Dimensioni codolo	Velocità max	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi
Vello abrasivo, codolo-Ø 3 mm, 3-strati							
Per sbavatura, derug-ginatura ecc. • variante solida	Ø 22 x 13 mm	duro	Ø 3 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 572 309**	
	Ø 25 x 17 mm	duro	Ø 3 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 572 310**	
	Ø 30 x 17 mm	duro	Ø 3 x 40 mm	8000 1/min	10 pezzi	**0 572 311**	
Ideale per tutti i metalli. Elevata rimozione di alluminio, oro e argento. • variante molto grossolana.	Ø 22 x 13 mm	media	Ø 3 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 966**	
	Ø 30 x 17 mm	media	Ø 3 x 40 mm	8000 1/min	10 pezzi	**0 570 940**	
	Ø 40 x 22 mm	media	Ø 3 x 40 mm	8000 1/min	10 pezzi	**0 570 945**	
Per l'elaborazione di tutti i metalli, ideale per la rimozione di piccoli graffi, per la sbavatura, ecc. su superfici dure	Ø 22 x 13 mm	media	Ø 3 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 967**	
	Ø 30 x 17 mm	media	Ø 3 x 40 mm	8000 1/min	10 pezzi	**0 570 941**	
	Ø 40 x 22 mm	media	Ø 3 x 40 mm	8000 1/min	10 pezzi	**0 570 946**	
Molto adatto alla lavorazione dell'alluminio e dell'acciaio inox. • variante molto solida	Ø 22 x 13 mm	molto duro	Ø 3 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 572 315**	
	Ø 25 x 17 mm	molto duro	Ø 3 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 572 316**	
	Ø 30 x 17 mm	molto duro	Ø 3 x 40 mm	8000 1/min	10 pezzi	**0 572 317**	
Per l'elaborazione di tutti i metalli, ideale per la rimozione di piccoli graffi, per la sbavatura, ecc. su superfici dure	Ø 22 x 13 mm	media	Ø 3 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 968**	
	Ø 30 x 17 mm	media	Ø 3 x 40 mm	8000 1/min	10 pezzi	**0 570 942**	
	Ø 40 x 22 mm	media	Ø 3 x 40 mm	8000 1/min	10 pezzi	**0 570 947**	
Per l'elaborazione di tutti i metalli, ideale per la rimo-zione di piccoli graffi, per la sbavatura, ecc. su superfici dure	Ø 22 x 13 mm	media	Ø 3 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 969**	
	Ø 30 x 17 mm	media	Ø 3 x 40 mm	8000 1/min	10 pezzi	**0 570 943**	
	Ø 40 x 22 mm	media	Ø 3 x 40 mm	8000 1/min	10 pezzi	**0 570 948**	
L'uso di questo vello abrasivo produce una leggera lucentezza. Ideale per alluminio, acciai inossidabili ecc.	Ø 22 x 13 mm	media	Ø 3 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 572 301**	
	Ø 25 x 17 mm	media	Ø 3 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 572 302**	
	Ø 30 x 17 mm	media	Ø 3 x 40 mm	8000 1/min	10 pezzi	**0 572 303**	
ultra fine Abrasivo molto fine in nylon e grana mol-to fine. Ideale per il trattamento di oro, argento, ottone, rame e alluminio.	Ø 22 x 13 mm	morbida	Ø 3 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 572 305**	
	Ø 25 x 17 mm	morbida	Ø 3 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 572 304**	
	Ø 30 x 17 mm	media	Ø 3 x 40 mm	8000 1/min	10 pezzi	**0 570 958**	
Nylon abrasivo senza grana, ideale in combinazione con paste diamantate o altre paste lucidanti.	Ø 22 x 13 mm	media	Ø 3 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 970**	
	Ø 30 x 17 mm	media	Ø 3 x 40 mm	8000 1/min	10 pezzi	**0 570 944**	
	Ø 30 x 17 mm	duro	Ø 3 x 40 mm	8000 1/min	10 pezzi	**0 572 306**	
	Ø 40 x 22 mm	media	Ø 3 x 40 mm	8000 1/min	10 pezzi	**0 570 949**	

Ruote per lucidatura, vello abrasivo
Codolo-Ø 3 x 40 mm

NUOVO!

Granulometria
extra grossolana = K 60
grossolana = K 80
media = K 180
fine = K 240
molto fine = K 400
ultra fine = K 1000

Set adatto

	Art. N°	Prezzo da 1 set	5 set
SET Mole per lucidatura Veli abrasivi, 3 strati, Ø 22 x 13 mm, albero Ø 3 mm, 9 pezzi			
Contiene un pezzo ciascuno: • 0 572 309 • 0 570 966 • 0 570 967 • 0 572 315 • 0 570 968 • 0 570 969 • 0 572 301 • 0 572 305 • 0 570 970	**0 572 320**		

Spazzole per lucidatura
Codolo-Ø 2,35 mm

	Materiale	Dimensioni testa	Forma-Ø	Rifilatura	Dimensioni codolo	Velocità max	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi
Spazzole per lucidatura, codolo-Ø 2,35 mm									
calice									
	Acciaio BAE ondulato	Ø 12 x 6 mm	0,08 mm	diritto	Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 570**	
		Ø 12 x 8 mm	0,08 mm	diritto, ripido	Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 160**	
		Ø 12 x 6 mm	0,10 mm	obliquo	Ø 2,35 x 35 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 571**	
	Filo V2A, ondulato	Ø 12 x 6 mm	0,08 mm	diritto	Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 520**	
		Ø 12 x 6 mm	0,10 mm	obliquo	Ø 2,35 x 35 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 503**	
	Ottone, ondulato	Ø 12 x 6 mm	0,08 mm	diritto	Ø 2,35 x 35 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 610**	
		Ø 12 x 6 mm	0,10 mm	obliquo	Ø 2,35 x 35 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 501**	
		Ø 12 x 8 mm	0,08 mm	diritto, ripido	Ø 2,35 x 35 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 133**	
	Setole, bianche	Ø 8 x 4 mm		obliquo	Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 663**	
		Ø 12 x 8 mm		diritto	Ø 2,35 x 35 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 660**	
		Ø 12 x 8 mm		diritto, ripido	Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 130**	
		Ø 12 x 8 mm		obliquo	Ø 2,35 x 35 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 661**	
	Setole, nere	Ø 8 x 4 mm		obliquo	Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 714**	
		Ø 12 x 8 mm		diritto	Ø 2,35 x 35 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 710**	
		Ø 12 x 8 mm		diritto, ripido	Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 128**	
		Ø 12 x 8 mm		obliquo	Ø 2,35 x 35 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 711**	
	Nylon	Ø 8 x 4 mm		obliquo	Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 754**	
		Ø 12 x 6 mm	0,30 mm	diritto, ripido	Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 751-0**	
	Pelo di capra, bianco	Ø 8 x 4 mm		obliquo	Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 872**	
		Ø 12 x 6 mm		diritto, ripido	Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 871-0**	
		Ø 12 x 8 mm		obliquo	Ø 2,35 x 35 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 870**	
pennello									
	Filo V2A, ondulato	Ø 3 x 8 mm	0,10 mm		Ø 2,35 x 25 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 513**	
		Ø 4 x 8 mm	0,10 mm		Ø 2,35 x 25 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 510**	
		Ø 5,5 x 11 mm	0,10 mm		Ø 2,35 x 25 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 511**	
		Ø 6 x 13 mm	0,10 mm		Ø 2,35 x 35 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 502**	
	Acciaio BAE ondulato	Ø 4 x 8 mm	0,10 mm		Ø 2,35 x 25 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 560**	
		Ø 5,5 x 11 mm	0,10 mm		Ø 2,35 x 25 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 561**	
	Ottone, ondulato	Ø 4 x 8 mm	0,10 mm		Ø 2,35 x 25 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 620**	
		Ø 5,5 x 11 mm	0,10 mm		Ø 2,35 x 25 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 621**	
	Setole, bianche	Ø 3 x 8 mm			Ø 2,35 x 25 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 669**	
		Ø 4 x 8 mm			Ø 2,35 x 25 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 670**	
		Ø 5,5 x 11 mm			Ø 2,35 x 25 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 671**	
	Setole, nere	Ø 4 x 8 mm			Ø 2,35 x 25 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 720**	
		Ø 5,5 x 11 mm			Ø 2,35 x 25 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 721**	
		Ø 7 x 13 mm			Ø 2,35 x 35 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 723**	
	Pelo di capra, bianco	Ø 4 x 8 mm			Ø 2,35 x 25 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 673**	
		Ø 5,5 x 11 mm			Ø 2,35 x 25 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 674**	

Spazzole per lucidatura
Codolo-Ø 2,35 mm

	Materiale	Dimensioni testa	Forma-Ø	Rifilatura	Dimensioni codolo	Velocità max	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi
pennello con protezione elastica									
	Filo V2A, ondulato	Ø 4 x 8 mm	0,10 mm		Ø 2,35 x 25 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 512**	
	Acciaio BAE ondulato	Ø 4 x 8 mm	0,10 mm		Ø 2,35 x 35 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 562**	
	Ottone, ondulato	Ø 4 x 8 mm	0,10 mm		Ø 2,35 x 25 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 622**	
	Setole, bianche	Ø 4 x 8 mm			Ø 2,35 x 25 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 672**	
	Setole, nere	Ø 4 x 8 mm			Ø 2,35 x 25 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 722**	
ruota									
	Filo VA, ondulato	Ø 12 mm	0,06 mm		Ø 2,35 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 583**	
		Ø 14 mm	0,06 mm		Ø 2,35 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 585**	
	Filo V2A, ondulato	Ø 16 x 2 mm	0,08 mm		Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 505**	
		Ø 19 x 2 mm	0,08 mm		Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 500**	
		Ø 22 x 2 mm	0,08 mm		Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 504**	
	Acciaio BAE ondulato	Ø 16 x 2 mm	0,08 mm		Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 553**	
		Ø 19 x 2 mm	0,08 mm		Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 551**	
		Ø 22 x 2 mm	0,10 mm		Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 550**	
	Ottone, ondulato	Ø 16 x 2 mm	0,10 mm		Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 605**	
		Ø 19 x 2 mm	0,10 mm		Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 600**	
		Ø 22 x 2 mm	0,08 mm		Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 601**	
	Pelo di capra, grigio	Ø 10 mm			Ø 2,35 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 575**	
	Crine di cavallo, grigio	Ø 10 mm			Ø 2,35 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 576**	
	Crine di cavallo, grigie-argento	Ø 10 mm			Ø 2,35 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 577**	
	Setole Chung-king, bianche	Ø 10 mm			Ø 2,35 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 578**	
	Cotone	Ø 10 mm			Ø 2,35 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 579**	
	Scotch Brite, grosse	Ø 10 mm			Ø 2,35 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 582**	
	Setole, bianche	Ø 16 x 1 mm			Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 653**	
		Ø 19 x 1 mm			Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 652**	
		Ø 22 x 1 mm			Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 651**	

Spazzole per lucidatura
Codolo-Ø 2,35 mm

	Materiale	Dimensioni testa	Forma-Ø	Rifilatura	Dimensioni codolo	Velocità max	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi
	Setole, nere	Ø 16 x 1 mm			Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 703**	
		Ø 19 x 1 mm			Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 702**	
		Ø 22 x 1 mm			Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 701**	
	Nylon	Ø 16 x 1,5 mm	0,15 mm		Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 752**	
		Ø 19 x 1,5 mm	0,15 mm		Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 753**	
		Ø 22 x 1,5 mm	0,15 mm		Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 750**	
	Pelo di capra, bianco	Ø 16 x 1 mm			Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 851**	
		Ø 22 x 1 mm			Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 850**	

Set adatto

	Art. N°	Prezzo da 1 set	3 set
Set di spazzole per lucidare			
Il set contiene 12 spazzole a forma di ruota, Ø 10 mm, albero Ø 2,35 x 40 mm con il seguente materiale di riempimento: • Art. N° 0 570574 pelo di capra, bianco • Art. N° 0 570 577 peli di cavallo • Art. N° 0 570 575 pelo di capra, grigio • Art. N° 0 570 580 acciaio inossidabile • Art. N° 0 570 581 Filo di acciaio • Art. N° 0 570 606 Filo di ottone • Art. N° 0 570 705 Setola Chung King, nera • Art. N° 0 570 578 Setola Chung King, bianca • Art. N° 0 570 240 Tessuto d'ortica • Art. N° 0 570 579 cotone • Art. N° 0 570 582 Scotch-Brite, grossolano • Art. N° 0 570541 Nylon, liscio, bianco, 0,2 mm	**0 570 887**		

Spazzole per lucidatura
Codolo-Ø 3 mm

	Materiale	Dimensioni testa	Forma-Ø	Rifila-tura	Dimensioni codolo	Velocità max	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi
Spazzole per lucidatura, codolo-Ø 3 mm									
calice									
	Acciaio BAE ondulato	Ø 8 x 5 mm	0,08 mm	diritto	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 587**	
		Ø 10 x 6 mm	0,08 mm	diritto	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 588**	
	Acciaio BAE ondulato	Ø 12 x 6 mm	0,08 mm	diritto	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 568**	
		Ø 12 x 6 mm	0,10 mm	obliquo	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 573**	
	Setole, nere	Ø 8 x 4 mm		obliquo	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 775**	
		Ø 12 x 8 mm		diritto	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 776**	
		Ø 12 x 8 mm		obliquo	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 734**	
	Setole, bianche	Ø 8 x 4 mm		obliquo	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 777**	
		Ø 12 x 8 mm		diritto	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 664**	
		Ø 12 x 8 mm		obliquo	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 735**	
	Ottone, ondulato	Ø 6,5 x 4 mm	0,08 mm	obliquo	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 785**	
		Ø 6,5 x 4 mm / 0,10 mm	0,10 mm	obliquo	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 786**	
		Ø 12 x 6 mm	0,08 mm	diritto	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 614**	
		Ø 12 x 6 mm	0,10 mm	obliquo	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 779**	
	Nylon	Ø 8 x 4 mm	0,15 mm	obliquo	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 774**	
	Crine di cavallo, nero	Ø 25 x 15 mm		obliquo	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 873**	
	Filo a raggi, ondulato	Ø 6,5 x 4 mm	0,08 mm	obliquo	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 787**	
	Filo V2A, ondulato	Ø 12 x 6 mm	0,08 mm	diritto	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 521**	
	Filo V2A, ondulato	Ø 12 x 6 mm	0,10 mm	obliquo	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 736**	
	Pelo di capra, grigio	Ø 25 x 15 mm		obliquo	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 874**	
	Pelo di capra, bianco	Ø 8 x 4 mm		obliquo	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 773**	
		Ø 12 x 8 mm		obliquo	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 733**	
pennello									
	Acciaio BAE ondulato	Ø 5,5 x 11 mm	0,10 mm		Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 564**	
	Setole, nere	Ø 4 x 8 mm			Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 727**	
		Ø 5,5 x 11 mm			Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 737**	
		Ø 7 x 13 mm			Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 728**	
	Setole, bianche	Ø 3 x 8 mm			Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 668**	
		Ø 4 x 8 mm			Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 676**	
		Ø 5,5 x 11 mm			Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 677**	
	Ottone, ondulato	Ø 4 x 8 mm	0,10 mm		Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 625**	
		Ø 5,5 x 11 mm	0,10 mm		Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 626**	
	Filo V2A, ondulato	Ø 3 x 8 mm	0,10 mm		Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 761**	
		Ø 4 x 8 mm	0,10 mm		Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 762**	
		Ø 5,5 x 11 mm	0,10 mm		Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 763**	
		Ø 6 x 13 mm	0,10 mm		Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 729**	
	Pelo di capra, bianco	Ø 4 x 8 mm			Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 679**	
		Ø 5,5 x 11 mm			Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 760**	

Spazzole per lucidatura
Codolo-Ø 3 mm

	Materiale	Dimensioni testa	Forma-Ø	Rifila-tura	Dimensioni codolo	Velocità max	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi
pennello con protezione elastica									
	Acciaio BAE ondulato	Ø 4 x 8 mm	0,10 mm		Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 567**	
	Setole, nere	Ø 4 x 8 mm			Ø 3 x 25 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 719**	
	Setole, bianche	Ø 4 x 8 mm			Ø 3 x 25 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 678**	
	Ottone, ondulato	Ø 4 x 8 mm	0,10 mm		Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 764**	
	Filo V2A, ondulato	Ø 4 x 8 mm	0,10 mm		Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 765**	
ruota									
	Acciaio BAE ondulato	Ø 16 x 2 mm	0,08 mm		Ø 3 x 37 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 770**	
		Ø 19 x 2 mm	0,08 mm		Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 771**	
		Ø 22 x 2 mm	0,08 mm		Ø 3 x 37 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 554**	
	Cotone	Ø 10 mm			Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 794**	
	Setole, nere	Ø 16 x 1 mm			Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 709**	
		Ø 19 x 1 mm			Ø 3 x 37 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 708**	
		Ø 22 x 1 mm			Ø 3 x 37 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 731**	
	Setole, bianche	Ø 16 x 1 mm			Ø 3 x 37 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 657**	
		Ø 19 x 1 mm			Ø 3 x 37 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 656**	
		Ø 22 x 1 mm			Ø 3 x 37 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 732**	
	Setole Chung-king, nere	Ø 10 mm			Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 793**	
	Setole Chung-king, bianche	Ø 10 mm			Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 792**	
	Ottone, ondulato	Ø 10 mm	0,08 mm		Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 795**	
		Ø 16 x 2 mm	0,10 mm		Ø 3 x 37 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 769**	
		Ø 19 x 2 mm	0,10 mm		Ø 3 x 37 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 607**	
		Ø 22 x 2 mm	0,08 mm		Ø 3 x 37 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 603**	
		Ø 32 x 2 mm	0,10 mm		Ø 3 x 37 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 602**	
	Nylon	Ø 16 x 1,5 mm	0,15 mm		Ø 3 x 37 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 767**	
		Ø 19 x 1,5 mm	0,15 mm		Ø 3 x 37 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 768**	
		Ø 22 x 1,5 mm	0,15 mm		Ø 3 x 37 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 755**	
	Crine di cavallo, grigio	Ø 10 mm			Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 790**	
	Crine di cavallo, grigio-argentato	Ø 10 mm			Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 791**	
	Scotch Brite, grosse	Ø 10 mm			Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 798**	
	Filo a raggi, ondulato	Ø 10 mm	0,08 mm		Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 797**	
	Filo V2A, ondulato	Ø 16 x 2 mm	0,08 mm		Ø 3 x 37 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 772**	
		Ø 19 x 2 mm	0,08 mm		Ø 3 x 37 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 508**	
		Ø 22 x 2 mm	0,08 mm		Ø 3 x 37 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 506**	

Spazzole per lucidatura
Codolo-Ø 3 mm

	Materiale	Dimensioni testa	Forma-Ø	Rifila-tura	Dimensioni codolo	Velocità max	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi
	Filo VA, ondulato	Ø 10 mm	0,08 mm		Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 796**	
		Ø 12 mm	0,06 mm		Ø 3 x 37 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 584**	
		Ø 14 mm	0,06 mm		Ø 3 x 37 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 586**	
	Pelo di capra, grigio	Ø 10 mm			Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 789**	
	Pelo di capra, bianco	Ø 10 mm			Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 788**	
		Ø 16 x 1 mm			Ø 3 x 37 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 766**	
		Ø 22 x 1 mm			Ø 3 x 37 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 730**	

Spazzole per lucidatura
Codolo-Ø 6 mm

	Materiale	Dimensioni testa	Forma-Ø	Dimensioni codolo	Velocità max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 25 pezzi
Spazzole per lucidatura, codolo-Ø 3 mm								
ruota								
	Pelo di capra	Ø 45 / 25 x 4 mm	0,10 mm	Ø 6 x 40 mm	10000 1/min	**0 570 243**		
	Cotone	Ø 45 / 25 x 4 mm		Ø 6 x 40 mm	10000 1/min	**0 570 246**		
	Vello, 8-strati	Ø 80 / 40 x 8 mm		Ø 6 x 40 mm	10000 1/min	**0 570 144**		
	Perlon	Ø 45 / 25 x 4 mm	0,30 mm	Ø 6 x 40 mm	10000 1/min	**0 570 244**		
	Setole, nere	Ø 45 / 25 x 4 mm		Ø 6 x 40 mm	10000 1/min	**0 570 245**		
	Filo in ottone	Ø 30 / 18 x 6 mm	0,10 mm	Ø 6 x 40 mm	10000 1/min	**0 570 223**		
		Ø 50 / 25 x 6 mm	0,10 mm	Ø 6 x 40 mm	10000 1/min	**0 570 229**		
	Fili Bessemer	Ø 45 / 25 x 4 mm	0,10 mm	Ø 6 x 40 mm	10000 1/min	**0 570 241**		

Spazzole diamantate per lucidatura
Codolo-Ø 3 mm

	Materiale	Dimensioni testa	Grana	Dimensioni codolo	Velocità max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	10 pezzi
Spazzole per lucidatura, codolo-Ø 3 mm									
calice									
	Diamante nylon	Ø 25 x 8 mm	# 400	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	**0 572 370**			
		Ø 25 x 8 mm	# 600	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	**0 572 371**			
		Ø 25 x 8 mm	# 800	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	**0 572 372**			
		Ø 14 x 7 mm	# 400	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	**0 572 373**			
		Ø 14 x 7 mm	# 600	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	**0 572 374**			
		Ø 14 x 7 mm	# 800	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	**0 572 375**			
	Nylon-SiC	Ø 25 x 8 mm	# 120	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	**0 572 385**			
		Ø 25 x 8 mm	# 320	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	**0 572 386**			
		Ø 25 x 8 mm	# 500	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	**0 572 387**			
		Ø 30 x 8 mm	# 120	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	**0 572 388**			
		Ø 30 x 8 mm	# 320	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	**0 572 389**			
		Ø 30 x 8 mm	# 500	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	**0 572 390**			
ruota									
	Diamante nylon	Ø 20 x 2 mm	# 400	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	**0 572 376**			
		Ø 20 x 2 mm	# 600	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	**0 572 377**			
		Ø 20 x 2 mm	# 800	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	**0 572 378**			
		Ø 25 x 2 mm	# 400	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	**0 572 379**			
		Ø 25 x 2 mm	# 600	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	**0 572 380**			
		Ø 25 x 2 mm	# 800	Ø 3 x 30 mm	10000 1/min	**0 572 381**			

Spazzole diamantate per lucidatura
Codolo-Ø 6 mm

	Materiale	Dimensioni testa	Grana	Dimensioni codolo	Velocità max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	10 pezzi
Spazzole per lucidatura, codolo-Ø 3 mm									
calice									
	Nylon-SiC	Ø 40 x 24 mm	# 80	Ø 6 x 40 mm	10000 1/min	**0 572 400**			
		Ø 40 x 24 mm	# 120	Ø 6 x 40 mm	10000 1/min	**0 572 401**			
		Ø 40 x 24 mm	# 240	Ø 6 x 40 mm	10000 1/min	**0 572 402**			
		Ø 50 x 24 mm	# 80	Ø 6 x 40 mm	10000 1/min	**0 572 403**			
		Ø 50 x 24 mm	# 120	Ø 6 x 40 mm	10000 1/min	**0 572 404**			
		Ø 50 x 24 mm	# 240	Ø 6 x 40 mm	10000 1/min	**0 572 405**			
ruota									
	Nylon-SiC	Ø 40 x 10 mm	# 80	Ø 6 x 40 mm	10000 1/min	**0 572 391**			
		Ø 40 x 10 mm	# 120	Ø 6 x 40 mm	10000 1/min	**0 572 392**			
		Ø 40 x 10 mm	# 240	Ø 6 x 40 mm	10000 1/min	**0 572 393**			
		Ø 50 x 10 mm	# 80	Ø 6 x 40 mm	10000 1/min	**0 572 394**			
		Ø 50 x 10 mm	# 120	Ø 6 x 40 mm	10000 1/min	**0 572 395**			
		Ø 50 x 10 mm	# 240	Ø 6 x 40 mm	10000 1/min	**0 572 396**			
		Ø 65 x 10 mm	# 80	Ø 6 x 40 mm	10000 1/min	**0 572 397**			
		Ø 65 x 10 mm	# 120	Ø 6 x 40 mm	10000 1/min	**0 572 398**			
		Ø 65 x 10 mm	# 240	Ø 6 x 40 mm	10000 1/min	**0 572 399**			

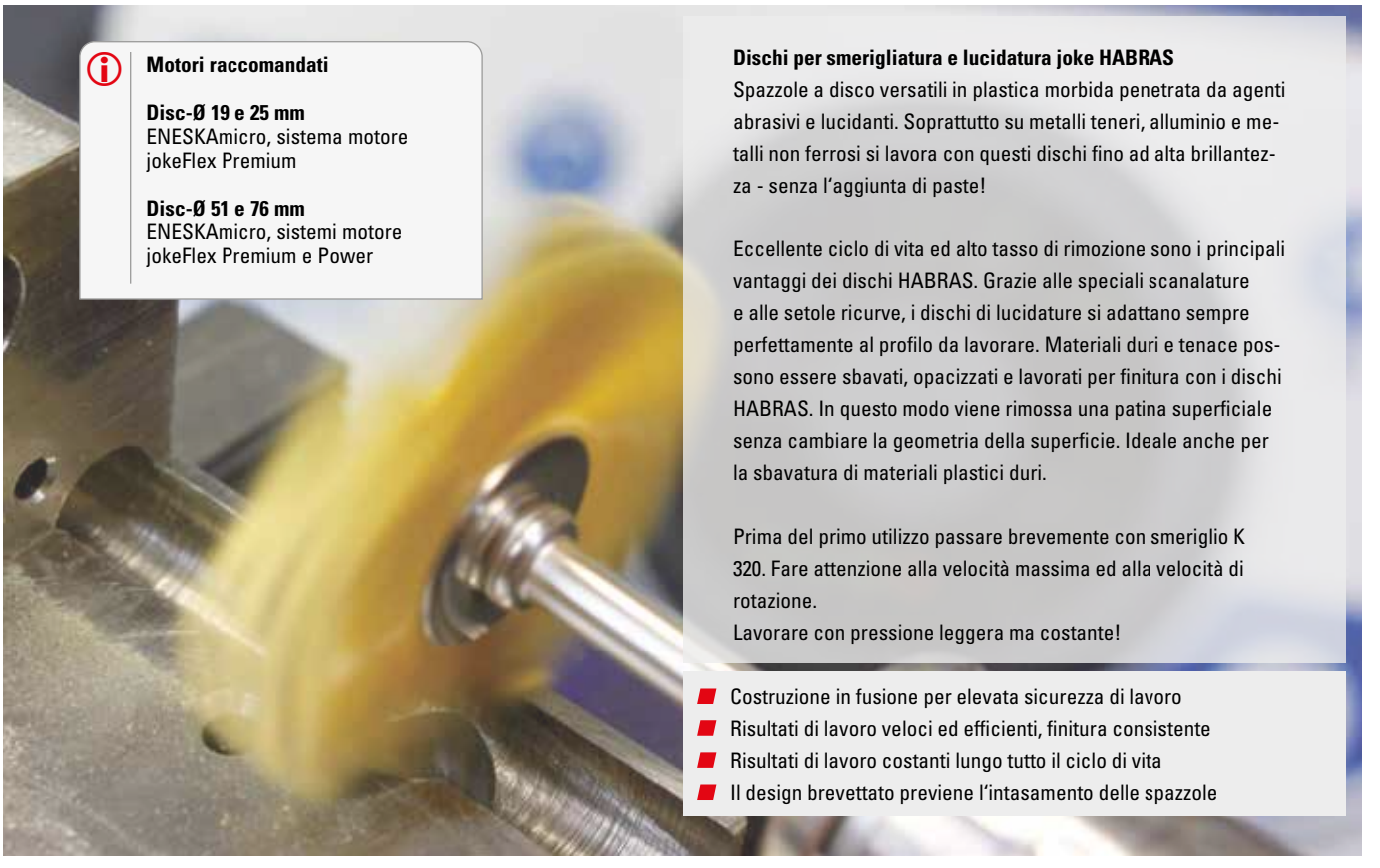
Ruotine per lucidatura
Codolo-Ø 2,35 mm

	Materiale	Strati	Dimensioni testa	Dimensioni codolo	Velocità max	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 50 pezzi
Ruotine per lucidatura, codolo-Ø 2,35 mm									
	Cotone fine		Ø 22 x 6 mm	Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzo	**0 570 900**		
	Feltro	3-strati	Ø 22 x 6 mm	Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzo	**0 570 980**		
	Pelle di cervo	5-strati	Ø 22 x 8 mm	Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzo	**0 570 800**		
	Tessuto d'ortica	16-strati	Ø 22 x 3 mm	Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzo	**0 570 990**		
	Vello	16-strati	Ø 21 x 3 mm	Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	10 pezzo	**0 570 143**		

Ruotine per lucidatura
Codolo-Ø 3 mm

	Materiale	Strati	Dimensioni testa	Dimensioni codolo	Velocità max	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 50 pezzi
Ruotine per lucidatura, codolo-Ø 3 mm									
	Cotone fine		Ø 22 x 6 mm	Ø 3 x 37 mm	10000 1/min	10 pezzo	**0 570 900-0**		
	Feltro	3-strati	Ø 22 x 6 mm	Ø 3 x 37 mm	10000 1/min	10 pezzo	**0 570 984**		
	Pelle di cervo	5-strati	Ø 22 x 8 mm	Ø 3 x 37 mm	10000 1/min	10 pezzo	**0 570 801**		

Mole abrasive per lucidatura joke HABRAS Discs



Motori raccomandati

Disc-Ø 19 e 25 mm
ENESKAmicro, sistema motore jokeFlex Premium

Disc-Ø 51 e 76 mm
ENESKAmicro, sistemi motore jokeFlex Premium e Power

Dischi per smerigliatura e lucidatura joke HABRAS
Spazzole a disco versatili in plastica morbida penetrata da agenti abrasivi e lucidanti. Soprattutto su metalli teneri, alluminio e metalli non ferrosi si lavora con questi dischi fino ad alta brillantezza - senza l'aggiunta di paste!

Eccellente ciclo di vita ed alto tasso di rimozione sono i principali vantaggi dei dischi HABRAS. Grazie alle speciali scanalature e alle setole ricurve, i dischi di lucidature si adattano sempre perfettamente al profilo da lavorare. Materiali duri e tenace possono essere sbavati, opacizzati e lavorati per finitura con i dischi HABRAS. In questo modo viene rimossa una patina superficiale senza cambiare la geometria della superficie. Ideale anche per la sbavatura di materiali plastici duri.

Prima del primo utilizzo passare brevemente con smeriglio K 320. Fare attenzione alla velocità massima ed alla velocità di rotazione.
Lavorare con pressione leggera ma costante!

- Costruzione in fusione per elevata sicurezza di lavoro
- Risultati di lavoro veloci ed efficienti, finitura consistente
- Risultati di lavoro costanti lungo tutto il ciclo di vita
- Il design brevettato previene l'intasamento delle spazzole

Dischi HABRAS - Panoramica

				Diametri disponibili					
				Ø 19 mm	Ø 25 mm*	Ø 51 mm		Ø 76 mm	
Applicazione	Abrasivo	Grana	Colore	con codolo Ø 3 x 40 mm	con codolo Ø 3 x 40 mm	con codolo Ø 6 x 40 mm	senza codolo	con codolo Ø 6 x 40 mm	senza codolo
Sbavatura, Opacizzazione	Corindone	extra grossa P 36	marrone	✗	✓ 0571067	✗	✗	✗	✗
		molto grossa P 50	verde	✗	✓ 0571068	✗	✗	✗	✗
		grossa P 80	giallo	✓ 0571031	✓ 0571061	✓ 0571501	✓ 0571521	✓ 0571511	✓ 0571531
Sbavatura, Opacizzazione, Omogenizzazione		media P 120	bianco	✗	✓ 0571069	✓ 0571509	✓ 0571529	✓ 0571519	✓ 0571539
		standard P 220	rosso	✓ 0571032	✓ 0571062	✓ 0571502	✓ 0571522	✓ 0571512	✓ 0571532
Opacizzazione, Pulitura		fine P 400	blu	✓ 0571033	✓ 0571063	✓ 0571503	✓ 0571523	✓ 0571513	✓ 0571533
Pulitura, Finitura	Pietra pomice	molto fine –	rosa	✓ 0571034	✗	✓ 0571504	✓ 0571524	✓ 0571514	✓ 0571534
Finitura	Corindone fine (EKR)	extra fine 6 µm	arancio	✓ 0571035	✗	✓ 0571505	✓ 0571525	✓ 0571515	✓ 0571535
		ultra fine 1 µm	verde chiaro	✓ 0571036	✗	✓ 0571506	✓ 0571526	✓ 0571516	✓ 0571536

* HABRAS Pro: Il modello speciale e robusto!

Tel. +39 02 00 68 1035 • info@joke-technology.it

Mole abrasive per lucidatura joke HABRAS Discs
Codolo-Ø 3 x 40 mm

I dischi joke-HABRAS si distinguono per l'eccellente durata di vita e la rimozione uniforme. I lavori vengono eseguiti direttamente senza l'aggiunta di paste. Particolarmente indicato per la lavorazione di metalli teneri, alluminio e metalli non ferrosi fino ad alta brillantezza. I metalli duri e tenaci come il titanio e gli acciai inossidabili possono essere opacizzati e lucidati a specchio. Una patina superficiale esistente viene rimossa senza modificare la geometria della superficie. Adatto per la sbavatura di plastiche dure. Grazie alla forma scanalata, i dischi HABRAS si adattano alla forma della superficie.

CONSIGLIO: prima di utilizzare per la prima volta joke-HABRAS, rimuovere brevemente i dischi e osservare la velocità massima e il senso di rotazione. Lavorare con una pressione di lavoro leggera ma uniforme.

	Lucidatura	Dimensioni testa	Grana	Colore	Dimensioni codolo	Velocità consigliata	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Mole abrasive per lucidatura joke HABRAS Discs, codolo-Ø 3 x 40 mm									
Corindone									
	grossa	Ø 19 mm	P 80	giallo	Ø 3 x 40 mm	5.000 1/min	**0 571 031**		
	standard	Ø 19 mm	P 220	rosso	Ø 3 x 40 mm	5.000 1/min	**0 571 032**		
	fine	Ø 19 mm	P 400	blu	Ø 3 x 40 mm	5.000 1/min	**0 571 033**		
Pietra pomice									
	molto fine	Ø 19 mm		rosa	Ø 3 x 40 mm	5.000 1/min	**0 571 034**		
Corindone superiore extrafine									
	alta lucentezza	Ø 19 mm	1 µm	verde chiaro	Ø 3 x 40 mm	5.000 1/min	**0 571 036**		
	splendente	Ø 19 mm	6 µm	arancio	Ø 3 x 40 mm	5.000 1/min	**0 571 035**		

CONSIGLIO:

Le mole abrasive usate possono essere sostituite! È possibile r iutilizzare i codoli. Mole di r icambio per il montaggio su codolo a pagina 170!

Mole abrasive per lucidatura joke HABRAS Discs Pro
Codolo-Ø 3 x 40 mm

	Lucidatura	Dimensioni testa	Grana	Colore	Dimensioni codolo	Velocità consigliata	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	10 pezzi
Mole abrasive per lucidatura joke HABRAS Discs Pro, codolo-Ø 3 x 40 mm										
Corindone										
	extra grossa	Ø 25 x 4 mm	P 36	marrone	Ø 3 x 37 mm	5.000 1/min	**0 571 067**			
	molto grossa	Ø 25 x 4 mm	P 50	verde	Ø 3 x 37 mm	5.000 1/min	**0 571 068**			
	grossa	Ø 25 x 4 mm	P 80	giallo	Ø 3 x 37 mm	5.000 1/min	**0 571 061**			
	media	Ø 25 x 4 mm	P 120	bianco	Ø 3 x 37 mm	5.000 1/min	**0 571 069**			
	standard	Ø 25 x 4 mm	P 220	rosso	Ø 3 x 37 mm	5.000 1/min	**0 571 062**			
Corindone superiore extrafine										
	fine	Ø 25 x 4 mm	P 400	blu	Ø 3 x 37 mm	5.000 1/min	**0 571 063**			

Mole abrasive per lucidatura joke HABRAS Discs
Codolo-Ø 6 x 40 mm

	Lucidatura	Dimensioni testa	Grana	Colore	Dimensioni codolo	Velocità consigliata	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Mole abrasive per lucidatura joke HABRAS Discs, 4 strati, codolo-Ø 6 x 40 mm									
Corindone									
	grossa	Ø 51 x 5 mm	P 80	giallo	Ø 6 x 40 mm	1.400 1/min	**0 571 501**		
		Ø 76 x 5 mm	P 80	giallo	Ø 6 x 40 mm	1.400 1/min	**0 571 511**		
	media	Ø 51 x 5 mm	P 120	bianco	Ø 6 x 40 mm	1.400 1/min	**0 571 509**		
		Ø 76 x 5 mm	P 120	bianco	Ø 6 x 40 mm	1.400 1/min	**0 571 519**		
	standard	Ø 51 x 5 mm	P 220	rosso	Ø 6 x 40 mm	1.400 1/min	**0 571 502**		
		Ø 76 x 5 mm	P 220	rosso	Ø 6 x 40 mm	1.400 1/min	**0 571 512**		
	fine	Ø 51 x 5 mm	P 400	blu	Ø 6 x 40 mm	1.400 1/min	**0 571 503**		
		Ø 76 x 5 mm	P 400	blu	Ø 6 x 40 mm	1.400 1/min	**0 571 513**		
Pietra pomice									
	molto fine	Ø 51 x 5 mm	molto fine	rosa	Ø 6 x 40 mm	1.400 1/min	**0 571 504**		
Corindone superiore extrafine									
	splen-dente	Ø 51 x 5 mm	6 µm	arancio	Ø 6 x 40 mm	1.400 1/min	**0 571 505**		
		Ø 76 x 5 mm	6 µm	arancio	Ø 6 x 40 mm	1.400 1/min	**0 571 515**		
	alta lucentezza	Ø 51 x 5 mm	1 µm	verde chiaro	Ø 6 x 40 mm	1.400 1/min	**0 571 506**		
		Ø 76 x 5 mm	1 µm	verde chiaro	Ø 6 x 40 mm	1.400 1/min	**0 571 516**		

Mole abrasive per lucidatura joke HABRAS Discs
senza codolo per autoassemblaggio

Dischi HABRAS senza codolo
Costruite facilmente il vostro disco HABRAS! La soluzione individuale per la vostra specifica applicazione.

I dischi HABRAS sono disponibili individualmente nella stessa versione, grana e diametro come i dischi montati con codolo.

	Dimensioni	Dimensioni foro	Lucidatura	Grana	Colore	Velocità consigliata	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.
Mole abrasive per lucidatura joke HABRAS, senza codolo									
	Ø 19 mm	1,8 mm	grossa	P 80	giallo	5.000 1/min	4 pezzi	**0 571 037**	
		1,8 mm	grossa	P 80	giallo	5.000 1/min	48 pezzi	**0 571 043**	
		1,8 mm	media	P 120	bianco	5.000 1/min	4 pezzi	**0 571 075**	
		1,8 mm	media	P 120	bianco	5.000 1/min	48 pezzi	**0 571 076**	
		1,8 mm	standard	P 220	rosso	5.000 1/min	4 pezzi	**0 571 038**	
		1,8 mm	standard	P 220	rosso	5.000 1/min	48 pezzi	**0 571 044**	
		1,8 mm	fine	P 400	blu	5.000 1/min	4 pezzi	**0 571 039**	
		1,8 mm	fine	P 400	blu	5.000 1/min	48 pezzi	**0 571 045**	
		1,8 mm	molto fine	molto fine	rosa	5.000 1/min	4 pezzi	**0 571 040**	
		1,8 mm	molto fine	molto fine	rosa	5.000 1/min	48 pezzi	**0 571 046**	
		1,8 mm	splendente	6 µm	arancio	5.000 1/min	4 pezzi	**0 571 041**	
		1,8 mm	splendente	6 µm	arancio	5.000 1/min	48 pezzi	**0 571 047**	
		1,8 mm	alta lucentezza	1 µm	verde chiaro	5.000 1/min	4 pezzi	**0 571 042**	
		1,8 mm	alta lucentezza	1 µm	verde chiaro	5.000 1/min	48 pezzi	**0 571 048**	

	Dimensioni	Dimensioni foro	Lucidatura	Grana	Colore	Velocità consigliata	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Mole abrasive per lucidatura joke HABRAS, senza codolo								
	Ø 51 x 5 mm	5 mm	grossa	P 80	giallo	1.400 1/min	**0 571 521**	
		5 mm	media	P 120	bianco	1.400 1/min	**0 571 529**	
		5 mm	standard	P 220	rosso	1.400 1/min	**0 571 522**	
		5 mm	fine	P 400	blu	1.400 1/min	**0 571 523**	
		5 mm	molto fine	molto fine	rosa	1.400 1/min	**0 571 524**	
		5 mm	splendente	6 µm	arancio	1.400 1/min	**0 571 525**	
		5 mm	alta lucentezza	1 µm	verde chiaro	1.400 1/min	**0 571 526**	
	Ø 76 x 5 mm	5 mm	grossa	P 80	giallo	1.400 1/min	**0 571 531**	
		5 mm	media	P 120	bianco	1.400 1/min	**0 571 539**	
		5 mm	standard	P 220	rosso	1.400 1/min	**0 571 532**	
		5 mm	fine	P 400	blu	1.400 1/min	**0 571 533**	
		5 mm	splendente	6 µm	arancio	1.400 1/min	**0 571 535**	
		5 mm	alta lucentezza	1 µm	verde chiaro	1.400 1/min	**0 571 536**	

I codoli corrispondenti sono disponibili a pag. 214:

- per dischi-Ø 19 mm: Tipo 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27
- per dischi-Ø 51 e 76 mm: Tipo 41, 42

Nota: qui ci sono 4 strati a formare un disco!

Spazzole per lucidatura e molatura joke HABRAS
Codolo-Ø 3 x 40 mm

Spazzole per lucidatura e molatura joke HABRAS

Il materiale supporto di queste spazzole per lucidatura e molatura è una fibra di nylon, le cui proprietà come elasticità e resistenza a flessione per tutte le applicazioni sono di grande vantaggio. Gli abrasivi carburo di silicio e corindone sono distribuiti in modo uniforme attorno alle singole fibre.

Grazie alle diverse granulometrie, le spazzole della Serie HABRAS sono molto versatili. Durante la lavorazione, le spazzole HABRAS si distinguono soprattutto per l'elevata stabilità unitamente alla ridotta formazione di polvere.

Esempio di uso, sbavatura di spigoli taglienti di metalli duri. Prima del primo utilizzo passare brevemente con smeriglio K 320!

Spazzole HABRAS e dischi HABRAS - dov'è la differenza?
In entrambe le versioni, il grano è incorporato nel materiale del supporto e non viene rilasciato durante la lavorazione. Di conseguenza, il risultato è costante fino a quando sono completamente consumati.

I dischi sono prodotti completamente con stampaggio a iniezione e sono disponibili solo come ruota. Le spazzole raggruppano le fibre sotto forma pennello, ruota o coppa. A differenza dei dischi, in questo caso non è necessario osservare la direzione di rotazione.

	Abrasivo	Spessore fibra	Dimensioni testa	Grana	Colore	Dimensioni codolo	Velocità max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Spazzole per lucidatura e molatura joke HABRAS									
calice									
	corindone	grossa	Ø 12 / 6 mm	P 320	blu/rosso	Ø 3 x 40 mm	2800 1/min	**0 571 013**	
		media	Ø 12 / 6 mm	P 500	blu/verde	Ø 3 x 40 mm	2800 1/min	**0 571 012**	
		fine	Ø 12 / 6 mm	P 600	blu	Ø 3 x 40 mm	2800 1/min	**0 571 011**	
	SiC	grossa	Ø 12 / 6 mm	P 320	verde	Ø 3 x 40 mm	2800 1/min	**0 571 016**	
		media	Ø 12 / 6 mm	P 500	rosso	Ø 3 x 40 mm	2800 1/min	**0 571 015**	
		extra fine	Ø 12 / 6 mm	P 800	bianco	Ø 3 x 40 mm	2800 1/min	**0 571 014**	
pennello									
	corindone	grossa	Ø 5 / 8 mm	P 320	blu/rosso	Ø 3 x 40 mm	6000 1/min	**0 571 023**	
		media	Ø 5 / 8 mm	P 500	blu/verde	Ø 3 x 40 mm	6000 1/min	**0 571 022**	
		fine	Ø 5 / 8 mm	P 600	blu	Ø 3 x 40 mm	6000 1/min	**0 571 021**	
	SiC	grossa	Ø 5 / 8 mm	P 320	verde	Ø 3 x 40 mm	6000 1/min	**0 571 026**	
		media	Ø 5 / 8 mm	P 500	rosso	Ø 3 x 40 mm	6000 1/min	**0 571 025**	
		extra fine	Ø 5 / 8 mm	P 800	bianco	Ø 3 x 40 mm	6000 1/min	**0 571 024**	
ruota									
	corindone	grossa	Ø 22 mm	P 320	blu/rosso	Ø 3 x 37 mm	6000 1/min	**0 571 003**	
		media	Ø 22 mm	P 500	blu/verde	Ø 3 x 37 mm	6000 1/min	**0 571 002**	
		fine	Ø 22 mm	P 600	blu	Ø 3 x 37 mm	6000 1/min	**0 571 001**	
	SiC	grossa	Ø 22 mm	P 320	verde	Ø 3 x 37 mm	6000 1/min	**0 571 006**	
		media	Ø 22 mm	P 500	rosso	Ø 3 x 37 mm	6000 1/min	**0 571 005**	
		extra fine	Ø 22 mm	P 800	bianco	Ø 3 x 37 mm	6000 1/min	**0 571 004**	

Dischi abrasivi compatti convoluti

Dischi abrasivi compatti convoluti
Avvolti, non pressati. Questi particolari dischi abrasivi sono stati sviluppati per il trattamento preliminare e il lavoro di finitura impegnativi su superfici composti dei più svariati materiali. Sono creati, avvolgendo un vello abrasivo di nylon intorno a un'anima. Prima dell'avvolgimento il tessuto viene umettato con uno speciale sistema a resina abrasiva. L'avvolgimento crea un insieme molto omogeneo che richiede, però, di rispettare il senso di rotazione.

I dischi sono disponibili in due versioni abrasive (corindone e carburo di silicio), due diametri e grane e in tre gradi di durezza.

I vantaggi:
- elevata durata in servizio
- asportazione costante, senza polvere
- molto resistente con bassa usura dei bordi
- poco calore da contatto
- superficie non si ottura
- profilatura rapida e facile
- utilizzo facile = lavoro efficiente
- si adatta in modo ottimale al pezzo in lavorazione
- pezzi in lavorazione non sono danneggiati

Gradi di durezza

9 = extra-duro
8 = duro
7 = medio/duro

		Dimensioni	Dimensioni foro	Durezza	Grana	Velocità max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Dischi abrasivi compatti convoluti									
Corindone									
	La migliore scelta per lavori su acciaio, alluminio, zinco, pressofusi e ottone	Ø 150 x 12,5 mm	25,4 mm	8	A-Medium	5500 1/min	**0 430 021**		
		Ø 200 x 25,4 mm	76,2 mm	7	A-Medium	4500 1/min	**0 430 022**		
Carburo di silicio									
	Per la rifinitura su acciaio inox, titanio, cobalto-cromo e leghe in nichel.	Ø 150 x 12,5 mm	25,4 mm	7	S-Fine	5500 1/min	**0 430 031**		
		Ø 150 x 25,4 mm	25,4 mm	7	S-Fine	5500 1/min	**0 430 033**		
		Ø 200 x 25,4 mm	76,2 mm	7	S-Medio	4500 1/min	**0 430 036**		
		Ø 200 x 25,4 mm	76,2 mm	7	S-Fine	4500 1/min	**0 430 037**		
		Ø 200 x 25,4 mm	76,2 mm	9	S-Medio	4500 1/min	**0 430 040**		
		Ø 200 x 25,4 mm	76,2 mm	9	S-Fine	4500 1/min	**0 430 041**		

Campi d'applicazione dei dischi abrasivi compatti convoluti

Applicazione	Specifiche	Velocità operativa consigliata
Pulizia: pulizia generale, rimozione di ruggine, ossidazioni e leggere incrostazioni, pulizia di filettature di tubi e di leggere bave createsi durante la colata	6 S-Fine 7 S-Fine 8 S-Fine	11 – 32 m/s
Sbavatura: pezzi prodotti a stampaggio e pezzi fresati, arrotondamento di spigoli su pezzi in metallo, sbavatura leggera di segmenti di pistoni e di altri pezzi in metallo	7 S-Medio 8 S-Medio 9 S-Medio 9 S-Fine	28 – 41 m/s
Omogeneizzazione: palette di turbina, preparazione delle superfici prima della galvanizzazione, bave createsi su palette di turbina durante la fucinatura, omogeneizzazione di rigature causate dalla levigatura con grana 60/80/120	7 S-Fine 8 A-Medio	28 – 41 m/s
Lavoro di rifinitura: satinatura, finitura di pezzi in alluminio, rifinitura di superfici prima del rivestimento, rifinitura delle posate, rifinitura di utensili manuali prima del rivestimento	S-Finitura media S-Finitura media 8 S-Fine 9 S-Fine	2 – 15 m/s

Spazzole a disco
con setole abrasive in nylon

Spazzole a disco con setole abrasive in nylon
Le fibre di nylon di queste spazzole sono caricate con carburo di silicio. Durante la lavorazione, il carburo di silicio viene rilasciato con regolarità, ottenendo così un effetto di molatura molto omogeneo ed un risultato di superficie molto regolare.

Le setole abrasive in nylon sono molto elastiche e flessibili e quindi assolutamente resistenti alla rottura. I residui di lavorazione non ostruiscono la superficie della guarnizione durante la lavorazione, l'azione abrasiva rimane elevata per l'intero ciclo di lavoro. Adatto per l'uso a secco e umido.

Altri vantaggi:
- Lunga durata
- Molto leggera pressione di contatto richiesta
- Bassa generazione di calore
- Uso sia in senso orario, che antiorario
- Uso sia manuale che con macchina

	Dimensioni	Grana	Dimensioni foro	Velocità max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 3 pezzi
Spazzole a disco con setole abrasive in nylon (Carburo di silicio rivestito)							
	Ø 75 x 12 mm	K 80	15,9 mm	20000 1/min	**0 571 370**		
		K 120	15,9 mm	20000 1/min	**0 571 371**		
		K 180	15,9 mm	20000 1/min	**0 571 372**		
		K 320	15,9 mm	20000 1/min	**0 571 373**		
	Ø 100 x 13 mm	K 80	15,9 mm	12000 1/min	**0 571 374**		
		K 120	15,9 mm	12000 1/min	**0 571 375**		
		K 180	15,9 mm	12000 1/min	**0 571 376**		
		K 320	15,9 mm	12000 1/min	**0 571 377**		
	Ø 125 x 16 mm	K 80	15,9 mm	12000 1/min	**0 571 378**		
		K 120	15,9 mm	12000 1/min	**0 571 379**		
		K 180	15,9 mm	12000 1/min	**0 571 380**		
		K 320	15,9 mm	12000 1/min	**0 571 381**		
	Ø 150 x 18 mm	K 80	20 mm	6000 1/min	**0 571 382**		
		K 120	20 mm	6000 1/min	**0 571 383**		
		K 180	20 mm	6000 1/min	**0 571 384**		
		K 320	20 mm	6000 1/min	**0 571 385**		

Accessori / Pezzi di ricambio

		per dimensioni foro	Dimensioni codolo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Mandrino di serraggio					
	con questo mandrino di serraggio è possibile azionare manualmente le spazzole a disco Ø 75, 100 e 125 mm sul sistema motore jokeFlex Power.	Ø 15,9 mm	Ø 6 x 40 mm	**0 571 400**	

Dischi per lucidatura OPTI
per uso su macchine per lucidatura

Dischi per lucidatura OPTI
Questi dischi sono utilizzati su macchine per lucidatura stazionarie in abbinamento con le paste per lucidatura solide (Dialux).

Disponibile in due versioni

Cotone, morbido:
- Molto adattabile
- Utilizzo per lucidatura finale

Cotone, duro (trapuntato):
- Molto duro
- Alto tasso di rimozione
- Molto stabile

	Dimensioni testa	Materiale	Dimensioni foro	Velocità max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Dischi per lucidatura OPTI						
	Ø 200 x 20 mm	Cotone, morbido	15,9 mm	3000 1/min	**0 041 622**	
		Cotone, duro (trapuntato)	15,9 mm	3000 1/min	**0 041 623**	
	Ø 250 x 25 mm	Cotone, morbido	20 mm	3000 1/min	**0 041 632**	
		Cotone, duro (trapuntato)	20 mm	3000 1/min	**0 041 633**	

Il supplemento perfetto

Lucidatura OPTI
La lucidatrice ideale per la lavorazione fine

Art. N°	Prezzo
0 041 620-0	

Il supplemento perfetto

Paste per lucidatura Dialux
- Paste per lucidatura in „barre“
- Utilizzo fino alla finitura
- Ideale per uso con feltri, spazzole e dischi

Art. N°	Prezzo
0 580 560	

Il supplemento perfetto

Occhiali protettivi
- Chiari, otticamente corretti, in PC, monoblocco
- Cuscini all’estremità delle stanghette
- Morbida imbottitura per il nasor

Art. N°	Prezzo
0 203 083-1	

Il supplemento perfetto

Spray universale joke X 73020
- Cinque prodotti in uno: protezione anticorrosione, pulizia, funzione idrorepellente, lubrificazione e conservazione
- Pulisce le superfici e ha cura degli utensili

Art. N°	Prezzo
0 580 526	

Spazzole per fori

Spazzole per fori
Vi succede spesso a dover combattere per rimuovere bave grandi su materiali duri? Da subito riuscirete a vincere questo confronto con facilità con l'ausilio di questa „arma" idonea che vi proponiamo.
La particolarità di queste spazzole è che le setole sono composte di filo armonico triangolare, a sua volta attorcigliato lungo il proprio asse.

Le spazzole per fori sono disponibili in tre diverse versioni di testa:
1. Filo ovale: per fori trasversali ben accessibili.
2. Filo incrociato: per fori trasversali, la lavorazione di superfici frontali e fori non circolari.
3. Filo annodato: per fori trasversali alla fine del foro base. Destinato alla rimozione di bave molto grandi.

	Dimensioni testa	Forma-Ø	Dimensioni codolo	Lunghezza totale	Velocità max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	3 pezzi	5 pezzi
Spazzole per fori									
Filo incrociato									
	Ø 3 x 30 mm	Ø 0,7 mm	Ø 3 x 70 mm	100 mm	700 1/min	**0 571 721**			
	Ø 4 x 30 mm	Ø 0,7 mm	Ø 3 x 70 mm	100 mm	700 1/min	**0 571 722**			
	Ø 5 x 30 mm	Ø 0,7 mm	Ø 4 x 50 mm	100 mm	700 1/min	**0 571 723**			
	Ø 6 x 30 mm	Ø 0,7 mm	Ø 4 x 50 mm	100 mm	700 1/min	**0 571 724**			
	Ø 7 x 30 mm	Ø 0,7 mm	Ø 5 x 50 mm	100 mm	700 1/min	**0 571 725**			
	Ø 8 x 35 mm	Ø 0,7 mm	Ø 5 x 45 mm	100 mm	700 1/min	**0 571 726**			
Filo ovale									
	Ø 3 x 30 mm	Ø 0,7 mm	Ø 3 x 70 mm	100 mm	700 1/min	**0 571 701**			
	Ø 4 x 30 mm	Ø 0,7 mm	Ø 3 x 70 mm	100 mm	700 1/min	**0 571 702**			
	Ø 5 x 30 mm	Ø 0,7 mm	Ø 4 x 50 mm	100 mm	700 1/min	**0 571 703**			
	Ø 6 x 30 mm	Ø 0,7 mm	Ø 5 x 50 mm	100 mm	700 1/min	**0 571 704**			
	Ø 7 x 40 mm	Ø 0,7 mm	Ø 5 x 40 mm	100 mm	700 1/min	**0 571 705**			
	Ø 8 x 40 mm	Ø 0,7 mm	Ø 5 x 40 mm	100 mm	700 1/min	**0 571 706**			
	Ø 9 x 45 mm	Ø 0,7 mm	Ø 6 x 35 mm	100 mm	700 1/min	**0 571 707**			
Filo annodato									
	Ø 5 x 30 mm	Ø 0,7 mm	Ø 4 x 50 mm	100 mm	700 1/min	**0 571 711**			
	Ø 6 x 30 mm	Ø 0,7 mm	Ø 4 x 50 mm	100 mm	700 1/min	**0 571 712**			
	Ø 7 x 30 mm	Ø 0,7 mm	Ø 5 x 50 mm	100 mm	700 1/min	**0 571 713**			
	Ø 8 x 30 mm	Ø 0,7 mm	Ø 5 x 50 mm	100 mm	700 1/min	**0 571 714**			
	Ø 9 x 30 mm	Ø 0,7 mm	Ø 6 x 50 mm	100 mm	700 1/min	**0 571 715**			
	Ø 10 x 30 mm	Ø 0,7 mm	Ø 6 x 50 mm	100 mm	700 1/min	**0 571 716**			
	Ø 11 x 30 mm	Ø 0,7 mm	Ø 6 x 50 mm	100 mm	700 1/min	**0 571 717**			

Le spazzole per fori sono disponibili in tre diverse versioni di testa:

1. Filo ovale: per fori trasversali ben accessibili.

2. Filo annodato: per fori trasversali, la lavorazione di superfici frontali e fori non circolari.

3. Filo incrociato: per fori trasversali alla fine del foro base. Destinato alla rimozione di bave molto grandi.

Spazzole per ugelli
codolo con occhiello

Spazzole per ugelli
La soluzione per la pulizia interna, per la rimozione di polvere e vernice da ugelli, tubi, condotti, fori filettati, fori intersecanti, cilindri e molto altro.

Sono da guidare con pura forza muscolare. Per il funzionamento con un avvitatore a batteria è sufficiente tagliare l'occhiello. Le spazzole per ugelli hanno l'avvolgimento in senso orario.

Sono disponibili con copertura in nylon e in filo ondulato in ottone, acciaio e acciaio inox.

- Lavorazione di fori (intersecati), ugelli, cilindri etc.
- Ideale per rimozione di bave, polvere, vernice
- Uso con forza muscolare o a macchina (avvitatore a batteria)
- Disponibile in quattro versioni di guarnizione

Meglio un po' più grossa!
Per risultati ottimali scegliere le seguenti sovradimensioni di spazzola, in dipendenza del diametro del foro.
- Foro > 4 mm: ca. 10 – 15 %
- Foro > 15 mm: ca. 20 – 25 %

		Dimensioni testa	Forma-Ø	Dimensioni codolo	Lunghezza totale	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Spazzole per ugelli, cilindro, codolo con occhiello								
Nylon								
	Eccellente elasticità e durabilità. Resistente ai solventi, ma facilmente solubile in acidi. Per far brillare, lucidare e pulire. Possibile uso con paste.	Ø 2 x 100 mm	0,06 mm	Ø 1,4 x 200 mm	300 mm	**0 571 240**		
		Ø 3 x 100 mm	0,10 mm	Ø 1,6 x 200 mm	300 mm	**0 571 241**		
		Ø 4 x 100 mm	0,15 mm	Ø 1,4 x 200 mm	300 mm	**0 571 200**		
		Ø 5 x 100 mm	0,15 mm	Ø 1,8 x 200 mm	300 mm	**0 571 201**		
		Ø 6 x 100 mm	0,15 mm	Ø 1,8 x 200 mm	300 mm	**0 571 202**		
		Ø 8 x 100 mm	0,25 mm	Ø 2,6 x 200 mm	300 mm	**0 571 203**		
		Ø 10 x 100 mm	0,25 mm	Ø 2,6 x 200 mm	300 mm	**0 571 204**		
		Ø 12 x 100 mm	0,25 mm	Ø 2,6 x 200 mm	300 mm	**0 571 205**		
		Ø 15 x 100 mm	0,25 mm	Ø 2,6 x 200 mm	300 mm	**0 571 206**		
		Ø 18 x 100 mm	0,25 mm	Ø 2,6 x 200 mm	300 mm	**0 571 207**		
		Ø 20 x 100 mm	0,25 mm	Ø 2,6 x 200 mm	300 mm	**0 571 208**		
		Ø 25 x 100 mm	0,35 mm	Ø 3,2 x 200 mm	300 mm	**0 571 209**		
Filo in ottone, ondulato								
	Micrografia più liscia e più morbida del filo in acciaio. Possibile decolorazione del pezzo in lavorazione. Per lucidare, disincrostare, sbavare. Possibile uso con e senza paste.	Ø 4 x 100 mm	0,08 mm	Ø 1,8 x 200 mm	300 mm	**0 571 210**		
		Ø 5 x 100 mm	0,08 mm	Ø 1,8 x 200 mm	300 mm	**0 571 211**		
		Ø 6 x 100 mm	0,15 mm	Ø 1,8 x 200 mm	300 mm	**0 571 212**		
		Ø 8 x 100 mm	0,15 mm	Ø 2,8 x 200 mm	300 mm	**0 571 213**		
		Ø 10 x 100 mm	0,15 mm	Ø 2,8 x 200 mm	300 mm	**0 571 214**		
		Ø 12 x 100 mm	0,15 mm	Ø 2,8 x 200 mm	300 mm	**0 571 215**		
		Ø 15 x 100 mm	0,15 mm	Ø 4,6 x 200 mm	300 mm	**0 571 216**		
		Ø 18 x 100 mm	0,15 mm	Ø 4,6 x 200 mm	300 mm	**0 571 217**		
		Ø 20 x 100 mm	0,20 mm	Ø 4,6 x 200 mm	300 mm	**0 571 218**		
		Ø 25 x 100 mm	0,20 mm	Ø 4,6 x 200 mm	300 mm	**0 571 219**		

Spazzole per ugelli
codolo con occhiello

		Dimensioni testa	Forma-Ø	Dimensioni codolo	Lunghezza totale	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Filo in acciaio, ondulato								
	Filo flessibile ed elastico, lascia una micrografia ben visibile sul pezzo in lavorazione. Per prelucidare, disincrostare, sbavare. Uso con e senza paste.	Ø 4 x 100 mm	0,10 mm	Ø 1,8 x 200 mm	300 mm	**0 571 220**		
		Ø 5 x 100 mm	0,10 mm	Ø 1,8 x 200 mm	300 mm	**0 571 221**		
		Ø 6 x 100 mm	0,10 mm	Ø 1,8 x 200 mm	300 mm	**0 571 222**		
		Ø 8 x 100 mm	0,15 mm	Ø 3,7 x 200 mm	300 mm	**0 571 223**		
		Ø 10 x 100 mm	0,15 mm	Ø 3,7 x 200 mm	300 mm	**0 571 224**		
		Ø 12 x 100 mm	0,15 mm	Ø 3,7 x 200 mm	300 mm	**0 571 225**		
		Ø 15 x 100 mm	0,15 mm	Ø 4,6 x 200 mm	300 mm	**0 571 226**		
		Ø 18 x 100 mm	0,15 mm	Ø 4,6 x 200 mm	300 mm	**0 571 227**		
		Ø 20 x 100 mm	0,20 mm	Ø 4,6 x 200 mm	300 mm	**0 571 228**		
		Ø 25 x 100 mm	0,20 mm	Ø 4,6 x 200 mm	300 mm	**0 571 229**		
Filo in acciaio VA, ondulato								
	Paragonabile al filo in acciaio, ma resistente agli acidi e alcali. Più resistente a rottura dell'acciaio. Può essere usato in acqua senza lasciare tracce sul materiale. Per prelucidare, disincrostare, sbavare in particolare con acciaio inossidabile e alluminio. Con o senza paste.	Ø 4 x 100 mm	0,10 mm	Ø 1,8 x 200 mm	300 mm	**0 571 230**		
		Ø 5 x 100 mm	0,10 mm	Ø 1,8 x 200 mm	300 mm	**0 571 231**		
		Ø 6 x 100 mm	0,10 mm	Ø 1,8 x 200 mm	300 mm	**0 571 232**		
		Ø 8 x 100 mm	0,15 mm	Ø 1,8 x 200 mm	300 mm	**0 571 233**		
		Ø 10 x 100 mm	0,15 mm	Ø 3,7 x 200 mm	300 mm	**0 571 234**		
		Ø 12 x 100 mm	0,15 mm	Ø 3,7 x 200 mm	300 mm	**0 571 235**		
		Ø 15 x 100 mm	0,15 mm	Ø 4,6 x 200 mm	300 mm	**0 571 236**		
		Ø 25 x 100 mm	0,15 mm	Ø 4,6 x 200 mm	300 mm	**0 571 239**		

Spazzole per ugelli
codolo in VA con occhiello

		Dimensioni testa	Forma-Ø	Dimensioni codolo	Lunghezza totale	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Spazzola per ugelli, cilindro, codolo in VA con occhiello								
Nylon								
	Eccellente elasticità, durabilità e resistenza ai solventi. Per la brillantatura, lucidatura e pulizia. Utilizzabile con paste. La particolarità di queste spazzole per ugelli è il codolo in VA. Questo garantisce che non si presentino corrosioni in caso dell'utilizzo di acqua.	2 x 100 mm	0,08 mm	Ø 0,93 x 200 mm	300 mm	**0 571 801**		
		3 x 100 mm	0,10 mm	Ø 1,50 x 200 mm	300 mm	**0 571 802**		
		4 x 100 mm	0,10 mm	Ø 2,22 x 200 mm	300 mm	**0 571 803**		
		5 x 100 mm	0,10 mm	Ø 2,22 x 200 mm	300 mm	**0 571 804**		
		6 x 100 mm	0,10 mm	Ø 2,22 x 200 mm	300 mm	**0 571 805**		
		8 x 100 mm	0,15 mm	Ø 2,22 x 200 mm	300 mm	**0 571 806**		
		10 x 100 mm	0,15 mm	Ø 2,22 x 200 mm	300 mm	**0 571 807**		
		12 x 100 mm	0,15 mm	Ø 2,22 x 200 mm	300 mm	**0 571 808**		
		20 x 100 mm	0,15 mm	Ø 2,96 x 200 mm	300 mm	**0 571 809**		
		30 x 100 mm	0,30 mm	Ø 3,33 x 200 mm	300 mm	**0 571 810**		
		40 x 100 mm	0,30 mm	Ø 3,70 x 200 mm	300 mm	**0 571 811**		
		60 x 100 mm	0,30 mm	Ø 3,70 x 200 mm	300 mm	**0 571 812**		
		100 x 100 mm	0,30 mm	Ø 4,62 x 200 mm	300 mm	**0 571 813**		

Scovoli
Nylon con carburo di silicio

Scovoli
Gli scovoli sono ideali per lavorazioni di sbavatura e pulizia da eseguire in fori intersecanti e cavità. Il riempimento flessibile in nylon o acciaio impedisce al materiale di rompersi, anche sotto lo sforzo massimale e deformazioni.

Gli scovoli sono disponibili in quattro versioni diverse:

- Nylon-Standard con carburo di silicio
- Nylon-Standard con corindone
- Nylon-diamante
- Acciaio senza abrasivi aggiuntivi

		Abrasivo	Dimensioni testa	Grana	Dimensioni codolo	Lunghezza totale	Velocità max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Scovoli in nylon-carburo di silicio										
SiC										
	La superficie viene lisciata usando lo scovolo in nylon e viene preparata per le lavorazioni successive. Il filo ritorto è zincato. Utilizzo manuale lineare e macchinale in senso orario.	SiC	Ø 0,7 x 12 mm	K 1000	Ø 0,42 mm	100 mm	700 1/min	**0 571 101**		
		SiC	Ø 1,2 x 12 mm	K 1000	Ø 0,47 mm	100 mm	700 1/min	**0 571 102**		
		SiC	Ø 1,9 x 18 mm	K 1000	Ø 0,74 mm	100 mm	700 1/min	**0 571 103**		
		SiC	Ø 2,2 x 18 mm	K 1000	Ø 0,94 mm	100 mm	700 1/min	**0 571 104**		
		SiC	Ø 2,6 x 25 mm	K 1000	Ø 1,08 mm	100 mm	700 1/min	**0 571 105**		
		SiC	Ø 3,2 x 25 mm	K 1000	Ø 1,66 mm	100 mm	700 1/min	**0 571 106**		
		SiC	Ø 3,5 x 25 mm	K 1000	Ø 1,66 mm	100 mm	700 1/min	**0 571 107**		
Scovoli in nylon-corindone										
Corindone										
	La superficie viene lisciata usando lo scovolo in nylon e viene preparata per le lavorazioni successive. Il filo ritorto è zincato. Idoneo per uso manuale e a macchina con rotazione in senso orario.	Corindone	Ø 4,2 x 25 mm	K 600	Ø 2,2 mm	125 mm	700 1/min	**0 571 108**		
		Corindone	Ø 4,8 x 25 mm	K 600	Ø 2,2 mm	125 mm	700 1/min	**0 571 109**		
		Corindone	Ø 5,5 x 25 mm	K 600	Ø 2,2 mm	125 mm	700 1/min	**0 571 110**		
		Corindone	Ø 6,6 x 25 mm	K 600	Ø 3,0 mm	125 mm	700 1/min	**0 571 111**		
		Corindone	Ø 8,2 x 25 mm	K 600	Ø 3,0 mm	125 mm	700 1/min	**0 571 112**		
		Corindone	Ø 9,8 x 25 mm	K 600	Ø 3,4 mm	125 mm	700 1/min	**0 571 113**		
		Corindone	Ø 11,5 x 25 mm	K 600	Ø 3,4 mm	125 mm	700 1/min	**0 571 114**		
		Corindone	Ø 13 x 25 mm	K 600	Ø 4,2 mm	125 mm	700 1/min	**0 571 115**		
		Corindone	Ø 16 x 25 mm	K 600	Ø 4,2 mm	125 mm	700 1/min	**0 571 116**		
		Corindone	Ø 17,5 x 25 mm	K 600	Ø 4,2 mm	125 mm	700 1/min	**0 571 117**		
		Corindone	Ø 19,4 x 25 mm	K 600	Ø 5,6 mm	125 mm	700 1/min	**0 571 118**		
		Corindone	Ø 22,6 x 25 mm	K 600	Ø 5,6 mm	125 mm	700 1/min	**0 571 119**		
		Corindone	Ø 25,8 x 25 mm	K 600	Ø 6,2 mm	125 mm	700 1/min	**0 571 120**		

Scovoli
Nylon con diamante

		Abrasivo	Dimensioni testa	Grana	Dimensioni codolo	Lunghezza totale	Velocità max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Scovoli in nylon-diamante									
Diamante									
	Eccellente per la lavorazione del metallo duro grazie ai diamanti industriali. Il codolo in filo ritorto zincato è ulteriormente stabilizzato con un tubo in ottone per scovoli con diametro da Ø 4 mm. Per uso manuale e a macchina.	Diamante	Ø 2 x 20 mm	K 400	Ø 1 mm	100 mm	700 1/min	**0 571 121**	
			Ø 2,5 x 20 mm	K 400	Ø 1 mm	100 mm	700 1/min	**0 571 122**	
			Ø 3 x 20 mm	K 400	Ø 1,5 mm	100 mm	700 1/min	**0 571 123**	
			Ø 3,5 x 20 mm	K 400	Ø 1,5 mm	100 mm	700 1/min	**0 571 124**	
			Ø 4 x 20 mm	K 400	Ø 3 mm	115 mm	700 1/min	**0 571 125**	
			Ø 5 x 20 mm	K 400	Ø 3 mm	115 mm	700 1/min	**0 571 126**	
			Ø 6 x 20 mm	K 400	Ø 3 mm	115 mm	700 1/min	**0 571 127**	
			Ø 7 x 20 mm	K 400	Ø 3 mm	115 mm	700 1/min	**0 571 128**	
			Ø 8 x 20 mm	K 400	Ø 3 mm	115 mm	700 1/min	**0 571 129**	
			Ø 9 x 20 mm	K 400	Ø 3 mm	115 mm	700 1/min	**0 571 130**	
			Ø 10 x 20 mm	K 400	Ø 4 mm	115 mm	700 1/min	**0 571 131**	
			Ø 12 x 20 mm	K 400	Ø 6 mm	115 mm	700 1/min	**0 571 132**	

Scovoli
Acciaio

		Rifilatura	Dimensioni testa	Forma-Ø	Dimensioni codolo	Lunghezza totale	Velocità max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	10 pezzi
Scovoli in acciaio										
	Spazzole con rifinitura in acciaio senza abrasivo aggiuntivo. Ideale per sbavatura semplice.	Acciaio	Ø 6 x 25 mm	0,13 mm	Ø 3,18 mm	89 mm	700 1/min	**0 571 170**		
			Ø 8 x 25 mm	0,13 mm	Ø 3,18 mm	89 mm	700 1/min	**0 571 171**		
			Ø 10 x 25 mm	0,13 mm	Ø 3,18 mm	89 mm	700 1/min	**0 571 172**		
			Ø 11 x 25 mm	0,13 mm	Ø 3,18 mm	89 mm	700 1/min	**0 571 173**		
			Ø 13 x 25 mm	0,13 mm	Ø 3,18 mm	89 mm	700 1/min	**0 571 174**		
			Ø 14 x 25 mm	0,13 mm	Ø 3,18 mm	89 mm	700 1/min	**0 571 175**		
			Ø 16 x 25 mm	0,13 mm	Ø 3,18 mm	89 mm	700 1/min	**0 571 176**		

Spazzole per rifiniture in nylon
Novoflex-B

Spazzole per rifiniture in nylon Novoflex-B
Un utensile innovativo per ottenere risultati ottimali sia sulle superfici che nei fori. Le sfere abrasive in carburo di silicio sono montate sulla struttura flessibile e si adattano automaticamente alla superficie da trattare anche in fori non circolari.
Con queste spazzole per esempio, potete rimuovere le bave da tutti i materiali comuni ordinari. Le spazzole per finitura Novoflex-B lasciano sulla superficie una trama incrociata, che è particolarmente adatto come portatore di un'eventuale adesione di un velo d'olio. La superficie è esente da materiale deformato e formato a freddo.
Tutto ciò di cui avete bisogno per lavorare con queste spazzole è un trapano manuale convenzionale. In produzioni di serie possono essere utilizzati trapani o anche avvitatori a batteria.

Esempi applicativi:
- Cilindri motore
- Bielle
- Fori su alberi a gomito
- Cilindri pneumatici e idraulici
- Guida-valvole
- Unità ad aria compressa
- Cilindri freno
- Cilindri controllo freni
- Tubi
- molte altre applicazioni nell'industria automobilistica, aeronautica ed aerospaziale, o anche nell'industria degli armamenti.

CONSIGLIO: Per fori < 8 mm sono più idonee le spazzole per ugelli e tubi (vedere le pagine 180 e 182)!

Cosa considerare quando si usano le spazzole per rifiniture in nylon Novoflex-B?

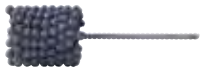
1. Scegliere la spazzola del diametro corrispondente al foro su cui lavorare. Se questo diametro non è disponibile scegliere la spazzola col diametro maggiore.

2. Usare sempre la spazzola con olio con viscosità tra 10 e 30 o un olio speciale per rifinitura. Raccomandiamo l'uso del lubrificante joke X73012.

3. Velocità consigliata: 350 – 700 giri/min, Rotazione: 60 – 120 giri/min.

4. Tempo di trattamento ottimale: tra 20 e 40 secondi circa.

Spazzole per rifiniture in nylon
Novoflex-B

	per dimensioni foro	Dimensioni testa	Grana	Dimensioni codolo	Lunghezza totale	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Spazzole per rifiniture in nylon Novoflex-B							
	Ø 8 mm	Ø 9 x 50 mm	120	Ø 3,7 mm	200 mm	**0 571 300**	
		Ø 9 x 50 mm	180	Ø 3,6 mm	200 mm	**0 571 330**	
	Ø 10 mm	Ø 11 x 60 mm	120	Ø 3,7 mm	200 mm	**0 571 301**	
		Ø 11 x 60 mm	180	Ø 3,6 mm	200 mm	**0 571 331**	
	Ø 11 mm	Ø 12 x 60 mm	120	Ø 3,7 mm	200 mm	**0 571 302**	
		Ø 12 x 60 mm	180	Ø 3,6 mm	200 mm	**0 571 332**	
	Ø 12 mm	Ø 13 x 60 mm	120	Ø 3,7 mm	200 mm	**0 571 303**	
		Ø 13 x 60 mm	180	Ø 3,6 mm	200 mm	**0 571 333**	
	Ø 14 mm	Ø 15,5 x 60 mm	120	Ø 3,7 mm	200 mm	**0 571 304**	
		Ø 15,5 x 60 mm	180	Ø 3,6 mm	200 mm	**0 571 334**	
	Ø 16 mm	Ø 18 x 60 mm	120	Ø 4,6 mm	200 mm	**0 571 305**	
		Ø 18 x 60 mm	180	Ø 4,6 mm	200 mm	**0 571 335**	
	Ø 18 mm	Ø 20 x 60 mm	120	Ø 4,6 mm	200 mm	**0 571 306**	
		Ø 20 x 60 mm	180	Ø 4,6 mm	200 mm	**0 571 336**	
	Ø 20 mm	Ø 22 x 70 mm	120	Ø 4,6 mm	200 mm	**0 571 307**	
		Ø 22 x 70 mm	180	Ø 4,6 mm	200 mm	**0 571 337**	
	Ø 22 mm	Ø 25 x 70 mm	120	Ø 4,6 mm	200 mm	**0 571 308**	
		Ø 25 x 70 mm	180	Ø 4,6 mm	200 mm	**0 571 338**	
	Ø 24 mm	Ø 27 x 70 mm	120	Ø 5,1 mm	200 mm	**0 571 309**	
		Ø 27 x 70 mm	180	Ø 5,1 mm	200 mm	**0 571 339**	
	Ø 25 mm	Ø 28 x 70 mm	120	Ø 5,1 mm	200 mm	**0 571 310**	
		Ø 28 x 70 mm	180	Ø 5,1 mm	200 mm	**0 571 340**	
	Ø 27 mm	Ø 30 x 70 mm	120	Ø 5,1 mm	200 mm	**0 571 311**	
		Ø 30 x 70 mm	180	Ø 5,1 mm	200 mm	**0 571 341**	
	Ø 29 mm	Ø 32 x 70 mm	120	Ø 5,1 mm	200 mm	**0 571 312**	
		Ø 32 x 70 mm	180	Ø 5,1 mm	200 mm	**0 571 342**	
	Ø 32 mm	Ø 35 x 70 mm	120	Ø 5,1 mm	200 mm	**0 571 313**	
		Ø 35 x 70 mm	180	Ø 5,7 mm	200 mm	**0 571 343**	
	Ø 35 mm	Ø 38 x 70 mm	120	Ø 5,7 mm	200 mm	**0 571 314**	
		Ø 38 x 70 mm	180	Ø 5,7 mm	200 mm	**0 571 344**	
	Ø 38 mm	Ø 41 x 70 mm	120	Ø 5,7 mm	200 mm	**0 571 315**	
		Ø 41 x 70 mm	180	Ø 5,7 mm	200 mm	**0 571 345**	
	Ø 42 mm	Ø 45 x 70 mm	120	Ø 5,7 mm	200 mm	**0 571 316**	
		Ø 45 x 70 mm	180	Ø 5,7 mm	200 mm	**0 571 346**	
	Ø 45 mm	Ø 48 x 70 mm	120	Ø 5,7 mm	200 mm	**0 571 317**	
		Ø 48 x 70 mm	180	Ø 5,7 mm	200 mm	**0 571 347**	

Per evitare l'utilizzo di una spazzola sbagliata…

…le spazzole per rifiniture sono contrassegnate da colori che permettono di individuare la grana:
Grana 120 = giallo
Grana 180 = rosso

Punte abrasive

Il massimo numero di giri permesso in funzione della velocità di taglio:

Ø	V_c 35 m/s	V_c 50 m/s
4 mm	170.000 1/min	240.000 1/min
6 mm	110.000 1/min	160.000 1/min
8 mm	80.000 1/min	120.000 1/min
10 mm	65.000 1/min	95.000 1/min
12 mm	55.000 1/min	80.000 1/min
20 mm	33.000 1/min	47.000 1/min

Punte abrasive
Panoramica

molto adatto

adatto

	Ghisa, ghisa malleabile	Acciaio, fusioni in acciaio	Acciai bonificati e leghe d'acciaio	Acciai alto-legati e legati al massimo	Cordoni di saldatura su acciai legati e non legati	Acciai temprati per utensili	Acciai con cromatura dura	Leghe di titanio-cobalto e nichel	Vetro, ceramica e metalli duri	Alluminio/ metalli non ferrosi
AWCO Punte abrasive 188			◆	◆	◆	◆	◇	◆		
Punte abrasive in fibra di ossido di alluminio 190			◆	◆		◆	◇		◇	
Carburo di silicio per alluminio (SiC-Alu) 191				◆		◇	◆			◆
Corindone fine rosa (EKR) 192	◇	◆	◇		◇	◇				
Corindone fine beige (EKWbr) 197			◇	◆	◆	◇				
Corindone fine bianco (EKW) 198				◇		◇	◆	◆	◇	
Corindone fine rosso-bruno (EKD) 199		◆	◇		◆					
Blue Stones 200			◇	◇	◇	◆	◇		◇	
VORTEX 201		◇								◆
NORTON 202			◇	◇			◆	◆		
Punte abrasive in fibre laminate 206				◇			◇			◆

Punte abrasive AWCO
Codolo-Ø 3 x 30 mm, durezza J

Punte abrasive AWCO
Le punte ideali per la smerigliatura di saldature di riparazione. Sono realizzate in legante ceramico con una miscela di corindone fine bianco e corindone ceramico sinterizzato blu. Il risultato di questa combinazione di materiali sono tassi di rimozione del metallo asportato straordinariamente alti con un'eccellente durata in servizio.

I vantaggi:
- levigatura fredda grazie alla facile sbriciolatura della miscela di granuli.
- elevata asportazione con un'ottima durata in servizio
- effetto di autoaffilatura del corindone sinterizzato per livelli di asportazione costanti

	Dimensioni testa	Durezza	Grana	Dimensioni codolo	Velocità di taglio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	20 pezzi	50 pezzi
Punte abrasive AWCO, codolo-Ø 3 x 30 mm									
cilindro									
	Ø 1 x 5 mm	J	320	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	**0 542 421**			
	Ø 1,5 x 8 mm	J	320	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	**0 542 422**			
	Ø 1,7 x 8 mm	J	320	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	**0 542 423**			
	Ø 2 x 5 mm	J	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	**0 542 424**			
	Ø 3 x 6 mm	J	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	**0 542 427**			
	Ø 3 x 6 mm	J	120	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	**0 542 428**			
	Ø 4 x 8 mm	J	60	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	**0 542 429**			
	Ø 4 x 8 mm	J	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	**0 542 430**			
	Ø 4 x 8 mm	J	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	**0 542 431**			
	Ø 5 x 10 mm	J	60	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	**0 542 432**			
	Ø 5 x 10 mm	J	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	**0 542 433**			
	Ø 5 x 10 mm	J	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	**0 542 434**			
	Ø 6 x 13 mm	J	60	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	**0 542 436**			
	Ø 8 x 16 mm	J	46	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	**0 542 439**			
	Ø 8 x 16 mm	J	60	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	**0 542 440**			
	Ø 8 x 16 mm	J	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	**0 542 441**			
sfera									
	Ø 3 mm	J	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	**0 542 447**			
	Ø 6 mm	J	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	**0 542 449**			
	Ø 8 mm	J	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	**0 542 452**			
ruota									
	Ø 13 x 3 mm	J	60	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	**0 542 443**			
	Ø 20 x 6 mm	J	46	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	**0 542 444**			
	Ø 20 x 6 mm	J	60	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	**0 542 445**			
arco a punta									
	Ø 3 x 6 mm	J	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	**0 542 455**			
	Ø 4 x 8 mm	J	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	**0 542 458**			

Set adatto

		Art. N°	Prezzo da 1 set
Set di punte abrasive AWCO			
	Contenuto: 12 pezzi	**0 542 420**	

Punte abrasive AWCO
Codolo-Ø 6 x 40 mm, durezza J

Punte abrasive AWCO
Le punte ideali per la smerigliatura di saldature di riparazione. Sono realizzate in legante ceramico con una miscela di corindone fine bianco e corindone ceramico sinterizzato blu. Il risultato di questa combinazione di materiali sono tassi di rimozione del metallo asportato straordinariamente alti con un'eccellente durata in servizio.

I vantaggi:
- levigatura fredda grazie alla facile sbriciolatura della miscela di granuli.
- elevata asportazione con un'ottima durata in servizio
- effetto di autoaffilatura del corindone sinterizzato per livelli di asportazione costanti

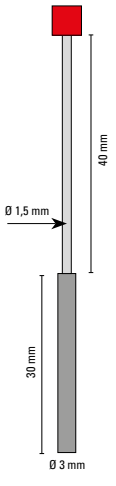
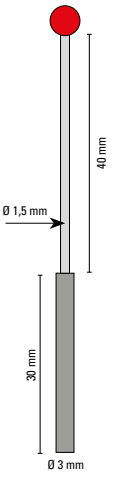
	Dimensioni testa	Durezza	Grana	Dimensioni codolo	Velocità di taglio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	20 pezzi	50 pezzi
Punte abrasive AWCO, codolo-Ø 6 x 40 mm									
cilindro									
	Ø 8 x 16 mm	J	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	**0 542 471**			
	Ø 10 x 13 mm	J	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	**0 542 473**			
	Ø 10 x 20 mm	J	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	**0 542 475**			
	Ø 13 x 25 mm	J	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	**0 542 477**			
	Ø 16 x 20 mm	J	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	**0 542 479**			
	Ø 16 x 32 mm	J	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	**0 542 481**			
	Ø 20 x 25 mm	J	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	**0 542 483**			
	Ø 20 x 40 mm	J	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	**0 542 485**			
sfera									
	Ø 13 mm	J	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	**0 542 491**			
arco a punta									
	Ø 13 x 20 mm	J	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	**0 542 494**			

Set adatto

		Art. N°	Prezzo da 1 set
Set di punte abrasive AWCO			
	Contenuto: 10 pezzi	**0 542 470**	

Punte abrasive in fibra di ossido di alluminio
Codolo-Ø 3 x 30 mm

Punte abrasive in fibra di ossido di alluminio
- sbavatura e smussatura di fori trasversali
- rimozione di bave sul fondo di fori ciechi
- rimozione precisa di bave sottili
- auto-affilanti senza formazione di polvere limatura
- elevata stabilità di forma e spigoli per lunga durata
- codolo elastico con ampio raggio di curvatura (2 mm)
- grane diverse
- ampia gamma di applicazioni
- per uso manuale e con macchina (centri di lavoro, macchine speciali, trapani, e con robot, ecc.)

	Dimensioni testa	Dimensioni collare	Grana	Colore	Dimensioni codolo	Velocità max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	3 pezzi	5 pezzi
Punte abrasive in fibra di ossido di alluminio, codolo-Ø 3 mm										
cilindro										
	Ø 3 x 3 mm	Ø 1,5 x 40 mm	# 220	grigio	Ø 3 x 30 mm	6000 1/min	**0 425 181**			
		Ø 1,5 x 40 mm	# 400	arancio	Ø 3 x 30 mm	6000 1/min	**0 425 182**			
		Ø 1,5 x 40 mm	# 800	blu	Ø 3 x 30 mm	6000 1/min	**0 425 183**			
	Ø 4 x 4 mm	Ø 1,5 x 40 mm	# 220	grigio	Ø 3 x 30 mm	6000 1/min	**0 425 184**			
		Ø 1,5 x 40 mm	# 400	arancio	Ø 3 x 30 mm	6000 1/min	**0 425 185**			
		Ø 1,5 x 40 mm	# 800	blu	Ø 3 x 30 mm	6000 1/min	**0 425 186**			
	Ø 5 x 5 mm	Ø 1,5 x 40 mm	# 220	grigio	Ø 3 x 30 mm	6000 1/min	**0 425 187**			
		Ø 1,5 x 40 mm	# 400	arancio	Ø 3 x 30 mm	6000 1/min	**0 425 188**			
		Ø 1,5 x 40 mm	# 800	blu	Ø 3 x 30 mm	6000 1/min	**0 425 189**			
sfera										
	Ø 3 mm	Ø 1,5 x 40 mm	# 220	grigio	Ø 3 x 30 mm	6000 1/min	**0 425 161**			
		Ø 1,5 x 40 mm	# 400	arancio	Ø 3 x 30 mm	6000 1/min	**0 425 162**			
		Ø 1,5 x 40 mm	# 800	blu	Ø 3 x 30 mm	6000 1/min	**0 425 163**			
	Ø 4 mm	Ø 1,5 x 40 mm	# 220	grigio	Ø 3 x 30 mm	6000 1/min	**0 425 164**			
		Ø 1,5 x 40 mm	# 400	arancio	Ø 3 x 30 mm	6000 1/min	**0 425 165**			
		Ø 1,5 x 40 mm	# 800	blu	Ø 3 x 30 mm	6000 1/min	**0 425 166**			
	Ø 5 mm	Ø 1,5 x 40 mm	# 220	grigio	Ø 3 x 30 mm	6000 1/min	**0 425 167**			
		Ø 1,5 x 40 mm	# 400	arancio	Ø 3 x 30 mm	6000 1/min	**0 425 168**			
		Ø 1,5 x 40 mm	# 800	blu	Ø 3 x 30 mm	6000 1/min	**0 425 169**			
	Ø 6 mm	Ø 1,5 x 40 mm	# 220	grigio	Ø 3 x 30 mm	6000 1/min	**0 425 170**			
		Ø 1,5 x 40 mm	# 400	arancio	Ø 3 x 30 mm	6000 1/min	**0 425 171**			
		Ø 1,5 x 40 mm	# 800	blu	Ø 3 x 30 mm	6000 1/min	**0 425 172**			
	Ø 10 mm	Ø 1,5 x 40 mm	# 220	grigio	Ø 3 x 30 mm	6000 1/min	**0 425 173**			

Punte abrasive SiC-Alu
Codolo-Ø 3 x 30 mm e 6 x 40 mm

Punte abrasive SiC-Alu
Queste punte abrasive sono state sviluppate specialmente per la lavorazione dell'alluminio. L'elevata foggiabilità degli utensili in alluminio hanno come risultato che, l'uso scorretto delle punte abrasive provoca untuosità e intasamento degli utensili.

Grazie alla loro speciale struttura, queste punte abrasive offrono lunga ciclo di vita, perché le micro-porosità delle punte non si intasano durante la lavorazione. L'effetto auto-affilante è supportato da una impregnazione speciale delle punte abrasive.

Particolarmente indicate per:
- metalli non ferrosi (specialmente alluminio)
- acciai cromati
- acciai alto-legati e legati al massimo

Indicato anche per:
- acciai temprati e bonificati
- metalli non ferrosi dolci

	Dimensioni testa	Grana	Dimensioni codolo	Velocità di taglio	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 20 pezzi	Prezzo da 50 pezzi
Punto abrasive SiC-Alu, codolo-Ø 3 x 30 mm									
cilindro									
	Ø 4 x 8 mm	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 501**			
	Ø 5 x 10 mm	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 502**			
	Ø 6 x 10 mm	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 503**			
	Ø 8 x 10 mm	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 504**			
	Ø 10 x 10 mm	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 505**			
Punto abrasive SiC-Alu, codolo-Ø 6 x 40 mm									
cilindro									
	Ø 10 x 13 mm	80	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 506**			
	Ø 16 x 32 mm	80	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 511**			
	Ø 20 x 25 mm	80	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 513**			

Set adatto

		Grana	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set di punte abrasive SiC-Alu				
	Il set è composto dalle seguenti cinque punte cilindriche con granulometria SiC 80, Codolo Ø 3 x 30 mm: • cilindro, Ø 4 x 8 mm (Art. Nr° 0 542 501) • cilindro, Ø 5 x 10 mm (Art. Nr° 0 542 502) • cilindro, Ø 6 x 10 mm (Art. Nr° 0 542 503) • cilindro, Ø 8 x 10 mm (Art. Nr° 0 542 504) • cilindro, Ø 10 x 10 mm (Art. Nr° 0 542 505) Le punte sono particolarmente indicate per la lavorazione dell'alluminio, degli acciai duri cromati e degli acciai ad alta ed altissima lega. Sono adatti anche per acciai temprati e rinvenuti come per metalli non ferrosi teneri.	K 80	**0 542 530**	

Punte abrasive EKR
Codolo-Ø 2,35 x 40 mm, durezza N

	Dimensioni testa	Durezza	Grana	Dimensioni codolo	Velocità di taglio	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi	Prezzo da 20 pezzi
Punte abrasive EKR, codolo-Ø 2,35 x 40 mm									
cilindro									
	Ø 2 x 5 mm	N	120	Ø 2,35 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 101**		
	Ø 3 x 6 mm	N	100	Ø 2,35 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 102**		
	Ø 4 x 8 mm	N	80	Ø 2,35 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 103**		
ruota									
	Ø 10 x 3 mm	N	100	Ø 2,35 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 107**		
sfera									
	Ø 5 mm	N	100	Ø 2,35 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 114**		

Punte abrasive EKR
Codolo-Ø 3 x 30 mm, durezza N

	Dimensioni testa	Durezza	Grana	Dimensioni codolo	Velocità di taglio	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi
Punte abrasive EKR, codolo-Ø 3 x 30 mm								
cilindro								
	Ø 2 x 5 mm	N	120	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 131**	
	Ø 2,5 x 6 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 540 922**	
	Ø 3 x 6 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 132**	
	Ø 4 x 8 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 133**	
	Ø 5 x 6 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 540 923**	
	Ø 5 x 10 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 134**	
	Ø 6 x 6 mm	N	60	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 540 924**	
	Ø 6 x 10 mm	N	60	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 135**	

Punte abrasive EKR
Codolo-Ø 3 x 30 mm, durezza N

	Dimensioni testa	Durezza	Grana	Dimensioni codolo	Velocità di taglio	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi
cilindro, a punta								
	Ø 5 x 7 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 540 932**	
	Ø 8 x 10 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 140**	
ruota								
	Ø 4 x 1 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 540 904**	
	Ø 5 x 3 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 540 905**	
	Ø 8 x 2 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 540 903**	
	Ø 9 x 2 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 540 901**	
	Ø 9 x 3 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 540 902**	
	Ø 10 x 5 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 139**	
cono								
	Ø 3,3 / 2,2 x 6,4 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 540 929**	
	Ø 4,4 / 3 x 10 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 540 930**	
	Ø 7 / 3,5 x 6 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 540 906**	
conica								
	Ø 6 x 11 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 540 936**	
	Ø 8 x 8 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 149**	
	Ø 10 x 10 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 150**	
trapezio								
	Ø 3,2 / 2 x 4 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 540 910**	
	Ø 5 / 2 x 2,5 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 540 907**	
	Ø 5 / 3 x 5 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 540 911**	
	Ø 7 / 5 x 6 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 540 912**	
	Ø 8 / 3,5 x 4 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 540 909**	
arco a punta								
	Ø 4,3 x 7 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 540 934**	
	Ø 5 x 10 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 147**	
	Ø 6 x 8 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 540 933**	
	Ø 6 x 10 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 540 935**	

Punte abrasive EKR
Codolo-Ø 3 x 30 mm, durezza N

	Dimensioni testa	Durezza	Grana	Dimensioni codolo	Velocità di taglio	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi
barile								
	Ø 4 x 5 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 540 917**	
	Ø 6 x 8 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 540 918**	
rombo								
	Ø 7 x 5 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 540 920**	
fungo								
	Ø 8 x 1,6 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 540 921**	
sfera								
	Ø 3 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 540 913**	
	Ø 4 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 540 914**	
	Ø 5 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 540 915**	
	Ø 8 mm	N	80	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 145**	
	Ø 10 mm	N	60	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 146**	
disco								
	Ø 5 x 1,5 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 540 925**	
	Ø 6 x 2,5 mm	N	100	Ø 3 x 30 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 540 926**	

Set adatto

	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set di punte abrasive EKR		
Contenuto: 36 pezzi	**0 540 900**	

Tel. +39 02 00 68 1035 • info@joke-technology.it

Punte abrasive EKR
Codolo-Ø 6 x 40 mm, durezza N

	Dimensioni testa	Durezza	Grana	Dimensioni codolo	Velocità di taglio	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi	20 pezzi	50 pezzi
Punte abrasive EKR, codolo-Ø 6 x 40 mm										
cilindro										
	Ø 4 x 8 mm	N	80	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 702**			
	Ø 5 x 10 mm	N	80	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 703**			
	Ø 6 x 10 mm	N	60	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 704**			
	Ø 8 x 10 mm	N	60	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 705**			
	Ø 8 x 16 mm	N	60	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 706**			
	Ø 10 x 10 mm	N	60	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 707**			
	Ø 10 x 20 mm	N	60	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 708**			
	Ø 13 x 13 mm	N	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 710**			
	Ø 13 x 20 mm	N	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 711**			
	Ø 16 x 16 mm	N	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 712**			
	Ø 16 x 20 mm	N	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 713**			
	Ø 16 x 32 mm	N	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 714**			
	Ø 20 x 20 mm	N	36	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 715**			
	Ø 20 x 25 mm	N	36	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 716**			
	Ø 20 x 40 mm	N	36	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 718**			
sfera										
	Ø 8 mm	N	60	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 747**			
	Ø 10 mm	N	60	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 736**			
	Ø 16 mm	N	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 738**			
	Ø 20 mm	N	36	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 739**			
conica										
	Ø 16 x 32 mm	N	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 742**			
	Ø 16 x 40 mm	N	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 743**			
	Ø 20 x 32 mm	N	36	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 744**			
	Ø 20 x 40 mm	N	36	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 745**			
ruota										
	Ø 25 x 6 mm	N	60	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 728**			
	Ø 32 x 8 mm	N	46	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 730**			
	Ø 40 x 10 mm	N	30	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 731**			
	Ø 40 x 20 mm	N	30	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 724**			

Punte abrasive EKR
Codolo-Ø 3 x 40/60 mm, durezza N, codolo in acciaio inox

	Dimensioni testa	Du-rezza	Grana	Dimensioni codolo	Velocità di taglio	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi	20 pezzi	50 pezzi
Punte abrasive EKR, codolo-Ø 3 x 40/60 mm										
cilindro										
	Ø 2 x 5 mm	N	60	Ø 3 x 40 mm	35 m/s	10 pezzi	**0 542 651**			
	Ø 3 x 5 mm	N	60	Ø 3 x 40 mm	35 m/s	10 pezzi	**0 542 652**			
	Ø 4 x 8 mm	N	60	Ø 3 x 40 mm	35 m/s	10 pezzi	**0 542 653**			
		N	60	Ø 3 x 60 mm	35 m/s	10 pezzi	**0 542 663**			
	Ø 5 x 10 mm	N	60	Ø 3 x 40 mm	35 m/s	10 pezzi	**0 542 654**			
		N	60	Ø 3 x 60 mm	35 m/s	10 pezzi	**0 542 664**			
	Ø 6 x 10 mm	N	60	Ø 3 x 40 mm	35 m/s	10 pezzi	**0 542 655**			
		N	60	Ø 3 x 60 mm	35 m/s	10 pezzi	**0 542 665**			
	Ø 7 x 10 mm	N	60	Ø 3 x 40 mm	35 m/s	10 pezzi	**0 542 656**			
	Ø 7 x 70 mm	N	60	Ø 3 x 60 mm	35 m/s	10 pezzi	**0 542 666**			
sfera										
	Ø 5 mm	N	60	Ø 3 x 60 mm	35 m/s	10 pezzi	**0 542 677**			
	Ø 6 mm	N	60	Ø 3 x 60 mm	35 m/s	10 pezzi	**0 542 678**			
conica										
	Ø 6 x 10 mm	N	60	Ø 3 x 60 mm	35 m/s	10 pezzi	**0 542 680**			
arco a punta										
	Ø 3 x 6 mm	N	60	Ø 3 x 60 mm	35 m/s	10 pezzi	**0 542 679**			

Perchè un codolo in acciaio inox?

Queste punte hanno il codolo in acciaio inox. Trovano applicazione principalmente nell'industria alimentare e in quella chimica.

Penna soffiatrice
Un must in ogni posto di lavoro di smerigliatura

Probabilmente la più piccola soffiatrice al mondo. Pesa solo 20 grammi e regola in modo ottimale l'aria compressa. La piccola apertura di Ø 3 mm assicura che l'aria vada realmente dove deve andare. Un must in ogni posto di lavoro!

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Penna soffiatrice			
	Per connessione diretta ad un sistema di aggancio rapido Dimensioni: Ø 12,5 x 108 mm Peso: 20 g	**0 203 200**	

Punte abrasive EKWbr
Codolo-Ø 3 x 30 mm, durezza O/P

	Dimensioni testa	Durezza	Grana	Dimensioni codolo	Velocità di taglio	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi	20 pezzi	50 pezzi
Punte abrasive EKWbr, codolo-Ø 3 x 30 mm										
cilindro										
	Ø 3 x 6 mm	O/P	100	Ø 3 x 30 mm	35 m/s	10 pezzi	**0 542 401**			
	Ø 4 x 8 mm	O/P	80	Ø 3 x 30 mm	35 m/s	10 pezzi	**0 542 402**			
	Ø 5 x 10 mm	O/P	80	Ø 3 x 30 mm	35 m/s	10 pezzi	**0 542 403**			
	Ø 6 x 10 mm	O/P	60	Ø 3 x 30 mm	35 m/s	10 pezzi	**0 542 404**			
	Ø 8 x 10 mm	O/P	60	Ø 3 x 30 mm	35 m/s	10 pezzi	**0 542 405**			
	Ø 10 x 10 mm	O/P	60	Ø 3 x 30 mm	35 m/s	10 pezzi	**0 542 406**			
	Ø 10 x 13 mm	O/P	60	Ø 3 x 30 mm	35 m/s	10 pezzi	**0 542 407**			
	Ø 10 x 15 mm	O/P	60	Ø 3 x 30 mm	35 m/s	10 pezzi	**0 542 408**			
	Ø 13 x 13 mm	O/P	60	Ø 3 x 30 mm	35 m/s	10 pezzi	**0 542 409**			
	Ø 13 x 16 mm	O/P	60	Ø 3 x 30 mm	35 m/s	10 pezzi	**0 542 410**			
ruota										
	Ø 16 x 4 mm	O/P	60	Ø 3 x 30 mm	35 m/s	10 pezzi	**0 542 413**			
	Ø 20 x 6 mm	O/P	60	Ø 3 x 30 mm	35 m/s	10 pezzi	**0 542 414**			

Punte abrasive EKW
Codolo-Ø 3 x 40 mm, durezza N

	Dimensioni testa	Durezza	Grana	Dimensioni codolo	Velocità di taglio	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi	20 pezzi	50 pezzi
Punta abrasive EKW, codolo-Ø 3 x 40 mm										
cilindro										
	Ø 2 x 5 mm	N	80	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 601**			
	Ø 3 x 5 mm	N	80	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 602**			
	Ø 4 x 8 mm	N	80	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 603**			
	Ø 5 x 10 mm	N	80	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 604**			
	Ø 6 x 10 mm	N	80	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 605**			
	Ø 7 x 10 mm	N	80	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 606**			

ENESKAmarker 300

Il sistema di marcatura laser flessibile consente di ottenere risultati duraturi e di alta qualità su un'ampia gamma di materiali.

Punte abrasive EKD
Codolo-Ø 3 x 40 mm, durezza N

	Dimensioni testa	Durezza	Grana	Dimensioni codolo	Velocità di taglio	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi	Prezzo da 20 pezzi	Prezzo da 50 pezzi
Punto abrasive EKD, codolo-Ø 3 x 40 mm										
cilindro										
	Ø 2 x 5 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 331**			
	Ø 4 x 8 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 332**			
	Ø 5 x 10 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 333**			
	Ø 8 x 10 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 334**			
cilindro, a punta										
	Ø 7 x 12 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 340**			
cilindro bombato										
	Ø 3 x 6 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 347**			
	Ø 4 x 8 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 348**			
	Ø 6 x 10 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 341**			
	Ø 6 x 12 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 342**			
ruota										
	Ø 10 x 2 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 336**			
	Ø 10 x 5 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 337**			
fungo										
	Ø 10 x 2 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 338**			
conica										
	Ø 5 x 10 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 339**			
sfera										
	Ø 5 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 344**			
	Ø 8 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 345**			
	Ø 10 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 346**			
conica										
	Ø 8 x 8 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 349**			
	Ø 10 x 10 mm	N	100	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 350**			

Set adatto

		Art. N°	Prezzo da 1 set
Set di punte abrasive EKD			
	Contenuto: 18 pezzi	**0 542 330**	

Punte abrasivi Blue Stones
Codolo-Ø 3 x 40 mm, durezza QU

	Dimensioni testa	Durezza	Grana	Dimensioni codolo	Velocità di taglio	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi	Prezzo da 20 pezzi
Punte abrasivi Blue Stones, codolo-Ø 3 x 40 mm									
cilindro									
	Ø 2 x 5 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 778**		
	Ø 3 x 6 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 779**		
	Ø 4 x 8 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 780**		
	Ø 5 x 6 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 781**		
	Ø 5 x 10 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 782**		
	Ø 6 x 6 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 783**		
	Ø 6 x 10 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 784**		
	Ø 8 x 10 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 785**		
	Ø 10 x 10 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 786**		
ruota									
	Ø 8 x 1,6 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 788**		
	Ø 13 x 3 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 789**		
	Ø 13 x 6 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 790**		
arco a punta									
	Ø 3 x 6 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 774**		
	Ø 5 x 10 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 773**		
sfera									
	Ø 3 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 775**		
	Ø 5 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 776**		
	Ø 6 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 777**		
arco arrotondato									
	Ø 6 x 10 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 772**		
conica a punta									
	Ø 6 x 10 mm	QU	120	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 771**		

Set adatto

		Grana	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set di punte abrasivi Blue Stones				
	Contenuto: 19 pezzi	K 120	**0 542 770**	

Punte abrasivi Blue Stones
Codolo-Ø 6 x 40 mm, durezza QU

	Dimensioni testa	Durezza	Grana	Dimensioni codolo	V_c	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi	20 pezzi	50 pezzi
Punte abrasivi Blue Stones, codolo-Ø 6 x 40 mm										
cilindro										
	Ø 8 x 10 mm	QU	120	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 813**			
	Ø 10 x 10 mm	QU	120	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 815**			
	Ø 10 x 20 mm	QU	120	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 816**			
sfera										
	Ø 8 mm	QU	120	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 818**			
	Ø 10 mm	QU	120	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 819**			
	Ø 13 mm	QU	120	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 820**			
arco a punta										
	Ø 6 x 13 mm	QU	120	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 822**			
conica										
	Ø 8 x 10 mm	QU	120	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 542 824**			

Set adatto

		Grana	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set di punte abrasive Blue Stones				
	Contenuto: 8 pezzi Contiene uno di ciascuno dei punti montati sopra elencati	K 120	**0 542 810**	

Punte abrasivi NORTON
Codolo-Ø 3 / 6 x 40 mm, morbide

Idoneo per tutti i metalli, ideale per materiali più morbidi, come per esempio l'alluminio. Ottimo per la levigatura di parti in alluminio stampato.

	Dimensioni testa	Durezza	Grana	Colore	Dimensioni codolo	Velocità di taglio	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	20 pezzi
Punte abrasivi NORTON, Codolo-Ø 3 mm										
cilindro										
	Ø 6 x 12 mm	morbide	fine	grigio	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzo	**0 571 911**		
	Ø 10 x 12 mm	morbide	fine	grigio	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzo	**0 571 910**		
	Ø 20 x 25 mm	morbide	fine	grigio	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzo	**0 571 912**		

Dischi compatti VORTEX Unitized
per un uso manuale e con macchina

Dischi compatti VORTEX Unitized
Sbavatura e finitura simultanea al massimo livello – particolarmente su materiali difficili da lavorare.

La grana brevettata di questi dischi produce, rispetto ai dischi convenzionali, una rimozione di materiale molto aggressiva, fino a due volte superiori, con risultati migliorati sul pezzo in lavorazione.

I vantaggi a colpo d'occhio:
- asportazione veloce di materiale, tempi ciclo ridotti, qualità ottimizzata
- taglio a freddo
- massimo ciclo di vita: Costante capacità di rimozione dall'inizio alla fine del disco
- utilizzabile per una varietà di forme e contorni

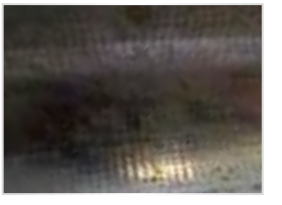
	Legatura	Dimensioni	Dimensioni foro	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Dischi compatti VORTEX Unitized						
	morbida	Ø 75 x 3 mm	6,3 mm	**0 545 681**		
	dura	Ø 50 x 6 mm	6,3 mm	**0 545 680**		
		Ø 75 x 3 mm	6,3 mm	**0 545 682**		
		Ø 75 x 12 mm	6,3 mm	**0 545 683**		
		Ø 150 x 6 mm	25,4 mm	**0 545 684**		

Accessori / Pezzi di ricambio

	per dimensioni foro	Dimensioni codolo	Tipo	Dim. disco max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Alberi portamola CRATEX®							
	Ø 1/4" / Ø 6,3 mm	Ø 6 x 40 mm	32	Ø 75 x 20 mm	**0 545 297**		

rimozione delle tracce di fresatura da 1.2379

prima



dopo

Dischi abrasivi VORTEX Rapid
con sistema di cambio rapido

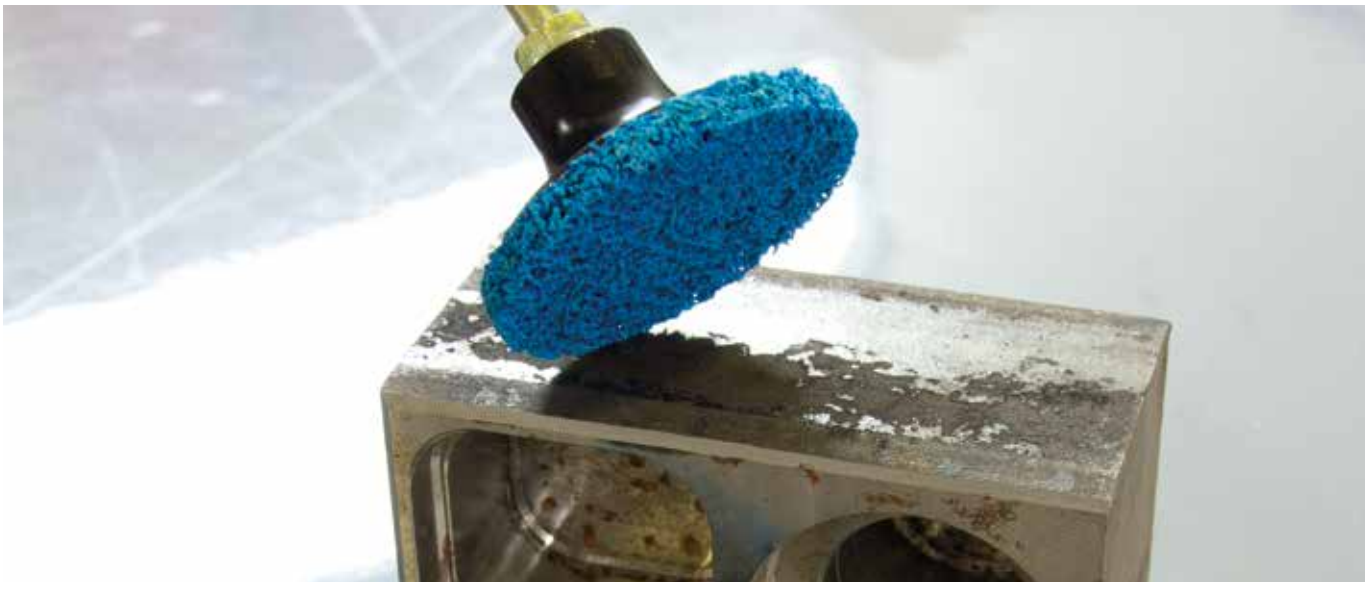
La tecnologia brevettata dei grani in combinazione con un sistema migliorato di resina sintetica impedisce un rapido intasamento. Durata fino a 8 volte superiore rispetto ad altri dischi per la finitura delle superfici.

Adatto ai seguenti materiali:
Acciaio inox , acciai al carbonio, alluminio.

	Dimensioni	Grana	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	Prezzo da 3 conf.
Dischi abrasivi VORTEX Rapid						
	Ø 50 mm	media	25 pezzi	**0 545 697**		
	Ø 75 mm	media	25 pezzi	**0 545 698**		

Accessori / Pezzi di ricambio

	Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 3 pezzi
Portafogli abrasivi TR				
	Ø 50 mm	**0 545 699**		
	Ø 75 mm	**0 545 700**		



Punte abrasivi VORTEX
Codolo-Ø 3 x 40 mm, dure

Punte abrasive VORTEX®-blue
Le punte smerigliatrici sono ideali per la lavorazione di materiali duri e difficili da lavorare come il titanio, Inconel, ecc.
Il grano brevettato ad alte prestazioni è ideale per una rimozione rapida e riduce i tempi di lavorazione.

Sono disponibili le seguenti versioni:
• ruota • cilindro • sfera
Contenuto della confezione: 10 pezzi | Colore: blu

	Dimensioni testa	Durezza	Grana	Colore	Dimensioni codolo	Velocità di taglio	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi	Prezzo da 20 pezzi
Punte abrasivi VORTEX®-blue, codolo-Ø 3 x 40 mm										
ruota										
	Ø 25 x 3 mm	dure	grossa	blu	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 571 904**		
	Ø 30 x 3 mm	dure	grossa	blu	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 571 900**		
cilindro										
	Ø 5 x 12 mm	dure	grossa	blu	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 571 901**		
	Ø 6 x 13 mm	dure	grossa	blu	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 571 902**		
	Ø 10 x 12 mm	dure	grossa	blu	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 571 903**		
sfera										
	Ø 6 mm	dure	grossa	blu	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 571 926**		
	Ø 8 mm	dure	grossa	blu	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 571 927**		
	Ø 10 mm	dure	grossa	blu	Ø 3 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 571 928**		

Set adatto

		Art. N°	Prezzo da 1 set
Set di punte abrasivi VORTEX®-blue			
	Il set è composto dalle seguenti cinque punte rigide a grana grossa con codolo Ø 3 x 40 mm: • ruota, Ø 25 x 3 mm (Art. Nr° 0 571 904) • ruota, Ø 30 x 3 mm (Art. Nr° 0 571 900) • cilindro, Ø 5 x 13 mm (Art. Nr° 0 571 901) • cilindro, Ø 6 x 13 mm (Art. Nr° 0 571 902) • cilindro, Ø 10 x 12 mm (Art. Nr° 0 571 903)	**0 571 915**	

Punte abrasivi VORTEX
Codolo-Ø 6 x 40 mm, dure

Punte abrasive VORTEX®-blue
Le punte smeriglianti sono ideali per la lavorazione di materiali duri e difficili da lavorare come il titanio, Inconel, ecc.
Il grano brevettato ad alte prestazioni è ideale per una rimozione rapida e riduce i tempi di lavorazione.

Sono disponibili le seguenti versioni:
• ruota • cilindro • sfera
Contenuto della confezione: 10 pezzi | Colore: blu

	Dimensioni testa	Durezza	Grana	Colore	Dimensioni codolo	Velocità di taglio	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi	Prezzo da 20 pezzi
VORTEX®-blue punte abrasivi, codolo-Ø 6 x 40 mm										
cilindro										
	Ø 10 x 20 mm	dure	grossa	blu	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 571 920**		
	Ø 13 x 20 mm	dure	grossa	blu	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 571 921**		
	Ø 20 x 25 mm	dure	grossa	blu	Ø 6 x 40 mm	50 m/s	10 pezzi	**0 571 922**		

Set adatto

		Art. N°	Prezzo da 1 set
Set di punte abrasivi VORTEX®-blue			
	Il set è composto dalle seguenti tre punte rigide a grana grossa con codolo Ø 6 x 40 mm: • cilindro, Ø 10 x 20 mm (Art. Nr° 0 571 920) • cilindro, Ø 13 x 20 mm (Art. Nr° 0 571 921) • cilindro, Ø 20 x 25 mm (Art. Nr° 0 571 922)	**0 571 925**	

Punte di lucidatura in fibre laminate
Codolo-Ø 3 x 40 mm

Punte di lucidatura in fibre laminate
Queste punte abrasive in fibre laminate ottengono una superficie di qualità eccellente con elevata asportazione di materiale. Gli utensili levigano e lucidano senza vibrazioni in un'unica operazione, non si impastano e offrono lunga durata. Ideale per acciai cromati e tutti gli acciai più difficili nelle costruzioni aeronautiche, di motori e di centrali elettriche. Le punte sono disponibili in due durezze di legatura e diverse dimensioni di grana:

Dura: Aggressiva per elevata asportazione dimateriale e finitura superficiale fine.
Morbida: Lucidatura con bassa asportazione di materiale e sbavatura

Vmax 30 m/s

	Dimensioni testa	Legatura	Grana	Dimensioni codolo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	10 pezzi	20 pezzi
Punte di lucidatura in fibre laminate, corindone, codolo-Ø 3 x 40 mm								
cilindro								
	Ø 6 x 6 mm	dura	80	Ø 3 x 40 mm	**0 545 611**			
		morbida	80	Ø 3 x 40 mm	**0 545 612**			
		morbida	180	Ø 3 x 40 mm	**0 545 613**			
	Ø 6 x 13 mm	dura	80	Ø 3 x 40 mm	**0 545 614**			
		morbida	80	Ø 3 x 40 mm	**0 545 615**			
		morbida	180	Ø 3 x 40 mm	**0 545 616**			
	Ø 10 x 19 mm	dura	54	Ø 3 x 40 mm	**0 545 617**			
		dura	80	Ø 3 x 40 mm	**0 545 618**			
		morbida	80	Ø 3 x 40 mm	**0 545 619**			
		morbida	180	Ø 3 x 40 mm	**0 545 620**			
	Ø 13 x 13 mm	dura	80	Ø 3 x 40 mm	**0 545 621**			
		morbida	80	Ø 3 x 40 mm	**0 545 622**			
		morbida	180	Ø 3 x 40 mm	**0 545 623**			
sfera								
	Ø 6 mm	dura	80	Ø 3 x 40 mm	**0 545 658**			
	Ø 6,5 mm	morbida	80	Ø 3 x 40 mm	**0 545 647**			
	Ø 8 mm	dura	80	Ø 3 x 40 mm	**0 545 659**			
	Ø 13 mm	morbida	80	Ø 3 x 40 mm	**0 545 609**			
		dura	80	Ø 3 x 40 mm	**0 545 627**			
		morbida	180	Ø 3 x 40 mm	**0 545 610**			
conica a punta								
	Ø 10 x 19 mm	dura	54	Ø 3 x 40 mm	**0 545 605**			
		morbida	80	Ø 3 x 40 mm	**0 545 607**			
		dura	80	Ø 3 x 40 mm	**0 545 606**			
		morbida	180	Ø 3 x 40 mm	**0 545 608**			
conica								
	Ø 13 x 19 mm	dura	54	Ø 3 x 40 mm	**0 545 601**			
		morbida	80	Ø 3 x 40 mm	**0 545 603**			
		dura	80	Ø 3 x 40 mm	**0 545 602**			
		morbida	180	Ø 3 x 40 mm	**0 545 604**			
sfera								
	Ø 13 mm	dura	54	Ø 3 x 40 mm	**0 545 626**			

Punte di lucidatura in fibre laminate
Codolo-Ø 3 x 40 mm

Set adatto

		Grana	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set di punte abrasive in fibre laminate				
	Il set è composto dalle seguenti sette punte in fibra laminata dura con grana di corindone K 80, Codolo Ø 3 x 40 mm: • cilindro, Ø 6 x 6 mm (Art. Nr° 0 545 611) • cilindro, Ø 6 x 13 mm (Art. Nr° 0 545 614) • cilindro, Ø 10 x 19 mm (Art. Nr° 0 545 618) • cilindro, Ø 13 x 13 mm (Art. Nr° 0 545 621) • sfera, Ø 13 mm (Art. Nr° 0 545 627) • cono a punta, Ø 10 x 19 mm (Art. Nr° 0 545 606) • cono, Ø 13 x 19 mm (Art. Nr° 0 545 602) Le punte sono adatte per superfici fini grazie all'elevata asportazione di materiale.	K 80	**0 545 695**	
	Il set è composto dalle seguenti sette punte in fibra laminata morbida con grana di corindone K 80, Codolo Ø 3 x 40 mm: • cilindro, Ø 6 x 6 mm, (Art. Nr° 0 545 612) • cilindro, Ø 6 x 13 mm, (Art. Nr° 0 545 615) • cilindro, Ø 10 x 19 mm, (Art. Nr° 0 545 619) • cilindro, Ø 13 x 13 mm, (Art. Nr° 0 545 622) • sfera, Ø 13 mm, (Art. Nr° 0 545 609) • cono a punta, Ø 10 x 19 mm, (Art. Nr° 0 545 607) • cono, Ø 13 x 19 mm, (Art. Nr° 0 545 603) Le punte sono particolarmente adatte alla lucidatura dell'alluminio e alla sbavatura grazie alla loro bassa asportazione di materiale.	K 80	**0 545 690**	

Abrasivi con leganti in gomma

209 **Punte per lucidatura con leganti in gomma**

212 **Punte per lucidatura elastiche**

214 **Punte per lucidatura in fibre laminate**

215 **Utensili abrasivi con legante in gomma CERA Sticks**

216 **Sistema di utensili CRATEX®**

Gli utensili con legante in gomma sono la scelta giusta quando si pongono le massime esigenze alla micrografia e alla sua precisione dimensionale. Questi utensili sono disponibili nella nostra ampia gamma: punte per lucidatura su codolo (con leganti in gomma, elastici e laminati in fibra), dischi abrasivi in gomma e dischi compatti e naturalmente il prestigioso sistema di utensili CRATEX® affermato ormai da anni.

Punte per lucidatura con leganti in gomma Serie 700
Legame in gomma dura • Codolo-Ø 3 x 30 mm

Punte per lucidatura con leganti in gomma Serie 700
Questi utensili di lucidatura e levigatura fine in gomma dura, grazie alla loro legatura e composizione di grani sono indicati in particolare per la molatura fine così come per ghisa, acciai temprati e non, legati e non e altri materiali da molare. Questi utensili non si imbrattano, né si intasano e si distinguono per l'alta efficienza a basa pressione.

Velocità di taglio Vmax: 50 m/s

	Dimensioni testa	Grana	Dimensioni codolo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	20 pezzi	50 pezzi
Punte per lucidatura con leganti in gomma Serie 700, codolo-Ø 3 x 30 mm							
Legame in gomma morbida							
cilindro							
	Ø 4 x 8 mm	100	Ø 3 x 30 mm	**0 544 701**			
	Ø 5 x 10 mm	100	Ø 3 x 30 mm	**0 544 702**			
	Ø 6 x 10 mm	100	Ø 3 x 30 mm	**0 544 703**			
	Ø 7 x 10 mm	100	Ø 3 x 30 mm	**0 544 704**			
	Ø 8 x 10 mm	100	Ø 3 x 30 mm	**0 544 705**			
	Ø 10 x 10 mm	100	Ø 3 x 30 mm	**0 544 706**			
	Ø 10 x 13 mm	100	Ø 3 x 30 mm	**0 544 707**			
	Ø 10 x 16 mm	100	Ø 3 x 30 mm	**0 544 708**			
	Ø 13 x 3 mm	100	Ø 3 x 30 mm	**0 544 712**			
	Ø 13 x 13 mm	100	Ø 3 x 30 mm	**0 544 709**			
	Ø 13 x 16 mm	100	Ø 3 x 30 mm	**0 544 710**			
	Ø 16 x 4 mm	100	Ø 3 x 30 mm	**0 544 713**			
	Ø 16 x 16 mm	100	Ø 3 x 30 mm	**0 544 715**			
	Ø 20 x 6 mm	100	Ø 3 x 30 mm	**0 544 714**			

Set adatto

		Grana	Art. N°	Prezzo da 1 set
Punte per lucidatura con leganti in gomma Serie 700, codolo-Ø 3 mm, 14 pezzi				
	Il set contiene tutte le dimensioni della testa 1x ciascuna	100	**0 544 700**	

Punte per lucidatura con leganti in gomma Serie 720
Legame in gomma morbida

Punte per lucidatura con leganti in gomma Serie 720
La caratteristica speciale del legante in gomma morbida della serie 720 è un taglio estremamente morbido con un tasso di rimozione del grano di corindone molto basso. L'eccellente elasticità del legame in gomma morbida richiede una velocità di taglio relativamente ridotta ottenendo così un funzionamento senza vibrazioni. Velocità di taglio Vmax: 15 m/s

	Dimensioni testa	Grana	Colore	Dimensioni codolo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	20 pezzi	50 pezzi
Punte per lucidatura con leganti in gomma Serie 720, codolo-Ø 3 x 30 mm & 3 x 60 mm								
Legame in gomma morbida								
sfera								
	Ø 5 mm	120	rosso	Ø 3 x 30 mm	**0 544 760**			
		120	rosso	Ø 3 x 60 mm	**0 544 727**			
	Ø 8 mm	120	rosso	Ø 3 x 30 mm	**0 544 767**			
		120	rosso	Ø 3 x 60 mm	**0 544 726**			
	Ø 10 mm	120	rosso	Ø 3 x 30 mm	**0 544 768**			
	Ø 10 mm	120	rosso	Ø 3 x 60 mm	**0 544 725**			
	Ø 13 mm	120	rosso	Ø 3 x 30 mm	**0 544 719**			
cilindro								
	Ø 4 x 8 mm	80	grigio	Ø 3 x 30 mm	**0 544 731**			
		120	rosso	Ø 3 x 30 mm	**0 544 751**			
		220	marrone	Ø 3 x 30 mm	**0 544 771**			
		280	verde	Ø 3 x 30 mm	**0 544 791**			
	NUOVO! NUOVO!	400	bianco	Ø 3 x 30 mm	**0 544 930**			
		600	rosa chiaro	Ø 3 x 30 mm	**0 544 931**			
	Ø 5 x 10 mm	80	grigio	Ø 3 x 30 mm	**0 544 732**			
		120	rosso	Ø 3 x 30 mm	**0 544 752**			
		220	marrone	Ø 3 x 30 mm	**0 544 772**			
		280	verde	Ø 3 x 30 mm	**0 544 792**			
	Ø 6 x 10 mm	80	grigio	Ø 3 x 30 mm	**0 544 733**			
		120	rosso	Ø 3 x 30 mm	**0 544 753**			
		220	marrone	Ø 3 x 30 mm	**0 544 773**			
		280	verde	Ø 3 x 30 mm	**0 544 793**			
	NUOVO! NUOVO!	400	bianco	Ø 3 x 30 mm	**0 544 933**			
		600	rosa chiaro	Ø 3 x 30 mm	**0 544 934**			
	Ø 8 x 10 mm	80	grigio	Ø 3 x 30 mm	**0 544 734**			
		120	rosso	Ø 3 x 30 mm	**0 544 754**			
		220	marrone	Ø 3 x 30 mm	**0 544 774**			
		280	verde	Ø 3 x 30 mm	**0 544 794**			
	NUOVO! NUOVO!	400	bianco	Ø 3 x 30 mm	**0 544 936**			
		600	rosa chiaro	Ø 3 x 30 mm	**0 544 937**			
	Ø 10 x 10 mm	80	grigio	Ø 3 x 30 mm	**0 544 735**			
		120	rosso	Ø 3 x 30 mm	**0 544 755**			
		220	marrone	Ø 3 x 30 mm	**0 544 775**			
		280	verde	Ø 3 x 30 mm	**0 544 795**			
	Ø 13 x 13 mm	80	grigio	Ø 3 x 30 mm	**0 544 736**			
		120	rosso	Ø 3 x 30 mm	**0 544 756**			
		220	marrone	Ø 3 x 30 mm	**0 544 776**			
		280	verde	Ø 3 x 30 mm	**0 544 796**			
	Ø 13 x 16 mm	80	grigio	Ø 3 x 30 mm	**0 544 737**			
		120	rosso	Ø 3 x 30 mm	**0 544 757**			
		220	marrone	Ø 3 x 30 mm	**0 544 777**			
		280	verde	Ø 3 x 30 mm	**0 544 797**			

Punte per lucidatura con leganti in gomma Serie 720
Legame in gomma morbida

	Dimensioni testa	Grana	Colore	Dimensioni codolo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	20 pezzi	50 pezzi
	Ø 16 x 16 mm	80	grigio	Ø 3 x 30 mm	**0 544 738**			
		120	rosso	Ø 3 x 30 mm	**0 544 758**			
		220	marrone	Ø 3 x 30 mm	**0 544 778**			
		280	verde	Ø 3 x 30 mm	**0 544 798**			

Set adatto

		Grana	Art. N°	Prezzo da 1 set
Punte per lucidatura con leganti in gomma Serie 720, 8 Pezzi, codolo-Ø 3 x 30 mm				
	Il set contiene tutte le dimensioni della testa 1x ciascuna	80	**0 544 730**	
		120	**0 544 750**	
		220	**0 544 770**	
		280	**0 544 790**	

Punte per lucidatura con leganti in gomma Serie 720
Legame in gomma morbida

	Dimensioni testa	Grana	Colore	Dimensioni codolo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	20 pezzi	50 pezzi
Punte per lucidatura con leganti in gomma Serie 720, codolo-Ø 6 x 40 mm								
Legame in gomma morbida								
cilindro								
	Ø 8 x 16 mm	80	grigio	Ø 6 x 40 mm	**0 544 741**			
		120	rosso	Ø 6 x 40 mm	**0 544 761**			
		220	marrone	Ø 6 x 40 mm	**0 544 781**			
		280	verde	Ø 6 x 40 mm	**0 544 801**			
	Ø 10 x 20 mm	80	grigio	Ø 6 x 40 mm	**0 544 742**			
		120	rosso	Ø 6 x 40 mm	**0 544 762**			
		220	marrone	Ø 6 x 40 mm	**0 544 782**			
		280	verde	Ø 6 x 40 mm	**0 544 802**			
	Ø 13 x 20 mm	80	grigio	Ø 6 x 40 mm	**0 544 743**			
		120	rosso	Ø 6 x 40 mm	**0 544 763**			
		220	marrone	Ø 6 x 40 mm	**0 544 783**			
		280	verde	Ø 6 x 40 mm	**0 544 803**			
	Ø 16 x 20 mm	80	grigio	Ø 6 x 40 mm	**0 544 744**			
		120	rosso	Ø 6 x 40 mm	**0 544 764**			
		220	marrone	Ø 6 x 40 mm	**0 544 784**			
		280	verde	Ø 6 x 40 mm	**0 544 804**			
	Ø 16 x 32 mm	120	rosso	Ø 6 x 40 mm	**0 544 765**			
		80	grigio	Ø 6 x 40 mm	**0 544 745**			
		220	marrone	Ø 6 x 40 mm	**0 544 785**			
	Ø 20 x 20 mm	80	grigio	Ø 6 x 40 mm	**0 544 746**			
		120	rosso	Ø 6 x 40 mm	**0 544 766**			
		220	marrone	Ø 6 x 40 mm	**0 544 786**			
		280	verde	Ø 6 x 40 mm	**0 544 806**			
sfera								
	Ø 13 mm	120	rosso	Ø 6 x 40 mm	**0 544 769**			

Punte per lucidatura elastiche
Codolo-Ø 2,35 x 40 mm

Punte per lucidatura elastiche
Le punte sono disponibili come abrasivi con carburo di silicio o diamante.Queste nuove punte sono ottime per la lavorazione di metalli duri e tenaci e adatte per es. per titanio e anche ceramica. Sui metalli lasciano una finitura satinata con una eccellente rugosità. Indipendentemente dalle diverse durezze di legatura, queste punte possono essere facilmente formate.

Velocità consigliata: 5.000 – 10.000 giri/min

	Dimensioni testa	Grana	Colore	Dimensioni codolo	Velocità max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Punte per lucidatura elastiche, Codolo-Ø 2,35 x 40 mm								
Punte per lucidatura diamantate, legatura media								
a punta								
	Ø 4 x 13 mm	media / K 150	rosa	Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	**0 542 914**		
		fine / K 240	grigio chiaro	Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	**0 542 915**		
Punte per lucidatura in silicone, legatura morbida								
cilindro								
	Ø 6 x 11,5 mm	grosso / K 80	bianco	Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	**0 542 904**		
		media / K 150	nero	Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	**0 542 905**		
		fine / K 240	celeste	Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	**0 542 906**		
a punta								
	Ø 4,5 x 12 mm	grosso / K 80	bianco	Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	**0 542 901**		
		media / K 150	nero	Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	**0 542 902**		
		fine / K 240	celeste	Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	**0 542 903**		
Punte per lucidatura tecniche, legatura dura								
cilindro								
	Ø 10 x 12 mm	molto grossa	blu	Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	**0 542 910**		
		grossa	grigio	Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	**0 542 911**		
		media	marrone rossiccio	Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	**0 542 912**		
a punta								
	Ø 3,3 x 7,5 mm	molto grossa	blu	Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	**0 542 907**		
		grossa	grigio	Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	**0 542 908**		
		media	marrone rossiccio	Ø 2,35 x 40 mm	10000 1/min	**0 542 909**		

Punte per lucidatura elastiche
Codolo-Ø 3 x 30 mm

		Art. N°	Prezzo da 1 set	Prezzo da 5 set	Prezzo da 10 set
Set di punte elastiche per lucidatura e smerigliatura, codolo-Ø 3 x 30 mm, 10 pezzi					
	Set composto di: 2 x Cilindro, 5x15mm, grana 80 2 x Cilindro, 5x15mm, grana 120 2 x Cilindro, 5x15mm, grana 220 2 x Cilindro, 5x15mm, grana 320 1 x Cilindro, 4x13mm, Diamante grana 1000 1 x Cilindro, 4x13mm, Diamante grana 3000	**0 544 800**			

Punte per lucidatura elastiche joke FlexPol
con codolo portapunta-Ø 2,35 x 30 mm

Queste punte per lucidatura elastiche con carburo di silicio in un legante di gomma sintetica sono ideali per la lavorazione di materiali duri e tenaci in punti difficilmente accessibili. Le punte sono disponibili con cinque diversi diametri e rispettivamente sei diverse grane. Indipendentemente dal grado di durezza del legante, queste punte possono essere profilate molto bene. Sono utilizzabili sia con movimento lineare sia rotativo. Insieme ai portapunta idonei le punte sono molto facili da utilizzare. Una semplice rotazione dei portapunta permette di serrare e sostituire rapidamente le punte per lucidatura elastiche.

Velocità consigliata: 15.000 1/min • Velocità massima: 30.000 1/min

	Dimensioni	Grana	Colore	Legatura	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.
Punte per lucidatura elastiche joke FlexPol							
	Ø 1,5 x 15 mm	grossa	blu	dura	10 pezzi	**0 542 942-10**	
		media	marrone scuro	x-dura	10 pezzi	**0 542 941-10**	
		media	grigio scuro	media	10 pezzi	**0 542 943-10**	
		fine	marrone rossiccio	media	10 pezzi	**0 542 944-10**	
		x-fine	verde	media	10 pezzi	**0 542 945-10**	
		xx-fine	giallo	media	10 pezzi	**0 542 946-10**	
	Ø 2 x 20 mm	grossa	blu	dura	10 pezzi	**0 542 952-10**	
		media	marrone scuro	x-dura	10 pezzi	**0 542 951-10**	
		media	grigio scuro	media	10 pezzi	**0 542 953-10**	
		fine	marrone rossiccio	media	10 pezzi	**0 542 954-10**	
		x-fine	verde	media	10 pezzi	**0 542 955-10**	
		xx-fine	giallo	media	10 pezzi	**0 542 956-10**	
	Ø 3 x 23 mm	grossa	blu	dura	10 pezzi	**0 542 962-10**	
		media	marrone scuro	x-dura	10 pezzi	**0 542 961-10**	
		media	grigio scuro	media	10 pezzi	**0 542 963-10**	
		fine	marrone rossiccio	media	10 pezzi	**0 542 964-10**	
		x-fine	verde	media	10 pezzi	**0 542 965-10**	
		xx-fine	giallo	media	10 pezzi	**0 542 966-10**	
	Ø 4 x 26 mm	grossa	blu	dura	10 pezzi	**0 542 972-10**	
		media	marrone scuro	x-dura	10 pezzi	**0 542 971-10**	
		media	grigio scuro	media	10 pezzi	**0 542 973-10**	
		fine	marrone rossiccio	media	10 pezzi	**0 542 974-10**	
		x-fine	verde	media	10 pezzi	**0 542 975-10**	
		xx-fine	giallo	media	10 pezzi	**0 542 976-10**	
	Ø 5 x 28 mm	grossa	blu	dura	10 pezzi	**0 542 982-10**	
		media	marrone scuro	x-dura	10 pezzi	**0 542 981-10**	
		media	grigio scuro	media	10 pezzi	**0 542 983-10**	
		fine	marrone rossiccio	media	10 pezzi	**0 542 984-10**	
		x-fine	verde	media	10 pezzi	**0 542 985-10**	
		xx-fine	giallo	media	10 pezzi	**0 542 986-10**	

Accessori / Pezzi di ricambio

	Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	3 pezzi	5 pezzi
Portapunta joke FlexPol, codolo-Ø 2,35 x 30 mm					
	Ø 1,5 mm	**0 542 940**			
	Ø 2 mm	**0 542 950**			
	Ø 3 mm	**0 542 960**			
	Ø 4 mm	**0 542 970**			
	Ø 5 mm	**0 542 980**			

Pietre abrasive elastiche
joke PU-DIA

Pietre abrasive elastiche joke PU-DIA
Grani di diamante sintetico legati in plastica (PU). Straordinario potere abrasivo su superfici temperate e anche per l'asportazione di strutture generate dall'erosione è lo strumento d'eccellenza. Grazie al legante elastico questi strumenti si adattano alla perfezione ai profili senza pericolo di rompersi. I prodotti standard comprendono due dimensioni con rispettivamente sei diverse grane (altre a richiesta!).

Impiego: a secco/umido con acqua, fluido o olio.

Consiglio: Realizzatevi il vostro oggetto abrasivo personalizzato.
Le joke PU-DIA possono essere tagliate e adattate con facilità.

	Dimensioni	Grana	Colore	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Pietre abrasive elastiche joke PU-DIA						
rettangolare						
	10 x 10 x 100 mm	D 3	verde	**0 545 801**		
		D 9	rosso	**0 545 802**		
		D 15	marrone	**0 545 803**		
		D 30	mogano	**0 545 804**		
		D 40	porpora	**0 545 805**		
		D 60	arancio	**0 545 806**		
	20 x 20 x 100 mm	D 3	verde	**0 545 811**		
		D 9	rosso	**0 545 812**		
		D 15	marrone	**0 545 813**		
		D 30	mogano	**0 545 814**		
		D 40	porpora	**0 545 815**		
		D 60	arancio	**0 545 816**		

Set di punte per lucidatura in elastomero morbido
Codolo-Ø 2,35 x 30 mm

			Grana	Colore	Dimensioni codolo	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set di punte per lucidatura in elastomero morbido								
	SET – Punte per lucidatura siliconiche composte di rispettivamente 1 pezzo:		SiC 240	verde	Ø 2,35 - 30 mm	12 pezzi	**0 544 855**	
	Ruota:	Dim. testa: 10 x 2 mm						
	Fungo:	Dim. testa: 10 x 2 mm						
	Cilindro:	Dim. testa: 10 x 4 mm						
	Cilindro:	Dim. testa: 6 x 10 mm						
	Trapezio (aperto):	Dim. testa: 9 x 6 mm						
	Trapezio (chiuso):	Dim. testa: 8 x 6 mm						
			SiC 400	grigio	Ø 2,35 - 30 mm	12 pezzi	**0 544 856**	
	Barile:	Dim. testa: 6 x 6 mm						
	Sfera:	Dim. testa: Ø 8 mm						
	Cono:	Dim. testa: 6 x 6 mm						
	Arco arrotondato:	Dim. testa: 6 x 6 mm						
	Arco a punta:	Dim. testa: 6 x 12 mm						
	Arco arrotondato:	Dim. testa: 6 x 15 mm						
	Confezionate in una scatola di plastica.							

Gomma per lucidatura e lappatura
per utensili „fai da te“

	Dimensioni	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 20 pezzi
Gomma per lucidatura e lappatura per utensili „fai da te“						
asta						
	Ø 6 x 200 mm	120	SG-6	**0 544 951**		
	Ø 10 x 200 mm	120	SG-100	**0 544 956**		

Utensili abrasivi con legante in gomma
CERA Sticks

CERA Sticks
Utensili in gomma al bastoncino… o per dirlo alla moderna: stick. In ogni caso molto utile perché è molto maneggevole e si adatta perfettamente ai profili da lavorare. Queste caratteristiche rendono gli stick particolarmente idonei per superfici irregolari e punti difficilmente raggiungibili. Per lavori di sbavatura, per la rimozione di colori di ossidazione, per la smussatura …

… disponibili in confezione singola nelle diverse grane oppure come set nella pratica scatola di plastica.

	Dimensione superficie utile	Grana	Colore	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Utensili abrasivi con legante in gomma CERA Sticks					
	50 x 12 x 6 mm	# 46	grigio	**0 544 581**	
	50 x 12 x 6 mm	# 80	rosso	**0 544 582**	
	50 x 12 x 6 mm	# 120	blu	**0 544 583**	
	50 x 12 x 6 mm	# 220	giallo	**0 544 584**	
	50 x 12 x 6 mm	# 320	violetto	**0 544 585**	

Set adatto

			Art. N°	Prezzo da 1 conf.
Set di CERA Sticks in scatola di plastica				
	Contenuto:	1 stick per grana	**0 544 580**	

Sistema di utensili CRATEX®
Set

La legatura di questi utensili è in gomma sintetica. A differenza di utensili abrasivi convenzionali, CRATEX® consente di lavorare leggermente flessibile o imbottito, garantendo un taglio morbido, liscio e libero. Su materiali duri, questi utensili permettono di ottenere una levigatura pulita e lucida, senza ondulazione, né scolorimento. Su materiali morbidi e materie plastiche CRATEX® leviga e lucida senza strappi, ha una buona presa, non si impasta e non lascia residui vetrosi.

CRATEX® può essere usato a secco ed umido. Gli utensili sono insensibili a tutte le comuni moliture a freddo e a prodotti di protezione contro la corrosione, così come all'olio. In combinazione con le paste diamantate è possibile ottenere una lavorazione ancora più morbida.

Principali applicazioni:
Levigatura e lucidatura di stampi, matrici e altri utensili di produzione; levigatura di angoli su punzoni e pezzi tagliati così come su vetro; levigatura di saldature dopo stuccatura; sbavatura e levigatura di pezzi in plastica; rilavorazione di canali d'iniezione; lucidatura di stampi.

Vantaggi a colpo d'occhio:
- Flessibilità e adattabilità
- Superficie pulita e senza alterazione di colore
- Per tutti i metalli, metalli no ferrosi e materie plastiche
- Smeriglia, lucidatura, sbavatura e levigatura
- Quattro grane diverse

Utensili CRATEX® sono forniti in quattro grane standard che hanno un colore differente per facilitarne il riconoscimento:

(C) Grossa – verde scuro – Grana 40
Per sgrossatura e sbavatura. Leviga velocemente e senza impastare. CRATEX® C è utilizzato per materiali morbidi come ottone, rame, alluminio. Dopo la spolveratura lascia una superficie pulita e lucida.

(M) Media – marrone scuro – Grana 90
Per sbavatura leggera e finitura generale, fornisce una finitura superficiale in un'unica operazione tra prelucidatura e lucidatura. CRATEX® M è raccomandato per le fasi di lavorazione che seguono la sgrossatura di ottone, rame, alluminio, acciaio inox. Ottimo per la lucidatura di stampi e in generale per le lavorazioni di finitura.

(F) Fine – marrone chiaro – Grana 120
Una grana fine e appuntita per lucidatura. Utilizzando questa grana si ottiene molto rapidamente una superficie pulita e lucida. Particolarmente indicato per acciai alto-legati, oro e altri metalli preziosi, laddove è richiesta una buona finitura superficiale.

(XF) Extra Fine – verde chiaro – Grana 240
Grana microfine per ottenere una finitura ad alta lucentezza o finitura finale su tutti i materiali.

Velocità massima e ottimale

Scegliere sempre, quando possibile, velocità inferiori ai valori massimi indicati. Lavorando così con maggiore efficienza e ottenendo una qualità ottimale della superficie. In nessun caso deve essere superata la velocità massima.

Le velocità indicate per dischi CRATEX®- fino a Ø 25 mm sono basati su una lunghezza del codolo da 10 a 15 mm. Per dimensioni maggiori la velocità di rotazione deve essere ulteriormente ridotta del 20 % per ogni 5 mm.

Sistema di utensili CRATEX®
Set

		Art. N°	Prezzo da 1 set
Set CRATEX® 778, a 68 pezzi			
	Nella scatola in plastica: 8 punte CRATEX® – forma 4 8 punte CRATEX® – forma 6 8 punte CRATEX® – forma 8 8 punte CRATEX® – forma 10 8 punte CRATEX® – forma 11 8 punte CRATEX® – forma 12 8 punte CRATEX® – forma 14 8 punte CRATEX® – forma 15 equamente assortiti nelle quattro grane CRATEX® 2 codoli portapunta – forma 12 (Ø 3 mm) 2 codoli portapunta – forma 13 (Ø 3 mm)	**0 545 291**	

		Art. N°	Prezzo da 1 set
Set CRATEX® 777, a 84 pezzi			
	Nella scatola in plastica: 8 dischi CRATEX® – forma 2 16 punte CRATEX® – forma 6 16 punte CRATEX® – forma 8 8 punte CRATEX® – forma 10 8 dischi CRATEX® – forma 54 16 dischi CRATEX® – forma 74 8 dischi CRATEX® – forma 86 equamente assortiti nelle quattro grane CRATEX® 2 codoli portapunta – forma 22 (Ø 3 mm) 2 codoli portapunta – forma 12 (Ø 3 mm)	**0 545 292**	

Sistema di utensili CRATEX®
Abrasivi con leganti in gomma per montaggio su codolo

	Forma	Dimensioni	Grana	Tipo	Allogiamento idoneo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 20 pezzi
Abrasivi con leganti in gomma per montaggio su codolo CRATEX®								
	ruota, svasato	Ø 16 x 2,5 mm	C-grossa 40	2	21, 22, 23, 25	**0 545 005**		
		Ø 16 x 2,5 mm	M-medio 90	2	21, 22, 23, 25	**0 545 006**		
		Ø 16 x 2,5 mm	F-fine 120	2	21, 22, 23, 25	**0 545 007**		
		Ø 16 x 2,5 mm	XF-extra fino 240	2	21, 22, 23, 25	**0 545 008**		
		Ø 25 x 3 mm	C-grossa 40	5	21, 22, 23, 25	**0 545 009**		
		Ø 25 x 3 mm	M-medio 90	5	21, 22, 23, 25	**0 545 010**		
		Ø 25 x 3 mm	F-fine 120	5	21, 22, 23, 25	**0 545 011**		
		Ø 25 x 3 mm	XF-extra fino 240	5	21, 22, 23, 25	**0 545 012**		
	punta, cilind-rica	Ø 6 x 12,5 mm	C-grossa 40	4	11, 12	**0 545 017**		
		Ø 6 x 12,5 mm	M-medio 90	4	11, 12	**0 545 018**		
		Ø 6 x 12,5 mm	F-fine 120	4	11, 12	**0 545 019**		
		Ø 6 x 12,5 mm	XF-extra fino 240	4	11, 12	**0 545 020**		
		Ø 6 x 22 mm	C-grossa 40	6	11, 12	**0 545 021**		
		Ø 6 x 22 mm	M-medio 90	6	11, 12	**0 545 022**		
		Ø 6 x 22 mm	F-fine 120	6	11, 12	**0 545 023**		
		Ø 6 x 22 mm	XF-extra fino 240	6	11, 12	**0 545 024**		
	proiettile	Ø 7 x 25 mm	C-grossa	8	11, 12	**0 545 029**		
		Ø 7 x 25 mm	M-medio 90	8	11, 12	**0 545 030**		
		Ø 7 x 25 mm	F-fine 120	8	11, 12	**0 545 031**		
		Ø 7 x 25 mm	XF-extra fino 240	8	11, 12	**0 545 032**		
		Ø 9,5 x 16 mm	C-grossa 40	10	11, 12	**0 545 033**		
		Ø 9,5 x 16 mm	M-medio 90	10	11, 12	**0 545 034**		
		Ø 9,5 x 16 mm	F-fine 120	10	11, 12	**0 545 035**		
		Ø 9,5 x 16 mm	XF-extra fino 240	10	11, 12	**0 545 036**		
		Ø 9,5 x 25 mm	C-grossa 40	11	13, 14	**0 545 037**		
		Ø 9,5 x 25 mm	M-medio 90	11	13, 14	**0 545 038**		
		Ø 9,5 x 25 mm	F-fine 120	11	13, 14	**0 545 039**		
		Ø 9,5 x 25 mm	XF-extra fino 240	11	13, 14	**0 545 040**		
		Ø 12,5 x 22 mm	C-grossa 40	15	13, 14	**0 545 041**		
		Ø 12,5 x 22 mm	M-medio 90	15	13, 14	**0 545 042**		
		Ø 12,5 x 22 mm	F-fine 120	15	13, 14	**0 545 043**		
		Ø 12,5 x 22 mm	XF-extra fino 240	15	13, 14	**0 545 044**		

Sistema di utensili CRATEX®
Abrasivi con leganti in gomma per montaggio su codolo

	Forma	Dimensioni	Grana	Tipo	Allogiamento idoneo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 20 pezzi
	disco	Ø 16 x 2,3 mm	C-grossa 40	53	21, 22, 23, 25	**0 545 073**		
		Ø 16 x 2,3 mm	M-medio 90	53	21, 22, 23, 25	**0 545 074**		
		Ø 16 x 2,3 mm	F-fine 120	53	21, 22, 23, 25	**0 545 075**		
		Ø 16 x 2,3 mm	XF-extra fino 240	53	21, 22, 23, 25	**0 545 076**		
		Ø 16 x 3 mm	C-grossa 40	54	21, 22, 23, 25	**0 545 077**		
		Ø 16 x 3 mm	M-medio 90	54	21, 22, 23, 25	**0 545 078**		
		Ø 16 x 3 mm	F-fine 120	54	21, 22, 23, 25	**0 545 079**		
		Ø 16 x 3 mm	XF-extra fino 240	54	21, 22, 23, 25	**0 545 080**		
		Ø 22 x 3 mm	C-grossa 40	74	21, 22, 23, 25	**0 545 085**		
		Ø 22 x 3 mm	M-medio 90	74	21, 22, 23, 25	**0 545 086**		
		Ø 22 x 3 mm	F-fine 120	74	21, 22, 23, 25	**0 545 087**		
		Ø 22 x 3 mm	XF-extra fino 240	74	21, 22, 23, 25	**0 545 088**		
		Ø 22 x 4,5 mm	C-grossa 40	76	21, 22, 23, 25	**0 545 089**		
		Ø 22 x 4,5 mm	M-medio 90	76	21, 22, 23, 25	**0 545 090**		
		Ø 22 x 4,5 mm	F-fine 120	76	21, 22, 23, 25	**0 545 091**		
		Ø 22 x 4,5 mm	XF-extra fino 240	76	21, 22, 23, 25	**0 545 092**		
		Ø 25 x 3 mm	C-grossa 40	80	21, 22, 23, 25	**0 545 101**		
		Ø 25 x 3 mm	M-medio 90	80	21, 22, 23, 25	**0 545 102**		
		Ø 25 x 3 mm	F-fine 120	80	21, 22, 23, 25	**0 545 103**		
		Ø 25 x 3 mm	XF-extra fino 240	80	21, 22, 23, 25	**0 545 104**		
	conica	Ø 16/6 x 25 mm	M-medio 90	1340	31	**0 545 118**		
		Ø 16/6 x 25 mm	F-fine 120	1340	31	**0 545 119**		

Sistema di utensili CRATEX®
Mole abrasive con legante in gomma per rettifica elastica

	Dimensioni	Dimensioni foro	Grana	Tipo	Velocità max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Mole abrasive con legante in gomma CRATEX®							
	Ø 38 x 3 mm	3 mm	M-medio 90	152	15000 1/min	**0 545 302**	
	Ø 38 x 9,5 mm	6 mm	M-medio 90	156	15000 1/min	**0 545 314**	
	Ø 50 x 3 mm	6 mm	C-grossa 40	202	10500 1/min	**0 545 321**	
		6 mm	F-fine 120	202	10500 1/min	**0 545 323**	
	Ø 50 x 4,5 mm	6 mm	M-medio 90	203	10500 1/min	**0 545 326**	
	Ø 50 x 6 mm	6 mm	C-grossa 40	204	10500 1/min	**0 545 329**	
		6 mm	F-fine 120	204	10500 1/min	**0 545 331**	
	Ø 75 x 6 mm	6 mm	M-medio 90	304	7000 1/min	**0 545 358**	
	Ø 125 x 6 mm	25 mm	XF-extra fino 240	504	4200 1/min	**0 545 408**	

Sistema di utensili CRATEX®
Mandrini e alberi portamola

	per dimensioni foro	Dimensioni codolo	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Mandrini CRATEX®						
	Ø 2 mm	Ø 2,35 mm	11	**0 545 271**		
	Ø 2 mm	Ø 3 mm	12	**0 545 272**		
	Ø 3 mm	Ø 3 mm	13	**0 545 273**		
	Ø 3 mm	Ø 6 mm	14	**0 545 274**		

Sistema di utensili CRATEX®
Mandrini e alberi portamola

	per dimensioni foro	Dimensioni codolo	Tipo	Dim. disco max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Alberi portamola CRATEX®							
	Ø 1,5 – 1,8 mm	Ø 2,35 x 30/15 mm	25	Ø 38 x 4,5 mm	**0 545 279**		
	Ø 1,5 – 1,8 mm	Ø 2,35 x 28/40 mm	21	Ø 38 x 4,5 mm	**0 545 275**		
	Ø 1,5 – 1,8 mm	Ø 3 x 40/30 mm	24	Ø 38 x 3 mm	**0 545 278**		
	Ø 1,5 – 1,8 mm	Ø 3 x 42 mm	22	Ø 38 x 4,5 mm	**0 545 276**		
	Ø 1/8" / Ø 3,2 mm	Ø 3 x 40/30 mm	28	Ø 38 x 5,5 mm	**0 545 296**		
	Ø 1,5 – 1,8 mm	Ø 3 x 40 mm	26	Ø 25 x 8,5 mm	**0 545 280**		
	Ø 1,5 – 1,8 mm	Ø 6 x 42 mm	23	Ø 38 x 4,5 mm	**0 545 277**		
	Ø 1,5 – 1,8 mm	Ø 6 x 40 mm	27	Ø 25 x 8,5 mm	**0 545 281**		
	Ø 3 mm	Ø 6 x 40 mm	33	Ø 45 x 6 mm	**0 545 269**		
	Ø 6 mm	Ø 6 x 25 mm	41	Ø 75 x 9,5 mm	**0 545 282**		
	Ø 6 mm	Ø 6 x 40 mm	42	Ø 75 x 20 mm	**0 545 283**		
	Ø 1/4" / Ø 6,3 mm	Ø 6 x 30 mm	31	Ø 75 x 25 mm	**0 545 284**		
	Ø 1/4" / Ø 6,3 mm	Ø 6 x 40 mm	32	Ø 75 x 20 mm	**0 545 297**		

Sistema di utensili CRATEX®
Barre con leganti in gomma per uso manuale (limatrice)

	Dimensioni	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Barre con leganti in gomma CRATEX®						
quadrata						
	6 x 6 x 150 mm	C-grossa 40	6202	**0 545 171**		
		M-medio 90	6202	**0 545 172**		
		F-fine 120	6202	**0 545 173**		
		XF-molto fino 240	6202	**0 545 174**		
	12,5 x 12,5 x 150 mm	C-grossa 40	6404	**0 545 175**		
		M-medio 90	6404	**0 545 176**		
		F-fine 120	6404	**0 545 177**		
		XF-molto fino 240	6404	**0 545 178**		
	18 x 18 x 150 mm	C-grossa 40	6606	**0 545 179**		
		M-medio 90	6606	**0 545 180**		
		F-fine 120	6606	**0 545 181**		
		XF-molto fino 240	6606	**0 545 182**		
tonda						
	Ø 4,8 x 150 mm	M-medio 90	036	**0 545 228**		
		F-fine 120	036	**0 545 229**		
	Ø 6 x 150 mm	C-grossa 40	046	**0 545 231**		
		M-medio 90	046	**0 545 232**		
		F-fine 120	046	**0 545 233**		
		XF-molto fino 240	046	**0 545 234**		
	Ø 9,5 x 150 mm	M-medio 90	066	**0 545 240**		
		F-fine 120	066	**0 545 241**		
		XF-molto fino 240	066	**0 545 242**		
	Ø 12,5 x 150 mm	C-grossa 40	086	**0 545 243**		
		M-medio 90	086	**0 545 244**		
		F-fine 120	086	**0 545 245**		
		XF-molto fino 240	086	**0 545 246**		
	Ø 16 x 150 mm	M-medio 90	0106	**0 545 248**		
		F-fine 120	0106	**0 545 249**		
	Ø 18 x 150 mm	C-grossa 40	0126	**0 545 251**		
		M-medio 90	0126	**0 545 252**		
		F-fine 120	0126	**0 545 253**		
	Ø 25 x 150 mm	F-fine 120	0166	**0 545 261**		
rettangolare						
	25 x 3 x 150 mm	C-grossa 40	6801	**0 545 191**		
		M-medio 90	6801	**0 545 192**		
		F-fine 120	6801	**0 545 193**		
	25 x 6 x 150 mm	C-grossa 40	6802	**0 545 199**		
		M-medio 90	6802	**0 545 200**		
		F-fine 120	6802	**0 545 201**		
	25 x 9,5 x 150 mm	C-grossa 40	6803	**0 545 203**		
		M-medio 90	6803	**0 545 204**		
		F-fine 120	6803	**0 545 205**		
		XF-molto fino 240	6803	**0 545 206**		

Pietre abrasive da lucidatura

223 **Pietre joke**
228 **Pietre Gesswein®**
238 **Pietre Boride®**
246 **Pietre da banco**
249 **Porta-pietre abrasive da lucidatura**

joke	FD	223	
joke	JB 1	224	
joke	JB 2	225	
joke	C-AS	226	
joke	Royal S	227	
Gesswein®	EDM BLUE	228	
Gesswein®	OT	229	
Gesswein®	EDM	230	
Gesswein®	DIEMAKER	231	
Gesswein®	MOLDMAKER	233	
Gesswein®	ULTRASOFT	234	
Gesswein®	PREMIUM WHITE	235	
Gesswein®	G2	236	
Gesswein®	SUPER FINE	236	
Gesswein®	GP-STONE	237	
Boride®	CS-HD	238	
Boride®	T2	239	
Boride®	Orange EDM	240	
Boride®	AO	241	
Boride®	Golden Star	242	
Boride®	AM-2	243	
Boride®	RO-MED	244	
Boride®	RASP	245	
Boride®	CS-M	246	

Pietre abrasive da lucidatura
joke FD

Queste pietre all'ossido di ceramica sono costituiti da una miscela cristallina di eccezionale durezza. Il componente principale è l'ossido di alluminio. In natura questo cristallo esiste come rubino. Da ciò viene il nome „Ruby Stones" o „Degussit".
Le pietre sono senza legante, assolutamente stabili e a basso livello di usura. Ideali per uso manuale e per i sistemi di lucidatura ad ultrasuoni.
Consiglio: Molto adatto per la lavorazione di metalli duri e per la lavorazione fine dopo la smerigliatura.

Legatura

1	2	3	4	(5)
morbida				dura

Asportazione

1	2	3	(4)	5
lenta				veloce

Usura

(1)	2	3	4	5
lenta				veloce

Applicazione

1	2	3	4	(5)
Pre-lavorazione				Finitura

Dimensioni	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Pietre abrasive da lucidatura joke FD				
foglia di salvia				
4 x 1,5 x 100 mm	fine	FD	**0 401 570**	
triangolare				
2 x 50 mm	fine	FD	**0 401 566**	
3 x 100 mm	fine	FD	**0 401 567**	
4 x 100 mm	fine	FD	**0 401 586**	
	media	FD	**0 401 587**	
5 x 1,5 x 100 mm	fine	FD	**0 401 571**	
6 x 100 mm	fine	FD	**0 401 588**	
	media	FD	**0 401 589**	
8 x 100 mm	fine	FD	**0 401 590**	
	media	FD	**0 401 591**	
quadrata				
1 x 50 mm	fine	FD	**0 401 568**	
2 x 100 mm	fine	FD	**0 401 569**	
4 x 100 mm	fine	FD	**0 401 592**	
	media	FD	**0 401 593**	
6 x 100 mm	fine	FD	**0 401 594**	
	media	FD	**0 401 595**	
8 x 100 mm	fine	FD	**0 401 596**	
	media	FD	**0 401 597**	
tonda				
Ø 1 x 50 mm	fine	FD	**0 401 563**	
Ø 2 x 100 mm	fine	FD	**0 401 564**	
Ø 3 x 100 mm	fine	FD	**0 401 565**	
Ø 4 x 100 mm	fine	FD	**0 401 580**	
	media	FD	**0 401 581**	
Ø 6 x 100 mm	fine	FD	**0 401 582**	
	media	FD	**0 401 583**	
Ø 8 x 100 mm	fine	FD	**0 401 584**	
	media	FD	**0 401 585**	
semitonda				
Ø 4 x 100 mm	fine	FD	**0 401 562**	
rettangolare				
3 x 0,3 x 50 mm	fine	FD	**0 401 561**	
6 x 3 x 100 mm	fine	FD	**0 401 576**	
	media	FD	**0 401 577**	
8 x 6 x 100 mm	fine	FD	**0 401 578**	
	media	FD	**0 401 579**	

Pietre abrasive da lucidatura
joke JB1

Queste pietre per smerigliatura e lucidatura sono fatte di corindone rosa con legatura morbida. L'uso può essere anche a secco. Con utilizzo senza olio, il residuo può essere facilmente rimosso con un pennello. Adatte per materiali morbidi o duri, per esempio su superfici e contorni lucidi o fresati.

Legatura

1	2	3	4	5
morbida				dura

Asportazione

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Usura

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Applicazione

1	2	3	4	5
Pre-lavorazione				Finitura

Dimensioni	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	12 pezzi	60 pezzi
Pietre abrasive da lucidatura joke JB1						
quadrata						
6 x 6 x 150 mm	80	JB1	**0 401 675**			
	120	JB1	**0 401 676**			
	180	JB1	**0 401 677**			
4 x 4 x 150 mm	120	JB1	**0 401 805**			
	180	JB1	**0 401 815**			
rettangolare						
6 x 3 x 150 mm	80	JB1	**0 401 801**			
	120	JB1	**0 401 806**			
	180	JB1	**0 401 816**			
13 x 3 x 150 mm	80	JB1	**0 401 802**			
	120	JB1	**0 401 807**			
	180	JB1	**0 401 817**			
13 x 6 x 150 mm	80	JB1	**0 401 803**			
	120	JB1	**0 401 808**			
	180	JB1	**0 401 818**			
20 x 10 x 150 mm	80	JB1	**0 401 804**			
	120	JB1	**0 401 809**			
	180	JB1	**0 401 819**			

Olio per pietre abrasive (liquido)
per tutte le pietre abrasive da lucidatura

Il liquido giusto per tutte le pietre abrasive da lucidatura. Molto economico nel consumo e praticamente inodore. L'uso di questo liquido previene l'intasamento delle pietre durante la lavorazione, aumentando così le prestazioni di taglio. Il risultato è una superficie lucida ed uniforme.

	Contenuto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi
Olio per pietre abrasive (liquido)				
	1 litro	**0 401 870**		
	5 litri	**0 401 870-5**		

Tel. +39 02 00 68 1035 • info@joke-technology.it

Pietre abrasive da lucidatura
joke JB2

Queste pietre di corindone con solforato sono particolarmente adatte per il trattamento di superfici e contorni erosi. La legatura rigida garantisce un'elevata stabilità degli angoli e previene al tempo stesso un eccessivo intasamento. Per la lavorazione si raccomanda in abbinamento l'uso di olio per pietre abrasive (liquido).

Dimensioni	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	12 pezzi	60 pezzi
Pietre abrasive da lucidatura joke JB2						
rettangolare						
6 x 3 x 150 mm	180	JB2	**0 401 821**			
	320	JB2	**0 401 826**			
	600	JB2	**0 401 841**			
13 x 3 x 150 mm	180	JB2	**0 401 822**			
	320	JB2	**0 401 827**			
13 x 6 x 150 mm	120	JB2	**0 401 813**			
	180	JB2	**0 401 823**			
	320	JB2	**0 401 828**			
	600	JB2	**0 401 843**			
20 x 10 x 150 mm	120	JB2	**0 401 814**			
	320	JB2	**0 401 829**			

Legatura

1	2	3	(4)	5
morbida				dura

Asportazione

1	2	3	(4)	5
lenta				veloce

Usura

1	(2)	3	4	5
lenta				veloce

Applicazione

1	2	3	(4)	5
Pre-lavorazione				Finitura

Pietre abrasive da lucidatura
joke C-AS

Le pietre joke C-AS sono prodotte in corindone fine bianco con grafite solforizzata, che impedisce lo strappo. La legatura è dura e stabile ai bordi. Si consiglia l'uso di liquido o olio per limatura.

Legatura

1	2	3	(4)	5
morbida				dura

Asportazione

1	2	3	(4)	5
lenta				veloce

Usura

1	(2)	3	4	5
lenta				veloce

Applicazione

1	2	3	4	(5)
Pre-lavorazione				Finitura

Dimensioni	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	12 pezzi	60 pezzi
Pietre abrasive da lucidatura joke C-AS						
quadrata						
6 x 6 x 125 mm	220	C-AS	**0 414 023**			
	320	C-AS	**0 414 024**			
	400	C-AS	**0 414 025**			
	600	C-AS	**0 414 026**			
	800	C-AS	**0 414 027**			
	1000	C-AS	**0 414 028**			
	1200	C-AS	**0 414 029**			
rettangolare						
12 x 3 x 125 mm	220	C-AS	**0 414 033**			
	320	C-AS	**0 414 034**			
	400	C-AS	**0 414 035**			
	600	C-AS	**0 414 036**			
	800	C-AS	**0 414 037**			
	1000	C-AS	**0 414 038**			
	1200	C-AS	**0 414 039**			
12 x 6 x 125 mm	220	C-AS	**0 414 043**			
	320	C-AS	**0 414 044**			
	400	C-AS	**0 414 045**			
	600	C-AS	**0 414 046**			
	800	C-AS	**0 414 047**			
	1000	C-AS	**0 414 048**			
	1200	C-AS	**0 414 049**			

Pietre abrasive da lucidatura
joke Royal S

Queste pietre abrasive in ossido di alluminio con una speciale impregnazione in olio hanno una legatura molto forte. Sono adatte per la finitura di metalli duri e teneri. La micrografia molto morbida consente di ottenere la migliore superficie fino alla superfinitura. I contorni conservano la loro forma.

Legatura

1	2	3	4	5
morbida				dura

Asportazione

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Usura

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Applicazione

1	2	3	4	5
Pre-lavorazione				Finitura

Dimensioni	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	12 pezzi	60 pezzi
Pietre abrasive da lucidatura joke Royal S						
quadrata						
6 x 6 x 150 mm	320	Royal S	**0 401 862**			
	400	Royal S	**0 401 863**			
	600	Royal S	**0 401 864**			
	800	Royal S	**0 401 865**			
	1000	Royal S	**0 401 866**			
rettangolare						
6 x 3 x 150 mm	320	Royal S	**0 401 831**			
	400	Royal S	**0 401 836**			
	600	Royal S	**0 401 846**			
	800	Royal S	**0 401 851**			
	1000	Royal S	**0 401 856**			
13 x 3 x 150 mm	320	Royal S	**0 401 832**			
	400	Royal S	**0 401 837**			
	600	Royal S	**0 401 847**			
	800	Royal S	**0 401 852**			
	1000	Royal S	**0 401 857**			
13 x 6 x 150 mm	320	Royal S	**0 401 833**			
	400	Royal S	**0 401 838**			
	600	Royal S	**0 401 848**			
	800	Royal S	**0 401 853**			
	1000	Royal S	**0 401 858**			

Pietre abrasive da lucidatura
Gesswein® EDM BLUE

Pietre in ossido di alluminio Premium. Le più dure tra le pietre Gesswein®. Ideale per uso con macchine limatrici manuali e sistemi di lucidatura ad ultrasuoni. Dato che queste pietre sono molto più dure rispetto alla Serie EDM, sono più adatte per l'asportazione rapida di pelle dura erosiva. I migliori risultati si ottengono in combinazione con in fluidi.

Legatura

1	2	3	4	5
morbida				dura

Asportazione

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Usura

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Applicazione

1	2	3	4	5
Pre-lavorazione				Finitura

Dimensioni	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	12 pezzi	60 pezzi
Pietre abrasive da lucidatura Gesswein® EDM BLUE						
quadrata						
4 x 4 x 100 mm	120	EDM BLUE 61	**0 401 601**			
	180	EDM BLUE 62	**0 401 602**			
	220	EDM BLUE 622	**0 401 603**			
	320	EDM BLUE 63	**0 401 604**			
	400	EDM BLUE 64	**0 401 605**			
	600	EDM BLUE 66	**0 401 606**			
6 x 6 x 150 mm	120	EDM BLUE 6122	**0 401 613**			
	180	EDM BLUE 6182	**0 401 614**			
	220	EDM BLUE 6202	**0 401 615**			
	320	EDM BLUE 6302	**0 401 616**			
	400	EDM BLUE 6402	**0 401 617**			
	600	EDM BLUE 6602	**0 401 618**			
tonda						
Ø 6 x 150 mm	120	EDM BLUE E122	**0 401 637**			
	180	EDM BLUE E182	**0 401 638**			
	320	EDM BLUE E302	**0 401 639**			
rettangolare						
6 x 3 x 150 mm	120	EDM BLUE 6121	**0 401 607**			
	180	EDM BLUE 6181	**0 401 608**			
	220	EDM BLUE 6201	**0 401 609**			
	320	EDM BLUE 6301	**0 401 610**			
	400	EDM BLUE 6401	**0 401 611**			
	600	EDM BLUE 6601	**0 401 612**			
13 x 1,6 x 150 mm	120	EDM BLUE 6120	**0 401 619**			
	180	EDM BLUE 6180	**0 401 620**			
	220	EDM BLUE 6200	**0 401 621**			
	320	EDM BLUE 6300	**0 401 622**			
	400	EDM BLUE 6400	**0 401 623**			
	600	EDM BLUE 6600	**0 401 624**			
13 x 3 x 150 mm	120	EDM BLUE 6123	**0 401 625**			
	180	EDM BLUE 6183	**0 401 626**			
	220	EDM BLUE 6203	**0 401 627**			
	320	EDM BLUE 6303	**0 401 628**			
	400	EDM BLUE 6403	**0 401 629**			
	600	EDM BLUE 6603	**0 401 630**			
13 x 6 x 150 mm	120	EDM BLUE 6124	**0 401 631**			
	180	EDM BLUE 6184	**0 401 632**			
	220	EDM BLUE 6204	**0 401 633**			
	320	EDM BLUE 6304	**0 401 634**			
	400	EDM BLUE 6404	**0 401 635**			
	600	EDM BLUE 6604	**0 401 636**			

Pietre abrasive da lucidatura
Gesswein® OT

Queste pietre dure, in ossido di alluminio bianco, sono utilizzate con successo per lavorazioni fini di metalli duri e morbidi, in particolare per la finitura di fessure e aree difficili da raggiungere. Una impregnazione di olio raffinato consente alle pietre OT di non impastarsi e di fornire risultati di micrografia eccellenti.

Legatura

1	2	3	(4)	5

morbida — dura

Asportazione

1	2	3	(4)	5

lenta — veloce

Usura

1	(2)	3	4	5

lenta — veloce

Applicazione

1	2	(3)	4	5

Pre-lavorazione — Finitura

Dimensioni	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 12 pezzi	Prezzo da 60 pezzi
Pietre abrasive da lucidatura Gesswein® OT						
quadrata						
4 x 4 x 100 mm	120	OT 51	**0 401 276**			
	220	OT 52	**0 401 277**			
	320	OT 53	**0 401 278**			
	400	OT 54	**0 401 279**			
	600	OT 56	**0 401 280**			
4 x 4 x 150 mm	120	OT 51	**0 401 202**			
	220	OT 52	**0 401 203**			
	320	OT 53	**0 401 204**			
	400	OT 54	**0 401 205**			
	600	OT 56	**0 401 206**			
6 x 6 x 150 mm	120	OT 5102	**0 401 286**			
	220	OT 5202	**0 401 287**			
	320	OT 5302	**0 401 288**			
	400	OT 5402	**0 401 289**			
	600	OT 5602	**0 401 290**			
rettangolare						
6 x 3 x 150 mm	120	OT 5101	**0 401 281**			
	220	OT 5201	**0 401 282**			
	320	OT 5301	**0 401 283**			
	400	OT 5401	**0 401 284**			
	600	OT 5601	**0 401 285**			
13 x 3 x 150 mm	120	OT 5103	**0 401 291**			
	220	OT 5203	**0 401 292**			
	320	OT 5303	**0 401 293**			
	400	OT 5403	**0 401 294**			
	600	OT 5603	**0 401 295**			
	800	OT 5803	**0 401 254**			
	1200	OT 5903	**0 401 255**			
13 x 6 x 150 mm	120	OT 5104	**0 401 296**			
	220	OT 5204	**0 401 297**			
	320	OT 5304	**0 401 298**			
	400	OT 5404	**0 401 299**			
	600	OT 5604	**0 401 300**			
	800	OT 5804	**0 401 256**			
	1200	OT 5904	**0 401 257**			
25 x 13 x 150 mm	120	OT	**0 401 641**			
	220	OT	**0 401 642**			
	320	OT	**0 401 643**			
	400	OT	**0 401 644**			
	600	OT	**0 401 645**			

Pietre abrasive da lucidatura
Gesswein® EDM

La qualità di rettifica ottenuta con queste pietre si rivela ideale per la lavorazione su stampi prodotti con elettroerosione. L'ossido di alluminio Premium, tagliente e a spigoli vivi, permette di asportare velocemente lo strato superficiale estremamente duro che rimane dopo l'elettroerosione. Le pietre EDM sono molto dure e di conseguenza sono molto stabili e non si impastano. E' possibile in seguito rifinire la superficie con il successivo uso di pietre DF con grana più fine.

Legatura

1	2	3	4	5
morbida				dura

Asportazione

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Usura

1	2	3	4	5
lenta				veloce

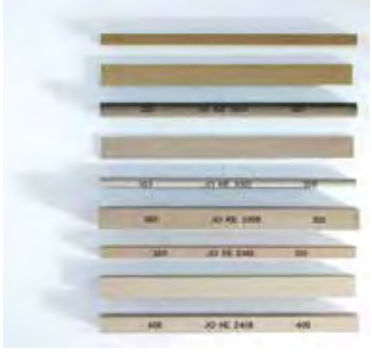
Applicazione

1	2	3	4	5
Pre-lavorazione				Finitura

Dimensioni	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	12 pezzi	60 pezzi
Pietre abrasive da lucidatura Gesswein® EDM						
quadrata						
4 x 4 x 100 mm	180	EDM 62	**0 401 002**			
	220	EDM 622	**0 401 755**			
	320	EDM 63	**0 401 003**			
	400	EDM 64	**0 401 710**			
	600	EDM 66	**0 401 711**			
6 x 6 x 150 mm	120	EDM 6122	**0 401 010**			
	180	EDM 6182	**0 401 011**			
	220	EDM 6202	**0 401 752**			
	320	EDM 6302	**0 401 012**			
	400	EDM 6402	**0 401 716**			
	600	EDM 6602	**0 401 717**			
10 x 10 x 150 mm	120	EDM 6128	**0 401 019**			
	180	EDM 6188	**0 401 020**			
	320	EDM 6308	**0 401 021**			
tonda						
Ø 6 x 150 mm	120	EDM 122	**0 401 264**			
	180	EDM 182	**0 401 265**			
	320	EDM 302	**0 401 266**			
	400	EDM 402	**0 401 722**			
	220	EDM 222	**0 401 750**			
rettangolare						
6 x 3 x 150 mm	120	EDM 6121	**0 401 007**			
	180	EDM 6181	**0 401 008**			
	220	EDM 6201	**0 401 751**			
	320	EDM 6301	**0 401 009**			
	400	EDM 6401	**0 401 714**			
	600	EDM 6601	**0 401 715**			
13 x 1,6 x 150 mm	120	EDM 6120	**0 401 004**			
	180	EDM 6180	**0 401 005**			
	320	EDM 6300	**0 401 006**			
	400	EDM 6400	**0 401 712**			
13 x 3 x 150 mm	120	EDM 6123	**0 401 013**			
	180	EDM 6183	**0 401 014**			
	220	EDM 6203	**0 401 753**			
	320	EDM 6303	**0 401 015**			
	400	EDM 6403	**0 401 718**			
	600	EDM 6603	**0 401 719**			
13 x 6 x 150 mm	120	EDM 6124	**0 401 016**			
	180	EDM 6184	**0 401 017**			
	220	EDM 6204	**0 401 708**			
	320	EDM 6304	**0 401 018**			
	400	EDM 6404	**0 401 720**			
	600	EDM 6604	**0 401 721**			
40 x 25 x 150 mm	120	EDM	**0 401 273**			
	180	EDM	**0 401 274**			
	320	EDM	**0 401 275**			

Pietre abrasive da lucidatura
Gesswein® DIEMAKER

Le originali „Diemaker Stones“. L'ossido d'alluminio medio-duro combinato con legante medio-duro garantisce una finitura superficiale con grande stabilità di forma, permettendo di correggere bene i contorni esistenti. L'area applicativa privilegiata di queste pietre è la lavorazione su utensili di taglio e punzoni, ottenendo buoni risultati nella produzione di stampi e utensili.



Legatura

1	2	3	4	5
morbida				dura

Asportazione

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Usura

1	2	3	4	5
lenta				veloce

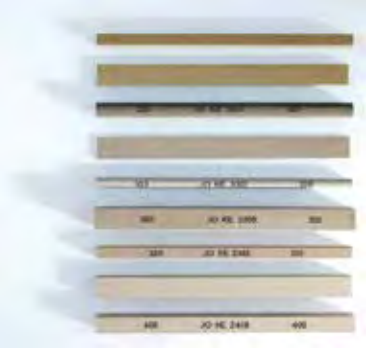
Applicazione

1	2	3	4	5
Pre-lavorazione				Finitura

Dimensioni	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	12 pezzi	60 pezzi
Pietre abrasive da lucidatura Gesswein® DIEMAKER						
triangolare						
10 x 10 x 10 x 150 mm	150	DIEMAKER 2198	**0 401 249**			
	220	DIEMAKER 2298	**0 401 250**			
	320	DIEMAKER 2398	**0 401 251**			
	400	DIEMAKER 2498	**0 401 252**			
quadrata						
4 x 4 x 100 mm	150	DIEMAKER 0010	**0 401 786**			
	220	DIEMAKER 2	**0 401 141**			
	320	DIEMAKER 3	**0 401 142**			
	400	DIEMAKER 4	**0 401 143**			
	600	DIEMAKER 6	**0 401 144**			
	800	DIEMAKER 8	**0 401 145**			
	900	DIEMAKER 9	**0 401 146**			
6 x 6 x 150 mm	150	DIEMAKER 2102	**0 401 748**			
	220	DIEMAKER 2202	**0 401 158**			
	320	DIEMAKER 2302	**0 401 159**			
	400	DIEMAKER 2402	**0 401 160**			
	600	DIEMAKER 2602	**0 401 161**			
	900	DIEMAKER 2902	**0 401 162**			
10 x 10 x 150 mm	150	DIEMAKER 2108	**0 401 757**			
	220	DIEMAKER 2208	**0 401 163**			
	320	DIEMAKER 2308	**0 401 164**			
	400	DIEMAKER 2408	**0 401 165**			
	600	DIEMAKER 2608	**0 401 166**			
	900	DIEMAKER 2908	**0 401 167**			
13 x 13 x 150 mm	150	DIEMAKER 2105	**0 401 789**			
	220	DIEMAKER 2205	**0 401 183**			
	320	DIEMAKER 2305	**0 401 184**			
	400	DIEMAKER 2405	**0 401 185**			
25 x 25 x 150 mm	150	DIEMAKER 2106	**0 401 237**			
	220	DIEMAKER 2206	**0 401 238**			
tonda						
Ø 6 x 150 mm	220	DIEMAKER 3202	**0 401 188**			
	320	DIEMAKER 3302	**0 401 189**			
	400	DIEMAKER 3402	**0 401 190**			
	600	DIEMAKER 3602	**0 401 191**			
	900	DIEMAKER 3902	**0 401 192**			
Ø 10 x 150 mm	220	DIEMAKER 3208	**0 401 193**			
	320	DIEMAKER 3308	**0 401 194**			
	400	DIEMAKER 3408	**0 401 195**			
	600	DIEMAKER 3608	**0 401 196**			

Pietre abrasive da lucidatura
Gesswein® DIEMAKER

Le originali „Diemaker Stones“. L'ossido d'alluminio medio-duro combinato con legante medio-duro garantisce una finitura superficiale con grande stabilità di forma, permettendo di correggere bene i contorni esistenti. L'area applicativa privilegiata di queste pietre è la lavorazione su utensili di taglio e punzoni, ottenendo buoni risultati nella produzione di stampi e utensili.



Legatura

1	2	3	4	5
morbida				dura

Asportazione

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Usura

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Applicazione

1	2	3	4	5
Pre-lavorazione				Finitura

Dimensioni	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	12 pezzi	60 pezzi
rettangolare						
6 x 1,6 x 100 mm	220	DIEMAKER 2210	**0 401 148**			
	320	DIEMAKER 2310	**0 401 149**			
	400	DIEMAKER 2410	**0 401 150**			
	600	DIEMAKER 2610	**0 401 151**			
6 x 3 x 150 mm	150	DIEMAKER 2101	**0 401 242**			
	220	DIEMAKER 2201	**0 401 153**			
	320	DIEMAKER 2301	**0 401 154**			
	400	DIEMAKER 2401	**0 401 155**			
	600	DIEMAKER 2601	**0 401 156**			
	900	DIEMAKER 2901	**0 401 157**			
13 x 1,6 x 150 mm	220	DIEMAKER 2200	**0 401 168**			
	320	DIEMAKER 2300	**0 401 169**			
	400	DIEMAKER 2400	**0 401 170**			
	600	DIEMAKER 2600	**0 401 171**			
13 x 3 x 150 mm	150	DIEMAKER 2103	**0 401 705**			
	220	DIEMAKER 2203	**0 401 173**			
	320	DIEMAKER 2303	**0 401 174**			
	400	DIEMAKER 2403	**0 401 175**			
	600	DIEMAKER 2603	**0 401 176**			
	900	DIEMAKER 2903	**0 401 177**			
13 x 6 x 150 mm	150	DIEMAKER 2104	**0 401 747**			
	220	DIEMAKER 2204	**0 401 178**			
	320	DIEMAKER 2304	**0 401 179**			
	400	DIEMAKER 2404	**0 401 180**			
	600	DIEMAKER 2604	**0 401 181**			
	900	DIEMAKER 2904	**0 401 182**			
25 x 12 x 150 mm	150	DIEMAKER 2107	**0 401 231**			
	220	DIEMAKER 2207	**0 401 232**			
	320	DIEMAKER 2307	**0 401 233**			
	400	DIEMAKER 2407	**0 401 234**			
	600	DIEMAKER 2607	**0 401 235**			

Pietre abrasive da lucidatura
Gesswein® MOLDMAKER / MOLDMAKER PLUS

Queste pietre consentono di ottenere una finitura satinata. L'abrasivo utilizzato è carburo di silicio normale o carburo di silicio Premium. La legatura morbida consente un'azione di taglio veloce e previene l'intasamento delle pietre. Ideale per conto rni e raggi, dato che le pietre si adattano rapidamente al profilo richiesto.

Legatura

1	2	3	4	5
morbida				dura

Asportazione

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Usura

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Applicazione

1	2	3	4	5
Pre-lavorazione				Finitura

Dimensioni	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	12 pezzi	60 pezzi
Pietre abrasive da lucidatura Gesswein® MOLDMAKER						
quadrata						
6 x 6 x 100 mm	220	MOLDMAKER 202	**0 401 089**			
	320	MOLDMAKER 302	**0 401 090**			
	400	MOLDMAKER 402	**0 401 091**			
	600	MOLDMAKER 602	**0 401 092**			
6 x 6 x 150 mm	220	MOLDMAKER 1202	**0 401 109**			
	320	MOLDMAKER 1302	**0 401 110**			
	400	MOLDMAKER 1402	**0 401 111**			
	600	MOLDMAKER 1602	**0 401 112**			
13 x 13 x 150 mm	220	MOLDMAKER 1205	**0 401 101-1**			
	320	MOLDMAKER 1305	**0 401 102-1**			
	400	MOLDMAKER 1405	**0 401 103-1**			
	600	MOLDMAKER 1605	**0 401 104-1**			
rettangolare						
6 x 3 x 100 mm	220	MOLDMAKER 201	**0 401 085**			
	320	MOLDMAKER 301	**0 401 086**			
	400	MOLDMAKER 401	**0 401 087**			
	600	MOLDMAKER 601	**0 401 088**			
6 x 3 x 150 mm	220	MOLDMAKER 1201	**0 401 105**			
	320	MOLDMAKER 1301	**0 401 106**			
	400	MOLDMAKER 1401	**0 401 107**			
	600	MOLDMAKER 1601	**0 401 108**			
13 x 3 x 150 mm	220	MOLDMAKER 1203	**0 401 113**			
	320	MOLDMAKER 1303	**0 401 114**			
	400	MOLDMAKER 1403	**0 401 115**			
	600	MOLDMAKER 1603	**0 401 116**			
13 x 6 x 100 mm	220	MOLDMAKER 204	**0 401 097**			
	320	MOLDMAKER 304	**0 401 098**			
	400	MOLDMAKER 404	**0 401 099**			
	600	MOLDMAKER 604	**0 401 100**			
13 x 6 x 150 mm	220	MOLDMAKER 1204	**0 401 117**			
	320	MOLDMAKER 1304	**0 401 118**			
	400	MOLDMAKER 1404	**0 401 119**			
	600	MOLDMAKER 1604	**0 401 120**			
Pietre abrasive da lucidatura Gesswein® MOLDMAKER PLUS						
quadrata						
4 x 4 x 100 mm	220	MOLDMAKER PLUS 1020P	**0 401 766**			
	320	MOLDMAKER PLUS 1030P	**0 401 767**			
	400	MOLDMAKER PLUS 1040P	**0 401 768**			
	600	MOLDMAKER PLUS 1060P	**0 401 769**			
	800	MOLDMAKER PLUS 1080P	**0 401 770**			
6 x 6 x 150 mm	800	MOLDMAKER PLUS 1802P	**0 401 774**			
rettangolare						
6 x 3 x 150 mm	800	MOLDMAKER PLUS 1801P	**0 401 772**			
13 x 3 x 150 mm	800	MOLDMAKER PLUS 1803P	**0 401 776**			
13 x 6 x 150 mm	100	MOLDMAKER PLUS 1104P	**0 401 125**			
	150	MOLDMAKER PLUS 1154P	**0 401 123**			
	800	MOLDMAKER PLUS 1804P	**0 401 778**			
	1200	MOLDMAKER PLUS 2004P	**0 401 779**			

Pietre abrasive da lucidatura
Gesswein® Set di prova Hybrid

		Art. N°	Prezzo da 1 set
Set di prova Hybrid Gesswein®			
	20 pietre (dimensioni: 320, 400, 600): • DIEMAKER • EDM • GP • MOLDMAKER • OT	6 x 6 x 150 mm), 1 pietra ciascuno in grana 220,	**0 401 140**

Pietre abrasive da lucidatura
Gesswein® ULTRASOFT

Come abrasivo, nella versione Super-Soft viene utilizzato ossido di alluminio bianco. La legatura molto morbida permette un'adattamento molto veloce delle pietre. La legatura extra soft previene l'intasamento. Particolarmente adatto per la lavorazione di alluminio, berillio, ottone, bronzo e acciai inox. Le pietre possono essere profilate velocemente e con facilità.

Legatura

1	2	3	4	5
morbida				dura

Asportazione

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Usura

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Applicazione

1	2	3	4	5
Pre-lavorazione				Finitura

Dimensioni	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	12 pezzi	60 pezzi
Pietre abrasive da lucidatura Gesswein® ULTRASOFT						
quadrata						
6 x 6 x 150 mm	120	ULTRASOFT 7102	**0 401 724**			
	320	ULTRASOFT 7302	**0 401 725**			
	600	ULTRASOFT 7602	**0 401 726**			
	1200	ULTRASOFT 7002	**0 401 727**			
rettangolare						
13 x 3 x 150 mm	120	ULTRASOFT 7103	**0 401 728**			
	320	ULTRASOFT 7303	**0 401 729**			
	600	ULTRASOFT 7603	**0 401 730**			
	1200	ULTRASOFT 7003	**0 401 731**			
13 x 6 x 150 mm	120	ULTRASOFT 7104	**0 401 732**			
	320	ULTRASOFT 7304	**0 401 733**			
	600	ULTRASOFT 7604	**0 401 734**			
	1200	ULTRASOFT 7004	**0 401 735**			
25 x 13 x 150 mm	120	ULTRASOFT 7107	**0 401 736**			
	320	ULTRASOFT 7307	**0 401 737**			

Pietre abrasive da lucidatura
Gesswein® PREMIUM WHITE

I mattoni PREMIUM WHITE di media durezza sono ideali per tutti i lavori su acciai per utensili e hanno una buona stabilità dimensionale.

Dimensioni	Grana	Tipo	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Pietre abrasive da lucidatura Gesswein® PREMIUM WHITE					
quadrata					
6 x 6 x 150 mm	600	PREMIUM WHITE 802	12 pezzo	**0 401 131-1**	
rettangolare					
6 x 3 x 150 mm	600	PREMIUM WHITE 801	12 pezzo	**0 401 130-1**	
13 x 3 x 150 mm	600	PREMIUM WHITE 803	12 pezzo	**0 401 132-1**	
13 x 6 x 150 mm	600	PREMIUM WHITE 804	12 pezzo	**0 401 133-1**	

Legatura

1	2	3	4	5
morbida				dura

Asportazione

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Usura

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Applicazione

1	2	3	4	5
Pre-lavorazione				Finitura

Pietre abrasive da lucidatura
Gesswein® G2
NUOVO!

Pietre Gesswein® G2
Ottima pietra a tutto tondo con rapida asportazione ed elevata stabilità dimensionale.
Contiene ossido di alluminio marrone, con grana abrasiva tenace e a blocchi. La speciale impregnazione garantisce una buona autolubrificazione e un'elevata capacità di carico delle pietre di lucidatura.
Le pietre G2 producono una finitura liscia e setosa sulla superficie.

Legatura

1	2	3	4	5
morbida				dura

Asportazione

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Usura

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Applicazione

1	2	3	4	5
Pre-lavorazione				Finitura

Dimensioni	Grana	Tipo	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi	Prezzo da 60 pezzi
Pietre abrasive da lucidatura Gesswein® G2						
quadrata						
6 x 6 x 150 mm	150	G2	12 pezzi	**0 416 030**		
	220	G2	12 pezzi	**0 416 031**		
	320	G2	12 pezzi	**0 416 032**		
	400	G2	12 pezzi	**0 416 033**		
	600	G2	12 pezzi	**0 416 034**		
	800	G2	12 pezzi	**0 416 035**		
	1200	G2	12 pezzi	**0 416 036**		
rettangolare						
13 x 6 x 150 mm	150	G2	12 pezzi	**0 416 010**		
	220	G2	12 pezzi	**0 416 011**		
	320	G2	12 pezzi	**0 416 012**		
	400	G2	12 pezzi	**0 416 013**		
	600	G2	12 pezzi	**0 416 014**		
	800	G2	12 pezzi	**0 416 015**		
	1200	G2	12 pezzi	**0 416 016**		
6 x 3 x 150 mm	150	G2	12 pezzi	**0 416 020**		
	220	G2	12 pezzi	**0 416 021**		
	320	G2	12 pezzi	**0 416 022**		
	400	G2	12 pezzi	**0 416 023**		
	600	G2	12 pezzi	**0 416 024**		
	800	G2	12 pezzi	**0 416 025**		
	1200	G2	12 pezzi	**0 416 026**		
13 x 3 x 150 mm	150	G2	12 pezzi	**0 416 037**		
	220	G2	12 pezzi	**0 416 038**		
	320	G2	12 pezzi	**0 416 039**		
	400	G2	12 pezzi	**0 416 040**		
	600	G2	12 pezzi	**0 416 041**		
	800	G2	12 pezzi	**0 416 042**		
	1200	G2	12 pezzi	**0 416 043**		
25 x 6 x 150 mm	150	G2	12 pezzi	**0 416 050**		
	220	G2	12 pezzi	**0 416 051**		
	320	G2	12 pezzi	**0 416 052**		
	400	G2	12 pezzi	**0 416 053**		
	600	G2	12 pezzi	**0 416 054**		
	800	G2	12 pezzi	**0 416 055**		
	1200	G2	12 pezzi	**0 416 056**		

Pietre abrasive da lucidatura
Gesswein® SUPER FINE

Queste pietre sono raccomandate per finitura superfine del pezzo. Questi utensili fatti in alluminio, hanno una grana più fine della grana 1200 e sono garantiti senza graffi. Ideali per lavorazioni con paste diamantate.

Dimensioni	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	12 pezzi	60 pezzi
Pietre abrasive da lucidatura Gesswein® SUPER FINE						
quadrata						
4 x 4 x 100 mm	1200	SUPER FINE 12	**0 401 210**			
6 x 6 x 150 mm	1200	SUPER FINE 9002	**0 401 212**			
rettangolare						
6 x 3 x 150 mm	1200	SUPER FINE 9001	**0 401 211**			
13 x 3 x 150 mm	1200	SUPER FINE 9003	**0 401 213**			
13 x 6 x 150 mm	1200	SUPER FINE 9004	**0 401 214**			

Legatura

1	2	3	4	5
morbida				dura

Asportazione

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Usura

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Applicazione

1	2	3	4	5
Pre-lavorazione				Finitura

Pietre abrasive da lucidatura
Gesswein® GP – General Purpose

La pietra lucidante GP di Gesswein® è ideale per superfici sia erose che lavorate di tutti gli acciai per utensili e acciai temprati. Grazie al suo speciale legame medio-duro fatto con grani di ossido di alluminio bianco extra-tagliente, garantisce un alto livello di abrasione con bassa usura e grande stabilità dimensionale. Per il trattamento si consiglia l'uso di olio per pietre abrasive (fluido).

Legatura

1	2	3	4	5
morbida				dura

Asportazione

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Usura

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Applicazione

1	2	3	4	5
Pre-lavorazione				Finitura

Dimensioni	Grana	Tipo	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi	Prezzo da 60 pezzi
Pietre abrasive da lucidatura Gesswein® GP – General Purpose						
quadrata						
4 x 4 x 100 mm	150	GP	12 pezzi	**0 405 101**		
	320	GP	12 pezzi	**0 405 100**		
6 x 6 x 150 mm	150	GP	12 pezzi	**0 405 118**		
	180	GP	12 pezzi	**0 405 119**		
	220	GP	12 pezzi	**0 405 120**		
	320	GP	12 pezzi	**0 405 121**		
	400	GP	12 pezzi	**0 405 122**		
	600	GP	12 pezzi	**0 405 123**		
	800	GP	12 pezzi	**0 405 124**		
	1200	GP	12 pezzi	**0 405 125**		
rettangolare						
6 x 3 x 150 mm	150	GP	12 pezzi	**0 405 110**		
	180	GP	12 pezzi	**0 405 111**		
	220	GP	12 pezzi	**0 405 112**		
	320	GP	12 pezzi	**0 405 113**		
	400	GP	12 pezzi	**0 405 114**		
	600	GP	12 pezzi	**0 405 115**		
	800	GP	12 pezzi	**0 405 116**		
	1200	GP	12 pezzi	**0 405 117**		
13 x 3 x 150 mm	150	GP	12 pezzi	**0 405 126**		
	180	GP	12 pezzi	**0 405 127**		
	220	GP	12 pezzi	**0 405 128**		
	320	GP	12 pezzi	**0 405 129**		
	400	GP	12 pezzi	**0 405 130**		
	600	GP	12 pezzi	**0 405 131**		
	800	GP	12 pezzi	**0 405 132**		
	1200	GP	12 pezzi	**0 405 133**		
13 x 6 x 150 mm	150	GP	12 pezzi	**0 405 134**		
	180	GP	12 pezzi	**0 405 135**		
	220	GP	12 pezzi	**0 405 136**		
	320	GP	12 pezzi	**0 405 137**		
	400	GP	12 pezzi	**0 405 138**		
	600	GP	12 pezzi	**0 405 139**		
	800	GP	12 pezzi	**0 405 140**		
	1200	GP	12 pezzi	**0 405 141**		

Pietre abrasive da lucidatura
Boride® CS-HD

Pietre estremamente dure in carburo di silicio per sgrossatura in stampi duri (> 47 HRC).
Uso manuale o con limatrice manuale, a secco o anche con liquido.

Legatura

1	2	3	4	5
morbida				dura

Asportazione

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Usura

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Applicazione

1	2	3	4	5
Pre-lavorazione				Finitura

Dimensioni	Grana	Tipo	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi	Prezzo da 60 pezzi
Pietre abrasive da lucidatura Boride® CS-HD						
rettangolare						
6 x 3 x 150 mm	120	CS-HD	12 pezzi	**0 410 861**		
	150	CS-HD	12 pezzi	**0 410 862**		
	220	CS-HD	12 pezzi	**0 410 864**		
	320	CS-HD	12 pezzi	**0 410 866**		
	400	CS-HD	12 pezzi	**0 410 867**		
	600	CS-HD	12 pezzi	**0 410 868**		
13 x 6 x 150 mm	120	CS-HD	12 pezzi	**0 410 901**		
	150	CS-HD	12 pezzi	**0 410 903**		
	220	CS-HD	12 pezzi	**0 410 904**		
	320	CS-HD	12 pezzi	**0 410 906**		
	400	CS-HD	12 pezzi	**0 410 907**		
	600	CS-HD	12 pezzi	**0 410 908**		

Pietre abrasive da lucidatura
Boride® T2

Gli specialisti degli acciai per utensili ad alta lega e degli acciai inossidabili. Grazie alla propria impregnazione, queste pietre lavorano molto rapidamente e producono una superficie opaca e setosa sul pezzo da lavorare. Utilizzo a mano o con limatrice manuale, con liquido.

Legatura

1	2	3	4	5
morbida				dura

Asportazione

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Usura

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Applicazione

1	2	3	4	5
Pre-lavorazione				Finitura

Dimensioni	Grana	Tipo	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi	Prezzo da 60 pezzi
Pietre abrasive da lucidatura Boride® T2						
rettangolare						
6 x 3 x 150 mm	150	T2	12 pezzi	**0 409 952**		
	220	T2	12 pezzi	**0 409 954**		
	320	T2	12 pezzi	**0 409 956**		
	400	T2	12 pezzi	**0 409 957**		
	600	T2	12 pezzi	**0 409 958**		
13 x 6 x 150 mm	150	T2	12 pezzi	**0 409 932**		
	220	T2	12 pezzi	**0 409 934**		
	320	T2	12 pezzi	**0 409 936**		
	400	T2	12 pezzi	**0 409 937**		
	600	T2	12 pezzi	**0 409 938**		

Pietre abrasive da lucidatura
Boride® Orange EDM

Le pietre Orange EDM in ossido di alluminio sono state sviluppate per rimozione di strati in erosione. La legatura consente una rapida contornatura con buona resistenza dei profili della pietra. Buona asportazione di materiale, uso manuale e con limatrice manuale, a secco o con liquido.

Legatura

1	2	3	4	5
morbida				dura

Asportazione

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Usura

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Applicazione

1	2	3	4	5
Pre-lavorazione				Finitura

Dimensioni	Grana	Tipo	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi	Prezzo da 60 pezzi
Pietre abrasive da lucidatura Boride® Orange EDM						
quadrata						
6 x 6 x 150 mm	120	Orange EDM	12 pezzi	**0 409 372**		
	180	Orange EDM	12 pezzi	**0 409 373**		
	220	Orange EDM	12 pezzi	**0 409 374**		
	320	Orange EDM	12 pezzi	**0 409 376**		
	400	Orange EDM	12 pezzi	**0 409 377**		
	600	Orange EDM	12 pezzi	**0 409 378**		
rettangolare						
6 x 3 x 150 mm	120	Orange EDM	12 pezzi	**0 409 332**		
	180	Orange EDM	12 pezzi	**0 409 333**		
	220	Orange EDM	12 pezzi	**0 409 334**		
	320	Orange EDM	12 pezzi	**0 409 336**		
	400	Orange EDM	12 pezzi	**0 409 337**		
	600	Orange EDM	12 pezzi	**0 409 338**		
13 x 3 x 150 mm	120	Orange EDM	12 pezzi	**0 409 342**		
	180	Orange EDM	12 pezzi	**0 409 343**		
	220	Orange EDM	12 pezzi	**0 409 344**		
	320	Orange EDM	12 pezzi	**0 409 346**		
	400	Orange EDM	12 pezzi	**0 409 347**		
	600	Orange EDM	12 pezzi	**0 409 348**		
13 x 6 x 150 mm	120	Orange EDM	12 pezzi	**0 409 382**		
	180	Orange EDM	12 pezzi	**0 409 383**		
	220	Orange EDM	12 pezzi	**0 409 384**		
	320	Orange EDM	12 pezzi	**0 409 386**		
	400	Orange EDM	12 pezzi	**0 409 387**		
	600	Orange EDM	12 pezzi	**0 409 388**		

Pietre abrasive da lucidatura
Boride® AO

Pietre a tutto tondo in ossido di alluminio, molto aggressive, per tutti gli acciai per stampi e utensili. Queste pietre hanno una legatura semi-dura e impregnazione in olio che riduce in modo efficace l'intasamento. Le pietre AO hanno profili resistenti e alte prestazioni di taglio. Elevata asportazione di materiale in fresatura e strutture erosive. Uso manuale e con limatrice manuale, sempre con liquido.

Legatura

1	2	3	4	5
morbida				dura

Asportazione

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Usura

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Applicazione

1	2	3	4	5
Pre-lavorazione				Finitura

Dimensioni	Grana	Tipo	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi	Prezzo da 60 pezzi
Pietre abrasive da lucidatura Boride® AO						
tonda						
Ø 10 x 140 mm	150	AO	12 pezzi	**0 410 692**		
	220	AO	12 pezzi	**0 410 694**		
	320	AO	12 pezzi	**0 410 696**		
	400	AO	12 pezzi	**0 410 697**		
rettangolare						
6 x 3 x 150 mm	120	AO	12 pezzi	**0 410 531**		
	150	AO	12 pezzi	**0 410 532**		
	220	AO	12 pezzi	**0 410 534**		
	320	AO	12 pezzi	**0 410 536**		
	400	AO	12 pezzi	**0 410 537**		
	600	AO	12 pezzi	**0 410 538**		
13 x 3 x 150 mm	120	AO	12 pezzi	**0 410 541**		
	150	AO	12 pezzi	**0 410 542**		
	220	AO	12 pezzi	**0 410 544**		
	320	AO	12 pezzi	**0 410 546**		
	400	AO	12 pezzi	**0 410 547**		
	600	AO	12 pezzi	**0 410 548**		
13 x 6 x 150 mm	120	AO	12 pezzi	**0 410 581**		
	150	AO	12 pezzi	**0 410 582**		
	220	AO	12 pezzi	**0 410 584**		
	320	AO	12 pezzi	**0 410 586**		
	400	AO	12 pezzi	**0 410 587**		
	600	AO	12 pezzi	**0 410 588**		
25 x 13 x 150 mm	120	AO	12 pezzi	**0 410 621**		
	150	AO	12 pezzi	**0 410 622**		
	220	AO	12 pezzi	**0 410 624**		
	320	AO	12 pezzi	**0 410 626**		
	400	AO	12 pezzi	**0 410 627**		
	600	AO	12 pezzi	**0 410 628**		

Pietre abrasive da lucidatura
Boride® Golden Star

La Golden Star è una pietra di corindone di prima qualità, che lascia una superficie liscia e setosa grazie al trattamento appositamente sviluppato. Eccezionale per superfici sottoposte a erosione e fresatura. La pietra dispone di un grado di durezza medio e realizza una rapida asportazione del materiale. La pietra può essere utilizzata a secco; in combinazione con un fluido si ottengono risultati ancora migliori.

Legatura

1	2	3	4	5
morbida				dura

Asportazione

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Usura

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Applicazione

1	2	3	4	5
Pre-lavorazione				Finitura

Dimensioni	Grana	Tipo	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi	Prezzo da 60 pezzi
Pietre abrasive da lucidaturaBoride® Golden Star						
rettangolare						
6 x 3 x 150 mm	150	Golden Star	12 pezzi	**0 407 811**		
	180	Golden Star	12 pezzi	**0 407 812**		
	220	Golden Star	12 pezzi	**0 407 813**		
	320	Golden Star	12 pezzi	**0 407 814**		
	400	Golden Star	12 pezzi	**0 407 815**		
	600	Golden Star	12 pezzi	**0 407 816**		
	800	Golden Star	12 pezzi	**0 407 817**		
	1000	Golden Star	12 pezzi	**0 407 818**		
13 x 3 x 150 mm	150	Golden Star	12 pezzi	**0 407 821**		
	180	Golden Star	12 pezzi	**0 407 822**		
	220	Golden Star	12 pezzi	**0 407 823**		
	320	Golden Star	12 pezzi	**0 407 824**		
	400	Golden Star	12 pezzi	**0 407 825**		
	600	Golden Star	12 pezzi	**0 407 826**		
	800	Golden Star	12 pezzi	**0 407 827**		
	1000	Golden Star	12 pezzi	**0 407 828**		
13 x 6 x 150 mm	150	Golden Star	12 pezzi	**0 407 851**		
	180	Golden Star	12 pezzi	**0 407 852**		
	220	Golden Star	12 pezzi	**0 407 853**		
	320	Golden Star	12 pezzi	**0 407 854**		
	400	Golden Star	12 pezzi	**0 407 855**		
	600	Golden Star	12 pezzi	**0 407 856**		
	800	Golden Star	12 pezzi	**0 407 857**		
	1000	Golden Star	12 pezzi	**0 407 858**		

Pietre abrasive da lucidatura
Boride® AM-2

Le pietre abrasive da lucidatura universali AM-2 in ossido di alluminio sono utilizzate per tutti i tipi di acciaio nella costruzione di stampi e utensili. Con una asportazione uniforme con finitura superficiale fine, le pietre AM-2 sono eccellenti per tutti i metalli non ferrosi, alluminio, rame, acciai con alto contenuto di cromo e nickel. Le pietre semi-dure sono utilizzate con liquido fino ad una lavorazione fine con grana 900.

Consiglio: Quando si lavora con l'alluminio dalla grana 320, continuare a lavorare con un panno abrasivo.

Legatura

1	(2)	3	4	5
morbida				dura

Asportazione

1	2	3	(4)	5
lenta				veloce

Usura

1	2	(3)	4	5
lenta				veloce

Applicazione

1	(2)	3	4	5
Pre-lavorazione				Finitura

Dimensioni	Grana	Tipo	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi	Prezzo da 60 pezzi
Pietre abrasive da lucidatura Boride® AM-2						
quadrata						
6 x 6 x 150 mm	100	AM-2	12 pezzi	**0 410 270**		
	150	AM-2	12 pezzi	**0 410 272**		
	180	AM-2	12 pezzi	**0 410 273**		
	220	AM-2	12 pezzi	**0 410 274**		
	280	AM-2	12 pezzi	**0 410 275**		
	320	AM-2	12 pezzi	**0 410 276**		
	400	AM-2	12 pezzi	**0 410 277**		
	600	AM-2	12 pezzi	**0 410 278**		
	900	AM-2	12 pezzi	**0 410 279**		
rettangolare						
6 x 3 x 150 mm	100	AM-2	12 pezzi	**0 410 230**		
	150	AM-2	12 pezzi	**0 410 232**		
	180	AM-2	12 pezzi	**0 410 233**		
	220	AM-2	12 pezzi	**0 410 234**		
	280	AM-2	12 pezzi	**0 410 235**		
	320	AM-2	12 pezzi	**0 410 236**		
	400	AM-2	12 pezzi	**0 410 237**		
	600	AM-2	12 pezzi	**0 410 238**		
	900	AM-2	12 pezzi	**0 410 239**		
13 x 3 x 150 mm	100	AM-2	12 pezzi	**0 410 240**		
	150	AM-2	12 pezzi	**0 410 242**		
	180	AM-2	12 pezzi	**0 410 243**		
	220	AM-2	12 pezzi	**0 410 244**		
	280	AM-2	12 pezzi	**0 410 245**		
	320	AM-2	12 pezzi	**0 410 246**		
	400	AM-2	12 pezzi	**0 410 247**		
	600	AM-2	12 pezzi	**0 410 248**		
	900	AM-2	12 pezzi	**0 410 249**		
13 x 6 x 150 mm	100	AM-2	12 pezzi	**0 410 280**		
	150	AM-2	12 pezzi	**0 410 282**		
	180	AM-2	12 pezzi	**0 410 283**		
	220	AM-2	12 pezzi	**0 410 284**		
	280	AM-2	12 pezzi	**0 410 285**		
	320	AM-2	12 pezzi	**0 410 286**		
	400	AM-2	12 pezzi	**0 410 287**		
	600	AM-2	12 pezzi	**0 410 288**		
	900	AM-2	12 pezzi	**0 410 289**		
25 x 13 x 150 mm	100	AM-2	12 pezzi	**0 410 320**		
	150	AM-2	12 pezzi	**0 410 322**		
	180	AM-2	12 pezzi	**0 410 323**		
	220	AM-2	12 pezzi	**0 410 324**		
	280	AM-2	12 pezzi	**0 410 325**		
	320	AM-2	12 pezzi	**0 410 326**		
	400	AM-2	12 pezzi	**0 410 327**		

Pietre abrasive da lucidatura
Boride® RO-MED

Appositamente studiate per l'uso su stampi di grandi dimensioni, disponibile così solo con grana grossa. Asportazione di materiale particolarmente veloce ed aggressiva. Grazie alla legatura medio-dura, queste pietre si adattano velocemente alla geometria dello stampo.

Dimensioni	Grana	Tipo	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi	Prezzo da 60 pezzi
Pietre abrasive da lucidatura Boride® RO-MED						
rettangolare						
25 x 13 x 200 mm	80	RO-MED	12 pezzi	**0 410 970**		
	100	RO-MED	12 pezzi	**0 410 971**		
	150	RO-MED	12 pezzi	**0 410 972**		
	220	RO-MED	12 pezzi	**0 410 974**		

Legatura

1	2	3	4	5
morbida				dura

Asportazione

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Usura

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Applicazione

1	2	3	4	5
Pre-lavorazione				Finitura

Liquido per pietre per rettifica e lucidatura
Boride® Bori Lube 10

		Contenuto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Liquido Boride®				
	Le prestazioni di taglio ottimizzate e la pulizia simultanea possono essere sperimentate utilizzando l'originale fluido per pietre abrasive Boride®. Consigliato per tutte le pietre del nostro catalogo.	3,8 l	**0 409 046**	

Pietre abrasive da lucidatura
Boride® RASP

Adesso le pietre RASP di Boride®, realizzate in ossidodi alluminio di massima qualità, sono disponibilianche presso joke. Questa pietra universale èun prodotto particolarmente valido per la maggiorparte degli acciai da utensili, superfici in alluminioe perfino superfici elettroerose. Sono impiegatespesso per lavori a taglio e di rifinitura, ma ancheoperazioni di lappatura piana sono facilmente realizzabilicon questa pietra.
Le pietre RASP vantanouna qualità molto elevata, hanno una lunga duratain servizio e si adattano bene al pezzo in lavorazione.Grazie alla particolare composizione possonoessere utilizzate sia umido che a secco.

Legatura

1	2	3	4	5
morbida				dura

Asportazione

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Usura

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Applicazione

1	2	3	4	5
Pre-lavorazione				Finitura

Dimensioni	Grana	Tipo	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi	Prezzo da 60 pezzi
Pietre abrasive da lucidatura Boride® RASP						
quadrata						
6 x 6 x 150 mm	150	RASP	12 pezzi	**0 407 892**		
	220	RASP	12 pezzi	**0 407 893**		
	320	RASP	12 pezzi	**0 407 894**		
	400	RASP	12 pezzi	**0 407 895**		
	600	RASP	12 pezzi	**0 407 896**		
	900	RASP	12 pezzi	**0 407 897**		
	1200	RASP	12 pezzi	**0 407 898**		
13 x 13 x 150 mm	150	RASP	12 pezzi	**0 407 926**		
	220	RASP	12 pezzi	**0 407 927**		
	320	RASP	12 pezzi	**0 407 928**		
	400	RASP	12 pezzi	**0 407 929**		
	600	RASP	12 pezzi	**0 407 930**		
	900	RASP	12 pezzi	**0 407 931**		
	1200	RASP	12 pezzi	**0 407 932**		
rettangolare						
6 x 3 x 150 mm	150	RASP	12 pezzi	**0 407 869**		
	220	RASP	12 pezzi	**0 407 879**		
	320	RASP	12 pezzi	**0 407 880**		
	400	RASP	12 pezzi	**0 407 881**		
	600	RASP	12 pezzi	**0 407 882**		
	900	RASP	12 pezzi	**0 407 883**		
	1200	RASP	12 pezzi	**0 407 884**		
13 x 3 x 150 mm	150	RASP	12 pezzi	**0 407 885**		
	220	RASP	12 pezzi	**0 407 886**		
	320	RASP	12 pezzi	**0 407 887**		
	400	RASP	12 pezzi	**0 407 888**		
	600	RASP	12 pezzi	**0 407 889**		
	900	RASP	12 pezzi	**0 407 890**		
	1200	RASP	12 pezzi	**0 407 891**		
13 x 6 x 150 mm	150	RASP	12 pezzi	**0 407 899**		
	220	RASP	12 pezzi	**0 407 920**		
	320	RASP	12 pezzi	**0 407 921**		
	400	RASP	12 pezzi	**0 407 922**		
	600	RASP	12 pezzi	**0 407 923**		
	900	RASP	12 pezzi	**0 407 924**		
	1200	RASP	12 pezzi	**0 407 925**		

Pietre abrasive da lucidatura
Boride® CS-M

La legatura medio-morbida di queste pietre Premium in carburo di silicio consentono una elevata asportazione senza intasamento. Le pietre CS-M sono generalmente usate in combinazione con liquido, a mano o con limatrice manuale.

Dimensioni	Grana	Tipo	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi	Prezzo da 60 pezzi
Pietre abrasive da lucidatura Boride® CS-M						
rettangolare						
13 x 6 x 150 mm	120	CS-M	12 pezzi	**0 410 761**		
	150	CS-M	12 pezzi	**0 410 762**		
	220	CS-M	12 pezzi	**0 410 764**		
	320	CS-M	12 pezzi	**0 410 766**		
	400	CS-M	12 pezzi	**0 410 767**		
	600	CS-M	12 pezzi	**0 410 768**		

Legatura

1	2	3	4	5
morbida				dura

Asportazione

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Usura

1	2	3	4	5
lenta				veloce

Applicazione

1	2	3	4	5
Pre-lavorazione				Finitura

Pietre da banco

Queste pietre possono essere utilizzate su entrambe i lati e sono disponibili in ossido di alluminio o carburo di silicio. Ogni combinazione di grana 120 e 320.

	Versione	Dimensioni	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Pietre da banco					
rettangolare					
	Ossido di alluminio	25 x 50 x 200 mm	# 120 / 320	**0 401 754**	
	Carburo di silicio	25 x 50 x 150 mm	# 120 / 320	**0 401 758**	

Pietre abrasive da lucidatura
Boride® Set di prova

Per provarli, i nostri set di prova Boride sono l'ideale. Senza un ordine minimo, è sufficiente ordinare 5 pietre abrasive e per lucidatura in grane diverse.

		Art. N°	Prezzo da 1 set
Set di prova Boride® Golden Star			
	5 pietre abrasive (13 x 3 x 150 mm) per provare – grana 150, 220, 320, 400, 600	**0 407 800**	

		Art. N°	Prezzo da 1 set
Set di prova Boride® Golden Star			
	5 pietre abrasive (13 x 3 x 150 mm) per provare – grana 320, 400, 600, 800, 1000	**0 407 820**	

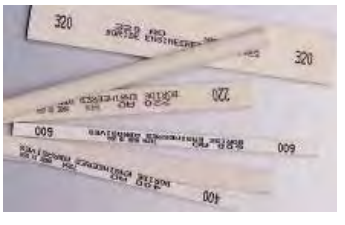
		Art. N°	Prezzo da 1 set
Set di prova Boride® Orange EDM			
	5 pietre abrasive (13 x 3 x 150 mm) per provare – grana 150, 220, 320, 400, 600	**0 409 300**	

		Art. N°	Prezzo da 1 set
Set di prova Boride® T2			
	5 pietre abrasive (13 x 3 x 150 mm) per provare – grana 150, 220, 320, 400, 600	**0 409 900**	

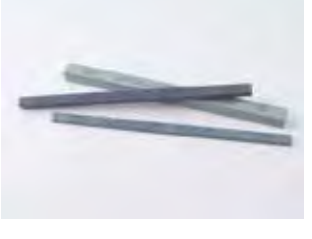
Pietre abrasivi da lucidatura
Boride® Set di prova

Per provarli, i nostri set di prova Boride sono l'ideale. Senza un ordine minimo, è sufficiente ordinare 5 pietre abrasive e per lucidatura in grane diverse.

		Art. N°	Prezzo da 1 set
Set di prova Boride® AM-2			
	5 pietre abrasive (13 x 3 x 150 mm) per provare – grana 150, 220, 320, 400, 600	**0 410 390**	

		Art. N°	Prezzo da 1 set
Set di prova Boride® AO			
	5 pietre abrasive (13 x 3 x 150 mm) per provare – grana 150, 220, 320, 400, 600	**0 410 500**	

		Art. N°	Prezzo da 1 set
Set di prova Boride® CS-M			
	5 pietre abrasive (13 x 3 x 150 mm) per provare – grana 150, 220, 320, 400, 600	**0 410 700**	

		Art. N°	Prezzo da 1 set
Set di prova Boride® CS-HD			
	5 pietre abrasive (13 x 3 x 150 mm) per provare – grana 150, 220, 320, 400, 600	**0 410 850**	

Porta-pietre abrasivi da lucidatura
per uso manuale e a macchina

		Dimensioni codolo	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 1 set
Portautensile A						
	con fissaggio rapido di pietre abrasivi 4 x 4 mm			**0 401 215**		
Portautensile B						
	per contenere pietre abrasivi 4 x 4, 6 x 6, oppure 6 x 3 mm			**0 401 216**		
Portautensile, singolo						
	per pietre abrasivi 6 x 13 mm			**0 401 228**		
Portautensile, doppio						
	per contenere pietre 3 x 13, 6 x 6, oppure 6 x 3 mm			**0 401 227**		
Gamma di portautensili						
	per il montaggio di mole 4 x 4, 6 x 6 o 6 x 3 mm su entrambi i lati (3 pezzi, blu, rosso, nero)		3 pezzo	**0 401 500**		
Portautensile per barre da lappatura						
	testa rotante a 90°, per contenere fino a 10 x 10 mm	Ø 3 x 35 mm		**0 411 291**		
	per contenere fino a 8 mm altezza	Ø 3,5 x 30 mm		**0 411 292**		
	per contenere fino a 8 mm altezza	Ø 6 x 30 mm		**0 411 201**		
Porta – lime abrasive						
	altezza di bloccaggio fino a 11 mm	Ø 4 x 50 mm		**0 401 959**		
Portautensile Premium, mini						
	Area di bloccaggio: altezza fino a 8 mm, versione in acciaio temprato, fascia di bloccaggio ad alta resistenza	Ø 3 mm		**0 401 951**		
Portautensile Premium, medio						
	Area di bloccaggio: altezza 6 mm, versione i n acciaio temprato. Codolo e corpo ricavato da un unico morsetto ad alta resistenza. Con recesso per pietre piatte e tonde da 6 mm.	Ø 3 mm		**0 401 972**		
Portautensile con controbloccaggio						
	Stabile supporto per fissaggio di utensili tondi e piatti fino a max. 3 mm. Le barre tonde in metallo duro massiccio (2 012 498 und 2 012 499) sono usate come codolo di fissaggio per manipoli e/o limatrici manuali. Vengono semplicemente bloccati e avvitati sul retro del supporto.			**0 750 710**		

Porta-pietre abrasive da lucidatura
per uso manuale e a macchina

	Dimensioni codolo	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	1 set
Barra tonda VHM, testa Ø 3 mm					
			2 012 498		
Barra tonda VHM, testa Ø 6 mm					
			2 012 499		
Supporto per utensile, 30 x 9 x 2 mm (Confezione: 10 Pezzi)					
senza utensile		10 pezzo	**0 411 009**		
Asta per supporto utensili					
	Ø 3 mm		**0 411 008**		

Sistema portautensili
con controbloccaggio

Un'impugnatura ergonomica che può essere usata con otto diversi inserti, secondo le necessità e le preferenze. Il dado di raccordo fissa gli inserti e blocca l'utensile utilizzato. Disponibili sia i singoli pezzi che il set attrezzato con le otto impugnature.

	Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Impugnatura portautensili, senza dado di raccordo			
		0 401 981	
Dado di raccordo per portautensili			
		0 401 982	
Inserto per portautensili			
	3 x 6 mm	**0 401 984**	
	3 x 13 mm	**0 401 983**	
	4 x 4 mm	**0 401 985**	
	6 x 6 mm	**0 401 986**	
	6 x 13 mm	**0 401 987**	
	10 x 10 mm	**0 401 988**	
	Ø 6 mm	**0 401 989**	
	Ø 10 mm	**0 401 990**	

Set adatto

		Art. N°	Prezzo da 1 set
Set portautensili			
	Il set contiene 8 maniglie complete con inserti per i seguenti strumenti: piatto: 3 x 6 mm, 3 x 13 mm e 6 x 13 mm, quadrato: 4 x 4 mm, 6 x 6 mm e 10 x 10 mm, rotondo: Ø 6 mm e Ø 10 mm	**0 401 980**	

Utensili in fibra ceramica

Le lime in fibra ceramica della joke sono utensili molto versatili. Trovano applicazione principalmente laddove si incontrano difficoltà con gli utensili convenzionali, per esempio in posizioni molto delicate come fessure, creste, costole, etc. Ideali per asportare strutture da erosione. Ottimi risultati possono essere ottenuti quando utilizzati come strumenti per lappatura e lucidatura in combinazione con paste diamantate. L'uso può essere manuale (per esempio con lo speciale portalima, vedi a pag. 260) o con l'ausilio di una limatrice. Un team ideale è formato da lime in fibra ceramica in combinazione con sistemi di lucidatura a ultrasuoni.

In questo caso tuttavia si consiglia lo speciale HT-140 oppure le lime Ultra-HT particolarmente resistenti al calore, che con la loro resistenza al calore sopportano anche elevata potenza di uscita, senza letteralmente „bruciare". Con le altrettanto nuove lime in fibra ceramica Mini potete lavorare anche le aree più delicate, le lime Soft, grazie alla legatura in gomma sono molto adattabili e non lasciano alcun graffio. Per rendere più agevole l'uso manuale delle lime potete anche trovare un'ampia selezione di portalime. Il programma è infine completato da lime e spazzole in fibra ceramica con codolo e dischi da taglio in fibra ceramica.

Cinque buoni motivi per scegliere le lime in fibra ceramica joke

1. Queste lime sono il Nr. 1 come resistenza al calore (soglia di temperatura superiore di circa 30 gradi!)
2. Le lime joke ed il Sistema ENESKA 2-1 si adattano perfettamente l'uno all'altro!
3. Fibre per lucidatura appositamente sviluppate consentono la massima capacità di asportazione e qualità di finitura assolutamente uniforme!
4. La combinazione di fibre per lucidatura e legatura speciale previene la frammentazione dell'estremità delle lime!
5. Sviluppo e produzione integrati dalla prima fibra al prodotto finito garantiscono un costante qualità del prodotto e una ottimizzazione permanente!

253 **Lime in fibra ceramica joke Ultra-HT**

254 **Lime in fibra ceramica joke HT-140**

256 **Lime in fibra ceramica NEW Super Stone**

263 **Lime in fibra ceramica diamantate**

264 **Lime in fibra ceramica joke Mini**

264 **Lime in fibra ceramica joke Soft**

265 **Set: portautensile + lime in fibra ceramica**

266 **Portautensile + lime in fibra ceramica**

267 **Lime in fibra ceramica su codolo**

268 **Spazzole in fibra ceramica**

269 **Spazzole in fibra ceramica Cross Hole**

270 **Dischi da taglio in fibra di cristallo Cristone**

Lime in fibra ceramica joke Ultra-HT
Resistenti al calore fino a 200 °C!

Queste lime sono resistenti al calore fino a 200 °C e pertanto ideali per i potenti sistemi di lucidatura a ultrasuoni. Anche a carico elevato, le lime in fibra ceramica mantengono la resistenza a rottura e non si impastano durante la lavorazione.

	Dimensioni	Grana	Colore	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	10 pezzi
Lime in fibra ceramica joke Ultra-HT							
piatta							
	1 x 4 x 100 mm	# 120 / 110 µm	violetto	**0 424 601**			
		# 220 / 50 µm	marrone scuro	**0 424 611**			
		# 400 / 30 µm	arancio	**0 424 641**			
		# 800 / 20 µm	blu	**0 424 621**			
		# 1200 / 10 µm	rosso	**0 424 631**			
	1 x 6 x 100 mm	# 120 / 110 µm	violetto	**0 424 602**			
		# 220 / 50 µm	marrone scuro	**0 424 612**			
		# 400 / 30 µm	arancio	**0 424 642**			
		# 800 / 20 µm	blu	**0 424 622**			
		# 1200 / 10 µm	rosso	**0 424 632**			
	1 x 10 x 100 mm	# 120 / 110 µm	violetto	**0 424 603**			
		# 220 / 50 µm	marrone scuro	**0 424 613**			
		# 400 / 30 µm	arancio	**0 424 643**			
		# 800 / 20 µm	blu	**0 424 623**			
		# 1200 / 10 µm	rosso	**0 424 633**			
	2 x 4 x 100 mm	# 120 / 110 µm	violetto	**0 424 604**			
		# 220 / 50 µm	marrone scuro	**0 424 614**			
		# 400 / 30 µm	arancio	**0 424 644**			
		# 800 / 20 µm	blu	**0 424 624**			
		# 1200 / 10 µm	rosso	**0 424 634**			
	2 x 6 x 100 mm	# 120 / 110 µm	violetto	**0 424 605**			
		# 220 / 50 µm	marrone scuro	**0 424 615**			
		# 400 / 30 µm	arancio	**0 424 645**			
		# 800 / 20 µm	blu	**0 424 625**			
		# 1200 / 10 µm	rosso	**0 424 635**			
	2 x 10 x 100 mm	# 120 / 110 µm	violetto	**0 424 606**			
		# 220 / 50 µm	marrone scuro	**0 424 616**			
		# 400 / 30 µm	arancio	**0 424 646**			
		# 800 / 20 µm	blu	**0 424 626**			
		# 1200 / 10 µm	rosso	**0 424 636**			

Adatto titolare a pagina 266!

Lime in fibra ceramica joke HT-140

I vantaggi a colpo d'occhio:
- Lime resistenti alla rottura
- Resistenza al calore molto elevata
- Sviluppate specificamente per il sistema a ultrasuoni
- Ottime per nervature e ponticelli
- Lime non si frammentano

Dimensioni	Grana	Colore	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	10 pezzi
0,5 x 4 x 150 mm	# 220 / 50 µm	marrone scuro	**0 406 160-2**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 406 110-2**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 406 120-2**			
	# 600 / 25 µm	nero	**0 406 170-2**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 406 180-2**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 406 140-2**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 406 100-2**			
1 x 1 x 100 mm	# 1500	giallo	**0 406 371**			
	# 2000	creme	**0 406 381**			
	# 3000	rosa	**0 406 391**			
1 x 2 x 100 mm	# 1500	giallo	**0 406 372**			
	# 2000	creme	**0 406 382**			
	# 3000	rosa	**0 406 392**			
1 x 4 x 100 mm	# 1500	giallo	**0 406 373**			
1 x 4 x 150 mm	# 120 / 110 µm	violetto	**0 406 211**			
	# 220 / 50 µm	marrone scuro	**0 406 161-2**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 406 111-2**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 406 121-2**			
	# 600 / 25 µm	nero	**0 406 171-2**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 406 181-2**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 406 141-2**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 406 101-2**			
1 x 6 x 100 mm	# 1500	giallo	**0 406 374**			
1 x 6 x 150 mm	# 120 / 110 µm	violetto	**0 406 212**			
	# 220 / 50 µm	marrone scuro	**0 406 162-2**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 406 112-2**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 406 122-2**			
	# 600 / 25 µm	nero	**0 406 172-2**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 406 182-2**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 406 142-2**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 406 102-2**			
1 x 10 x 100 mm	# 1500	giallo	**0 406 375**			
1 x 10 x 150 mm	# 120 / 110 µm	violetto	**0 406 213**			
	# 220 / 50 µm	marrone scuro	**0 406 163-2**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 406 113-2**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 406 123-2**			
	# 600 / 25 µm	nero	**0 406 173-2**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 406 183-2**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 406 143-2**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 406 103-2**			

Lime in fibra ceramica joke HT-140

Dimensioni	Grana	Colore	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	10 pezzi
2 x 6 x 150 mm	# 120 / 110 µm	violetto	**0 406 214**			
	# 220 / 50 µm	marrone scuro	**0 406 164-2**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 406 114-2**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 406 124-2**			
	# 600 / 25 µm	nero	**0 406 174-2**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 406 184-2**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 406 144-2**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 406 104-2**			
Ø 2,35 x 100 mm	# 220 / 50 µm	grigio	**0 406 200-2**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 406 201-2**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 406 202-2**			
	# 600 / 25 µm	nero	**0 406 203-2**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 406 204-2**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 406 206-2**			
Ø 2,35 x 150 mm	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 406 342**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 406 243**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 406 244**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 406 245**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 406 246**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 406 247**			
Ø 3 x 100 mm	# 220 / 50 µm	grigio	**0 406 190-2**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 406 191-2**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 406 192-2**			
	# 600 / 25 µm	nero	**0 406 193-2**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 406 194-2**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 406 195-2**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 406 196-2**			
Ø 3 x 150 mm	# 220 / 50 µm	grigio	**0 406 251**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 406 352**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 406 253**			
	# 600 / 25 µm	nero	**0 406 254**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 406 255**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 406 256**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 406 257**			

E ancora di più ...

Illustra le tue specifiche esigenze relative alle lime in fibrqa ceramica. Possiamo renderle quasi tutte realizzabili. Per informazioni chiama:

Tel. +39 02 00 68 1035
info@joke-technology.it

Lime in fibra ceramica NEW Super Stone

I vantaggi a colpo d'occhio:
- Lime resistenti alla rottura
- Resistenza al calore molto elevata
- Sviluppate specificamente per I sistemi a ultrasuoni
- Ottime per nervature e ponticelli
- Lime non si frammentano

Dimensioni	Grana	Colore	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	10 pezzi
0,5 x 4 x 50 mm	# 120 / 110 µm	verde	**0 424 571-1**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 424 572-1**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 424 573-1**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 424 574-1**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 424 575-1**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 424 576-1**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 424 577-1**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 424 578-1**			
0,5 x 1 x 100 mm	# 80 / 150 µm	violetto	**0 426 810**			
	# 120 / 110 µm	verde	**0 426 001**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 426 101**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 426 201**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 426 301**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 426 401**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 426 501**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 426 601**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 426 701**			
0,5 x 1 x 150 mm	# 80 / 150 µm	violetto	**0 426 839**			
0,5 x 2 x 150 mm	# 80 / 150 µm	violetto	**0 426 840**			
	# 120 / 110 µm	verde	**0 426 031**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 426 131**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 426 231**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 426 331**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 426 431**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 426 531**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 426 631**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 426 731**			
0,5 x 4 x 150 mm	# 80 / 150 µm	violetto	**0 426 841**			
	# 120 / 110 µm	verde	**0 426 032**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 426 132**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 426 232**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 426 332**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 426 432**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 426 532**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 426 632**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 426 732**			

Lime in fibra ceramica NEW Super Stone

Dimensioni	Grana	Colore	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	10 pezzi
0,5 x 6 x 150 mm	# 80 / 150 µm	violetto	**0 426 842**			
	# 120 / 110 µm	verde	**0 426 033**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 426 133**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 426 233**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 426 333**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 426 433**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 426 533**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 426 633**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 426 733**			
0,5 x 10 x 150 mm	# 80 / 150 µm	violetto	**0 426 843**			
	# 120 / 110 µm	verde	**0 426 034**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 426 134**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 426 234**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 426 334**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 426 434**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 426 534**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 426 634**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 426 734**			
0,8 x 1 x 150 mm	# 80 / 150 µm	violetto	**0 426 844**			
0,8 x 2 x 150 mm	# 80 / 150 µm	violetto	**0 426 845**			
0,8 x 4 x 150 mm	# 80 / 150 µm	violetto	**0 426 846**			
0,8 x 6 x 150 mm	# 80 / 150 µm	violetto	**0 426 847**			
0,8 x 10 x 150 mm	# 80 / 150 µm	violetto	**0 426 848**			
1 x 2 x 100 mm	# 120 / 110 µm	verde	**0 426 012**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 426 112**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 426 212**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 426 312**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 426 412**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 426 512**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 426 612**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 426 712**			
1 x 2 x 150 mm	# 80 / 150 µm	violetto	**0 426 850**			
	# 120 / 110 µm	verde	**0 426 041**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 426 141**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 426 241**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 426 341**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 426 441**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 426 541**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 426 641**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 426 741**			

Lime in fibra ceramica NEW Super Stone

Dimensioni	Grana	Colore	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	10 pezzi
1 x 4 x 100 mm	# 120 / 110 µm	verde	**0 426 013**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 426 113**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 426 213**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 426 313**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 426 413**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 426 513**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 426 613**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 426 713**			
1 x 4 x 150 mm	# 80 / 150 µm	violetto	**0 426 851**			
	# 120 / 110 µm	verde	**0 426 042**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 426 142**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 426 242**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 426 342**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 426 442**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 426 542**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 426 642**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 426 742**			
1 x 6 x 100 mm	# 120 / 110 µm	verde	**0 426 014**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 426 114**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 426 214**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 426 314**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 426 414**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 426 514**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 426 614**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 426 714**			
1 x 6 x 150 mm	# 80 / 150 µm	violetto	**0 426 852**			
	# 120 / 110 µm	verde	**0 426 043**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 426 143**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 426 243**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 426 343**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 426 443**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 426 543**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 426 643**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 426 743**			
1 x 10 x 100 mm	# 120 / 110 µm	verde	**0 426 015**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 426 115**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 426 215**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 426 315**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 426 415**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 426 515**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 426 615**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 426 715**			
1 x 10 x 150 mm	# 80 / 150 µm	violetto	**0 426 853**			
	# 120 / 110 µm	verde	**0 426 044**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 426 144**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 426 244**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 426 344**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 426 444**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 426 544**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 426 644**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 426 744**			

Lime in fibra ceramica NEW Super Stone

Dimensioni	Grana	Colore	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	10 pezzi
1,5 x 1 x 150 mm	# 80 / 150 µm	violetto	**0 426 854**			
1,5 x 2 x 100 mm	# 120 / 110 µm	verde	**0 426 017**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 426 117**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 426 217**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 426 317**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 426 417**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 426 517**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 426 617**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 426 717**			
1,5 x 2 x 150 mm	# 80 / 150 µm	violetto	**0 426 855**			
	# 120 / 110 µm	verde	**0 426 046**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 426 146**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 426 246**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 426 346**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 426 446**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 426 546**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 426 646**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 426 746**			
1,5 x 4 x 150 mm	# 80 / 150 µm	violetto	**0 426 856**			
	# 120 / 110 µm	verde	**0 426 047**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 426 147**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 426 247**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 426 347**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 426 447**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 426 547**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 426 647**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 426 747**			
1,5 x 6 x 100 mm	# 120 / 110 µm	verde	**0 426 019**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 426 119**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 426 219**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 426 319**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 426 419**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 426 519**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 426 619**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 426 719**			
1,5 x 6 x 150 mm	# 80 / 150 µm	violetto	**0 426 857**			
	# 120 / 110 µm	verde	**0 426 048**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 426 148**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 426 248**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 426 348**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 426 448**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 426 548**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 426 648**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 426 748**			

Lime in fibra ceramica NEW Super Stone

Dimensioni	Grana	Colore	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	10 pezzi
1,5 x 10 x 150 mm	# 80 / 150 µm	violetto	**0 426 858**			
	# 120 / 110 µm	verde	**0 426 049**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 426 149**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 426 249**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 426 349**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 426 449**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 426 549**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 426 649**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 426 749**			
2 x 4 x 100 mm	# 120 / 110 µm	verde	**0 426 022**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 426 122**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 426 222**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 426 322**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 426 422**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 426 522**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 426 622**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 426 722**			
2 x 4 x 150 mm	# 80 / 150 µm	violetto	**0 426 860**			
	# 120 / 110 µm	verde	**0 426 051**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 426 151**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 426 251**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 426 351**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 426 451**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 426 551**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 426 651**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 426 751**			
2 x 6 x 100 mm	# 120 / 110 µm	verde	**0 426 023**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 426 123**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 426 223**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 426 323**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 426 423**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 426 523**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 426 623**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 426 723**			
2 x 6 x 150 mm	# 80 / 150 µm	violetto	**0 426 861**			
	# 120 / 110 µm	verde	**0 426 052**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 426 152**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 426 252**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 426 352**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 426 452**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 426 552**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 426 652**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 426 752**			

Lime in fibra ceramica NEW Super Stone

Dimensioni	Grana	Colore	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	10 pezzi
2 x 10 x 150 mm	# 80 / 150 µm	violetto	**0 426 862**			
	# 120 / 110 µm	verde	**0 426 053**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 426 153**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 426 253**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 426 353**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 426 453**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 426 553**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 426 653**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 426 753**			
3 x 1 x 150 mm	# 80 / 150 µm	violetto	**0 426 863**			
3 x 2 x 150 mm	# 80 / 150 µm	violetto	**0 426 864**			
3 x 4 x 150 mm	# 80 / 150 µm	violetto	**0 426 865**			
	# 120 / 110 µm	verde	**0 426 056**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 426 156**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 426 256**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 426 356**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 426 456**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 426 556**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 426 656**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 426 756**			
3 x 6 x 100 mm	# 120 / 110 µm	verde	**0 426 028**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 426 128**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 426 228**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 426 328**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 426 428**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 426 528**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 426 628**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 426 728**			
3 x 6 x 150 mm	# 80 / 150 µm	violetto	**0 426 866**			
	# 120 / 110 µm	verde	**0 426 057**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 426 157**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 426 257**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 426 357**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 426 457**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 426 557**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 426 657**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 426 757**			
3 x 10 x 150 mm	# 80 / 150 µm	violetto	**0 426 867**			
	# 120 / 110 µm	verde	**0 426 058**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 426 158**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 426 258**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 426 358**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 426 458**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 426 558**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 426 658**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 426 758**			

Lime in fibra ceramica NEW Super Stone

Dimensioni	Grana	Colore	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	10 pezzi
1 x 1 x 100 mm	# 120 / 110 µm	verde	**0 426 011**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 426 111**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 426 211**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 426 311**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 426 411**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 426 511**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 426 611**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 426 711**			
1 x 1 x 150 mm	# 80 / 150 µm	violetto	**0 426 849**			
	# 120 / 110 µm	verde	**0 426 040**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 426 140**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 426 240**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 426 340**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 426 440**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 426 540**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 426 640**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 426 740**			
2 x 2 x 100 mm	# 120 / 110 µm	verde	**0 426 021**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 426 121**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 426 221**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 426 321**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 426 421**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 426 521**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 426 621**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 426 721**			
2 x 2 x 150 mm	# 80 / 150 µm	violetto	**0 426 859**			
	# 120 / 110 µm	verde	**0 426 050**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 426 150**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 426 250**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 426 350**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 426 450**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 426 550**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 426 650**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 426 750**			
Ø 2,35 x 50 mm	# 120 / 110 µm	verde	**0 428 001**			
Ø 2,35 x 100 mm	# 120 / 110 µm	verde	**0 428 002**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 428 102**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 428 202**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 428 302**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 428 402**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 428 502**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 428 602**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 428 702**			
Ø 2,35 x 150 mm	# 120 / 110 µm	verde	**0 428 003**			
	# 180 / 80 µm	oro	**0 428 103**			
	# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 428 203**			
	# 400 / 30 µm	arancio	**0 428 303**			
	# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 428 403**			
	# 800 / 20 µm	blu	**0 428 503**			
	# 1000 / 15 µm	bianco	**0 428 603**			
	# 1200 / 10 µm	rosso	**0 428 703**			

Lime in fibra ceramica NEW Super Stone

	Dimensioni	Grana	Colore	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	10 pezzi
	Ø 3 x 100 mm	# 120 / 110 µm	verde	**0 428 005**			
		# 180 / 80 µm	oro	**0 428 105**			
		# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 428 205**			
		# 400 / 30 µm	arancio	**0 428 305**			
		# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 428 405**			
		# 800 / 20 µm	blu	**0 428 505**			
		# 1000 / 15 µm	bianco	**0 428 605**			
		# 1200 / 10 µm	rosso	**0 428 705**			
	Ø 3 x 150 mm	# 120 / 110 µm	verde	**0 428 006**			
		# 180 / 80 µm	oro	**0 428 106**			
		# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 428 206**			
		# 400 / 30 µm	arancio	**0 428 306**			
		# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 428 406**			
		# 800 / 20 µm	blu	**0 428 506**			
		# 1000 / 15 µm	bianco	**0 428 606**			
		# 1200 / 10 µm	rosso	**0 428 706**			

Lime in fibra ceramica diamantate

Immaginate le lime in fibra ceramica ormai da tempo consolidate sul mercato e unite al legante dei grani di diamante. Ecco che si ottiene questa utile evoluzione. Grazie ai grani di diamante inseriti tra le singole fibre e soprattutto sulla circonferenza delle lime, queste possono essere utilizzate sull'intera lunghezza. Ne risulta una rigatura fine e molto omogenea con una buona asportazione.

Consiglio: molto idonee per l'utilizzo con sistemi di lucidatura a ultrasuoni.

	Dimensioni	Lunghezza totale	Grana	Colore	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi
Lime in fibra ceramica diamantate							
piatta							
	1 x 4 x 100 mm	100	# 200 / 70 µm	nero	**0 406 080**		
		100	# 400 / 30 µm	blu/verde	**0 406 051**		
		100	# 800 / 20 µm	grigio	**0 406 052**		
		100	# 1200 / 15 µm	verde muschio	**0 406 053**		
	1 x 6 x 100 mm	100	# 200 / 70 µm	nero	**0 406 081**		
		100	# 400 / 30 µm	blu/verde	**0 406 054**		
		100	# 800 / 20 µm	grigio	**0 406 055**		
		100	# 1200 / 15 µm	verde muschio	**0 406 056**		
	1 x 10 x 100 mm	100	# 200 / 70 µm	nero	**0 406 082**		
		100	# 400 / 30 µm	blu/verde	**0 406 057**		
		100	# 800 / 20 µm	grigio	**0 406 058**		
		100	# 1200 / 15 µm	verde muschio	**0 406 059**		
tonda							
	Ø 3 x 100 mm	100	# 200 / 70 µm	nero	**0 406 089**		
		100	# 400 / 30 µm	grigio	**0 406 090**		
		100	# 600 / 25 µm	verde muschio	**0 406 091**		

Lime in fibra ceramica joke Mini
Per lavorazione filigrana!

Queste lime microscopiche sono ideali per lavorazioni a mano in scala ridottissima. I portautensili adeguati consentono un utilizzo confortevole.

	Dimensioni	Grana	Colore	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	3 conf.	5 conf.
Lime in fibra ceramica joke Mini								
piatta								
	0,5 x 0,5 x 50 mm	# 800 / 20 µm	blu	3 pezzi	**0 424 952**			
		# 1200 / 10 µm	rosso	3 pezzi	**0 424 951**			
	0,9 x 0,9 x 50 mm	# 800 / 20 µm	blu	3 pezzi	**0 424 962**			
		# 1200 / 10 µm	rosso	3 pezzi	**0 424 961**			

Accessori / Pezzi di ricambio

		Bestell-Nr	Prezzo da 1 pezzo
Portautensili per lime in fibra ceramica Mini			
	Portautensili per lime in fibra ceramica 0,5 x 0,5 mm	**0 424 950**	0 424 950
	Portautensili per lime in fibra ceramica 0,9 x 0,9 mm	**0 424 960**	0 424 960

Lime in fibra ceramica joke Soft
morbide e flessibili!

Ideali per sbavatura di elettrodi per erosione per lavorazione di rame, acciaio e alluminio. Grazie al legante in gomma, queste lime sono morbide e flessibili. Non lasciano alcun graffio e dunque, per esempio, non viene danneggiato l'elettrodo durante la lavorazione. Tasso di errore, costi e tempi di lavorazione possono essere ridotti. Le lime si usurano in modo molto uniforme e producono una superficie lucida. Adatte per la lucidatura di utensili in acciaio da 50 HRC. Solamente per utilizzo manuale!

	Dimensioni	Grana	Colore	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	10 pezzi
Lime in fibra ceramica joke Soft							
piatta							
	2 x 6 x 100 mm	# 1200 / 10 µm	bianco	**0 424 981**			
tonda							
	Ø 3 x 100 mm	# 1200 / 10 µm	bianco	**0 424 982**			

Set: portautensile + lime in fibra ceramica
per l'uso manuale

Set di portautensile + lime in fibra ceramica
Oltre al portautensile maneggevole, questo set comprende direttamente le lime in fibra ceramica adatte.

L'accoppiamento ideale per punti sottili, filigrani, difficilmente accessibili e dettagli finissimi sul pezzo in lavorazione.

Il portautensile è molto leggero e ben afferrabile, permettendo un lavoro molto confortevole. Il pratico sistema di serraggio a rotazione fissa le lime inserite e permette di cambiare l'utensile con estrema facilità.

Set con un portautensile e tre lime. Sono disponibili altre lime idonee (vedere tabella!).

		Art. N°	Prezzo da 1 set
Set di portautensile + lime in fibra ceramica			
	Il set è composto di 1 x portautensile con cappuccio protettivo e rispettivamente 1 x lima in fibra ceramica 0,5 x 4 x 50 mm con grana # 120/110 µm, # 300/40 µm e # 800/20 µm	**0 424 600**	

Accessori / Pezzi di ricambio

	Dimensioni	Grana	Colore	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Lime di ricambio						
	0,5 x 4 x 50 mm	# 120 / 110 µm	verde	**0 424 571-1**		
		# 180 / 80 µm	oro	**0 424 572-1**		
		# 300 / 40 µm	marrone chiaro	**0 424 573-1**		
		# 400 / 30 µm	arancio	**0 424 574-1**		
		# 600 / 25 µm	marrone scuro	**0 424 575-1**		
		# 800 / 20 µm	blu	**0 424 576-1**		
		# 1000 / 15 µm	bianco	**0 424 577-1**		
		# 1200 / 10 µm	rosso	**0 424 578-1**		

Portautensili per lime in fibra ceramica
per l'uso manuale

Pratico portautensile in plastica per lime in fibra ceramica, consente manuale l'uso di tutte le lime in fibra ceramica. Disponibile in diverse larghezze e per lime tonde.

		Sede utensili	Profilo	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 set	Prezzo da 1 pezzo
Portautensili per lime in fibra ceramica							
	Portautensile per lime di larghezza di 1 mm	0,5 - 3 x 1 mm	rettangolare		**0 406 157**		
	Portautensile per lime di larghezza di 2 mm	0,5 - 3 x 2 mm	rettangolare		**0 406 154**		
	Portautensile per lime di larghezza di 4 mm	0,5 - 3 x 4 mm	rettangolare		**0 406 151**		
	Portautensile per lime di larghezza di 6 mm	0,5 - 3 x 6 mm	rettangolare		**0 406 152**		
	Portautensile per lime di larghezza di 10 mm	0,5 - 3 x 10 mm	rettangolare		**0 406 153**		
	Set (4, 6 e 10 mm larghezza)	0,5 - 3 x 4, 6 & 10 mm	rettangolare	3 pezzi	**0 406 150**		
Portautensile per lime in fibra ceramica tonde							
	Portautensile per lime in fibra ceramica tonde Ø 2,35 mm	Ø 2,35 mm	tondo		**0 406 156**		
	Portautensile per lime in fibra ceramica tonde Ø 3 mm	Ø 3 mm	tondo		**0 406 155**		
Portautensili per lime in fibra ceramica Mini							
	Portautensili per lime in fibra ceramica 0,5 x 0,5 mm		quadrato		**0 424 950**		
	Portautensili per lime in fibra ceramica 0,9 x 0,9 mm		quadrato		**0 424 960**		

Lime in fibra ceramica su codolo
Codolo-Ø 3 x 30 mm

Le lime in fibra ceramica con presa sicura su codolo. Economici ed efficaci non lasciano più residui. Questi utensili sono estremamente polivalenti: ideale per sistemi di lucidatura a ultrasuoni e macchine limatrici a corsa breve. Si ottengono buoni risultati anche con rotazioni fino a 50.000 giri/min.

	Dimensioni testa	Grana	Colore	Dimensioni codolo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	10 pezzi
Lime in fibra ceramica su codolo, Codolo-Ø 3 x 30 mm								
tonda								
	Ø 1 x 9 mm	# 180 / 80 µm	oro	Ø 3 x 30 mm	**0 425 100**			
		# 300 / 40 µm	marrone chiaro	Ø 3 x 30 mm	**0 425 105**			
		# 400 / 30 µm	arancio	Ø 3 x 30 mm	**0 425 110**			
		# 600 / 25 µm	marrone scuro	Ø 3 x 30 mm	**0 425 115**			
nmax 50.000 1/min		# 800 / 20 µm	blu	Ø 3 x 30 mm	**0 425 120**			
		# 1000 / 15 µm	bianco	Ø 3 x 30 mm	**0 425 125**			
		# 1200 / 10 µm	rosso	Ø 3 x 30 mm	**0 425 130**			
	Ø 1,5 x 9 mm	# 180 / 80 µm	oro	Ø 3 x 30 mm	**0 425 101**			
		# 300 / 40 µm	marrone chiaro	Ø 3 x 30 mm	**0 425 106**			
		# 400 / 30 µm	arancio	Ø 3 x 30 mm	**0 425 111**			
		# 600 / 25 µm	marrone scuro	Ø 3 x 30 mm	**0 425 116**			
		# 800 / 20 µm	blu	Ø 3 x 30 mm	**0 425 121**			
		# 1000 / 15 µm	bianco	Ø 3 x 30 mm	**0 425 126**			
		# 1200 / 10 µm	rosso	Ø 3 x 30 mm	**0 425 131**			
	Ø 2 x 9 mm	# 180 / 80 µm	oro	Ø 3 x 30 mm	**0 425 102**			
		# 300 / 40 µm	marrone chiaro	Ø 3 x 30 mm	**0 425 107**			
		# 400 / 30 µm	arancio	Ø 3 x 30 mm	**0 425 112**			
		# 1000 / 15 µm	bianco	Ø 3 x 30 mm	**0 425 127**			
		# 1200 / 10 µm	rosso	Ø 3 x 30 mm	**0 425 132**			

Spazzole in fibra di cristallo
Codolo-Ø 3 x 30 mm

Queste spazzole in fibra di cristallo su codolo sono costituite da fibre di cristallo in fascio. Questi utensili raggiungono i loro migliori risultati quando vengono utilizzati sul lato frontale e quindi rimuovono strutture di erosione, bave e molto altro ancora.

	Dimensioni testa	Grana	Colore	Dimensioni codolo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	10 pezzi
Spazzole in fibra di cristallo, codolo-Ø 3 x 30 mm								
	Ø 5 x 20 mm	# 150	verde	Ø 3 x 30 mm	**0 406 430**			
	Ø 5 x 20 mm	# 200	rosa	Ø 3 x 30 mm	**0 406 431**			
	Ø 5 x 20 mm	# 400	violetto	Ø 3 x 30 mm	**0 406 432**			
	Ø 5 x 20 mm	# 600	arancio	Ø 3 x 30 mm	**0 406 433**			
	Ø 5 x 20 mm	# 800	blu	Ø 3 x 30 mm	**0 406 434**			
	Ø 5 x 20 mm	# 1000	bianco	Ø 3 x 30 mm	**0 406 435**			

Spazzole in fibra ceramica
Codolo-Ø 3 x 30 mm

n_{max} 12.000 1/min

3,0

In queste spazzole le singole fibre di ceramica sono in un pennello. Quindi è reso possibile un uso molto efficace, perché le fibre utilizzate forniscono prestazioni ottimali. Eccellente per la rimozione di strutture di erosione e la rimozione di bava su alluminio, ottone e molti altri.

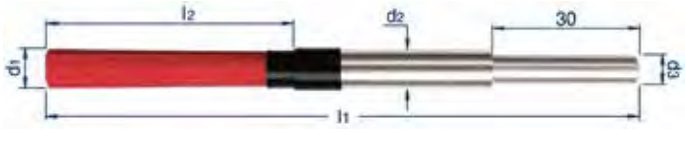
Consiglio: L'uso di paste diamantate migliora in maniera considerevole i risultati.

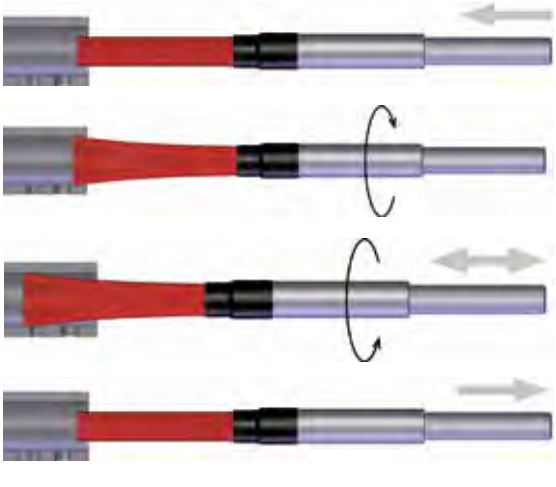
	Dimensioni testa	Grana	Colore	Dimensioni codolo	Velocità max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	10 pezzi
Spazzole in fibra ceramica, Codolo-Ø 3 x 30 mm									
	Ø 5 x 20 mm	# 1200 / 10 µm	rosso	Ø 3 x 30 mm	12000 1/min	**0 406 200**			
	Ø 5 x 20 mm	# 1000 / 15 µm	bianco	Ø 3 x 30 mm	12000 1/min	**0 406 240**			

Spazzole in fibra ceramica
Cross-Hole

- Materiale high-tech in speciale ceramica Al_2O_3
- La forza centrifuga generata dalla rotazione porta le punte abrasive delle bacchette di fibra nei fori trasversali e rimuove efficacemente bave fini fino a 0,1 mm
- Le bave sono rimosse accuratamente senza danneggiare i fori
- Una bacchetta è composta di ca. 1.000 singole fibre, ognuna delle quali – con un diametro di 10 µm circa – vanta una struttura cristallina ottimale per lavori di rettifica. La punta è composta di circa 1.000 bordi taglienti ad alta densità
- La proprietà di autoaffilatura dei bordi taglienti alle estremità della fibra garantisce una capacità di rettifica molto alta. I bordi di taglio costantemente in servizio assicurano prestazioni di rettifica stabili e continue.
- Ampia gamma di applicazioni, per es. centri di lavorazione, macchinari speciali, trapani, robot e tanto altro.
- L'elevata elasticità e flessibilità garantiscono un adattamento ottimale al pezzo da lavorare.
- La lunga durata in servizio permette una maggiore produttività e la riduzione dei costi.

	per dimensioni foro	Dimensioni testa	Dimensioni codolo	Lunghezza totale	Velocità max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	3 pezzi	5 pezzi
Spazzole in fibra ceramica Cross-Hole									
	3,5 - 5 mm	Ø 1,5 x 50 mm	Ø 3 x 30 mm	120 mm	20000 1/min	**0 406 291**			
	5 - 8 mm	Ø 3 x 50 mm	Ø 3 x 30 mm	120 mm	14000 1/min	**0 406 292**			
		Ø 3 x 50 mm	Ø 4 x 30 mm	170 mm	12000 1/min	**0 406 293**			
	8 - 10 mm	Ø 5 x 50 mm	Ø 6 x 30 mm	120 mm	14000 1/min	**0 406 294**			
		Ø 5 x 50 mm	Ø 6 x 30 mm	170 mm	12000 1/min	**0 406 295**			
	10 - 14 mm	Ø 7 x 50 mm	Ø 6 x 30 mm	120 mm	14000 1/min	**0 406 296**			
		Ø 7 x 50 mm	Ø 8 x 30 mm	170 mm	12000 1/min	**0 406 297**			
	14 - 20 mm	Ø 11 x 60 mm	Ø 12 x 30 mm	130 mm	14000 1/min	**0 406 320**			





Funzionamento

1. Movimento di entrata
L'utensile viene inserito nel foro, nel punto da sbavare, con il mandrino fermo.

2. Accensione del mandrino di lavoro
Avviare la rotazione destrorsa del mandrino nel foro, un po' a monte del foro trasversale da sbavare.

3. Movimento avanti e indietro
Portare le bacchette di fibra davanti e dietro i fori trasversali. Durante il movimento indietro consigliamo inoltre il cambio del senso di rotazione del mandrino.

4. Ritiro dal foro
Prima di estrarre l'utensile dal foro, la rotazione del mandrino deve essere arrestata.

Nota:
Per un ottimo risultato di sbavatura consigliamo di ripetere i quattro passi operativi dall'altro lato del foro principale.

Dischi da taglio in fibra di cristallo Cristone
per acciaio temprato e metalli duri

Estremamente stabile, a prova di rottura, ad alte prestazioni di taglio. Questi sono i dischi da taglio in fibra di cristallo Cristone di joke. Utilizzare a secco o in combinazione con paste diamantate o fluidi.

	Dimensioni	Dimensioni foro	Grana	Colore	Velocità max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	10 pezzi
Dischi da taglio in fibra di cristallo Cristone									
	Ø 19 x 0,8 mm	1,6 mm	150	verde	50000 1/min	**0 425 200**			
	Ø 19 x 0,8 mm	1,6 mm	200	rosa	50000 1/min	**0 425 201**			
	Ø 19 x 0,8 mm	1,6 mm	400	violetto	50000 1/min	**0 425 202**			
	Ø 19 x 0,8 mm	1,6 mm	600	arancio	50000 1/min	**0 425 203**			
	Ø 19 x 0,8 mm	1,6 mm	800	blu	50000 1/min	**0 425 204**			
	Ø 19 x 0,8 mm	1,6 mm	1000	bianco	50000 1/min	**0 425 205**			
	Ø 22 x 0,8 mm	1,6 mm	150	verde	45000 1/min	**0 425 206**			
	Ø 22 x 0,8 mm	1,6 mm	200	rosa	45000 1/min	**0 425 207**			
	Ø 22 x 0,8 mm	1,6 mm	400	violetto	45000 1/min	**0 425 208**			
	Ø 22 x 0,8 mm	1,6 mm	600	arancio	45000 1/min	**0 425 209**			
	Ø 22 x 0,8 mm	1,6 mm	800	blu	45000 1/min	**0 425 210**			
	Ø 22 x 0,8 mm	1,6 mm	1000	bianco	45000 1/min	**0 425 211**			

Dischi da taglio in fibra di cristallo Cristone
per acciaio temprato e metalli duri

Accessori / Pezzi di ricambio

	per dimensioni foro	Dimensioni codolo	Tipo	Dim. disco max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Alberi portamola CRATEX®							
	Ø 1,5 – 1,8 mm	Ø 2,35 x 30/15 mm	25	Ø 38 x 4,5 mm	**0 545 279**		
	Ø 1,5 – 1,8 mm	Ø 2,35 x 28/40 mm	21	Ø 38 x 4,5 mm	**0 545 275**		
	Ø 1,5 – 1,8 mm	Ø 3 x 40/30 mm	24	Ø 38 x 3 mm	**0 545 278**		
	Ø 1,5 – 1,8 mm	Ø 3 x 42 mm	22	Ø 38 x 4,5 mm	**0 545 276**		
	Ø 1,5 – 1,8 mm	Ø 3 x 40 mm	26	Ø 25 x 8,5 mm	**0 545 280**		
	Ø 1,5 – 1,8 mm	Ø 6 x 42 mm	23	Ø 38 x 4,5 mm	**0 545 277**		
	Ø 1,5 – 1,8 mm	Ø 6 x 40 mm	27	Ø 25 x 8,5 mm	**0 545 281**		

Inserto a spazzola in fibra di cristallo
Cristone®

	Dimensioni	Grana	Colore	Velocità max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 3 pezzi
Inserto a spazzola in fibra di ceramica Cristone®							
	Ø 6 x 30 mm	# 150	verde	12000 1/min	**0 406 440**		
		# 200	rosa	12000 1/min	**0 406 446**		
		# 400	violetto	12000 1/min	**0 406 452**		
		# 600	arancio	12000 1/min	**0 406 458**		
		# 800	blu	12000 1/min	**0 406 464**		
		# 1000	bianco	12000 1/min	**0 406 470**		
		# 1200	rosso	12000 1/min	**0 406 476**		
	Ø 15 x 50 mm	# 150	verde	7200 1/min	**0 406 441**		
		# 200	rosa	7200 1/min	**0 406 447**		
		# 400	violetto	7200 1/min	**0 406 453**		
		# 600	arancio	7200 1/min	**0 406 459**		
		# 800	blu	7200 1/min	**0 406 465**		
		# 1000	bianco	7200 1/min	**0 406 471**		
		# 1200	rosso	7200 1/min	**0 406 477**		
	Ø 25 x 75 mm	# 150	verde	6000 1/min	**0 406 442**		
		# 200	rosa	6000 1/min	**0 406 448**		
		# 400	violetto	6000 1/min	**0 406 454**		
		# 600	arancio	6000 1/min	**0 406 460**		
		# 800	blu	6000 1/min	**0 406 466**		
		# 1000	bianco	6000 1/min	**0 406 472**		
		# 1200	rosso	6000 1/min	**0 406 478**		
	Ø 40 x 75 mm	# 150	verde	3600 1/min	**0 406 443**		
		# 200	rosa	3600 1/min	**0 406 449**		
		# 400	violetto	3600 1/min	**0 406 455**		
		# 600	arancio	3600 1/min	**0 406 461**		
		# 800	blu	3600 1/min	**0 406 467**		
		# 1000	bianco	3600 1/min	**0 406 473**		
		# 1200	rosso	3600 1/min	**0 406 479**		
	Ø 60 x 75 mm	# 150	verde	2400 1/min	**0 406 444**		
		# 200	rosa	2400 1/min	**0 406 450**		
		# 400	violetto	2400 1/min	**0 406 456**		
		# 600	arancio	2400 1/min	**0 406 462**		
		# 800	blu	2400 1/min	**0 406 468**		
		# 1000	bianco	2400 1/min	**0 406 474**		
		# 1200	rosso	2400 1/min	**0 406 480**		
	Ø 100 x 75 mm	# 150	verde	1400 1/min	**0 406 445**		
		# 200	rosa	1400 1/min	**0 406 451**		
		# 400	violetto	1400 1/min	**0 406 457**		
		# 600	arancio	1400 1/min	**0 406 463**		
		# 800	blu	1400 1/min	**0 406 469**		
		# 1000	bianco	1400 1/min	**0 406 475**		
		# 1200	rosso	1400 1/min	**0 406 481**		

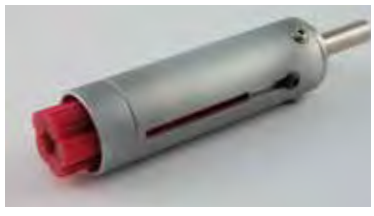
Tel. +39 02 00 68 1035 • info@joke-technology.it

Inserto a spazzola in fibra di cristallo
Cristone®

Use:
Optimum tools for the surface finishing process, fine polishing of precision components and smoothing uneven edges.
- Fibre brushes wear out over time and work less flexibly, resulting in higher grinding force.
- The flexibility is adjusted by varying the bristle length in the holder.
  Can be used for example in CNC processing machines, robots, etc.

Materials:

- Hardened and pre-hardened steels
- Alloyed steels
- Brass
- Aluminium alloys



Accessori / Pezzi di ricambio

	Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 3 pezzi
Supporto per inserto a spazzola in fibra di cristallo, Cristone®				
	Ø 6 mm	**0 406 482**		
	Ø 15 mm	**0 406 483**		
	Ø 25 mm	**0 406 484**		
	Ø 40 mm	**0 406 485**		
	Ø 60 mm	**0 406 486**		
	Ø 100 mm	**0 406 487**		

Grana consigliata

Materiale	Dimensione della grana	Codice colore
Acciaio temprato	# 150	
	# 200	
Acciaio inox	# 450	
Acciaio non trattato	# 600	
acciai legati	# 800	
Ottone	# 1000	
Alluminio	# 1200	

Smerigli e utensili in vello

275 Corde e fasce abrasivi
276 Maniche e cappucci abrasivi
284 Mole abrasive a ventaglio
292 Mole abrasive a tazza
296 Dischi abrasivi
306 Fogli e nastri abrasivi

Scopri la gamma completa di abrasivi e di utensili abrasivi.

Sia che ruoti su codolo, in forma di cappuccio e maniche, come nastri, fogli, dischi, fogli e/o strisce .... con noi troverete l'utensile esattamente adatto per il vostro lavoro di smerigliatura!

MITCHELL'S Corde e fasce abrasivi
Corindone • Carburo di silicio

Le corde abrasive flessibili di joke vi aprono un mondo completamento nuovo nella lavorazione delle aree di difficile accesso. Con questi utensili è possibile smerigliare, sbavare e lucidare piccoli fori, fessure , intagli, incisioni e molte altre aree difficili. Le corde sono resistenti agli strappi, non si sfilacciano e sono impregnati a scelta con corindone e carburo. Pertanto sono ideali per le vostre individuali esigenze. La manipolazione è facile: Con un solo taglio si può portare la corda alla lunghezza desiderata. La corda abrasiva di quasi 15 metri di lunghezza è fornita su una pratica bobina. Disponibili nel diametro da 0,3 mm a 2,4 mm e come fasce con larghezza 2,4 mm.

- Applicabile a tutti i materiali
- Modifica di parti difficili da raggiungere

	Dimensioni	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	3 pezzi	5 pezzi
Corde e fasce abrasive							
Corindone							
	Ø 0,8 mm	200	54	**0 531 974**			
	Ø 1,0 mm	180	53	**0 531 973**			
	Ø 1,4 mm	120	51	**0 531 972**			
	Ø 1,8 mm	180	50	**0 531 971**			
	Ø 2,1 mm	120	49	**0 531 970**			
	Ø 2,4 mm	150	48	**0 531 998**			
	2,4 x 0,9 mm	180	56	**0 531 975**			
	3,2 x 0,9 mm	180	57	**0 531 976**			
Carburo di silicio							
	Ø 0,3 mm	280	66	**0 531 983**			
	Ø 0,4 mm	200	60	**0 531 982**			
	Ø 0,5 mm	200	55	**0 531 981**			
	Ø 1,0 mm	180	53-S	**0 531 985**			

Lavorazione del piede del dente

Lavorazione di un pasaggio forato

Maniche e cappucci abrasivi e vettori in gomma
jokeFlex

Maniche e cappucci abrasivi jokeFlex
Senza cucitura e formato senza alcuna transizione, con maniche e cappucci della serie jokeFlex si ottengono i migliori risultati. Sono montati su elastici vettori in gomma opportunamente sagomati. La particolarità: Grazie alla speciale forma scanalata del vettore in gomma, maniche e cappucci abrasivi montati sono ancorati saldamente dalla forza centrifuga durante la lavorazione. Quando usurati, è sufficiente sostituire maniche e cappucci usati con quelli nuovi - il vettore può essere ancora riutilizzato.
Maniche e cappucci abrasivi jokeFlex girano particolarmente in tondo e si lasciano condurre con facilità e lasciano una superficie molto morbida. Particolarmente indicato per finitura di metalli e in particolare di acciai.

Velocità di taglio Vmax: 40 m/s

	Dimesioni interne	Vettori indicati	Grana	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	Prezzo da 5 conf.
Maniche abrasive, cilindro							
Corindone							
	Ø 10 x 10 mm	0 544 601	80	10 pezzi	**0 544 622**		
		0 544 601	150	10 pezzi	**0 544 621**		
		0 544 601	240	10 pezzi	**0 544 620**		
	Ø 10 x 20 mm	0 544 602	80	10 pezzi	**0 544 625**		
		0 544 602	150	10 pezzi	**0 544 624**		
	Ø 13 x 25 mm	0 544 604	80	10 pezzi	**0 544 631**		
		0 544 604	150	10 pezzi	**0 544 630**		
	Ø 15 x 10 mm	0 544 605	80	10 pezzi	**0 544 634**		
		0 544 605	150	10 pezzi	**0 544 633**		
	Ø 15 x 30 mm	0 544 606	60	10 pezzi	**0 544 639**		
		0 544 606	80	10 pezzi	**0 544 638**		
		0 544 606	150	10 pezzi	**0 544 637**		
		0 544 606	240	10 pezzi	**0 544 636**		
	Ø 22 x 20 mm	0 544 607	60	10 pezzi	**0 544 643**		
		0 544 607	80	10 pezzi	**0 544 642**		
		0 544 607	150	10 pezzi	**0 544 641**		
		0 544 607	240	10 pezzi	**0 544 640**		
	Ø 25 x 25 mm	0 544 608	60	10 pezzi	**0 544 647**		
		0 544 608	80	10 pezzi	**0 544 646**		
		0 544 608	150	10 pezzi	**0 544 645**		
	Ø 30 x 20 mm	0 544 609	80	10 pezzi	**0 544 650**		
		0 544 609	150	10 pezzi	**0 544 649**		
	Ø 30 x 30 mm	0 544 610	40	10 pezzi	**0 544 657**		
		0 544 610	60	10 pezzi	**0 544 656**		
		0 544 610	80	10 pezzi	**0 544 655**		
		0 544 610	150	10 pezzi	**0 544 654**		
		0 544 610	240	10 pezzi	**0 544 653**		
	Ø 45 x 30 mm	0 544 612	40	10 pezzi	**0 544 667**		
		0 544 612	80	10 pezzi	**0 544 665**		
Corindone zirconio							
	Ø 30 x 30 mm	0 544 610	36	50 pezzi	**0 544 870**		
		0 544 610	50	50 pezzi	**0 544 871**		
		0 544 610	60	50 pezzi	**0 544 872**		
		0 544 610	80	50 pezzi	**0 544 873**		

Maniche e cappucci abrasivi e vettori in gomma
jokeFlex

	Dimesioni interne	Vettori indicati	Grana	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	Prezzo da 5 conf.
Maniche abrasive, conico							
Corindone							
	Ø 29/22 x 30 mm	0 544 617	60	10 pezzi	**0 544 691**		
		0 544 617	80	10 pezzi	**0 544 690**		
		0 544 617	150	10 pezzi	**0 544 689**		

Accessori / Pezzi di ricambio

	Dimensioni testa	Dimensioni codolo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Vettori in gomma, jokeFlex					
cilindro					
	Ø 10 x 10 mm	Ø 6 x 40 mm	**0 544 601**		
	Ø 10 x 20 mm	Ø 6 x 40 mm	**0 544 602**		
	Ø 13 x 25 mm	Ø 6 x 40 mm	**0 544 604**		
	Ø 15 x 10 mm	Ø 6 x 40 mm	**0 544 605**		
	Ø 15 x 30 mm	Ø 6 x 40 mm	**0 544 606**		
	Ø 22 x 20 mm	Ø 6 x 40 mm	**0 544 607**		
	Ø 25 x 25 mm	Ø 6 x 40 mm	**0 544 608**		
	Ø 30 x 20 mm	Ø 6 x 40 mm	**0 544 609**		
	Ø 30 x 30 mm	Ø 6 x 40 mm	**0 544 610**		
	Ø 45 x 30 mm	Ø 6 x 40 mm	**0 544 612**		
cono					
	Ø 29/22 x 30 mm	Ø 6 x 40 mm	**0 544 617**		

Cappucci abrasivi e vettori in gomma
jokeFlex

	Dimensioni esterne	Vettori indicati	Grana	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	Prezzo da 5 conf.
Cappucci abrasivi, cilindrici							
Corindone, verde							
	Ø 7 x 10 mm	0 544 401	80	100 pezzi	**0 544 421-1**		
		0 544 401	150	100 pezzi	**0 544 422-1**		
		0 544 401	320	100 pezzi	**0 544 423-1**		
	Ø 9 x 12 mm	0 544 402	80	100 pezzi	**0 544 424-1**		
		0 544 402	150	100 pezzi	**0 544 425-1**		
		0 544 402	320	100 pezzi	**0 544 426-1**		
	Ø 12 x 15 mm	0 544 403	80	100 pezzi	**0 544 427-1**		
		0 544 403	150	100 pezzi	**0 544 428-1**		
		0 544 403	320	100 pezzi	**0 544 429-1**		
	Ø 15 x 17 mm	0 544 404	80	100 pezzi	**0 544 430-1**		
		0 544 404	150	100 pezzi	**0 544 431-1**		
		0 544 404	320	100 pezzi	**0 544 432-1**		
	Ø 18 x 26 mm	0 544 405, 0 544 406	80	100 pezzi	**0 544 433-1**		
		0 544 405, 0 544 406	150	100 pezzi	**0 544 434-1**		
		0 544 405, 0 544 406	320	100 pezzi	**0 544 435-1**		

Accessori / Pezzi di ricambio

	Dimensioni testa	Dimensioni codolo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi	Prezzo da 10 pezzi
Vettori in gomma,jokeFlex						
cilindro						
	Ø 5 x 10 mm	Ø 3 x 25 mm	**0 544 401**			
	Ø 7 x 12 mm	Ø 3 x 25 mm	**0 544 402**			
	Ø 10 x 15 mm	Ø 3 x 25 mm	**0 544 403**			
	Ø 13 x 17 mm	Ø 3 x 25 mm	**0 544 404**			
	Ø 16 x 26 mm	Ø 3 x 25 mm	**0 544 405**			
		Ø 6 x 40 mm	**0 544 406**			

Cappucci abrasivi e vettori in gomma
jokeFlex

	Dimensioni esterne	Vettori indicati	Grana	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	Prezzo da 5 conf.
Cappucci abrasivi, cilindrico-sferic							
Corindone, verde							
	Ø 7 x 11 mm	0 544 407	80	100 pezzi	**0 544 436-1**		
		0 544 407	150	100 pezzi	**0 544 437-1**		
		0 544 407	320	100 pezzi	**0 544 438-1**		
	Ø 9 x 13 mm	0 544 408	80	100 pezzi	**0 544 439-1**		
		0 544 408	150	100 pezzi	**0 544 440-1**		
		0 544 408	320	100 pezzi	**0 544 441-1**		
	Ø 12 x 15 mm	0 544 409	80	100 pezzi	**0 544 442-1**		
		0 544 409	150	100 pezzi	**0 544 443-1**		
		0 544 409	320	100 pezzi	**0 544 444-1**		
	Ø 15 x 19 mm	0 544 410	80	100 pezzi	**0 544 445-1**		
		0 544 410	150	100 pezzi	**0 544 446-1**		
		0 544 410	320	100 pezzi	**0 544 447-1**		
	Ø 18 x 26 mm	0 544 411, 0 544 412	80	100 pezzi	**0 544 448-1**		
		0 544 411, 0 544 412	150	100 pezzi	**0 544 449-1**		
		0 544 411, 0 544 412	320	100 pezzi	**0 544 450-1**		
	Ø 12 x 15 mm	0 544 409	60	100 pezzi	**0 544 482**		

Accessori / Pezzi di ricambio

	Dimensioni testa	Dimensioni codolo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi	Prezzo da 10 pezzi
Vettori in gomma						
cilindro bombato						
	Ø 5 x 11 mm	Ø 3 x 25 mm	**0 544 407**			
	Ø 7 x 13 mm	Ø 3 x 25 mm	**0 544 408**			
	Ø 10 x 15 mm	Ø 3 x 25 mm	**0 544 409**			
	Ø 13 x 19 mm	Ø 3 x 25 mm	**0 544 410**			
	Ø 16 x 26 mm	Ø 3 x 25 mm	**0 544 411**			
		Ø 6 x 40 mm	**0 544 412**			

Cappucci abrasivi e vettori in gomma
jokeFlex

	Dimensioni esterne	Vettori indicati	Grana	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	Prezzo da 5 conf.
Cappucci abrasivi, cilindrico conici							
Corindone, verde							
	Ø 7 x 11 mm	0 544 413	80	100 pezzi	**0 544 451-1**		
		0 544 413	150	100 pezzi	**0 544 452-1**		
		0 544 413	320	100 pezzi	**0 544 453-1**		
	Ø 9 x 13 mm	0 544 414	80	100 pezzi	**0 544 454-1**		
		0 544 414	150	100 pezzi	**0 544 455-1**		
		0 544 414	320	100 pezzi	**0 544 456-1**		
	Ø 12 x 15 mm	0 544 415	80	100 pezzi	**0 544 457-1**		
		0 544 415	150	100 pezzi	**0 544 458-1**		
		0 544 415	320	100 pezzi	**0 544 459-1**		
	Ø 15 x 19 mm	0 544 416	80	100 pezzi	**0 544 460-1**		
		0 544 416	150	100 pezzi	**0 544 461-1**		
		0 544 416	320	100 pezzi	**0 544 462-1**		
	Ø 18 x 26 mm	0 544 417, 0 544 418	80	100 pezzi	**0 544 463-1**		
		0 544 417, 0 544 418	150	100 pezzi	**0 544 464-1**		

Accessori / Pezzi di ricambio

	Dimensioni testa	Dimensioni codolo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi	Prezzo da 10 pezzi
Vettori in gomma,jokeFlex						
cilindrico conico						
	Ø 5 x 11 mm	Ø 3 x 25 mm	**0 544 413**			
	Ø 7 x 13 mm	Ø 3 x 25 mm	**0 544 414**			
	Ø 10 x 15 mm	Ø 3 x 25 mm	**0 544 415**			
	Ø 13 x 19 mm	Ø 3 x 25 mm	**0 544 416**			
	Ø 16 x 26 mm	Ø 3 x 25 mm	**0 544 417**			
	Ø 16 x 26 mm	Ø 6 x 40 mm	**0 544 418**			

Cappucci abrasivi e vettori in gomma
POLICAP

	Dimensioni esterne	Vettori indicati	Grana	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	Prezzo da 5 conf.
Cappucci abrasivi POLICAP, cilindro bombato							
Co-Cool							
Grazie alla particolare struttura del grano ceramico e dei componenti leganti attivi di rettifica, è ideale per la lavorazione di acciai inossidabili (INOX) e per le leghe a base di nichel e cobalto ad alta temperatura frequentemente utilizzate nella costruzione di turbine, come Inconel® e Hastelloy®. Gli additivi attivi d'abrasione prevengono l'intasamento e causano una smerigliatura più fresca con un tasso di asportazione di materiale notevolmente superiore.	Ø 5 x 11 mm	0 544 420	80	50 pezzi NUOVO!	**0 543 005**		
	Ø 5 x 11 mm	0 544 420	120	50 pezzi NUOVO!	**0 543 006**		
	Ø 7 x 13 mm	0 544 408	80	50 pezzi	**0 543 000**		
	Ø 7 x 13 mm	0 544 408	120	50 pezzi	**0 543 001**		
	Ø 10 x 15 mm	0 543 030	80	50 pezzi NUOVO!	**0 543 015**		
	Ø 10 x 15 mm	0 543 030	120	50 pezzi NUOVO!	**0 543 016**		
	Ø 13 x 17 mm	0 543 031	80	50 pezzi NUOVO!	**0 543 017**		
	Ø 13 x 17 mm	0 543 031	120	50 pezzi NUOVO!	**0 543 018**		
	Ø 16 x 26 mm	0 543 032	80	50 pezzi NUOVO!	**0 543 021**		
	Ø 16 x 26 mm	0 543 032	120	50 pezzi	**0 543 022**		
SiC-Cool							
Ideali per la lavorazione di componenti in titanio, alluminio e le rispettive leghe. Eccezionali per l'utilizzo nel campo delle costruzioni aeronautiche e di turbine così come della loro manutenzione. La speciale scelta dei grani e gli additivi a effetto abrasivo contenuti nel legante permettono una levigatura fredda, riducendo la temperatura del pezzo in lavorazione e impedendo l'adesione dei trucioli.	Ø 5 x 11 mm	0 544 420	80	50 pezzi NUOVO!	**0 543 008**		
	Ø 5 x 11 mm	0 544 420	150	50 pezzi NUOVO!	**0 543 009**		
	Ø 7 x 13 mm	0 544 408	80	50 pezzi	**0 543 010**		
	Ø 7 x 13 mm	0 544 408	150	50 pezzi	**0 543 011**		
	Ø 13 x 17 mm	0 543 031	80	50 pezzi NUOVO!	**0 543 019**		
	Ø 13 x 17 mm	0 543 031	150	50 pezzi NUOVO!	**0 543 020**		
	Ø 16 x 26 mm	0 543 032	80	50 pezzi NUOVO!	**0 543 023**		
	Ø 16 x 26 mm	0 543 032	150	50 pezzi NUOVO!	**0 543 024**		

Accessori / Pezzi di ricambio

	Dimensioni testa	Dimensioni codolo	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	Prezzo da 5 conf.	Prezzo da 1 pezzi	Prezzo da 5 pezzi
Vettori in gomma								
cilindro bombato								
	Ø 5 x 11 mm	Ø 3 x 25 mm		**0 544 407**				
	Ø 7 x 13 mm	Ø 3 x 25 mm		**0 544 408**				
	Ø 10 x 15 mm	Ø 3 x 25 mm		**0 544 409**				
	Ø 10 x 15 mm	Ø 3 x 30 mm	5 pezzi	**0 543 030**				
	Ø 13 x 19 mm	Ø 3 x 25 mm		**0 544 410**				
	Ø 13 x 17 mm	Ø 6 x 40 mm	5 pezzi	**0 543 031**				
	Ø 16 x 26 mm	Ø 3 x 25 mm		**0 544 411**				
		Ø 6 x 40 mm		**0 544 412**				
	Ø 16 x 26 mm	Ø 6 x 40 mm	5 pezzi	**0 543 032**				

Cappucci abrasivi e vettori in gomma
jokeFlex

Maniche abrasive e cappucci abrasivi jokeFlex
Senza cucitura e formato senza alcuna transizione, con maniche e cappucci della serie jokeFlex si ottengono i migliori risultati. Sono montati su elastici vettori in gomma opportunamente sagomati. La particolarità: Grazie alla speciale forma scanalata del vettore in gomma, maniche e cappucci abrasivi montati sono ancorati saldamente dalla forza centrifuga durante la lavorazione. Quando usurati, è sufficiente sostituire maniche e cappucci usati con quelli nuovi – il vettore può essere ancora riutilizzato.
Maniche e cappucci abrasivi jokeFlex girano particolarmente in tondo e si lasciano condurre con facilità e lasciano una superficie molto morbida. Particolarmente indicato per finitura di metalli e in particolare di acciai.

Velocità di taglio Vmax: 40 m/s

	Dimensioni esterne	Vettori indicati	Grana	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	Prezzo da 5 conf.
Cappucci abrasivi, conico arrotondati							
Corindone, verde							
	Ø 7/6 x 15 mm	0 544 501	80	100 pezzi	**0 544 511-1**		
		0 544 501	150	100 pezzi	**0 544 512-1**		
	Ø 13/11 x 25 mm	0 544 502	80	100 pezzi	**0 544 513-1**		
		0 544 502	150	100 pezzi	**0 544 514-1**		
	Ø 18/16 x 32 mm	0 544 503	80	25 pezzi	**0 544 515-1**		
		0 544 503	150	25 pezzi	**0 544 516-1**		
	Ø 23/21 x 40 mm	0 544 504	80	25 pezzi	**0 544 517-1**		
		0 544 504	150	25 pezzi	**0 544 518-1**		

Accessori / Pezzi di ricambio

	Dimensioni testa	Dimensioni codolo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi	Prezzo da 10 pezzi
Vettori in gomma,jokeFlex						
conico arrotondato						
	Ø 5 / 4 x 15 mm	Ø 6 x 40 mm	**0 544 501**			
	Ø 11 / 9 x 25 mm	Ø 6 x 40 mm	**0 544 502**			
	Ø 16 / 14 x 32 mm	Ø 6 x 40 mm	**0 544 503**			
	Ø 21 / 19 x 40 mm	Ø 6 x 40 mm	**0 544 504**			

Cappucci abrasivi e vettori in gomma
jokeFlex

	Dimensioni esterne	Vettori indicati	Grana	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	Prezzo da 5 conf.
Cappucci abrasivi, conico arrotondati							
Corindone							
	Ø 6/10 x 85 mm	0 544 505	80	25 pezzi	**0 544 521**		
		0 544 505	150	25 pezzi	**0 544 522**		
	Ø 20/16 x 85 mm	0 544 507	80	25 pezzi	**0 544 525**		

Accessori / Pezzi di ricambio

	Dimensioni testa	Dimensioni codolo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi	Prezzo da 10 pezzi
Vettori in gomma,jokeFlex						
conico arrotondato						
	Ø 8 / 4 x 85 mm	Ø 6 x 40 mm	**0 544 505**			
	Ø 18 / 14 x 85 mm	Ø 6 x 40 mm	**0 544 507**			

Mole abrasivi a ventaglio

Mole abrasive a ventaglio
Ampia scelta di mole abrasive a ventaglio con codolo da 3 e 6 mm e una gamma di „modelli speciali“ come le mole abrasive a ventaglio con scanalature radiali o quelli con una combinazione di tela abrasiva e vello - per ottenere una superficie uniforme. Nuove nel programma sono le mole abrasive a ventaglio interamente in vello: una soluzione davvero magnifica per una lavorazione fine. Le mole pulenti sono adatte per rimuovere ruggine, spruzzi di saldatura e altri disturbi sul pezzo da lavorare.

Qui troverete:

Mole a ventaglio - codolo-Ø 3 mm	**Pag. 285**
Mole a ventaglio - codolo-Ø 6 mm	**Pag. 286**
Mole a ventaglio con lamelle in vello	**Pag. 288**
Mole abrasive per pulizia	**Pag. 288**

Max. Velocità dipendente dalla velocità di taglio Vmax in relazione al Ø dell'utensile utilizzato.

Ø	15 m/s	20 m/s	25 m/s	30 m/s	35 m/s	40 m/s	45 m/s	50 m/s	55 m/s	60 m/s
10 mm	28.500	38.200	47.700	57.300	66.800	76.400	86.000	95.500	105.000	114.600
15 mm	19.100	25.400	31.800	38.200	44.600	51.000	57.300	63.700	70.000	76.400
20 mm	14.300	19.100	23.900	28.700	33.400	38.200	43.000	47.800	52.600	57.400
25 mm	11.400	15.200	19.100	22.900	26.700	30.500	34.400	38.200	42.000	45.900
30 mm	9.500	12.700	15.900	19.000	22.300	25.400	28.500	31.800	34.800	38.000
40 mm	7.100	9.600	11.900	14.300	16.700	19.100	21.500	23.800	26.200	28.600
50 mm	5.700	7.600	9.500	11.400	13.400	15.300	17.000	19.000	20.900	22.800
60 mm	4.700	6.300	7.900	9.500	11.100	12.700	14.300	15.900	17.500	19.100
75 mm	3.800	5.100	6.400	7.700	9.000	10.100	11.600	12.800	14.100	15.400
80 mm	3.500	4.700	5.900	7.100	8.360	8.360	10.700	11.900	13.100	14.300
100 mm	2.800	3.800	4.800	5.700	6.700	7.650	8.600	9.600	10.500	11.400
125 mm	2.300	3.000	3.800	4.600	5.300	6.150	6.900	7.600	8.500	9.200
150 mm	1.900	2.500	3.200	3.800	4.500	5.100	5.700	6.400	7.000	7.600
175 mm	1.600	2.200	2.700	3.300	3.800	4.350	4.950	5.400	6.050	6.600
200 mm	1.400	1.900	2.400	2.900	3.400	3.850	4.350	4.800	5.300	5.800
250 mm	1.100	1.500	1.900	2.300	2.700	3.100	3.450	3.800	4.200	4.600
300 mm	1.000	1.300	1.600	1.900	2.200	2.550	2.850	3.200	3.500	3.800

Mole abrasivi a ventaglio jokeFlex
Codolo-Ø 3 mm

Per una smeigliatura elastica. Per via dei comparti, nelle mole abrasive a ventaglio jokeFlex, hanno un effetto morbido e quindi si incastrano facilmente contro il pezzo da lavorare Le applicazioni coprono un ampio spettro: dall'industria della lavorazione e finitura dei metalli a quella della gomma e delle materie plastiche.

Velocità di taglio Vmax: 40 m/s

Dimensioni testa	Grana	Dimensioni codolo	Velocità max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	10 pezzi	20 pezzi
Ø 10 x 10 mm	60	Ø 3 x 40 mm	76400 1/min	**0 543 902**			
	80	Ø 3 x 40 mm	76400 1/min	**0 543 903**			
	120	Ø 3 x 40 mm	76400 1/min	**0 543 904**			
	150	Ø 3 x 40 mm	76400 1/min	**0 543 906**			
	180	Ø 3 x 40 mm	76400 1/min	**0 543 907**			
	240	Ø 3 x 40 mm	76400 1/min	**0 543 908**			
	320	Ø 3 x 40 mm	76400 1/min	**0 543 909**			
Ø 10 x 15 mm	80	Ø 3 x 40 mm	76400 1/min	**0 543 913**			
	150	Ø 3 x 40 mm	76400 1/min	**0 543 916**			
	240	Ø 3 x 40 mm	76400 1/min	**0 543 918**			
	320	Ø 3 x 40 mm	76400 1/min	**0 543 919**			
Ø 15 x 10 mm	80	Ø 3 x 40 mm	51000 1/min	**0 543 923**			
	150	Ø 3 x 40 mm	51000 1/min	**0 543 926**			
	240	Ø 3 x 40 mm	51000 1/min	**0 543 928**			
	320	Ø 3 x 40 mm	51000 1/min	**0 543 929**			
Ø 15 x 15 mm	80	Ø 3 x 40 mm	51000 1/min	**0 543 933**			
	150	Ø 3 x 40 mm	51000 1/min	**0 543 936**			
	240	Ø 3 x 40 mm	51000 1/min	**0 543 938**			
	320	Ø 3 x 40 mm	51000 1/min	**0 543 939**			
Ø 20 x 5 mm	80	Ø 3 x 40 mm	38200 1/min	**0 543 943**			
	150	Ø 3 x 40 mm	38200 1/min	**0 543 946**			
	240	Ø 3 x 40 mm	38200 1/min	**0 543 948**			
	320	Ø 3 x 40 mm	38200 1/min	**0 543 949**			
Ø 20 x 10 mm	80	Ø 3 x 40 mm	38200 1/min	**0 543 953**			
	150	Ø 3 x 40 mm	38200 1/min	**0 543 956**			
	240	Ø 3 x 40 mm	38200 1/min	**0 543 958**			
	320	Ø 3 x 40 mm	38200 1/min	**0 543 959**			
Ø 20 x 15 mm	80	Ø 3 x 40 mm	38200 1/min	**0 543 963**			
	150	Ø 3 x 40 mm	38200 1/min	**0 543 966**			
	240	Ø 3 x 40 mm	38200 1/min	**0 543 968**			
	320	Ø 3 x 40 mm	38200 1/min	**0 543 969**			
Ø 20 x 20 mm	80	Ø 3 x 40 mm	38200 1/min	**0 543 973**			
	150	Ø 3 x 40 mm	38200 1/min	**0 543 976**			
	240	Ø 3 x 40 mm	38200 1/min	**0 543 978**			
	320	Ø 3 x 40 mm	38200 1/min	**0 543 979**			
Ø 25 x 5 mm	80	Ø 3 x 40 mm	30500 1/min	**0 543 983**			
	150	Ø 3 x 40 mm	30500 1/min	**0 543 986**			
	240	Ø 3 x 40 mm	30500 1/min	**0 543 988**			
	320	Ø 3 x 40 mm	30500 1/min	**0 543 989**			

Mole abrasivi a ventaglio jokeFlex
Codolo-Ø 3 mm

Dimensioni testa	Grana	Dimensioni codolo	Velocità max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	10 pezzi	20 pezzi
Ø 25 x 10 mm	80	Ø 3 x 40 mm	30500 1/min	**0 543 993**			
	150	Ø 3 x 40 mm	30500 1/min	**0 543 996**			
	240	Ø 3 x 40 mm	30500 1/min	**0 543 998**			
	320	Ø 3 x 40 mm	30500 1/min	**0 543 999**			
Ø 30 x 5 mm	60	Ø 3 x 40 mm	25400 1/min	**0 544 222**			
	80	Ø 3 x 40 mm	25400 1/min	**0 544 223**			
	150	Ø 3 x 40 mm	25400 1/min	**0 544 226**			
	240	Ø 3 x 40 mm	25400 1/min	**0 544 228**			
	320	Ø 3 x 40 mm	25400 1/min	**0 544 229**			
Ø 30 x 10 mm	60	Ø 3 x 40 mm	25400 1/min	**0 544 232**			
	80	Ø 3 x 40 mm	25400 1/min	**0 544 233**			
	150	Ø 3 x 40 mm	25400 1/min	**0 544 236**			
	240	Ø 3 x 40 mm	25400 1/min	**0 544 238**			
	320	Ø 3 x 40 mm	25400 1/min	**0 544 239**			
Ø 40 x 5 mm	60	Ø 3 x 40 mm	19100 1/min	**0 544 532**			
	80	Ø 3 x 40 mm	19100 1/min	**0 544 533**			
	150	Ø 3 x 40 mm	19100 1/min	**0 544 536**			
	320	Ø 3 x 40 mm	19100 1/min	**0 544 539**			
Ø 40 x 10 mm	60	Ø 3 x 40 mm	19100 1/min	**0 544 242**			
	80	Ø 3 x 40 mm	19100 1/min	**0 544 243**			
	150	Ø 3 x 40 mm	19100 1/min	**0 544 246**			
Ø 40 x 15 mm	80	Ø 3 x 40 mm	19100 1/min	**0 544 253**			
	240	Ø 3 x 40 mm	19100 1/min	**0 544 258**			

Meglio due passi operativi brevi che uno troppo lungo!

Anche se potrebbe sembrare allettante sbrigare il lavoro in un unico passaggio … in conclusione risulta molto più efficiente adottare due passi operativi complementari e coerenti con due diverse grane (da grosso verso fine)!

Prendete contatto con **noi:**
Tel. +39 02 00 68 1035
info@joke-technology.it

Una scelta ancora più ampia

Oltre alla già ampia gamma di mole abrasive vi offriamo molte altre dimensioni a richiesta.
Prendete contatto con **noi:**
Tel. +39 02 00 68 1035
info@joke-technology.it

Mole abrasivi a ventaglio jokeFlex
Codolo-Ø 6 mm

Per una smerigliatura elastica. Per via dei comparti, nelle mole abrasive a ventaglio JokeFlex, hanno un effetto morbido e quindi si incastrano facilmente contro il pezzo da lavorare. Le applicazioni coprono un ampio spettro: dall'industria della lavorazione e finitura dei metalli a quella della gomma e delle materie plastiche.

Velocità di taglio Vmax: 40 m/s

	Dimensioni testa	Grana	Dimensioni codolo	Velocità max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	10 pezzi	20 pezzi
Mole abrasivi a ventaglio, corindone, codolo-Ø 6 mm								
	Ø 40 x 10 mm	60	Ø 6 x 40 mm	19100 1/min	**0 544 362**			
		80	Ø 6 x 40 mm	19100 1/min	**0 544 363**			
		150	Ø 6 x 40 mm	19100 1/min	**0 544 366**			
		240	Ø 6 x 40 mm	19100 1/min	**0 544 368**			
		320	Ø 6 x 40 mm	19100 1/min	**0 544 369**			
	Ø 40 x 15 mm	60	Ø 6 x 40 mm	19100 1/min	**0 544 372**			
		80	Ø 6 x 40 mm	19100 1/min	**0 544 373**			
		120	Ø 6 x 40 mm	19100 1/min	**0 544 374**			
		150	Ø 6 x 40 mm	19100 1/min	**0 544 376**			
		180	Ø 6 x 40 mm	19100 1/min	**0 544 377**			
		240	Ø 6 x 40 mm	19100 1/min	**0 544 378**			
		320	Ø 6 x 40 mm	19100 1/min	**0 544 379**			
	Ø 50 x 5 mm	60	Ø 6 x 40 mm	15300 1/min	**0 544 542**			
		80	Ø 6 x 40 mm	15300 1/min	**0 544 543**			
		150	Ø 6 x 40 mm	15300 1/min	**0 544 546**			
	Ø 50 x 10 mm	60	Ø 6 x 38 mm	15300 1/min	**0 544 262**			
		80	Ø 6 x 40 mm	15300 1/min	**0 544 263**			
		150	Ø 6 x 40 mm	15300 1/min	**0 544 266**			
		240	Ø 6 x 40 mm	15300 1/min	**0 544 268**			
	Ø 60 x 5 mm	60	Ø 6 x 40 mm	12700 1/min	**0 544 552**			
		80	Ø 6 x 40 mm	12700 1/min	**0 544 553**			
		150	Ø 6 x 40 mm	12700 1/min	**0 544 556**			
		320	Ø 6 x 40 mm	12700 1/min	**0 544 559**			
	Ø 80 x 5 mm	80	Ø 6 x 40 mm	8360 1/min	**0 544 563**			
		150	Ø 6 x 40 mm	8360 1/min	**0 544 566**			
	Ø 60 x 40 mm	60	Ø 6 x 40 mm	12700 1/min	**0 544 322**			
		80	Ø 6 x 40 mm	12700 1/min	**0 544 323**			
		150	Ø 6 x 40 mm	12700 1/min	**0 544 326**			
		320	Ø 6 x 40 mm	12700 1/min	**0 544 329**			

Mole abrasivi a ventaglio SiC
Codolo-Ø 6 mm

È più duro e più fragile del corindone. Il campo di applicazione comprende metalli non ferrosi, acciai inossidabili, materiali ceramici e minerali, acciai ricchi di carbonio, plastica, vetro ecc.

Velocità di taglio Vmax: 40 m/s

	Dimensioni testa	Grana	Dimensioni codolo	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	5 conf.	10 conf.
Mole abrasivi a ventaglio SiC, codolo-Ø 6 mm								
	Ø 60 x 30 mm	60	Ø 6 x 40 mm	10 pezzi	**0 543 686**			
		80	Ø 6 x 40 mm	10 pezzi	**0 543 687**			
		120	Ø 6 x 40 mm	10 pezzi	**0 543 688**			

Mole abrasivi a ventaglio con lamelle in vello
Codolo-Ø 6 mm

Mole abrasivi in tela/vello abrasivi combinati, senza zolfo. La combinazione di vello/tela abrasiva consente di ottenere una superficie regolare e una elevata asportazione di materiale.

Velocità di taglio Vmax: 40 m/s

	Dimensioni testa	Grana	Dimensioni codolo	Velocità max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	10 pezzi
Mole abrasivi a ventaglio con lamelle in vello, corindone, codolo-Ø 6 mm							
	Ø 40 x 20 mm	media / K 80	Ø 6 x 40 mm	19100 1/min	**0 543 450**		
		fine / K 150	Ø 6 x 40 mm	19100 1/min	**0 543 451**		
		molto fine / K 240	Ø 6 x 40 mm	19100 1/min	**0 543 452**		
	Ø 50 x 20 mm	media / K 80	Ø 6 x 40 mm	15300 1/min	**0 543 456**		
		fine / K 150	Ø 6 x 40 mm	15300 1/min	**0 543 457**		
		molto fine / K 240	Ø 6 x 40 mm	15300 1/min	**0 543 458**		
	Ø 60 x 30 mm	media / K 80	Ø 6 x 40 mm	12700 1/min	**0 543 462**		
		fine / K 150	Ø 6 x 40 mm	12700 1/min	**0 543 463**		
		molto fine / K 240	Ø 6 x 40 mm	12700 1/min	**0 543 464**		

Mole abrasivi per pulizia
Codolo-Ø 6 mm

La soluzione per la pulizia e contemporaneamente per la preparazione delle superfici. Per una asportazione aggressiva di ruggine, residui di saldatura, verniciatura e anche vernice. Molto adatto anche per sbavatura.

Velocità di taglio Vmax: 35 m/s

	Dimensioni testa	Grana	Dimensioni codolo	Velocità max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	10 pezzi	20 pezzi
Mole abrasivi per pulizia, tipo „grossa"									
	Ø 55 x 15 mm	grossa	Ø 6 x 40 mm	14000 1/min	**0 544 588**				

Grana	paragonabile
Vello	con FEPA
grossa	K 40 – 80
media	K 100 – 180
fine	K 220 – 240
molto fine	K 280 – 360

Mole abrasivi a ventaglio con lamelle in vello
Codolo-Ø 3 mm

Grazie alla disposizione radiale delle lamelle abrasivi, queste mole abrasive sono ideali per lavorazioni fini su aree difficili da raggiungere. Superfici di qualità più elevata possono essere raggiunte.

Velocità di taglio Vmax: 10 m/s

	Dimensioni testa	Grana	Dimensioni codolo	Velocità max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	10 pezzi	20 pezzi
Mole abrasivi a ventaglio con lamelle in vello, corindone, codolo-Ø 3 mm								
	Ø 20 x 20 mm	grossa	Ø 3 x 40 mm	13000 1/min	**0 547 001**			
		media	Ø 3 x 40 mm	13000 1/min	**0 547 002**			
		fine	Ø 3 x 40 mm	13000 1/min	**0 547 003**			
		molto fine	Ø 3 x 40 mm	13000 1/min	**0 547 004**			
	Ø 30 x 10 mm	grossa	Ø 3 x 40 mm	11000 1/min	**0 547 009**			
		media	Ø 3 x 40 mm	11000 1/min	**0 547 010**			
		fine	Ø 3 x 40 mm	11000 1/min	**0 547 011**			
		molto fine	Ø 3 x 40 mm	11000 1/min	**0 547 012**			
	Ø 30 x 20 mm	grossa	Ø 3 x 40 mm	11000 1/min	**0 547 017**			
		media	Ø 3 x 40 mm	11000 1/min	**0 547 018**			
		fine	Ø 3 x 40 mm	11000 1/min	**0 547 019**			
		molto fine	Ø 3 x 40 mm	11000 1/min	**0 547 020**			
	Ø 30 x 30 mm	grossa	Ø 3 x 40 mm	11000 1/min	**0 547 025**			
		media	Ø 3 x 40 mm	11000 1/min	**0 547 026**			
		molto fine	Ø 3 x 40 mm	11000 1/min	**0 547 028**			

Mole abrasivi a ventaglio con lamelle in vello
Codolo-Ø 6 mm

Grazie alla disposizione radiale delle lamelle abrasivi, queste mole abrasive sono ideali per lavorazioni fini su aree difficili da raggiungere. Superfici di qualità più elevata possono essere raggiunte.

Velocità di taglio Vmax: 10 m/s

	Dimensioni testa	Grana	Dimensioni codolo	Velocità max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	10 pezzi	20 pezzi
Mole abrasivi a ventaglio con lamelle in vello, corindone, codolo-Ø 6 mm								
	Ø 40 x 20 mm	grossa	Ø 6 x 40 mm	8000 1/min	**0 547 033**			
		media	Ø 6 x 40 mm	8000 1/min	**0 547 034**			
		fine	Ø 6 x 40 mm	8000 1/min	**0 547 035**			
		molto fine	Ø 6 x 40 mm	8000 1/min	**0 547 036**			
	Ø 40 x 40 mm	media	Ø 6 x 40 mm	8000 1/min	**0 547 042**			
		fine	Ø 6 x 40 mm	8000 1/min	**0 547 043**			
		molto fine	Ø 6 x 40 mm	8000 1/min	**0 547 044**			
	Ø 50 x 20 mm	media	Ø 6 x 40 mm	6500 1/min	**0 547 046**			
		fine	Ø 6 x 40 mm	6500 1/min	**0 547 047**			
		molto fine	Ø 6 x 40 mm	6500 1/min	**0 547 048**			

Una scelta ancora più ampia a richiesta!

Queste mole sono disponibili in molte altre dimensioni.
Prendete contatto con **noi:**
Tel. +39 02 00 68 1035 • info@joke-technology.it

Dischi da taglio
POWER

	Per materiali	Dimensioni	Dimensioni foro	Versione	Velocità max	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi	Prezzo da 50 pezzi
Disco da taglio POWER									
	Alluminio	Ø 115 x 1,5 mm	22,23 mm	diritto	13300 1/min	25 pezzi	**0 575 140**		
		Ø 125 x 1,5 mm	22,23 mm	diritto	12200 1/min	25 pezzi	**0 575 141**		
	Acciaio inox	Ø 115 x 1,0 mm	22,23 mm	diritto	13300 1/min	25 pezzi	**0 575 100**		
		Ø 115 x 1,5 mm	22,23 mm	diritto	13300 1/min	25 pezzi	**0 575 102**		
		Ø 125 x 1,0 mm	22,23 mm	diritto	12200 1/min	25 pezzi	**0 575 101**		
		Ø 125 x 1,5 mm	22,23 mm	diritto	12200 1/min	25 pezzi	**0 575 103**		
		Ø 125 x 2,5 mm	22,23 mm	diritto	12200 1/min	25 pezzi	**0 575 104**		
		Ø 178 x 2,5 mm	22,23 mm	diritto	8600 1/min	25 pezzi	**0 575 105**		
		Ø 230 x 1,9 mm	22,23 mm	diritto	6600 1/min	25 pezzi	**0 575 110**		
	Acciaio	Ø 115 x 3,0 mm	22,23 mm	a gomito	13300 1/min	25 pezzi	**0 575 131**		
		Ø 125 x 1,0 mm	22,23 mm	diritto	12200 1/min	25 pezzi	**0 575 121**		
		Ø 230 x 3,0 mm	22,23 mm	a gomito	6600 1/min	25 pezzi	**0 575 132**		

Dischi di sgrossatura
POWER

	Per materiali	Dimensioni	Dimensioni foro	Versione	Velocità max	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi	Prezzo da 50 pezzi
Disco di sgrossatura POWER									
	Acciaio	Ø 115 x 6,5 mm	22,23 mm	diritto	13300 1/min	10 pezzi	**0 575 150**		
		Ø 125 x 6,5 mm	22,23 mm	diritto	12200 1/min	10 pezzi	**0 575 151**		
		Ø 178 x 7,0 mm	22,23 mm	diritto	8600 1/min	10 pezzi	**0 575 152**		
		Ø 230 x 7,0 mm	22,23 mm	diritto	6600 1/min	10 pezzi	**0 575 153**		
	Acciaio inox	Ø 115 x 6,5 mm	22,23 mm	diritto	13300 1/min	10 pezzi	**0 575 160**		
		Ø 125 x 6,5 mm	22,23 mm	diritto	12200 1/min	10 pezzi	**0 575 161**		
		Ø 178 x 7,0 mm	22,23 mm	diritto	8600 1/min	10 pezzi	**0 575 162**		

Dischi per ventilatori in feltro

Grazie alle lamelle flessibili, composte per il 70% di feltro di lana, i dischi lamellari in feltro si adattano in maniera ideale al profilo del pezzo. Perfetti per la lucidatura di superfici non piane o profilate. In combinazione alle paste per lucidatura si ottiene una finitura high-gloss ottimale.

	Dimensioni	Dimensioni foro	Durezza	Tipo	Velocità max	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi	Prezzo da 50 pezzi
Dischi per ventilatori in feltro extra flessibile									
	Ø 115 mm	22,23 mm	medio	FG27	8500 1/min	5 pezzi	**0 575 201**		
	Ø 125 mm	22,23 mm	morbide	FG27	7700 1/min	5 pezzi	**0 575 202**		
		22,23 mm	medio	FG27	7700 1/min	5 pezzi	**0 575 204**		
	Ø 178 mm	22,23 mm	morbide	FG27	5500 1/min	5 pezzi	**0 575 205**		

Dischi abrasivi compatti
UNITIZED

Questo utensile si distingue per il vello abrasivo multistrato pressato con grani abrasivi alti, distribuiti uniformemente.
Offre una lunga vita utile ed è molto resistente. Il disco abrasivo compatto trova applicazione.

- nella finitura decorativa su superfici in acciaio inossidabile
- nell'adeguamento delle superfici dopo la lavorazione dei cordoni di saldatura
- nella preparazione di superfici di titanio e acciaio inossidabile prima della lucidatura
- nella preparazione di alluminio, rame, ottone ecc. prima del rivestimento.

	Dimensioni	Dimensioni foro	Durezza	Grana	Tipo	Velocità max	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi	Prezzo da 50 pezzi
Dischi abrasivi compatti										
	Ø 115 mm	22,23 mm	media	grossa	G27	11000 1/min	5 pezzi	**0 575 190**		
	Ø 115 mm	22,23 mm	media	media	G27	11000 1/min	5 pezzi	**0 575 191**		
	Ø 115 mm	22,23 mm	media	molto fine	G27	11000 1/min	5 pezzi	**0 575 192**		

Dischi lamellari
HYBRID • SCM • Corindone zirconio

La combinazione di tela abrasiva e vello abrasivo permette l'asportazione di materiale e la finitura decorativa superficiale in un'unica fase operativa. Il disco abrasivo ibrido è perfetto per

- la rimozione di cordoni di saldatura,
- la rimozione di bave dopo il taglio plasma e laser,
- la rimozione di piccole irregolarità e difetti sulle superfici.
- Adatto per acciaio inossidabile, acciaio dolce, alluminio e altre leghe.

	Dimensioni	Dimensioni foro	Grana	Tipo	Colore	Velocità max	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi	Prezzo da 50 pezzi
Disco lamellare HYBRID										
	Ø 115 mm	22,23 mm	medium	conico	marrone rossiccio	13300 1/min	10 pezzi	**0 575 170**		
	Ø 125 mm	22,23 mm	medium	conico	marrone rossiccio	12200 1/min	10 pezzi	**0 575 171**		
Disco lamellare SCM										
	Ø 115 mm	22,23 mm	grossa	G27	marrone	13300 1/min	10 pezzi	**0 575 180**		
		22,23 mm	medium	G27	marrone rossiccio	13300 1/min	10 pezzi	**0 575 181**		
		22,23 mm	molto fine	G27	blu	13300 1/min	10 pezzi	**0 575 182**		
	Ø 125 mm	22,23 mm	grossa	G27	marrone	12200 1/min	10 pezzi	**0 575 183**		
		22,23 mm	medium	G27	marrone rossiccio	12200 1/min	10 pezzi	**0 575 184**		
		22,23 mm	molto fine	G27	blu	12200 1/min	10 pezzi	**0 575 185**		
	Ø 178 mm	22,23 mm	medium	G27	marrone rossiccio	8600 1/min	10 pezzi	**0 575 187**		
		22,23 mm	molto fine	G27	blu	8600 1/min	10 pezzi	**0 575 188**		
Disco lamellare Corindone zirconio										
	Ø 115 mm	22,23 mm	40	conico	blu	13300 1/min	10 pezzi	**0 575 220**		
	Ø 125 mm	22,23 mm	40	conico	blu	12200 1/min	10 pezzi	**0 575 230**		

Mole abrasivi a tazza

Queste mole abrasivi a tazza sono avvitati sul codolo (Art. N° 0 750 512) della smerigliatrice manuale TURBO. Grazie all'alloggiamento delle mole abrasive a tazza disponibili separatamente, gli utensili possono essere utilizzati con tutti i manipoli in commercio.

Velocità max. 25.000 1/min

Disco a tazza con smerigliatrice manuale ad aria compressa TURBO

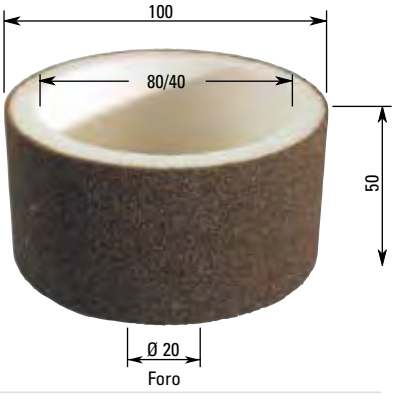
	Dimensioni	Grana	Colore	Velocità max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Mole abrasivi a tazza, corindone fine							
	Ø 30	60	marrone	25000 1/min	**0 530 721**		
		100	marrone	25000 1/min	**0 530 722**		
		150	marrone	25000 1/min	**0 530 723**		

Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Codolo di serraggio			
	Per supportare mole abrasive a tazza e vettori in gomma su smerigliatrice manuale TURBO	**0 750 512**	

Ruota a coppa EKW

		Dimensioni	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Ruota a coppa EKW						
	Durezza JOT, bordo rinforzato con resina per smerigliare di HSS Velocità max. 7.500 1/min	Ø 100 x 50 x 20 mm	80	**0 542 751**		
Ruota a coppa EKW – qualità top						
	Durezza JOT, bordo rinforzato con resina per smerigliare di acciai temprati e metalli duri (HSS) Velocità max. 7.500 1/min	Ø 100 x 50 x 20 mm	80	**0 542 753**		



Dischi da taglio in nylon, rinforzate con fibre

Dischi da taglio in nylon, rinforzate con fibre
Notevolmente più resistenti alla rottura, garantendo una maggiore sicurezza del lavoro. I dischi possono essere scelti più sottili.

Ne risultano i seguenti vantaggi:
- superficie di contatto molto piccola
- basso sviluppo di calore nel taglio
- taglio più stretto
- esercitazione di forza minore
- tempo di separazione veloce
- minore formazione di bave

		Dimensioni	Dimensioni foro	Allogiamento idoneo	Velocità max	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	Prezzo da 5 conf.
Dischi da taglio in nylon, rinforzate con fibre									
Corindone superiore									
	per uso su acciai temprati e non temprati	Ø 22 x 0,2 mm	1,8 mm	21, 22, 23, 25	20000 1/min	10 pezzi	**0 544 901**		
		Ø 22 x 0,3 mm	1,8 mm	21, 22, 23, 25	20000 1/min	10 pezzi	**0 544 902**		
		Ø 22 x 0,5 mm	1,8 mm	21, 22, 23, 25	20000 1/min	10 pezzi	**0 544 903**		
		Ø 25 x 0,2 mm	1,8 mm	21, 22, 23, 25	20000 1/min	10 pezzi	**0 544 904**		
		Ø 25 x 0,3 mm	1,8 mm	21, 22, 23, 25	20000 1/min	10 pezzi	**0 544 905**		
		Ø 25 x 0,5 mm	1,8 mm	21, 22, 23, 25	20000 1/min	10 pezzi	**0 544 906**		
		Ø 40 x 0,5 mm	1,8 mm	21, 22, 23, 25	20000 1/min	10 pezzi	**0 544 907**		
		Ø 40 x 0,7 mm	1,8 mm	21, 22, 23, 25	20000 1/min	10 pezzi	**0 544 908**		
		Ø 40 x 1 mm	1,8 mm	21, 22, 23, 25	20000 1/min	10 pezzi	**0 544 909**		
Carburo di silicio									
	per acciaio inox e metalli non ferrosi	Ø 22 x 0,2 mm	1,8 mm	21, 22, 23, 25	20000 1/min	10 pezzi	**0 544 910**		
		Ø 22 x 0,3 mm	1,8 mm	21, 22, 23, 25	20000 1/min	10 pezzi	**0 544 911**		
		Ø 25 x 0,2 mm	1,8 mm	21, 22, 23, 25	20000 1/min	10 pezzi	**0 544 913**		
		Ø 25 x 0,3 mm	1,8 mm	21, 22, 23, 25	20000 1/min	10 pezzi	**0 544 914**		

Accessori / Pezzi di ricambio

	per dimensioni foro	Dimensioni codolo	Tipo	Dim. disco max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Alberi portamola CRATEX®							
	Ø 1,5 – 1,8 mm	Ø 2,35 x 28/40 mm	21	Ø 38 x 4,5 mm	**0 545 275**		
	Ø 1,5 – 1,8 mm	Ø 3 x 42 mm	22	Ø 38 x 4,5 mm	**0 545 276**		
	Ø 1,5 – 1,8 mm	Ø 6 x 42 mm	23	Ø 38 x 4,5 mm	**0 545 277**		
	Ø 1,5 – 1,8 mm	Ø 2,35 x 30/15 mm	25	Ø 38 x 4,5 mm	**0 545 279**		

Dischi da taglio in nylon, rinforzate con fibre

Dischi da taglio in nylon, rinforzate con fibre
Notevolmente più resistenti alla rottura, garantendo una maggiore sicurezza del lavoro. I dischi possono essere scelti più sottili.

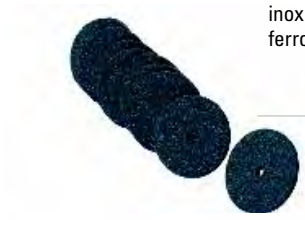
Ne risultano i seguenti vantaggi:
- superficie di contatto molto piccola
- basso sviluppo di calore nel taglio
- taglio più stretto
- esercitazione di forza minore
- tempo di separazione veloce
- minore formazione di bave

		Dimensioni	Dimensioni foro	Allogiamento idoneo	Velocità max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Dischi da taglio in nylon, rinforzate con fibre							
Diamantate							
	per ceramica e tutti gli acciai difficili nel settore delle costruzioni aeronautiche, di propulsori e di centrali elettriche così come per la lavorazione degli impianti	Ø 20 x 0,2 mm	1,8 mm	21, 22, 23, 25	20000 1/min	**0 544 920**	
		Ø 20 x 0,3 mm	1,8 mm	21, 22, 23, 25	20000 1/min	**0 544 921**	

Accessori / Pezzi di ricambio

	per dimensioni foro	Dimensioni codolo	Tipo	Dim. disco max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	10 pezzi
Alberi portamola CRATEX®							
	Ø 1,5 – 1,8 mm	Ø 2,35 x 28/40 mm	21	Ø 38 x 4,5 mm	**0 545 275**		
	Ø 1,5 – 1,8 mm	Ø 3 x 42 mm	22	Ø 38 x 4,5 mm	**0 545 276**		
	Ø 1,5 – 1,8 mm	Ø 6 x 42 mm	23	Ø 38 x 4,5 mm	**0 545 277**		
	Ø 1,5 – 1,8 mm	Ø 2,35 x 30/15 mm	25	Ø 38 x 4,5 mm	**0 545 279**		

Dischi da taglio in nylon

		Dimensioni	Dimensioni foro	Allogiamento idoneo	Velocità max	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.
Dischi da taglio in nylon								
Corindone superiore (marrone)								
	per il taglio di acciai temprati e non temprati	Ø 22 x 0,3 mm	1,5 mm	21, 22, 23, 25	20000 1/min	10 pezzi	**0 544 960**	
		Ø 22 x 0,7 mm	1,5 mm	21, 22, 23, 25	20000 1/min	10 pezzi	**0 544 961**	
		Ø 22 x 2 mm	1,5 mm	21, 22, 23, 25	20000 1/min	10 pezzi	**0 544 962**	
		Ø 22 x 3 mm	1,5 mm	21, 22, 23, 25	20000 1/min	10 pezzi	**0 544 963**	
		Ø 25 x 0,5 mm	1,5 mm	21, 22, 23, 25	20000 1/min	10 pezzi	**0 544 972**	
		Ø 25 x 0,7 mm	1,5 mm	21, 22, 23, 25	20000 1/min	10 pezzi	**0 544 965**	
		Ø 25 x 0,8 mm	1,5 mm	21, 22, 23, 25	20000 1/min	10 pezzi	**0 544 974**	
		Ø 25 x 1 mm	1,5 mm	21, 22, 23, 25	20000 1/min	10 pezzi	**0 544 966**	
		Ø 34 x 1,65 mm	1,5 mm	21, 22, 23, 25	10000 1/min	10 pezzi	**0 544 967**	
		Ø 37,5 x 1 mm	1,5 mm	21, 22, 23, 25	10000 1/min	10 pezzi	**0 544 968**	
		Ø 40 x 1 mm	6 mm	41	10000 1/min	10 pezzi	**0 544 969**	
Carburo di silicio (grigio)								
	per il taglio di acciai inox e metalli non ferrosi	Ø 22 x 0,7 mm	1,5 mm	21, 22, 23, 25	20000 1/min	10 pezzi	**0 544 981**	
		Ø 22 x 2 mm	1,5 mm	21, 22, 23, 25	20000 1/min	10 pezzi	**0 544 982**	
		Ø 25 x 0,7 mm	1,5 mm	21, 22, 23, 25	20000 1/min	10 pezzi	**0 544 985**	
		Ø 25 x 1 mm	1,5 mm	21, 22, 23, 25	20000 1/min	10 pezzi	**0 544 986**	

Accessori / Pezzi di ricambio

	per dimensioni foro	Dimensioni codolo	Tipo	Dim. disco max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Alberi portamola CRATEX®							
	Ø 1,5 – 1,8 mm	Ø 2,35 x 28/40 mm	21	Ø 38 x 4,5 mm	**0 545 275**		
	Ø 1,5 – 1,8 mm	Ø 3 x 42 mm	22	Ø 38 x 4,5 mm	**0 545 276**		
	Ø 1,5 – 1,8 mm	Ø 6 x 42 mm	23	Ø 38 x 4,5 mm	**0 545 277**		
	Ø 1,5 – 1,8 mm	Ø 2,35 x 30/15 mm	25	Ø 38 x 4,5 mm	**0 545 279**		
	Ø 6 mm	Ø 6 x 25 mm	41	Ø 75 x 9,5 mm	**0 545 282**		

Dischi abrasivi

I dischi abrasivi hanno bisogno di un solido sostegno. Solo così possono sviluppare la loro piena potenza. Per fornire questo sostegno, è possibile scegliere tra tre diversi tipi di fissaggio dei fogli abrasivi al vettore.

La più ampia scelta di grana e diametro è disponibile tra i nostri dischi abrasivi autoadesivi. Quelli monouso sono anche la soluzione più economica. Oltre alla vasta scelta nel catalogo, vi offriamo molte soluzioni speciali, come nelle versioni „Soft“ o carta SiC. Scoprite con noi le diverse possibiltà.

La sostituzione molto veloce del disco abrasivo è possibile con i nostri dischi con fissaggio con Velcro. A differenza della variante autoadesiva, i dischi abrasivi possono essere riutilizzati.

Il nuovo **sistema COMBIDISC®** offre la tenuta migliore ed un'ampia selezione di fogli. E' sufficiente avvitare il disco al supporto in gomma e iniziare a lavorare. Con questa soluzione, i dischi „volanti“ appartengono finalmente al passato. Questi dischi abrasivi sono più resistenti al calore e, grazie all'innovativo sistema di fissaggio, restano sempre ben ancorati in posizione centrale. Anche in questo caso il supporto in gomma può essere riutilizzato.

Autoadesivo

Adesione in velcro

COMBIDISC®

298 **Dischi abrasivi, autoadesivi**

299 **Dischi abrasivi con Velcro**

304 **Dischi abrasivi COMBIDISC® con chiusura rapida**

Dischi abrasivi a stella Polistar
Corindone

Dischi abrasivi a stella Polistar
Utensili di sbavatura molto flessibili destinati alla lavorazione delle superfici interne di fori e tubi. Ottimi per diametri piccoli (Ø 7-40 mm).

Polistar può essere fissato a più strati (spostati uno rispetto all'altro) nei portautensili.

Applicazioni:
- pulizia e smerigliatura fine di fori
- rimozione di colori di ossidazione
- arrotondamento dei lati d'ingresso e d'uscita dei fori
- rimozione di bave leggere

Velocita di taglio Vmax: 20 m/s

ottimale per la sbavatura di fori ecc.

	Dimensioni	Grana	Dimensioni foro	Velocità max	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.
Dischi abrasivi a stella Polistar, corindone							
	Ø 20 mm	60	1,6 mm	20000 1/min	25 pezzi	**0 570 910-0**	
	Ø 20 mm	80	1,6 mm	20000 1/min	25 pezzi	**0 570 911-0**	
	Ø 20 mm	120	1,6 mm	20000 1/min	25 pezzi	**0 570 912-0**	
	Ø 30 mm	60	1,6 mm	13000 1/min	25 pezzi	**0 570 913-0**	
	Ø 30 mm	80	1,6 mm	13000 1/min	25 pezzi	**0 570 914-0**	
	Ø 30 mm	120	1,6 mm	13000 1/min	25 pezzi	**0 570 915-0**	
	Ø 40 mm	60	3 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 904-0**	
	Ø 40 mm	80	3 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 905-0**	
	Ø 40 mm	120	3 mm	10000 1/min	10 pezzi	**0 570 906-0**	
	Ø 50 mm	60	3 mm	8000 1/min	10 pezzi	**0 570 907-0**	
	Ø 50 mm	80	3 mm	8000 1/min	10 pezzi	**0 570 908-0**	
	Ø 50 mm	120	3 mm	8000 1/min	10 pezzi	**0 570 909-0**	

Accessori / Pezzi di ricambio

	per dimensioni foro	Dimensioni codolo	Tipo	Dim. disco max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	10 pezzi
Alberi portamola CRATEX®							
	Ø 1,5 – 1,8 mm	Ø 2,35 x 28/40 mm	21	Ø 38 x 4,5 mm	**0 545 275**		
	Ø 1,5 – 1,8 mm	Ø 3 x 42 mm	22	Ø 38 x 4,5 mm	**0 545 276**		
	Ø 3 mm	Ø 6 x 40 mm	33	Ø 45 x 6 mm	**0 545 269**		

Dischi abrasivi a stella POLINOX
Vello

Dischi abrasivi a stella POLINOX
La nuova alternativa ai dischi abrasivi a stella Polistar in corindone. Grazie alla struttura in vello le stelle POLINOX sono particolarmente capaci ad adattarsi alle diverse forme, essendo quindi predestinati all'utilizzo in aree di lavoro ristrette: fori, cavità e punti difficilmente accessibili. Disponibili in confezioni da rispettivamente 5 unità in tre dimensioni e tre grane.

Applicazioni:
- sbavatura di fori su componenti fatti di metalli non ferrosi
- smerigliatura fine sulle superfici interne di tubi in acciaio inox
- pulizia di passi di filettatura

Velocita di taglio Vmax: 20 m/s

	Dimensioni	Grana	Velocità max	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	Prezzo da 4 conf.
Dischi abrasivi a stella POLINOX, corindone							
	Ø 19 mm	P 80	20000 1/min	5 pezzi	**0 570 991**		
		molto fine	20000 1/min	5 pezzi	**0 570 992**		
	Ø 25 mm	grossa	15000 1/min	5 pezzi	**0 570 993**		
		media	15000 1/min	5 pezzi	**0 570 994**		
		molto fine	15000 1/min	5 pezzi	**0 570 995**		
	Ø 38 mm	grossa	10000 1/min	5 pezzi	**0 570 996**		
		media	10000 1/min	5 pezzi	**0 570 997**		
		molto fine	10000 1/min	5 pezzi	**0 570 998**		

Accessori / Pezzi di ricambio

	Dimensioni codolo	Tipo	Filetto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Portautensili idonei					
	Ø 6 x 125 mm	XL	8/32-UNC	**0 570 960**	
	Ø 6 x 75 mm	L	8/32-UNC	**0 570 965**	

Dischi abrasivi POLINOX
Vello
NUOVO!

I tondi POLINOX sono adatti alla lavorazione flessibile di contorni complicati degli utensili e vengono sono utilizzati nella rettifica periferica. Nessun intasamento dell'utensile grazie alla struttura aperta e all'elevata flessibilità del materiale del vello.

Vantaggi:
Adattamento ottimale al profilo grazie all'elevata flessibilità e alla lunga durata. Raggiunge punti di difficile accesso, come fessure o recessi profondi.
Raccomandazioni per l'uso:
per aumentare l'ampiezza di applicazione, serrare fino a tre tondi uno accanto all'altro. Per ottenere le migliori prestazioni, utilizzare ad una velocità di taglio consigliata di 10-25 m/sec.

	Dimensioni	Dimensioni foro	Grana	Velocità max	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	Prezzo da 4 conf.
Dischi abrasivi - POLINOX, corindone								
	Ø 50 x 10 mm	6 mm	100	12250 1/min	10 pezzi	**0 570 860**		
		6 mm	280	12250 1/min	10 pezzi	**0 570 861**		
	Ø 75 x 10 mm	6 mm	100	8150 1/min	10 pezzi	**0 570 862**		
		6 mm	280	8150 1/min	10 pezzi	**0 570 863**		
	Ø 100 x 10 mm	13 mm	100	6150 1/min	10 pezzi	**0 570 864**		
		13 mm	280	6150 1/min	10 pezzi	**0 570 865**		
	Ø 125 x 10 mm	13 mm	100	4900 1/min	10 pezzi	**0 570 866**		
		13 mm	280	4900 1/min	10 pezzi	**0 570 867**		
	Ø 150 x 10 mm	13 mm	100	4100 1/min	10 pezzi	**0 570 868**		
		13 mm	280	4100 1/min	10 pezzi	**0 570 869**		

Accessori / Pezzi di ricambio

NUOVO!

	per dimensioni foro	Dimensioni codolo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Portautensili idonei					
	Ø 6 mm	Ø 6 mm	**0 545 702**		
	Ø 13 mm	Ø 6 mm	**0 545 703**		

Dischi abrasivi ROTAFLEX
Carburo di silicio, autoadesivi

Utilizzo con e senza refrigerante/ lubrificante!

I dischi abrasivi al carburo di silicio sono ideali per la lavorazione di alluminio, rame, bronzo, titanio, acciai alto-legati e materie plastiche rinforzate con fibra di vetro. Eccelenti nell'industria aeronautica e in aree in cui è consentito solo il SiC.

Velocita di taglio Vmax: 13 m/s

	Dimensioni	Grana	Tipo	Velocità max	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	Prezzo da 3 conf.
Dischi abrasivi ROTAFLEX								
	Ø 30 mm	80	CPC 871	8500 1/min	250 pezzi	**0 530 660**		
		120	CPC 871	8500 1/min	250 pezzi	**0 530 662**		
		220	CPA 871	8500 1/min	250 pezzi	**0 530 665**		
		240	CPA 871	8500 1/min	250 pezzi	**0 530 666**		
		320	CPA 871	8500 1/min	250 pezzi	**0 530 668**		
		500	CPA 871	8500 1/min	250 pezzi	**0 530 671**		
		800	CPA 871	8500 1/min	250 pezzi	**0 530 673**		
		1000	CPA 871	8500 1/min	250 pezzi	**0 530 674**		
		1200	CPA 871	8500 1/min	250 pezzi	**0 530 675**		

Dischi abrasivi ROTAFLEX-Trizact
Corindone

I fogli abrasivi ROTAFLEX-Trizact – garantiscono superfici particolarmente uniformi e una finitura perfetta. Grazie alla disposizione piramidale e uniforme di particelle abrasive identiche su un supporto a forma di schiuma, le particelle abrasive vengono continuamente esposte durante la macinazione. Il risultato è superfici lisce e riproducibili con una maggiore durata.

Velocità di taglio Vmax: 13 m/s

	Dimensioni	Grana	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.
Dischi abrasivi ROTAFLEX-Trizact, autoadesivi					
	Ø 30 mm	160	10 pezzi	**0 572 101**	
Dischi abrasivi ROTAFLEX-Trizact, con Velcro					
		160	10 pezzi	**0 572 001**	

Accessori / Pezzi di ricambio

	Dimensioni	Dimensioni codolo	Tipo	Dischi abrasivi indicati	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Vettori in gomma ROTAFLEX							
	Ø 30 mm	Ø 3 x 26 mm	RK 2	R 2	**0 544 104**		

Dischi abrasivi ROTAFLEX
Corindone, con velcro

Grazie al fissaggio posteriore con velcro, questi dischi abrasivi sono fissati molto bene al vettore in gomma. Ideale per uso multiplo!
Velocita di taglio Vmax: 20 m/s

	Dimensioni	Grana	Velocità max	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	3 conf.	5 conf.
Dischi abrasivi con velcro ROTAFLEX								
	Ø 20 mm	60	19000 1/min	100 pezzi	**0 544 012**			
		80	19000 1/min	100 pezzi	**0 544 013**			
		120	19000 1/min	100 pezzi	**0 544 014**			
		150	19000 1/min	100 pezzi	**0 544 015**			
		180	19000 1/min	100 pezzi	**0 544 016**			
		240	19000 1/min	100 pezzi	**0 544 017**			
		320	19000 1/min	100 pezzi	**0 544 018**			
	Ø 30 mm	60	13000 1/min	100 pezzi	**0 544 032**			
		80	13000 1/min	100 pezzi	**0 544 033**			
		120	13000 1/min	100 pezzi	**0 544 034**			
		180	13000 1/min	100 pezzi	**0 544 036**			
		240	13000 1/min	100 pezzi	**0 544 037**			
		320	13000 1/min	100 pezzi	**0 544 038**			

Vettori in gomma con velcro
Corindone, con velcro

I vettori in gomma indicati per i dischi abrasivi con velcro. A differenza del metodo convenzionale con dischi autoadesivi, il vettore in gomma può essere riutilizzato con altri dischi. **Velocità di taglio Vmax: 20 m/s**

	Dimensioni	Dimensioni codolo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi
Vettori in gomma con velcro					
	Ø 18 mm	Ø 3 x 30 mm	**0 544 010**		
	Ø 30 mm	Ø 3 x 30 mm	**0 544 020**		
		Ø 6 x 40 mm	**0 544 030**		

Dischi abrasivi ROTAFLEX
Corindone, autoadesivi

Per una smerigliatura elastica in combinazione con il vettore in gomma idoneo.
Velocita di taglio Vmax: 13 m/s

	Dimensioni	Grana	Tipo	Velocità max	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	5 conf.
Dischi abrasivi ROTAFLEX								
	Ø 12 mm	50	R 0	20000 1/min	50 pezzi	**0 544 111**		
		60	R 0	20000 1/min	50 pezzi	**0 544 112**		
		80	R 0	20000 1/min	50 pezzi	**0 544 113**		
		120	R 0	20000 1/min	50 pezzi	**0 544 114**		
		150	R 0	20000 1/min	50 pezzi	**0 544 115**		
		180	R 0	20000 1/min	50 pezzi	**0 544 116**		
		240	R 0	20000 1/min	50 pezzi	**0 544 117**		
		320	R 0	20000 1/min	50 pezzi	**0 544 118**		
		400	R 0	20000 1/min	50 pezzi	**0 544 119**		
		600	R 0	20000 1/min	50 pezzi	**0 544 174**		

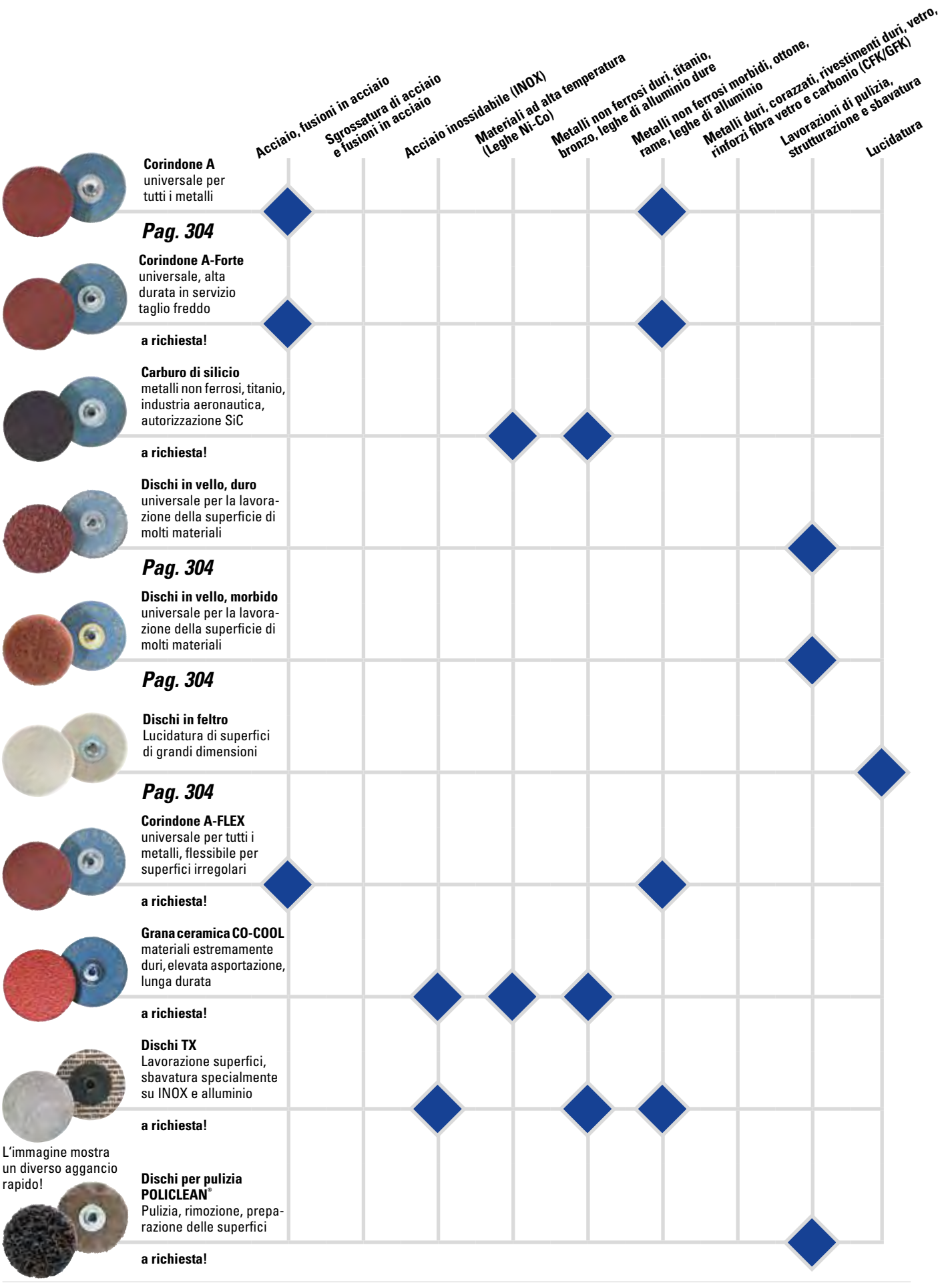
Dischi abrasivi ROTAFLEX
Corindone, autoadesivi

Dimensioni	Grana	Tipo	Velocità max	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	Prezzo da 5 conf.
Ø 20 mm	50	R 1	12000 1/min	50 pezzi	**0 544 121**		
	60	R 1	12000 1/min	50 pezzi	**0 544 122**		
	80	R 1	12000 1/min	50 pezzi	**0 544 123**		
	120	R 1	12000 1/min	50 pezzi	**0 544 124**		
	150	R 1	12000 1/min	50 pezzi	**0 544 125**		
	180	R 1	12000 1/min	50 pezzi	**0 544 126**		
	240	R 1	12000 1/min	50 pezzi	**0 544 127**		
	320	R 1	12000 1/min	50 pezzi	**0 544 128**		
	400	R 1	12000 1/min	50 pezzi	**0 544 129**		
	600	R 1	12000 1/min	50 pezzi	**0 544 175**		
Ø 33 mm	50	R 2	7500 1/min	50 pezzi	**0 544 131**		
	60	R 2	7500 1/min	50 pezzi	**0 544 132**		
	80	R 2	7500 1/min	50 pezzi	**0 544 133**		
	120	R 2	7500 1/min	50 pezzi	**0 544 134**		
	150	R 2	7500 1/min	50 pezzi	**0 544 135**		
	180	R 2	7500 1/min	50 pezzi	**0 544 136**		
	240	R 2	7500 1/min	50 pezzi	**0 544 137**		
	320	R 2	7500 1/min	50 pezzi	**0 544 138**		
	400	R 2	7500 1/min	50 pezzi	**0 544 139**		
	600	R 2	7500 1/min	50 pezzi	**0 544 176**		
Ø 50 mm	50	R 3	5000 1/min	50 pezzi	**0 544 141**		
	60	R 3	5000 1/min	50 pezzi	**0 544 142**		
	80	R 3	5000 1/min	50 pezzi	**0 544 143**		
	120	R 3	5000 1/min	50 pezzi	**0 544 144**		
	150	R 3	5000 1/min	50 pezzi	**0 544 145**		
	180	R 3	5000 1/min	50 pezzi	**0 544 146**		
	240	R 3	5000 1/min	50 pezzi	**0 544 147**		
	320	R 3	5000 1/min	50 pezzi	**0 544 148**		
	400	R 3	5000 1/min	50 pezzi	**0 544 149**		
	600	R 3	5000 1/min	50 pezzi	**0 544 177**		

Accessori / Pezzi di ricambio

	Dimensioni	Dimensioni codolo	Tipo	Dischi abrasivi indicati	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi	Prezzo da 10 pezzi
Vettori in gomma ROTAFLEX								
	Ø 10 mm	Ø 3 x 26 mm	RK 0	R 0	**0 544 101**			
	Ø 18 mm	Ø 2,35 x 26 mm	RK 1	R 1	**0 544 102**			
		Ø 3 x 26 mm	RK 1	R 1	**0 544 103**			
	Ø 30 mm	Ø 3 x 26 mm	RK 2	R 2	**0 544 104**			
	Ø 45 mm	Ø 6 x 32 mm	RK 3	R 3	**0 544 105**			

Dischi abrasivi ROTAFLEX
COMBIDISC®



Tel. +39 02 00 68 1035 • info@joke-technology.it

Dischi abrasivi ROTAFLEX
COMBIDISC®

	Acciaio, fusioni in acciaio	Sgrossatura di acciaio e fusioni in acciaio	Acciaio inossidabile (INOX)	Materiali ad alta temperatura (Leghe Ni-Co)	Metalli non ferrosi duri, titanio, bronzo, leghe di alluminio dure	Metalli non ferrosi morbidi, ottone, rame, leghe di alluminio	Metalli duri, corazzati, rivestimenti duri, vetro, rinforzi fibra vetro e carbonio (CFK/GFK)	Lavorazioni di pulizia, strutturazione e sbavatura	Lucidatura
Corindone A-PLUS universale per metalli, lunga durata, vettore in materiale stabile. **a richiesta!**	◆				◆				
Piccoli dischi abrasivi in fibra Corindone A smerigliatura di superfici e bordi, durata molto lunga, retro rinforzato con fibra **a richiesta!**		◆							
Corindone A-COOL materiali difficili da tagliare come INOX, Hastelloy, Inconel, Ni-Co **a richiesta!**			◆		◆	◆			
Corindone zirconio Z per tutti i metalli duri con grana grossa – fino a grana 36 e grana 80 **a richiesta!**	◆	◆		◆					
Piccoli dischi abrasivi in fibra ceramica CO-COOL materiali estremamente duri, elevata asportazione, retro rinforzato con fibra **a richiesta!**			◆	◆	◆				
Dischi abrasivi diamantati Hastelloy, Inconel, carburo di cromo, tungsteno, titanio, metalli duri, CFK/GFK **a richiesta!**							◆		
Spazzole rimozione colla, etc. e pulizia di contorni e spigoli **a richiesta!**								◆	
L'immagine mostra un diverso aggancio rapido! **mini-POLIFAN Corindone A** smerigliatura grossolana, elevate prestazioni di taglio		◆							
L'immagine mostra un diverso aggancio rapido! **mini-POLIFAN Corindone ZA** smerigliatura grossolana, elevate prestazioni di taglio, buona durata in servizio **a richiesta!**		◆	◆	◆					

Dischi abrasivi e per lucidatura COMBIDISC®
Corindone A

La versione in corindone A è adatta per uso universale su metalli e altri materiali. Si consiglia l'uso di porta-disco abrasivo in versione „medio".

	Dimensioni	Grana	Velocità consigliata	Velocità max	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	Prezzo da 4 conf.
Dischi abrasivi COMBIDISC® Corindone A								
	Ø 20 mm	60	20.000 1/min	35000 1/min	50 pezzi	**0 541 020**		
		80	20.000 1/min	35000 1/min	50 pezzi	**0 541 021**		
		120	20.000 1/min	35000 1/min	50 pezzi	**0 541 022**		
		180	20.000 1/min	35000 1/min	50 pezzi	**0 541 023**		
		320	20.000 1/min	35000 1/min	50 pezzi	**0 541 024**		
	Ø 25 mm	60	15.000 1/min	26000 1/min	50 pezzi	**0 541 025**		
		80	15.000 1/min	26000 1/min	50 pezzi	**0 541 026**		
		120	15.000 1/min	26000 1/min	50 pezzi	**0 541 027**		
		180	15.000 1/min	26000 1/min	50 pezzi	**0 541 028**		
		320	15.000 1/min	26000 1/min	50 pezzi	**0 541 029**		
	Ø 38 mm	60	10.000 1/min	16000 1/min	50 pezzi	**0 541 031**		
		80	10.000 1/min	16000 1/min	50 pezzi	**0 541 032**		
		120	10.000 1/min	16000 1/min	50 pezzi	**0 541 033**		
		180	10.000 1/min	16000 1/min	50 pezzi	**0 541 034**		
		320	10.000 1/min	16000 1/min	50 pezzi	**0 541 035**		
	Ø 50 mm	60	8.000 1/min	13000 1/min	50 pezzi	**0 541 037**		
		80	8.000 1/min	13000 1/min	50 pezzi	**0 541 038**		
		120	8.000 1/min	13000 1/min	50 pezzi	**0 541 039**		
		180	8.000 1/min	13000 1/min	50 pezzi	**0 541 040**		
		320	8.000 1/min	13000 1/min	50 pezzi	**0 541 041**		

Dischi abrasivi e per lucidatura COMBIDISC®
Dischi in vello

I dischi in vello sono universalmente adatti per la lavorazione delle superfici in metallo. Ad esempio per eliminare i segni di smerigliatura. Rimozione di ossidazione e per leggeri lavorazioni di sbavatura. La flessibilità dei dischi in vello è determinata dalla scelta della durezza del porta-disco.

	Dimensioni	Grana	Velocità consigliata	Velocità max	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	Prezzo da 4 conf.
Dischi in vello COMBIDISC® – versione dura, Corindone A								
	Ø 20 mm	molto fine	19.000 1/min	19000 1/min	25 pezzi	**0 541 110**		
	Ø 25 mm	grossa	15.000 1/min	15000 1/min	25 pezzi	**0 541 111**		
	Ø 25 mm	media	15.000 1/min	15000 1/min	25 pezzi	**0 541 112**		
	Ø 25 mm	molto fine	15.000 1/min	15000 1/min	25 pezzi	**0 541 113**		
	Ø 38 mm	grossa	10.000 1/min	10000 1/min	25 pezzi	**0 541 114**		
	Ø 38 mm	media	10.000 1/min	10000 1/min	25 pezzi	**0 541 115**		
	Ø 38 mm	molto fine	10.000 1/min	10000 1/min	25 pezzi	**0 541 116**		
	Ø 50 mm	grossa	7.500 1/min	7500 1/min	25 pezzi	**0 541 117**		
	Ø 50 mm	media	7.500 1/min	7500 1/min	25 pezzi	**0 541 118**		
	Ø 50 mm	molto fine	7.500 1/min	7500 1/min	25 pezzi	**0 541 119**		
Dischi in vello COMBIDISC® – modello morbido, Corindone A								
	Ø 50 mm	media	7.500 1/min	7500 1/min	25 pezzi	**0 541 130**		
	Ø 50 mm	fine	7.500 1/min	7500 1/min	25 pezzi	**0 541 131**		
	Ø 50 mm	molto fine	7.500 1/min	7500 1/min	25 pezzi	**0 541 132**		

Dischi abrasivi e per lucidatura COMBIDISC®
Grano in ceramica CO-COOL

La grana ceramica CO-COOL è adatta alla lavorazione di acciai legati e non, ghisa, acciaio inossidabile (INOX), titanio, leghe di nickel e materiali extra-duri. Grana di ceramica autoaffilanti ad alte prestazioni costanti. Cariche con azione abrasiva contenute nel rivestimento permettono di migliorare nettamente l'asportazione di materiale e garantiscono un'asportazione durevole e una lunga durata degli utensili. Inoltre gli additivi evitano l'impaccamento dei fogli e permettono una finitura a freddo.

	Dimensioni	Grana	Velocità max	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	Prezzo da 4 conf.
Dischi abrasivi COMBIDISC® grana ceramica CO-COOL							
	Ø 38 mm	36	16000 1/min	25 pezzi	**0 541 091**		
		60	16000 1/min	25 pezzi	**0 541 092**		
		80	16000 1/min	25 pezzi	**0 541 093**		
		120	16000 1/min	25 pezzi	**0 541 094**		
	Ø 50 mm	36	13000 1/min	25 pezzi	**0 541 096**		
		60	13000 1/min	25 pezzi	**0 541 097**		
		80	13000 1/min	25 pezzi	**0 541 098**		
		120	13000 1/min	25 pezzi	**0 541 099**		

Dischi abrasivi e per lucidatura COMBIDISC®
Dischi in feltro

Per la lucidatura frontale con paste diamantate e paste abrasive e lucidanti su superfici più grandi. I supporti possono essere utilizzati sia „morbidi" che „medi".

	Dimensioni	Velocità consigliata	Velocità max	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	Prezzo da 4 conf.
Dischi in feltro COMBIDISC®							
	Ø 50 mm	4.000 1/min	4000 1/min	5 pezzi	**0 541 150**		

Dischi abrasivi e per lucidatura COMBIDISC®
Portafogli

	Dimensioni	Versione	Dimensioni codolo	Velocità consigliata	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Portafogli abrasivi COMBIDISC®						
porta-disco abrasivo morbido	Ø 20 mm	media	Ø 3 x 27 mm	30.000 1/min	**0 541 012**	
		media	Ø 6 x 40 mm	47.500 1/min	**0 541 001**	
	Ø 25 mm	media	Ø 3 x 27 mm	25.000 1/min	**0 541 013**	
		media	Ø 6 x 40 mm	38.000 1/min	**0 541 002**	
porta-disco abrasivo medio	Ø 38 mm	dura	Ø 6 x 40 mm	25.000 1/min	**0 541 003**	
		media	Ø 6 x 40 mm	25.000 1/min	**0 541 004**	
		morbido	Ø 6 x 40 mm	25.000 1/min	**0 541 005**	
porta-disco abrasivo duro	Ø 50 mm	dura	Ø 6 x 40 mm	19.000 1/min	**0 541 006**	
		media	Ø 6 x 40 mm	19.000 1/min	**0 541 007**	
		morbido	Ø 6 x 40 mm	19.000 1/min	**0 541 008**	

Carte abrasivi
Carburo di silicio

La famosa carta abrasiva ad umido. Grazie alla grana molto fine è adatta fino alla finitura di lucidatura. Uso bagnato e a secco su tutti gli acciai e su metalli non ferrosi. Raccomandato per alluminio!

	Dimensioni	Grana	Tipo	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	Prezzo da 5 conf.
Carte abrasivi in carburo di silicio							
	230 x 280 mm	150	991 C	50 pezzi	**0 401 379**		
		180	991 C	50 pezzi	**0 401 380**		
		220	991 C	50 pezzi	**0 401 381**		
		240	991 C	50 pezzi	**0 401 382**		
		280	991 C	50 pezzi	**0 401 383**		
		320	991 C	50 pezzi	**0 401 384**		
		400	991 C	50 pezzi	**0 401 386**		
		500	991 C	50 pezzi	**0 401 387**		
		600	991 C	50 pezzi	**0 401 388**		
		800	991 C	50 pezzi	**0 401 389**		
		1000	991 C	50 pezzi	**0 401 390**		
		1200	991 C	50 pezzi	**0 401 391**		
		1200	991 A	50 pezzi	**0 401 373**		
		2000	991 A	50 pezzi	**0 401 392**		
		2500	991 A	50 pezzi	**0 401 393**		
		3000	991 A	50 pezzi	**0 401 394**		
		5000	991 A	50 pezzi	**0 401 395**		
		1500	991 A	50 pezzi	**0 401 397**		
		7000	991 A	50 pezzi	**0 401 399**		

Uso con e senza refrigerante/lubrificante!

Differenza tra la qualità A e C ?!

Le carte abrasive per uso a umido di qualità A e C differiscono per il peso specifico del loro supporto:

- **A ≤ 115 g/m²**
- **C > 115 g/m²**

Mikro-Finishing-Carte abrasivi 3M®
Corindone

Questa carta abrasiva per microfinitura 3M®, costituita da un supporto in film di poliestere, è caratterizzata da una grana di corindone densamente dispersa e strettamente calibrata in un legante a base di resina sintetica. Il risultato è la superficie più fine su tutti i metalli e anche sulle materie plastiche.

	Dimensioni	Grana	Colore	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzi	10 pezzi	50 pezzi
Mikro-Finishing-Carte abrasivi 3M®								
	216 x 280 mm	180 / 80 µm	marrone	5 pezzi	**0 530 708**			
		220 / 60 µm	nero	5 pezzi	**0 530 709**			
		320 / 40 µm	blu	5 pezzi	**0 530 710**			
		400 / 30 µm	verde	5 pezzi	**0 530 711**			
		500 / 20 µm	rosso	5 pezzi	**0 530 712**			
		800 / 15 µm	arancio	5 pezzi	**0 530 713**			
		1200 / 9 µm	celeste	5 pezzi	**0 530 714**			

Panni abrasivi imbottiti
MX

Un abrasivo di tipo diverso. I cristalli abrasivi vengono applicati su un fondo tessile in uno strato elastico di lattice. Durante la smerigliatura i cristalli si muovono e si distribuiscono in maniera ottimale sulla superficie, il livello di asportazione rimane sempre piano. Il risultato è una superficie perfettamente liscia sulla maggior parte dei materiali: metallo, plastica, vetro, legno, lacca o pietra. Praticamente tutte le superfici lisce possono avere una finitura superfine. E' possibile utilizzare una grana ben più grossolana del solito e ottenere comunque superfici nettamente più fini. Cristalli abrasivi proporzionalmente più grossi e materiale di supporto flessibile consentono di evitare graffi sul pezzo in lavorazione, in quanto non si verifica alcuna adesione dei cristalli abrasivi a causa delle particelle di polvere generate.

Grana MX	paragonabile con FEPA
180	> P 360
240	P 800
320	> P 1500
360	P 2000
400	P 2500
600	> P 3000
800	P 5000
1200	> P 5000

Uso con e senza refrigerante/lubrificante!

	Dimensioni	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Panni abrasivi imbottiti MX				
	150 x 305 mm	180	**0 401 651**	
		240	**0 401 652**	
		320	**0 401 653**	
		360	**0 401 654**	
		400	**0 401 655**	
		600	**0 401 656**	
		800	**0 401 657**	
		1200	**0 401 658**	

Set adatto

		Art. N°	Prezzo da 1 set
Set panni abrasivi MX			
	un foglio per grana	**0 401 650**	

Quali vantaggi offrono gli „abrasivi imbottiti"?

- durata fino a 15 volte superiore
- a parità di granulometria, il tipo di smerigliatura è molto più fine rispetto agli abrasivi convenzionali.
- Nonostante l'elevata asportazione di materiale, la granulometria 400 corrisponde alla rugosità superficiale della granulometria P 2500!
- frizione ritardata e conseguente ridotta generazione di calore
- grandi cristalli
- nessun tagliente di riporto

Se avete necessità di MX in rulli, dischi o in fogli di altre dimensioni, parlate con noi:
Tel. +39 02 00 68 1035 • info@joke-technology.it

Strisce abrasivi ROTAFLEX
Corindone, autoadesive

	Dimensioni	Grana	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	Prezzo da 10 conf.
Strisce abrasivi ROTAFLEX, corindone, autoadesive						
	7 x 580 mm	60	10 pezzi	**0 401 302**		
		80	10 pezzi	**0 401 303**		
		120	10 pezzi	**0 401 304**		
		150	10 pezzi	**0 401 305**		
		180	10 pezzi	**0 401 306**		
		240	10 pezzi	**0 401 307**		
		320	10 pezzi	**0 401 308**		
		400	10 pezzi	**0 401 309**		
		600	10 pezzi	**0 401 310**		
	10 x 580 mm	80	10 pezzi	**0 401 333**		
		120	10 pezzi	**0 401 334**		
		150	10 pezzi	**0 401 335**		
		180	10 pezzi	**0 401 336**		
		240	10 pezzi	**0 401 337**		
		320	10 pezzi	**0 401 338**		
		400	10 pezzi	**0 401 339**		
		600	10 pezzi	**0 401 340**		

Uso con e senza refrigerante/lubrificante!

Foglio abrasivi
Corindone, autoadesivo

	Dimensioni	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Foglio abrasivi ROTAFLEX, corindone, autoadesivo					
	210 x 580 mm	60	**0 401 312**		
		80	**0 401 313**		
		150	**0 401 315**		
		180	**0 401 316**		
		240	**0 401 317**		
		320	**0 401 318**		
		400	**0 401 319**		
		600	**0 401 320**		
	250 x 580 mm	60	**0 401 322**		
		80	**0 401 323**		
		120	**0 401 324**		
		150	**0 401 325**		
		180	**0 401 326**		
		240	**0 401 327**		
		320	**0 401 328**		
		400	**0 401 329**		
		600	**0 401 330**		

Uso con e senza refrigerante/lubrificante!

Piastrine in feltro
ROTAFLEX

Perchè limitare l'idea delle piccole piastrine autoadesive alla smerigliatura?! ecco perché abbiamo creato anche un feltro per lucidatura nella stessa forma per l'incollaggio:

	Dimensioni	Grana	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	5 conf.	10 conf.
Piastrine in feltro ROTAFLEX, autoadesive							
	20 x 10 mm		50 pezzi	**0 530 604**			
Piastrine smeriglianti, autoadesive							
Corindone							
	20 x 10 mm	180	100 pezzi	**0 530 605**			
	20 x 10 mm	240	100 pezzi	**0 530 606**			
	20 x 10 mm	280	100 pezzi	**0 530 607**			
	20 x 10 mm	320	100 pezzi	**0 530 608**			
	20 x 10 mm	400	100 pezzi	**0 530 609**			
	20 x 10 mm	600	100 pezzi	**0 530 610**			
	20 x 10 mm	800	100 pezzi	**0 530 611**			
	20 x 10 mm	1000	100 pezzi	**0 530 612**			
	20 x 10 mm	1200	100 pezzi	**0 530 613**			

Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	10 pezzi
Supporto per placchetta abrasivi, con rotazione a 180°					
	Codolo-Ø x Lungh. totale: 3 x 85 mm	**0 530 601**			
Supporto per placchetta abrasivi					
	Codolo-Ø x Lungh. totale: 3 x 65 mm	**0 530 602**			
	Codolo-Ø x Lungh. totale: 3 x 40 mm	**0 530 603**			

Vello abrasivi
Rotoli e tappetini

Elastico materiale in fibre di nylon non tessuto, in cui è uniformemente distribuito la grana abrasiva. Il vello abrasivo joke si adatta a qualsiasi geometria di superficie e consente risultati molto costanti durante il ciclo di vita. Ideale per smerigliatura fine, per pulizia o per rimuovere corrosione e sbavatura fine. Uso a secco, con acqua, liquido o anche con olio.

	Dimensioni	Grana	Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 3 pezzi
Vello abrasivi– Rotoli e tappetini						
	115 x 10.000 mm	100 - 180 / medio	Rotolo - Corindone	**0 401 430-0**		
		220 - 240 / fine	Rotolo - Corindone	**0 401 431-0**		
		280 - 360 / molto fine	Rotolo - Corindone	**0 401 432-0**		
		280 - 360 / molto fine	Rotolo - Carburo di silicio	**0 401 433-0**		
		400 - 600 / super fine	Rotolo - Carburo di silicio	**0 401 434-0**		
		800 - 1500 / ultra fine	Rotolo - Carburo di silicio	**0 401 435-0**		
	229 x 152 mm	320 - 360 / molto fine	Tappetino - Corindone	**0 401 436**		
		500 - 600 / super fine	Tappetino - Carburo di silicio	**0 401 437**		

Uso con e senza refrigerante/lubrificante!

Grana Vello	**paragonabile con FEPA**
grossa	K 40 - 80
media	K 100 - 180
fine	K 220 - 240
molto fine	K 280 - 360
super fine	K 400 - 600
ultra fine	K 800 - 1500

Tela abrasivi in fogli Premium
Corindone

Una delle migliori tele abrasive al mondo. Disponibile in fogli oppure a rotolo.
Il materiale può essere strappato con facilità e in maniera pulita nelle dimensioni desiderate, è super flessibile, vantando lo stesso un'elevata resistenza ai bordi.

Cos'è applicazione del grano infangata?
Il materiale infangato rappresenta una miscela creata da legante e grana abrasiva, che poi viene „spalmata" sul fondo. Questo produce una superficie abrasiva molto fine e uniforme, perfetta per la lucidatura preliminare.

	Dimensioni	Grana	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	Prezzo da 3 conf.	Prezzo da 5 conf.
Tela abrasivi in fogli Premium, VSM, KK 114 F, corindone							
	230 x 280 mm	999 rouge	50 pezzi	**0 530 630**			
		444 silver	50 pezzi	**0 530 629**			
		400	50 pezzi	**0 530 628**			
		360	50 pezzi	**0 530 627**			
		320	50 pezzi	**0 530 626**			
		280	50 pezzi	**0 530 625**			
		240	50 pezzi	**0 530 624**			
		220	50 pezzi	**0 530 623**			
		180	50 pezzi	**0 530 622**			
		150	50 pezzi	**0 530 621**			
		120	50 pezzi	**0 530 620**			
		100	50 pezzi	**0 530 619**			
		80	50 pezzi	**0 530 618**			

Uso con e senza refrigerante/lubrificante!

Tela abrasivi - rulli risparmio Premium
Corindone

La tela abrasiva Premium fornita su rotoli da 50 m. Anche questa è molto flessibile, tuttavia estremamente stabile nei bordi e facile da strappare per ottenere la misura desiderata.

	Larghezza	Grana	Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	3 pezzi	5 pezzi
Tela abrasivi - rulli risparmio Premium, lungh. 50 m, VSM, KK 114 F e KK 511 F							
	25 mm	80	KK 114 F	**0 543 851**			
		120	KK 114 F	**0 543 847**			
		150	KK 114 F	**0 543 852**			
		180	KK 114 F	**0 543 853**			
		240	KK 114 F	**0 543 854**			
		320	KK 114 F	**0 543 855**			
		400	KK 114 F	**0 543 856**			
		600	KK 511 F	**0 543 858**			
		800	KK 511 F	**0 543 859**			
		999	KK 114 F	**0 543 844**			
	40 mm	80	KK 114 F	**0 543 861**			
		120	KK 114 F	**0 543 848**			
		150	KK 114 F	**0 543 862**			
		180	KK 114 F	**0 543 863**			
		240	KK 114 F	**0 543 864**			
		320	KK 114 F	**0 543 865**			
		400	KK 114 F	**0 543 866**			
		600	KK 511 F	**0 543 868**			
		800	KK 511 F	**0 543 869**			
		999	KK 114 F	**0 543 845**			
	50 mm	40	KK 114 F	**0 543 843**			
		60	KK 114 F	**0 543 870**			
		80	KK 114 F	**0 543 871**			
		100	KK 114 F	**0 543 841**			
		120	KK 114 F	**0 543 849**			
		150	KK 114 F	**0 543 872**			
		180	KK 114 F	**0 543 873**			
		240	KK 114 F	**0 543 874**			
		320	KK 114 F	**0 543 875**			
		400	KK 114 F	**0 543 876**			
		500	KK 511 F	**0 543 877**			
		600	KK 511 F	**0 543 878**			
		800	KK 511 F	**0 543 879**			
		999	KK 114 F	**0 543 846**			

Uso con e senza refrigerante/lubrificante!

Pratico:
Le grane da 60 a 400 sono fornite in una scatola (cartone) con bordo di strappo.

Tela abrasiva - rulli risparmio Standard
Corindone

Adatto per rimuovere strutture di erosione, fresatura, tornitura. Ottimo come preparazione per poi continuare a lavorare con pietre abrasive e pasta diamantata.

	Larghezza	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 3 pezzi
Tela abrasivi - rulli risparmio Standard,Starcke 641 PF, corindone, 50 m lungh.					
	25 mm	80	**0 401 403-1**		
		150	**0 401 405-1**		
		180	**0 401 406-1**		
		240	**0 401 407-1**		
		320	**0 401 408-1**		
		400	**0 401 409-1**		
	50 mm	80	**0 401 413**		
		120	**0 401 414**		
		150	**0 401 415**		
		180	**0 401 416**		
		240	**0 401 417**		
		320	**0 401 418**		
		400	**0 401 419**		

Supporto per nastri abrasivi
per micronastri abrasivi e Poly-Strip

Per la lavorazione di bordi stretti e fessure strette con nastri abrasivi Poly-Strip. Da usare a mano e anche in limatrici manuali.

	Dimensioni	Dimensioni codolo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Supporto per nastri abrasivi				
	6 x 1 x 26 mm	Ø 3,5 x 50 mm	**0 401 551**	
	10 x 1 x 26 mm	Ø 3,5 x 50 mm	**0 401 552**	
	15 x 1 x 26 mm	Ø 3,5 x 50 mm	**0 401 553**	
	6 x 1 x 50 mm	Ø 3,5 x 50 mm	**0 401 556**	
	10 x 1 x 50 mm	Ø 3,5 x 50 mm	**0 401 557**	
	15 x 1 x 50 mm	Ø 3,5 x 50 mm	**0 401 558**	

Set adatto

		Art. N°	Prezzo da 1 set
Supporto per nastri abrasivi			
	contiene un supporto per nastri abrasivi Poly-Strip in 50 mm lunghezza	**0 401 555**	

Nastri abrasivi
Poly-Strip

Nastri abrasivi Poly-Strip
Il sistema collaudato sul campo vi consente di avere sempre a portata di mano il nastro abrasivo di cui avete bisogno nella larghezza e della grana desiderata. Basta staccare la lunghezza desiderata e strappare – fatto! Grazie al bordo pretagliato, non c'è più bisogno delle forbici per tagliare il nastro. Non appena raggiunta la fine del nastro, il nuovo nastro può essere facilmente inserito nella cassetta.

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Nastri abrasivi Poly-Strip, Cassetta 6			
	contiene 1 rotolo ciascuno di nastro abrasivo da 15 mm larghezza, lunghezza rotolo 25 m in grana 150, 180, 240, 320, 400, 600	**0 401 501**	

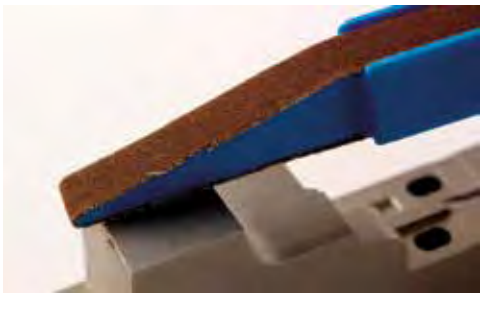
Accessori / Pezzi di ricambio

	Larghezza	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Ricambio nastri abrasivi Poly-Strip, 25 m lunghezza				
	6 mm	150	**0 401 511**	
	6 mm	180	**0 401 512**	
	6 mm	240	**0 401 513**	
	6 mm	320	**0 401 514**	
	6 mm	400	**0 401 515**	
	6 mm	600	**0 401 516**	
	6 mm	800	**0 401 517**	
	6 mm	1000	**0 401 518**	
	6 mm	1200	**0 401 519**	
	10 mm	150	**0 401 521**	
	10 mm	180	**0 401 522**	
	10 mm	240	**0 401 523**	
	10 mm	320	**0 401 524**	
	10 mm	400	**0 401 525**	
	10 mm	600	**0 401 526**	
	10 mm	800	**0 401 527**	
	10 mm	1000	**0 401 528**	
	10 mm	1200	**0 401 529**	
	15 mm	150	**0 401 531**	
	15 mm	180	**0 401 532**	
	15 mm	240	**0 401 533**	
	15 mm	320	**0 401 534**	
	15 mm	400	**0 401 535**	
	15 mm	600	**0 401 536**	

Nastri abrasivi
e supporti Gesswein®

Questi nastri abrasivi con i loro supporti trovano applicazione presso ogni utilizzatore professionale. Questi nastri abrasivi tenuti in tensione grazie ad una molla integrata e non si muovono di un millimetro sulla sede del supporto. Il supporto stesso è prodotto in robusto polipropilene e resiste anche agli utilizzi più severi.

	Dimensioni	Grana	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.
Nastri abrasivi per supporti Gesswein®					
	7 x 330 mm	120	10 pezzii	**0 401 460**	
		240	10 pezzii	**0 401 461**	
		320	10 pezzii	**0 401 462**	
		400	10 pezzii	**0 401 463**	
		600	10 pezzii	**0 401 464**	
	13 x 420 mm	120	10 pezzii	**0 401 465**	
		240	10 pezzii	**0 401 466**	
		320	10 pezzii	**0 401 467**	
		400	10 pezzii	**0 401 426**	
		600	10 pezzii	**0 401 428**	
	19 x 508 mm	120	10 pezzii	**0 401 468**	
		240	10 pezzii	**0 401 469**	
		320	10 pezzii	**0 401 470**	
		400	10 pezzii	**0 401 427**	
		600	10 pezzii	**0 401 429**	



Non è possibile confonderli
Consigliamo, per evitare confusione, un supporto di colore diverso per ogni grana.

Per esempio:

K 120	**Rosso**
K 240	**Blu**
K 320	**Verde**
K 400	**Giallo**
K 600	**Nero**

Accessori / Pezzi di ricambio

	Dimensioni	Colore	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Supporto per nastro abrasivo				
	7 mm	rosso	**0 401 439**	
		blu	**0 401 440**	
		verde	**0 401 441**	
		giallo	**0 401 442**	
		nero	**0 401 443**	
	13 mm	rosso	**0 401 444**	
		blu	**0 401 445**	
		verde	**0 401 446**	
		giallo	**0 401 422**	
		nero	**0 401 423**	
	19 mm	rosso	**0 401 447**	
		blu	**0 401 448**	
		verde	**0 401 449**	
		giallo	**0 401 424**	
		nero	**0 401 425**	

Micro supporto per nastro abrasivo e nastri

I supporti e i nastri abrasivi per microfinitura sono l'utensile ideale per l'impiego nell'industria metallurgica, del legno e della gioielleria, nonché in tutti i settori della lavorazione di precisione. Il supporto ha 3 aree di lavoro geometricamente diverse (superficie, punta, raggio), il che lo rende l'utensile ideale per la finitura. La molla integrata garantisce un buon pretensionamento e una facile sostituzione dei nastri. I singoli supporti sono forniti con un nastro microabrasivo, i nastri di ricambio in 8 diverse granulometrie sono disponibili in confezioni da 10 pezzi e sono disponibili anche 3 diversi set.

	Dimensioni	Grana	Colore	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Micro supporto per nastro abrasivo e nastri abrasivi, 160 x 6 mm					
	160 x 6 mm	220 / 60 µm	nero	**0 415 000**	
		270 / 50 µm	grigio	**0 415 001**	
		320 / 40 µm	rosso	**0 415 002**	
		400 / 30 µm	verde	**0 415 003**	
		600 / 15 µm	arancio	**0 415 004**	
		800 / 14 µm	giallo	**0 415 005**	
		1000 / 12 µm	bianco	**0 415 006**	
		1200 / 9 µm	blu	**0 415 007**	

Accessori / Pezzi di ricambio

	Grana	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.	3 conf.	5 conf.
Micro nastri abrasivi di ricambio						
	220 / 60 µm	10 pezzi	**0 415 010**			
	270 / 50 µm	10 pezzi	**0 415 011**			
	320 / 40 µm	10 pezzi	**0 415 012**			
	400 / 30 µm	10 pezzi	**0 415 013**			
	600 / 15 µm	10 pezzi	**0 415 014**			
	800 / 14 µm	10 pezzi	**0 415 015**			
	1000 / 12 µm	10 pezzi	**0 415 016**			
	1200 / 9 µm	10 pezzi	**0 415 017**			

Micro supporto per nastro abrasivo e nastri

Set adatto

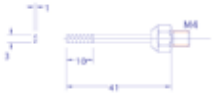
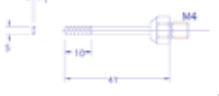
		Art. N°	Prezzo da 1 set	3 set	5 set
Micro supporto per nastro abrasivo e nastri					
	Contenuto: 24 pezzi, 4 supporti incl. nastro abrasivo (grana 220, 270, 320, 320, 400), 16 nastri di ricambio (4 x ciascuno grana 220, 270, 320, 320, 400).	**0 415 020**			
	Contenuto: 24 pezzi, 4 supporti incl. nastro abrasivo (grana 600, 800, 1000, 1000, 1200), 16 nastri di ricambio (4 x ciascuno grana 600, 800, 1000, 1200).	**0 415 021**			
	Contenuto: 8 supporti incl. nastro abrasivo (grana 220, 270, 320, 400, 600, 800, 1000, 1000, 1200)	**0 415 022**			

Utensili diamantati per sistemi a ultrasuoni
legatura galvanica

Utensili diamantati, legante galvanico per l'utilizzo con sistemi ad ultrasuoni, lappatura e lucidatura. Questi utensili sono particolarmente adatti per rimuovere gli strati duri causati da macchine ad erosione, per sbavatura, lucidatura e lappatura e sono ideali per la finitura di angoli, scanalature e fuge difficili da raggiungere. Tramite riduttore è adatto a tutti i sistemi ad ultrasuoni, lappatura e lucidatura disponibili in commercio.

	Dimensione superficie utile	Lunghezza	Grana	Filetto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Utensili diamantati per sistemi ad ultrasuoni						
piatta						
	4 x 1 x 15 mm	44 mm	200	M6/fine	**0 006 450**	
		44 mm	320	M6/fine	**0 006 451**	
		44 mm	600	M6/fine	**0 006 452**	
		37 mm	200	M4	**0 405 782**	
		37 mm	320	M4	**0 405 794**	
		37 mm	600	M4	**0 405 795**	
	5 x 1 x 40 mm	137 mm	320	M6/fine	**0 006 454**	
		137 mm	600	M6/fine	**0 006 455**	
piatto / cono						
	4 x 0,4/0,8 x 15 mm	44 mm	200	M4	**0 405 783**	
		44 mm	320	M4	**0 405 815**	
		50 mm	200	M6/fine	**0 006 456**	
		50 mm	320	M6/fine	**0 006 457**	
		50 mm	600	M6/fine	**0 006 458**	
tondo/ a punta						
	Ø 3 x 15 mm	34 mm	200	M4	**0 405 786**	
		34 mm	320	M4	**0 405 787**	

Utensili diamantati per sistemi a ultrasuoni
Legatura metallica – sinterizzati

	Dimensione superficie utile	Lunghezza	Grana	Filetto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Utensili diamantati per sistemi ad ultrasuoni, legatura metallica – sinterizzati						
piatta						
	3 x 1 x 10 mm	41 mm	200	M4	**0 405 839**	
		41 mm	320	M4	**0 405 840**	
	5 x 1 x 10 mm	41 mm	200	M4	**0 405 847**	
		41 mm	320	M4	**0 405 848**	
	6 x 1,5 x 25 mm	34 mm	200	M4	**0 405 796**	
		34 mm	320	M4	**0 405 797**	

Pietre di rubino

Pietre di rubino
Le nostre pietre di rubino joke FD di comprovata qualità riportate a pagina 217 permettono di costruire con facilità utensili per ultrasuoni destinati a lavori di sbavatura extra fini.

Basta tranciare le pietre alla dimensione desiderata e serrarle nel portautensile idoneo (vedere pag. 243).

Le pietre di rubino consentono un lavoro molto "morbido", creando tuttavia spigoli vivi. Profilatura realizzabile molto bene con utensili diamantati.

Qui potete trovare i componenti:

- Pietre di rubini joke FD pag. 223
- Portautensili pag. 320

Barre per lucidatura in legno e ottone

	Materiale	Forma	Dimensioni	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.
Barre per lucidatura in legno e ottone						
	Legno di faggio, duro	tondo / cilindrico	Ø 3 x 40 mm	10 pezzi	**0 006 611**	
		piatta	6 x 3 x 40 mm	10 pezzi	**0 006 612**	
	Ottone	tondo / cilindrico	Ø 3 x 40 mm	5 pezzi	**0 006 614**	

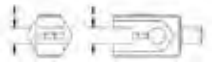
Portautensili per utensili ad ultrasuoni
per utensili piatti e tondi

Portautensili per utensili ad ultrasuoni tondi come legno per lucidatura o lime in fibra ceramica.

	Sede utensili	Profilo	Filetto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Portautensili per utensili tondi					
	d = Ø 2 mm	tondo	M6/fine	**0 006 305**	
	d = Ø 3 mm	angolare	M6/fine	**0 006 306-E**	
	d = Ø 2 mm	tondo	M4	**0 405 740**	
	d = Ø 3 mm	tondo	M4	**0 405 746**	
	d = Ø 2 mm	tondo	M6	**0 405 750**	
	d = Ø 3 mm	tondo	M6	**0 405 751**	
	d = Ø 2 mm	angolare	M6 x 0,75	**0 405 761**	
	d = Ø 3 mm	angolare	M6 x 0,75	**0 405 762**	

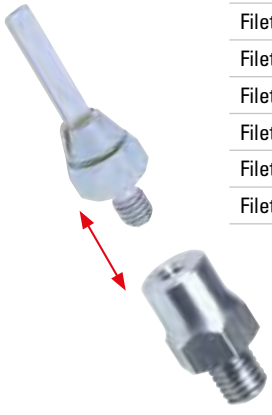
Portautensili per utensili ad ultrasuoni
per utensili piatti e tondi

Questi portautensili tengono in modo sicuro tutti gli utensili ad ultrasuoni piatti come per esempio lime in fibra ceramica, o barre in ottone.

	Sede utensili	Profilo	Filetto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Portautensili per utensili piatti					
	t = 0,5 mm	angolare	M4	**0 405 742**	
	t = 1 mm	angolare	M4	**0 405 743**	
	t = 2 mm	angolare	M4	**0 405 744**	
	t = 3 mm	angolare	M4	**0 405 745**	
	t = 0,5 mm	angolare	M6	**0 405 752**	
	t = 1 mm	angolare	M6	**0 405 753**	
	t = 2 mm	angolare	M6	**0 405 754**	
	t = 3 mm	angolare	M6	**0 405 755**	
	t = 0,5 mm	angolare	M6 x 0,75	**0 405 764**	
	t = 0,8 mm	angolare	M6 x 0,75	**0 405 765**	
	t = 1 mm	angolare	M6 x 0,75	**0 405 766**	
	t = 2 mm	angolare	M6 x 0,75	**0 405 767**	
	t = 3 mm	angolare	M6 x 0,75	**0 405 768**	
	t = 0,8 mm	angolare	M6/fine	**0 006 309**	
	t = 1 mm	tondo	M6/fine	**0 006 310**	
		angolare	M6/fine	**0 006 310-E**	
	t = 2 mm	angolare	M6/fine	**0 006 311**	
	t = 3 mm	angolare	M6/fine	**0 006 312**	

Riduttori per utensili ad ultrasuoni

Utilizzando questi riduttori è possibile utilizzare quasi tutti gli utensili ad ultrasuoni sui diversi sistemi. Per conoscere che tipo di filetto hanno i diversi sistemi, vi rimandiamo alla tabella informativa qui in basso.



	Sede utensili	Versione	Filetto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Riduttori per utensili ad ultrasuoni					
	Filetto M4	angolare	M6	**0 405 757**	
	Filetto M6/fine	angolare	M6	**0 405 758**	
	Filetto M4		M6 x 0,75	**0 405 769**	
	Filetto M6/fine		M6 x 0,75	**0 405 770**	
	Filetto M4		M8 x 1	**0 405 780**	
	Filetto M6/fine		M8 x 1	**0 405 781**	
	Filetto M4		M6/fine	**0 006 900**	

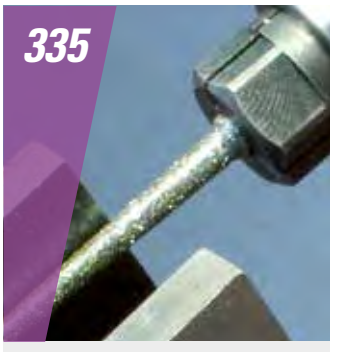
Panoramica dei diversi filetti dei più comuni sistemi di lucidatura ad ultrasuoni

M 4	per es. Ultramax UM 2000, Sonofile SF 1000
M 6	per es. joke 226, UC 550, Royal
M 6/fine (M 6 x 0,9)	ENESKAsonic, ENESKA 2-1
M 6 x 0,75	per es. Ultramax DF ed SF, Ultraform UF 5600 e 2600, Sonotec SF-5600 ed SF 2600
M 8 x 1	per es. Laptron, Ultramax UM 1200

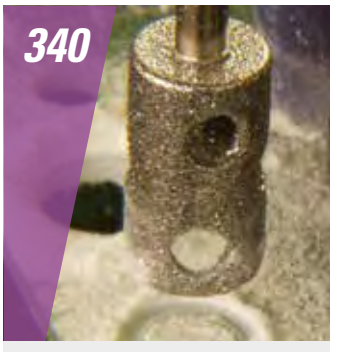
Utensili diamantati ed in CBN
Panoramica

Punte abrasive diamantate ed in CBN

Dischi da diamantati



Punta diamantata DIATIP



Punte cave diamantate

Set di punte abrasive in CBN

Levigatori diamantati

Molle d'acciaio diamantate

Lappatori diamantati manuali

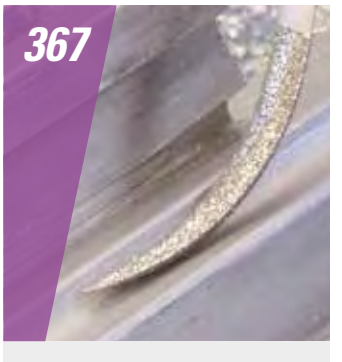
Mole a tazza diamantate

Ravvivatori diamantati

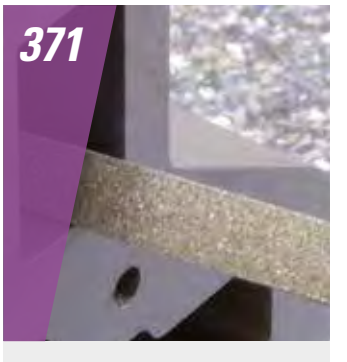
Fogli abrasivi diamantati

Film diamantati

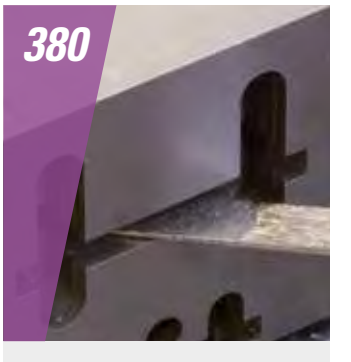
Utensili speciali Diamantati ed in CBN



Lime diamantate per limatrice



Lime diamantate manuali



Lime diamantate coniche

326 Punte abrasive diamantate ed in CBN
Punte abrasive diamantate
Punte abrasive in CBN
Punte cave diamantate

348 Sbavatori diamantati ed in CBN
Alesatori diamantati ed in CBN
Molle d'acciaio diamantate
Lappatori diamantati manuali
Levigatori diamantati

354 Dischi e fogli abrasivi diamantati
Mole abrasive a tazza diamantate
Mole d'acciaio diamantate
Dischi da taglio diamantati
Dischi abrasivi diamantati

358 Ravvivatori diamantati
Ravvivatori diamantati monopunta
Ravvivatori diamantati multipunta
Ravvivatori diamantati multigrana

362 Fogli e pellicole abrasive diamantati
Fogli abrasivi diamantati
Lime flessibili diamantate
Pellicole diamantati

366 Lime diamantate
Lime per limatrici diamantate
Lime manuali diamantate
Lime per limatrici diamantate coniche
Lime manuali coniche diamantate

3

Utensili diamantati ed in CBN
Informazioni utili

Gli utensili diamantati ed in CBN sono disponibili a legante galvanico, in resina sintetica, metallo o col nuovo processo di brasatura sottovuoto.

Legatura galvanica
Con questo tipo di legante, il grano di diamante o di CBN è legato attraverso la precipitazione del metallo sul vettore. Il rivestimento viene applicato in un unico strato, il cui spessore è determinato dalla dimensione del grano. In casi particolari, può anche essere applicato in più strati.
Nella legatura galvanica i grani abrasivi sporgono relativamente lontano dal legante. Questi utensili hanno grande efficienza e altissime prestazioni di taglio. Questo tipo di legatura consente di produrre utensili speciali a basso costo ed in forma economica. E' possibile anche il rivestimento dell'utensile consumato.

Aree applicative
Diamante: carburo e carburo verde, plastica rinforzata con fibra di vetro (GRP), plastica rinforzata con fibra di carbonio (CFK), termoindurenti e termoplastici, carbone di legna, ferrite, grafite, vetro, gomma, ceramica.

CBN: HSS, acciai temprati e acciai altolegati.

Velocità di taglio
Valore di riferimento 20 – 60 m/s

Legatura in resina sintetica
Nella legatura in resina sintetica il grano di diamante o di CBN viene pressato fortemente su tutto il rivestimento. Come leganti vengono utilizzati materiali sintetici con differenti proprietà. La quantità di grani distribuiti sul rivestimento abrasivo è determinata dalla concentrazione.
Questa legatura è caratterizzata da taglio a bassa temperatura e alta capacità di asporto.
Si è affermata in applicazioni di levigazione di utensili. Consente di ottenere una elevata qualità di superficie.

Concentrazione
C50 e C75 come standard

Aree applicative
Carburo di tungsteno (diamante), acciaio HSS, acciaio per utensili (CBN).

Velocità di taglio
Valore di riferimento 10 – 40 m/s

Legatura metallica
Il rivestimento abrasivo di questo tipo di legatura consiste in una miscela di polvere di metallo e grani di diamante o di CBN. Gli utensili in legatura metallica sono prodotti con processo di sinterizzazione. Grazie all'alto grado di durezza della legatura in metallo, gli utensili sono molto resistenti all'usura, ma non raggiungono l'efficienza di quelli prodotti con altri sistemi di legatura.

Concentrazione
C100 come standard

Aree applicative
Materiali ceramici, vetro, rettifica di profilo in carburo di tungsteno, ferrite (diamante).

Velocità di taglio
Valore di riferimento 10 – 30 m/s

Legatura con brasatura sottovuoto
Con questo tipo di legatura, i grani abrasivi sono saldati direttamente al corpo principale. L'adesione dei grani è quindi notevolmente migliorata. Grazie alla sporgenza dei grani è garantita una rimozione elevata.

Aree applicative
Particolarmente indicato per materiali plastici rinforzati con fibre di vetro o con fibre di carbonio (nelle costruzioni aeronautiche e navali), carburo di tungsteno (carburo di tungsteno non sinterizzato), ceramiche (per es. coprivalvole per motori auto), prodotti in carbone (per es. dischi freno, spazzole), strumenti per colata.

Velocità di taglio
Valore di riferimento 20 – 40 m/s

Dimensioni grano – tabella di comparazione

Standard FEPA		Standard U. S. mesh		Grana (micron)	
stretto	largo	stretto	largo		
D 1181	D 1182	16/18	16/20	1180 - 1000	grossa
D 1001		18/20		1000 - 850	
D 851	D 852	20/25	20/30	850 - 710	
D 711		25/30		710 - 600	
D 601	D 602	30/35	30/40	600 - 500	
D 501		35/40		500 - 425	
D 426	D 427	40/45	40/50	425 - 355	
D/B 356		45/50		355 - 300	
D/B 301		50/60		300 - 250	
D/B 251	D/B 252	60/70	60/80	250 - 212	
D/B 213		70/80		212 - 180	
D/B 181		80/100		180 - 150	
D/B 151		100/120		150 - 125	
D/B 126		120/140		125 - 106	
D/B 107		140/170		106 - 90	
D/B 91		170/200		90 - 75	
D/B 76		200/230		75 - 63	
D/B 64		230/270		63 - 53	
D/B 54		270/325		53 - 45	
D/B 46		325/400		45 - 38	
D/B 30		500/600		20 - 40	
D/B 15		1200		9 - 18	fine

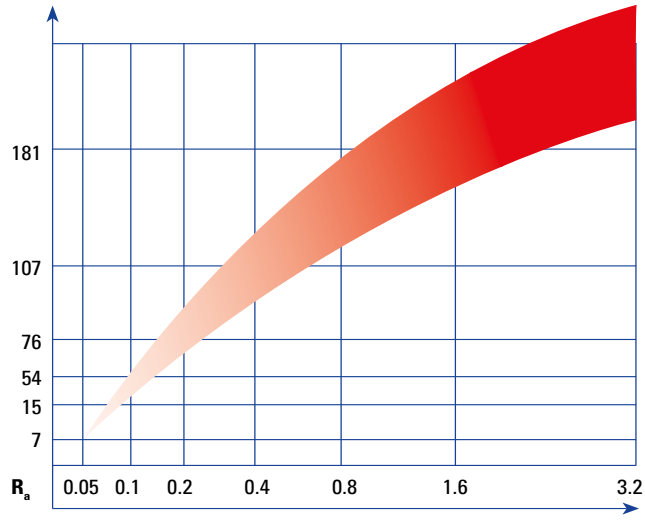
Utensili diamantati ed in CBN
Informazioni utili

Veocità massima in funzione della velocità di taglio e del diametro dell'utensile

Ø	10	15	20	25	30
mm	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s
1	191,083	286,624	382,166	477,707	573,248
2	95,554	143,312	191,083	238,854	286,624
3	63,694	95,541	127,389	159,236	191,083
4	47,771	71,656	95,541	119,427	143,312
5	38,217	57,325	76,433	95,541	114,650
6	31,847	47,771	63,694	79,618	95,541
7	27,298	40,946	54,595	68,244	81,893
8	23,885	35,828	47,771	59,713	71,656
10	19,108	28,662	38,217	47,771	57,325
12	15,924	23,885	31,847	39,809	47,771
15	12,739	19,108	25,478	31,847	38,217
18	10,616	15,924	21,231	26,539	31,847
20	9,554	14,331	19,108	23,885	28,662
30	6,300	9,500	12,700	15,900	19,000
40	4,800	7,200	9,600	11,900	14,300
50	3,800	5,700	7,600	9,500	11,400
75	2,500	3,800	5,100	6,400	7,700
100	1,900	2,900	3,800	4,800	5,700
125	1,500	2,300	3,000	3,800	4,600
150	1,260	1,800	2,500	3,200	3,800
175	1,080	1,600	2,200	2,700	3,300
200	950	1,400	1,900	2,400	2,900
250	750	1,150	1,500	1,900	2,300
300	640	950	1,300	1,600	1,900

Rapporto grano / rugosità
(per dischi abrasivi con legatura in resina sintetica)
Il diagramma sottostante mostra il valore di rugosità approssimativo potenziale, che può essere ottenuto con le diverse granulometrie. La rugosità dellla superficie è fortemente influenzata, non solo dal grano, ma anche dalle condizioni di lavoro, per es. la rigidità della macchina.

Dimensioni grano



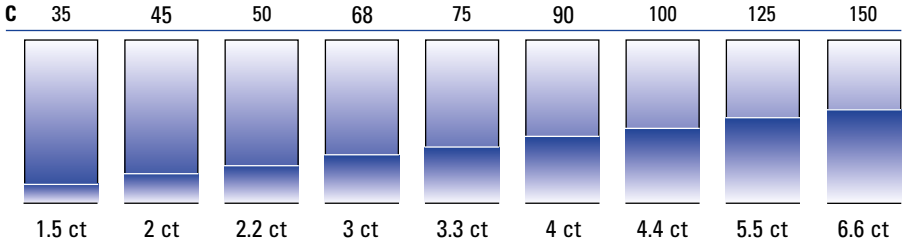
Abrasivi diamantati ed in CBN
Diamanti e CBN sono gli abrasivi più duri disponibili. Sono ampiamente più duri rispetto agli a brasivi convenzionali come corindone e carburo di silicio. I diamanti sono disponibili in forma naturale e sintetica, ora sono utilizzati quasi esclusivamente diamanti sintetici. CBN è disponibile solo in forma sintetica.

Il diamante è costituito di carbonio e si adatta bene per la molatura di materiali a truciolo corto. A causa dell'incompatibilità del carbonio del diamante con il carbonio dell'acciaio il diamante non può essere utilizzato nella lavorazione dell'acciaio.

Il CBN non contiene carbonio e trova ottima applicazione nella lavorazione dei diversi tipi di acciaio. L'elevata durezza di diamanti e CBN porta molti vantaggi, per es. lunga durata, precisione nella riproduzione di forme e dimensioni nei processi di lavorazione.

Concentrazione (per dischi abrasivi con legatura in resina sintetica ed in metallo)
La concentrazione è indicata in carati/cm^3. Questo valore rappresenta il rapporto tra il peso del diamante/CBN e il volume del rivestimento. Solitamente sono offerte tre concentrazioni: C50, C75 e C100. La concentrazione C75 contiene 3,3 carati per cm^3 di strato abrasivo.

1 carato = 0,2 g



Punte diamantate ed in CBN

327 **Punte abrasive diamantate – Codolo, Ø 1,6 mm**

329 **Punte abrasive diamantate – Codolo, Ø 2,35 mm**

330 **Mole abrasive a ventaglio diamantate**

331 **Dischi da taglio diamantate**

331 **Punte abrasive diamantate – Codolo, Ø 3 mm**

340 **Punte cave diamantate**

341 **Punte abrasive diamantate – Codolo, Ø 6 mm**

343 **unte abrasive in CBN – Codolo, Ø 3 mm**

345 **Punte abrasive in CBN – Codolo, Ø 6 mm**

346 **Punte diamantate abrasive, vacuum brazed**

348 **Sbavatori diamantati**

351 **Molle d'acciaio diamantate**

352 **Lappatori manuali diamantati**

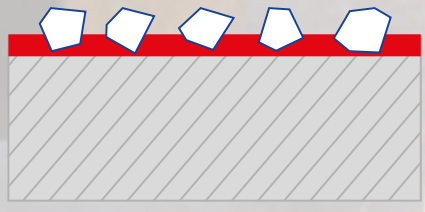
354 **Dischi e fogli abrasivi diamantati**

357 **Ravvivatori diamantati**

360 **Fogli e pellicole abrasive diamantati**

Le punte diamantate ed in CBN (nitruro cubico di boro) sono disponibili in quattro differenti tipi di legatura. Lo standard è la **legatura galvanica**, in cui uno strato di abrasivo è „applicato" al corpo base. Inoltre offriamo utensili con legatura metallica ed in resina sintetica in cui il diamante è completamente immerso nel legante. Infine, la **legatura vacuum brazed**, in cui il grano è direttamente saldato al corpo base – per ottenere una durata ancora più lunga e la massima potenza di taglio.

Legatura galvanica

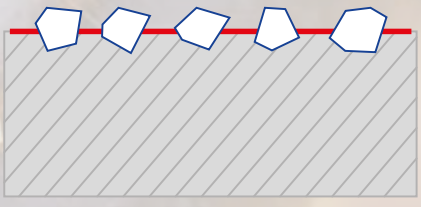


L'abrasivo è applicato su uno strato di nickel

Legatura metallica e con resina sintetica

I diamanti sono completamente immersi nel legante

Legatura con brasatura sottovuoto



La grana è direttamente saldata al corpo base.

Punte abrasive diamantate di precisione
Codolo-Ø 1,6 mm

Punte abrasive diamantate di precisione
Queste punte sono utensili ideali per i nostri manipoli ad alta velocità J 320 e per i manipoli del Sistema ENESKAmicro.

Area applicativa:
- Leghe di fonderia
- Leghe di metalli preziosi
- Ceramica
- Materie plastiche

	Dimensioni testa	Codolo-Ø x lungh. totale	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Punte abrasive diamantate di precisione, legatura galvanica, codolo-Ø 1,6 mm					
cilindro					
	Ø 1 x 4 mm	Ø 1,6 x 19 mm	D 46	**0 560 585-S**	
		Ø 1,6 x 19 mm	D 126	**0 560 575-S**	
	Ø 1,4 x 8 mm	Ø 1,6 x 19 mm	D 46	**0 560 586-S**	
	Ø 1,8 x 8 mm	Ø 1,6 x 19 mm	D 126	**0 560 576-S**	
cilindro bombato					
	Ø 1 x 4 mm	Ø 1,6 x 19 mm	D 126	**0 560 557-S**	
	Ø 1,4 x 8 mm	Ø 1,6 x 19 mm	D 46	**0 560 587-S**	
		Ø 1,6 x 19 mm	D 126	**0 560 577-S**	
sfera					
	Ø 0,9 mm	Ø 1,6 x 19 mm	D 46	**0 560 580-S**	
		Ø 1,6 x 19 mm	D 126	**0 560 570-S**	
	Ø 1,6 mm	Ø 1,6 x 19 mm	D 46	**0 560 581-S**	
		Ø 1,6 x 19 mm	D 126	**0 560 571-S**	
	Ø 1,8 mm	Ø 1,6 x 19 mm	D 46	**0 560 590-S**	
	Ø 2,1 mm	Ø 1,6 x 19 mm	D 46	**0 560 582-S**	
		Ø 1,6 x 19 mm	D 126	**0 560 572-S**	
pera					
	Ø 1 x 2 mm	Ø 1,6 x 19 mm	D 46	**0 560 584-S**	
		Ø 1,6 x 19 mm	D 126	**0 560 574-S**	
cono arrotondato					
	Ø 1,2 x 10 mm	Ø 1,6 x 19 mm	D 46	**0 560 588-S**	
		Ø 1,6 x 19 mm	D 126	**0 560 578-S**	
	Ø 1,6 x 10 mm	Ø 1,6 x 19 mm	D 46	**0 560 589-S**	
		Ø 1,6 x 19 mm	D 126	**0 560 579-S**	
conica a punta					
	Ø 1,2 x 8 mm	Ø 1,6 x 19 mm	D 46	**0 560 595-S**	
		Ø 1,6 x 19 mm	D 126	**0 560 598-S**	
	Ø 1,5 x 8 mm	Ø 1,6 x 19 mm	D 46	**0 560 596-S**	
		Ø 1,6 x 19 mm	D 126	**0 560 597-S**	

Set adatto

		Grana	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set di punte abrasive diamantate, Codolo-Ø 1,6 mm, 12 pezzi				
	1 pezzo di ciascuno delle punte sopra elencati	D 46	**0 560 505-S**	
	1 pezzo di ciascuno delle punte sopra elencati	D 126	**0 560 504-S**	

Raccomandazioni per l'uso di queste punte di precisione?

- Osservare la velocità consigliata
- Evitare eccessi di pressione
- Portare l'utensile in velocità prima di iniziare a lavorare
- Non utilizzare utensili danneggiati e/o smussati
- Evitare di fare leva ed inceppamenti

Quale velocità a quale diametro utensile?

Ø di lavoro dell'utensile	Velocità rotazione max	Velocità rotazione consigliata
0.7 – 1 mm	450,000 1/min	10,000 – 200,000 1/min
1.2 – 1.4 mm	450,000 1/min	70,000 – 220,000 1/min
1.6 – 1.8 mm	450,000 1/min	55,000 – 160,000 1/min
2.1 – 2.3 mm	300,000 1/min	40,000 – 120,000 1/min
2.5 – 2.7 mm	160,000 1/min	35,000 – 110,000 1/min
2.9 – 3.1 mm	140,000 1/min	30,000 – 95,000 1/min
3.3 – 4 mm	120,000 1/min	25,000 – 75,000 1/min
4.2 – 5 mm	95,000 1/min	15,000 – 60,000 1/min
5.5 – 7 mm	60,000 1/min	12,000 – 40,000 1/min
8.0 – 10 mm	45,000 1/min	10,000 – 20,000 1/min

Punte abrasive diamantate DIPROFIL®
Codolo-Ø 2,35 mm

V cons. = 15 – 20 m/s (Ø testa > 10 mm Vmax = 20 m/s) • Lungh. estensione max 25 mm

	Dimensioni testa	Dimensioni collare	Angolo	Raggio	Codolo-Ø x lungh. totale	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Punte abrasive diamantate DIPROFIL®, legatura galvanica, codolo-Ø 2,35 mm									
cilindro									
	Ø 1,4 x 7 mm	Ø 1,1 x 9 mm			Ø 2,35 x 46 mm	D 107	**0 560 740**		
	Ø 1,7 x 5 mm	Ø 1,4 x 6 mm			Ø 2,35 x 46 mm	D 151	**0 560 739**		
	Ø 1,9 x 5 mm	Ø 1,7 x 6 mm			Ø 2,35 x 46 mm	D 151	**0 560 737**		
	Ø 2,5 x 7 mm	Ø 2,2 x 13 mm			Ø 2,35 x 46 mm	D 151	**0 560 735**		
sfera									
	Ø 0,8 mm	Ø 0,5 x 5 mm			Ø 2,35 x 46 mm	D 107	**0 560 761**		
	Ø 1,3 mm	Ø 1 x 6 mm			Ø 2,35 x 46 mm	D 107	**0 560 760**		
	Ø 1,7 mm	Ø 1 x 6 mm			Ø 2,35 x 46 mm	D 151	**0 560 759**		
	Ø 1,9 mm	Ø 1,2 x 6 mm			Ø 2,35 x 46 mm	D 151	**0 560 758**		
	Ø 2,5 mm	Ø 1,6 x 6 mm			Ø 2,35 x 46 mm	D 151	**0 560 757**		
	Ø 3 mm	Ø 1,9 x 5 mm			Ø 2,35 x 42 mm	D 151	**0 560 756**		
	Ø 4,1 mm	Ø 1,9 x 6 mm			Ø 2,35 x 43 mm	D 151	**0 560 755**		
cono arrotondato									
	Ø 1,3 / 0,7 x 9 mm		4°		Ø 2,35 x 46 mm	D 151	**0 560 786**		
	Ø 1,6 / 0,8 x 9 mm		5°		Ø 2,35 x 46 mm	D 151	**0 560 785**		
	Ø 1,9 / 1,1 x 9 mm		5°		Ø 2,35 x 46 mm	D 151	**0 560 784**		
conica a punta									
	Ø 4,3 x 2,7 mm		80°		Ø 2,35 x 42 mm	D 151	**0 560 781**		
	Ø 5,1 x 9,5 mm		27°		Ø 2,35 x 48 mm	D 151	**0 560 780**		
	Ø 7,3 x 6 mm		60°		Ø 2,35 x 46 mm	D 151	**0 560 779**		

Tel.+39 02 00 68 10 35 • info@joke-technology.it
visita il nostro shop: www.joke-technology.com

Punte abrasive diamantate DIPROFIL®
Codolo-Ø 2,35 mm

V cons. = 15 – 20 m/s (Ø testa > 10 mm Vmax = 20 m/s) • Lungh. estensione max 25 mm

	Dimensioni testa	Dimensioni collare	Angolo	Raggio	Codolo-Ø x lungh. totale	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
ruota									
	Ø 9 / 7 x 0,6 mm				Ø 2,35 x 40 mm	D 151	**0 560 725**		
	Ø 12,9 / 9,5 x 1,4 mm				Ø 2,35 x 46 mm	D 151	**0 560 724**		
	Ø 20 / 12,75 x 1 mm				Ø 2,35 x 45 mm	D 151	**0 560 723**		
a ruota con vite frontale									
	Ø 15 / 13 x 0,6 mm				Ø 2,35 x 45 mm	D 151	**0 560 704**		
	Ø 18 / 16 x 0,6 mm				Ø 2,35 x 45 mm	D 151	**0 560 703**		
	Ø 20 / 18 x 0,6 mm				Ø 2,35 x 45 mm	D 151	**0 560 702**		
	Ø 22 / 20 x 0,6 mm				Ø 2,35 x 45 mm	D 151	**0 560 701**		
arco a punta									
	Ø 1,3 x 4 mm			18 mm	Ø 2,35 x 46 mm	D 151	**0 560 775**		
	Ø 1,6 x 7,5 mm			45 mm	Ø 2,35 x 46 mm	D 151	**0 560 774**		
	Ø 2,4 x 7,5 mm			30 mm	Ø 2,35 x 46 mm	D 151	**0 560 772**		
	Ø 2,4 x 10 mm			30 mm	Ø 2,35 x 46 mm	D 151	**0 560 771**		

Punte abrasive diamantate di precisione
Codolo-Ø 2,35 mm

V cons. = 15 – 20 m/s • Lungh. estensione max = 0,5 x L

	Dimensioni testa	Angolo	Codolo-Ø x lungh. totale	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Punte abrasive diamantate DIPROFIL®, legatura galvanica, codolo-Ø 2,35 mm							
sfera							
	Ø 1,0 mm		Ø 2,35 x 44,5 mm	D 126	**0 560 260HP**		
	Ø 1,8 mm		Ø 2,35 x 44,5 mm	D 126	**0 560 261HP**		
	Ø 2,9 mm		Ø 2,35 x 44,5 mm	D 126	**0 560 263HP**		
	Ø 5,0 mm		Ø 2,35 x 44,5 mm	D 126	**0 560 257HP**		
cono arrotondato							
	Ø 3,4 / 2,6 x 9,2 mm		Ø 2,35 x 44,5 mm	D 126	**0 560 276HP**		
conica a punta							
	Ø 2,5 x 6,9 mm	20°	Ø 2,35 x 44,5 mm	D 126	**0 560 281HP**		
arco a punta							
	Ø 1,8 x 9 mm		Ø 2,35 x 44,5 mm	D 126	**0 560 275HP**		

Set di punte abrasive diamantate

Set di punte abrasive diamantate
Con questo set avrete sempre la giusta punta diamantata a portata di mano – e ad un prezzo eccellente.

Granulometria D 107 con Ø testa fino 2,5 mm
Granulometria D 126 con Ø testa oltre 2,5 mm

		Art. N°	Prezzo da 1 set
Set di punte abrasive diamantate (30 pezzi), codolo-Ø 2,35 mm			
	Il set contiene 30 punte abrasive diamantate nelle forme: sferica, trapezoidale, conica a punta, conica arrotondata, ad arco a punta, a fiamma, a lenticchia e a ruota.	**0 403 554**	

		Art. N°	Prezzo da 1 set
Set di punte abrasive diamantate (30 pezzi), codolo-Ø 3 mm			
	Il set contiene 30 punte abrasive diamantate nelle forme: cilindrica, cilindrica arrotondata, sferica, trapezoidale, conica arrotondata, ad arco a punta e conica a punta.	**0 403 551**	

Mole abrasive a ventaglio diamantate
per materiali duri e fragili

Mole abrasive a ventaglio diamantate
Le mole abrasive diamantate sono utilizzate per materiali duri e fragili. Ideale per metallo duro, ceramica, rivestimenti duri, vetro, granito e molti altri. Gli scomparti flessibili si adattano al contorno del pezzo da lavorare e consentono quindi una smerigliatura elastica.

Le mole sono disponibili nelle granulometrie 100, 200, 400, 600 e 800.

Contattateci:
Tel. +39 02 00 / 68 10 35
info@joke-technology.it

rivestite con diamante

	Dimensioni testa	Grana	Dimensioni codolo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	10 pezzi
Mole abrasive a ventaglio diamantate, codolo-Ø 3 mm						
	Ø 15 x 10 mm	200	Ø 3 x 40 mm	**0 560 006**		
		600	Ø 3 x 40 mm	**0 560 009**		
	Ø 25 x 10 mm	100	Ø 3 x 40 mm	**0 560 013**		
		800	Ø 3 x 40 mm	**0 560 020**		

Dischi da taglio diamantati DIPROFIL®
per montaggio codolo • Codolo-Ø 2,35 und 3 mm

	Dimensioni	Dimensioni foro	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Dischi da taglio diamantati DIPROFIL®, legatura galvanica						
	Ø 20 x 0,4 mm	2,5 mm	D 107	**0 560 652**		
	Ø 20 x 0,6 mm	2,5 mm	D 151	**0 560 653**		
	Ø 20 x 0,8 mm	2,5 mm	D 151	**0 560 654**		
	Ø 20 x 1 mm	2,5 mm	D 151	**0 560 655**		
	Ø 22 x 0,6 mm	2,5 mm	D 151	**0 560 656**		
	Ø 25 x 0,8 mm	2,5 mm	D 151	**0 560 657**		
	Ø 36 x 1 mm	2,5 mm	D 151	**0 560 658**		

Accessori / Pezzi di ricambio

		Dimensioni codolo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Sedi per dischi da taglio DIPROFIL®					
	acciaio inossidabile temprato, filettatura M 2,5	Ø 2,35 x 37 mm	**0 560 665**		
		Ø 3,0 x 37 mm	**0 560 666**		

Punte abrasive diamantate DIPROFIL®
Codolo-Ø 3 mm

V cons. = 15 – 20 m/s (Ø testa > 10 mm Vmax = 20 m/s) • Lungh. estensione max 25 mm

	Dimensioni testa	Dimensioni collare	Angolo	Raggio	Codolo-Ø x lungh. totale	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Punte abrasive diamantate DIPROFIL®, legatura galvanica, codolo-Ø 3 mm									
cilindro									
	Ø 0,8 x 4 mm	Ø 0,5 x 7 mm			Ø 3 x 46 mm	D 107	**0 560 671**		
	Ø 1 x 4 mm	Ø 0,6 x 8 mm			Ø 3 x 46 mm	D 107	**0 560 672**		
	Ø 1,5 x 4 mm	Ø 1,2 x 10 mm			Ø 3 x 46 mm	D 107	**0 560 673**		
	Ø 2 x 5 mm	Ø 1,6 x 14 mm			Ø 3 x 46 mm	D 151	**0 560 674**		
	Ø 2 x 5 mm	Ø 1,6 x 14 mm			Ø 3 x 46 mm	D 64	**0 560 674-1**		
	Ø 2,5 x 5 mm	Ø 2,1 x 19 mm			Ø 3 x 46 mm	D 151	**0 560 675**		
	Ø 2,5 x 7 mm	Ø 2,1 x 19 mm			Ø 3 x 46 mm	D 151	**0 560 628**		
	Ø 3 x 5 mm	Ø 2,6 x 21 mm			Ø 3 x 46 mm	D 64	**0 560 676-1**		
	Ø 3 x 5 mm	Ø 2,6 x 21 mm			Ø 3 x 46 mm	D 151	**0 560 676**		
	Ø 3,5 x 5 mm				Ø 3 x 50 mm	D 151	**0 560 677**		
	Ø 4 x 5 mm				Ø 3 x 50 mm	D 151	**0 560 678**		
	Ø 5 x 6 mm				Ø 3 x 50 mm	D 151	**0 560 680**		
	Ø 6 x 10 mm				Ø 3 x 49 mm	D 151	**0 560 603**		
cilindro bombato									
	Ø 6 x 10 mm			3 mm	Ø 3 x 49 mm	D 151	**0 560 614**		

Punte abrasive diamantate DIPROFIL®
Codolo-Ø 3 mm

V cons. = 15 – 20 m/s (Ø testa > 10 mm Vmax = 20 m/s) • Lungh. estensione max 25 mm

	Dimensioni testa	Dimensioni collare	Angolo	Raggio	Codolo-Ø x lungh. totale	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
sfera									
	Ø 1,7 mm	Ø 1 x 5 mm			Ø 3 x 46 mm	D 64	**0 560 637-1**		
	Ø 1,7 mm	Ø 1 x 5 mm			Ø 3 x 46 mm	D 151	**0 560 637**		
	Ø 2,1 mm	Ø 1,3 x 6 mm			Ø 3 x 46 mm	D 151	**0 560 636**		
	Ø 2,5 mm	Ø 1,5 x 6 mm			Ø 3 x 46 mm	D 151	**0 560 635**		
	Ø 3 mm	Ø 1,5 x 6 mm			Ø 3 x 46 mm	D 151	**0 560 634**		
	Ø 3 mm	Ø 1,5 x 6 mm			Ø 3 x 46 mm	D 64	**0 560 634-1**		
	Ø 4,1 mm	Ø 1,8 x 7 mm			Ø 3 x 46 mm	D 151	**0 560 633**		
	Ø 5 mm				Ø 3 x 46 mm	D 151	**0 560 651**		
	Ø 6 mm				Ø 3 x 46 mm	D 151	**0 560 601**		
cono arrotondato									
	Ø 1,3 / 0,7 x 9 mm		4°		Ø 3 x 46 mm	D 151	**0 560 650**		
	Ø 1,6 / 0,8 x 9 mm		5°		Ø 3 x 46 mm	D 151	**0 560 649**		
	Ø 1,9 / 1,1 x 9 mm		5°		Ø 3 x 46 mm	D 64	**0 560 648-1**		
	Ø 1,9 / 1,1 x 9 mm		5°		Ø 3 x 46 mm	D 151	**0 560 648**		
conica a punta									
	Ø 3,1 x 5 mm	Ø 1,8 x 7 mm	30°		Ø 3 x 46 mm	D 64	**0 560 647-1**		
	Ø 3,1 x 5 mm	Ø 1,8 x 7 mm	30°		Ø 3 x 46 mm	D 151	**0 560 647**		
	Ø 7 x 10 mm		30°		Ø 3 x 49 mm	D 151	**0 560 612**		
	Ø 8 x 3,9 mm		90°		Ø 3 x 43 mm	D 151	**0 560 609**		
	Ø 8 x 6,6 mm		60°		Ø 3 x 46 mm	D 151	**0 560 610**		
	Ø 8 x 8,5 mm		45°		Ø 3 x 47 mm	D 151	**0 560 607**		
conica									
	Ø 1,6 / 0,9 x 10 mm		4°		Ø 3 x 46 mm	D 151	**0 560 632**		
	Ø 2,1 / 1,4 x 10 mm		4°		Ø 3 x 46 mm	D 151	**0 560 630**		
	Ø 2,6 / 1,75 x 7 mm		4°		Ø 3 x 46 mm	D 151	**0 560 629**		
lente									
	Ø 4,1 x 1,3 mm	Ø 1,8 x 5 mm		60 mm	Ø 3 x 48 mm	D 151	**0 560 646**		
	Ø 9,3 x 1,3 mm			75 mm	Ø 3 x 41 mm	D 151	**0 560 645**		
ruota									
	Ø 7,3 x 0,8 mm				Ø 3 x 40 mm	D 151	**0 560 625**		
	Ø 9 / 7 x 0,6 mm				Ø 3 x 40 mm	D 151	**0 560 624**		
	Ø 17,2 / 14,6 x 2,4 mm				Ø 3 x 48 mm	D 151	**0 560 622**		
	Ø 20 / 12,75 x 1 mm				Ø 3 x 48 mm	D 151	**0 560 623**		
a ruota arrotondata									
	Ø 5,8 x 2,3 mm			1 mm	Ø 3 x 41 mm	D 151	**0 560 627**		
	Ø 9,8 x 3,4 mm			1,5 mm	Ø 3 x 42 mm	D 151	**0 560 626**		
a ruota con vite frontale									
	Ø 22 / 20 x 0,6 mm				Ø 3 x 48 mm	D 151	**0 560 620**		

Tel.+39 02 00 68 10 35 • info@joke-technology.it
visita il nostro shop: www.joke-technology.com

Punte abrasive diamantate DIPROFIL®
Codolo-Ø 3 mm

V cons. = 15 – 20 m/s (Ø testa > 10 mm Vmax = 20 m/s) • Lungh. estensione max 25 mm

	Dimensioni testa	Dimensioni collare	Angolo	Raggio	Codolo-Ø x lungh. totale	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
a ruota con rivestimento frontale con vite frontale									
	Ø 22 / 7 x 0,35 mm				Ø 3 x 48 mm	D 151	**0 560 621**		
arco a punta									
	Ø 1,6 x 7,5 mm			45 mm	Ø 3 x 46 mm	D 151	**0 560 644**		
	Ø 1,6 x 10 mm			45 mm	Ø 3 x 46 mm	D 64	**0 560 643-1**		
	Ø 1,6 x 10 mm			45 mm	Ø 3 x 46 mm	D 151	**0 560 643**		
	Ø 2,4 x 7,5 mm			30 mm	Ø 3 x 46 mm	D 151	**0 560 642**		
	Ø 2,4 x 10 mm			30 mm	Ø 3 x 46 mm	D 64	**0 560 641-1**		
	Ø 2,4 x 10 mm			30 mm	Ø 3 x 46 mm	D 151	**0 560 641**		
	Ø 6 x 10 mm			17 mm	Ø 3 x 49 mm	D 151	**0 560 602**		
barile									
	Ø 7 x 10 mm			10 mm	Ø 3 x 49 mm	D 151	**0 560 616**		
trapezio									
	Ø 2,4 x 3 mm	Ø 1,5 x 7 mm	20°		Ø 3 x 46 mm	D 151	**0 560 638**		
Trapez, Umfang belegt									
	Ø 8 x 3 mm		90°		Ø 3 x 42 mm	D 151	**0 560 604**		
goccia									
	Ø 6 x 10 mm		20°	3 mm	Ø 3 x 49 mm	D 151	**0 560 615**		

Set adatto

	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set di punte abrasive diamantate DIPROFIL®, 10 pezzi			
Il set comprende punte abrasive diamantate nelle forme: sferica, cilindrica, ad arco a punta, conica, conica a punta, cono arrotondato e trapezoidale	D 64	**0 560 661**	
	D 151	**0 560 660**	

Punte abrasive diamantate di precisione
Codolo-Ø 3 mm

V cons. = 15 – 20 m/s • Lungh. estensione max = 0,5 x L

	Dimensioni testa	Angolo	Codolo-Ø x lungh. totale	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Punte abrasive diamantate di precisione, legatura galvanica, codolo-Ø 3 mm							
cilindro							
	Ø 1,6 x 4,6 mm		Ø 3 x 44,5 mm	D 126	**0 560 271**		
	Ø 1,9 x 5 mm		Ø 3 x 44,5 mm	D 126	**0 560 272**		
	Ø 2,5 x 5,2 mm		Ø 3 x 44,5 mm	D 126	**0 560 273**		
	Ø 3,5 x 5,8 mm		Ø 3 x 44,5 mm	D 126	**0 560 274**		
cilindro bombato							
	Ø 3 x 15 mm		Ø 3 x 40 mm	D 126	**0 560 395**		
	Ø 4 x 10 mm		Ø 3 x 40 mm	D 126	**0 560 396**		
	Ø 5 x 10 mm		Ø 3 x 40 mm	D 126	**0 560 397**		
sfera							
	Ø 0,5 mm		Ø 3 x 40 mm	D 30	**0 560 126**		
	Ø 0,6 mm		Ø 3 x 40 mm	D 54	**0 560 127**		
	Ø 0,7 mm		Ø 3 x 40 mm	D 54	**0 560 128**		
	Ø 0,8 mm		Ø 3 x 40 mm	D 91	**0 560 129**		
	Ø 0,9 mm		Ø 3 x 40 mm	D 91	**0 560 130**		
	Ø 1 mm		Ø 3 x 44,5 mm	D 126	**0 560 260**		
	Ø 1,8 mm		Ø 3 x 44,5 mm	D 126	**0 560 261**		
	Ø 2 mm		Ø 3 x 44,5 mm	D 126	**0 560 262**		
	Ø 2,9 mm		Ø 3 x 44,5 mm	D 126	**0 560 263**		
cono arrotondato							
	Ø 3,4 / 2,6 x 9,2 mm		Ø 3 x 44,5 mm	D 126	**0 560 276**		
	Ø 6,5 x 10 mm		Ø 3 x 44,5 mm	D 126	**0 560 613**		
conica a punta							
	Ø 2,5 x 6,9 mm	20°	Ø 3 x 44,5 mm	D 126	**0 560 281**		
	Ø 3 x 14 mm	12°	Ø 3 x 40 mm	D 126	**0 560 618**		
	Ø 5,1 x 4,3 mm		Ø 3 x 44,5 mm	D 126	**0 560 282**		
	Ø 6 x 3 mm	90°	Ø 3 x 40 mm	D 126	**0 560 619**		
conica							
	Ø 1,6 / 1 x 4,6 mm		Ø 3 x 44,5 mm	D 126	**0 560 267**		
lente							
	Ø 6,1 x 2,3 mm		Ø 3 x 44,5 mm	D 126	**0 560 280**		
ruota							
	Ø 5,3 x 0,8 mm		Ø 3 x 44,5 mm	D 126	**0 560 277**		
	Ø 5,4 x 2 mm		Ø 3 x 44,5 mm	D 126	**0 560 278**		
	Ø 6,4 x 2 mm		Ø 3 x 44,5 mm	D 126	**0 560 279**		
a ruota con vite frontale							
	Ø 22 / 8 x 0,22 mm		Ø 3 x 44,5 mm	D 76	**0 560 711**		
	Ø 22 / 8 x 0,27 mm		Ø 3 x 44,5 mm	D 54	**0 560 712**		
	Ø 22 / 8 x 0,3 mm		Ø 3 x 44,5 mm	D 107	**0 560 288**		
	Ø 22 / 16 x 0,12 mm		Ø 3 x 44,5 mm	D 30	**0 560 710**		
	Ø 22 / 16 x 0,3 mm		Ø 3 x 44,5 mm	D 76	**0 560 287**		

Tel.+39 02 00 68 10 35 • info@joke-technology.it
visita il nostro shop: www.joke-technology.com

Punte abrasive diamantate di precisione
Codolo-Ø 3 mm

V cons. = 15 – 20 m/s • Lungh. estensione max = 0,5 x L

	Dimensioni testa	Angolo	Codolo-Ø x lungh. totale	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
arco a punta							
	Ø 1,8 x 9 mm		Ø 3 x 44,5 mm	D 126	**0 560 275**		
trapezio							
	Ø 1,5 / 1,3 x 1,8 mm	10,7°	Ø 3 x 44,5 mm	D 126	**0 560 264**		
	Ø 2,3 / 1,9 x 6,2 mm	5,3°	Ø 3 x 44,5 mm	D 126	**0 560 266**		
	Ø 2,6 / 2,1 x 2,3 mm	10,7°	Ø 3 x 44,5 mm	D 126	**0 560 265**		
Trapez, Umfang belegt							
	Ø 6,2 / 3 x 3,1 mm	75°	Ø 3 x 44,5 mm	D 126	**0 560 283**		
	Ø 8,2 / 3 x 4 mm	75°	Ø 3 x 44,5 mm	D 126	**0 560 284**		
trapezoidale, rivestimento frontale							
	Ø 6,4 / 3 x 2,3 mm	75°	Ø 3 x 44,5 mm	D 126	**0 560 285**		
	Ø 9,4 / 3 x 4,5 mm	75°	Ø 3 x 44,5 mm	D 126	**0 560 286**		

Punta diamantata DIATIP
Codolo-Ø 3 mm

L'arma segreta per lavorare le nervature. Grazie all'ampio rivestimento e al ridotto diametro, è possibile entrare e lavorare in profondità. Potrete rimuovere perfettamente la pelle di erosione e togliere con sicurezza i punti di erosione. Potrete spendere meno tempo nei passaggi successivi.

	Dimensione superficie utile	Angolo	Codolo-Ø x lungh. totale	Dimensioni codolo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Punta diamantata DIATIP						
conico a punta						
	50 mm	2,5°	Ø 3 x 66 mm	Ø 3,0 mm	**0 560 998**	

Punte abrasive diamantate con codolo in metallo duro
Codolo-Ø 3 mm

Punte abrasive diamantate con codolo in metallo duro
Punte extra-lunghe per lavorazione di smerigliatura in cavità profonde

	Dimensioni testa	Codolo-Ø x lungh. totale	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Punte abrasive diamantate con codolo in metallo duro, legatura galvanica, codolo-Ø 3 mm					
cilindro					
	Ø 5 x 5 mm	Ø 3 x 78 mm	D 76	**0 560 225**	
		Ø 3 x 78 mm	D 107	**0 560 226**	
		Ø 3 x 78 mm	D 151	**0 560 227**	
	Ø 6 x 6 mm	Ø 3 x 78 mm	D 76	**0 560 228**	
		Ø 3 x 78 mm	D 107	**0 560 229**	
		Ø 3 x 78 mm	D 151	**0 560 230**	
	Ø 8 x 6 mm	Ø 3 x 78 mm	D 76	**0 560 234**	
		Ø 3 x 78 mm	D 107	**0 560 235**	
		Ø 3 x 78 mm	D 151	**0 560 236**	
sfera					
	Ø 5 mm	Ø 3 x 77 mm	D 76	**0 560 201**	
		Ø 3 x 77 mm	D 107	**0 560 202**	
		Ø 3 x 77 mm	D 151	**0 560 203**	
	Ø 6 mm	Ø 3 x 77 mm	D 76	**0 560 204**	
		Ø 3 x 77 mm	D 107	**0 560 205**	
		Ø 3 x 77 mm	D 151	**0 560 206**	
	Ø 8 mm	Ø 3 x 77 mm	D 76	**0 560 210**	
		Ø 3 x 77 mm	D 107	**0 560 211**	
		Ø 3 x 77 mm	D 151	**0 560 212**	

Punte diamantate con gambo in metallo duro disponibili fino alla lunghezza di 330 mm!

Tel.+39 02 00 68 10 35 • info@joke-technology.it

Punte abrasive diamantate
Codolo-Ø 3 mm

V cons. umido = 15 – 25 m/s • V cons. a secco = 10 – 20 m/s max. • Lungh. estensione max = 0,5 x L, tolleranza codolo = h6, tolleranza testa = ± 0,2 mm

	Dimensioni testa	Dimensioni collare	Codolo-Ø x lungh. totale	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Punte abrasive diamantate, legatura galvanica, codolo-Ø 3 mm							
cilindro							
	Ø 0,4 x 2 mm	Ø 0,3 x 5 mm	Ø 3 x 46 mm	D 46	**0 560 304**		
	Ø 0,5 x 3 mm	Ø 0,4 x 7 mm	Ø 3 x 50 mm	D 91	**0 560 251**		
	Ø 0,6 x 2 mm	Ø 0,5 x 5 mm	Ø 3 x 46 mm	D 64	**0 560 306**		
	Ø 0,6 x 3 mm	Ø 0,5 x 7 mm	Ø 3 x 50 mm	D 91	**0 560 252**		
	Ø 0,8 x 2 mm	Ø 0,6 x 7 mm	Ø 3 x 46 mm	D 91	**0 560 309**		
		Ø 0,6 x 7 mm	Ø 3 x 46 mm	D 126	**0 560 308**		
	Ø 0,8 x 4 mm	Ø 0,6 x 10 mm	Ø 3 x 50 mm	D 91	**0 560 253**		
	Ø 1 x 2 mm	Ø 0,7 x 7 mm	Ø 3 x 46 mm	D 91	**0 560 311**		
		Ø 0,7 x 7 mm	Ø 3 x 46 mm	D 126	**0 560 310**		
	Ø 1 x 5 mm	Ø 0,7 x 10 mm	Ø 3 x 55 mm	D 91	**0 560 802**		
		Ø 0,7 x 10 mm	Ø 3 x 55 mm	D 126	**0 560 801**		
	Ø 1,5 x 5 mm	Ø 1,2 x 12 mm	Ø 3 x 55 mm	D 91	**0 560 316**		
		Ø 1,2 x 12 mm	Ø 3 x 55 mm	D 126	**0 560 315**		
	Ø 2 x 5 mm	Ø 1,7 x 12 mm	Ø 3 x 55 mm	D 91	**0 560 321**		
		Ø 1,7 x 12 mm	Ø 3 x 55 mm	D 126	**0 560 320**		
		Ø 1,7 x 12 mm	Ø 3 x 55 mm	D 181	**0 560 319**		
	Ø 2,5 x 5 mm	Ø 2,2 x 16 mm	Ø 3 x 55 mm	D 91	**0 560 326**		
		Ø 2,2 x 16 mm	Ø 3 x 55 mm	D 126	**0 560 325**		
		Ø 2,2 x 16 mm	Ø 3 x 55 mm	D 181	**0 560 324**		
	Ø 3 x 5 mm	Ø 2,7 x 16 mm	Ø 3 x 55 mm	D 91	**0 560 331**		
		Ø 2,7 x 16 mm	Ø 3 x 55 mm	D 126	**0 560 330**		
		Ø 2,7 x 16 mm	Ø 3 x 55 mm	D 181	**0 560 329**		
	Ø 3,5 x 5 mm		Ø 3 x 55 mm	D 91	**0 560 336**		
			Ø 3 x 55 mm	D 126	**0 560 335**		
			Ø 3 x 55 mm	D 181	**0 560 334**		
	Ø 4 x 5 mm		Ø 3 x 55 mm	D 91	**0 560 341**		
			Ø 3 x 55 mm	D 126	**0 560 340**		
			Ø 3 x 55 mm	D 181	**0 560 339**		
	Ø 5 x 6 mm		Ø 3 x 55 mm	D 91	**0 560 351**		
			Ø 3 x 55 mm	D 126	**0 560 350**		
			Ø 3 x 55 mm	D 181	**0 560 349**		
	Ø 6 x 6 mm		Ø 3 x 55 mm	D 91	**0 560 355**		
			Ø 3 x 55 mm	D 126	**0 560 354**		
			Ø 3 x 55 mm	D 181	**0 560 353**		

Punte abrasive diamantate
Codolo-Ø 3 mm

V cons. umido = 15 – 25 m/s • V cons. a secco = 10 – 20 m/s max. • Lungh. estensione max = 0,5 x L, tolleranza codolo = h6, tolleranza testa = ± 0,2 mm

	Dimensioni testa	Dimensioni collare	Codolo-Ø x lungh. totale	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
sfera							
	Ø 1 mm		Ø 3 x 45 mm	D 91	**0 560 993**		
			Ø 3 x 45 mm	D 126	**0 560 992**		
			Ø 3 x 45 mm	D 181	**0 560 991**		
	Ø 1,5 mm		Ø 3 x 45 mm	D 91	**0 560 993-5**		
			Ø 3 x 45 mm	D 126	**0 560 992-5**		
			Ø 3 x 45 mm	D 181	**0 560 991-5**		
	Ø 2 mm		Ø 3 x 45 mm	D 91	**0 560 996**		
			Ø 3 x 45 mm	D 126	**0 560 995**		
			Ø 3 x 45 mm	D 181	**0 560 994**		
	Ø 2,5 mm		Ø 3 x 45 mm	D 91	**0 560 996-5**		
			Ø 3 x 45 mm	D 126	**0 560 995-5**		
			Ø 3 x 45 mm	D 181	**0 560 994-5**		
	Ø 3 mm		Ø 3 x 45 mm	D 91	**0 560 913**		
			Ø 3 x 45 mm	D 126	**0 560 912**		
			Ø 3 x 45 mm	D 181	**0 560 911**		
	Ø 4 mm		Ø 3 x 45 mm	D 91	**0 560 916**		
			Ø 3 x 45 mm	D 126	**0 560 915**		
			Ø 3 x 45 mm	D 181	**0 560 914**		
	Ø 5 mm		Ø 3 x 60 mm	D 91	**0 560 919**		
			Ø 3 x 60 mm	D 126	**0 560 918**		
			Ø 3 x 60 mm	D 181	**0 560 917**		
	Ø 6 mm		Ø 3 x 40 mm	D 91	**0 560 997**		
			Ø 3 x 40 mm	D 126	**0 560 990**		
			Ø 3 x 40 mm	D 181	**0 560 989**		

Tel.+39 02 00 68 10 35 • info@joke-technology.it
visita il nostro shop: www.joke-technology.com

Punte abrasive diamantate, carburo di tungsteno (VHM)
Codolo-Ø 3 mm

Punte abrasive diamantate, carburo di tungsteno
Le punte abrasive diamantate in carburo di tungsteno sono caratterizzate da elevata rigidità e la rotazione risultante molto precisa. Sono disponibili con sviluppo incrementale di 1/10 mm del diametro testa di 0,4 - 3 mm.

Disponibili in ogni misura!

Queste punte sono disponibili in passi d a 1/10 da un diametro di 0,4 fino 3 mm. Siamo certi che potrete trovare quella giusta per la vostra applicazione!

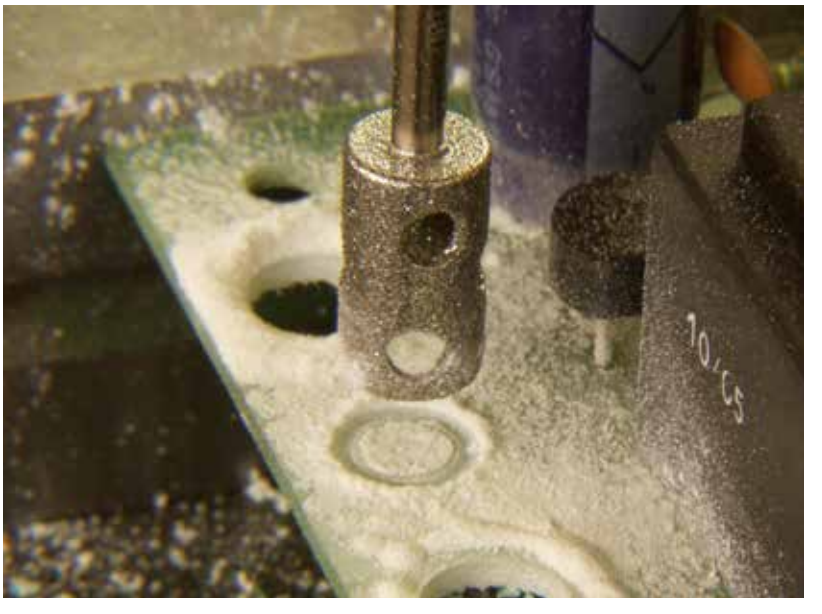
	Dimensioni testa	Dimensioni collare	Codolo-Ø x lungh. totale	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Punte abrasive diamantate, carburo di tungsteno, legatura galvanica, codolo-Ø 3 mm							
cilindro							
	Ø 0,4 x 2 mm	Ø 0,3 x 3 mm	Ø 3 x 40 mm	D 54	**0 560 051**		
	Ø 0,5 x 2 mm	Ø 0,4 x 5 mm	Ø 3 x 40 mm	D 64	**0 560 052**		
	Ø 0,6 x 3 mm	Ø 0,5 x 5 mm	Ø 3 x 40 mm	D 64	**0 560 053**		
		Ø 0,4 x 5 mm	Ø 3 x 40 mm	D 91	**0 560 054**		
	Ø 0,7 x 3 mm	Ø 0,6 x 5 mm	Ø 3 x 40 mm	D 64	**0 560 055**		
		Ø 0,5 x 5 mm	Ø 3 x 40 mm	D 91	**0 560 056**		
	Ø 0,8 x 3 mm	Ø 0,7 x 6 mm	Ø 3 x 40 mm	D 64	**0 560 057**		
		Ø 0,6 x 6 mm	Ø 3 x 40 mm	D 91	**0 560 058**		
	Ø 0,9 x 3 mm	Ø 0,8 x 10 mm	Ø 3 x 40 mm	D 64	**0 560 059**		
		Ø 0,7 x 10 mm	Ø 3 x 40 mm	D 91	**0 560 060**		
	Ø 1 x 3 mm	Ø 0,8 x 10 mm	Ø 3 x 40 mm	D 76	**0 560 061**		
		Ø 0,7 x 10 mm	Ø 3 x 40 mm	D 107	**0 560 062**		
		Ø 0,7 x 6 mm	Ø 3 x 40 mm	D 151	**0 560 063**		
	Ø 1,5 x 3 mm	Ø 1,3 x 15 mm	Ø 3 x 40 mm	D 76	**0 560 076**		
		Ø 1,2 x 15 mm	Ø 3 x 40 mm	D 107	**0 560 077**		
		Ø 1,2 x 15 mm	Ø 3 x 40 mm	D 151	**0 560 078**		
	Ø 2 x 5 mm	Ø 1,8 x 15 mm	Ø 3 x 40 mm	D 76	**0 560 091**		
		Ø 1,7 x 15 mm	Ø 3 x 40 mm	D 107	**0 560 092**		
		Ø 1,7 x 15 mm	Ø 3 x 40 mm	D 151	**0 560 093**		
	Ø 2,5 x 5 mm	Ø 2,3 x 16 mm	Ø 3 x 40 mm	D 76	**0 560 106**		
		Ø 2,2 x 16 mm	Ø 3 x 40 mm	D 107	**0 560 107**		
		Ø 2,2 x 16 mm	Ø 3 x 40 mm	D 151	**0 560 108**		
	Ø 3 x 5 mm	Ø 2,8 x 17 mm	Ø 3 x 40 mm	D 76	**0 560 121**		
		Ø 2,7 x 17 mm	Ø 3 x 40 mm	D 107	**0 560 122**		
		Ø 2,7 x 17 mm	Ø 3 x 40 mm	D 151	**0 560 123**		
	Ø 0,8 x 4 mm	Ø 0,7 x 9 mm	Ø 3 x 55 mm	D 64	**0 564 057**		
		Ø 0,6 x 9 mm	Ø 3 x 55 mm	D 91	**0 564 058**		
	Ø 1 x 4 mm	Ø 0,8 x 9 mm	Ø 3 x 55 mm	D 76	**0 564 061**		
		Ø 0,7 x 9 mm	Ø 3 x 55 mm	D 107	**0 564 062**		
		Ø 0,7 x 9 mm	Ø 3 x 55 mm	D 151	**0 564 063**		
	Ø 1,5 x 4 mm	Ø 1,3 x 13 mm	Ø 3 x 55 mm	D 76	**0 564 076**		
		Ø 1,2 x 13 mm	Ø 3 x 55 mm	D 107	**0 564 077**		
		Ø 1,2 x 13 mm	Ø 3 x 55 mm	D 151	**0 564 078**		
	Ø 2 x 4 mm	Ø 1,8 x 16 mm	Ø 3 x 55 mm	D 76	**0 564 091**		
		Ø 1,7 x 16 mm	Ø 3 x 55 mm	D 107	**0 564 092**		
		Ø 1,7 x 16 mm	Ø 3 x 55 mm	D 151	**0 564 093**		
	Ø 2,5 x 4 mm	Ø 2,3 x 16 mm	Ø 3 x 55 mm	D 76	**0 564 106**		
		Ø 2,2 x 16 mm	Ø 3 x 55 mm	D 107	**0 564 107**		
		Ø 2,2 x 16 mm	Ø 3 x 55 mm	D 151	**0 564 108**		
	Ø 3 x 5 mm	Ø 2,8 x 20 mm	Ø 3 x 55 mm	D 76	**0 564 121**		
		Ø 2,7 x 20 mm	Ø 3 x 55 mm	D 107	**0 564 122**		
		Ø 2,7 x 20 mm	Ø 3 x 55 mm	D 151	**0 564 123**		

Punte cave diamantate
Codolo-Ø 3 mm

Le punte cave diamantate joke sono utilizzate per la foratura di circuiti stampati in vetroresina, porcellana, vetro e molti altri materiali.
Gli incavi laterali della punta impediscono il surriscaldamento del pezzo in lavorazione.
Di serie viene offerto un albero ricevitore con un diametro di 3 mm.
Dimensioni speciali sono disponibili su richiesta.
Basta rivolgersi a noi! Saremo lieti di consigliarvi.

Contattateci: Tel.: +39 02 00 / 68 10 35, E-Mail: info@joke-technology.it

	Dimensioni testa	Ø interno	Dimensioni codolo	Profondità	Foratura a filo	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Punte cave diamantate, rivestimento galvanico									
	Ø 1,5 x 7 mm	0,6 mm	Ø 3 x 38 mm	7 mm	–	D 107	**0 560 039**		
	Ø 2 x 7 mm	0,8 mm	Ø 3 x 38 mm	7 mm	Ø 1 x 4 mm	D 107	**0 560 040**		
	Ø 3 x 10 mm	1,7 mm	Ø 3 x 35 mm	7 mm	Ø 1,5 x 4 mm	D 151	**0 560 041**		
	Ø 4 x 10 mm	2,5 mm	Ø 3 x 35 mm	7 mm	Ø 2 x 4 mm	D 151	**0 560 042**		
	Ø 5 x 10 mm	3,6 mm	Ø 3 x 38 mm	7 mm	Ø 2 x 4 mm	D 151	**0 560 043**		
	Ø 6 x 10 mm	4,7 mm	Ø 3 x 35 mm	7 mm	Ø 2 x 4 mm	D 151	**0 560 044**		
	Ø 8 x 10 mm	6,1 mm	Ø 3 x 35 mm	7 mm	Ø 3 x 4 mm	D 151	**0 560 045**		
	Ø 10 x 15 mm	8 mm	Ø 3 x 30 mm	10 mm	Ø 3 x 4 mm	D 151	**0 560 046**		
	Ø 11 x 15 mm	9 mm	Ø 3 x 30 mm	10 mm	Ø 4 x 4 mm	D 151	**0 560 047**		



Esempio di applicazione:
Foratura del pannello

Il supplemento perfetto

Occhiali protettivi
- Chiari, otticamente corretti, in PC, monoblocco
- Cuscini all'estremità delle stanghette
- Morbida imbottitura per il nasor

Art. N°	Prezzo
0 203 083-1	

Il supplemento perfetto

Detergente liquido X 73016-A
- Ideale per la pulizia di stampi e utensili
- Evapora velocemente e senza lasciare residui
- Per tutti i metalli, vetro, ceramica e quasi tutte le materie plastiche

Art. N°	Prezzo
0 580 521	

Punte diamantate
Codolo-Ø 6 mm

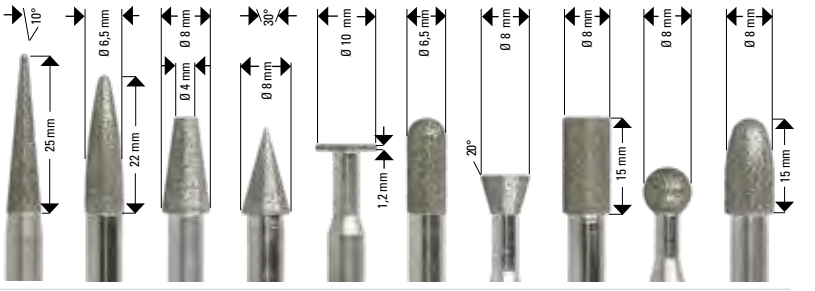
V cons. = 15 – 20 m/s (Ø testa > 10 mm Vmax = 20 m/s) • Lungh. estensione max 0,5 x L Tolleranza codolo = h6, Tolleranza testa = ± 0,2 mm

	Dimensioni testa	Dimensioni collare	Angolo	Codolo-Ø x lungh. totale	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Punte abrasive diamantate, legatura galvanica, codolo-Ø 6 mm								
cilindro								
	Ø 4 x 7 mm	Ø 3,7 x 20 mm		Ø 6 x 60 mm	D 91	**0 560 388**		
		Ø 3,7 x 20 mm		Ø 6 x 60 mm	D 126	**0 560 389**		
		Ø 3,7 x 20 mm		Ø 6 x 60 mm	D 181	**0 560 390**		
	Ø 5 x 7 mm	Ø 4,7 x 20 mm		Ø 6 x 60 mm	D 91	**0 560 391**		
		Ø 4,7 x 20 mm		Ø 6 x 60 mm	D 126	**0 560 392**		
	Ø 6 x 8 mm	Ø 5,7 x 20 mm		Ø 6 x 60 mm	D 91	**0 560 358**		
		Ø 5,7 x 20 mm		Ø 6 x 60 mm	D 126	**0 560 357**		
		Ø 5,7 x 20 mm		Ø 6 x 60 mm	D 181	**0 560 356**		
	Ø 6 x 20 mm			Ø 6 x 60 mm	D 91	**0 560 820**		
				Ø 6 x 60 mm	D 126	**0 560 819**		
				Ø 6 x 60 mm	D 181	**0 560 818**		
	Ø 8 x 6 mm			Ø 6 x 60 mm	D 91	**0 560 823**		
				Ø 6 x 60 mm	D 126	**0 560 822**		
				Ø 6 x 60 mm	D 181	**0 560 821**		
	Ø 10 x 6 mm			Ø 6 x 60 mm	D 91	**0 560 366**		
				Ø 6 x 60 mm	D 126	**0 560 365**		
				Ø 6 x 60 mm	D 181	**0 560 364**		
	Ø 10 x 10 mm			Ø 6 x 60 mm	D 91	**0 560 829**		
				Ø 6 x 60 mm	D 126	**0 560 828**		
				Ø 6 x 60 mm	D 181	**0 560 827**		
	Ø 12 x 6 mm			Ø 6 x 60 mm	D 91	**0 560 371**		
				Ø 6 x 60 mm	D 126	**0 560 370**		
	Ø 12 x 20 mm			Ø 6 x 60 mm	D 91	**0 560 841**		
				Ø 6 x 60 mm	D 126	**0 560 840**		
				Ø 6 x 60 mm	D 181	**0 560 839**		
	Ø 15 x 6 mm			Ø 6 x 60 mm	D 91	**0 560 381**		
				Ø 6 x 60 mm	D 126	**0 560 380**		
	Ø 15 x 10 mm			Ø 6 x 60 mm	D 126	**0 560 846**		
				Ø 6 x 60 mm	D 181	**0 560 845**		
	Ø 15 x 20 mm			Ø 6 x 60 mm	D 126	**0 560 849**		
				Ø 6 x 60 mm	D 181	**0 560 848**		
sfera								
	Ø 8 mm			Ø 6 x 60 mm	D 91	**0 560 922**		
				Ø 6 x 60 mm	D 126	**0 560 921**		
				Ø 6 x 60 mm	D 181	**0 560 920**		
	Ø 10 mm			Ø 6 x 60 mm	D 91	**0 560 892**		
				Ø 6 x 60 mm	D 126	**0 560 891**		
				Ø 6 x 60 mm	D 181	**0 560 890**		
	Ø 15 mm			Ø 6 x 60 mm	D 91	**0 560 898**		
				Ø 6 x 60 mm	D 126	**0 560 897**		
				Ø 6 x 60 mm	D 181	**0 560 896**		
	Ø 20 mm			Ø 6 x 60 mm	D 91	**0 560 925**		
				Ø 6 x 60 mm	D 126	**0 560 924**		
				Ø 6 x 60 mm	D 181	**0 560 923**		

Punte diamantate
Codolo-Ø 6 mm

V cons. = 15 – 20 m/s (Ø testa > 10 mm Vmax = 20 m/s) • Lungh. estensione max 0,5 x L Tolleranza codolo = h6, Tolleranza testa = ± 0,2 mm

	Dimensioni testa	Dimensioni collare	Angolo	Codolo-Ø x lungh. totale	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
conica a punta								
	Ø 6 x 12 mm		30°	Ø 6 x 52 mm	D 126	**0 560 900**		
	Ø 6 x 18 mm		20°	Ø 6 x 58 mm	D 126	**0 560 972**		
	Ø 6 x 33 mm		10°	Ø 6 x 100 mm	D 126	**0 560 957**		
	Ø 6 x 42 mm		8°	Ø 6 x 100 mm	D 126	**0 560 799**		
	Ø 6 x 55 mm		6°	Ø 6 x 100 mm	D 126	**0 560 797**		
	Ø 10 x 5 mm		90°	Ø 6 x 45 mm	D 91	**0 560 931**		
			90°	Ø 6 x 45 mm	D 126	**0 560 930**		
			90°	Ø 6 x 45 mm	D 181	**0 560 929**		
	Ø 10 x 9 mm		60°	Ø 6 x 50 mm	D 91	**0 560 985**		
			60°	Ø 6 x 50 mm	D 126	**0 560 984**		
	Ø 10 x 12 mm		45°	Ø 6 x 52 mm	D 91	**0 560 976**		
			45°	Ø 6 x 52 mm	D 126	**0 560 975**		
	Ø 15 x 14 mm		60°	Ø 6 x 54 mm	D 91	**0 560 988**		
			60°	Ø 6 x 54 mm	D 126	**0 560 987**		
	Ø 20 x 10 mm		90°	Ø 6 x 50 mm	D 91	**0 560 934**		
			90°	Ø 6 x 50 mm	D 126	**0 560 933**		
			90°	Ø 6 x 50 mm	D 181	**0 560 932**		
	Ø 20 x 18 mm		60°	Ø 6 x 58 mm	D 91	**0 560 928**		
			60°	Ø 6 x 58 mm	D 126	**0 560 927**		
	Ø 30 x 15 mm		90°	Ø 6 x 55 mm	D 91	**0 560 937**		
			90°	Ø 6 x 55 mm	D 126	**0 560 936**		
			90°	Ø 6 x 55 mm	D 181	**0 560 935**		
cilindro bombato								
	Ø 6 x 20 mm			Ø 6 x 60 mm	D 126	**0 560 864**		
				Ø 6 x 60 mm	D 181	**0 560 863**		
	Ø 10 x 15 mm			Ø 6 x 55 mm	D 126	**0 560 867**		
				Ø 6 x 55 mm	D 181	**0 560 866**		

	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set di punte abrasive diamantate (10 pezzi), codolo-Ø 6 mm		
Il set contiene 10 punte abrasive diamantate nelle forme: Cono ad angolo Ø 6 x 25 mm, 10°, Arco a punta Ø 6,5 x 22 mm, Cono Ø 8/4 x 15 mm, Conio ad angolo Ø 8 x 15 mm, 30°, Ruota Ø 10 x 1,2 mm, Cilindro bombato Ø 6,5 x 15 mm, Trapezio Ø 8 x 5,5 mm, 20°, Cilindrica Ø 8 x 15 mm, Sferica Ø 8 mm, Arco arrotondato Ø 8 x 15 mm D126, Lunghezza totale 60 mm, Contenuto: 10 pezzi 	**0 403 551-6**	

Tel.+39 02 00 68 10 35 • info@joke-technology.it

Punte in CBN
Codolo-Ø 3 mm

V cons. umido = 30 m/s • V cons. secco = 20 m/s max. • Lungh. estensione max = 0,5 x L

	Dimensioni testa	Dimensioni collare	Codolo-Ø x lungh. totale	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Punte in CBN, legatura galvanica, codolo-Ø 3 mm							
cilindro							
	Ø 0,4 x 2 mm	Ø 0,3 x 5 mm	Ø 3 x 46 mm	B 46	**0 565 304**		
	Ø 0,5 x 2 mm	Ø 0,4 x 5 mm	Ø 3 x 46 mm	B 46	**0 565 305**		
	Ø 0,6 x 2 mm	Ø 0,5 x 5 mm	Ø 3 x 46 mm	B 64	**0 565 306**		
	Ø 0,8 x 2 mm	Ø 0,6 x 7 mm	Ø 3 x 46 mm	B 91	**0 565 309**		
		Ø 0,4 x 7 mm	Ø 3 x 46 mm	B 126	**0 565 308**		
	Ø 1 x 2 mm	Ø 0,8 x 7 mm	Ø 3 x 46 mm	B 91	**0 565 311**		
		Ø 0,6 x 7 mm	Ø 3 x 46 mm	B 126	**0 565 310**		
	Ø 1 x 5 mm	Ø 0,6 x 10 mm	Ø 3 x 55 mm	B 126	**0 565 801**		
	Ø 1,5 x 5 mm	Ø 1,2 x 12 mm	Ø 3 x 46 mm	B 91	**0 565 316**		
		Ø 1,1 x 12 mm	Ø 3 x 46 mm	B 126	**0 565 315**		
	Ø 2 x 5 mm	Ø 1,7 x 12 mm	Ø 3 x 55 mm	B 91	**0 565 321**		
		Ø 1,6 x 12 mm	Ø 3 x 55 mm	B 126	**0 565 320**		
		Ø 1,5 x 12 mm	Ø 3 x 55 mm	B 181	**0 565 319**		
	Ø 2,5 x 5 mm	Ø 2,2 x 16 mm	Ø 3 x 55 mm	B 91	**0 565 326**		
		Ø 2,1 x 16 mm	Ø 3 x 55 mm	B 126	**0 565 325**		
		Ø 2,0 x 16 mm	Ø 3 x 55 mm	B 181	**0 565 324**		
	Ø 3 x 5 mm	Ø 2,7 x 16 mm	Ø 3 x 55 mm	B 91	**0 565 331**		
		Ø 2,6 x 16 mm	Ø 3 x 55 mm	B 126	**0 565 330**		
		Ø 2,5 x 16 mm	Ø 3 x 55 mm	B 181	**0 565 329**		
	Ø 3,5 x 5 mm		Ø 3 x 55 mm	B 91	**0 565 336**		
			Ø 3 x 55 mm	B 126	**0 565 335**		
			Ø 3 x 55 mm	B 181	**0 565 334**		
	Ø 4 x 5 mm		Ø 3 x 55 mm	B 91	**0 565 341**		
			Ø 3 x 55 mm	B 126	**0 565 340**		
			Ø 3 x 55 mm	B 181	**0 565 339**		
	Ø 5 x 6 mm		Ø 3 x 55 mm	B 91	**0 565 351**		
			Ø 3 x 55 mm	B 126	**0 565 350**		
			Ø 3 x 55 mm	B 181	**0 565 349**		
	Ø 6 x 6 mm		Ø 3 x 55 mm	B 91	**0 565 355**		
			Ø 3 x 55 mm	B 126	**0 565 354**		
			Ø 3 x 55 mm	B 181	**0 565 353**		

Il supplemento perfetto

Occhiali protettivi
- Chiari, otticamente corretti, in PC, monoblocco
- Cuscini all'estremità delle stanghette
- Morbida imbottitura per il nasor

Art. N°	Prezzo
0 203 083-1	

Il supplemento perfetto

Guanto versatile Maxi-Hit
- Resistente all'usura, confortevole, flessibile, traspirante e idrorepellente
- Elevata elasticità e asciugatura rapida

Art. N°	Prezzo
0 960 701	

Il supplemento perfetto

Tappi Super-Fit per le orecchio con scatoletta
- Molto confortevoli
- Riduzione dei rumori di 30 decibel (dB)
- Compresa una pratica scatoletta portatappi, clip per cintura e cordoncino di sicurezza

Art. N°	Prezzo
0 960 724	

Punte abtasive in CBN, carburo di tungsteno (VHM)
Codolo-Ø 3 mm

Punte abrasive in CBN, carburo di tungsteno
Le nuove punte in CBN in carburo di tungsteno sono caratterizzate da elevata rigidità, e la rotazione risultante molto precisa. Sono disponibili con sviluppo incrementale di 1/10 mm del diametro testa di 0,4 – 3 mm.

Disponibili in ogni misura!

Queste punte sono disponibili in passi da 1/10 da un diametro di 0,4 fino 3 mm. Siamo certi che potrete trovare quella giusta per la vostra applicazione!

	Dimensioni testa	Dimensioni collare	Codolo-Ø x lungh. totale	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Punte abrasive in CBN, carburo di tungsteno, legatura galvanica, codolo-Ø 3 mm							
cilindro							
	Ø 0,4 x 2 mm	Ø 0,3 x 3 mm	Ø 3 x 40 mm	B 54	**0 565 051**		
	Ø 0,5 x 2 mm	Ø 0,4 x 3 mm	Ø 3 x 40 mm	B 64	**0 565 052**		
	Ø 0,6 x 3 mm	Ø 0,5 x 5 mm	Ø 3 x 40 mm	B 64	**0 565 053**		
		Ø 0,4 x 5 mm	Ø 3 x 40 mm	B 91	**0 565 054**		
	Ø 0,7 x 3 mm	Ø 0,6 x 5 mm	Ø 3 x 40 mm	B 64	**0 565 055**		
		Ø 0,5 x 5 mm	Ø 3 x 40 mm	B 91	**0 565 056**		
	Ø 0,8 x 3 mm	Ø 0,7 x 6 mm	Ø 3 x 40 mm	B 64	**0 565 057**		
		Ø 0,6 x 6 mm	Ø 3 x 40 mm	B 91	**0 565 058**		
	Ø 0,9 x 3 mm	Ø 0,8 x 10 mm	Ø 3 x 40 mm	B 64	**0 565 059**		
		Ø 0,7 x 10 mm	Ø 3 x 40 mm	B 91	**0 565 060**		
	Ø 1 x 3 mm	Ø 0,8 x 10 mm	Ø 3 x 40 mm	B 76	**0 565 061**		
		Ø 0,7 x 10 mm	Ø 3 x 40 mm	B 107	**0 565 062**		
	Ø 1,5 x 3 mm	Ø 1,3 x 15 mm	Ø 3 x 40 mm	B 76	**0 565 076**		
		Ø 1,2 x 15 mm	Ø 3 x 40 mm	B 107	**0 565 077**		
	Ø 2 x 5 mm	Ø 1,8 x 15 mm	Ø 3 x 40 mm	B 76	**0 565 091**		
		Ø 1,7 x 15 mm	Ø 3 x 40 mm	B 107	**0 565 092**		
	Ø 2,5 x 5 mm	Ø 2,3 x 16 mm	Ø 3 x 40 mm	B 76	**0 565 106**		
		Ø 2,2 x 16 mm	Ø 3 x 40 mm	B 107	**0 565 107**		
	Ø 3 x 5 mm	Ø 2,8 x 17 mm	Ø 3 x 40 mm	B 76	**0 565 121**		
		Ø 2,7 x 17 mm	Ø 3 x 40 mm	B 107	**0 565 122**		

Set di punte abrasivi in CBN
Codolo-Ø 3 mm

		Art. N°	Prezzo da 1 set
Set di punte abrasive in CBN (30 Pezzi), codolo-Ø 3 mm			
	Il set contiene 30 punte in CBN nelle forme: cilindrica, cilindrica arrotondata, sferica, trapezoidale, conica arrotondata, ad arco a punta e conica a punta.	**0 403 553**	

Punte abrasive in CBN
Codolo-Ø 6 mm

V cons. umido = 30 m/s • V cons. secco = 20 m/s max. • Lungh. estensione max = 0,5 x L

	Dimensioni testa	Dimensioni collare	Codolo-Ø x lungh. totale	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Punte abrasive in CBN, legatura galvanica, codolo-Ø 6 mm							
cilindro							
	Ø 4 x 7 mm	Ø 3,7 x 20 mm	Ø 6 x 60 mm	B 126	**0 565 389**		
	Ø 5 x 7 mm	Ø 4,7 x 20 mm	Ø 6 x 60 mm	B 126	**0 565 392**		
	Ø 6 x 7 mm	Ø 5,7 x 20 mm	Ø 6 x 60 mm	B 126	**0 565 357**		
	Ø 6 x 20 mm		Ø 6 x 60 mm	B 181	**0 565 818**		
	Ø 8 x 6 mm		Ø 6 x 60 mm	B 126	**0 565 822**		
	Ø 10 x 6 mm		Ø 6 x 60 mm	B 91	**0 565 366**		
			Ø 6 x 60 mm	B 126	**0 565 365**		
	Ø 10 x 10 mm		Ø 6 x 60 mm	B 126	**0 565 828**		
			Ø 6 x 60 mm	B 181	**0 565 827**		
	Ø 12 x 6 mm		Ø 6 x 60 mm	B 126	**0 565 370**		
	Ø 12 x 10 mm		Ø 6 x 60 mm	B 126	**0 565 837**		
			Ø 6 x 60 mm	B 181	**0 565 836**		
	Ø 15 x 10 mm		Ø 6 x 60 mm	B 126	**0 565 846**		
			Ø 6 x 60 mm	B 181	**0 565 845**		

Il supplemento perfetto

Detergente liquido X 73016-A
- Ideale per la pulizia di stampi e utensili
- Evapora velocemente e senza lasciare residui
- Per tutti i metalli, vetro, ceramica e quasi tutte le materie plastiche

Art. N°	Prezzo
0 580 521	

Il supplemento perfetto

Guanti Ultra Lite PU Hyflex
- Non sfilacciano e sono traspiranti
- Ottima vestibilità e adattabilità
- Multiuso

Art. N°	Prezzo
0 960 702	

Il supplemento perfetto

Archetto antirumore con tappi per orecchie
- Posizione stabile grazie all'archetto in materiale plastico, anche con movimenti rapidi e bruschi
- Confortevoli da indossare
- Riduzione dei rumori di 24 decibel (dB)

Art. N°	Prezzo
0 960 723	

Punte abrasive diamantate, vacuum brazed
Codolo-Ø 3 mm

Punte abrasive diamantate con legatura vacuum brazed
La legatura vacuum brazed fornisce una migliore adesione dei grani al corpo base. Ciò è reso possibile grazie alla saldatura diretta dei grani con il corpo base.
Questi utensili son particolarmente adatti per materiali plastici rinforzati con fibra di vetro o fibra di carbonio (nelle costruzioni aeronautiche e navali), componenti in carburo di tungsteno (non sinterizzato), ceramiche (per es. coperchio valvole motore auto), prodotti in carbone (per es. dischi freno, spazzole in carbone), materiali di fusione.

I vantaggi di questa legatura:
- capacità di asportazione, in quanto la sporgenza dei grani è maggiore
- possibilità di lavorare forme complesse, per es. raggi interni
- forza di ritenzione del grano significativamente più elevata
- taglio più freddo grazie a interspazi maggiori tra i grani

	Dimensioni testa	Angolo	Raggio	Codolo-Ø x lungh. totale	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Punte abrasive diamantate legatura vacuum brazed, codolo-Ø 3 mm							
cilindro							
	Ø 7 x 7 mm			Ø 3 x 55 mm	D 427	**0 563 037**	
sfera							
	Ø 6 mm			Ø 3 x 55 mm	D 427	**0 563 040**	
	Ø 7 mm			Ø 3 x 55 mm	D 427	**0 563 041**	
cono arrotondato							
	Ø 4 / 1 x 10 mm	14°	0,5 mm	Ø 3 x 55 mm	D 427	**0 563 033**	
	Ø 6 / 3 x 10 mm	20°	1,5 mm	Ø 3 x 55 mm	D 427	**0 563 034**	
	Ø 7 / 3 x 7 mm	36°	1,5 mm	Ø 3 x 55 mm	D 427	**0 563 032**	
conica a punta							
	Ø 6 x 4 mm	60°		Ø 3 x 55 mm	D 427	**0 563 035**	
	Ø 6 x 10 mm	30°		Ø 3 x 55 mm	D 427	**0 563 036**	
cilindrica arrotondata							
	Ø 4 x 7 mm		2 mm	Ø 3 x 55 mm	D 427	**0 563 038**	
	Ø 6 x 10 mm		3 mm	Ø 3 x 55 mm	D 427	**0 563 039**	

Set adatto

	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set punte abrasive diamantate vacuum brazed, codolo-Ø 3 mm			
Il set è composto dalle seguenti dieci punte abrasive diamantate con legante vacuum brazed e granulometria D 427, codolo Ø 3 x 55 mm: • Cilindro, Ø 7 x 7 mm (Art. N° 0 563 037) • Cilindro arrotondato, Ø 4 x 7 mm, R = 2 (Art. N° 0 563 038) • Cilindro arrotondato, Ø 6 x 10 mm, R = 3 (Art. N° 563 039) • Sfera, Ø 6 mm (Art. N° 0 563 040) • Sfera, Ø 7 mm (Art. N° 0 563 041) • Cono a punta, Ø 6 x 4 mm, 60° (Art. N° 0 563 035) • Cono a punta, Ø 6 x 10 mm, 30° (Art. N° 0 563 036) • Cono arrotondato, Ø 4 / 1 x 10 mm, 14°, R = 0,5 (Art. N° 0 563 033) • Cono arrotondato, Ø 6 / 3 x 10 mm, 20°, R = 1,5 (Art. N° d'ordine 0 563 034) • Cono arrotondato, Ø 7 / 3 x 7 mm, 36°, R = 1,5 (Art. N° 0 563 032)	D 427	**0 563 003**	

Tel.+39 02 00 68 10 35 • info@joke-technology.it

Punte abrasive diamantate, vacuum brazed
Codolo-Ø 6 mm

	Dimensioni testa	Angolo	Raggio	Codolo-Ø x lungh. totale	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Punte abrasive diamantate legatura vacuum brazed, codolo-Ø 6 mm							
cono arrotondato							
	Ø 6 / 1 x 19 mm	15°	0,5 mm	Ø 6 x 60 mm	D 427	**0 563 042**	
fiamma							
	Ø 8 x 14 mm			Ø 6 x 60 mm	D 427	**0 563 043**	
conica a punta							
	Ø 9 x 4,5 mm	90°		Ø 6 x 60 mm	D 427	**0 563 044**	
cilindro							
	Ø 8 x 20 mm			Ø 6 x 60 mm	D 427	**0 563 046**	
	Ø 10 x 24 mm			Ø 6 x 60 mm	D 427	**0 563 047**	
cilindrica arrotondata							
	Ø 6 x 31 mm		3 mm	Ø 6 x 60 mm	D 427	**0 563 048**	
sfera							
	Ø 8 mm			Ø 6 x 60 mm	D 427	**0 563 050**	
	Ø 12 mm			Ø 6 x 60 mm	D 427	**0 563 051**	

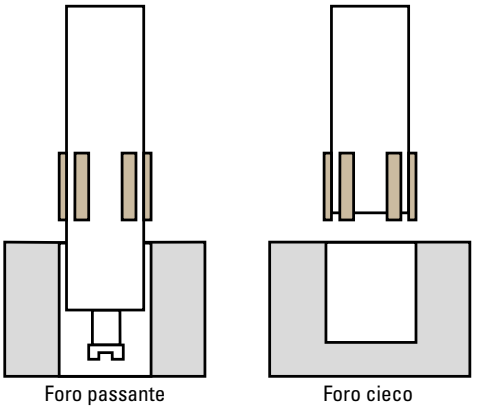
Set adatto

	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set punte abrasive diamantate vacuum brazed, codolo-Ø 6 mm			
Il set è composto dalle seguenti dieci punte abrasive diamantate con legante vacuum brazed e granulometria D 427, codolo Ø 6 x 60 mm: • Cono arrotondato, Ø 6 / 1 x 19 mm, 15°, R = 0,50 (Art. N° 0 563 042) • Fiamma, Ø 8 x 14 mm (Art. N° 0 563 043) • Cono a punta, Ø 9 x 4,5 mm, 90° (Art. N° 0 563 044) • Cono a punta, Ø 7 x 6 mm, 60° (Art. N° 0 563 045) • Cilindro, Ø 8 x 20 mm (Art. N° 0 563 046) • Cilindro, Ø 10 x 24 mm, S.-Ø 6 x 65 mm (Art. N° 0 563 047) • Cilindro arrotondato, Ø 6 x 31 mm, R = 3, S.-Ø 6 x 65 mm (Art. N° 0 563 048) • Sfera, Ø 6 mm (Art. N° 0 563 049) • Sfera, Ø 8 mm (Art. N° 0 563 050) • Sfera, Ø 12 mm (Art. N° 0 563 051)	D 427	**0 563 005**	

Levigatori diamantati
per fori passanti e fori ciechi

I levigatori diamantati sono l'utensile ideale per la lavorazione precisa dei fori nel settore della costruzione di utensili e stampi, di macchinari e calibri, per es. lavori di finitura, fori temperati oppure postlavorazione dei fori degli espulsori. Molto versatili (tornio, trapano, centro di lavorazione CNC, fresatrice ecc.)

… **migliora** la qualità della superficie
… **aumenta** la precisione del diametro
… **incrementa** la sfericità geometrica.



Levigatori diamantati per fori ciechi
Ognuno di questo punteruolo possiede 6 inserti diamantati. Il corpo è provvisto di 6 intagli. I punteruoli sono idonei per la lavorazione di metallo duro, acciaio temperato, metalli non ferrosi ecc., così come per essere impiegati in trapani e torni.

Importante: lavorare solo con petrolio e olio per levigatura!

Consiglio pratico

- Posizionare l'utensile senza incontrare resistenza sul punteruolo disteso.
- Successivamente espandere il levigatore fino a incontrare un basso attrito.
- Eventuali bave nel foro danneggiano il levigatore!

	Dim. nominali	Dimensioni codolo	Lunghezza totale	Espansione	Inserti diamantati	Dimensione superficie utile	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Levigatori diamantati per fori ciechi, legame metallico									
	3 mm	Ø 2,5 mm	60 mm	0,3 mm	5	7 x 1 mm	D 85	**0 562 701**	
	3,5 mm	Ø 2,5 mm	60 mm	0,3 mm	6	7 x 1 mm	D 85	**0 562 702**	
	4 mm	Ø 3,5 mm	70 mm	0,3 mm	6	7 x 1 mm	D 85	**0 562 703**	
	4,5 mm	Ø 4 mm	70 mm	0,3 mm	6	7 x 1 mm	D 85	**0 562 704**	
	5 mm	Ø 4,5 mm	85 mm	0,5 mm	6	7 x 1 mm	D 85	**0 562 705**	
	5,5 mm	Ø 5 mm	85 mm	0,5 mm	6	7 x 1 mm	D 85	**0 562 706**	
	6 mm	Ø 5,5 mm	85 mm	0,5 mm	6	11 x 1,4 mm	D 85	**0 562 707**	
	6,5 mm	Ø 6 mm	100 mm	0,5 mm	6	11 x 1,4 mm	D 85	**0 562 708**	
	7 mm	Ø 6,5 mm	100 mm	0,5 mm	6	11 x 1,4 mm	D 85	**0 562 709**	
	7,5 mm	Ø 7 mm	100 mm	0,5 mm	6	11 x 1,4 mm	D 85	**0 562 710**	
	8 mm	Ø 7,5 mm	100 mm	0,5 mm	6	11 x 1,4 mm	D 85	**0 562 711**	
	8,5 mm	Ø 8 mm	120 mm	0,5 mm	6	16 x 2 mm	D 85	**0 562 712**	
	9 mm	Ø 8,5 mm	120 mm	0,5 mm	6	16 x 2 mm	D 85	**0 562 713**	
	9,5 mm	Ø 9 mm	120 mm	0,5 mm	6	16 x 2 mm	D 85	**0 562 714**	
	10 mm	Ø 9,5 mm	120 mm	0,5 mm	6	16 x 2 mm	D 85	**0 562 715**	
	10,5 mm	Ø 10 mm	140 mm	0,5 mm	6	16 x 2 mm	D 85	**0 562 716**	
	11 mm	Ø 10,5 mm	140 mm	0,5 mm	6	16 x 2 mm	D 85	**0 562 717**	
	11,5 mm	Ø 11 mm	140 mm	0,5 mm	6	16 x 2 mm	D 85	**0 562 718**	
	12 mm	Ø 11,5 mm	140 mm	0,5 mm	6	16 x 2 mm	D 85	**0 562 719**	

Velocità di taglio consigliata: Vc = 15 - 30 m/min
Velocità di corsa approssimativa: Va = 10 m/min

Levigatori diamantati
per fori passanti

Levigatori diamantati per fori passanti
Il cono del meccanismo a espansione vanta una cromatura dura ed è adattato sull'intera lunghezza del corpo del punteruolo. Questi punteruoli sono idonei per la lavorazione di metallo duro, acciaio temperato, metalli non ferrosi ecc. e impiegabili su trapani e torni.

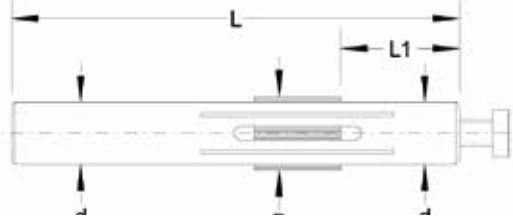
Importante: lavorare solo con petrolio o olio per levigatura!

Su richiesta sono disponibili a breve termine levigatori diamantati con doppia lunghezza della superficie utile!

Contattate noi:
Tel. +39 02 00 68 1035
info@joke-technology.it

	Dim. nominali	Dimensioni collare	Dimensioni codolo	Lunghezza totale	Espansione	Inserti diamantati	Dimensione superficie utile	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Levigatori diamantati per fori passanti, legame metallico										
	2 mm	1,8 x 15 mm	Ø 1,8 mm	65 mm	0,3 mm	3	10 x 0,8 mm	D 85	**0 562 621**	
	2,5 mm	2 x 15 mm	Ø 2 mm	65 mm	0,3 mm	3	10 x 1 mm	D 85	**0 562 622**	
	3 mm	2,5 x 15 mm	Ø 2,5 mm	65 mm	0,3 mm	3	10 x 1 mm	D 85	**0 562 623**	
	3,5 mm	2,5 x 15 mm	Ø 3 mm	65 mm	0,4 mm	3	10 x 1 mm	D 85	**0 562 624**	
	4 mm	3,5 x 18 mm	Ø 3,5 mm	80 mm	0,4 mm	3	16 x 1,4 mm	D 85	**0 562 625**	
	4,5 mm	4 x 18 mm	Ø 4 mm	80 mm	0,5 mm	3	16 x 1,4 mm	D 85	**0 562 626**	
	5 mm	4,5 x 22 mm	Ø 4,5 mm	100 mm	0,5 mm	3	16 x 2 mm	D 85	**0 562 627**	
	5,5 mm	5 x 22 mm	Ø 5 mm	100 mm	0,6 mm	3	16 x 2 mm	D 85	**0 562 628**	
	6 mm	5,5 x 24 mm	Ø 5,5 mm	120 mm	0,6 mm	3	16 x 2 mm	D 85	**0 562 629**	
	6,5 mm	6 x 24 mm	Ø 6 mm	120 mm	0,6 mm	3	16 x 3 mm	D 85	**0 562 630**	
	7 mm	6,5 x 24 mm	Ø 6,5 mm	120 mm	0,6 mm	3	16 x 3 mm	D 85	**0 562 631**	
	7,5 mm	7 x 30 mm	Ø 7 mm	140 mm	0,6 mm	3	20 x 3 mm	D 85	**0 562 632**	
	8 mm	7,5 x 30 mm	Ø 7,5 mm	140 mm	0,6 mm	3	20 x 3 mm	D 85	**0 562 633**	
	8,5 mm	8 x 30 mm	Ø 8 mm	140 mm	0,6 mm	3	20 x 3 mm	D 85	**0 562 634**	
	9 mm	8,5 x 30 mm	Ø 8,5 mm	140 mm	0,6 mm	3	20 x 3 mm	D 85	**0 562 635**	
	9,5 mm	9 x 30 mm	Ø 9 mm	140 mm	0,6 mm	3	20 x 3 mm	D 85	**0 562 636**	
	10 mm	9,5 x 37 mm	Ø 9,5 mm	160 mm	0,6 mm	3	26 x 4 mm	D 85	**0 562 637**	
	10,5 mm	9,5 x 37 mm	Ø 10 mm	160 mm	0,6 mm	3	26 x 4 mm	D 85	**0 562 638**	
	11 mm	10,5 x 37 mm	Ø 10 mm	160 mm	0,6 mm	3	26 x 4 mm	D 85	**0 562 639**	
	11,5 mm	11 x 37 mm	Ø 11 mm	160 mm	0,6 mm	3	26 x 4 mm	D 85	**0 562 640**	
	12 mm	11 x 37 mm	Ø 11,5 mm	160 mm	0,6 mm	3	26 x 4 mm	D 85	**0 562 641**	
	12,5 mm	12 x 37 mm	Ø 12 mm	160 mm	0,6 mm	3	26 x 4 mm	D 85	**0 562 642**	
	13 mm	12,5 x 37 mm	Ø 12,5 mm	160 mm	1 mm	3	26 x 4 mm	D 85	**0 562 643**	
	13,5 mm	13 x 37 mm	Ø 13 mm	160 mm	1 mm	3	26 x 4 mm	D 85	**0 562 644**	
	14 mm	13,5 x 37 mm	Ø 13,5 mm	160 mm	1 mm	3	26 x 4 mm	D 85	**0 562 645**	
	14,5 mm	14 x 37 mm	Ø 14 mm	160 mm	1 mm	3	26 x 4 mm	D 85	**0 562 646**	
	15 mm	14,5 x 42 mm	Ø 14,5 mm	200 mm	1 mm	3	26 x 4 mm	D 85	**0 562 647**	
	15,5 mm	15 x 42 mm	Ø 15 mm	200 mm	1 mm	3	26 x 4 mm	D 85	**0 562 648**	
	16 mm	15,5 x 42 mm	Ø 15 mm	200 mm	1 mm	3	26 x 4 mm	D 85	**0 562 649**	
	17 mm	16,5 x 42 mm	Ø 16,5 mm	200 mm	1 mm	5	26 x 4 mm	D 85	**0 562 650**	
	18 mm	17,5 x 42 mm	Ø 17,5 mm	200 mm	1 mm	5	26 x 4 mm	D 85	**0 562 651**	
	19 mm	18,5 x 42 mm	Ø 18,5 mm	200 mm	1 mm	5	26 x 4 mm	D 85	**0 562 652**	
	20 mm	19,5 x 42 mm	Ø 19,5 mm	200 mm	1 mm	5	26 x 4 mm	D 85	**0 562 653**	

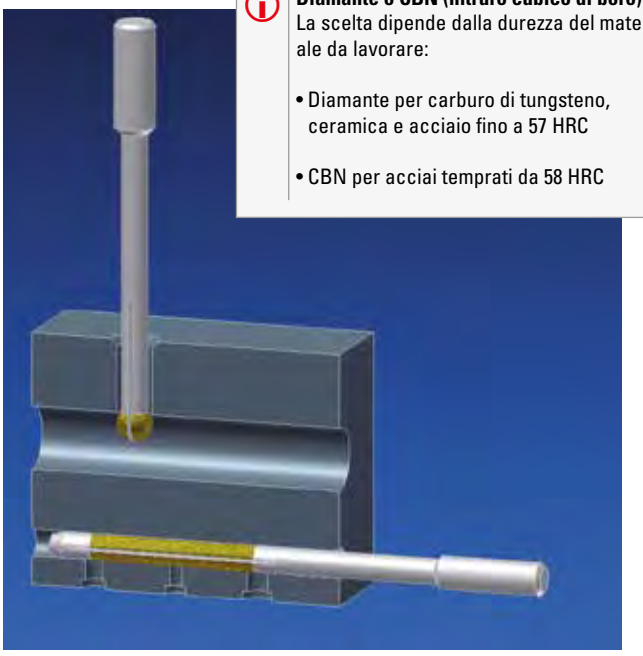
Velocità di taglio consigliata: Vc = 15 - 30 m/min
Velocità di corsa approssimativa: Va = 10 m/min



Alesatori diamantati e in CBN
con espansione variabile

Alesatori diamantati e in CBN
Questi utensili convincono grazie alla costruzione robusta e facile da usare, e alla loro durata eccezionale. Come ulteriore sviluppo dei mandrini di lappatura convenzionali, questi nuovi alesatori possono essere utilizzati senza l'uso di pasta – eliminando così anche costose operazioni di pulizia. Sono disponibili modelli con codolo fisso, serraggio cilindrico, intaglio frontale e vite di regolazione in continuo.

Principali applicazioni:
- Lavorazioni di finitura di fori temprati nella produzione di stampi ed utensili
- Rilavorazione di fori estrattore e bussole temprati nell'industria delle materie plastiche
- Finitura di produzioni di massa catene di produzione e centri di lavoro



Diamante o CBN (nitruro cubico di boro)?
La scelta dipende dalla durezza del materiale da lavorare:

- Diamante per carburo di tungsteno, ceramica e acciaio fino a 57 HRC
- CBN per acciai temprati da 58 HRC

	Versione	Dim. nominali	Dimensioni codolo	Lunghezza totale	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Alesatori in CBN, legatura galvanica							
	CBN	Ø 2 x 10 mm	Ø 6 x 25 mm	80 mm	B 76	**0 566 240**	
		Ø 3 x 20 mm	Ø 6 x 25 mm	80 mm	B 91	**0 566 241**	
		Ø 4 x 20 mm	Ø 6 x 25 mm	80 mm	B 126	**0 566 242**	
		Ø 5 x 30 mm	Ø 5 x 25 mm	100 mm	B 126	**0 566 243**	
		Ø 6 x 30 mm	Ø 6 x 25 mm	100 mm	B 126	**0 566 244**	
		Ø 8 x 40 mm	Ø 8 x 25 mm	140 mm	B 126	**0 566 245**	
		Ø 10 x 40 mm	Ø 10 x 25 mm	140 mm	B 126	**0 566 246**	
		Ø 12 x 40 mm	Ø 12 x 25 mm	140 mm	B 126	**0 566 247**	
Alesatori diamantati, legatura galvanica							
	Diamante	Ø 2 x 10 mm	Ø 6 x 25 mm	80 mm	D 76	**0 561 240**	
		Ø 3 x 20 mm	Ø 6 x 25 mm	80 mm	D 91	**0 561 241**	
		Ø 4 x 20 mm	Ø 6 x 25 mm	80 mm	D 126	**0 561 242**	
		Ø 5 x 30 mm	Ø 5 x 25 mm	100 mm	D 126	**0 561 243**	
		Ø 6 x 30 mm	Ø 6 x 25 mm	100 mm	D 126	**0 561 244**	
		Ø 8 x 40 mm	Ø 8 x 25 mm	140 mm	D 126	**0 561 245**	
		Ø 10 x 40 mm	Ø 10 x 25 mm	140 mm	D 126	**0 561 246**	
		Ø 12 x 40 mm	Ø 12 x 25 mm	140 mm	D 126	**0 561 247**	

Velocità di taglio consigliata: V = 12 - 15 m/min

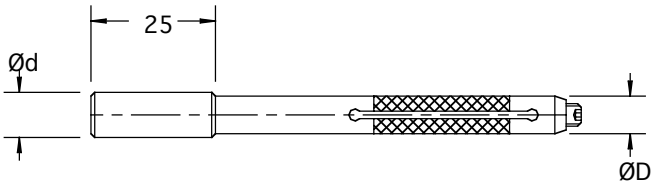
Area di lavoro massima:

Dimensioni nominali Ø D + 0,2 mm - 0.5 mm

Area di lavoro ottimale:

Dimensioni nominali Ø D ± 0.03 mm

Dimensioni speciali disponibili a richiesta



Punte abrasive diamantate
un po molleggiato
NUOVO!

Punta abrasiva diamantata a sfera leggermente elastica
- Uso a mano e con macchina (trapano, centro di lavorazione, macchine speciali, robot, ecc.)
- Svariati usi anche con materiali duri, come ad es. sbavatura e smussatura di fori trasversali, rimozione di bave da fori ciechi profondi e tanto altro.

	Dimensioni testa	Dimensioni collare	Codolo-Ø x lungh. totale	Grana	Velocità max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Punte abrasive diamantate, sfera, un po molleggiato								
	Ø 1,9 mm	Ø 1,5 x 45 mm	Ø 3 x 75 mm	D 76	10000 1/min	**0 564 212**		
	Ø 2 mm	Ø 1,5 x 45 mm	Ø 3 x 75 mm	D 126	10000 1/min	**0 564 214**		
	Ø 2,9 mm	Ø 1,5 x 45 mm	Ø 3 x 75 mm	D 76	8000 1/min	**0 564 222**		
	Ø 3 mm	Ø 1,5 x 45 mm	Ø 3 x 75 mm	D 126	8000 1/min	**0 564 224**		
	Ø 3,9 mm	Ø 1,5 x 45 mm	Ø 3 x 75 mm	D 76	8000 1/min	**0 564 232**		
	Ø 4 mm	Ø 1,5 x 45 mm	Ø 3 x 75 mm	D 126	8000 1/min	**0 564 234**		
	Ø 4,9 mm	Ø 1,5 x 45 mm	Ø 3 x 75 mm	D 76	6000 1/min	**0 564 242**		
	Ø 5 mm	Ø 1,5 x 45 mm	Ø 3 x 75 mm	D 126	6000 1/min	**0 564 244**		
	Ø 5,9 mm	Ø 1,5 x 45 mm	Ø 3 x 75 mm	D 76	6000 1/min	**0 564 252**		
	Ø 6 mm	Ø 1,5 x 45 mm	Ø 3 x 75 mm	D 126	6000 1/min	**0 564 254**		
	Ø 7,9 mm	Ø 1,5 x 45 mm	Ø 3 x 75 mm	D 76	6000 1/min	**0 564 262**		
	Ø 8 mm	Ø 1,5 x 45 mm	Ø 3 x 75 mm	D 126	6000 1/min	**0 564 264**		

Molle diamantate

Molle diamantate
Applicazione flessibile, per esempio per la separazione di parti di contorno, post-lavorazione di fori o fessure in metalli duri.

Filo come da richiesta

Tutti i fili da 0,6 mm possono essere forniti in tempi veloci con grana D30, D54, D64, D91, D107 e D126.

Su richiesta è possibile fornire anche nella lunghezza 200, 250 e 320 mm. Lunghezza rivestimento a richiesta, filo con e senza punta.

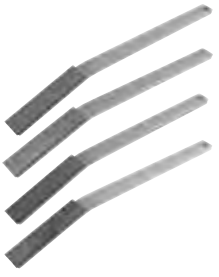
Contattate noi:
Tel. +39 02 00 68 1035
info@joke-technology.it

	Dimensioni	Dimensione superficie utile	Lunghezza totale	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Molle diamantate, legatura galvanica							
	Ø 0,4 mm	70 mm	130 mm	D 30	**0 560 140**		
	Ø 0,5 mm	70 mm	130 mm	D 54	**0 560 141**		
	Ø 0,6 mm	70 mm	130 mm	D 91	**0 560 142**		
	Ø 0,7 mm	70 mm	130 mm	D 91	**0 560 143**		
	Ø 0,8 mm	70 mm	130 mm	D 91	**0 560 144**		
	Ø 0,9 mm	70 mm	130 mm	D 91	**0 560 145**		
	Ø 1,0 mm	70 mm	130 mm	D 91	**0 560 146**		
	Ø 1,1 mm	70 mm	130 mm	D 91	**0 560 147**		
	Ø 1,2 mm	70 mm	130 mm	D 91	**0 560 148**		
	Ø 1,3 mm	70 mm	130 mm	D 91	**0 560 149**		
	Ø 1,4 mm	70 mm	130 mm	D 91	**0 560 150**		
	Ø 1,5 mm	70 mm	130 mm	D 91	**0 560 151**		
	Ø 2,0 mm	70 mm	130 mm	D 91	**0 560 156**		

Lappatori diamantati manuali
legatura sintetica, metallica e galvanica

Lappatori diamantati manuali
I lappatori manuali sono adatti per l'affilatura, l'eliminazione del tagliente, la rimozione di micro-fessurazioni, smussatura e rottura di utensili da taglio. Preferibilmente per utensili in metallo temprato, adatto anche per la lavorazione di utensili temprati e affilati. Con impugnatura in alluminio.

I lappatori manuali sono disponibili in tre tipi di legatura:
- Legatura sintetica per rilavorazione fine, per es. torni, teste di taglio, frese, ecc.
- Legatura metallica è molto resistente all'abrasione e adatta per applicazioni robuste, per es. inserti, piatti rotativi, frese, ecc.
- Legatura galvanica, struttura aperta adatta anche per materie plastiche

	Legatura	Dimensioni	Dimensione superficie utile	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Lappatori diamantati manuali con impugnatura in alluminio							
	Sintetica	10 x 150 mm	10 x 2 x 30 mm	#200/ D76	**0 562 401-1**		
		10 x 150 mm	10 x 2 x 30 mm	#400/ D30	**0 562 403-1**		
		10 x 150 mm	10 x 2 x 30 mm	#800/ D15	**0 562 404-1**		
	Metallica	10 x 150 mm	10 x 1 x 30 mm	#200/ D76	**0 562 411**		
		10 x 150 mm	10 x 1 x 30 mm	#300/ D46	**0 562 413**		
		10 x 150 mm	10 x 2 x 30 mm	#800/ D15	**0 562 414-1**		
	galvanica	10 x 165 mm	12 x 1 x 50 mm	#160/ D91	**0 562 421**		
		10 x 165 mm	12 x 1 x 50 mm	#400/ D30	**0 562 422**		
		10 x 165 mm	12 x 1 x 50 mm	#600/ D20	**0 562 423**		
		10 x 165 mm	12 x 1 x 50 mm	#1200/ D10	**0 562 424**		

matching set

	Art. N°	Prezzo da 1 conf.
Set lapper manuale diamantato		
	0 562 420	

elevata rimozione con legame galvanico

rilavorazione di un tagliente in metallo duro con legante metallico

Panni per lucidatura
super Flessibile

Panno superflessibile impregnato di diamante per la lucidatura di tutti i contorni delle superifici.
Perfetto per tagliare e creare utensili personalizzati

	Dimensioni	Tipo	Colore	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 set	Prezzo da 1 conf.
Set di panni flessibili diamantati per lucidare							
	280 x 150 mm	un panno di ogni grana: • K 2400 / 10 µm • K 4000 / 5 µm • K 12000 / 2 µm		3 pezzo	**0 404 500**		
Panni flessibili per lucidatura a diamante							
	280 x 150 mm	K 2400 / 10 µm	blu	3 pezzo	**0 404 501**		
	280 x 150 mm	K 4000 / 5 µm	nero	3 pezzo	**0 404 502**		
	280 x 150 mm	K 12000 / 2 µm	grigio	3 pezzo	**0 404 503**		

Può essere utilizzato sia bagnato che asciutto

Dispositivi manuali in diamante
KGS Telum
NUOVO!

Le guide manuali diamantate joke sono costituite da un corpo in schiuma colorata con una superficie di molatura diamantata per la levigatura o la lucidatura manuale di superfici dure. Le guide manuali diamantate sono disponibili nelle grane da 60/D 250 (grossa) a 1500/D 7 (fine). Adatte per aree difficili da raggiungere, angoli, spigoli e per lavori manuali come la sbavatura, l'affilatura di utensili e la rimozione generale di difetti.
Inumidire la superficie di molatura con un po' d'acqua migliora il processo di molatura.

Ideale per: Vetroresina, granito, pietre naturali, pietre artificiali, marmo, vetro, ceramica, materiali compositi, ecc.

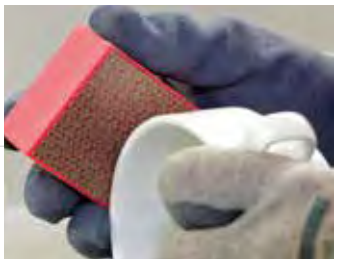
	Dimensioni	Legatura	Grana	Colore	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Diamond hand pad KGS Telum						
	90 x 55 mm	Legatura metallica	K 60/ D 250	verde	**0 402 352**	
	90 x 55 mm	Legatura metallica	K120/ D 126	nero	**0 402 353**	
	90 x 55 mm	Legatura metallica	K 200/ D 76	rosso	**0 402 354**	
	90 x 55 mm	Legatura metallica	K 400/ D 46	giallo	**0 402 355**	
	90 x 55 mm	Legatura metallica	K 600/ D 20	bianco	**0 402 356**	
	90 x 55 mm	Legatura metallica	K 1500/ D 7	blu	**0 402 357**	

lavoro con GFK

Arrotondamento/lavorazione delle superfici in vetro

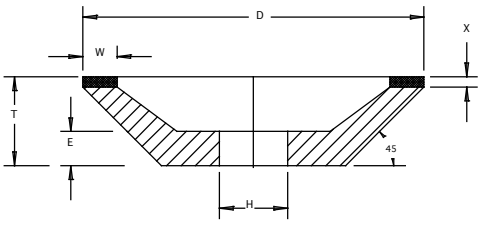
su granito, più efficace quando si lavora lavora sul bagnato

lavorazione su porcellana



Mole abrasive a tazza diamantate
Legatura sintetica

	Dimensioni	Dimensione superficie utile	Dimensioni foro	Spessore del fondo E	Concentrazione	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Mole abrasive a tazza diamantate, legatura sintetica									
	Ø 100 x 26 mm	5 x 2 mm	20 mm	10 mm	C 50	D 181	12 A2-45°	**0 561 522**	
		5 x 2 mm	20 mm	10 mm	C 50	D 126	12 A2-45°	**0 561 523**	
		5 x 2 mm	20 mm	10 mm	C 50	D 91	12 A2-45°	**0 561 524**	
		5 x 2 mm	20 mm	10 mm	C 50	D 64	12 A2-45°	**0 561 525**	
		10 x 2 mm	20 mm	10 mm	C 50	D 181	12 A2-45°	**0 561 526**	
		10 x 2 mm	20 mm	10 mm	C 50	D 126	12 A2-45°	**0 561 527**	
		10 x 2 mm	20 mm	10 mm	C 50	D 91	12 A2-45°	**0 561 528**	
		10 x 2 mm	20 mm	10 mm	C 50	D 64	12 A2-45°	**0 561 529**	

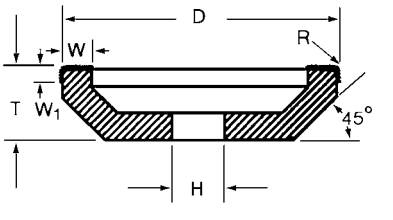


Altri dischi abrasivi su richiesta!
Saremo lieti di fornirvi anche dischi abrasivi con superficie utile in CBN oppure con forme, dimensioni e grana diverse.

Parlatene con **noi:**
Tel. +39 02 00 68 1035
info@joke-technology.it

Mole abrasive a tazza diamantate
Legatura galvanica

	Dimensioni	Dimensione superficie utile	Dimensioni foro	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Mole abrasive a tazza diamantate, legatura galvanica							
	Ø 100 x 25 mm	10 x 4 mm	20 mm	D 91	12 A2-45°	**0 561 385**	
		10 x 4 mm	20 mm	D 126	12 A2-45°	**0 561 384**	
		10 x 4 mm	20 mm	D 181	12 A2-45°	**0 561 383**	
	Ø 100 x 26 mm	5 x 5 mm	20 mm	D 91	12 A2-45°	**0 561 382**	
		5 x 5 mm	20 mm	D 126	12 A2-45°	**0 561 381**	
		5 x 5 mm	20 mm	D 181	12 A2-45°	**0 561 380**	



Pietra per pulizia

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Pietra per pulizia			
	Per mantenere pulita e affilata la superficie di taglio dei dischi a brasivi, questi devono essere trattati regolarmente con pietre di pulizia. Disponibili per dischi con legatura sintetica e metallica.	**0 560 699**	

Mole da taglio diamantate in plastica
joke Dia Disc

Sottili dischi in plastica altamente flessibili, ricoperti con diamanti naturali. Questi dischi possono lucidare entrambi i lati di zirconio, vetro, titanio, pietra e tutti gli acciai. Ideali per fessure strette. Uso possibile con fluido o pasta diamantata. Vmax: 5.000 1/min. **Vmax: 5.000 1/min**

	Dimensioni	Dimensioni foro	Spessore lama	Grana	Colore	Velocità max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Mole da taglio diamantate in plastica joke Dia-Disc									
	Ø 22 x 0,25 mm	1,8 mm	0,25 mm	30 µm	verde	5000 1/min	**0 571 098**		
		1,8 mm	0,25 mm	9 µm	blu	5000 1/min	**0 571 099**		

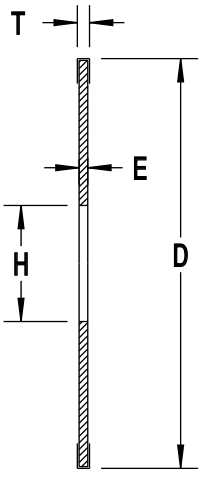
Accessori / Pezzi di ricambio

	per dimensioni foro	Dimensioni codolo	Tipo	Dim. disco max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Alberi portamola CRATEX®							
	Ø 1,5 – 1,8 mm	Ø 2,35 x 28/40 mm	21	Ø 38 x 4,5 mm	**0 545 275**		
		Ø 3 x 42 mm	22	Ø 38 x 4,5 mm	**0 545 276**		
		Ø 3 x 40/30 mm	24	Ø 38 x 3 mm	**0 545 278**		

Sedi per mole da taglio
con codolo in carburo di tungsteno

	per dimensioni foro	Dimensioni testa	Dimensioni codolo	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Sedi per mole da taglio con codolo in carburo di tungsteno						
	3 mm	Ø 9 mm	Ø 3 x 45 mm	TA3	**0 561 941**	
		Ø 9 mm	Ø 6 x 45 mm	TA3	**0 561 940**	
	5 mm	Ø 9 mm	Ø 3 x 45 mm	TA5	**0 561 946**	
		Ø 9 mm	Ø 6 x 45 mm	TA5	**0 561 945**	
	6 mm	Ø 12 mm	Ø 3 x 45 mm	TA6	**0 561 942**	
		Ø 12 mm	Ø 6 x 45 mm	TA6	**0 561 943**	
	8 mm	Ø 12 mm	Ø 3 x 45 mm	TA8	**0 561 947**	
		Ø 12 mm	Ø 6 x 45 mm	TA8	**0 561 948**	
		Ø 24 mm	Ø 6 x 45 mm	TA8-G	**0 561 948-1**	
	10 mm	Ø 24 mm	Ø 6 x 45 mm	TA10	**0 561 949**	
	13 mm	Ø 24 mm	Ø 6 x 45 mm	TA13	**0 561 944**	

Mole da taglio diamantate
con bordo chiuso



Dimensioni	Dimensioni foro	Spessore lama	Grana	Allogiamento idoneo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Mole da taglio diamantate, legatura galvanica							
Ø 16 x 0,3 mm	3 mm	0,1 mm	D 76	TA3	**0 561 623**		
Ø 16 x 0,4 mm	3 mm	0,2 mm	D 76	TA3	**0 561 624**		
Ø 16 x 0,5 mm	3 mm	0,2 mm	D 107	TA3	**0 561 625**		
Ø 16 x 0,6 mm	3 mm	0,3 mm	D 107	TA3	**0 561 626**		
Ø 16 x 0,7 mm	3 mm	0,4 mm	D 107	TA3	**0 561 627**		
Ø 20 x 0,85 mm	5 mm	0,5 mm	D 126	TA5	**0 561 641**		
Ø 20 x 0,95 mm	5 mm	0,5 mm	D 181	TA5	**0 561 642**		
Ø 20 x 1,35 mm	5 mm	1,0 mm	D 126	TA5	**0 561 643**		
Ø 20 x 1,45 mm	5 mm	1,0 mm	D 181	TA5	**0 561 644**		
Ø 30 x 0,7 mm	6 mm	0,3 mm	D 126	TA6	**0 561 651**		
Ø 30 x 0,8 mm	6 mm	0,3 mm	D 181	TA6	**0 561 650**		
Ø 30 x 0,9 mm	6 mm	0,5 mm	D 126	TA6	**0 561 653**		
Ø 30 x 1,0 mm	6 mm	0,5 mm	D 181	TA6	**0 561 652**		
Ø 30 x 1,4 mm	6 mm	1,0 mm	D 126	TA6	**0 561 655**		
Ø 30 x 1,5 mm	6 mm	1,0 mm	D 181	TA6	**0 561 654**		
Ø 32 x 1,45 mm	8 mm	1,0 mm	D 181	TA8	**0 561 617**		
Ø 32 x 1,75 mm	8 mm	1,0 mm	D 356	TA8	**0 561 618**		
Ø 40 x 0,85 mm	10 mm	0,5 mm	D 126	TA10	**0 561 656**		
Ø 40 x 1,35 mm	10 mm	1,0 mm	D 126	TA10	**0 561 658**		
Ø 50 x 0,85 mm	13 mm	0,5 mm	D 126	TA13	**0 561 661**		
Ø 50 x 1,35 mm	13 mm	1,0 mm	D 126	TA13	**0 561 665**		
Ø 65 x 0,9 mm	8 mm	0,5 mm	D 126	TA8-G	**0 561 670**		
Ø 65 x 1,0 mm	8 mm	0,5 mm	D 181	TA8-G	**0 561 669**		
Ø 100 x 0,9 mm	22 mm	0,5 mm	D 126	-	**0 561 691**		
Ø 100 x 1,0 mm	22 mm	0,5 mm	D 181	-	**0 561 690**		
Ø 100 x 1,4 mm	22 mm	1,0 mm	D 126	-	**0 561 694**		
Ø 100 x 1,5 mm	22 mm	1,0 mm	D 181	-	**0 561 693**		
Ø 125 x 1,4 mm	22 mm	1,0 mm	D 126	-	**0 561 703**		
Ø 125 x 1,5 mm	22 mm	1,0 mm	D 181	-	**0 561 702**		
Ø 150 x 1,4 mm	22 mm	1,0 mm	D 126	-	**0 561 712**		

Altre misure e grane su richiesta!
Parlatene con **noi:**
Tel. +39 02 00 68 1035
info@joke-technology.it

Dischi da taglio dimantati con perforazione
con perforazione
NUOVO!

I dischi diamantati con legante galvanico sono dotati di segmentazione/perforazione e consentono una visione continua dell'area di lavoro durante l'uso.
La perforazione dell'area di lavoro del diamante aumenta la capacità di autopulizia del disco. Ciò si traduce in una molatura fresca e il disco non si sporca.

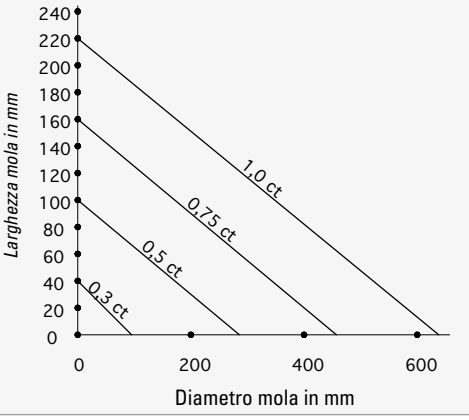
	Dimensioni	Dimensioni codolo	Versione	Grana	Velocità max	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Disco da taglio diamantato con perforazione, codolo Ø 2,35 mm							
	Ø 22 x 0,25 mm	Ø 2,35 x 45 mm	Full covering	D 126	25000 1/min	**0 561 685**	
	Ø 35 x 0,25 mm	Ø 2,35 x 45 mm	Sida corer 2 mm	D 76	20000 1/min	**0 561 686**	
	Ø 45 x 0,25 mm	Ø 2,35 x 45 mm	Full covering	D 126	20000 1/min	**0 561 687**	

Ravvivatori diamantati
Ravvivatori diamantati monopunta

Ravvivatori diamantati monopunta
I diamanti singoli hanno almeno tre punti di lavoro (Qualità 03). Hanno una forma cristallina regolare a blocchi con inclusioni.

Da considerare in fase di ravvivatura:
- Ravvivatura laterale 0,05–0,2 mm/giri
- Adeguato raffreddamento continuo
- Proteggere sempre il diamante da urti e scossoni
- Profondità di passo max. 0,03 mm
- Posizionare qualcosa sotto il centro del disco con angolo di inclinazione di 5–15°

Selezione del ravvivatore monopunta in relazione alle dimensioni della mola



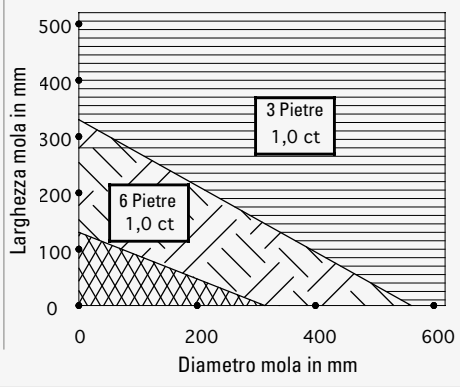
	Versione	Lunghezza totale	Peso diamante	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Ravvivatori diamantati monopunta						
	Ø 8 x 30 mm	30 mm	0,3 ct	**0 562 124**		
		30 mm	0,5 ct	**0 562 130**		
	Ø 8 x 80 mm	80 mm	0,3 ct	**0 562 184**		
		80 mm	0,5 ct	**0 562 190**		
		80 mm	1 ct	**0 562 194**		
	Ø 10 x 50 mm	50 mm	0,3 ct	**0 562 154**		
		50 mm	0,5 ct	**0 562 160**		
		50 mm	0,75 ct	**0 562 167**		
	MK 0	31,5 mm	0,5 ct	**0 562 010**		
		31,5 mm	0,75 ct	**0 562 017**		
		31,5 mm	1 ct	**0 562 018**		
	MK 1	49 mm	0,5 ct	**0 562 040**		
		49 mm	0,75 ct	**0 562 047**		
		49 mm	1 ct	**0 562 048**		

Tel.+39 02 00 68 10 35 • info@joke-technology.it

Ravvivatori diamantati
Ravvivatori diamantati multipunta

Ravvivatori diamantati multipunta
I ravvivatori multipunta sono di solito utilizzati per mole ampie e di grandi dimensioni. Grazie alla maggiore superficie del diamante, il carico è distribuito in modo ottimale.

Selezione del ravvivatore multipunta in relazione alle dimensioni della mola



	Versione	Lunghezza totale	Distribuzione diamanti	Peso diamante	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Ravvivatori diamantati multipunta							
	MK 0	31,5 mm	1 Strato – 3 Pietre	1 ct	**0 562 270**		
		31,5 mm	1 Strato – 6 Pietre	1 ct	**0 562 273**		
	MK 1	51 mm	1 Strato – 3 Pietre	1 ct	**0 562 271**		
		51 mm	1 Strato – 6 Pietre	1 ct	**0 562 274**		
	Ø 8 x 90 mm	90 mm	1 Strato – 3 Pietre	1 ct	**0 562 272**		
		90 mm	1 Strato – 6 Pietre	1 ct	**0 562 275**		

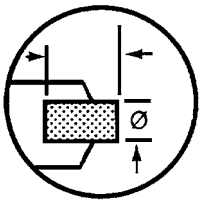
Ravvivatori diamantati multigrana

Ravvivatori diamantati multigrana
I ravvivatori multigrana possono essere utilizzati fino a quando sono completamente usurati. Il disco diamantato è completamente inframmezzato da grani diamantati. Grazie alla ridotta forza di applicazione, questi ravvivatori sono utilizzati soprattutto per mole strette, taglienti e appuntite.

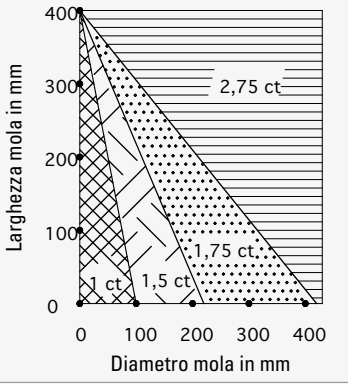
		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Affilatore multigrana diamantato				
	per la ravvivatura di molette abrasive e di dischi abrasivi inserto diamantato utilizzabile Ø 5 x 5 mm, lunghezza totale 120 mm,	**0 540 990**		

Ravvivatori diamantati
Ravvivatori diamantati multigrana

Ravvivatori diamantati multigrana
I ravvivatori multigrana fino a quando sono completamente usurati. Il disco diamantato è completamente inframmezzato da grani diamantati. Grazie alla ridotta forza di applicazione, questi ravvivatori sono utilizzati soprattutto per mole strette, taglienti e appuntite.

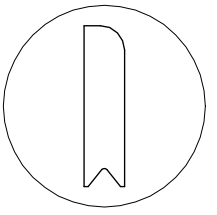


Selezione del ravvivatore multigrana in relazione alle dimensioni della mola



	Versione	Lunghezza totale	Dimensioni grana mola da ravvivare	Peso diamante	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Ravvivatori diamantati multigrana								
	MK 0	40 mm	180-400	1 ct	D 213	**0 562 305**		
		40 mm	46-120	1 ct	D 851	**0 562 301**		
	MK 1	60 mm	180-400	1,75 ct	D 213	**0 562 315**		
		60 mm	46-120	2,75 ct	D 851	**0 562 312**		
	Ø 8 x 100 mm	100 mm	180-400	1 ct	D 213	**0 562 365**		
		100 mm	46-120	1,4 ct	D 851	**0 562 362**		
	Ø 12 x 150 mm	150 mm	180-400	2,75 ct	D 213	**0 562 386**		
		150 mm	46-120	2,75 ct	D 851	**0 562 382**		

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Ravvivatore diamantato, galvanico		
per la ravvivatura e la modellatura di molette abrasive dimensioni: 25 x 6 x 12 mm lunghezza totale: 116 mm	**0 560 999**	



Piastra di diamantatura

NUOVO!

Le grane diamantate disposte uniformemente a punti e l'uso di diamanti di alta qualità garantiscono un'affilatura e una durata eccezionali.
Lo speciale supporto garantisce una presa sicura e antiscivolo per le placchette diamantate; sul retro può essere montata una maniglia opzionale.
Le placchette diamantate sono disponibili nelle grane #160 (grossa), #400 (media) e #1200 (fine).

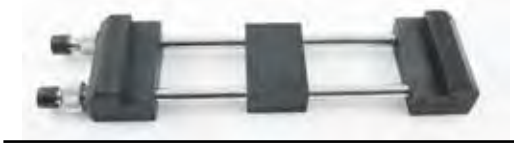
Ideale per:
- Ravvivatura di pietre abrasive cave
- Ravvivatura e rivestimento di elementi di tenuta
- Affilatura e levigatura di utensili

	Dimensioni	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Piastra di diamantatura				
	210 x 75 mm	# 160	**0 562 450**	
	210 x 75 mm	# 400	**0 562 451**	
	210 x 75 mm	# 1200	**0 562 452**	

Piastra di diamantatura assemblata

piastra montata con maniglia

Accessori / Pezzi di ricambio

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Maniglia		
	**0 562 456**	
Supporto speciale per la piastra		
	0 562 455	

guarnizioni meccaniche

guarnizioni meccaniche

Fogli abrasivi diamantati
joke Dia-Speed

Spessore 0,7 – 1,1 mm. Fogli abrasivi diamantati molto flessibili. Da utilizzare solo bagnati, per evitare il surriscaldamento e il conseguente distacco dell rivestimento diamantato. Inoltre il raffreddamento migliora la rimozione dei trucioli e consente una migliore finitura superficiale riducendo anche l'usura. Grazie all'elevata forza abrasiva dei diamanti, i dischi abrasivi Dia-Speed possono essere utilizzati con una leggera pressione di contatto. Aree applicative: carburo di tungsteno, ceramica, vetro, acciai temprati, pietre.

	Dimensioni	Legatura	Grana	Colore	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Fogli abrasivi diamantati joke Dia-Speed, autoadesivi						
	75 x 75 mm	Metallica	D 126	nero	**0 403 412**	
		Metallica	D 76	rosso	**0 403 413**	
		Metallica	D 46	giallo	**0 403 414**	
		Metallica	D 20	bianco	**0 403 415**	
		Sintetica	D 15	giallo	**0 403 416**	
		Sintetica	D 7	blu	**0 403 417**	
		Sintetica	D 3	arancio	**0 403 418**	

Lime flessibili diamantate

Le lime flessibili diamantate con rivestimento galvanico, con applicazione puntiforme.Il materiale dei circuiti stampati serve come corpo di base. Per la lavorazione di materiali duri e a truciolo corto.

	Dimensioni	Dimensione superficie utile	Lunghezza totale	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Lima flessibile diamantata						
piatta						
	13 x 1,8 mm	13 x 80 mm	170 mm	D 46	**0 404 351**	
		13 x 80 mm	170 mm	D 76	**0 404 352**	
		13 x 80 mm	170 mm	D 126	**0 404 353**	

Set adatto

		Art. N°	Prezzo da 1 set
Set di lime flessibili diamantate (3 Pezzi)			
	Il set contiene una lima per ogni granulometria.	**0 404 350**	

Nastri diamantati

Nastri flessibile con rivestimento galvanico con schienale sintetico. Elevata asportazione con superficie a grana fine.

	Dimensioni	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Nastri diamantati				
	80 x 30 mm	D 46	**0 401 871**	
		D 76	**0 401 872**	

Tel.+39 02 00 68 10 35 • info@joke-technology.it
visita il nostro shop: www.joke-technology.com

Pellicole diamantati
PET e metallo

Spessore pellicola 75 µm. Pellicola abrasiva molto flessibile per uso nella fabbricazione di stampi e utensili. Particolarmente adatte per lucidatura ad alta lucentezza. Le pellicole sono resistenti all'acqua e caratterizzati da elevati valori di resistenza a trazione ed al calore. Possono essere tagliati nelle dimensioni desiderate. Aree di applicazione: metalli duri, ceramica, vetro, acciai temprati, gioielli, pietre.

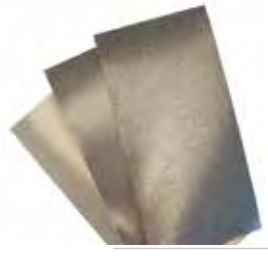
	Larghezza	Lunghezza totale	Dimensioni	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Pellicole diamantate in PET, autoadesivi							
	25 mm	150 mm	25 x 150 mm	60 µm	**0 403 461**		
		150 mm	25 x 150 mm	45 µm	**0 403 462**		
		150 mm	25 x 150 mm	30 µm	**0 403 463**		
		150 mm	25 x 150 mm	15 µm	**0 403 464**		
		150 mm	25 x 150 mm	9 µm	**0 403 465**		
		150 mm	25 x 150 mm	6 µm	**0 403 466**		
		150 mm	25 x 150 mm	3 µm	**0 403 467**		

Set adatto

		Prezzo da 1 set	Prezzo da 5 set
	Art. N°		
Set pellicole diamantate in PET, autoadesive			
Il set contiene 1 foglio per ogni granulometria.	**0 403 468**		

Pellicole diamantate
PET e metallo

Spessore 0,25 – 0,4 mm. Fogli metallici rivestiti di diamante con legante galvanico, che causano una rimozione molto elevata. I fogli sono flessibili e possono essere tagliati con le forbici. Aree di applicazione: metalli duri, ceramica, vetro, acciai temprati, fibre in vetro, gioielli, pietre.

	Dimensioni	Legatura	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Pellicole diamantate in metallo, autoadesivi						
	10 x 100 mm	galvanica	#120 / D126	**0 403 471**		
		galvanica	#150 / D91	**0 403 472**		
		galvanica	#200 / D76	**0 403 473**		
		galvanica	#300 / D46	**0 403 474**		
		galvanica	#400 / D30	**0 403 475**		
		galvanica	#600 / D20	**0 403 476**		
		galvanica	#800 / D15	**0 403 477**		
		galvanica	#1200 / D10	**0 403 478**		
		galvanica	#1800 / D7	**0 403 479**		
	50 x 100 mm	galvanica	#120 / D126	**0 403 481**		
		galvanica	#150 / D91	**0 403 482**		
		galvanica	#200 / D76	**0 403 483**		
		galvanica	#300 / D46	**0 403 484**		
		galvanica	#400 / D30	**0 403 485**		
		galvanica	#600 / D20	**0 403 486**		
		galvanica	#800 / D15	**0 403 487**		
		galvanica	#1200 / D10	**0 403 488**		
		galvanica	#1800 / D7	**0 403 489**		

Per tutte le situazioni delicate.

- **Avete un'applicazione ma ancora nessunasoluzione.**
  Possiamo sviluppare l'utensile per voi. A partire dalla fase di disegno/progettazione al rivestimento inclusa la produzione del grezzo.

- **Sapete già di cosa avete bisogno, ma non conoscete ancora la soluzione ottimale e economica.**
  Forniteci i vostri disegni (o anche solo uno schizzo).
  Noi facciamo il resto, fino all'utensile pronto per l'uso.

- **Avete già un grezzo o un utensile usurato.**
  Rilavoreremo l'utensile per conto vostro ed applicheremo il necessario rivestimento.

Guida per la preparazione del corpo base (grezzo)

Materiale:
Il grezzo deve essere preferibilmente in acciaio senza cromo e a lega bassa o assente, per esempio C 60, C 45, ST 37, che garantiscono un legame ottimale tra il grezzo e i grani abrasivi. Prerequisiti: tornitura di precisione, fresatura o rettifica sono modalità di trattamento sufficienti per la superficie da rivestire.
E' importante che tutti gli strumenti di rotazione siano prodotti con una rotazione ottimale, perché, dopo il rivestimento, gli utensili non possono più essere rettificati.

Scelta delle dimensioni del grano:
Scegliere dimensioni del grano le più grosse possibili in funzione della qualità di superficie che si vuole ottenere. Per lavorazioni generali su metalli e materiali duri si consiglia un grano con grana media 126. Grani >356 non dovrebbero essere usati, possibilmente.

Nella lavorazione di materie plastiche e gomme possono essere usati diamanti di maggiori dimensioni nel range D181–D602.
Per speciali applicazioni possono essere usate anche granulometrie fini o finissime.

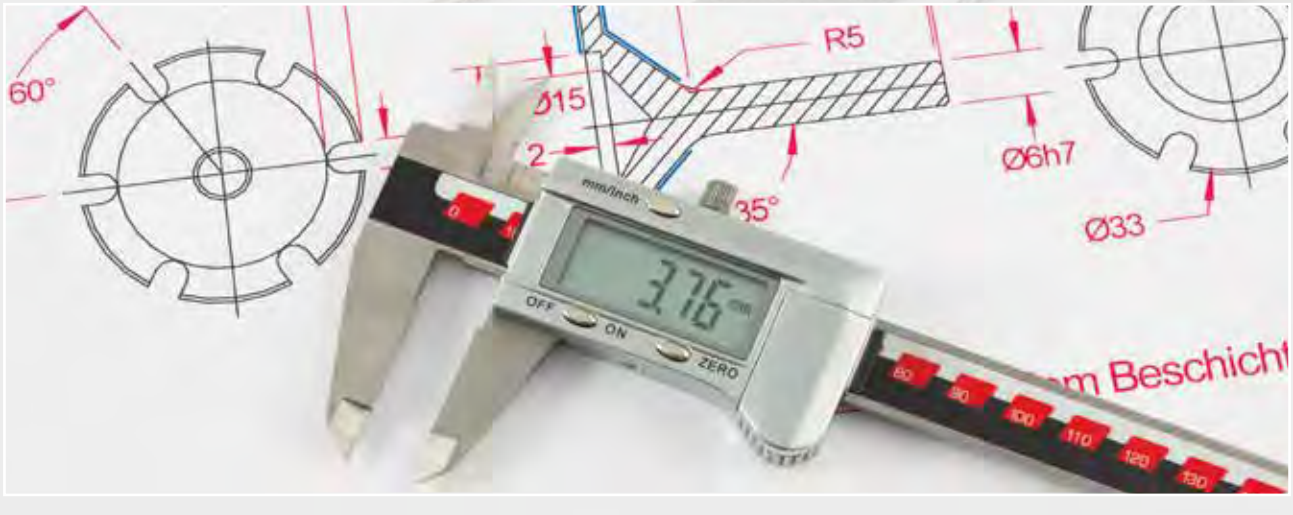
Rivestimento di utensili usurati
Come qualsiasi utensile anche gli utensili con legatura galvanica sono naturalmente soggetti a usura. Dato che la durata di un utensile influenza in modo significativo la produttività
del processo produttivo ed il costo del prodotto da realizzare, è fondamentale allungare il ciclo di vita dell'utensile.
Ecco perché i nostri utensili possono essere rivestiti più volte. Ciò è utile soprattutto quando la proporzione tra la spesa di progettazione e produzione del grezzo copre una parte importante del costo del prodotto finito, oppure quando esistono quantità considerevoli dello stesso utensile.

Ciò richiede solo che il corpo base non sia danneggiato, né in termini di rotazione né nella forma geometrica. La rilavorazione di un corpo base danneggiato è utile solo in casi eccezionali, perché i costi per la riparazione necessaria sono vicini, a quelli della produzione di uno nuovo.

Spessore del rivestimento abrasivo:
Per una dimensione di tolleranza dell'area di rivestimento, è necessario tenere in considerazione lo spessore dello strato di rivestimento nella preparazione del grezzo.

Prima di costruire il corpo base e per qualsiasi ulteriore richiesta in merito agli utensili diamantati (speciali) si consiglia di rivolgersi
al nostro **Product Manager Stefan Spiegel:**

Tel. **+49(0)2204/839-0**
Mail **s.spiegel@joke.de**



Diamantati e CBN
Utensili speciali

Utensili speciali con rivestimento a legante galvanico in diamante o in nitruro di boro cubico (CBN)

Grazie alla durezza e alla resistenza all'usura il diamante e il CBN fanno parte del gruppo dei materiali taglienti "super duri". Gli utensili a legatura galvanica sono utilizzati sia nel campo della rettifica a secco che a umido. Nei mezzi abrasivi legati galvanicamente, la grana diamantata o in CBN viene applicata in uno strato di nichel sul corpo base. Nella versione standard, i grani abrasivi sono incorporati del 40-60 %, creando – grazie alla grande sporgenza – un grande volume di ingombro trucioli e altissime prestazioni di asportazione. Per la lavorazione della gomma è possibile ridurre ulteriormente la profondità d'immersione in modo da ottenere una rettifica più fresca.

La gamma di grane utilizzate per la produzione di utensili speciali si estende da D 15 (ultrafine) a D 601 (molto grossa).

La decisione se impiegare un rivestimento diamantato o in CBN dipende dal materiale da lavorare. Il diamante è utilizzato per metallo duro, ceramica, gomma, plastica rinforzata con fibre di vetro (PRFV), plastica rinforzata con fibra di carbonio (CFRP), ferrite, vetro e porcellana, mentre il CBN è destinato agli acciai super rapidi (HSS) e agli acciai bonificati e temperati.

Lime diamantate

365 **Lime diamantate automatiche**

369 **Lime diamantate manuali**

377 **Lime diamantate per fessure**

378 **Lime diamantate coniche**

Le lime diamantate sono utensili universali per costruttori di stampi e produttori di utensili. Sono veloci e precise nell'asportazione del materiale, durano a lungo, e pertanto sono economiche nell'utilizzo. Estremamente appropriate con acciai temprati e tenaci non temprati, per esempio nell'eliminazione della distorsione della tempra o di bave di taglio, formatura e punzonatura. Anche nella lavorazione di metalli duri, ceramica, materie plastiche rinforzate con fibra di vetro o fibra di carbonio, ferrite, e molto di più, trovano applicazione le lime con rivestimento diamantato.

Grazie all'eccezionale legatura dei grani di diamante, si possono ottenere ottimi risultati anche con bassa pressione di contatto.

Sono disponibili grane da D30 (molto fine) a D252 (molto grossa). Si può scegliere tra lime diamantate per uso con limatrici o per lime manuali. A completare il programma la lima diamantata a forma conica, da usare sia a macchina che a mano.

E un'altra novità introdotta nel programma: le lime joke diamantate per fessure permettono di accedere perfino nelle fessure più strette. Sono disponibili a partire da uno spessore di 0,2 mm.

Lime diamantate per limatrici, forma rifloir JLB
Codolo-Ø 3 mm, lunghezza totale 65 mm

	Dimensioni	Dimensione superficie utile	Lunghezza totale	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Lime diamantate per limatrici JLB, codolo Ø 3 mm, legatura galvanica								
foglia di salvia								
	4 x 2 mm	25 mm	65 mm	D 107	JLB	**0 403 276-1**		
triangolare								
	3 mm	25 mm	65 mm	D 107	JLB	**0 403 274-1**		
piatta								
	3,2 x 1,4 mm	25 mm	65 mm	D 107	JLB	**0 403 268-1**		
	6 x 1,3 mm	25 mm	65 mm	D 107	JLB	**0 403 269-1**		
piatto, angolato								
	3,2 x 1,4 mm	25 mm	65 mm	D 107	JLB	**0 403 278-1**		
piatta, curva								
	3,2 x 1,4 mm	25 mm	65 mm	D 107	JLB	**0 403 275-1**		
piatta, collo d'oca								
	3,2 x 1,4 mm	25 mm	65 mm	D 107	JLB	**0 403 271-1**		
tonda								
	Ø 3 mm	25 mm	65 mm	D 107	JLB	**0 403 273-1**		
tondo, piegato								
	Ø 3 mm	25 mm	65 mm	D 107	JLB	**0 403 272-1**		
semitonda, a gomito								
	5 x 2 mm	25 mm	65 mm	D 107	JLB	**0 403 277-1**		

Set adatto

	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set lime diamantate per limatrici JLB, 10 Pezzi			
	D 107	**0 403 270-1**	

Lime diamantate per limatrici DJA
Codolo-Ø 3 mm, lunghezza totale 50 mm

	Dimensioni	Dimensione superficie utile	Lunghezza totale	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Lime diamantate per limatrici DJA, codolo-Ø 3 mm, legatura galvanica								
triangolare								
	2 x 2 mm	15 mm	50 mm	D 64	DJA T 2 S	**0 402 416-1**		
		15 mm	50 mm	D 91	DJA T 2 S	**0 402 417-1**		
		15 mm	50 mm	D 126	DJA T 2 S	**0 402 418-1**		
piatta								
	2 x 1 mm	15 mm	50 mm	D 64	DJA 2 x 1 S	**0 402 016-1**		
		15 mm	50 mm	D 91	DJA 2 x 1 S	**0 402 017-1**		
		15 mm	50 mm	D 126	DJA 2 x 1 S	**0 402 018-1**		
		15 mm	50 mm	D 151	DJA 2 x 1 S	**0 402 019-1**		
	3 x 1 mm	15 mm	50 mm	D 64	DJA 3 x 1 S	**0 402 026-1**		
		15 mm	50 mm	D 91	DJA 3 x 1 S	**0 402 027-1**		
		15 mm	50 mm	D 126	DJA 3 x 1 S	**0 402 028-1**		
		15 mm	50 mm	D 151	DJA 3 x 1 S	**0 402 029-1**		
	4 x 1 mm	15 mm	50 mm	D 64	DJA 4 x 1 S	**0 402 036-1**		
		15 mm	50 mm	D 91	DJA 4 x 1 S	**0 402 037-1**		
		15 mm	50 mm	D 126	DJA 4 x 1 S	**0 402 038-1**		
		15 mm	50 mm	D 151	DJA 4 x 1 S	**0 402 039-1**		
	5 x 2 mm	15 mm	50 mm	D 64	DJA 5 x 2 S	**0 402 046-1**		
		15 mm	50 mm	D 91	DJA 5 x 2 S	**0 402 047-1**		
		15 mm	50 mm	D 126	DJA 5 x 2 S	**0 402 048-1**		
		15 mm	50 mm	D 151	DJA 5 x 2 S	**0 402 049-1**		
piatta, solo su un lato								
	2 x 1 mm	15 mm	50 mm	D 64	DJA 2 x 1	**0 402 011-1**		
		15 mm	50 mm	D 151	DJA 2 x 1	**0 402 012-1**		
	3 x 1 mm	15 mm	50 mm	D 64	DJA 3 x 1	**0 402 021-1**		
		15 mm	50 mm	D 151	DJA 3 x 1	**0 402 022-1**		
	5 x 2 mm	15 mm	50 mm	D 64	DJA 5 x 2	**0 402 041-1**		
		15 mm	50 mm	D 151	DJA 5 x 2	**0 402 042-1**		
piatta, solo su un lato, angolo tagliente								
	0,5 x 4 mm	15 mm	50 mm	D 64	DJA 0,5 x 4	**0 402 111-1**		
		15 mm	50 mm	D 151	DJA 0,5 x 4	**0 402 112-1**		
	1 x 4 mm	15 mm	50 mm	D 64	DJA 1 x 4	**0 402 131-1**		
		15 mm	50 mm	D 151	DJA 1 x 4	**0 402 132-1**		
tonda								
	Ø 1 mm	15 mm	50 mm	D 64	DJA 1	**0 402 211-1**		
		15 mm	50 mm	D 91	DJA 1	**0 402 216-1**		
		15 mm	50 mm	D 126	DJA 1	**0 402 217-1**		
	Ø 2 mm	15 mm	50 mm	D 64	DJA 2	**0 402 221-1**		
		15 mm	50 mm	D 91	DJA 2	**0 402 226-1**		
		15 mm	50 mm	D 126	DJA 2	**0 402 227-1**		
	Ø 3 mm	15 mm	50 mm	D 64	DJA 3	**0 402 231-1**		
		15 mm	50 mm	D 91	DJA 3	**0 402 236-1**		
		15 mm	50 mm	D 126	DJA 3	**0 402 237-1**		

Altre forme, dimensioni e grane sono disponibili a breve termine!
Contattate noi:
Tel. +39 02 00 68 10 35 • info@joke-technology.it

Lime diamantate per limatrici DJE
Codolo-Ø 3 mm, lunghezza totale 85 mm

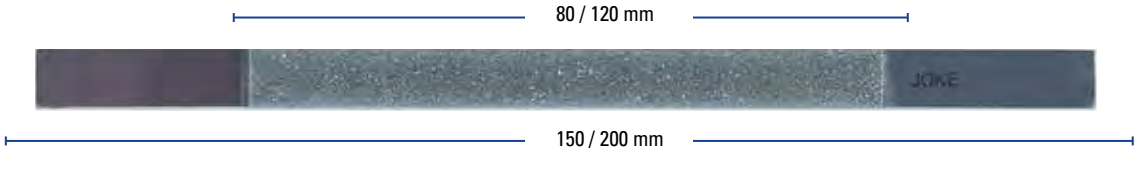
	Dimensioni	Dimensione superficie utile	Dimensioni codolo	Lunghezza totale	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Lime diamantate per limatrici DJE, codolo-Ø 3 mm, legatura galvanica									
piatta, solo su un lato									
	5 x 1,5 mm	45 mm	Ø 3 mm	85 mm	D 91	DJE 1	**0 402 616**		
		45 mm	Ø 3 mm	85 mm	D 126	DJE 1	**0 402 612**		
		45 mm	Ø 3 mm	85 mm	D 181	DJE 1	**0 402 613**		
		45 mm	Ø 3 mm	85 mm	D 30	DJE 1	**0 402 610**		
tonda									
	Ø 3 mm	45 mm	Ø 3 mm	85 mm	D 30	DJE 2	**0 402 620**		
		45 mm	Ø 3 mm	85 mm	D 91	DJE 2	**0 402 626**		
		45 mm	Ø 3 mm	85 mm	D 126	DJE 2	**0 402 622**		
		45 mm	Ø 3 mm	85 mm	D 181	DJE 2	**0 402 623**		

Le lime diamantate DJA e DJE sono parzialmente rivestite - particolarmente pratiche quando le superfici adiacenti non devono essere lavorate!

Piatta | Piatta, solo su un lato | Piatta, solo su un lato, angolo tagliente

Lime diamantate per limatrici DLM
Lunghezza totale 150 / 200 mm

	Dimensioni	Dimensione superficie utile	Lunghezza totale	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Lime diamantate per limatrici DLM, legatura galvanica								
piatta								
	9 x 3,2 mm	80 mm	150 mm	D 91	DLM 13	**0 404 031**		
		80 mm	150 mm	D 126	DLM 13	**0 404 032**		
	11 x 3,8 mm	120 mm	200 mm	D 91	DLM 16	**0 404 041**		
		120 mm	200 mm	D 126	DLM 16	**0 404 042**		



Altre forme, dimensioni e grane sono disponibili a breve termine!

Lime diamantate per limatrici DLGB
Codolo-Ø 5 mm, lunghezza totale 180 mm

	Dimensioni	Dimensione superficie utile	Dimensioni codolo	Lunghezza totale	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Lime diamantate per limatrici DLGB, codolo-Ø 5 mm, legatura galvanica									
piatta									
	10 x 2,5 mm	90 mm	Ø 5 mm	180 mm	D 91	DLGB	**0 403 510**		
		90 mm	Ø 5 mm	180 mm	D 126	DLGB	**0 403 511**		
		90 mm	Ø 5 mm	180 mm	D 181	DLGB	**0 403 512**		

Set adatto

		Grana	Art. N°	Prezzo da 1 set	Prezzo da 5 set
Set lime diamantate per limatrici DLGB, 5 Pezzi					
	I set sono composti delle seguenti lime: 1 x piatta 10 x 2,5 mm 1 x tonda Ø 5,5 mm 1 x triangolare 6 mm 1 x quadra 4,5 mm 1 x semitonda 8,5 x 3 mm	D 91	**0 403 500**		
		D 126	**0 403 501**		
		D 181	**0 403 502**		

Tel.+39 02 00 68 10 35 • info@joke-technology.it
visita il nostro shop: www.joke-technology.com

Lime diamantate manuali DIPROFIL® DBH
Codolo-Ø 3 mm, lunghezza totale 140 mm

	Dimensioni	Dimensione superficie utile	Lunghezza totale	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Lime diamantate manuali DIPROFIL® DBH, codolo-Ø 3 mm, legatura galvanica								
piatta								
	6 x 1,5 mm	70 mm	140 mm	D 46	DBH-1	**0 403 011-1**		
		70 mm	140 mm	D 76	DBH-1	**0 403 012-1**		
		70 mm	140 mm	D 126	DBH-1	**0 403 013-1**		
piatta, arrotondata								
	6 x 1,5 mm	70 mm	140 mm	D 46	DBH-10	**0 403 121-1**		
		70 mm	140 mm	D 76	DBH-10	**0 403 122-1**		
		70 mm	140 mm	D 126	DBH-10	**0 403 123-1**		
triangolare								
	3,5 mm	70 mm	140 mm	D 46	DBH-5	**0 403 031-1**		
		70 mm	140 mm	D 76	DBH-5	**0 403 032-1**		
		70 mm	140 mm	D 126	DBH-5	**0 403 033-1**		
quadra								
	2,5 x 2,5 mm	70 mm	140 mm	D 46	DBH-6	**0 403 041-1**		
		70 mm	140 mm	D 76	DBH-6	**0 403 042-1**		
		70 mm	140 mm	D 126	DBH-6	**0 403 043-1**		
semitonda								
	5 x 2 mm	70 mm	140 mm	D 46	DBH-3	**0 403 051-1**		
		70 mm	140 mm	D 76	DBH-3	**0 403 052-1**		
		70 mm	140 mm	D 126	DBH-3	**0 403 053-1**		
tonda								
	Ø 3 mm	70 mm	140 mm	D 46	DBH-2	**0 403 061-1**		
		70 mm	140 mm	D 76	DBH-2	**0 403 062-1**		
		70 mm	140 mm	D 126	DBH-2	**0 403 063-1**		
coltello								
	1,7 x 6 mm	70 mm	140 mm	D 46	DBH-9	**0 403 071-1**		
		70 mm	140 mm	D 76	DBH-9	**0 403 072-1**		
		70 mm	140 mm	D 126	DBH-9	**0 403 073-1**		
foglia di salvia								
	5 x 2 mm	70 mm	140 mm	D 46	DBH-4	**0 403 091-1**		
		70 mm	140 mm	D 76	DBH-4	**0 403 092-1**		
		70 mm	140 mm	D 126	DBH-4	**0 403 093-1**		
barretta								
	6 x 2 mm	70 mm	140 mm	D 46	DBH-7	**0 403 101-1**		
		70 mm	140 mm	D 76	DBH-7	**0 403 102-1**		
		70 mm	140 mm	D 126	DBH-7	**0 403 103-1**		

Set adatto

	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set lime diamantate manuali DIPROFIL® DBH, 10 pezzi			
	D 46	**0 403 001-1**	
	D 76	**0 403 002-1**	
	D 126	**0 403 003-1**	

Lime diamantate manuali DLH
Codolo-Ø 3 mm, lunghezza totale 140 mm

	Dimensioni	Dimensione superficie utile	Lunghezza totale	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Lime diamantate manuali DLH, codolo-Ø 3 mm, legatura galvanica								
foglia di salvia								
	5 x 2,3 mm	70 mm	140 mm	D 126	DLH 92	**0 403 092**		
triangolare								
	3,5 mm	70 mm	140 mm	D 91	DLH 32	**0 403 031**		
	3,5 mm	70 mm	140 mm	D 126	DLH 32	**0 403 032**		
	3,5 mm	70 mm	140 mm	D 181	DLH 32	**0 403 033**		
piatta								
	5 x 1,5 mm	70 mm	140 mm	D 91	DLH 12	**0 403 011**		
	5 x 1,5 mm	70 mm	140 mm	D 126	DLH 12	**0 403 012**		
	5 x 1,5 mm	70 mm	140 mm	D 181	DLH 12	**0 403 013**		
quadra								
	2,5 x 2,5 mm	70 mm	140 mm	D 91	DLH 42	**0 403 041**		
	2,5 x 2,5 mm	70 mm	140 mm	D 126	DLH 42	**0 403 042**		
	2,5 x 2,5 mm	70 mm	140 mm	D 181	DLH 42	**0 403 043**		
tonda								
	Ø 3 mm	70 mm	140 mm	D 91	DLH 62	**0 403 061**		
	Ø 3 mm	70 mm	140 mm	D 126	DLH 62	**0 403 062**		
	Ø 3 mm	70 mm	140 mm	D 181	DLH 62	**0 403 063**		
semitonda								
	5,5 x 2 mm	70 mm	140 mm	D 91	DLH 52	**0 403 051**		
	5,5 x 2 mm	70 mm	140 mm	D 126	DLH 52	**0 403 052**		
	5,5 x 2 mm	70 mm	140 mm	D 181	DLH 52	**0 403 053**		

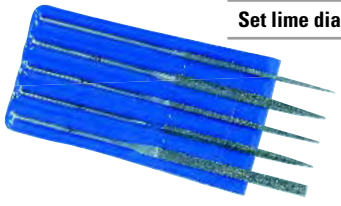
Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 10 pezzi	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Manico universale					
	per accogliere utensili di sbavatura, lime ad ago ecc. Pinza di serraggio flessibile con un range da 2,2 a 4,5 mm.	**0 413 939**			
Maniglia per lima in plastica					
	con leva di serraggio per lime fino a 150 mm lunghezza, area di serraggio Ø 2,5 – 4 mm	**0 400 894-0**			
Manico per lima in plastica					
	idoneo per codolo Ø 3 mm	**0 400 892**			

Tel.+39 02 00 68 10 35 • info@joke-technology.it visita il nostro shop: www.joke-technology.com

Lime diamantate manuali DLH
Codolo-Ø 3 mm, lunghezza totale 140 mm

Set adatto



	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set lime diamantate manuali DLH, 5 pezzi			
	D 91	**0 403 001**	
	D 126	**0 403 002**	
	D 181	**0 403 003**	

Lime diamantate manuali DIPROFIL® DLD
Codolo-Ø 3 mm, lunghezza totale 140 mm

	Dimensioni	Dimensione superficie utile	Lunghezza totale	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Lime diamantate manuali DIPROFIL® DLD, codolo-Ø 3 mm, legatura galvanica								
piatta								
	2 x 1,2 mm	20 mm	140 mm	D 107	DLD-1	**0 403 280**		
quadra								
	2,5 x 2,5 mm	20 mm	140 mm	D 107	DLD-2	**0 403 281**		
piatta								
	3 x 1,5 mm	20 mm	140 mm	D 107	DLD-3	**0 403 282**		
triangolare								
	3 x 3 mm	20 mm	140 mm	D 107	DLD-4	**0 403 283**		
semitonda								
	5 x 2 mm	20 mm	140 mm	D 107	DLD-5	**0 403 284**		
piatto, angolato								
	3,2 x 1,5 mm	20 mm	140 mm	D 107	DLD-6	**0 403 285**		
foglia di salvia								
	4 x 2,2 mm	20 mm	140 mm	D 107	DLD-7	**0 403 286**		
tondo, piegato								
	Ø 2,5 mm	15 mm	140 mm	D 107	DLD-8	**0 403 287**		
coltello								
	5 x 1,5 mm	20 mm	140 mm	D 107	DLD-9	**0 403 288**		
tonda								
	Ø 2,5 mm	20 mm	140 mm	D 107	DLD-10	**0 403 289**		

Set adatto

	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set lime diamantate manuali DIPROFIL® DLD, 10 pezzi			
	D 107	**0 403 290**	

Lime diamantate manuali DLK
Codolo 2,2 x 2,2 mm, lunghezza totale 140 mm

	Dimensioni	Dimensione superficie utile	Lunghezza totale	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Lime diamantate manuali DLK, codolo 2,2 x 2,2 mm, legatura galvanica								
piatta								
	4 x 1,3 mm	40 mm	140 mm	D 15	DLK 1	**0 402 888**		
		40 mm	140 mm	D 30	DLK 1	**0 402 813**		
		40 mm	140 mm	D 54	DLK 1	**0 402 814**		
		40 mm	140 mm	D 91	DLK 1	**0 402 811**		
		40 mm	140 mm	D 126	DLK 1	**0 402 812**		
triangolare								
	3,2 x 3,2 mm	40 mm	140 mm	D 15	DLK 2	**0 402 827**		
		40 mm	140 mm	D 30	DLK 2	**0 402 823**		
		40 mm	140 mm	D 54	DLK 2	**0 402 824**		
		40 mm	140 mm	D 91	DLK 2	**0 402 821**		
		40 mm	140 mm	D 126	DLK 2	**0 402 822**		
quadra								
	1,8 x 1,8 mm	40 mm	140 mm	D 15	DLK 3	**0 402 836**		
		40 mm	140 mm	D 30	DLK 3	**0 402 833**		
		40 mm	140 mm	D 54	DLK 3	**0 402 834**		
		40 mm	140 mm	D 91	DLK 3	**0 402 831**		
		40 mm	140 mm	D 126	DLK 3	**0 402 832**		
semitonda								
	4,1 x 1,8 mm	40 mm	140 mm	D 15	DLK 4	**0 402 847**		
		40 mm	140 mm	D 30	DLK 4	**0 402 843**		
		40 mm	140 mm	D 54	DLK 4	**0 402 844**		
		40 mm	140 mm	D 91	DLK 4	**0 402 841**		
		40 mm	140 mm	D 126	DLK 4	**0 402 842**		
tonda								
	Ø 1,6 mm	40 mm	140 mm	D 15	DLK 5	**0 402 856**		
		40 mm	140 mm	D 30	DLK 5	**0 402 853**		
		40 mm	140 mm	D 54	DLK 5	**0 402 854**		
		40 mm	140 mm	D 91	DLK 5	**0 402 851**		
		40 mm	140 mm	D 126	DLK 5	**0 402 852**		

Set adatto

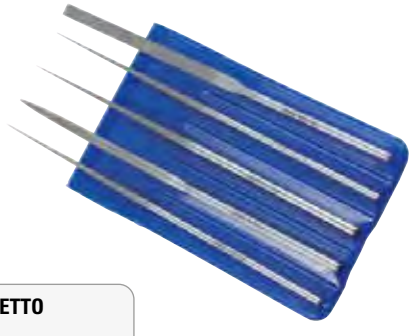
	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 set	Prezzo da 5 set
Set lime diamantate manuali DLK, 5 pezzi				
	D 15	**0 402 803-1**		
	D 30	**0 402 803**		
	D 91	**0 402 801**		
	D 54	**0 402 804**		
	D 126	**0 402 802**		

Tel.+39 02 00 68 10 35 • info@joke-technology.it visita il nostro shop: www.joke-technology.com

Lime diamantate manuali DXS
Codolo-Ø 2–3 mm, lunghezza totale 140 mm

	Dimensioni	Dimensione superficie utile	Lunghezza totale	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	10 pezzi
Lime diamantate manuali DXS, codolo-Ø 2-3 mm, legatura galvanica									
piatta									
	5,1 x 0,9 mm	70 mm	140 mm	D 54	DXS	**0 403 181**			
		70 mm	140 mm	D 91	DXS	**0 403 182**			
		70 mm	140 mm	D 126	DXS	**0 403 183**			
triangolare									
	2,7 mm	70 mm	140 mm	D 54	DXS	**0 403 184**			
		70 mm	140 mm	D 91	DXS	**0 403 185**			
		70 mm	140 mm	D 126	DXS	**0 403 186**			
quadra									
	2,9 mm	70 mm	140 mm	D 54	DXS	**0 403 187**			
		70 mm	140 mm	D 91	DXS	**0 403 188**			
		70 mm	140 mm	D 126	DXS	**0 403 189**			
semitonda									
	3,8 x 1,5 mm	70 mm	140 mm	D 54	DXS	**0 403 190**			
		70 mm	140 mm	D 91	DXS	**0 403 191**			
		70 mm	140 mm	D 126	DXS	**0 403 192**			
tonda									
	Ø 2,8 mm	70 mm	140 mm	D 54	DXS	**0 403 193**			
		70 mm	140 mm	D 91	DXS	**0 403 194**			
		70 mm	140 mm	D 126	DXS	**0 403 195**			

Set adatto

	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set lime diamantate manuali DXS, 5 pezzi			
	D 54	**0 403 196**	
	D 91	**0 403 197**	
	D 126	**0 403 198**	

DXS = EXTRA STRETTO

Le lime piatte sono ideali per lavorare su componenti di difficile accesso. Quando c'è a malapena lo spazio per un foglio intermedio, queste lime extrapiatte con rivestimento diamantato sono l'ideale.

Permettono di raggiungere fessure o angoli che prima non avreste mai osato immaginare.

Lime diamantate manuali DLG
Codolo 6 x 6 mm, lunghezza totale 215 mm

	Dimensioni	Dimensione superficie utile	Lunghezza totale	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Lime diamantate manuali DLG, codolo 6 x 6 mm, legatura galvanica								
triangolare								
	10 mm	110 mm	215 mm	D 91	DLG	**0 402 921**		
		110 mm	215 mm	D 126	DLG	**0 402 922**		
		110 mm	215 mm	D 181	DLG	**0 402 923**		
piatta								
	10 x 3 mm	110 mm	215 mm	D 91	DLG	**0 402 911**		
		110 mm	215 mm	D 126	DLG	**0 402 912**		
		110 mm	215 mm	D 181	DLG	**0 402 913**		
quadra								
	6,1 mm	110 mm	215 mm	D 91	DLG	**0 402 931**		
		110 mm	215 mm	D 126	DLG	**0 402 932**		
		110 mm	215 mm	D 181	DLG	**0 402 933**		
tonda								
	Ø 6,8 mm	110 mm	215 mm	D 91	DLG	**0 402 951**		
		110 mm	215 mm	D 126	DLG	**0 402 952**		
		110 mm	215 mm	D 181	DLG	**0 402 953**		
semitonda								
	12,5 x 4 mm	110 mm	215 mm	D 91	DLG	**0 402 941**		
		110 mm	215 mm	D 126	DLG	**0 402 942**		
		110 mm	215 mm	D 181	DLG	**0 402 943**		

Accessori / Pezzi di ricambio

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Porta-lime, dotato di fissaggio a molla con manopola girevole, per lime diamantate DLG		
	0 402 908	

Set adatto

		Grana	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set lime diamantate manuali DLG, 5 pezzi				
	Contenuto: 5 Pezzi	D 91	**0 402 901**	
		D 126	**0 402 902**	
		D 181	**0 402 903**	

Tel.+39 02 00 68 10 35 • info@joke-technology.it visita il nostro shop: www.joke-technology.com

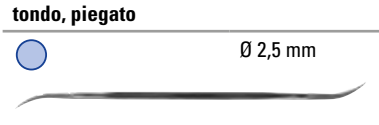
Lime diamantate da officina DWF-K
Lunghezza rivestimento 160 mm, lunghezza totale 200 mm

	Dimensioni	Dimensione superficie utile	Lunghezza totale	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Lime diamantate da officina DWF-K, legatura galvanica								
triangolare								
	14 mm	160 mm	200 mm	D 126	DWF-K	**0 404 411-1**		
piatta								
	5 x 20 mm	160 mm	200 mm	D 126	DWF-K	**0 404 401-1**		
quadra								
	8 mm	160 mm	200 mm	D 126	DWF-K	**0 404 421-1**		
tonda								
	Ø 8 mm	160 mm	200 mm	D 126	DWF-K	**0 404 441-1**		
semitonda								
	Ø 6 x 21 mm	160 mm	200 mm	D 126	DWF-K	**0 404 431-1**		

Lime diamantate da officina DWF
Lunghezza rivestimento 180 mm, lunghezza totale 220 mm

	Dimensioni	Dimensione superficie utile	Lunghezza totale	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Lime diamantate da officina DWF, legatura galvanica								
piatta								
	5 x 20 mm	180 mm	220 mm	D 126	DWF	**0 404 401**		
		180 mm	220 mm	D 181	DWF	**0 404 402**		

Lime diamantate manuali, forma rifloir, DLR
Lunghezza totale 150 mm

	Dimensioni	Dimensione superficie utile	Lunghezza totale	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Lime diamantate manuali DLR, rifloir, legatura galvanica								
foglia di salvia								
	3,8 x 1,7 mm	2 x 25 mm	150 mm	D 91	DLR 16	**0 403 211**		
		2 x 25 mm	150 mm	D 126	DLR 16	**0 403 212**		
		2 x 25 mm	150 mm	D 181	DLR 16	**0 403 213**		
triangolare								
	2,9 mm	2 x 25 mm	150 mm	D 91	DLR 22	**0 403 241**		
		2 x 25 mm	150 mm	D 126	DLR 22	**0 403 242**		
		2 x 25 mm	150 mm	D 181	DLR 22	**0 403 243**		
piatta								
	2,5 x 1,8 mm	2 x 25 mm	150 mm	D 91	DLR 18	**0 403 221**		
		2 x 25 mm	150 mm	D 126	DLR 18	**0 403 222**		
		2 x 25 mm	150 mm	D 181	DLR 18	**0 403 223**		
quadra								
	2,6 x 2,6 mm	2 x 25 mm	150 mm	D 91	DLR 20	**0 403 231**		
		2 x 25 mm	150 mm	D 126	DLR 20	**0 403 232**		
		2 x 25 mm	150 mm	D 181	DLR 20	**0 403 233**		
quadrata piatta								
	2 x 2 mm	2 x 25 mm	150 mm	D 91	DLR 20-1	**0 403 231-1**		
		2 x 25 mm	150 mm	D 126	DLR 20-1	**0 403 232-1**		
		2 x 25 mm	150 mm	D 181	DLR 20-1	**0 403 233-1**		
tonda								
	Ø 2,2 mm	2 x 25 mm	150 mm	D 91	DLR 26	**0 403 261**		
		2 x 25 mm	150 mm	D 126	DLR 26	**0 403 262**		
		2 x 25 mm	150 mm	D 181	DLR 26	**0 403 263**		
tondo, piegato								
	Ø 2,5 mm	2 x 25 mm	150 mm	D 91	DLR 23	**0 403 251**		
		2 x 25 mm	150 mm	D 126	DLR 23	**0 403 252**		
		2 x 25 mm	150 mm	D 181	DLR 23	**0 403 253**		

Accessori / Pezzi di ricambio

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Porta-lime, per lime rifloir fino a 150 mm lunghezza		
	0 400 890	

Tel.+39 02 00 68 10 35 • info@joke-technology.it
visita il nostro shop: www.joke-technology.com

Lime diamantate per fessure DSF
Lunghezza totale 140 mm

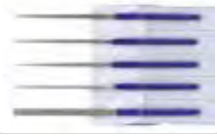
	Dimensioni	Dimensione superficie utile	Lunghezza totale	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Lime diamantate per fessure DSF, con impugnatura di legno, legatura galvanica								
piatta								
	4 x 0,2 mm	50 mm	140 mm	D 64	DSF	**0 402 140**		
	4 x 0,3 mm	50 mm	140 mm	D 64	DSF	**0 402 141**		
	4 x 0,4 mm	50 mm	140 mm	D 64	DSF	**0 402 142**		
		50 mm	140 mm	D 91	DSF	**0 402 143**		
	4 x 0,5 mm	50 mm	140 mm	D 64	DSF	**0 402 144**		
		50 mm	140 mm	D 91	DSF	**0 402 145**		
	8 x 0,2 mm	50 mm	160 mm	D 64	DSF	**0 402 150**		
	8 x 0,3 mm	50 mm	160 mm	D 64	DSF	**0 402 151**		
	8 x 0,4 mm	50 mm	160 mm	D 64	DSF	**0 402 152**		
		50 mm	160 mm	D 91	DSF	**0 402 153**		
	8 x 0,5 mm	50 mm	160 mm	D 64	DSF	**0 402 154**		
		50 mm	160 mm	D 91	DSF	**0 402 155**		
	13 x 0,2 mm	80 mm	180 mm	D 64	DSF	**0 402 160**		
	13 x 0,3 mm	80 mm	180 mm	D 64	DSF	**0 402 161**		
	13 x 0,4 mm	80 mm	180 mm	D 64	DSF	**0 402 162**		
		80 mm	180 mm	D 126	DSF	**0 402 163**		
	13 x 0,5 mm	80 mm	180 mm	D 64	DSF	**0 402 164**		
		80 mm	180 mm	D 126	DSF	**0 402 165**		

Cercate una misura diversa?
Non c'è problema! Sono disponibili a breve termine anche larghezze, grane diverse e spessori da 0,1 a 1 mm!

Contattate noi:
Tel. +39 02 00 68 1035
info@joke-technology.it

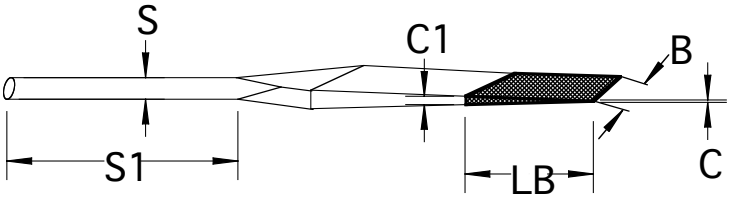
Set lime diamantate manuali
Codolo-Ø 3 mm

I set sono composti delle seguenti lime:
• **piatta** (6 x 1,4 mm) • **semitonda** (6 x 1,9 mm) • **tonda** Ø (3,4 mm) • **quadra** (2,9 mm) • **triangolare** (3,9 mm)

	Dimensione superficie utile	Dimensioni codolo	Lunghezza totale	Grana	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set lime diamantate manuali, codolo-Ø 3 mm, 5 pezzi							
	50 mm	Ø 3 mm	180 mm	D 126	5 pezzo	**0 403 010**	
	70 mm	Ø 3 mm	140 mm	D 151	5 pezzo	**0 403 009**	

Limatrici diamantate coniche DIPROFIL® DLM
Codolo-Ø 3 x mm, lunghezza totale 90 mm

	Dimensione superficie utile	Spessore raspa	Dimensioni codolo	Lunghezza totale	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Limatrici diamantate coniche DIPROFIL® DLM								
	2,5 x 30 mm	0,3 / 1,6 mm	Ø 3 x 35 mm	90 mm	D 30	**0 402 565**		
		0,3 / 1,6 mm	Ø 3 x 35 mm	90 mm	D 46	**0 402 541**		
		0,3 / 1,6 mm	Ø 3 x 35 mm	90 mm	D 76	**0 402 566**		
		0,3 / 1,6 mm	Ø 3 x 35 mm	90 mm	D 107	**0 402 542**		
	4 x 30 mm	0,3 / 1,4 mm	Ø 3 x 40 mm	90 mm	D 30	**0 402 568**		
		0,3 / 1,4 mm	Ø 3 x 40 mm	90 mm	D 46	**0 402 543**		
		0,3 / 1,4 mm	Ø 3 x 40 mm	90 mm	D 76	**0 402 569**		
		0,3 / 1,4 mm	Ø 3 x 40 mm	90 mm	D 107	**0 402 544**		
	6 x 30 mm	0,3 / 1,6 mm	Ø 3 x 35 mm	90 mm	D 30	**0 402 575**		
		0,3 / 1,6 mm	Ø 3 x 35 mm	90 mm	D 46	**0 402 545**		
		0,3 / 1,6 mm	Ø 3 x 35 mm	90 mm	D 76	**0 402 576**		
		0,3 / 1,6 mm	Ø 3 x 35 mm	90 mm	D 107	**0 402 546**		



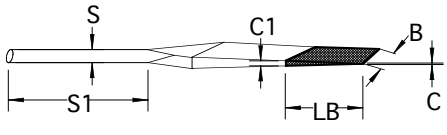
Set adatto

	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set limatrici diamantate coniche DIPROFIL® DLM, 6 pezzi			
	D 30 / D 46	**0 402 570**	
	D 46 / D 107	**0 402 540**	
	D 76 / D 107	**0 402 580**	

Tel.+39 02 00 68 10 35 • info@joke-technology.it
visita il nostro shop: www.joke-technology.com

Limatrici diamantate coniche DLSF
Codolo-Ø 3 mm, lunghezza totale 56 / 72 mm

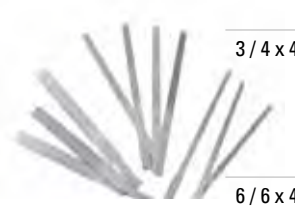
	Dimensione superficie utile	Spessore raspa	Dimensioni codolo	Lunghezza totale	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Limatrici diamantate coniche DLSF, codolo-Ø 3 mm								
	3 x 15 mm	0,5 / 0,9 mm	Ø 3 x 20 mm	72 mm	# 200	**0 403 724**		
		0,5 / 0,9 mm	Ø 3 x 20 mm	72 mm	# 400	**0 403 725**		
		0,5 / 0,9 mm	Ø 3 x 20 mm	72 mm	# 600	**0 403 726**		
		0,5 / 1,3 mm	Ø 3 x 20 mm	56 mm	# 200	**0 403 721**		
		0,5 / 1,3 mm	Ø 3 x 20 mm	56 mm	# 400	**0 403 722**		
		0,5 / 1,3 mm	Ø 3 x 20 mm	56 mm	# 600	**0 403 723**		
	6 x 15 mm	0,5 / 0,9 mm	Ø 3 x 18 mm	72 mm	# 200	**0 403 730**		
		0,5 / 0,9 mm	Ø 3 x 18 mm	72 mm	# 400	**0 403 731**		
		0,5 / 0,9 mm	Ø 3 x 18 mm	72 mm	# 600	**0 403 732**		
		0,5 / 1,3 mm	Ø 3 x 18 mm	56 mm	# 200	**0 403 727**		
		0,5 / 1,3 mm	Ø 3 x 18 mm	56 mm	# 400	**0 403 728**		
		0,5 / 1,3 mm	Ø 3 x 18 mm	56 mm	# 600	**0 403 729**		



Set adatto

	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set limatrici diamantate coniche DLSF, 12 pezzi		
	0 403 720	

Limatrici diamantate coniche DLC
Codolo 4 x 1 x 15 mm, lunghezza totale 73 mm

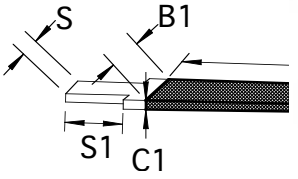
	Dimensione superficie utile	Spessore raspa	Dimensioni codolo	Lunghezza totale	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Limatrici diamantate coniche DLC, codolo 4 x 1 x 15 mm								
	2 / 3 x 40 mm	0,5 / 1 mm	4 x 1 x 15 mm	73 mm	# 200	**0 403 671**		
		0,5 / 1 mm	4 x 1 x 15 mm	73 mm	# 400	**0 403 672**		
		0,5 / 1 mm	4 x 1 x 15 mm	73 mm	# 600	**0 403 673**		
	3 / 4 x 40 mm	0,5 / 1 mm	4 x 1 x 15 mm	73 mm	# 120	**0 403 674**		
		0,5 / 1 mm	4 x 1 x 15 mm	73 mm	# 200	**0 403 675**		
		0,5 / 1 mm	4 x 1 x 15 mm	73 mm	# 400	**0 403 676**		
		0,5 / 1 mm	4 x 1 x 15 mm	73 mm	# 600	**0 403 677**		
	6 / 6 x 40 mm	0,5 / 1 mm	4 x 1 x 15 mm	73 mm	# 200	**0 403 678**		
		0,5 / 1 mm	4 x 1 x 15 mm	73 mm	# 400	**0 403 679**		
		0,5 / 1 mm	4 x 1 x 15 mm	73 mm	# 600	**0 403 680**		

Accessori / Pezzi di ricambio

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Portalime per limatrici diamantate coniche DLP e DLC		
	0 403 690	

Set adatto

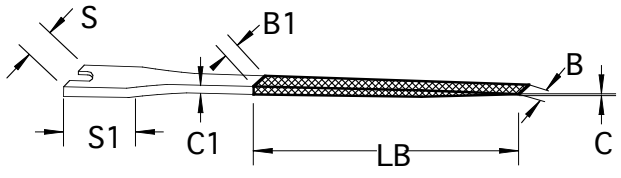
	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set limatrici diamantate coniche DLC, 10 pezzi		
Il set contiene uno per ciascuno dei file sopra elencati	**0 403 670**	



Tel.+39 02 00 68 10 35 • info@joke-technology.it
visita il nostro shop: www.joke-technology.com

Limatrici diamantate coniche DLFL
Codolo 8 x 1 x 20 mm, lunghezza totale 60 / 70 / 90 mm

	Dimensione superficie utile	Spessore raspa	Dimensioni codolo	Lunghezza totale	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Limatrici diamantate coniche DLFL, codolo 8 x 1 x 20 mm								
	2/4 x 25 mm	0,5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	60 mm	# 150	**0 403 641**		
	2/4 x 25 mm	0,5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	60 mm	# 200	**0 403 642**		
	2/4 x 25 mm	0,5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	60 mm	# 400	**0 403 643**		
	2/4 x 25 mm	0,5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	60 mm	# 600	**0 403 644**		
	4/4 x 25 mm	0,4 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	60 mm	# 150	**0 403 645**		
	4/4 x 25 mm	0,5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	60 mm	# 200	**0 403 646**		
	4/4 x 25 mm	0,5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	60 mm	# 400	**0 403 647**		
	4/4 x 25 mm	0,5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	60 mm	# 600	**0 403 648**		
	6/6 x 40 mm	0,5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	70 mm	# 150	**0 403 649**		
	6/6 x 40 mm	0,5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	70 mm	# 200	**0 403 650**		
	6/6 x 40 mm	0,5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	70 mm	# 400	**0 403 651**		
	6/6 x 40 mm	0,5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	70 mm	# 600	**0 403 652**		
	8/8 x 60 mm	0,5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	90 mm	# 150	**0 403 657**		
	8/8 x 60 mm	0,5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	90 mm	# 200	**0 403 658**		
	8/8 x 60 mm	0,5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	90 mm	# 400	**0 403 659**		
	8/8 x 60 mm	0,5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	90 mm	# 600	**0 403 660**		
	10/10 x 60 mm	0,5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	90 mm	# 150	**0 403 665**		
	10/10 x 60 mm	0,5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	90 mm	# 200	**0 403 662**		
	10/10 x 60 mm	0,5 / 1 mm	8 x 1 x 20 mm	90 mm	# 400	**0 403 668**		



Accessori / Pezzi di ricambio

	Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Portalime per limatrici diamantate coniche			
	Ø 11 x 120 mm	**0 403 640**	

Set adatto

	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set-Diamant-Feilen, DLFL, Schaft 8x1x20 mm, Inhalt 10 Stück		
Il set contiene 1x: • 0 403 641 • 0 403 642 • 0 403 645 • 0 403 646 • 0 403 649 • 0 403 650 • 0 403 657 • 0 403 658 • 0 403 665 • 0 403 662 e il supporto del file corrispondente	**0 403 663**	

Lime diamantate coniche manuali DJM
Codolo-Ø 3 mm, lunghezza totale 130 mm

	Dimensione superficie utile	Spessore raspa	Dimensioni codolo	Lunghezza totale	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Lime diamantate coniche manuali DJM, codolo-Ø 3 mm									
	2,5 x 30 mm	0,5 / 1,6 mm	Ø 3 x 75 mm	130 mm	D 30	DJM	**0 402 593**		
		0,5 / 1,6 mm	Ø 3 x 75 mm	130 mm	D 54	DJM	**0 402 592**		
		0,5 / 1,6 mm	Ø 3 x 75 mm	130 mm	D 91	DJM	**0 402 591**		
	4 x 30 mm	0,5 / 1,6 mm	Ø 3 x 75 mm	130 mm	D 30	DJM	**0 402 596**		
		0,5 / 1,6 mm	Ø 3 x 75 mm	130 mm	D 54	DJM	**0 402 595**		
		0,5 / 1,6 mm	Ø 3 x 75 mm	130 mm	D 91	DJM	**0 402 594**		
	6 x 30 mm	0,5 / 1,3 mm	Ø 3 x 75 mm	130 mm	D 30	DJM	**0 402 599**		
		0,5 / 1,3 mm	Ø 3 x 75 mm	130 mm	D 54	DJM	**0 402 598**		
		0,5 / 1,3 mm	Ø 3 x 75 mm	130 mm	D 91	DJM	**0 402 597**		

Accessori / Pezzi di ricambio

	Dimensioni	Colore	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Impugnature in plastica per lime				
	Ø 5 x 55 mm	giallo	**0 403 006**	
		nero	**0 403 007**	
		blu	**0 403 008**	

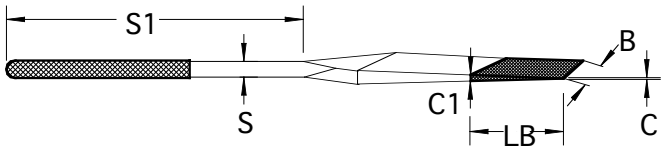
Set adatto

		Art. N°	Prezzo da 1 set
Set limatrici diamantate coniche DJM, 10 pezzi			
	Il set contiene 9 limediamantate DJM e una lima diamantata DLK, grana D 54, barretta	**0 402 590**	

Tel.+39 02 00 68 10 35 • info@joke-technology.it

Lime diamantate coniche manuali DLP
Codolo-Ø 3 mm, lunghezza totale 130 mm

	Dimensione superficie utile	Spessore raspa	Dimensioni codolo	Lunghezza totale	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Lime diamantate coniche manuali DLP, con impugnatura in plastica, codolo-Ø 3 mm									
	Ø 0,2 / 3 x 50 mm tonda lime	0,2 / 3 mm	Ø 3 x 90 mm	130 mm	# 200	DLP	**0 403 549-2**		
		0,2 / 3 mm	Ø 3 x 90 mm	130 mm	# 400	DLP	**0 403 549-1**		
		0,2 / 3 mm	Ø 3 x 90 mm	130 mm	# 600	DLP	**0 403 549**		
	2 x 30 mm	0,5 / 1,9 mm	Ø 3 x 78 mm	130 mm	# 200	DLP	**0 403 540**		
		0,5 / 1,9 mm	Ø 3 x 78 mm	130 mm	# 400	DLP	**0 403 541**		
		0,5 / 1,9 mm	Ø 3 x 78 mm	130 mm	# 600	DLP	**0 403 542**		
	4 x 30 mm	0,5 / 1,3 mm	Ø 3 x 74 mm	130 mm	# 200	DLP	**0 403 543**		
		0,5 / 1,3 mm	Ø 3 x 74 mm	130 mm	# 400	DLP	**0 403 544**		
		0,5 / 1,3 mm	Ø 3 x 74 mm	130 mm	# 600	DLP	**0 403 545**		
	6 x 30 mm	0,5 / 1,3 mm	Ø 3 x 74 mm	130 mm	# 200	DLP	**0 403 546**		
		0,5 / 1,3 mm	Ø 3 x 74 mm	130 mm	# 400	DLP	**0 403 547**		
		0,5 / 1,3 mm	Ø 3 x 74 mm	130 mm	# 600	DLP	**0 403 548**		



Set adatto

	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set limatrici diamantate coniche DLP, 10 pezzi		
	0 403 550	

Accessori / Pezzi di ricambio

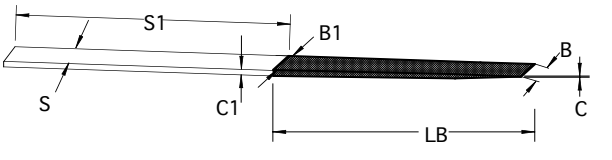
	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Portalime per limatrici diamantate coniche DLP e DLC		
	0 403 690	

Lime diamantate coniche manuali DLV
Codolo 4 / 6 / 8 mm, lunghezza totale 170 mm

	Dimensione superficie utile	Spessore raspa	Dimensioni codolo	Lunghezza totale	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Lime diamantate coniche manuali DLV, codolo-Ø 4/ 6/ 8 x 120 mm									
	2 / 3 x 50 mm	0,5 / 2 mm	4 x 120 mm	170 mm	# 230	DLV	**0 403 741**		
		0,5 / 2 mm	4 x 120 mm	170 mm	# 400	DLV	**0 403 742**		
		0,5 / 2 mm	4 x 120 mm	170 mm	# 600	DLV	**0 403 743**		
	3 / 4 x 50 mm	0,5 / 2 mm	4 x 120 mm	170 mm	# 230	DLV	**0 403 744**		
		0,5 / 2 mm	4 x 120 mm	170 mm	# 400	DLV	**0 403 745**		
		0,5 / 2 mm	4 x 120 mm	170 mm	# 600	DLV	**0 403 746**		
	6 / 6 x 50 mm	0,5 / 2,5 mm	6 x 120 mm	170 mm	# 230	DLV	**0 403 747**		
		0,5 / 2,5 mm	6 x 120 mm	170 mm	# 400	DLV	**0 403 748**		
		0,5 / 2,5 mm	6 x 120 mm	170 mm	# 600	DLV	**0 403 749**		
	8 / 8 x 50 mm	0,5 / 2,5 mm	8 x 120 mm	170 mm	# 230	DLV	**0 403 750**		
		0,5 / 2,5 mm	8 x 120 mm	170 mm	# 400	DLV	**0 403 751**		
		0,5 / 2,5 mm	8 x 120 mm	170 mm	# 600	DLV	**0 403 752**		

Set adatto

	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set limatrici diamantate coniche DLV, 12 pezzi		
	0 403 740	



Tel.+39 02 00 68 10 35 • info@joke-technology.it
visita il nostro shop: www.joke-technology.com

Lime diamantate coniche manuali DIPROFIL® DLS
Codolo 4 / 6 / 8 mm, lunghezza totale 170 mm

	Dimensione superficie utile	Spessore raspa	Dimensioni codolo	Lunghezza totale	Grana	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Lime diamantate coniche manuali DIPROFIL® DLS, codolo-Ø 4 / 6 / 8 mm									
	2 / 3 x 50 mm	0,5 / 2 mm	4 x 120 mm	170 mm	D 30	DLS	**0 403 151-30**		
		0,5 / 2 mm	4 x 120 mm	170 mm	D 46	DLS	**0 403 151-3**		
		0,5 / 2 mm	4 x 120 mm	170 mm	D 76	DLS	**0 403 151**		
		0,5 / 2 mm	4 x 120 mm	170 mm	D 107	DLS	**0 403 151-2**		
	3 / 4 x 50 mm	0,5 / 2 mm	4 x 120 mm	170 mm	D 30	DLS	**0 403 152-30**		
		0,5 / 2 mm	4 x 120 mm	170 mm	D 46	DLS	**0 403 152**		
		0,5 / 2 mm	4 x 120 mm	170 mm	D 76	DLS	**0 403 153**		
		0,5 / 2 mm	4 x 120 mm	170 mm	D 107	DLS	**0 403 154**		
	6 / 6 x 50 mm	0,5 / 2,4 mm	6 x 120 mm	170 mm	D 30	DLS	**0 403 155-30**		
		0,5 / 2,4 mm	6 x 120 mm	170 mm	D 46	DLS	**0 403 155**		
		0,5 / 2,4 mm	6 x 120 mm	170 mm	D 76	DLS	**0 403 156**		
		0,5 / 2,4 mm	6 x 120 mm	170 mm	D 107	DLS	**0 403 157**		
	8 / 8 x 50 mm	0,5 / 2,4 mm	8 x 120 mm	170 mm	D 30	DLS	**0 403 158-30**		
		0,5 / 2,4 mm	8 x 120 mm	170 mm	D 46	DLS	**0 403 158**		
		0,5 / 2,4 mm	8 x 120 mm	170 mm	D 76	DLS	**0 403 159**		
		0,5 / 2,4 mm	8 x 120 mm	170 mm	D 107	DLS	**0 403 160**		

Set adatto

		Grana	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set limatrici diamantate coniche DIPROFIL® DLS, 10 pezzi				
	Il set contiene 10 limediamantate coniche: grana 46: 0 403 152, 0 403 155, 0 403 158 grana 76: 0 403 151, 0 403 153, 0 403 156, 0 403 159 grana 107: 0 403 154, 0 403 157, 0 403 160	D 46, D 76, D 107	**0 403 150**	
Set limatrici diamantate coniche DIPROFIL® DLS-F, 10 pezzi				
	Il set contiene 10 limediamantate coniche: grana 30: 0 403 151-30, 0 403 152-30, 0 403 155-30, 0 403 158-30 grana 46: 0 403 151-3, 0 403 152, 0 403 155, 0 403 158 grana 76: 0 403 151, 0 403 153	D 30, D 46, D 76	**0 403 150-1**	

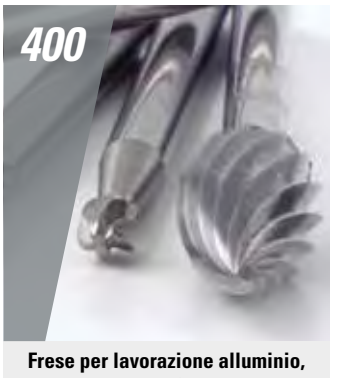
Utensili per asportazione
Panoramica

Accessori per fresatura

Frese da incisione HSS
Codolo-Ø 3 mm

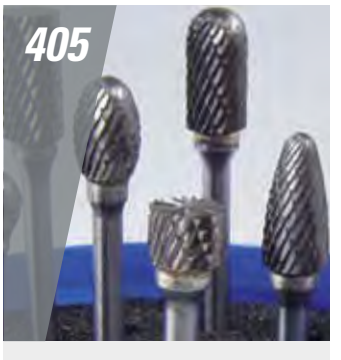
Frese miniatura/Finiturar
Codolo-Ø 1,6 mm

Frese al carburo di tungsteno,
Codolo-Ø 2,35 mm



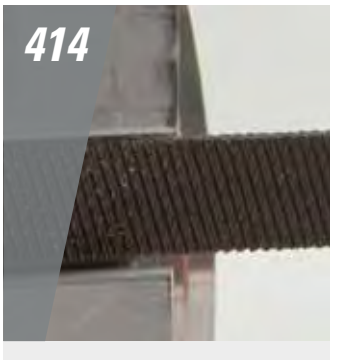
Frese per lavorazione alluminio,
Codolo-Ø 3 mm

Frese al carburo di tungsteno,
Codolo-Ø 3 e 6 mm

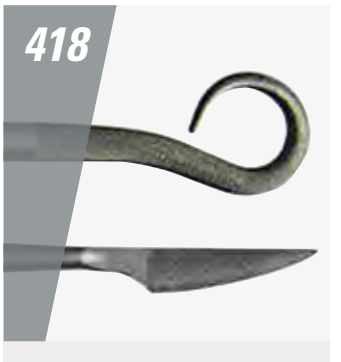


Set frese

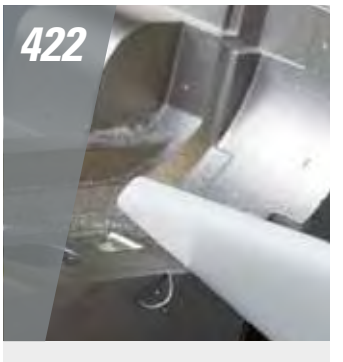
Bulini da incisione,
carburo di tungsteno



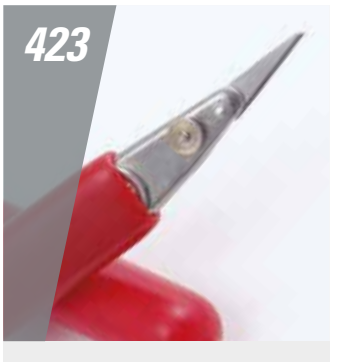
Lime da meccanico



Lime rifloir in acciaio



Sbavatori manuali



Lame per sbavatura

Tel. +39 02 00 68 1035 • info@joke-technology.it

390 **Utensili per fresatura**
Frese da incisione HSS
Frese al carburo di tungsteno
Bulini da incisione, carburo di tungsteno

414 **Utensili per limatura**
Lime ad ago in acciaio
Lime rifloir in acciaio

422 **Utensili per sbavatura**
Sbavatori manuali
Svasatori posteriori
Lame per sbavatura

4

Utensili per fresatura

395 **Frese da incisione HSS**

397 **Frese Codolo-Ø 1,6 mm**

400 **Frese Codolo-Ø 2,35 mm**

402 **Frese Codolo-Ø 3 mm**

411 **Frese Codolo-Ø 6 mm**

415 **Lame circolari**

415 **Bulini da incisione**

416 **Micropunte per trapano in metallo duro integrale**

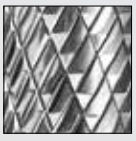
416 **Sbavatore reverso 45°**

Se siete sempre stati dell'opinione che una fresa sia un pezzo di metallo duro, che esiste in diverse dimensioni di testa e codolo, dovreste prestare particolare attenzione a queste pagine. Vale la pena di guardare la fresa esattamente fino ai denti. Dopotutto, dipende dal tipo di dentatura su quali materiali può sviluppare appieno le sue prestazioni (vedi sotto).

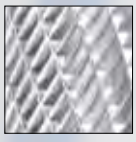
Geometria di taglio delle frese joke:

Ingranaggio normale
taglio uniforme con elevata asportazione

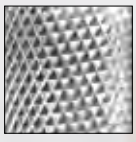
Ingranaggio fine
per superfici delicate in materiali duri



Ingranaggio speciale-G
per materiali duri al taglio, per esempio nickel, titanio, acciaio inox

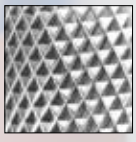


Ingranaggio a croce
ottima asportazione, piccoli trucioli



Ingranaggio ultra fine
asportazione elevata con rifinitura finissima della superficie fino a 65 HRC

Ingranaggi INOX
geometria appositamente sviluppata per la lavorazione dell'acciaio inossidabile



Ingranaggio a diamante
per plastiche rinforzate con fibra di vetro, resine epossidiche, fenoliche

Ingranaggio grezza
ampie scanalature per lavorare alluminio, metalli non ferrosi e plastica

Protezione per occhi

Occhiali protettivi
- Trasparenti, otticamente corretti, lente monoblocco in PC
- Rivestimento anti-graffio
- Design sportivo, estremamente leggero (21,5 g)
- Protezione contro i pericoli generali e le particelle volanti (fino a 45 m/s)
- Imbottitura sulle stanghette per migliorare il comfort
- Poggianaso morbido

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Occhiali protettivi		
	0 203 083-1	

Penna soffiatrice
Un must in ogni posto di lavoro di smerigliatura

Probabilmente la più piccola soffiatrice al mondo. Pesa solo 20 grammi e regola in modo ottimale l'aria compressa. La piccola apertura di Ø 3 mm assicura che l'aria vada realmente dove deve andare. Un must in ogni posto di lavoro!

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Penna soffiatrice			
	Per connessione diretta ad un sistema di aggancio rapido Dimensioni: Ø 12,5 x 108 mm Peso: 20 g	**0 203 200**	

Il supplemento perfetto

Detergente liquido X 73016-A
- Ideale per la pulizia di stampi e utensili
- Evapora velocemente e senza lasciare residui
- Per tutti i metalli, vetro, ceramica e quasi tutte le materie plastiche

Art. N°	Prezzo
0 580 521	

Il supplemento perfetto

Spray universale joke X 73020
- Cinque prodotti in uno: protezione anticorrosione, pulizia, funzione idrorepellente, lubrificazione e conservazione
- Pulisce le superfici e ha cura degli utensili

Art. N°	Prezzo
0 580 526	

Frese da incisione HSS
Codolo-Ø 3 mm

Frese da incisione HSS
Ideale per lavoro fine su acciaio e acciaio stampato, leghe e non leghe, così come su metalli non ferrosi.
Velocità di taglio: Vmax 60 – 180 m/min

	Dimensioni testa	Angolo	Raggio	Codolo-Ø x lungh. totale	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Frese da incisione HSS, codolo-Ø 3 mm							
cilindro							
	Ø 6 x 10 mm			Ø 3 x 42 mm	**0 500 114**		
	Ø 7 x 10 mm			Ø 3 x 42 mm	**0 500 113**		
sfera							
	Ø 1,6 x 1,5 mm			Ø 3 x 38 mm	**0 500 148**		
	Ø 2,3 x 2,1 mm			Ø 3 x 39 mm	**0 500 149**		
	Ø 3,2 x 3 mm			Ø 3 x 40 mm	**0 500 150**		
	Ø 4 x 3,8 mm			Ø 3 x 41 mm	**0 500 151**		
	Ø 5 x 4,8 mm			Ø 3 x 42 mm	**0 500 152**		
	Ø 6 x 5,6 mm			Ø 3 x 43 mm	**0 500 153**		
	Ø 7 x 6,7 mm			Ø 3 x 44 mm	**0 500 154**		
	Ø 8 x 7,7 mm			Ø 3 x 45 mm	**0 500 155**		
cono arrotondato							
	Ø 7 x 10 mm			Ø 3 x 42 mm	**0 500 107**		
fiamma							
	Ø 7 x 12 mm			Ø 3 x 44 mm	**0 500 115**		
lente							
	Ø 8 x 2 mm			Ø 3 x 39 mm	**0 500 164**		
	Ø 10 x 2,5 mm			Ø 3 x 40 mm	**0 500 165**		
	Ø 12 x 3 mm		14 mm	Ø 3 x 40 mm	**0 500 166**		
	Ø 14 x 3,5 mm		15,5 mm	Ø 3 x 41 mm	**0 500 167**		
ruota, diametro							
	Ø 8 x 2 mm		1,1 mm	Ø 3 x 39 mm	**0 500 168**		
	Ø 12 x 2,6 mm		1,4 mm	Ø 3 x 40 mm	**0 500 170**		
	Ø 14 x 3 mm		1,6 mm	Ø 3 x 40 mm	**0 500 171**		
ruota, piatta							
	Ø 6 x 1 mm			Ø 3 x 38 mm	**0 500 172**		
	Ø 8 x 1 mm			Ø 3 x 38 mm	**0 500 173**		
	Ø 10 x 1 mm			Ø 3 x 38 mm	**0 500 174**		
cono ad angolo 35°							
	Ø 1,6 x 2,8 mm	35		Ø 3 x 40 mm	**0 500 140**		
	Ø 2,3 x 4 mm	35		Ø 3 x 41 mm	**0 500 141**		
	Ø 3,2 x 5,6 mm	35		Ø 3 x 43 mm	**0 500 142**		
	Ø 4 x 7 mm	35		Ø 3 x 44 mm	**0 500 143**		
	Ø 5 x 8,7 mm	35		Ø 3 x 46 mm	**0 500 144**		
	Ø 6 x 10,5 mm	35		Ø 3 x 46 mm	**0 500 145**		
	Ø 8 x 14 mm	35		Ø 3 x 46 mm	**0 500 147**		

Tel. +39 02 00 68 1035 • info@joke-technology.it

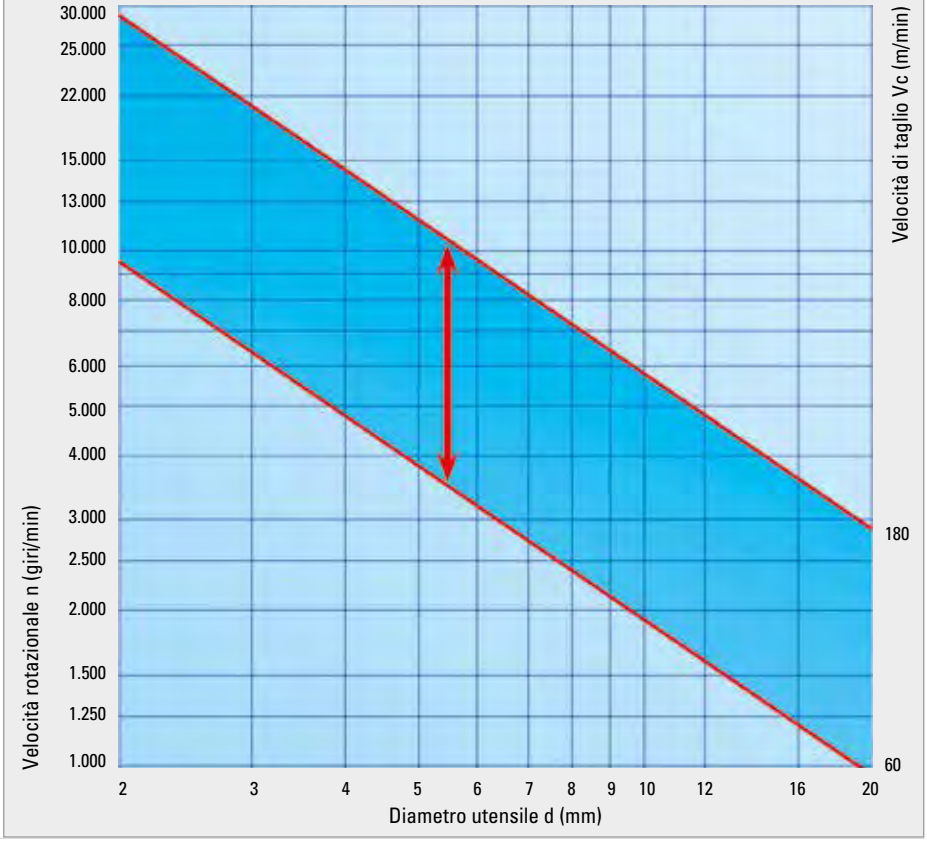
Frese da incisione HSS
Codolo-Ø 3 mm

	Dimensioni testa	Angolo	Raggio	Codolo-Ø x lungh. totale	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
cono ad angolo 70°							
	Ø 4 x 2,8 mm	70		Ø 3 x 40 mm	**0 500 127**		
	Ø 6 x 4,2 mm	70		Ø 3 x 41 mm	**0 500 129**		
	Ø 8 x 5,5 mm	70		Ø 3 x 43 mm	**0 500 131**		
svasatura 70°, cilind.							
	Ø 6 x 6 mm	70		Ø 3 x 43 mm	**0 500 137**		
	Ø 8 x 8 mm	70		Ø 3 x 45 mm	**0 500 139**		

Set adatto

			Art. N°	Prezzo da 1 set
Set frese da incisione HSS				
	Contenuto:	10 pezzi	**0 500 101**	

Velocità rotazionale consigliata per frese da incisione in HSS



Frese/finitura in metallo duro
Codolo-Ø 1,6 mm

	Dimensioni testa	Codolo-Ø x lungh. totale	Geometria di taglio	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Frese/Finitura in metallo duro, codolo-Ø 1,6 mm						
cilindro						
	Ø 0,8 x 3,6 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Standard	5 pezzi	**0 502 260-1**	
	Ø 0,9 x 4,0 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Standard	5 pezzi	**0 502 353**	
	Ø 1,2 x 4,5 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Standard	5 pezzi	**0 502 355**	
	Ø 1,4 x 4,5 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Standard	5 pezzi	**0 502 205-1**	
sfera						
	Ø 0,5 x 0,4 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Standard	5 pezzi	**0 502 899**	
	Ø 0,6 x 0,5 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Standard	5 pezzi	**0 502 248**	
	Ø 0,7 x 0,5 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Standard	5 pezzi	**0 502 258**	
	Ø 0,8 x 0,6 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Standard	5 pezzi	**0 502 259**	
	Ø 0,9 x 0,7 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Standard	5 pezzi	**0 502 342**	
	Ø 1,0 x 0,8 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Standard	5 pezzi	**0 502 253**	
	Ø 1,2 x 1,0 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Standard	5 pezzi	**0 502 343**	
	Ø 1,4 x 1,2 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Standard	5 pezzi	**0 502 256**	
	Ø 1,4 x 1,2 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Fine, torsione	5 pezzi	**0 502 263**	
	Ø 1,6 x 1,3 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Standard	5 pezzi	**0 502 201**	
	Ø 1,6 x 1,3 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Fine, torsione	5 pezzi	**0 502 202**	
	Ø 1,8 x 1,4 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Standard	5 pezzi	**0 502 254**	
	Ø 2,1 x 1,8 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Standard	5 pezzi	**0 502 344**	
	Ø 2,3 x 1,8 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Standard	5 pezzi	**0 502 255**	
	Ø 2,3 x 1,8 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Fine, torsione	5 pezzi	**0 502 203**	
pera						
	Ø 0,8 x 3,0 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Standard	5 pezzi	**0 502 376**	
fiamma						
	Ø 0,9 x 3,6 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Fine, dritto	5 pezzi	**0 502 229**	
	Ø 1,0 x 4,5 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Fine, torsione	5 pezzi	**0 502 261**	
	Ø 1,2 x 3,5 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Fine, torsione	5 pezzi	**0 502 227**	
	Ø 1,2 x 3,7 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Fine, dritto	5 pezzi	**0 502 262**	
	Ø 1,2 x 8,0 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Fine, torsione	5 pezzi	**0 502 275**	
	Ø 1,4 x 3,5 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Fine, torsione	5 pezzi	**0 502 233**	
	Ø 1,8 x 3,8 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Fine, torsione	5 pezzi	**0 502 230**	
sferoide prolato						
	Ø 1,2 x 3,1 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Fine, torsione	5 pezzi	**0 502 224**	
	Ø 1,4 x 3,1 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Fine, torsione	5 pezzi	**0 502 235**	
	Ø 1,8 x 3,5 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Fine, torsione	5 pezzi	**0 502 236**	
	Ø 2,3 x 4,2 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Fine, torsione	5 pezzi	**0 502 231**	
granata						
	Ø 1,4 x 3,5 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Fine, torsione	5 pezzi	**0 502 266**	
	Ø 1,6 x 3,5 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Fine, torsione	5 pezzi	**0 502 268**	

Frese/finitura in metallo duro
Codolo-Ø 1,6 mm

	Dimensioni testa	Codolo-Ø x lungh. totale	Geometria di taglio	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
cono con punta di sicurezza						
Detail	Ø 1,0 x 4,2 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Fine, dritto	5 pezzi	**0 502 273**	
	Ø 1,4 x 6,0 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Fine, dritto	5 pezzi	**0 502 220**	
	Ø 1,4 x 9,0 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Fine, dritto	5 pezzi	**0 502 221**	
cono, tondo						
	Ø 1,0 x 4,2 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Standard	5 pezzi	**0 502 206**	
	Ø 1,6 x 4,5 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Standard	5 pezzi	**0 502 271-1**	
	Ø 1,8 x 8,0 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Fine, torsione	5 pezzi	**0 502 237**	
torpedo						
	Ø 1,0 x 6,0 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Fine, torsione	5 pezzi	**0 502 222**	
	Ø 1,2 x 8,0 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Fine, torsione	5 pezzi	**0 502 981**	
	Ø 1,4 x 10 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Fine, torsione	5 pezzi	**0 502 243**	
torpedo conico						
	Ø 1,4 x 10 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Fine, torsione	5 pezzi	**0 502 986**	
	Ø 1,6 x 10 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Fine, torsione	5 pezzi	**0 502 245**	
cilindro, tondo						
	Ø 0,8 x 4,1 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Standard	5 pezzi	**0 502 924**	
	Ø 1,2 x 4,1 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Standard	5 pezzi	**0 502 926**	
	Ø 1,4 x 4,5 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Standard	5 pezzi	**0 502 204-1**	

Set adatto

			Art. N°	Prezzo da 1 set
Set frese/finitura in metallo duro				
	Contenuto:	12 pezzi	**0 502 200-1**	

Il supplemento perfetto

Portautensili rotante

Art. N°	Prezzo
0 200 020	

Frese in metallo duro
con rivestimento in nitruro di titanio

	Dimensioni testa	Codolo-Ø x lungh. totale	Geometria di taglio	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Frese in metallo duro con rivestimento in nitruro di titanio, codolo-Ø 1,6 mm						
cilindro						
	Ø 1,0 x 4,2 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Croce	5 pezzi	**0 502 211**	
	Ø 1,2 x 4,2 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Croce	5 pezzi	**0 502 218**	
cono, tondo						
	Ø 1,2 x 4,2 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Croce	5 pezzi	**0 502 214**	
cilindro, tondo						
	Ø 1,0 x 4,2 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Croce	5 pezzi	**0 502 219**	
	Ø 1,2 x 4,2 mm	Ø 1,6 x 19 mm	Croce	5 pezzi	**0 502 213**	

Il supplemento perfetto

Manipolo ad alta velocità P 320
- Velocità max. 320.000 giri/min
- Ideale per lavori delicati (sbavatura su acciaio, acciaio inox, vetro e plastica)
- Forma compatta ed ergonomica
- Cambio utensile veloce

Art. N°	Prezzo
0 009 900-1	

Diam. lavoro dell'utensile	Velocità Max	Velocità consigliata
0,7 – 1,0 mm	450.000 giri/min	100.000 – 200.000 giri/min
1,2 – 1,4 mm	450.000 giri/min	70.000 – 220.000 giri/min
1,6 – 1,8 mm	450.000 giri/min	55.000 – 160.000 giri/min
2,1 – 2,3 mm	300.000 giri/min	40.000 – 120.000 giri/min
2,5 – 2,7 mm	160.000 giri/min	35.000 – 110.000 giri/min
2,9 – 3,1 mm	140.000 giri/min	30.000 – 95.000 giri/min
3,3 – 4,0 mm	120.000 giri/min	25.000 – 75.000 giri/min
4,2 – 5,0 mm	95.000 giri/min	15.000 – 60.000 giri/min
5,5 – 7,0 mm	60.000 giri/min	12.000 – 40.000 giri/min
8,0 – 10 mm	45.000 giri/min	10.000 – 20.000 giri/min

Frese in ceramica
Codolo-Ø 2,35 mm

Le frese sono realizzate in ceramica ad alte prestazioni e sono disponibili in forma di cilindro, cono tondo e arco arrotondato. Per ogni forma, la dentatura è disponibile nelle versioni grezza, media e fine. Le frese sono caratterizzate da una lunga durata, ottime proprietà di taglio, basso riscaldamento, nessuna sbavatura/intasamento e funzionamento regolare. Ideale per la lavorazione di plastica, gomma, silicone, schiuma, gesso, acrilico, ecc.
Gamma di velocità consigliata: 15.000 - 30.000 giri/min, velocità massima 35.000 giri/min.

	Dimensioni testa	Codolo-Ø x lungh. totale	Geometria di taglio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Frese in ceramica, codolo-Ø 2,35 mm						
cilindro						
	Ø 6 x 14 mm	Ø 2,35 x 52 mm	croce, fine	**0 529 033**		
	Ø 6 x 14 mm	Ø 2,35 x 52 mm	croce, medio	**0 529 034**		
	Ø 6 x 14 mm	Ø 2,35 x 52 mm	croce, grossa	**0 529 035**		
cono arrotondato						
	Ø 6 x 14 mm	Ø 2,35 x 52 mm	croce, fine	**0 529 013**		
	Ø 6 x 14 mm	Ø 2,35 x 52 mm	croce, medio	**0 529 014**		
	Ø 6 x 14 mm	Ø 2,35 x 52 mm	croce, grossa	**0 529 015**		
arco arrotondato						
	Ø 6 x 14 mm	Ø 2,35 x 52 mm	croce, fine	**0 529 023**		
	Ø 6 x 14 mm	Ø 2,35 x 52 mm	croce, medio	**0 529 024**		
	Ø 6 x 14 mm	Ø 2,35 x 52 mm	croce, grossa	**0 529 025**		
torpedo						
	Ø 2,3 x 13 mm	Ø 2,35 x 52 mm	croce, fine	**0 529 043**		
	Ø 2,3 x 13 mm	Ø 2,35 x 52 mm	croce, medio	**0 529 044**		
	Ø 2,3 x 13 mm	Ø 2,35 x 52 mm	croce, grossa	**0 529 045**		

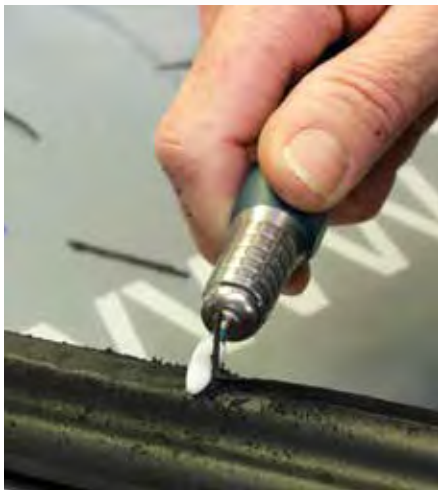
Set adatto

			Art. N°	Prezzo da 1 set
Set frese in ceramica				
	Contenuto:	3 pezzi	**0 529 005**	

Applicazione: schiuma

Applicazione: plastica

Applicazione: gomma



Frese in metallo duro
Codolo-Ø 2,35 mm

	Dimensioni testa	Codolo-Ø x lungh. totale	Geometria di taglio	Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	10 pezzi	100 pezzi
Frese in metallo duro								
cilindro								
	Ø 1,0 x 4,1 mm	Ø 2,35 x 44,5 mm	Normale	Standard	**0 517 630**			
	Ø 1,4 x 4,5 mm	Ø 2,35 x 44,5 mm	Normale	Standard	**0 517 631**			
	Ø 1,6 x 4,5 mm	Ø 2,35 x 44,5 mm	Normale	Standard	**0 517 632**			
	Ø 2,1 x 5,1 mm	Ø 2,35 x 44,5 mm	Normale	Standard	**0 517 633**			
	Ø 2,3 x 5,4 mm	Ø 2,35 x 44,5 mm	Normale	Standard	**0 517 634**			
sfera								
	Ø 0,9 mm	Ø 2,35 x 44,5 mm	Normale	Standard	**0 517 600**			
	Ø 1,0 mm	Ø 2,35 x 44,5 mm	Normale	Standard	**0 517 601**			
	Ø 1,2 mm	Ø 2,35 x 44,5 mm	Normale	Standard	**0 517 602**			
	Ø 1,4 mm	Ø 2,35 x 44,5 mm	Normale	Standard	**0 517 603**			
	Ø 1,6 mm	Ø 2,35 x 44,5 mm	Normale	Standard	**0 517 604**			
	Ø 1,8 mm	Ø 2,35 x 44,5 mm	Normale	Standard	**0 517 605**			
	Ø 2,1 mm	Ø 2,35 x 44,5 mm	Normale	Standard	**0 517 606**			

Tabella di conversione – Metri al minuto (m/min) a rivoluzioni al minuto (giri/min)

Diametro di taglio / Velocità di rotazione (giri/min)

	2 mm	3 mm	6 mm	10 mm	12 mm	16 mm	18 mm	20 mm	25 mm
100	15.920	10.600	5.300	3.180	2.650	1.990	1.770	1.540	1.270
150	23.880	15.910	7.950	4.770	3.980	2.980	2.650	2.390	1.910
200	31.850	21.210	10.600	6.360	5.300	3.980	3.530	3.180	2.540
250	39.800	26.250	13.260	7.950	6.630	4.970	4.420	3.980	3.180
300	47.770	31.820	15.910	9.550	7.950	5.970	5.300	4.770	3.820
350	55.730	37.130	18.560	11.140	9.280	6..960	6.190	5.570	4.450
400	63.700	42.430	21.210	12.730	10.610	7.960	7.070	6.360	5.090
450	71.650	47.740	23.820	14.320	11.930	8.950	7.960	7.160	5.730
500	79.600	53.040	26.520	15.910	13.260	9.940	8.840	7.950	6.360
550	87.580	58.350	29.170	17.500	14.590	10.940	9.720	8.750	7.000
600	95.540	63.650	31.820	19.090	15.910	11.930	10.610	9.550	7.640
650	103.500	69.000	34.500	20.700	17.250	12.940	11.500	10.350	8.280
700	111.460	74.300	37.150	22.300	18.570	13.930	12.380	11.150	8.900
750	119.420	79.600	39.800	23.880	19.900	14.930	13.270	11.950	9.550
800	127.380	84.900	42.460	25.470	21.230	15.920	14.150	12.740	10.190
850	135.350	90.200	45.110	27.070	22.560	16.920	15.040	13.540	10.830
900	143.310	95.540	47.770	28.660	23.880	17.910	15.920	14.330	11.460

Velocità di taglio consigliate:	acciai induriti, acciai non induriti, stampi in acciaio	V = 350 – 700 m/min
	acciai inox, titanio, acciai leghe elevate, nickel	V = 450 – 800 m/min
	alluminiuo, plastica, metalli non ferrosi	V = 500 – 900 m/min

Frese in metallo duro INOX
Codolo-Ø 3 mm

Le frese della serie INOX hanno una geometria appositamente sviluppata per la crescente domanda del mercato della lavorazione dell'acciaio inossidabile.

Queste nuove frese offrono reali vantaggi competitivi grazie alla loro maggiore capacità di fresatura, che consente una maggiore asportazione di materiale per tutti gli acciai austenitici, inossidabili e resistenti agli acidi. Fino al 100% in più di prestazioni di taglio rispetto alle dentature trasversali convenzionali. Inoltre, la nuova geometria della fresa consente all'operatore di lavorare in modo più efficiente riducendo la generazione di calore (senza appannamento) nell'interfaccia tra il taglierino e il pezzo da lavorare.

	Dimensioni testa	Codolo-Ø x lungh. totale	Geometria di taglio	Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	100 pezzi
Frese in metallo duro INOX, codolo-Ø 3 mm								
cilindro								
	Ø 3 x 14 mm	Ø 3 x 38 mm	INOX	Metallo duro	**0 528 003**			
	Ø 6,3 x 12,7 mm	Ø 3 x 45 mm	INOX	Standard	**0 528 006**			
cilindro bombato								
	Ø 3 x 14 mm	Ø 3 x 38 mm	INOX	Metallo duro	**0 528 023**			
	Ø 6,3 x 12,7 mm	Ø 3 x 44 mm	INOX	Standard	**0 528 026**			
sfera								
	Ø 3 mm	Ø 3 x 38 mm	INOX	Metallo duro	**0 528 043**			
	Ø 6,3 mm	Ø 3 x 38 mm	INOX	Standard	**0 528 046**			
arco arrotondato								
	Ø 3 x 14 mm	Ø 3 x 38 mm	INOX	Metallo duro	**0 528 063**			
	Ø 6,3 x 12,7 mm	Ø 3 x 45 mm	INOX	Standard	**0 528 066**			

Set adatto

			Art. N°	Prezzo da 1 set
Set frese in metallo duro INOX				
	Contenuto:	8 pezzi	**0 528 000**	

Frese per lavorazione alluminio
Codolo-Ø 3 mm

Frese per la lavorazione dell'alluminio
Frese con geometria di taglio grezza e codolo Ø 3 mm. Per lavorazione di metalli non ferrosi, alluminio, rame, ottone e plastica. Ideale per lavori di fresatura (sbavatura, lavorazione di cordoni di saldatura, contorni etc.) nella costruzione di stampi, macchine, modelli.
Velocità di taglio 400 – 1.000 m/min.

	Dimensioni testa	Codolo-Ø x lungh. totale	Geometria di taglio	Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	100 pezzi
Frese per lavorazione alluminio, codolo-Ø 3 mm								
cilindro								
	Ø 3 x 14 mm	Ø 3 x 38 mm	grezzo	Metallo duro	**0 526 061**			
	Ø 6,3 x 12,7 mm	Ø 3 x 38 mm	grezzo	Standard	**0 526 062**			
cilindro bombato								
	Ø 3 x 14 mm	Ø 3 x 38 mm	grezzo	Metallo duro	**0 526 065**			
	Ø 6,3 x 12,7 mm	Ø 3 x 38 mm	grezzo	Standard	**0 526 066**			
sfera								
	Ø 3 mm	Ø 3 x 38 mm	grezzo	Metallo duro	**0 526 067**			
	Ø 4 mm	Ø 3 x 38 mm	grezzo	Metallo duro	**0 526 068**			
	Ø 6,3 mm	Ø 3 x 38 mm	grezzo	Standard	**0 526 069**			
cono arrotondato								
	Ø 3 x 14 mm / 8°	Ø 3 x 38 mm	grezzo	Metallo duro	**0 526 076**			
	Ø 6,3 x 15,8 mm / 22°	Ø 3 x 38 mm	grezzo	Standard	**0 526 077**			
conica a punta								
	Ø 3 x 11 mm / 14°	Ø 3 x 38 mm	grezzo	Metallo duro	**0 526 078**			
	Ø 6,3 x 12,7 mm / 22°	Ø 3 x 38 mm	grezzo	Standard	**0 526 079**			
arco arrotondato								
	Ø 3 x 14 mm	Ø 3 x 38 mm	grezzo	Metallo duro	**0 526 072**			
	Ø 6,3 x 12,7 mm	Ø 3 x 38 mm	grezzo	Standard	**0 526 073**			
arco a punta								
	Ø 3 x 14 mm	Ø 3 x 38 mm	grezzo	Metallo duro	**0 526 074**			
	Ø 6,3 x 12,7 mm	Ø 3 x 38 mm	grezzo	Standard	**0 526 075**			
goccia								
	Ø 3 x 6 mm	Ø 3 x 38 mm	grezzo	Metallo duro	**0 526 070**			
	Ø 6,3 x 9,5 mm	Ø 3 x 38 mm	grezzo	Standard	**0 526 071**			
cilindro – denti anteriori								
	Ø 3 x 14 mm	Ø 3 x 38 mm	grezzo	Metallo duro	**0 526 063**			
	Ø 6,3 x 12,7 mm	Ø 3 x 38 mm	grezzo	Standard	**0 526 064**			

Set adatto

	Art. N°	Prezzo da 1 set	5 set
Set frese per lavorazione alluminio, codolo-Ø 3 mm			
Contenuto: • 1 fresa, cilindro, denti anteriori, Ø 3 x 14 mm (Art. N° 0 526 063) • 1 fresa, cilindro bombato, Ø 3 x 14 mm (Art. N° 0 526 065) • 1 fresa, sfera, Ø 3 mm (Art. N° 0 526 067) • 1 fresa, goccia, Ø 3 x 6 mm (Art. N° 0 526 070) • 1 fresa, arco arrotondato, Ø 3 x 14 mm (Art. N° 0 526 072) • 1 fresa, arco a punta, Ø 3 x 14 mm (Art. N° 0 526 074) • 1 fresa, arco arrotondato, Ø 3 x 14 mm (Art. N° 0 526 076) • 1 fresa, conica a punta, Ø 3 x 11 mm (Art. N° 0 526 078)	**0 526 080**		

Frese in metallo duro
Codolo-Ø 3 mm

	Dimensioni testa	Tipo	Codolo-Ø x lungh. totale	Geometria di taglio	Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	100 pezzi
Frese in metallo duro, codolo-Ø 3 mm									
cilindro									
	Ø 1 x 3,9 mm		Ø 3 x 45 mm	Normale	Standard	**0 517 423**			
	Ø 1 x 4 mm		Ø 3 x 38 mm	Normale	Metallo duro	**0 517 356**			
	Ø 1,5 x 4 mm		Ø 3 x 38 mm	Normale	Metallo duro	**0 517 357**			
	Ø 1,5 x 6 mm		Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 501 441**			
			Ø 3 x 38 mm	Fine	Metallo duro	**0 501 346**			
	Ø 2 x 4 mm		Ø 3 x 38 mm	Normale	Metallo duro	**0 517 358**			
	Ø 2,1 x 5,1 mm		Ø 3 x 45 mm	Normale	Standard	**0 517 428**			
	Ø 2,5 x 11 mm		Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 501 442**			
			Ø 3 x 38 mm	Fine	Metallo duro	**0 501 345**			
	Ø 3 x 12 mm		Ø 3 x 38 mm	Diamante	Metallo duro	**0 501 102**			
	Ø 3 x 12,7 mm		Ø 3 x 38 mm	Fine	Metallo duro	**0 501 347**			
	Ø 3 x 14 mm		Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 501 443**			
			Ø 3 x 38 mm	Normale	Metallo duro	**0 503 097**			
			Ø 3 x 38 mm	Speciale G	Metallo duro	**0 501 401**			
			Ø 3 x 50 mm	Croce	Metallo duro	**0 501 453**			
			Ø 3 x 75 mm	Croce	Metallo duro	**0 501 463**			
	Ø 4 x 10,7 mm		Ø 3 x 45 mm	Normale	Standard	**0 517 432**			
	Ø 5 x 12,7 mm		Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 501 552**			
	Ø 6,3 x 12,7 mm		Ø 3 x 50 mm	Croce	Standard	**0 501 551**			
cilindro – denti anteriori									
	Ø 1,5 x 6 mm		Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 501 446**			
			Ø 3 x 38 mm	Normale	Metallo duro	**0 503 201**			
			Ø 3 x 50 mm	Croce	Metallo duro	**0 501 800**			
			Ø 3 x 75 mm	Croce	Metallo duro	**0 501 801**			
	Ø 1,6 x 5 mm		Ø 3 x 38 mm	Diamante	Metallo duro	**0 501 110**			
	Ø 2 x 10 mm		Ø 3 x 40 mm	Fine	Metallo duro	**0 501 341**			
	Ø 2,4 x 9,5 mm		Ø 3 x 38 mm	Diamante	Metallo duro	**0 501 111**			
	Ø 2,5 x 11 mm		Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 501 445**			
			Ø 3 x 38 mm	Fine	Metallo duro	**0 501 348**			
			Ø 3 x 50 mm	Croce	Metallo duro	**0 501 802**			
	Ø 3 mm	solo denti anteriori, bilaterali	Ø 3 x 38 mm	Normale	Metallo duro	**0 502 441**			
	Ø 3 x 12 mm		Ø 3 x 38 mm	Diamante	Metallo duro	**0 501 112**			
	Ø 3 x 14 mm		Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 501 444**			
			Ø 3 x 38 mm	Normale	Metallo duro	**0 503 203**			
			Ø 3 x 38 mm	Speciale G	Metallo duro	**0 501 406**			
			Ø 3 x 43 mm	Fine	Metallo duro	**0 501 342**			
			Ø 3 x 50 mm	Croce	Metallo duro	**0 501 804**			
			Ø 3 x 50 mm	Normale	Metallo duro	**0 503 047**			
			Ø 3 x 75 mm	Croce	Metallo duro	**0 501 805**			
	Ø 6 x 7 mm		Ø 3 x 37 mm	Fine	Standard	**0 501 343**			
	Ø 6 x 13 mm		Ø 3 x 43 mm	Fine	Standard	**0 501 344**			
	Ø 6,3 x 4,7 mm		Ø 3 x 43 mm	Croce	Standard	**0 502 551**			

Frese in metallo duro
Codolo-Ø 3 mm

	Dimensioni testa	Tipo	Codolo-Ø x lungh. totale	Geometria di taglio	Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	100 pezzi
cilindro bombato									
	Ø 1 x 4 mm		Ø 3 x 38 mm	Normale	Metallo duro	**0 517 348**			
	Ø 1,5 x 4 mm		Ø 3 x 38 mm	Normale	Metallo duro	**0 517 349**			
	Ø 2 x 4 mm		Ø 3 x 38 mm	Normale	Metallo duro	**0 517 360**			
	Ø 2 x 10 mm		Ø 3 x 40 mm	Fine	Metallo duro	**0 501 331**			
	Ø 2,5 x 11 mm		Ø 3 x 38 mm	Speciale G	Metallo duro	**0 501 411**			
			Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 503 441**			
			Ø 3 x 38 mm	Fine	Metallo duro	**0 501 334**			
	Ø 3 x 14 mm		Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 503 442**			
			Ø 3 x 38 mm	Normale	Metallo duro	**0 503 205**			
			Ø 3 x 38 mm	Fine	Metallo duro	**0 501 332**			
			Ø 3 x 38 mm	Speciale G	Metallo duro	**0 501 412**			
			Ø 3 x 50 mm	Croce	Metallo duro	**0 503 452**			
			Ø 3 x 75 mm	Croce	Metallo duro	**0 503 462**			
			Ø 3 x 75 mm	Normale	Metallo duro	**0 503 036**			
	Ø 4 x 12,7 mm		Ø 3 x 38 mm	Croce	Standard	**0 503 553**			
	Ø 5 x 12,7 mm		Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 503 552**			
	Ø 6 x 13 mm		Ø 3 x 43 mm	Fine	Standard	**0 501 333**			
	Ø 6,3 x 12,7 mm		Ø 3 x 50 mm	Croce	Standard	**0 503 551**			
			Ø 3 x 50 mm	Normale	Standard	**0 503 102**			
sfera									
	Ø 0,9 x 0,75 mm		Ø 3 x 45 mm	Normale	Standard	**0 517 121**			
	Ø 1 x 0,8 mm		Ø 3 x 38 mm	Normale	Metallo duro	**0 517 354**			
			Ø 3 x 45 mm	Normale	Standard	**0 517 122**			
	Ø 1,2 x 1 mm		Ø 3 x 45 mm	Normale	Standard	**0 517 123**			
	Ø 1,4 x 1,2 mm		Ø 3 x 45 mm	Normale	Standard	**0 517 124**			
	Ø 1,5 x 1,3 mm		Ø 3 x 38 mm	Normale	Metallo duro	**0 517 355**			
	Ø 1,6 x 1,4 mm		Ø 3 x 45 mm	Normale	Standard	**0 517 125**			
	Ø 1,8 x 1,6 mm		Ø 3 x 45 mm	Normale	Standard	**0 517 126**			
	Ø 2 x 1,7 mm		Ø 3 x 38 mm	Normale	Metallo duro	**0 517 352**			
	Ø 2,1 x 1,9 mm		Ø 3 x 45 mm	Normale	Standard	**0 517 127**			
	Ø 2,5 x 2,3 mm		Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 507 441**			
			Ø 3 x 38 mm	Fine	Metallo duro	**0 501 304**			
			Ø 3 x 45 mm	Normale	Standard	**0 517 129**			
	Ø 3 x 2,5 mm		Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 507 442**			
			Ø 3 x 38 mm	Normale	Metallo duro	**0 503 211**			
			Ø 3 x 38 mm	Fine	Metallo duro	**0 501 301**			
			Ø 3 x 38 mm	Speciale G	Metallo duro	**0 501 416**			
			Ø 3 x 50 mm	Croce	Metallo duro	**0 507 452**			
			Ø 3 x 75 mm	Croce	Metallo duro	**0 507 462**			
	Ø 3,1 x 2,6 mm		Ø 3 x 45 mm	Normale	Standard	**0 517 130**			
	Ø 4 x 3 mm		Ø 3 x 34 mm	Fine	Metallo duro	**0 501 302**			
	Ø 4 x 3,5 mm		Ø 3 x 45 mm	Normale	Standard	**0 517 131**			
	Ø 4 x 3,7 mm		Ø 3 x 38 mm	Croce	Standard	**0 507 443**			
	Ø 5 x 4 mm		Ø 3 x 35 mm	Fine	Metallo duro	**0 501 319**			
	Ø 5 x 4,5 mm		Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 507 552**			
			Ø 3 x 45 mm	Normale	Standard	**0 517 132**			
	Ø 6 x 5 mm		Ø 3 x 35 mm	Fine	Standard	**0 501 303**			
	Ø 6,3 x 5 mm		Ø 3 x 44 mm	Croce	Standard	**0 507 551**			
			Ø 3 x 44 mm	Normale	Standard	**0 503 103**			

Frese in metallo duro
Codolo-Ø 3 mm

	Dimensioni testa	Tipo	Codolo-Ø x lungh. totale	Geometria di taglio	Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	100 pezzi
arco a punta									
	Ø 1,5 x 4 mm		Ø 3 x 38 mm	Normale	Metallo duro	**0 517 350**			
	Ø 3 x 6 mm		Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 505 441**			
			Ø 3 x 38 mm	Fine	Metallo duro	**0 501 351**			
			Ø 3 x 38 mm	Speciale G	Metallo duro	**0 501 431**			
	Ø 3 x 9,5 mm		Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 505 443**			
			Ø 3 x 38 mm	Fine	Metallo duro	**0 501 352**			
	Ø 3 x 12 mm	dentatura fino al centro	Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 505 444**			
	Ø 3 x 12,7 mm		Ø 3 x 38 mm	Fine	Metallo duro	**0 501 353**			
			Ø 3 x 38 mm	Speciale G	Metallo duro	**0 501 432**			
		dentatura fino al centro	Ø 3 x 50 mm	Croce	Metallo duro	**0 505 454**			
	Ø 3 x 12,7 mm		Ø 3 x 75 mm	Croce	Metallo duro	**0 505 464**			
	Ø 3 x 13 mm	forma arcuata particolarmente snella	Ø 3 x 40 mm	Fine	Metallo duro	**0 501 354**			
	Ø 5 x 12,7 mm		Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 505 552**			
	Ø 6,3 x 12,7 mm		Ø 3 x 50 mm	Croce	Standard	**0 505 551**			
			Ø 3 x 50 mm	Normale	Standard	**0 503 105**			
conica a punta									
	Ø 1,5 x 4 mm / 17°		Ø 3 x 38 mm	Normale	Metallo duro	**0 517 351**			
	Ø 3 x 7 mm / 24°	dentatura fino al centro	Ø 3 x 30 mm	Fine	Metallo duro	**0 501 321**			
	Ø 3 x 9 mm / 12°		Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 508 441**			
			Ø 3 x 38 mm	Normale	Metallo duro	**0 503 290**			
			Ø 3 x 38 mm	Fine	Metallo duro	**0 501 324**			
	Ø 3 x 11 mm / 14°	dentatura fino al centro	Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 508 442**			
			Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 508 445**			
			Ø 3 x 38 mm	Normale	Metallo duro	**0 503 291**			
			Ø 3 x 38 mm	Fine	Metallo duro	**0 501 322**			
			Ø 3 x 38 mm	Speciale G	Metallo duro	**0 501 436**			
		dentatura fino al centro	Ø 3 x 50 mm	Croce	Metallo duro	**0 508 452**			
			Ø 3 x 50 mm	Normale	Metallo duro	**0 503 298**			
			Ø 3 x 75 mm	Croce	Metallo duro	**0 508 462**			
	Ø 3 x 16 mm / 7°	dentatura fino al centro	Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 508 443**			
			Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 508 444**			
			Ø 3 x 38 mm	Normale	Metallo duro	**0 503 209**			
			Ø 3 x 38 mm	Fine	Metallo duro	**0 501 325**			
			Ø 3 x 38 mm	Speciale G	Metallo duro	**0 501 437**			
	Ø 5 x 12,7 mm / 16°		Ø 3 x 38 mm	Normale	Metallo duro	**0 503 292**			
	Ø 6 x 13 mm / 26°		Ø 3 x 43 mm	Fine	Standard	**0 501 323**			
	Ø 6,3 x 12,7 mm / 22°		Ø 3 x 54 mm	Croce	Standard	**0 508 551**			

Frese in metallo duro
Codolo-Ø 3 mm

	Dimensioni testa	Tipo	Codolo-Ø x lungh. totale	Geometria di taglio	Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	100 pezzi
svasatura 60°									
	Ø 3 x 2,6 mm / 60°		Ø 3 x 38 mm	Fine	Metallo duro	**0 501 328**			
		dentatura bilaterale	Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 511 442**			
	Ø 5 x 4,3 mm / 60°		Ø 3 x 37 mm	Fine	Standard	**0 501 382**			
svasatura 90°									
	Ø 3 x 1,5 mm / 90°		Ø 3 x 38 mm	Fine	Metallo duro	**0 501 327**			
		dentatura bilaterale	Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 510 442**			
	Ø 4 x 2 mm / 90°		Ø 3 x 34 mm	Fine	Metallo duro	**0 501 384**			
	Ø 5 x 2,5 mm / 90°		Ø 3 x 35 mm	Fine	Standard	**0 501 385**			
	Ø 6 x 3 mm / 90°		Ø 3 x 36 mm	Fine	Standard	**0 501 386**			
cono arrotondato									
	Ø 3 x 9,5 mm / 8°		Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 509 441**			
			Ø 3 x 38 mm	Normale	Metallo duro	**0 503 277**			
			Ø 3 x 38 mm	Fine	Metallo duro	**0 501 361**			
	Ø 3 x 12,7 mm / 8°		Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 509 442**			
			Ø 3 x 38 mm	Normale	Metallo duro	**0 503 208**			
			Ø 3 x 38 mm	Fine	Metallo duro	**0 501 362**			
			Ø 3 x 50 mm	Croce	Metallo duro	**0 509 452**			
			Ø 3 x 75 mm	Croce	Metallo duro	**0 509 462**			
	Ø 5 x 12,7 mm / 14°		Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 509 443**			
			Ø 3 x 38 mm	Normale	Metallo duro	**0 503 278**			
trapezio									
	Ø 2,5 x 3 mm / 10°		Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 513 441**			
			Ø 3 x 38 mm	Normale	Metallo duro	**0 503 301**			
			Ø 3 x 38 mm	Fine	Metallo duro	**0 501 371**			
	Ø 3 x 4 mm / 10°		Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 513 442**			
			Ø 3 x 38 mm	Fine	Metallo duro	**0 501 372**			
		dentatura anteriore	Ø 3 x 40 mm	Croce	Metallo duro	**0 513 443**			
	Ø 6,3 x 6 mm / 10°		Ø 3 x 44 mm	Croce	Standard	**0 513 551**			
goccia									
	Ø 1,5 x 4 mm		Ø 3 x 38 mm	Normale	Metallo duro	**0 517 362**			
	Ø 3 x 5,5 mm		Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 506 441**			
			Ø 3 x 38 mm	Normale	Metallo duro	**0 503 206**			
			Ø 3 x 38 mm	Fine	Metallo duro	**0 501 356**			
			Ø 3 x 38 mm	Speciale G	Metallo duro	**0 501 421**			
			Ø 3 x 50 mm	Croce	Metallo duro	**0 506 451**			
			Ø 3 x 75 mm	Croce	Metallo duro	**0 506 461**			
	Ø 6,3 x 9,5 mm		Ø 3 x 47 mm	Croce	Standard	**0 506 551**			
fiamma									
	Ø 3 x 6,3 mm		Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 512 441**			
			Ø 3 x 38 mm	Normale	Metallo duro	**0 503 022**			
			Ø 3 x 50 mm	Croce	Metallo duro	**0 512 451**			
			Ø 3 x 75 mm	Croce	Metallo duro	**0 512 461**			
	Ø 5 x 9,5 mm		Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 512 442**			

Tel. +39 02 00 68 1035 • info@joke-technology.it

Frese in metallo duro
Codolo-Ø 3 mm

	Dimensioni testa	Tipo	Codolo-Ø x lungh. totale	Geometria di taglio	Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	100 pezzi
arco arrotondato									
	Ø 1,5 x 4 mm		Ø 3 x 40 mm	Normale	Metallo duro	**0 517 361**			
	Ø 3 x 6 mm		Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 504 441**			
			Ø 3 x 38 mm	Fine	Metallo duro	**0 501 311**			
	Ø 3 x 12,7 mm		Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 504 442**			
			Ø 3 x 38 mm	Fine	Metallo duro	**0 501 312**			
			Ø 3 x 38 mm	Speciale G	Metallo duro	**0 501 426**			
			Ø 3 x 50 mm	Croce	Metallo duro	**0 504 452**			
			Ø 3 x 75 mm	Croce	Metallo duro	**0 504 462**			
	Ø 6 x 13 mm		Ø 3 x 43 mm	Fine	Standard	**0 501 313**			
	Ø 6,3 x 12,7 mm		Ø 3 x 50 mm	Croce	Standard	**0 504 551**			

Set adatto

		Art. N°	Prezzo da 1 set
Set frese in metallo duro			
	Set minifrese in metallo duro integrale, dentatura normale, codolo Ø 3 mm 10 frese nelle forme: cilindro Ø 1 x 4 mm (0 517 356), cilindro Ø 1,5 x 4 mm (0 517 357), cilindro bombato Ø 1 x 4 mm (0 517 348), cilindro bombato Ø 1,5 x 4 mm (0 517 349), sfera Ø 1 x 4 mm (0 517 354), sfera Ø 1,5 x 4 mm (0 517 355), goccia Ø 1,5 x 4 mm (0 517 362), arco arrotondato Ø 1,5 x 4 mm (0 517 361), arco a punta Ø 1,5 x 4 mm (0 517 350), cono a punta Ø 1,5 x 4 mm (0 517 351)	**0 517 300**	
	Set con geometria di taglio a croce, Codolo-Ø 3 mm, Testa-Ø 2,5 e 3 mm 12 frese nelle forme: cilindro Ø 2,5 (0 501 442) e 3 mm (0 501 443), cilindro arrotondato (0 503 442), arco arrotondato (0 504 442), arco a punta (0 505 443), goccia (0 506 441), sfera Ø 2,5 (0 507 441) e 3 mm (0 507 443), cono ad angolo (0 508 442), cono arrotondato (0 509 442), fiamma (0 512 441), trapezio (0 513 442)	**0 500 400**	
	Set con geometria di taglio fine, Codolo-Ø 3 mm, Testa-Ø 2,5 e 3 mm 10 frese nelle forme: cilindro (0 501 345), cilindro denti anteriori (0 501 342), cilindro bombato (0 501 332), arco arrotondato (0 501 312), arco a punta (0 501 352), goccia (0 501 356), sfera (0 501 301), cono a punta (0 501 322), cono arrotondato (0 501 362), trapezio (0 501 372)	**0 501 300**	
	Set con geometria di taglio a croce, Codolo-Ø 3 mm, Testa-Ø 6,3 mm 9 frese nelle forme: cilindro (0 501 551), cilindro, a denti anteriori (0 502 551), cilindro bombato (0 503 551), arco arrotondato (0 504 551), arco a punta (0 505 551), goccia (0 506 551), sfera (0 507 551), cono a punta (0 508 551) e trapezio (0 513 551)	**0 500 551**	

Frese ultra fini in metallo duro
Codolo-Ø 3 mm

Frese ultra fini in metallo duro
Le frese ultra fini in metallo duro sono destinate alla microlavorazione. Si distinguono per una buona asportazione del materiale, producendo allo stesso tempo una buona rifinitura della superficie. Possono essere lavorati pressoché tutti i materiali con una durezza fino a 65 HRC. Queste frese sono ottime per i campi di applicazione in cui le normali frese sarebbero idonee, ma si desidera asportare una maggiore quantità di materiale. Questa serie di prodotti viene utilizzata spesso nella costruzione di utensili e stampi, per utensili di tranciatura e stampaggio.

	Dimensioni testa	Codolo-Ø x lungh. totale	Geometria di taglio	Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	100 pezzi
Frese ultra fini in metallo duro, codolo-Ø 3 mm								
cilindro								
	Ø 2 x 11 mm	Ø 3 x 38 mm	ultra fine	Metallo duro	**0 527 510**			
	Ø 3 x 14 mm	Ø 3 x 38 mm	ultra fine	Metallo duro	**0 527 511**			
	Ø 4 x 7 mm	Ø 3 x 39 mm	ultra fine	Standard	**0 527 512**			
	Ø 6,3 x 12,7 mm	Ø 3 x 45 mm	ultra fine	Standard	**0 527 513**			
cilindro bombato								
	Ø 2 x 11 mm	Ø 3 x 38 mm	ultra fine	Metallo duro	**0 527 520**			
	Ø 3 x 14 mm	Ø 3 x 38 mm	ultra fine	Metallo duro	**0 527 521**			
	Ø 6,3 x 12,7 mm	Ø 3 x 45 mm	ultra fine	Standard	**0 527 522**			
sfera								
	Ø 2 mm	Ø 3 x 38 mm	ultra fine	Metallo duro	**0 527 530**			
	Ø 3 mm	Ø 3 x 38 mm	ultra fine	Metallo duro	**0 527 531**			
	Ø 4 mm	Ø 3 x 35 mm	ultra fine	Standard	**0 527 532**			
	Ø 6,3 mm	Ø 3 x 38 mm	ultra fine	Standard	**0 527 533**			
conica a punta								
taglio al centro	Ø 3 x 11 mm / 14°	Ø 3 x 50 mm	ultra fine	Metallo duro	**0 527 555**			
arco arrotondato								
	Ø 3 x 8 mm	Ø 3 x 38 mm	ultra fine	Metallo duro	**0 527 540**			
	Ø 3 x 14 mm	Ø 3 x 38 mm	ultra fine	Metallo duro	**0 527 541**			
	Ø 6,3 x 12,7 mm	Ø 3 x 45 mm	ultra fine	Standard	**0 527 542**			
arco a punta								
	Ø 3 x 14 mm	Ø 3 x 38 mm	ultra fine	Metallo duro	**0 527 550**			
	Ø 6,3 x 12,7 mm	Ø 3 x 45 mm	ultra fine	Standard	**0 527 551**			

Set adatto

	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set frese in metallo duro, dentatura ultra fine, codolo-Ø 3 mm		
Contenuto: • 1 fresa, cilindro, Ø 2 x 11 mm (Art. N° 0 527 510) • 1 fresa, cilindro, Ø 3 x 14 mm (Art. N° 0 527 511) • 1 fresa, cilindro bombato, Ø 2 x 11 mm (Art. N° 0 527 520) • 1 fresa, cilindro bombato, Ø 3 x 14 mm (Art. N° 0 527 521) • 1 fresa, sfera, Ø 2 mm (Art. N° 0 527 530) • 1 fresa, sfera, Ø 3 mm (Art. N° 0 527 531) • 1 fresa, sfera, Ø 4 mm (Art. N° 0 527 532) • 1 fresa, arco arrotondato, Ø 3 x 6 mm (Art. N° 0 527 540) • 1 fresa, arco arrotondato, Ø 3 x 14 mm (Art. N° 0 527 541) • 1 fresa, arco a punta, Ø 3 x 14 mm (Art. N° 0 527 550)	**0 527 560**	

Frese in metallo duro con rivestimento AlCrN
per materiali duri

Frese con rivestimento in AlCrN
AlCrN sta per alluminio cromo e nitruro ed è un rivestimento in cui il titanio è stato sostituito dal cromo per ottenere prestazioni significativamente superiori. Lo spessore del rivestimento da 1 a 4 µm, una durezza di 3500 HV e la stabilità alla temperatura fino a 1200 °C convincono per la resistenza, la durata e la relativa durata di utilizzo della punta di fresatura.
Questo rivestimento ad alte prestazioni è ideale per il titanio, le leghe ad alta temperatura e gli acciai difficili da lavorare.

	Dimensioni testa	Codolo-Ø x lungh. totale	Geometria di taglio	Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	100 pezzi
Frese in metallo duro con rivestimento AlCrN								
cilindro bombato								
	Ø 3 x 12,7 mm	Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 501 730**			
	Ø 4 x 12,7 mm	Ø 3 x 50 mm	Croce	Standard	**0 501 731**			
	Ø 4,75 x 12,7 mm	Ø 3 x 50 mm	Croce	Standard	**0 501 732**			
	Ø 6,3 x 12,7 mm	Ø 3 x 50 mm	Croce	Standard	**0 501 733**			
sfera								
	Ø 3 x 2,4 mm	Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 501 740**			
	Ø 4 x 3,5 mm	Ø 3 x 42 mm	Croce	Standard	**0 501 741**			
	Ø 4,75 x 4 mm	Ø 3 x 42 mm	Croce	Standard	**0 501 742**			
		Ø 3 x 82 mm	Croce	Standard	**0 501 743**			
	Ø 6,3 x 5,5 mm	Ø 3 x 44 mm	Croce	Standard	**0 501 744**			
fiamma								
	Ø 3 x 6,3 mm	Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 501 770**			
	Ø 4,75 x 9,5 mm	Ø 3 x 48 mm	Croce	Standard	**0 501 771**			
arco arrotondato								
	Ø 3 x 12,7 mm	Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 501 750**			
	Ø 4,75 x 12,7 mm	Ø 3 x 50 mm	Croce	Standard	**0 501 751**			
	Ø 6,3 x 12,7 mm	Ø 3 x 50 mm	Croce	Standard	**0 501 752**			
arco a punta								
	Ø 3 x 12,7 mm	Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 501 760**			
	Ø 4,75 x 12,7 mm	Ø 3 x 50 mm	Croce	Standard	**0 501 761**			
	Ø 6,3 x 12,7mm	Ø 3 x 50 mm	Croce	Standard	**0 501 762**			
goccia								
	Ø 3 x 5,5 mm	Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 501 780**			
	Ø 4,75 x 7 mm	Ø 3 x 45 mm	Croce	Standard	**0 501 781**			
	Ø 6,3 x 9,5 mm	Ø 3 x 48 mm	Croce	Standard	**0 501 782**			
cilindro – denti anteriori								
	Ø 3 x 14 mm	Ø 3 x 38 mm	Croce	Metallo duro	**0 501 720**			
	Ø 4 x 12,7 mm	Ø 3 x 50 mm	Croce	Standard	**0 501 721**			
	Ø 4,75 x 12,7 mm	Ø 3 x 50 mm	Croce	Standard	**0 501 722**			
	Ø 6,3 x 12,7 mm	Ø 3 x 50 mm	Croce	Standard	**0 501 723**			

Set adatto

	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set frese in metallo duro con rivestimento in AlCrN, codolo-Ø 3 mm		
Contenuto: • 1 fresa, cilindro, Ø 3 x 14 mm (Art. N° 0 501 720) • 1 fresa, cilindro bombato, Ø 3 x 14 mm (Art. N° 0 501 730) • 1 fresa, sfera, Ø 3 mm (Art. N° 0 501 740) • 1 fresa, arco arrotondato, Ø 3 x 12,7 mm (Art. N° 0 501 750) • 1 fresa, arco a punta, Ø 3 x 12,7 mm (Art. N° 0 501 760) • 1 fresa, fiamma, Ø 3 x 6,3 mm (Art. N° 0 501 770)	**0 501 710**	

Frese in metallo duro
Codolo-Ø 6 mm

	Dimensioni testa	Angolo	Codolo-Ø x lungh. totale	Geometria di taglio	Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	100 pezzi
Frese in metallo duro, codolo-Ø 6 mm									
cilindro									
	Ø 6 x 12,7 mm		Ø 6 x 162 mm	Croce	Standard	**0 501 951**			
	Ø 6 x 16 mm		Ø 6 x 50 mm	Croce	Metallo duro	**0 501 501**			
	Ø 6 x 19 mm		Ø 6 x 50 mm	Extra grezzo	Metallo duro	**0 526 001**			
	Ø 8 x 19 mm		Ø 6 x 63 mm	Croce	Standard	**0 501 602**			
	Ø 9,5 x 19 mm		Ø 6 x 63 mm	Croce	Standard	**0 501 603**			
			Ø 6 x 63 mm	Extra grezzo	Standard	**0 526 002**			
	Ø 12,7 x 25 mm		Ø 6 x 69 mm	Croce	Standard	**0 501 705**			
cilindro – denti anteriori									
	Ø 4 x 16 mm		Ø 6 x 50 mm	Diamante	Metallo duro	**0 501 114**			
	Ø 6 x 16 mm		Ø 6 x 50 mm	Croce	Metallo duro	**0 502 501**			
	Ø 6 x 18 mm		Ø 6 x 63 mm	Diamante	Metallo duro	**0 501 115**			
	Ø 8 x 19 mm		Ø 6 x 63 mm	Croce	Standard	**0 502 602**			
	Ø 9,5 x 19 mm		Ø 6 x 63 mm	Croce	Standard	**0 502 603**			
	Ø 10 x 20 mm		Ø 6 x 60 mm	Croce	Standard	**0 502 605**			
	Ø 12 x 25 mm		Ø 6 x 65 mm	Croce	Standard	**0 502 607**			
	Ø 12,7 x 25 mm		Ø 6 x 69 mm	Croce	Standard	**0 502 705**			
cilindro bombato									
	Ø 5 x 16 mm		Ø 6 x 50 mm	Croce	Metallo duro	**0 503 500**			
	Ø 6 x 12,7 mm		Ø 6 x 162 mm	Croce	Standard	**0 503 951**			
	Ø 6 x 16 mm		Ø 6 x 50 mm	Croce	Metallo duro	**0 503 501**			
	Ø 6 x 19 mm		Ø 6 x 50 mm	Extra grezzo	Metallo duro	**0 526 011**			
	Ø 8 x 19 mm		Ø 6 x 65 mm	Croce	Standard	**0 503 602**			
	Ø 9,5 x 19 mm		Ø 6 x 63 mm	Croce	Standard	**0 503 603**			
			Ø 6 x 63 mm	Extra grezzo	Standard	**0 526 012**			
	Ø 10 x 20 mm		Ø 6 x 60 mm	Croce	Standard	**0 503 605**			
	Ø 12,7 x 25 mm		Ø 6 x 69 mm	Croce	Standard	**0 503 705**			
			Ø 6 x 69 mm	Extra grezzo	Standard	**0 526 013**			
sfera									
	Ø 5 x 4 mm		Ø 6 x 50 mm	Normale	Metallo duro	**0 503 109**			
			Ø 6 x 50 mm	Croce	Metallo duro	**0 507 514**			
	Ø 6 x 5 mm		Ø 6 x 50 mm	Extra grezzo	Metallo duro	**0 526 021**			
			Ø 6 x 50 mm	Croce	Metallo duro	**0 507 501**			
			Ø 6 x 155 mm	Croce	Standard	**0 507 951**			
	Ø 8 x 6,4 mm		Ø 6 x 50 mm	Croce	Standard	**0 507 602**			
	Ø 9,5 x 8 mm		Ø 6 x 52 mm	Croce	Standard	**0 507 603**			
	Ø 9,5 x 8 mm		Ø 6 x 52 mm	Extra grezzo	Standard	**0 526 022**			
	Ø 9,5 x 8 mm		Ø 6 x 158 mm	Croce	Standard	**0 507 952**			
	Ø 10 x 9 mm		Ø 6 x 49 mm	Normale	Standard	**0 503 113**			
			Ø 6 x 49 mm	Croce	Standard	**0 507 604**			
	Ø 12,7 x 11 mm		Ø 6 x 55 mm	Croce	Standard	**0 507 705**			
			Ø 6 x 161 mm	Croce	Standard	**0 507 953**			

Tel. +39 02 00 68 1035 • info@joke-technology.it

Frese in metallo duro
Codolo-Ø 6 mm

	Dimensioni testa	Angolo	Codolo-Ø x lungh. totale	Geometria di taglio	Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	100 pezzi
arco a punta									
	Ø 6 x 16 mm		Ø 6 x 50 mm	Croce	Metallo duro	**0 505 501**			
	Ø 9,5 x 19 mm		Ø 6 x 169 mm	Croce	Standard	**0 505 952**			
	Ø 12,7 x 25 mm		Ø 6 x 69 mm	Croce	Standard	**0 505 705**			
	Ø 16 x 25 mm		Ø 6 x 69 mm	grezzo	Standard	**0 505 704**			
conica a punta									
	Ø 6 x 19 mm	14°	Ø 6 x 50 mm	Croce	Metallo duro	**0 508 502**			
	Ø 9,5 x 16 mm	28°	Ø 6 x 60 mm	Croce	Standard	**0 508 604**			
	Ø 12,7 x 22 mm	28°	Ø 6 x 69 mm	Croce	Standard	**0 508 705**			
cono arrotondato									
	Ø 6 x 16 mm	14°	Ø 6 x 50 mm	Croce	Metallo duro	**0 509 501**			
	Ø 8 x 22 mm	14°	Ø 6 x 69 mm	Croce	Standard	**0 509 603**			
	Ø 12,7 x 28 mm	14°	Ø 6 x 76 mm	Croce	Standard	**0 509 704**			
trapezio									
	Ø 12,7 x 12,7 mm	28°	Ø 6 x 57 mm	Croce	Standard	**0 513 703**			
goccia									
	Ø 6 x 9,5 mm		Ø 6 x 50 mm	Croce	Metallo duro	**0 506 501**			
			Ø 6 x 159 mm	Croce	Standard	**0 506 951**			
	Ø 9,5 x 16 mm		Ø 6 x 60 mm	Croce	Standard	**0 506 603**			
			Ø 6 x 60 mm	Extra grezzo	Standard	**0 526 031**			
	Ø 12,7 x 22 mm		Ø 6 x 66 mm	Normale	Standard	**0 503 219**			
			Ø 6 x 66 mm	Croce	Standard	**0 506 705**			
			Ø 6 x 66 mm	Extra grezzo	Standard	**0 526 032**			
fiamma									
	Ø 8 x 19 mm		Ø 6 x 63 mm	Croce	Standard	**0 512 602**			
			Ø 6 x 169 mm	Croce	Standard	**0 512 951**			
	Ø 12,7 x 32 mm		Ø 6 x 76 mm	Croce	Standard	**0 512 705**			
arco arrotondato									
	Ø 6 x 12,7 mm		Ø 6 x 165 mm	Croce	Metallo duro	**0 504 951**			
	Ø 6 x 16 mm		Ø 6 x 50 mm	Croce	Metallo duro	**0 504 501**			
	Ø 6 x 19 mm		Ø 6 x 50 mm	Extra grezzo	Metallo duro	**0 526 041**			
	Ø 9,5 x 19 mm		Ø 6 x 63 mm	Croce	Standard	**0 504 603**			
			Ø 6 x 63 mm	Extra grezzo	Standard	**0 526 042**			
	Ø 12,7 x 25 mm		Ø 6 x 69 mm	Croce	Standard	**0 504 705**			
			Ø 6 x 70 mm	Extra grezzo	Standard	**0 526 043**			
svasatura 60°									
	Ø 9,5 x 8 mm	60°	Ø 6 x 55 mm	Croce	Standard	**0 511 603**			
svasatura 90°									
	Ø 6 x 3 mm	90°	Ø 6 x 50 mm	Croce	Metallo duro	**0 510 501**			
	Ø 9,5 x 4,7 mm	90°	Ø 6 x 52 mm	Croce	Standard	**0 510 603**			
	Ø 16 x 8 mm	90°	Ø 6 x 57 mm	Croce	Standard	**0 510 706**			
	Ø 19 x 9,5 mm	90°	Ø 6 x 58 mm	Croce	Standard	**0 510 707**			

Frese in metallo duro
Codolo-Ø 6 mm

Set adatto

		Art. N°	Prezzo da 1 set
Set frese in metallo duro			
	Set con geometria di taglio a croce, Codolo-Ø 6 mm, Testa-Ø 6 mm 6 frese nelle forme: cilindro (0 501 501), cilindro bombato (0 503 501), arco arrotondato (0 504 501), goccia (0 506 501), sfera (0 507 501), cono arrotondato (0 509 501)	**0 500 500**	
	Set con geometria di taglio a croce, Codolo-Ø 6 mm, Testa-Ø 8 e 9,5 mm 6 frese nelle forme: cilindro (0 501 603), cilindro bombato (0 503 603), arco arrotondato (0 504 603), goccia (0 506 603), sfera (0 507 603), cono arrotondato (0 509 603)	**0 500 600**	

Tel. +39 02 00 68 1035 • info@joke-technology.it

Frese ultra fini in metallo duro
Codolo-Ø 6 mm

Frese ultra fini in metallo duro
Le frese ultra fini in metallo duro sono destinate alla microlavorazione. Si distinguono per una buona asportazione del materiale, producendo allo stesso tempo una buona rifinitura della superficie. Possono essere lavorati pressoché tutti i materiali con una durezza fino a 65 HRC. Queste frese sono ottime per i campi di applicazione in cui le normali frese sarebbero idonee, ma si desidera asportare una maggiore quantità di materiale. Questa serie di prodotti viene utilizzata spesso nella costruzione di utensili e stampi, per utensili di tranciatura e stampaggio.

	Dimensioni testa	Codolo-Ø x lungh. totale	Geometria di taglio	Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	100 pezzi
Frese ultra fini in metallo duro, codolo-Ø 6 mm								
cilindro – denti anteriori								
	Ø 6 x 18 mm	Ø 6 x 50 mm	ultra fine	Metallo duro	**0 527 514**			
cilindro bombato								
	Ø 6 x 18 mm	Ø 6 x 50 mm	ultra fine	Metallo duro	**0 527 524**			
	Ø 12,7 x 25 mm	Ø 6 x 70 mm	ultra fine	Standard	**0 527 523**			
sfera								
	Ø 6 mm	Ø 6 x 50 mm	ultra fine	Metallo duro	**0 527 535**			
	Ø 10 mm	Ø 6 x 54 mm	ultra fine	Standard	**0 527 534**			
arco arrotondato								
	Ø 6 x 18 mm	Ø 6 x 50 mm	ultra fine	Metallo duro	**0 527 543**			
arco a punta								
	Ø 6 x 18 mm	Ø 6 x 50 mm	ultra fine	Metallo duro	**0 527 552**			
conica a punta								
	Ø 12,7 x 22 mm	Ø 6 x 71 mm	ultra fine	Standard	**0 527 584**			
arco a punta								
	Ø 12,7 x 30 mm	Ø 6 x 75 mm	ultra fine	Standard	**0 527 553**			

Set adatto

		Art. N°	Prezzo da 1 set
Set frese in metallo duro, dentatura ultra fine, codolo-Ø 6 mm			
	Contenuto: • 1 fresa, cilindro, Ø 6 x 18 mm (Art. N° 0 527 514) • 1 fresa, cilindri bombato, Ø 6 x 18 mm (Art. N° 0 527 524) • 1 fresa, sfera, Ø 10 mm (Art. N° 0 527 534) • 1 fresa, arco a punta, Ø 6 x 18 mm (Art. N° 0 527 552) • 1 fresa, arco a punta, Ø 12,7 x 30 mm (Art. N° 0 527 553) • 1 fresa, cono a punta, Ø 12,7 x 22 mm (Art. N° 0 527 584)	**0 527 570**	

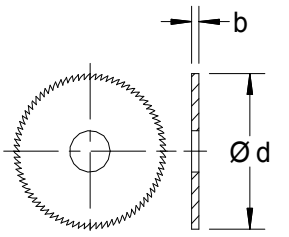
Per materiali con una durezza fino a 65 HRC

Il supplemento perfetto

Portautensili rotante

Art. N°	Prezzo
0 200 020	

Lame circolari
Metallo duro integrale



Lame circolari in metallo duro integrale (MDI)
Le lame circolari in metallo duro integrale sono prodotti di prima qualità dotate di dentatura di precisione, smerigliatura concava laterale e finitura speculare destinate alla scanalatura e sezionatura. Le lame circolari MDI permettono di aumentare di 3–4 volte la velocità di taglio rispetto alle lame in acciaio superrapido HSS. Consentono, inoltre, di lavorare bene materiali ad alta resistenza con 800–1.200 N/mm² e materiali abrasivi (per es. rame-tungsteno, rame, alluminio, acciaio inox, titanio, ghisa, ottone, bronzo, materiali termoplastici e duroplastici).

	Ø nom. x largh. taglio	Materiale	Dimensioni foro	Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Lame circolari in metallo duro integrale						
	Ø 30 x 0,4 mm	MDI	8 mm	80 denti	**0 500 384**	
	Ø 30 x 0,5 mm	MDI	8 mm	80 denti	**0 500 385**	
	Ø 30 x 0,8 mm	MDI	8 mm	64 denti	**0 500 386**	

Accessori / Pezzi di ricambio

	per dimensioni foro	Dimensioni codolo	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Sedi per mole da taglio con codolo in carburo di tungsteno					
	8 mm	Ø 3 x 45 mm	TA8	**0 561 947**	
		Ø 6 x 45 mm	TA8	**0 561 948**	

Bulini da incisione
Metallo duro

Prelevigato – Qualità K 10. Per la lavorazione di acciaio, ghisa, metalli non ferrosi e materie plastiche. I profili prelavorati possono essere facilmente levigati e adattarsi quindi alla specifica applicazione. Tipiche applicazioni sono per esempio nel settore della costruzione di stampi e utensili, fresatura a copiare, incisione di scritte. Spigoli di taglio usurati possono essere riutilizzati dopo una semplice riaffilatura. Gli angoli devono essere adeguati al materiale da lavorare.

	Dimensioni	Angolo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi
Bulini da incisione, metallo duro					
barra tonda					
	Ø 3 x 75 mm		**0 517 472**		
	Ø 6 x 75 mm		**0 517 474**		
a punta					
	Ø 3 x 40 mm	60°	**0 517 487**		
	Ø 4 x 40 mm	60°	**0 517 488**		
	Ø 6 x 75 mm	60°	**0 517 489**		

Micropunte per trapano in metallo duro integrale
Codolo-Ø 3 mm

Queste punte elicoidali si adattano perfettamente allo spirito dei tempi moderni, rispondendo agli elevati standard richiesti dall'industria. I principali vantaggi delle punte MDI si riscontrano nella riduzione dei tempi di lavorazione, nei minimi effetti di usura, nelle velocità di taglio più elevate e nella maggiore durata in servizio. Queste punte si distinguono, inoltre, per l'elevata rigidità, l'ottima precisione al posizionamento e le buone proprietà di centratura e di guida. Queste caratteristiche sono particolarmente evidenti durante la lavorazione di materiali abrasivi, come la ghisa, leghe di alluminio ad alto contenuto di silicio, materiali rinforzati in fibra di vetro e grafite.

	Ø nom. x lungh. scanal. D x SL	Lunghezza sporgente L1	Codolo-Ø x lungh. totale	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Micropunte per trapano in metallo duro integrale, rivestite in TiAlN					
	Ø 0,100 x 1,2 mm	10,0 mm	3 x 38 mm	**0 510 301**	
	Ø 0,200 x 2,5 mm	10,0 mm	3 x 38 mm	**0 510 302**	
	Ø 0,300 x 5,0 mm	11,7 mm	3 x 38 mm	**0 510 303**	
	Ø 0,400 x 7,0 mm	12,7 mm	3 x 38 mm	**0 510 304**	
	Ø 0,500 x 7,0 mm	12,7 mm	3 x 38 mm	**0 510 305**	
	Ø 0,600 x 7,0 mm	12,7 mm	3 x 38 mm	**0 510 306**	
	Ø 0,700 x 8,0 mm	12,5 mm	3 x 38 mm	**0 510 307**	
	Ø 0,800 x 10,0 mm	14,4 mm	3 x 38 mm	**0 510 308**	
	Ø 0,900 x 10,0 mm	14,2 mm	3 x 38 mm	**0 510 309**	
	Ø 1,000 x 10,0 mm	14,0 mm	3 x 38 mm	**0 510 310**	
	Ø 1,100 x 10,0 mm	13,8 mm	3 x 38 mm	**0 510 311**	
	Ø 1,200 x 10,0 mm	13,6 mm	3 x 38 mm	**0 510 312**	
	Ø 1,300 x 10,0 mm	13,4 mm	3 x 38 mm	**0 510 313**	
	Ø 1,400 x 10,0 mm	13,2 mm	3 x 38 mm	**0 510 314**	
	Ø 1,500 x 10,0 mm	13,0 mm	3 x 38 mm	**0 510 315**	
	Ø 1,600 x 12,0 mm	14,9 mm	3 x 38 mm	**0 510 316**	
	Ø 1,700 x 12,0 mm	14,7 mm	3 x 38 mm	**0 510 317**	
	Ø 1,800 x 12,0 mm	14,5 mm	3 x 38 mm	**0 510 318**	
	Ø 1,900 x 12,0 mm	14,3 mm	3 x 38 mm	**0 510 319**	
	Ø 2,000 x 12,0 mm	14,1 mm	3 x 38 mm	**0 510 320**	
	Ø 2,100 x 12,0 mm	13,9 mm	3 x 38 mm	**0 510 321**	
	Ø 2,200 x 12,0 mm	13,7 mm	3 x 38 mm	**0 510 322**	
	Ø 2,400 x 12,0 mm	13,4 mm	3 x 38 mm	**0 510 324**	
	Ø 2,500 x 12,0 mm	13,2 mm	3 x 38 mm	**0 510 325**	
	Ø 2,600 x 12,0 mm	13,0 mm	3 x 38 mm	**0 510 326**	
	Ø 2,700 x 12,0 mm	12,8 mm	3 x 38 mm	**0 510 327**	
	Ø 2,800 x 12,0 mm	12,6 mm	3 x 38 mm	**0 510 328**	
	Ø 2,900 x 12,0 mm	12,4 mm	3 x 38 mm	**0 510 329**	
	Ø 3,000 x 12,0 mm	12,3 mm	3 x 38 mm	**0 510 330**	

Sbavatore reverso 45°
Codolo-Ø 3 e 6 mm

Le zone difficili da raggiungere per la sbavatura di fori non sono più un problema con questo utensile per sbavatura all'indietro in metallo duro. I suoi vantaggi decisivi sono lo smusso a 45° definito, l'idoneità a diversi diametri del foro e la larghezza variabile dello smusso. Questo rende la lavorazione più facile e consente di ottenere un risultato di lavoro veloce.

	Dimensioni testa	Angolo	Codolo-Ø x lungh. totale	Geometria di taglio	Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi	100 pezzi
Sbavatore reverso 45°									
	Ø 5 mm	45°	Ø 3 x 40 mm	ingranaggio elicoidale a sinistra	Metallo duro	**0 501 390**			
	Ø 7 mm	45°	Ø 3 x 40 mm	ingranaggio elicoidale a sinistra	Metallo duro	**0 501 391**			
	Ø 10 mm	45°	Ø 6 x 60 mm	ingranaggio elicoidale a sinistra	Metallo duro	**0 501 392**			
	Ø 12 mm	45°	Ø 6 x 65 mm	ingranaggio elicoidale a sinistra	Metallo duro	**0 501 393**			

Utensili per limatura

Le lime ad ago in acciaio sono utilizzate a mano (con l'apposito manico) oppure con una limatrice manuale. Sono particolarmente idonee alla lavorazione di superfici piccolissime, aperture passanti, geometrie, profili e raggi. Le lime ad ago in acciaio di joke si distinguono per la loro massima precisione, il profilo a spigoli vivi e tagli realizzati alla perfezione. Le diverse forme delle lime realizzate in funzione del rispettivo impiego convincono grazie alle forme appuntite, gli spigoli vivi e la lunga durata in servizio. Le lime ad ago in acciaio trovano impiego in particolare con l'acciaio e le leghe di acciaio così come con metalli dolci che non s'impastano. Le nuove lime abrasive si prestano perfettamente a lavori di precisione in spazi molto ristretti. Vantano una durata in servizio estremamente lunga, sono infrangibili e permettono una pulizia facile, indipendentemente dal fatto se vengano lavorati metallo duro, titanio, acciaio o materiali simili.

418 **Lime ad ago in acciaio**

422 **Lime abrasive**

Lime ad ago in acciaio
Codolo-Ø 3 mm, lunghezza totale 85 mm

	Dimensioni	Dimensione superficie utile	Dimensioni codolo	Lunghezza totale	Taglio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Lime ad ago in acciaio, codolo-Ø 3 mm, lunghezza totale 85 mm								
triangolare								
	3,5 x 3,5 mm	57 mm	Ø 3	85 mm	00 gross.	**0 400 042**		
		57 mm	Ø 3	85 mm	1 medio	**0 400 043**		
piatta								
	5 x 1,5 mm	57 mm	Ø 3	85 mm	00 gross.	**0 400 012**		
		57 mm	Ø 3	85 mm	1 medio	**0 400 013**		
quadra								
	2,5 x 2,5 mm	57 mm	Ø 3	85 mm	00 gross.	**0 400 052**		
		57 mm	Ø 3	85 mm	1 medio	**0 400 053**		
tonda								
	Ø 3 mm	57 mm	Ø 3	85 mm	00 gross.	**0 400 032**		
		57 mm	Ø 3	85 mm	1 medio	**0 400 033**		
semitonda								
	5 x 2 mm	57 mm	Ø 3	85 mm	00 gross.	**0 400 022**		
		57 mm	Ø 3	85 mm	1 medio	**0 400 023**		

Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Manico per lima in plastica				
	idoneo per codolo Ø 3 mm	**0 400 892**		
Maniglia per lima in plastica				
	con leva di serraggio per lime fino a 150 mm lunghezza, area di serraggio Ø 2,5 – 4 mm	**0 400 894-0**		

Lime ad ago in acciaio
Codolo-Ø 2 mm, lunghezza totale 100 mm

	Dimensioni	Dimensione superficie utile	Dimensioni codolo	Lunghezza totale	Taglio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Lime ad ago in acciaio, codolo-Ø 2 mm								
triangolare								
	2,2 x 2,2 mm	47 mm	Ø 2 mm	100 mm	00 gross.	**0 400 342**		
		47 mm	Ø 2 mm	100 mm	1 medio	**0 400 343**		
piatta								
	3,3 x 1 mm	47 mm	Ø 2 mm	100 mm	00 gross.	**0 400 312**		
		47 mm	Ø 2 mm	100 mm	1 medio	**0 400 313**		
quadra								
	1,7 x 1,7 mm	47 mm	Ø 2 mm	100 mm	00 gross.	**0 400 352**		
		47 mm	Ø 2 mm	100 mm	1 medio	**0 400 353**		
tonda								
	Ø 2 mm	47 mm	Ø 2 mm	100 mm	00 gross.	**0 400 332**		
		47 mm	Ø 2 mm	100 mm	1 medio	**0 400 333**		
semitonda								
	3,2 x 1,1 mm	47 mm	Ø 2 mm	100 mm	00 gross.	**0 400 322**		
		47 mm	Ø 2 mm	100 mm	1 medio	**0 400 323**		

Lime ad ago in acciaio
Codolo-Ø 3,5 mm, lunghezza totale 100 mm

	Dimensioni	Dimensione superficie utile	Dimensioni codolo	Lunghezza totale	Taglio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Lime ad ago in acciaio, codolo-Ø 3,5 mm								
piatta, smussata								
	10 x 2,5 mm	72 mm	Ø 3,5 mm	100 mm	00 gross.	**0 400 412**		
		72 mm	Ø 3,5 mm	100 mm	1 medio	**0 400 413**		

Lime ad ago in acciaio
Codolo-Ø 3 mm, lunghezza totale 160 mm

	Dimensioni	Dimensione superficie utile	Dimensioni codolo	Lunghezza totale	Taglio	Art. N°	Prezzo da 12 pezzi	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Lime ad ago in acciaio, codolo-Ø 3 mm									
barretta									
	5,5 x 2,2 mm	78 mm	Ø 3 mm	160 mm	0 gross.	**0 400 610**			
		78 mm	Ø 3 mm	160 mm	1 medio	**0 400 611**			
		78 mm	Ø 3 mm	160 mm	2 fine	**0 400 612**			
triangolare									
	3,5 x 3,5 mm	78 mm	Ø 3 mm	160 mm	0 gross.	**0 400 580**			
		78 mm	Ø 3 mm	160 mm	1 medio	**0 400 581**			
		78 mm	Ø 3 mm	160 mm	2 fine	**0 400 582**			
piatta, punta									
	5,5 x 1,5 mm	78 mm	Ø 3 mm	160 mm	0 gross.	**0 400 530**			
		78 mm	Ø 3 mm	160 mm	1 medio	**0 400 531**			
		78 mm	Ø 3 mm	160 mm	2 fine	**0 400 532**			
piatta, smussata									
	5,5 x 1,5 mm	78 mm	Ø 3 mm	160 mm	0 gross.	**0 400 510**			
		78 mm	Ø 3 mm	160 mm	1 medio	**0 400 511**			
		78 mm	Ø 3 mm	160 mm	2 fine	**0 400 512**			
piatta, smussata – bordi tondi									
	5,5 x 1,5 mm	78 mm	Ø 3 mm	160 mm	1 medio	**0 400 521**			
		78 mm	Ø 3 mm	160 mm	2 fine	**0 400 522**			
		78 mm	Ø 3 mm	160 mm	0 gross.	**0 400 520**			
quadra									
	2,5 x 2,5 mm	78 mm	Ø 3 mm	160 mm	0 gross.	**0 400 590**			
		78 mm	Ø 3 mm	160 mm	1 medio	**0 400 591**			
		78 mm	Ø 3 mm	160 mm	2 fine	**0 400 592**			
tonda									
	Ø 3,5 mm	78 mm	Ø 3 mm	160 mm	0 gross.	**0 400 600**			
		78 mm	Ø 3 mm	160 mm	1 medio	**0 400 601**			
		78 mm	Ø 3 mm	160 mm	2 fine	**0 400 602**			
semitonda									
	5,5 x 2,2 mm	78 mm	Ø 3 mm	160 mm	0 gross.	**0 400 550**			
		78 mm	Ø 3 mm	160 mm	1 medio	**0 400 551**			
		78 mm	Ø 3 mm	160 mm	2 fine	**0 400 552**			

Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Maniglia per lima in plastica				
	con leva di serraggio per lime fino a 150 mm lunghezza, area di serraggio Ø 2,5 – 4 mm	**0 400 894-0**		

Lime rifloir in acciaio
Codolo-Ø 3 mm, lunghezza totale 85 mm

Le lime rifloir in acciaio possono essere utilizzate sia a mano con il manico corrispondente o con le macchine per lime a mano. Vengono utilizzati principalmente per lavori di fresatura in generale, ma possono essere utilizzati anche per rimuovere bave e profondità di fresatura.

	Dimensioni	Dimensione superficie utile	Dimensioni codolo	Lunghezza totale	Taglio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Lime rifloir in acciaio, codolo-Ø 3 mm								
piatta, smussata								
	4 x 2 mm	40 mm	Ø 3 mm	85 mm	1 medio	**0 400 113**		
quadra, punta								
	3 x 3 mm	40 mm	Ø 3 mm	85 mm	1 medio	**0 400 123**		
tondo/ a punta								
	Ø 3 mm	40 mm	Ø 3 mm	85 mm	1 medio	**0 400 133**		
semitonda, foglia di salvia								
	4,7 x 2,5 mm	40 mm	Ø 3 mm	85 mm	1 medio	**0 400 143**		

Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Penna soffiatrice			
	Per connessione diretta ad un sistema di aggancio rapido Dimensioni: Ø 12,5 x 108 mm Peso: 20 g	**0 203 200**	

Il supplemento perfetto

Detergente liquido X 73016-A
- Ideale per la pulizia di stampi e utensili
- Evapora velocemente e senza lasciare residui
- Per tutti i metalli, vetro, ceramica e quasi tutte le materie plastiche

Art. N°	Prezzo
0 580 521	

Il supplemento perfetto

Spray universale joke X 73020
- Cinque prodotti in uno: protezione anticorrosione, pulizia, funzione idrorepellente, lubrificazione e conservazione
- Pulisce le superfici e ha cura degli utensili

Art. N°	Prezzo
0 580 526	

Lime abrasive
Lunghezza totale 140 mm

Lime abrasive
Le lime abrasive proposte dalla casa joke sono perfette per la rifinitura. La resistenza dell'utensile e le diverse forme disponibili permettono una lavorazione molto precisa in spazi molto ristretti. Il rivestimento diamantato consente l'impiego su metalli duri, titanio, acciaio e ceramica. Sono resistenti agli urti e non si rompono come le pietre (Degussit). Grazie alla superficie dura, l'utensile vanta una durata in servizio particolarmente lunga, mantiene la propria forma e non richiede ravvivature. Le lime resistenti alla corrosione possono essere pulite con l'ausilio di ultrasuoni, benzina o una pasta detergente.
Queste lime di alta qualità sono state prodotte in Svizzera.

	Dimensioni	Dimensione superficie utile	Lunghezza totale	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 6 pezzi
Lime scappamento, codolo-Ø 3,5 mm							
barretta							
	3,9 x 1,2 mm	50 mm	140 mm	G10, molto fine	**0 572 237**		
foglia di salvia							
	3,7 x 1,4 mm	50 mm	140 mm	G10, molto fine	**0 572 238**		
triangolare							
	2,8 mm	50 mm	140 mm	G10, molto fine	**0 572 233**		
piatta, smussata							
	3,9 x 0,8 mm	50 mm	140 mm	G10, molto fine	**0 572 232**		
quadra							
	1,7 mm	50 mm	140 mm	G10, molto fine	**0 572 234**		
tonda							
	Ø 1,5 mm	50 mm	140 mm	G10, molto fine	**0 572 236**		
semitonda							
	4 x 1,3 mm	50 mm	140 mm	G10, molto fine	**0 572 235**		

Set adatto

		Grana	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set lime abrasive scappamento				
	Set composto di 6 lime scappamento	G10, molto fine	**0 572 221**	

Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Manico universale				
	per accogliere utensili di sbavatura, lime ad ago ecc. Pinza di serraggio flessibile con un range da 2,2 a 4,5 mm.	**0 413 939**		

Lime abrasive
Lunghezza totale 140 mm

Lime abrasive
Le lime abrasive proposte dalla casa joke sono perfette per la rifinitura. La resistenza dell'utensile e le diverse forme disponibili permettono una lavorazione molto precisa in spazi molto ristretti. Il rivestimento diamantato consente l'impiego su metalli duri, titanio, acciaio e ceramica. Sono resistenti agli urti e non si rompono come le pietre (Degussit). Grazie alla superficie dura, l'utensile vanta una durata in servizio particolarmente lunga, mantiene la propria forma e non richiede ravvivature. Le lime resistenti alla corrosione possono essere pulite con l'ausilio di ultrasuoni, benzina o una pasta detergente. Queste lime di alta qualità sono state prodotte in Svizzera.

	Dimensioni	Dimensione superficie utile	Lunghezza totale	Grana	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 6 pezzi
Lima ad ago, codolo-Ø 3,5 mm							
barretta							
	4,7 x 1,4 mm	85 mm	140 mm	G10, molto fine	**0 572 230**		
foglia di salvia							
	4,4 x 1,8 mm	85 mm	140 mm	G10, molto fine	**0 572 231**		
triangolare							
	3,5 mm	85 mm	140 mm	G10, molto fine	**0 572 226**		
piatta, smussata							
	4,8 x 1 mm	85 mm	140 mm	G10, molto fine	**0 572 225**		
quadra							
	2,2 mm	85 mm	140 mm	G10, molto fine	**0 572 227**		
tonda							
	Ø 2,8 mm	85 mm	140 mm	G10, molto fine	**0 572 229**		
semitonda							
	5,1 x 1,6 mm	85 mm	140 mm	G10, molto fine	**0 572 228**		

Set adatto

		Grana	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set lime abrasive ad ago				
	Set composto di 6 lime ad ago	G10, molto fine	**0 572 220**	

Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Manico universale				
	per accogliere utensili di sbavatura, lime ad ago ecc. Pinza di serraggio flessibile con un range da 2,2 a 4,5 mm.	**0 413 939**		

Scegliete il vostro blocco di costruzione dal programma di corsi joke!

1. Corso di lucidatura standard nella vostra vicinanza

- 2 giorni di corso standard
- ad esempio a Bergisch Gladbach, Feucht (Norinberga), Halle/Saale (Camera dell'artigianato), Amburgo (Università), Villingen-Schwenningen (Istituto della plastica)
- set iniziale incluso
- numero partecipanti max. 8
- Art. N° 0 990 300

2. Corso di lucidatura individuale nella vostra azienda

- 1 giorno di corso sui vostri pezzi di lavoro personali
- set di lavori individuali inclusi
- nella vostra azienda
- numero partecipanti min. 3
- Art. N° 0 990 800

3. Corso di lucidatura speciale nella vostra azienda

- 3 giorni di corso (2 giorni di corso standard + 1 giorno di corso individuale sui vostri pezzi di lavoro personali
- set iniziale incluso
- nella vostra azienda
- numero partecipanti min. 3
- Art. N° 0 990 600

4. Corso di lucidatura ad ultrasuoni su richiesta

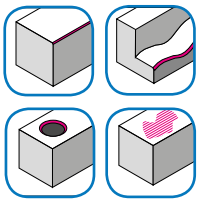
- 2 giorni di corso su un pezzo da campionato
- conoscenze base su trattamento ad ultrasuoni
- risoluzione dei problemi specifici del cliente
- numero partecipanti min. 2
- nella vostra azienda

Tutti i corsi si intendono inclusi di vitto ed è escluso l'alloggio.

Sbavatori

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Sbavatore manuale MF 400				
	Lama 20 x 4 x 0,35 mm	**0 401 999**		
Sbavatore manuale KE 40				
	Lama 40 x 14 x 1,5 mm	**0 402 001**		
Sbavatore manuale KE 25				
	Lama 25 x 5 x 1,5 mm	**0 402 002**		
Sbavatore manuale con lama ceramica				
	Manico ergonomico con rivestimento soft-touch	**0 413 921**		

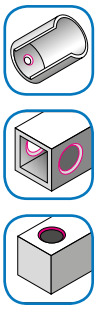
Accessori / Pezzi di ricambio



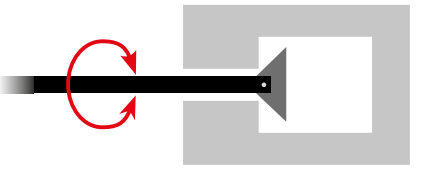
	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.
Lama di ricambio per sbavatore manuale MF 400			
	5 pezzi	**0 401 998**	

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Sbavatore reverso RC 1000			
	Foro-Ø 3 – 5,5 mm, Spessore del pezzo fino a 18 mm	**0 402 003**	
Sbavatore reverso RC 2000			
	Foro-Ø 5,5 – 10 mm, Spessore del pezzo fino a 24 mm	**0 402 005**	

Accessori / Pezzi di ricambio



	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 10 pezzi
Lama di ricambio per sbavatore reverso RC 1000			
	0 402 004		
Lama di ricambio per sbavatore reverso RC 2000			
	0 402 006		



Tel. +39 02 00 68 1035 • info@joke-technology.it
Visita il nostro shop al www.joke-technology.com

Sbavatori

- Presa sicura nelle vostre mani grazie al corpo in plastica antiscivolo
- Il cappuccio di protezione riduce il rischio di infortuni
- Vite zigrinata per un facile cambio lama e un fissaggio sicuro della lama
- Lame di ricambio nel pratico dispenser

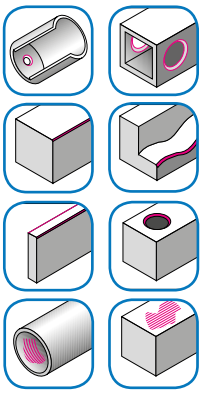
		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Coltello per sbavatura, rosso, con lama intercambiabile			
	con cambio lama veloce	**0 402 000**	

Accessori / Pezzi di ricambio

	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.
Dispenser lame di ricambio			
	100 pezzo	**0 402 009**	

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Mini sbavatori FT10001			
	lama HSS S150 fissa con manico, per lavori di sbavatura ultra fini, la lama non è sostituibile	**0 413 961**	
Mini raschiatore triangolare FT11001			
	con lama HSS D50 fissa nel manico	**0 413 962**	
Mini testa per sbavatura fori FT12001			
	con svasatore Ø 3,2 mm a supporto girevole nel manico	**0 413 963**	

Set adatto

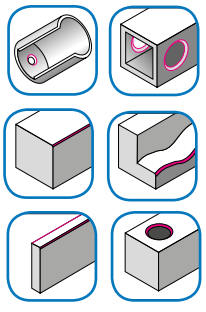


		Art. N°	Prezzo da 1 set
Set mini sbavatore FT3000, a 3 pezzi			
	Contenuto della scatola di plastica: 1 x Mini sbavatore FT10001 con lama fissa HSS S150 con manico 1 mini raschietto triangolare FT11001, con lama fissa HSS D50 nel manico 1 testa sbavatrice mini foro FT12001, con svasatura rotante Ø 3,2 mm nel manico (le lame non sono intercambiabili)	**0 413 964**	

Sbavatori

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Sbavatore universale con manico in alluminio			
	compresa una lama (S10)	**0 413 916**	

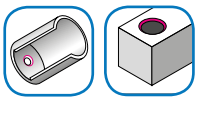
Accessori / Pezzi di ricambio



		Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.
Sbavatore universale con manico in alluminio, lame di ricambio idonee				
	S10 (BS1010), HSS	10 pezzi	**0 413 937**	
	S150 (BK3010) per fori Ø 1,5 mm	10 pezzi	**0 413 942**	

		Art. N°	1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Sbavatore manuale, svasatore 90°				
	per fori con diametro 3–20 mm, supporto telescopico	**0 413 915**		

Accessori / Pezzi di ricambio

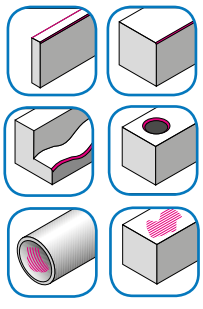


		Art. N°	1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Manico NG-3				
		0 413 923		
Supporto telescopico, tipo C				
	idoneo per punte svasatrici C12, C20 e C30	**0 413 924**		
Punta svasatrice 90°, tipo C12 per fori con diametro 1–12 mm				
	idonea per supporto telescopico di tipo C	**0 413 925**		
Punta svasatrice 90°, tipo C20 per fori con diametro 3–20 mm				
		0 413 926		
Punta svasatrice 90°, tipo C30 per fori con diametro 3–30 mm				
		0 413 927		

Sbavatori

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Manico universale con raschiatore triangolare		
	0 413 917	

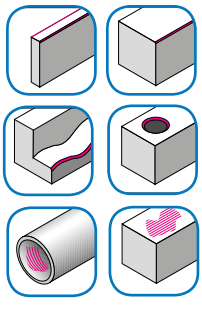
Accessori / Pezzi di ricambio



		Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Manico universale					
	per accogliere utensili di sbavatura, lime ad ago ecc. Pinza di serraggio flessibile con un range da 2,2 a 4,5 mm.		**0 413 939**		
Doppia lama di ricambio T80					
	HSS, 4,2 x 80 mm, 60°, durezza 62–64 HRC	4,2 x 80 mm	**0 413 953**		

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Raschiatore triangolare con supporto telescopico			
compresa lama (Ø 2,5 x 50 mm)	**0 413 912**		

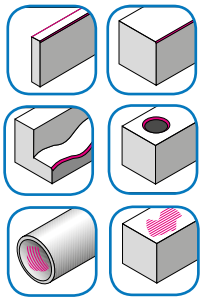
Accessori / Pezzi di ricambio



		Quantità dell'imballaggio	Art. N°	1 pezzo	5 pezzi	1 conf.	Prezzo da 5 conf.
Manico NG-3							
			0 413 923				
Portalama idoneo per lame di Ø 2,5 mm, Sbavatori							
	con vite di serraggio (Ø 3 mm) per il fissaggio della lama		**0 413 918**				
Lame di ricambio							
	D50, triangolari, Ø 2,5 x 50 mm, durezza 62–64 HRC	10 pezzi	**0 413 951**				

Sbavatori

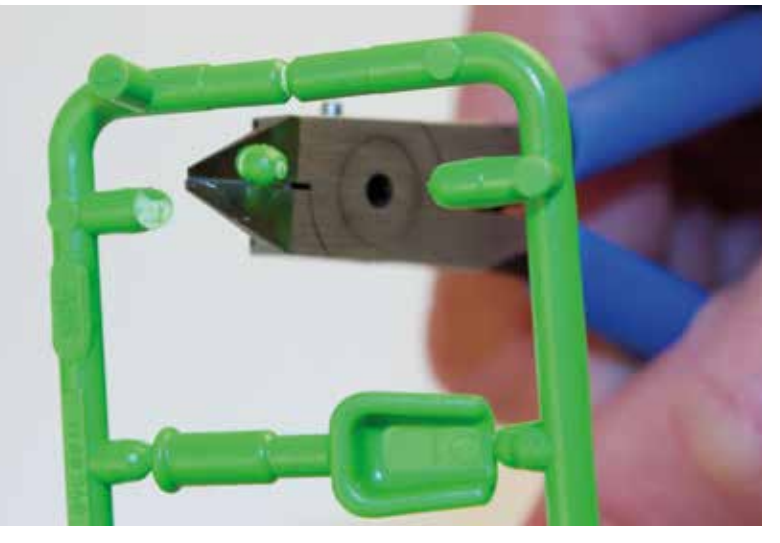
		Art. N°	1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Raschiatore triangolare, regolabile con manico in alluminio				
	compresa doppia lama (Ø 4,2 x 80 mm)	**0 413 913**		



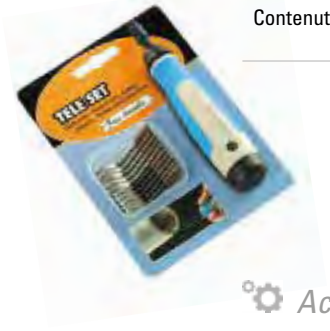
Accessori / Pezzi di ricambio

		Dimensioni	Art. N°	1 pezzo	Prezzo da 5 pezzi
Manico universale in alluminio					
	esagono da 12 mm, alloggiamento utensile variabile		**0 413 913-2**		
Doppia lama di ricambio T80					
	HSS, 4,2 x 80 mm, 60°, durezza 62–64 HRC	4,2 x 80 mm	**0 413 953**		

		Art. N°	1 pezzo	5 pezzi	Prezzo da 10 pezzi
Pinza di precisione JGH-SPN-120					
	• per rimuovere in modo pulito i punti di iniezione, sbavature ecc. • niente schiacciamento, taglio pulito da taglienti appositamente levigati e modellati	**0 413 955**			



Sbavatori
Set di sbavatura

		Art. N°	Prezzo da 1 set	Prezzo da 5 set
Set sbavatore manuale				
	Contenuto: manico, 10 lame e supporto telescopico (regolabile da 30 a 115 mm)	**0 413 914**		

Accessori / Pezzi di ricambio

		Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.
Sbavatore universale con manico in alluminio, lame di ricambio idonee				
	S10 (BS1010), HSS	10 pezzi	**0 413 937**	
	S150 (BK3010) per fori Ø 1,5 mm	10 pezzi	**0 413 942**	

		Art. N°	Prezzo da 1 set	Prezzo da 5 set
Set sbavatura in valigetta di stoccaggio				
	Set composto di: 1 x Sbavatore manuale, specifico per la sbavatura di scanalature longitudinali, (larghezza scanalatura 2,4–11 mm), con manico (Art. N° 0 413 933) 1 x Sbavatore manuale, per la sbavatura contemporanea di 2 bordi (larghezza materiale 1–8 mm), lama a V, con manico (Art. N° 0 413 932) 1 x Sbavatore manuale, raschiatore triangolare con lama 2,5 x 50 mm, supporto telescopico (Art. N° 0 413 912) 1 x Sbavatore manuale, svasatore 90° per fori con diametro 3–20 mm, supporto telescopico (Art. N° 0 413 915) 1 x Sbavatore manuale per la sbavatura di fori 1 x Sbavatore manuale per ottone e ghisa, per l'interno e l'esterno (lama 40° e 60°) Dimensioni valigetta: ca. 270 x 230 x 50 mm	**0 413 934**		

Sistemi di pulizia
Panoramica

Voi dovete svolgere le operazioni di pulizia, noi abbiamo la soluzione appropriata. Con i nostri sistemi di pulizia, copriamo l'intera gamma di componenti industriali per la pulizia:

Tuttavia, questi prodotti comportano notevoli rischi per l'uomo e per la natura. Entrano nell'ambiente attraverso l'evaporazione o la spruzzatura e vengono assorbiti attraverso la pelle o le vie respiratorie. Inoltre, vi è il rischio di incendio ed esplosione.
Con i nuovi sistemi di pulizia Bio Cleaner 600 e 1000 è possibile rinunciare completamente ai solventi nocivi, con i migliori risultati di pulizia.
Convincono per le loro prestazioni di pulizia delicate e allo stesso tempo altamente efficaci.
I vantaggi:
- Sostenibili: oli e grassi vengono biodegradati. I Bio Cleaner sono assolutamente privi di solventi nocivi, ecc.
- Sicuri: Nessun rischio per la salute dell'utente. Nessun rischio di esplosione o incendio. Ottima tolleranza cutanea.
- Efficaci: I detergenti BIO sono universalmente applicabili con un potere pulente altamente efficace grazie a tensioattivi selezionati e collaudati.
- Economici: L'autopulizia continua garantisce una lunga durata con un'efficacia sempre elevata.

Con i nuovi tavoli per pulizia joke Bio-Cleaner potete condurre operazioni di pulizia esclusivamente a base acqua e senzasolventi. I microrganismi de gradano le sostanze contaminanti in modo efficace e rapido.

Nell'ambito della pulizia a ultrasuoni, è possibile scegliere tra la frequenza singola (joke Basic-Clean) e sistemi multifrequenza (joke Multi-Clean), ciascuna con dimensioni dell'unità dalla S alla XXXL. Ci sono i nuovi grandi dispositivi multifrequenza, mobili e superaccesso-riati, della Serie joke Multi-Clean Premium. La concezione modulare del joke Flex-Line consente la configurazione del sistema di lavaggio ad ultrasuoni esattamente alle vostre esigenze. Costruite Voi stessi la soluzione più appropriata mettendo insieme i vari componenti. In que-sta serie ci sono anche le unità joke Flex-Line LSM, modelli progettati per la pulizia con solventi.

Oltre alla varietà di macchinari, abbiamo selezionato anche un'ampia e completa gamma di soluzioni prodotti per la pulizia a ultrasuoni.

430

Tavoli per pulizia joke BioCleaner

432

Pulitori a vapore ES 8000 basic

436

Unità monofrequenza joke Select

438

Unità multifrequenza joke Multi-Clean Power

440

Sistemi modulari di pulizia joke Flex-Line

442

Prodotti per pulizia a ultrasuoni joke Clean

430 **Pulizia senza solventi**
Tavoli per pulizia joke BioCleaner

432 **Pulitori a vapore**
ES 8000 basic

434 **Pulizia a ultrasuoni**
Basics
Unità monofrequenza joke Select
Dispositivi multifrequenza joke Multi-Clean Power
Sistemi modulari di pulizia a ultrasuoni joke Flex-Line
Prodotti per pulizia a ultrasuoni

Tavoli per pulizia
BioCleaner
NUOVO!

Tavolo per pulizia joke BioCleaner
Con i tavoli per pulizia joke BioCleaner, la pulizia avviene completamente senza l'utilizzo di solventi. Oli di lavorazione, lubrificanti a freddo, prodotti anti-corrosione, grassi leggeri e altri contaminanti vengono rimossi in maniera ottimale su base acqua. I microrganismi naturali garantiscono che le contaminazioni vengano immediatamente rimosse. La morchia di particolato viene rimossa dal sistema integrato di filtrazione.

- Pulizia su base biologica senza solventi e senza detergenti a freddo
- pH-neutro, quindi ridotto rischio di irritazione cutanea
- performance di pulizia molto buone e costanti grazie ad un'ottimale combinazione di meccanica, temperatura, chimica e natura
- senza sostanze pericolose e/o prodotti pericolosi che significa nessuna restrizione di stoccaggio, manipolazione, etc.
- due Modelli: BioCleaner 1000 con alta capacitàm con ampia superficie di lavoro e BioCleaner 600 con ottimizzazione della superficie di lavoro con costruzione compatta

	Tavolo per pulizia joke BioCleaner 1000	**Tavolo per pulizia joke BioCleaner 600**
Altezza piano di lavoro	960 mm	870 mm
Superficie di lavoro (L x H)	950 x 600 mm	790 x 520 mm
Temperatura di lavoro	41 °C	41 °C
Capacità di carico piano di lavoro	250 kg	200 kg
Potenza riscaldamento	1.000 W	1.000 W
Dimensioni (L x A x P)	1.100 x 1.010 x 770 mm	890 x 870 x 520 mm
Alimentazione	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz
Peso	55 kg	52 kg
Art. N°	**0 958 000-1**	**0 958 080**
Prezzo		

pre-filtro lavabile

tubo flessibile per un posizionamento preciso dell'ugello

postazione di lavoro ergonomica con ampio spazio di lavoro

Tavoli per pulizia
BioCleaner
NUOVO!

Il set di rulli può essere ordinato come optional!

Accessori / Pezzi di ricambio

	per Modello	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Set di rulli BioCleaner			
	BioCleaner 600	**0 958 081**	
Copertura per tavolo di pulizia			
	BioCleaner 600	**0 958 082**	
	BioCleaner 1000	**0 958 090**	
Piastra forata per tavolo di pulizia			
piastra forata per protezione lavoro	BioCleaner 600	**0 958 083**	
	BioCleaner 1000	**0 958 091**	
Detergenti per BioCleaner			
per disoleazione e sgrassaggio di manufatti in plastica e metallo; pulizia su base acqua (non soggetti al regolamento solventi!)	Contenuto: 20 litri	**0 958 009**	
	Contenuto: 200 litri	**0 958 010**	

Pulitori a vapore
ES 8000 basic

Gruppo a getto di vapore ad alte prestazioni ES 8000 basic
Questo potente gruppo a getto di vapore è il compagno ideale per ogni tipo di sporco ostinato che deve essere pulito delicatamente. Oggi si possono trovare in molte aree di laboratorio e per la pulizia preliminare e finale nell'industria dell'orologeria e della gioielleria.
La semplicità d'uso e il comfort di utilizzo sono stati al centro dello sviluppo. La superficie in acciaio inox è facile da pulire; il serbatoio a pressione viene semplicemente riempito tramite una vaschetta di riempimento, un attacco fisso per l'acqua o un contenitore adatto. L'indicatore di livello fornisce informazioni sul livello di riempimento o sul momento in cui l'apparecchio deve essere ricaricato. L'apparecchio segnala anche quando è necessaria la decalcificazione e guida l'utente nelle fasi successive. Tutte le altre funzioni sono comandate o attivate da una manopola di spinta/giro. La modalità Lock per le pause di applicazione disattiva il manipolo e l'interruttore a pedale per la sicurezza. Con il passaggio automatico alla modalità ecologica, la pressione di esercizio viene ridotta a 3 bar, con conseguente risparmio energetico.

Contenuto della fornitura:
Pinzette, setaccio, tubo di manutenzione, set di lavaggio, tappo a vite di sicurezza con 3 guarnizioni di ricambio e strisce di misurazione.

Altri punti di forza:
- 3 anni di garanzia
- 2 campi di pressione selezionabili: morbido da 4 a 6 bar e forte da 6 a 8 bar (regolabile in incrementi di 0,5 bar)
- disponibilità costante di vapore grazie all'elevata capacità di riscaldamento
- controllo del vapore opzionale per vapore umido e secco
- a scelta solo aria compressa
- Utilizzo di ugello fisso e/o manipolo flessibile selezionabile
- testato secondo la norma DIN EN 61010-1
- Controllo intelligente della pompa per evitare interruzioni di lavoro dovute ai cicli di ricarica

Cleaner basic ES8000 a vapore disponibile in diverse varianti

			Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Unità getto di vapore ad alte prestazioni ES 8000 basic					
	Dati tecnici:		con manipolo flessibile, pompa e aria compressa	**0 668 070**	
	Tensione di rete:	220 – 240 Vac	con ugello fisso e manipolo flessibile (1,7 m), pedale	**0 668 071**	
	Frequenza di rete:	50/60 Hz	con ugello fisso e pedale	**0 668 072**	
	Max. Consumo di energia:	3.120 Watt	con manipolo flessibile, pompa, aria compressa e vapore	**0 668 073**	
	Materiale del corpo:	acciaio inox	con ugello fisso, pompa, aria compressa e pedale	**0 668 074**	
	Materiale recipiente a pressione:	acciaio inossidabile/ bronzo alluminio	con manipolo flessibile (1,7m)	**0 668 076**	
	Peso:	20 kg	con ugello fisso e manipolo flessibile (1,4 m), pompa, pedale e doppia aria compressa	**0 668 090**	
	Volume del recipiente in pressione:	5 l			
	Max. Volume di riempimento:	3,8 l			
	Max. Pressione di lavoro:	8 bar			
	Temperatura del vapore nella caldaia:	185 °C			
	Temperatura del vapore all'ugello:	160 °C			
	Dimensioni (L x P x A):	285 x 350 x 520 mm			

Pulitori a vapore
ES 8000 basic

Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 1 set
Serbatoio di stoccaggio con regolazione del livello				
	Solo per dispositivi con pompa integrata • Volume di 10 litri • Lunghezza tubo 2 metri	**0 668 075**		
Set di riduttori				
	8 pezzi, incl. pinza	**0 668 077**		
Riduttore di viti				
	sul set di riduttori	**0 668 078**		
Piatto evaporatore				
		0 668 079		

sopra: Set di adattatori - sotto: Piatto di evaporazione

adattatore a vite

Pulizia ad ultrasuoni
Le basi

Con il termine „ultrasuoni“ si indicano vibrazioni che sono oltre la gamma udibile dall'orecchio umano (oltre 20 kHz). Nei liquidi, queste vibrazioni producono minuscole bolle di vuoto, che si formano e rompono nel giro di frazioni di secondo. Questa rottura (implosione) si concretizza in movimenti dei liquidi estremamente veloci e ciò rimuove ogni contaminante dai manufatti.

I vantaggi della pulizia ad ultrasuoni

Pulizia senza limitazioni
Il forte movimento del liquido detergente permette la rimozioni in qualsiasi parte del pezzo, che sia coperto con il liquido. Anche in quelle non raggiungibili con altri metodi di pulizia o solo molto complesse, come spazi vuoti stretti, fori, angoli ciechi etc.

Pulizia senza contatto
La pulizia è effettuata unicamente dal movimento del liquido, cioè senza contatto. Il manufatto da pulire non viene né usurato né danneggiato, cosa quasi inevitabile, anche con la massima cautela, con altri metodi di pulizia, per es. con una spazzola. Il lavaggio ad ultrasuoni è quindi più delicato rispetto alla maggior parte delle tecniche convenzionali di pulizia.

Pulizia senza sforzo
Dovete solo posizionare i manufatti sporchi nel bagno di pulizia e toglierli dopo un tempo predeterminato – e i pezzi, accuratamente puliti, saranno nuovamente disponibili. E ciò senza sforzo manuale, solo con l'azione degli ultrasuoni. Un altro effetto collaterale per Voi: con il processo di pulizia a esecuzione automatica, guadagnerete un sacco di tempo per altre attività.

Gli ultrasuoni in tutti settori
Gli ultrasuoni rappresentano un metodo di pulizia completo ed accurato che consente di ridurre il lavoro, e che viene utilizzato in molti settori. In origine era utilizzato in ambito scientifico e medico, ma ora grazie a attrezzature più grandi e più potenti, viene sempre più impiegato anche per applicazioni in ambito industriale.

Il sistema di pulizia ad ultrasuoni di joke

Ultrasuoni a monofrequenza

joke Select
- Volume utile da 0,7 a 75 Litri
- tutti i modelli con riscaldamento (a richiesta disponibile anche senza riscaldamento)
- Sweep e DeGas di serie
- Frequenza di pulizia 37 kHz

Ultrasuoni multifrequenza

joke Multi-Clean Premium
- Volume utile da 22 a 215 Litri
- tutti i modelli con riscaldamento
- Sweep e funzione Pulse di serie
- Frequenza di pulizia 25 kHz e 45 kHz

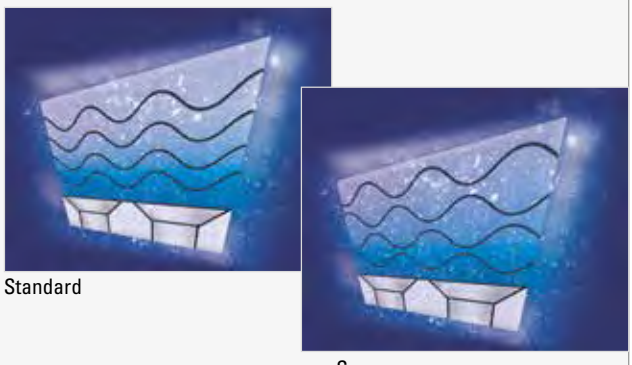
joke Flex-Line 1 / 2
- Volume utile da 32 a 112 Litri
- tutti i modelli con riscaldamento
- Sweep, DeGas funzione Pulse di serie
- Frequenza di pulizia 25 kHz e 45 kHz

Descrizioni funzionali
„Sweep“ e „DeGas“

Cosa c'è dietro „Sweep“ e „DeGas“?
Tutti i nostri dispositivi per la pulizia ad ultrasuoni hanno le funzionalità Sweep e DeGas - cosa significa?

Sweep
Attivando la funzione Sweep il bagno ad ultrasuoni sviluppa tutta la sua potenza. Le modulazioni di frequenza garantiscono una distribuzione omogenea delle vibrazioni ad ultrasuoni al liquido detergente.

Pulse
Con l'uso recentemente sviluppato di due frequenze leggermente diverse, la capacità di pulizia è radicalmente migliorata. Quindi, la rimozione dello sporco più ostinato può essere così ottenuta, prima di commutare nuovamente su „Sweep“ per una pulizia finale uniforme. Con il nuovo dispositivo joke Multi-Clean Premium il Sistema viene automaticamente commutato in modalità „Sweep“ al termine del ciclo „Pulse“ e ciò garantisce risultati di pulizia ottimali.


Standard

con Sweep

DeGas

DeGas
La funzionalità DeGas consente di degasare il liquido detergente in maniera veloce ed efficiente. Ciò è necessario perché le bolle di aria e gas interferiscono con il processo di pulizia. Questa funzione è molto utile soprattutto quando viene sostituito il liquido vecchio con quello nuovo.

Consigli applicativi

La pulizia ad ultrasuoni combina diversi fattori che influenzano i risultati ottenibili. Questi risultati sono influenzati sia dai manufatti da pulire che dall'ambiente stesso. Vi offriamo la possibilità di una prova gratuita di pulizia presso di noi.
Questa prova dovrebbe stabilire il risultato ottimane per Voi.
Il questionario dedicato (disponibile in formato PDF) copre tutti gli aspetti più rilevanti per effettuare la prova.

Contattateci:
Tel. ++39 02 00 68 10 35
info@joke-technology.it

Sistemi di pulizia ad ultrasuoni
Elmasonic Select

NUOVO!

Sistemi di pulizia ad ultrasuoni Elmasonic Select

Unità compatte da tavolo con due frequenze per la pulizia intensiva a 25 kHz e per la pulizia delicata a 45 kHz, durante la quale vengono raggiunte anche le aperture e le scanalature più sottili dei prodotti da pulire. Le frequenze possono essere cambiate con una semplice commutazione. Tutte le unità sono dotate di riscaldamento a bordo regolabile e inoltre, sono dotate di uno scarico posteriore per uno svuotamento semplice e di una funzione di temporizzazione. Tutti i dispositivi sono dotati di uscita ultrasonica regolabile in continuo come standard I potenti e versatili dispositivi di pulizia a ultrasuoni ElmasonicSelect sono dotati di una frequenza di 37 kHz, 5 modalità a ultrasuoni e la possibilità di salvare fino a 4 programmi di pulizia.
Elmasonic Select è disponibile con volumi di serbatoio da 3 a 90 litri.

Tutte le unità contengono i coperchi tipo 500 e 900, incluso cover protezione

5 modalità a ultrasuoni per ottenere i migliori risultati di pulizia e facilitare la preparazione dei campioni

- dynamic - Combina le modalità a ultrasuoni pulse e sweep per aumentare le prestazioni di pulizia complessive
- pulse - Rimuove anche le contaminazioni più ostinate grazie a una distribuzione pulsante del campo sonoro
- sweep - Distribuzione uniforme della potenza ultrasonica per la maggior parte delle operazioni di pulizia
- eco - Per una pulizia delicata con un funzionamento silenzioso e per una maggiore durata del dispositivo di pulizia a ultrasuoni
- degas - Degassificazione rapida di soluzioni detergenti e campioni (HPLC) appena preparati

	Dispositivo per la pulizia ad ultrasuoni Elmasonic **Select 30**	Dispositivo per la pulizia ad ultrasuoni Elmasonic **Select 40**	Dispositivo per la pulizia ad ultrasuoni Elmasonic **Select 60**	Dispositivo per la pulizia ad ultrasuoni Elmasonic **Select 80**	Dispositivo per la pulizia ad ultrasuoni Elmasonic **Select 100**
Volume utile recipiente	1,6 l	2,9 l	4,3 l	6,8 l	6,8 l
Superficie di lavoro (L x H x P)	220 x 120 x 95 mm	215 x 115 x 145 mm	275 x 125 x 145 mm	475 x 110 x 145 mm	280 x 220 x 145 mm
Dimensioni (L x H x P)	305 x 170 x 230 mm	305 x 170 x 280 mm	370 x 210 x 275 mm	570 x 195 x 280 mm	380 x 300 x 280 mm
Frequenza	37 kHz (+5,5 -2,5)	37 kHz (+5,5 -2,5)	37 kHz (+5,5 -2,5)	37 kHz (+5,5 -2,5)	37 kHz (+5,5 -2,5)
Potenza ultrasuoni, effettiva	120 W	120 W	150 W	150 W	150 W
Picco di potenza ultrasuoni, max.	480 W	480 W	600 W	600 W	600 W
Scarico	-	-	3/8 in, sul retro dell'unità	3/8 in, sul retro dell'unità	3/8 in, sul retro dell'unità
Potenza riscaldamento	200 W	200 W	400 W	600 W	400 W
Livello di rumorosità	< 80 dB(A)	< 80 dB(A)	< 80 dB(A)	< 80 dB(A)	< 80 dB(A)
Consumo di energia	320 W	320 W	550 W	750 W	550 W
Alimentazione	220-240 V, 50/60 Hz	220-240 V, 50/60 Hz	220-240 V, 50/60 Hz	220-240 V, 50/60 Hz	220-240 V, 50/60 Hz
Peso	3,6 kg	3,8 kg	5,2 kg	6,9 kg	6,2 kg
Cestello sospeso indicato	0 669 022	0 669 032	0 669 042	0 669 062	0 669 072
Art. N°	**0 690 400**	**0 690 405**	**0 690 410**	**0 690 415**	**0 690 420**
Prezzo					

Cestello sospeso

Dimensioni cestello (L x P x H)	198 x 106 x 50 mm	190 x 105 x 75 mm	255 x 115 x 75 mm	455 x 106 x 75 mm	255 x 200 x 75 mm
per Modello	• Select 30	• Select 40	• Select 60	• Select 80	• Select 100
Art. N°	**0 669 022**	**0 669 032**	**0 669 042**	**0 669 062**	**0 669 072**
Prezzo					

Ultrasonic cleaners
Elmasonic Select
NUOVO!

Aree di applicazione:

- Produttori di componenti e pezzi industriali, laboratori e officine di riparazione.
- Orologiai, gioiellieri, laboratori di orologi e gioielli.
- Laboratori di ricerca e di analisi.

In laboratorio, Elmasonic Select può essere utilizzato anche per la preparazione dei campioni:

- Lisi
- Incubazione termosensibile
- Saggi biochimici
- Degassificazione
- Miscelazione e dissoluzione (dispersione, emulsione, omogeneizzazione, deagglomerazione).

Dispositivo per la pulizia ad ultrasuoni Elmasonic **Select 120**	Dispositivo per la pulizia ad ultrasuoni Elmasonic **Select 150**	Dispositivo per la pulizia ad ultrasuoni Elmasonic **Select 180**	Dispositivo per la pulizia ad ultrasuoni Elmasonic **Select 300**	Dispositivo per la pulizia ad ultrasuoni Elmasonic **Select 500** concoperchio di protezione	Dispositivo per la pulizia ad ultrasuoni Elmasonic **Select 900** con coperchio di protezione
10,0 l	8,7 l	14,2 l	22,0 l	40,3 l	63,7 l
300 x 215 x 195 mm	485 x 280 x 95 mm	300 x 370 x 195 mm	475 x 270 x 195 mm	500 x 330 x 290 mm	600 x 500 x 285 mm
380 x 300 x 330 mm	575 x 360 x 230 mm	405 x 360 x 330 mm	575 x 360 x 330 mm	770 x 510 x 975 mm, copertura insonorizzante aperto	870 x 640 x 1145 mm, copertura insonorizzante aperto
37 kHz (+5,5 -2,5)	37 kHz (+5,5 -2,5)	37 kHz (+5,5 -2,5)	37 kHz (+5,5 -2,5)	37 kHz (+5,5 -2,5)	37 kHz (+5,5 -2,5)
200 W	300 W	200 W	300 W	540 W	960 W
800 W	1200 W	800 W	1200 W	2160 W	3840 W
3/8 in, sul retro dell'unità	3/8 in, sul retro dell'unità	3/8 in, sul retro dell'unità	3/8 in, sul retro dell'unità	Valvola a sfera da 3/4 in, sul lato dell'unità	Valvola a sfera da 3/4 in, sul lato dell'unità
800 W	800 W	800 W	1200 W	1600 W	2000 W
< 80 dB(A)	< 80 dB(A)	< 80 dB(A)	< 80 dB(A)	< 80 dB(A)	< 80 dB(A)
1000 W	1100 W	1000 W	1500 W	2080 W	2960 W
220-240 V, 50/60 Hz	220-240 V, 50/60 Hz	220-240 V, 50/60 Hz	220-240 V, 50/60 Hz	220-240 V, 50/60 Hz	220-240 V, 50/60 Hz
7,7 kg	8,8 kg	10,2 kg	12,2 kg	34,7 kg	49,3 kg
0 669 082	0 669 075	0 669 092	0 669 102	0 669 105	0 669 106
0 690 425	**0 690 430**	**0 690 435**	**0 690 440**	**0 690 445**	**0 690 450**
250 x 190 x 115 mm	455 x 250 x 45mm	280 x 250 x 115 mm	455 x 250 x 115 mm	460 x 300 x 195 mm	545 x 460 x 190 mm
• Select 120	• Select 150	• Select 180	• Select 300	• Select 500	• Select 900
0 669 082	**0 669 075**	**0 669 092**	**0 669 102**	**0 669 105**	**0 669 106**

Dispositivi per la pulizia ad ultrasuoni
joke Multi-Clean Power

I dispositivi di pulizia ad ultrasuoni joke Multi-Clean Power
Come successore della linea joke Multi-Clean Premium, i nuovi dispositivi „Power" convincono per la consueta alta qualità e sono quindi ideali per la pulizia di sporco ostinato e superfici delicate. Tre diversi programmi di pulizia ampliano notevolmente le vostre possibilità. Nella „funzione sweep" le modulazioni di frequenza assicurano una distribuzione omogenea delle onde ultrasoniche nel liquido di pulizia. A 25 kHz si puliscono intensamente i pezzi da lavorare dallo sporco grossolano, a 45 kHz si pulisce delicatamente e finemente fino alle più piccole aperture e scanalature. La „funzione Pulse" aumenta il vostro picco di potenza ultrasonica – lo sporco particolarmente ostinato viene così rimosso. La „Funzione Dynamic" combina le due funzioni „Sweep" e „Pulse" e funziona in alternanza automatica, per cui i risultati possono essere temporaneamente aumentati fino al 20 %.

Punti salienti:
- 3 diversi programmi per il massimo delle prestazioni di pulizia
- elevata capacità di riscaldamento con controllo della temperatura da 30 – 80 °C
- serbatoio vibrante in acciaio inossidabile speciale resistente alla cavitazione
- pannello di controllo a prova di spruzzi d'acqua

	Dispositivo per la pulizia ad ultrasuoni joke Multi-Clean Power 300	**Dispositivo per la pulizia ad ultrasuoni joke Multi-Clean Power 500**	**Dispositivo per la pulizia ad ultrasuoni joke Multi-Clean Power 600**	**Dispositivo per la pulizia ad ultrasuoni joke Multi-Clean Power 800**
Volume utile recipiente	22,0 l	42,0 l	45,0 l	70,0 l
Superficie di lavoro (L x H x P)	300 x 300 x 300 mm	300 x 300 x 500 mm	500 x 330 x 350 mm	500 x 330 x 500 mm
Dimensioni (L x H x P)	500 x 550 x 936 mm	500 x 550 x 936 mm	670 x 580 x 936 mm	670 x 580 x 936 mm
Frequenza	25/45 kHz	25/45 kHz	25/45 kHz	25/45 kHz
Potenza ultrasuoni, effettiva	480 W	540 W	800 W	900 W
Picco di potenza ultrasuoni, max.	600 W	600 W	1.000 W	1.000 W
Scarico	Valvola a sfera	Valvola a sfera	Valvola a sfera	Valvola a sfera
Potenza riscaldamento	1.400 W	1.400 W	1.400 W	4.200 W
Livello di rumorosità	< 80 dB(A)	< 80 dB(A)	< 80 dB(A)	< 80 dB(A)
Consumo di energia	2000 W	2000 W	2400 W	5200 W
Alimentazione	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	3 x 400 V/N/PE
Peso	40 kg	45 kg	55 kg	61 kg
Coperchio indicato	0 690 101 0 690 102 Coperchio fonoassorbente	0 690 101 0 690 102 Coperchio fonoassorbente	0 690 121 0 690 122 Coperchio fonoassorbente	0 690 121 0 690 122 Coperchio fonoassorbente
Cestello sospeso indicato	0 690 103	0 690 113	0 690 123	0 690 133
Art. N°	**0 690 100**	**0 690 110**	**0 690 120**	**0 690 130**
Prezzo				

Dimensioni cestello (L x P x H)	255 x 230 x 170 mm	255 x 230 x 370 mm	400 x 255 x 220 mm	400 x 255 x 370 mm
per Modello	Multi-Clean Power 300	Multi-Clean Power 500	Multi-Clean Power 600	Multi-Clean Power 800
Art. N°	**0 690 103**	**0 690 113**	**0 690 123**	**0 690 133**
Prezzo				

Coperchio

per Modello	Multi-Clean Power 300 & 500	Multi-Clean Power 600 & 800
Art. N°	**0 690 101**	**0 690 121**
Prezzo		

Coperchio fonoassorbente

per Modello	Multi-Clean Power 300 & 500	Multi-Clean Power 600 & 800
Art. N°	**0 690 102**	**0 690 122**
Prezzo		

- Attrezzature professionali per uso industriale in continuo
- Nuova funzione Pulse per pulizia intensiva
- Vasca ad ultrasuoni in accioaio inox anti-cavitazione
- Ergonomico, facile da usare, antispruzzo

Dispositivi per la pulizia ad ultrasuoni
joke Multi-Clean Power

Dispositivo per la pulizia ad ultrasuoni joke Multi-Clean Power 1400	**Dispositivo per la pulizia ad ultrasuoni joke Multi-Clean Power 1600**	**Dispositivo per la pulizia ad ultrasuoni joke Multi-Clean Power 2500**
97,0 l	133,0 l	215,0 l
600 x 600 x 350 mm	600 x 600 x 450 mm	750 x 650 x 520 mm
885 x 850 x 936 mm	885 x 850 x 936 mm	1.035 x 900 x 936 mm
25/45 kHz	25/45 kHz	25/45 kHz
1.440 W	1.600 W	1.600 W
1.800 W	2.000 W	2.000 W
Valvola a sfera	Valvola a sfera	Valvola a sfera
5.000 W	7.500 W	7.500 W
< 80 dB(A)	< 80 dB(A)	< 80 dB(A)
6800 W	9500 W	9500 W
3 x 400 V/N/PE	3 x 400 V/N/PE	3 x 400 V/N/PE
87 kg	93 kg	107 kg
0 690 141 0 690 142 Coperchio fonoassorbente	0 690 141 0 690 142 Coperchio fonoassorbente	0 690 161 0 690 162 Coperchio fonoassorbente
0 690 143	0 690 144	0 690 163
0 690 140	**0 690 150**	**0 690 160**

490 x 525 x 210 mm	480 x 525 x 300 mm	630 x 575 x 370 mm
Multi-Clean Power 1400	Multi-Clean Power 1600	Multi-Clean Power 2500
0 690 143	**0 690 144**	**0 690 163**

	Multi-Clean Power 1400 & 1600	Multi-Clean Power 2500
	0 690 141	**0 690 161**

	Multi-Clean Power 1400 & 1600	Multi-Clean Power 2500
	0 690 142	**0 690 162**

Sistemi modulari di pulizia ad ultrasuoni
joke Flex-Line

Sistemi modulari di pulizia ad ultrasuoni joke Flex-Line
Per ogni operazione di pulizia. Grazie alla struttura modulare le nuove unità joke Flex-Line offrono ampie possibilità di configurazione. La pulizia ad ultrasuoni nelle moderne unità multifrequenza forma la base di questa linea modulare joke Flex-Line 1. Dotato di una unità di oscillazione, con il suo movimento alternato, su e giù, fornisce già un effetto di lavaggio risciacquo. Il modello joke Flex-Line 2, oltre al dispositivo di lavaggio ad ultrasuoni, contiene un modulo di lavaggio. Nella combinazione di ultrasuoni e di oscillazione di lavaggio c'è un processo in tre fase in due camere. Prestazioni ottimali di pulizia garantite! L'elevata flessibilità del joke Flex-Line rende possibili ulteriori estensioni e adattamenti del processo di pulizia in qualsiasi momento.

Modulare è anche la struttura dei relativi accessori (optional): per ogni modello è disponibile il relativo essiccatore ad aria. Così come sono disponibili un separatori di olio, una doccia esterna, un'unità pompa filtro. Questi componenti ottimizzano il risultato di pulizia ed allungano in modo considerevole il ciclo di vita del detergente con efficiente filtrazione.e.

Flex-Line 1
Pulizia

	Dispositivo per la pulizia ad ultrasuoni multifrequenza joke Flex-Line 1 – 550	**Dispositivo per la pulizia ad ultrasuoni multifrequenza joke Flex-Line 1 – 800**	**Dispositivo per la pulizia ad ultrasuoni multifrequenza joke Flex-Line 1 – 1200**
Volume utile recipiente	55,0 l	84,0 l	112,0 l
Superficie di lavoro (L x H x P)	296 x 501 x 309 mm	296 x 501 x 459 mm	519 x 600 x 321 mm
Dimensioni (L x H x P)	500 x 940 x 1.200 mm	500 x 940 x 1.500 mm	730 x 1.070 x 1.500 mm
Frequenza	25/45 kHz	25/45 kHz	25/45 kHz
Potenza ultrasuoni, effettiva	600 W	1.000 W	1.800 W
Picco di potenza ultrasuoni, max.	2.400 W	4.000 W	7.200 W
Scarico	1"	1"	1"
Potenza riscaldamento	3.000 W	5.800 W	7.500 W
Consumo di energia	3650 W	6810 W	9320 W
Alimentazione	3 x 400 V/N/PE	3 x 400 V/N/PE	3 x 400 V/N/PE
Peso	90 kg	110 kg	200 kg
Coperchio indicato	0 665 205	0 665 205	0 665 305
Cestello sospeso indicato	0 668 102	0 665 206	0 665 306
Art. N°	**0 665 101**	**0 665 201**	**0 665 301**
Prezzo			

Basket			
Dimensioni cestello (L x P x H)	244 x 424 x 204 mm	244 x 424 x 340 mm	438 x 524 x 210 mm
per Modello	Flex-Line 1/2 – 550	Flex-Line 1/2 – 800	Flex-Line 1/2 – 1200
Art. N°	**0 668 102**	**0 665 206**	**0 665 306**
Prezzo			

Coperchio in acciaio inox		
per Modello	Flex-Line 1/2 – 550 & 800	Flex-Line 1/2 – 1200 & 1600
Art. N°	**0 665 205**	**0 665 305**
Prezzo		

Sistemi modulari di pulizia ad ultrasuoni
joke Flex-Line

Flex-Line 2
Pulizia + Risciacquo

Vantaggi grazie a un modulo di risciacquo supplementare:

- Percorsi più corti e un ambiente di lavoro più asciutto
- Dispositivo doccia opzionale: aggiunta di acqua di lavaggio fresca, superfici più pulite, ecologico grazie all'utilizzo multiplo dell'acqua
- Asciugatore opzionale a ricircolo d'aria, disponibile come modulo supplementare migliora il processo di asciugatura

Vi offriamo la nostra consulenza!

Avvalendovi della consulenza dell'esperto potrete ottenere i migliori risultati. Consultate Markus Abstoß, per combinare al meglio i diversi componenti del Sistema Flex Line:

Tel. ++39 02 00 68 10 35

info@joke-technology.it

	Dispositivo per la pulizia ad ultrasuoni multifrequenza joke Flex-Line 2 – 550	**Dispositivo per la pulizia ad ultrasuoni multifrequenza joke Flex-Line 2 – 800**	**Dispositivo per la pulizia ad ultrasuoni multifrequenza joke Flex-Line 2 – 1200**
Volume utile recipiente	43,0 l	84,0 l	112,0 l
Superficie di lavoro (L x H x P)	296 x 501 x 309 mm	296 x 501 x 459 mm	519 x 600 x 303 mm
Dimensioni (L x H x P)	1.000 x 940 x 1.200 mm	1.000 x 940 x 1.500 mm	1.450 x 1.070 x 1.500 mm
Frequenza	25/45 kHz	25/45 kHz	25/45 kHz
Potenza ultrasuoni, effettiva	600 W	1.000 W	1.800 W
Picco di potenza ultrasuoni, max.	2.400 W	5.800 W	7.200 W
Scarico	1"	1"	1"
Potenza riscaldamento	3.000 W	5.800 W	7.500 W
Consumo di energia	3650 W	6810 W	9320 W
Alimentazione	3 x 400 V/N/PE	3 x 400 V/N/PE	3 x 400 V/N/PE
Peso	180 kg	210 kg	400 kg
Coperchio indicato	0 665 205	0 665 205	0 665 305
Cestello sospeso indicato	0 668 102	0 665 206	0 665 306
Art. N°	**0 665 601**	**0 665 701**	**0 665 801**
Prezzo			

Basket

Dimensioni cestello (L x P x H)	244 x 424 x 204 mm	244 x 424 x 340 mm	438 x 524 x 210 mm
per Modello	Flex-Line 1/2 – 550	Flex-Line 1/2 – 800	Flex-Line 1/2 – 1200
Art. N°	**0 668 102**	**0 665 206**	**0 665 306**
Prezzo			

Coperchio in acciaio inox

per Modello	Flex-Line 1/2 – 550 & 800	Flex-Line 1/2 – 1200 & 1600
Art. N°	**0 665 205**	**0 665 305**
Prezzo		

Detergenti ad ultrasuoni
joke Clean

Detergenti per ultrasuoni
Gli ultrasuoni giocano un ruolo importante nei processi di pulizia. Oltre ad altri fattori quali temperatura e tempo, il quarto componente sono i detergenti chimici. Il detergente deve essere selezionato secondo il tipo di contaminazione ed essere compatibile con il tipo di materiale ed il tipo di superficie. Inoltre non tutti i detergenti sono idonei per la pulizia ad ultrasuoni.

Dopo la pulizia ad ultrasuoni i pezzi puliti devono ancora essere risciacquati. Per evitare macchie d'acqua, devono essere risciacquati con acqua deionizzata o distillata (possibilmente con aggiunta di anticorrosivo). Se non è possibile l'uso di anticorrosivo, la corrosione può essere prevenuta con l'uso di un liquido idrorepellente (per es. Alcool) che non lasci residui dopo l'evaporazione. Pertanto, l'intero processo è costituito dai passaggi seguenti: pulizia, risciacquo, asciugatura.

Pulizia dei metalli e corrosione
Gli acciai sono facilmente soggetti alla corrosione in maniera particolare dopo la pulizia ad ultrasuoni di acidi. Nella pulizia, ed in particolare al bagno di risciacquo, deve essere usata una maggiore protezione dalla corrosione (almeno temporanea) da aggiungere al bagno detergente (per es. solventi con additivi oleosi). Un altro rimedio efficace contro la corrosione è il soffiaggio immediatamente successivo al risciacquo finale.

		Contenuto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
joke Clean 100 S				
	Detergente alcalino concentrato in polvere. Indicato per pulizia ad ultrasuoni di superfici metalliche, in plastica, in gomma. Per superfici grigie, in alluminio, in zinco pressofuso. Rimuove oli solidificati, grassi, cere, depositi di vernice e colore, resti di abrasivi e prodotti per lucidatura. Non indicato per prodotti instabili agli alcali e materiali plastici con tendenza a tensionamenti e cricche. Leghe di magnesio e verniciature devono essere testati per la resistenza.Per pulizia di metalli non ferrosi, alluminio, acciaio inox, materiali plastici e vetro, come per la passivazione di acciai inox o leghe al cromo. Ottone e leghe di rame vengono schiariti. Rimuove grassi, oli, ossidazioni stratificate (per es. verderame) così come ruggine e calcare. L'effetto di passivazione di acciaio base Cr, si basa sulla dissoluzione degli atomi di Fe dalla superficie, in modo che il relativo contenuto di Cr aumenti.	2,5 l	**0 666 320**	
		10 l	**0 666 321**	
		25 l	**0 666 322**	

		Contenuto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
joke Clean 110				
	Detergente alcalino concentrato in polvere. Indicato per pulizia ad ultrasuoni di superfici metalliche, in plastica, in gomma. Per superfici grigie, in alluminio, in zinco pressofuso. Rimuove oli solidificati, grassi, cere, depositi di vernice e colore, resti di abrasivi e prodotti per lucidatura. Non indicato per prodotti instabili agli alcali e materiali plastici con tendenza a tensionamenti e cricche. Leghe di magnesio e verniciature devono essere testati per la resistenza.	2,5 l	**0 666 103-1**	
		25 l	**0 666 102-1**	

Detergenti ad ultrasuoni
joke Clean

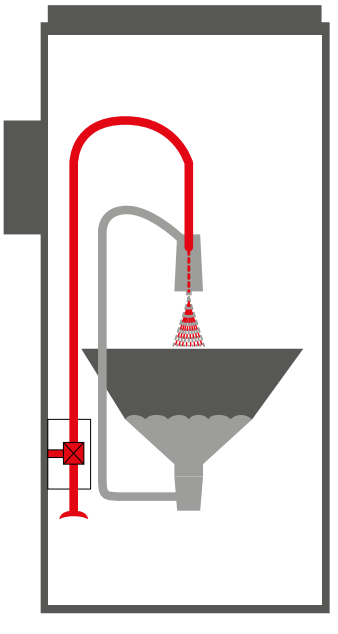
		Contenuto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
joke Clean 210				
	Liquido, leggermente alcalino, concentrato detergente universale per bagni ad immersione con ultrasuoni. Adatto per superfici metalliche, vetro, ceramica, plastica e gomma. Verificare la resistenza delle leghe leggere AlSiMg. Per la pulizia di oli, grassi, residui di combustione, fuliggine e altre impurità organiche, polveri. Anche per la pulizia di revisione (circuiti stampati, maschere di protezione, fotocopiatrici e stampanti).	2,5 l	**0 666 113-1**	
		25 l	**0 666 112-1**	

		Contenuto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
joke Clean 225				
	Detergente alcalino concentrato in polvere. Indicato per pulizia ad ultrasuoni di superfici metalliche, in plastica, in gomma. Per superfici grigie, in alluminio, in zinco pressofuso. Rimuove oli solidificati, grassi, cere, depositi di vernice e colore, resti di abrasivi e prodotti per lucidatura. Non indicato per prodotti i nstabili agli alcali e materiali plastici con tendenza a tensionamenti e cricche. Leghe di magnesio e verniciature devono essere testati per la resistenza.	2,5 l	**0 666 123-1**	
		25 l	**0 666 122**	

		Contenuto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
joke KS				
	Temporanea protezione anticorrosione. Liquido, come aggiunta al bagno detergente o di risciacquo. Per uso in bagno con o senza ultrasuoni. I materiali metallici sensibili alla corrosione come acciai, ghisa, metalli duri sono rivestiti con una pellicola protettiva che protegge temporaneamente contro la corrosione.	1 l	**0 666 201**	
		2,5 l	**0 666 200-1**	

Sabbiatura ad iniezione e a pressione

Sabbiatura ad iniezione



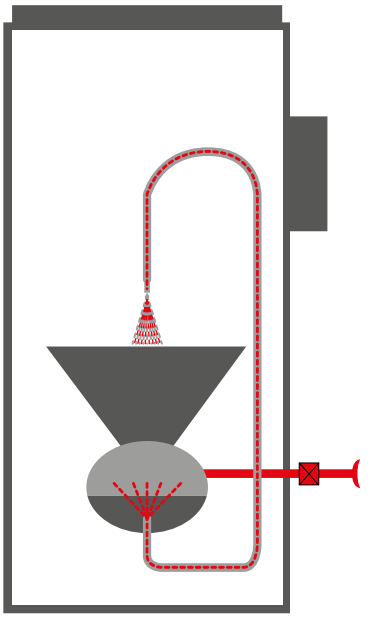
Nel caso della **sabbiatura ad iniezione**, si genera una pressione negativa nell'iniettore, che aspira il materiale per sabbiatura in una linea di alimentazione separata, e la inietta nell'aria compressa. L'aria compressa accelera il materiale per sabbiatura fino all'uscita dall'ugello.

La sabbiatura ad iniezione è particolarmente adatta per ottenere superfici uniformi su superfici piccole e medie. Questa tecnologia consente applicazioni molto precise e puntuali (fattore importante per pezzi con geometria sensibile).

Con la **sabbiatura a pressione**, il materiale per sabbiatura viene pressurizzato con aria compressa in un contenitore chiuso (contenitore pressurizzato) e poi iniettato da quest'ultimo attraverso il tubo equipaggiato con un ugello di sabbiatura. Attraverso questa lunga via di accelerazione si ottiene una velocità di iniezione e di impatto molto superiore a quella della sabbiatura ad iniezione.

Questo metodo è particolarmente indicato per sabbiatura di grandi aree e per rimuovere le impurità più ostinate. Possono essere utilizzati materiali per sabbiatura – estremamente leggeri (per es. plastica, gusci di noce) o pesanti (per es. abrasivi a grana dura, o metallici) – che con la sabbiatura ad iniezione non riescono a raggiungere la necessaria velocità di impatto, o che richiedono un tempo di applicazione più lungo.

Sabbiatura a pressione



446 **Sabbiatrici a iniezione**
mikromat eco-Serie
mikromat pro-Serie
microblast
microjet

454 **Materiali per sabbiatura**

La sabbiatura è un trattamento superficiale, col quale il materiale da sabbiatura è diretto ad alta velocità sul pezzo da trattare. L'energia è fornita da aria compressa, fluidi idraulici, o turbine. Il risultato, oltre che dai diversi tipi di macchine e dai parametri impostati, dipende principalmente dal tipo di abrasivo scelto.

Alla joke abbiamo deciso di scegliere l'aria compressa come vettore di energia dei nostri sistemi di sabbiatura. Con questo sistema è escluso il rischio di possibile corrosione in caso di materiali non resistenti alla corrosione ma, soprattutto, con i nostri sistemi di microsabbiatura ad aria compressa, è possibile una sabbiatura precisa e puntuale. Abbiamo messo insieme per voi una selezione di apparecchiature per sabbiatura della Serie mikromat disponibile nelle prossime pagine.

Da noi potete trovare sistemi di sabbiatura a iniezione e a pressione, le cui prestazioni differiscono in modo significativo e che quindi possono rispondere alle diverse applicazioni.

Vi offriamo inoltre un'assortimento di materiali per sabbiatura in molte differenti versioni.

6

Sabbiatrici
Serie „eco“

Sabbiatrici della serie „eco“
L’accesso conveniente alla sabbiatura. Per officine e imprese – in qualità da professionisti! Particolarmente idonea per la sbavatura, l’asportazione di ruggine, la pulizia, l’irruvidimento, l’opacizzazione, la decalaminazione così come la rimozione di vernici. Queste sabbiatrici offrono tecnologie moderne e un equipaggiamento funzionale a un prezzo attraente.

Caratteristiche salienti:
- Struttura compatta e salvaspazio
- Aspirazione polveri integrata per garantire una visibilità ottimale durante il processo di sabbiatura
- La sabbiatrice lavora con il principio a circuito chiuso; sono aspirate solo le polveri, mentre il sistema continua a utilizzare il materiale di sabbiatura
- Cartuccia filtrante ad alte prestazioni (fino a 8 m² di superficie filtrante)
- Ampio schermo trasparente
- Pressione del getto regolabile tramite regolatore di pressione
- Cambio facile del materiale di sabbiatura grazie alla tramoggia a pareti ripide
- Griglia di supporto a grande capacità portante
- Dispositivi di sicurezza integrati
- Illuminazione LED del vano di lavoro
- Montaggio facile e autonomo di dispositivi opzionali, anche a posteriori

	Sabbiatrici della serie eco 50
Superficie di lavoro (L x H x P)	ca. 500 x 450 x 470 mm
Dimensioni (L x H x P)	ca. 705 x 760 x 1.520 mm
Capacità di carico piano di lavoro	50 kg
Consumo aria	ca. 700 l/min con 7 bar
Raccordo aria compressa	Raccordo a innesto rapido 1/2“
Consumo d’aria	0,5 – 10 bar
Portata ventilatore	ca. 350 m³/h
Area filtro	4,0 m²
Illuminazione	LED
Peso	ca. 85 kg
Alimentazione	230 V / 50–60 Hz spina Euro
Contenuto della fornitura	Ugello in acciaio temperato (Ø 7 mm), interruttore di sicurezza (con la cappa aperta non viene alimentato il materiale di sabbiatura), regolatore dell’aria compressa dotato di separatore d’acqua, interruttore a pedale per avvio e arresto del processo di sabbiatura
Art. N°	**0 951 100-8**
Prezzo	

Sabbiatrici
Serie „pro“

	Sabbiatrici della serie eco 1000
Superficie di lavoro (L x H x P)	ca. 1.000 x 900 x 750 mm
Dimensioni (L x H x P)	ca. 1.110 x 1.300 x 1.650 mm
Capacità di carico piano di lavoro	ca. 130 kg
Consumo aria	ca. 700 l/min con 7 bar
Raccordo aria compressa	Raccordo a innesto rapido 1/2“
Consumo d’aria	0,5 – 10 bar
Portata ventilatore	ca. 1.000 m³/h
Area filtro	8,0 m²
Illuminazione	LED
Peso	ca. 300 kg
Alimentazione	230/400 V, spina a 5 poli
Contenuto della fornitura	Per il contenuto di fornitura vedi Art. N° 0 952 100-8, inoltre con bocca di scarico per il collegamento di sistema di post-filtrazione o di un tubo di scarico aria
Art. N°	**0 952 200**
Prezzo	

Sabbiatrici
Serie „pro“

Sabbiatrici della serie „pro“
Le sabbiatrici della serie „pro“ sono preparate già di fabbrica perfettamente per accessori opzionali che permettono di creare condizioni di lavoro ideali. Con l'illuminazione LED del vano di lavoro, queste sabbiatrici riflettono lo stato più avanzato della tecnica. Il vano di lavoro „ERGOSIZE“ regolabile in altezza consente di creare condizioni di lavoro ergonomiche adattabili a ogni singolo collaboratore. Altri punti di forza: pulizia filtro completamente automatica, la combinazione tra aspirazione con controllo frequenza e sistema di post-filtrazione consentono minimi residui di polvere con un livello di rumorosità molto basso.

Caratteristiche salienti:
- Illuminazione LED
- Struttura compatta, salvaspazio
- Cartucce filtranti a elevate prestazioni con 8 m² di superficie filtrante
- Ampi schermi trasparenti con elementi facilmente sostituibili
- Accessori opzionali utili
- Riduzione di residui a un minimo
- Retrofit dei seguenti accessori, possibile anche a posteriori: pistola di soffiaggio, supporto porta-pistola soffiatrice, micro-sabbiatrice microblast-A, sistema di post-filtrazione e regolazione del materiale di sabbiatura

	Sabbiatrici mikromat 600 pro
Superficie di lavoro (L x H x P)	620 x 500 x 250 mm
Dimensioni (L x H x P)	800 x 850 x 1.650 mm
Capacità di carico piano di lavoro	ca. 100 kg
Consumo aria	max. 700 l/min con 7 bar
Raccordo aria compressa	Raccordo a innesto rapido 1/2“
Consumo d'aria	0,5 – 10 bar
Livello di rumorosità	75–76 dB(A), con post-filtro < 70 dB(A)
Portata ventilatore	ca. 1.000 m³/h
Area filtro	8,0 m²
Illuminazione	LED
Peso	ca. 150 kg
Alimentazione	230/400 V, spina a 5 poli
Contenuto della fornitura	Ugello in acciaio temperato (Ø 7 mm), interruttoredi sicurezza (con la cappa aperta non vienealimentato il materiale di sabbiatura), regolatoredell'aria compressa dotato di separatore d'acqua,interruttore a pedale per avvio/arresto del processodi sabbiatura, bocca di scarico per il collegamentodi un tubo di scarico aria o di un sistema dipost-filtrazione, supporto porta-pistola sabbiatrice
Art. N°	**0 952 400**
Prezzo	

Tel.+39 02 00 68 10 35 • info@joke-technology.it

Sabbiatrici
Serie „pro“

Imm. simile

	Sabbiatrici mikromat 1000 pro
Superficie di lavoro (L x H x P)	ca. 920 x 900 x 750 mm
Dimensioni (L x H x P)	ca. 1.090 x 1.300 x 1.650 mm
Capacità di carico piano di lavoro	ca. 130 kg
Consumo aria	max. 700 l/min con 7 bar
Raccordo aria compressa	Raccordo a innesto rapido 1/2“
Consumo d’aria	0,5 – 10 bar
Livello di rumorosità	75–76 dB(A), con post-filtro < 70 dB(A)
Portata ventilatore	ca. 1.000 m³/h
Area filtro	8,0 m²
Illuminazione	LED
Peso	ca. 300 kg
Alimentazione	230/400 V, spina a 5 poli
Contenuto della fornitura	Per il contenuto di fornitura vedi Art. N° 0 952 400, ma senza supporto porta-pistola sabbiatrice
Art. N°	**0 952 500**
Prezzo	

Sabbiatrici
Gli accessori adatti in sintesi

Accessori / Pezzi di ricambio

	Dimensioni	mikromat 50 eco	mikromat 1000 eco	mikromat 600 pro	mikromat 1100 pro	Art. N°	Prezzo
Pistola di soffiaggio							
		x	x	x	x	**0 952 023**	
Supporto porta-pistola soffiatrice							
		x				**0 952 039**	
			x	x	x	**0 952 112**	
Micro-sabbiatrice microblast A							
		x	x	x	x	**0 951 110-1**	
Sistema di passaggio							
	150 x 150 mm	x		x		**0 952 113**	
	250 x 250 mm		x		x	**0 952 828**	
Accessori adatti per sabbiatrici							
				x	x	**0 952 111**	
Accessori adatti per sabbiatrici, Versione mobile							
				x		**0 952 114**	
Sacco raccolta polvere							
		x	x	x	x	**0 952 037**	
Ugello aria - mikromat® eco							
	Ø 2,5 mm	x	x	x	x	**0 952 010-1**	
Ugello aria - mikromat ECO Ø 3,5 mm							
	Ø 3,5 mm	x	x	x	x	**0 952 010**	
Strahldüse Ø 5 mm, Standard, für mikromat eco							
	Ø 5,0 mm	x	x	x	x	**0 952 011-1**	
Ugello sabbiatura							
	Ø 7,0 mm	x	x	x	x	**0 952 011**	
Ugello sabb. carb. di boro							
	Ø 7,0 mm	x	x	x	x	**0 952 018**	
Guanti, paio, tg. 10							
		x		x		**0 952 024**	
Guanto, solo sinistro, tg. 10							
		x		x		**0 952 025**	
Filtro a cartuccia							
	230 x 620 mm	x	x	x	x	**0 952 012**	
Schermo in vetro							
	420 x 205 mm			x		**0 952 034**	
	420 x 320 mm	x	x		x	**0 952 026**	
Schermo in plexiglass							
	420 x 205 mm			x		**0 952 035**	
	420 x 320 mm	x	x		x	**0 952 027**	

Regolazione in altezza del vano di lavoro, controllo frequenza e sistema di post-filtrazione
per le sabbiatrici mikromat 600 pro e 1100 pro

Regolazione in altezza del vano di lavoro, controllo frequenza della velocità soffiante e sistema di post-filtrazione
Queste varianti di dotazione opzionali permettono di adattare ancora meglio le sabbiatrici della serie mikromat alle specifiche esigenze, alle condizioni di lavoro e/o alle condizioni di spazio. Sono realizzabili, inoltre, altre varianti così come soluzioni speciali basate sui sistemi mikromat di comprovata efficienza.

		adatto per	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Sistema di post-filtrazione				
	Con l'uso del sistema di post-filtrazione, l'aria purificata può essere rilasciata direttamente in ambiente, con contenuto di polvere residua < 2 mg/m³ nell'aria. Il sistema di post-filtrazione può essere facilmente montato sulla bocca di scarico della sabbiatrice. Il sistema di post-filtrazione non necessita di ulteriori tubi di scarico o di aperture sul soffitto. Inoltre, il sistema di postfiltrazione riduce il livello di rumorosità della sabbiatrice.	mikromat 1100 pro mikromat 600 pro	**0 952 002**	
Controllo frequenza dell'aspirazione				
	Il controllo frequenza dell soffiante consente di variare le prestazioni di aspirazione di circa ± 25%. La variazione di potenza permette di regolare la capacità di aspirazione ottimale alle rispettive condizioni di sabbiatura, per es. riducendo la potenza di aspirazione quando si usano abrasivi leggeri per evitare di aspirare fuori dal area di sabbiatura. In alternativa, aumentando le prestazioni per consentire una visibilità ottimale del processo di sabbiatura all'interno della camera con abrasivi polverosi.	mikromat 1100 pro mikromat 600 pro	**0 952 003**	
Sistema di pulizia filtro manuale				
	Pulizia delle cartucce filtranti mediante azionamento manuale del sistema pneumatico di pulizia filtro. I filtri a cartuccia sono messi in movimento con un rullo vibratore. In questo modo vengono liberate le aderenze al filtro e la superficie di filtrazione è nuovamente libera.	mikromat 1000 eco mikromat 1100 pro mikromat 600 pro	**0 952 031**	
Pulizia del filtro completamente automatica				
	Pulizia delle cartucce filtranti mediante azionamento completamente automatico del sistema pneumatico di pulizia filtro. I filtri a cartuccia sono messi in movimento con un rullo vibratore. In questo modo vengono liberate le aderenze al filtro e la superficie di filtrazione è nuovamente libera.	mikromat 1100 pro mikromat 600 pro	**0 952 082**	
Regolazione in altezza del vano di lavoro ERGOSIZE				
	Adattamento ergonomico, a regolazione continua dell'altezza del vano di lavoro. Corsa di spostamento di 200 mm, ad azionamento elettrico.	mikromat 600 pro	**0 952 110**	
		mikromat 1100 pro	**0 952 132**	

Micro-sabbiatrice
microblast

Micro-sabbiatrice microblast-Basic
La soluzione compatta per sabbiatura su aree di precisione. La micro-sabbiatrice microblast consente di lavorare su contorni sottili, nervature strette, fessure ecc.

Disponibile in due versioni:
- La versione mobile con tracolla (Art. N° 0 951 110) è adatta come sistema aperto senza cabina di sabbiatura, ad esempio per le attività di finitura nell'area di restauro per il rilascio di dipinti murali.

- Con la versione aggiuntiva (Art. N° 0 951 110-1), si utilizza la camera di sabbiatura, l'estrazione e l'illuminazione dell'unità grande per eseguire lavori di precisione con la microblast.

		Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Micro-sabbiatrice microblast A				
	Dimensioni (L x A x P): ca. 110 x 240 x 270 mm Peso: ca. 3 kg Range aria compressa: 3 – 6 bar Range materiale di sabbiatura: 150 – 250 µm (GPM) Contenuto della fornitura: Manipolo con ugello in metallo duro Ø 1,2 mm, interruttore a pedale, serbatoio materiale (2 kg), regolatore di pressione, manometro e filtro aria (Art. N° 0 951 110 inclusa di tracolla)	per collegamento mikromat 50, 600, 1000, 1100	**0 951 110-1**	
Micro-sabbiatrice microblast				
	Dimensioni (L x A x P): ca. 110 x 240 x 270 mm Peso: ca. 3 kg Range aria compressa: 3 – 6 bar Range materiale di sabbiatura: 150 – 250 µm (GPM) Contenuto della fornitura: Manipolo con ugello in metallo duro Ø 1,2 mm, interruttore a pedale, serbatoio materiale (2 kg), regolatore di pressione, manometro e filtro aria (Art. N° 0 951 110 inclusa di tracolla)	per uso mobile	**0 951 110**	

Accessori / Pezzi di ricambio

	Taglia	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Ugello in metallo duro			
	Ø 0,8 mm	**0 951 112**	
	Ø 1,0 mm	**0 951 113**	
	Ø 1,2 mm	**0 951 114**	
	Ø 1,5 mm	**0 951 147**	

Uso della microblast-A sul mikromat 50 eco
Art. N° 0 951 110-1

Consiglio joke:

Consigliamo di utilizzare i seguenti ugelli di sabbiatura:

Ø 0,8 mm	Sfere di vetro	GPFF 70 – 40 µm
Ø 1,0 mm	Sfere di vetro	GPF 110 – 70 µm
Ø 1,2 mm	Sfere di vetro	GPM 200 – 100 µm

Sabbiatrice fina da tavolo
microjet

Sabbiatrice fina da tavolo joke microjet
La microjet è una sabbiatrice sviluppata per il trattamento superficiale dei metalli. Si presta, in particolare, alla rimozione di residui e di strati di ossido, così come alla lucidatura delle superfici in metallo inox se utilizzata con sfere di vetro.

Caratteristiche salienti:
- In base alla rispettiva dotazione, durante il lavoro è possibile scegliere tra uno, due o tre materiali di sabbiatura.
- Manipolo impiegabile con ugello Ø 0,8, 1 oppure 1,2
- Ulteriore schermo trasparente con pellicola di protezione facilmente sostituibile
- Corpo in acciaio dotato di verniciatura termoindurente
- Interruttore pneumatico a pedale
- Serbatoio con una capacità di 2 kg (ca. 1 litro)
- Struttura compatta, salvaspazio
- Dotata d'interruttore per la luce e raccordo per aspiratore esterno

Consiglio joke:
Si prega di utilizzare solo perline di vetro!!
Consigliamo di utilizzare i seguenti ugelli di sabbiatura riportati a pagina 442:

Ø 0,8 mm	Sfere di vetro	GPFF 70 – 40 µm
Ø 1,0 mm	Sfere di vetro	GPF 110 – 70 µm
Ø 1,2 mm	Sfere di vetro	GPM 200 – 100 µm

Tanto è possibile...

Nelle versioni standard sono disponibili le sabbiatrici riportate in basso. Possono essere scelte, comunque, anche altre combinazioni di contenitori di sabbiatura.

Consultateci!

	Sabbiatrice fina da tavolo **joke microjet 1, cabina con 1 contenitore di abrasivo**	Sabbiatrice fina da tavolo **joke microjet 2, cabina con 2 contenitori di abrasivo**	Sabbiatrice fina da tavolo **joke microjet 3, cabina con 3 contenitori di abrasivo**
Dimensioni (L x H x P)	ca. 380 x 570 x 280 mm	ca. 380 x 570 x 280 mm	ca. 380 x 570 x 280 mm
Consumo aria	max. 80 l/min con max. 6 bar	max. 80 l/min con max. 6 bar	max. 80 l/min con max. 6 bar
Consumo d'aria	0,5 – 6 bar	0,5 – 6 bar	0,5 – 6 bar
Illuminazione	9 W (tubo fluorescente in alloggiamento)	9 W (tubo fluorescente in alloggiamento)	9 W (tubo fluorescente in alloggiamento)
Peso	ca. 9 kg	ca. 11 kg	ca. 13 kg
Alimentazione	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz
Contenuto della fornitura	1 manipolo con ugello Ø 1,2 mm in acciaio temperato, interruttore a pedale, 1 contenitore di sabbiatura per materiale abrasivo con grana 150–250 µm, regolatore dell'aria compressa con filtro e guanti (montati)	2 manipoli con ugello Ø 1,2 mm in acciaio temperato, interruttore a pedale, rispettivamente 1 contenitore di sabbiatura per materiale abrasivo con grana 90–120 µm e 150–250 µm (commutabile), regolatore dell'aria compressa con filtro e guanti (montati)	3 manipoli con ugello Ø 1,2 mm in acciaio temperato, interruttore a pedale, rispettivamente 1 contenitore di sabbiatura per materiale abrasivo con grana 50–80 µm, 90–125 µm e 150–250 µm (commutabile), regolatore dell'aria compressa con filtro e guanti (montati)
Art. N°	**0 951 210**	**0 951 220**	**0 951 223**
Prezzo			

Volete proteggere la vostra finestra dai graffi causati dal materiale di sabbiatura? Offriamo anche una pellicola protettiva adatta (Art. N° 0 951 222) - non esitate a contattarci!

Aspiratore
EUR

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Sistema d'aspirazione EUR			
	Sistema a doppia filtrazione con sacchetto di carta e filtro in poliestere. Potenza di aspirazione a regolazione continua Dimensioni d'ingombro (L x A): ca. Ø 360 x 580 mm Peso: ca. 8 kg Emissione acustica: max. 71 dB(A) (alla distanza di 1 m) Alimentazione: 230 V, 50 Hz (v. targhetta)	**0 951 224**	

Materiali per sabbiatura

Materiali per sabbiatura
Abbiamo l'abrasivo appropriato per ogni applicazione. Per quasi tutti i materiali di sabbiatura è possibile scegliere la latta da 5 litri o il sacco economico da 25 kg. Oltre alla selezione presentata nelle pagine seguenti, sono disponibili altri materiali per sabbiatura.

Consultateci!

Materiali per sabbiatura
Granuli di plastica con agente antistatico

Applicazioni / Materiali:
- Pulizia di stampi in acciaio e alluminio, parti in vetroresina, superfici in legno, rame, bronzo, marmo, granito e molto altro
- Rimozione della vernice di parti verniciate a polvere, pezzi di automobili, cerchioni in alluminio, pezzi di aeromobili
- Sbavatura di parti in alluminio pressofuso e alluminio
- Preparazione alla pittura di superfici in plastica
- nessuna carica elettrostatica

Idoneo per l'uso per sistemi a getto di pressione!

	Grana	Contenuto	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Granuli di plastica abrasivi con agente antistatico					
	250 - 150 µm	Sacco da 25 kg	Premium	**0 955 266**	
	500 - 250 µm	Sacco da 25 kg	Premium	**0 955 267**	
	800 - 500 µm	Sacco da 25 kg	Premium	**0 955 265**	
	1200 - 800 µm	Sacco da 25 kg	Premium	**0 955 268**	
	1500 - 1200 µm	Sacco da 25 kg	Premium	**0 955 269**	

Materiali per sabbiatura
Grana mista

Affinatura di superfici, pulizia, sbavatura, rimozione di calcare e preparazione di superfici per incollaggio. Pulizia di stampi e matrici con sporco tenace.

	Grana	Contenuto	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Materiali per sabbiatura – Grana mista					
	50 - 40 µm	Barattolo da 5 litri	MK 300	**0 955 142**	
	110 - 40 µm	Barattolo da 5 litri	MK-GPF/SI	**0 955 232**	
	150 - 75 µm	Barattolo da 5 litri	MK 90/150	**0 955 122**	
		Secchio da 25 kg	MK 90/150	**0 955 122-1**	
	200 - 100 µm	Barattolo da 5 litri	RM K	**0 955 202**	
		Secchio da 25 kg	RM K	**0 955 205-1**	
	300 - 150 µm	Barattolo da 5 litri	MK 60/90	**0 955 112**	
		Secchio da 25 kg	MK 60/90	**0 955 112-1**	
	500 -150 µm	Barattolo da 5 litri	MK 40/90	**0 955 102**	
		Secchio da 25 kg	MK 40/90	**0 955 102-1**	

Materiali per sabbiatura
Sfere di vetro

Lucidatura, decorazione, sbavatura, incrudimento di tutti i materiali inclusi metalli no ferrosi, metalli preziosi e materie plastiche.

	Grana	Contenuto	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Materiali per sabbiatura – Sfere di vetro					
	50 - 0 µm	Barattolo da 5 litri	GP/0 - 50	**0 955 352**	
		Sacco da 25 kg	GP/0 - 50	**0 955 354**	
	70 - 40 µm	Barattolo da 5 litri	GPFF	**0 955 342**	
		Sacco da 25 kg	GPFF	**0 955 344**	
	110 - 70 µm	Barattolo da 5 litri	GPF	**0 955 332**	
		Sacco da 25 kg	GPF	**0 955 334**	
	200 - 100 µm	Barattolo da 5 litri	GPM	**0 955 322**	
		Sacco da 25 kg	GPM	**0 955 324**	
	400 - 300 µm	Barattolo da 5 litri	GPG	**0 955 312**	
		Sacco da 25 kg	GPG	**0 955 314**	
	600 - 400 µm	Barattolo da 5 litri	GPSG	**0 955 302-1**	
		Sacco da 25 kg	GPSG	**0 955 304-1**	

Materiali per sabbiatura
Grana dura

Pulizia, rimozione di calcare, sbavatura di metalli, acciai – senza formazione di polvere

	Grana	Contenuto	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Materiali per sabbiatura – Grana dura					
	150 - 100 µm	Barattolo da 5 litri	HST 120 (tondo)	**0 955 402**	
		Sacco da 25 kg	HST 120 (tondo)	**0 955 404**	
	200 - 100 µm	Barattolo da 5 litri	HST 121 (spigoloso)	**0 955 412**	
		Sacco da 25 kg	HST 121 (spigoloso)	**0 955 414**	

Materiali per sabbiatura
Ruby

Per pulizia, sbavatura, rimozione di calcare.

	Grana	Contenuto	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Materiali per sabbiatura - Ruby					
	74 - 53 µm	Barattolo da 5 litri	RUB 220	**0 955 522**	
		Sacco da 25 kg	RUB 220	**0 955 525-1**	
	100 - 75 µm	Barattolo da 5 litri	RUB 150	**0 955 512**	
		Sacco da 25 kg	RUB 150	**0 955 515-1**	
	150 - 125 µm	Barattolo da 5 litri	RUB 100	**0 955 502**	
		Sacco da 25 kg	RUB 100	**0 955 505-1**	

Materiali per sabbiatura
Carburo di silicio

Asportazione aggressiva e veloce. Per pulizia di superfici indurite.

	Grana	Contenuto	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Materiali per sabbiatura – Carburo di silicio					
	25 - 21 µm	Barattolo da 5 litri	SIC 360	**0 955 932**	
		Sacco da 25 kg	SIC 360	**0 955 935**	
	75 - 53 µm	Barattolo da 5 litri	SIC 220	**0 955 922**	
		Sacco da 25 kg	SIC 220	**0 955 925**	
	90 - 63 µm	Barattolo da 5 litri	SIC 180	**0 955 912**	
		Sacco da 25 kg	SIC 180	**0 955 915-1**	
	106 - 63 µm	Barattolo da 5 litri	SIC 150	**0 955 902**	
		Sacco da 25 kg	SIC 150	**0 955 905-1**	

Materiali per sabbiatura
Sfere di ceramica

Abrasivi sintetici, sferiformi, base zircone. Durezza e densità del materiale nettamente superiore a quelle delle sfere di vetro, che si traduce in un tempo di utilizzo significativamente più lungo. Le sfere di ceramica sono particolarmente adatte per pulizia, incrudimento, levigatura, sbavatura e lucidatura di superfici diverse.

	Grana	Contenuto	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Materiali per sabbiatura – Sfere di ceramica					
	125 - 70 µm	Barattolo da 5 litri	KPFF	**0 955 380-1**	
		Barattolo da 25 kg	KPFF	**0 955 380**	
	250 - 125 µm	Barattolo da 5 litri	KPF	**0 955 381-1**	
		Barattolo da 25 kg	KPF	**0 955 381**	
	425 - 250 µm	Barattolo da 5 litri	KPM	**0 955 382-1**	
		Barattolo da 25 kg	KPM	**0 955 382**	

Materiali per sabbiatura
Gusci di noce

Pulizia e sbavatura di metalli morbidi e materie plastiche, soprattutto termoindurenti.

	Grana	Contenuto	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Materiali per sabbiatura – Gusci di noce					
	<= 300 µm	Barattolo da 5 litri	WS 3	**0 955 722**	
		Sacco da 25 kg	WS 3	**0 955 725-1**	
	750 - 300 µm	Barattolo da 5 litri	WS 2	**0 955 712**	
		Sacco da 25 kg	WS 2	**0 955 715-1**	

Materiali per sabbiatura
Corindone

Lavorazioni generiche di pulizia, rimozione di calcare, decorazione, opacizzazione, buona asportazione, media durezza.

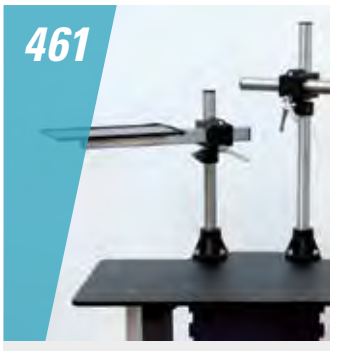
	Grana	Contenuto	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Materiali per sabbiatura – Corindone					
	75 - 53 µm	Barattolo da 5 litri	KOR 220	**0 955 622**	
		Sacco da 25 kg	KOR 220	**0 955 625-1**	
	90 - 63 µm	Barattolo da 5 litri	KOR 180	**0 955 612**	
		Sacco da 25 kg	KOR 180	**0 955 615-1**	
	106 - 63 µm	Barattolo da 5 litri	KOR 150	**0 955 602**	
		Sacco da 25 kg	KOR 150	**0 955 605-1**	
	150 - 106 µm	Sacco da 25 kg	KOR 100	**0 955 875-1**	
	250 - 180 µm	Sacco da 25 kg	KOR 70	**0 955 874-1**	
	355 - 250 µm	Sacco da 25 kg	KOR 54	**0 955 873-1**	
	425 - 300 µm	Sacco da 25 kg	KOR 46	**0 955 872-1**	
	850 - 600 µm	Sacco da 25 kg	KOR 24	**0 955 871-1**	
	2000 - 1400 µm	Sacco da 25 kg	KOR 12	**0 955 870-1**	

Materiali per sabbiatura
Corindone bianco

Sabbiatura di preparazione. Particolarmente adatto per metalli non ferrosi. Sabbiatura senza Fe, buona durata.

	Grana	Contenuto	Tipo	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Sabbiatura media corindone bianco					
	7,5 - 5,5 µm	Sacco da 20 kg	EKW 800	**2 002 383-1**	
	14 - 12 µm	Barattolo da 5 litri	EKW 500	**0 955 822**	
		Sacco da 25 kg	EKW 500	**2 002 382-1**	
	25 - 21 µm	Barattolo da 5 litri	EKW 360	**0 955 812**	
		Sacco da 25 kg	EKW 360	**2 002 381-1**	
	38 - 35 µm	Barattolo da 5 litri	EKW 280	**0 955 802**	
		Sacco da 25 kg	EKW 280	**2 002 380-1**	
	75 - 53 µm	Sacco da 25 kg	F 220	**0 955 857**	
	125 - 90 µm	Sacco da 25 kg	EKW 120	**0 955 850**	
	150 - 106 µm	Sacco da 25 kg	EKW 100	**0 955 845**	
	180 - 125 µm	Sacco da 25 kg	EKW F 70	**0 955 844**	
	212 - 150 µm	Sacco da 25 kg	F 80	**0 955 848**	
	300 - 212 µm	Sacco da 25 kg	EKW 060	**2 002 387-1**	
	500 - 250 µm	Sacco da 25 kg	EKW M 0,50-0,25	**0 955 851**	
	1400 - 1000 µm	Sacco da 25 kg	F 16	**0 955 846**	

Postazioni di lavoro
Panoramica

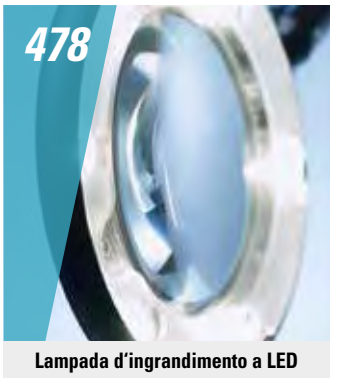


Tavolo da lavoro
joke Ergo-Work

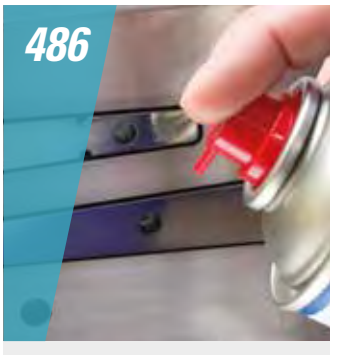
Sedie da lavoro

Tavolo di staffaggio DS 300

Sfera d'incisione

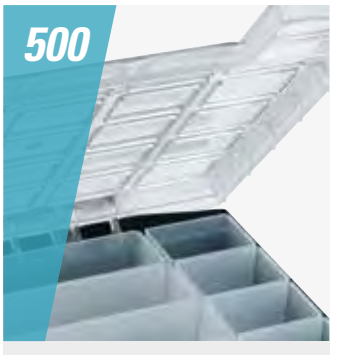


Lampada d'ingrandimento a LED
Magic touch



Spray tecnici

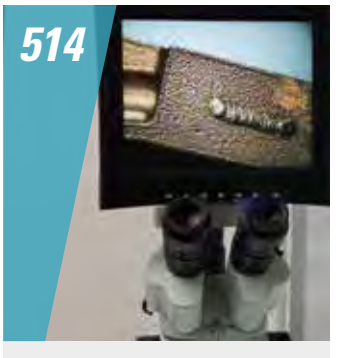
Protezione per mani, orecchie,
occhi e respirazione



Cassetta assortimento

Sistemi di aspirazione

Box sbavatura

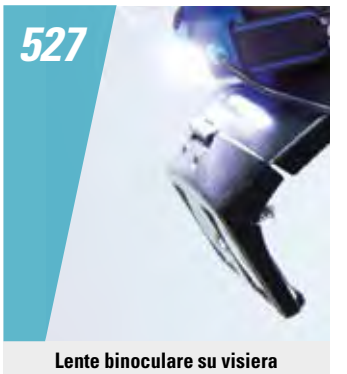


Stereomicroscopi

Videocamera digitale
per microscopi

Lampada a LED ad anello

Fonti di luce fredda



Lente binoculare su visiera
con lampada a LED

Sistem d'ispezione 2500

Tel. +39 02 00 68 1035 • info@joke-technology.it

460 Attrezzature per officina
Tavoli di lavoro e stativi
Sedie da lavoro
Sistemi di fissaggio
Illuminazione per postazioni di lavoro
Pulizia, lucidatura & manutenzione
Impronta di precisione
Oli da taglio e spray
Protezione per mani, orecchie, occhi e respirazione
Protezione per superfici
Nastri calibrati di precisione
Box sistema
Sistemi di aspirazione
Box sbavatura

514 Microscopi e strumenti di controllo
Stereomicroscopi
Archiviazionedigitale delle immagini
Fonti di luce fredda
Lenti d'ingrandimento

530 Strumenti d'ispezione
Sistemi d'ispezione 2500
Microscopio digitale Wi-Fi/USB
Endoscopio flessibile

Attrezzature per officina

Ergonomia e comfort sul posto di lavoro
Ci piacerebbe vedervi lavorare in postazioni di lavoro di tipo moderno. Postazioni di lavoro in grado di offrire comfort e dove svolgere bene il vostro lavoro giorno dopo giorno. Postazioni di lavoro che si adattino alle vostre esigenze e che prevengano ogni problema di salute nel rispetto di tutti i criteri ergonomici possibili.

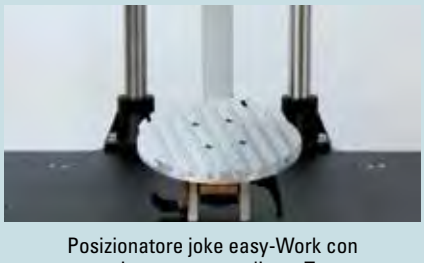
Postazioni di lavoro „made by joke“
Le nostre postazioni di lavoro combinano le moderne conoscenze di ergonomia alle esigenze pratiche. Moderni tavoli da lavoro e stativi che, pur non potendo togliervi il lavoro, lo possono rendere in maniera significativa più agevole. Per concludere, è molto più piacevole lavorare con materiale di prima qualità. E anche il vostro corpo vi ringrazierà.

461 **Tavoli da lavoro, stativi**
465 **Sedie da lavoro**
466 **Sistemi di fissaggio**
476 **Illuminazione del posto di lavoro**
482 **Fabbisogno di un‘officina**
504 **Sistemi di aspirazione**

Tavolo da lavoro
joke Ergo-Work

Tavolo di staffaggio DS 300 con
relativa piastra Ø 300 mm

Tavolo di staffaggio DS 300 con magnete



Posizionatore joke easy-Work con
piastra con canaline a T

Modulo base
(con quadro elettrico e interruttore a pedale)

Colonna per piastra a sinistra e braccio-supporto
per motore sospeso a destra

Lampada d'ingrandimento

Tavolo da lavoro joke Ergo-Work
Moduli base

Tavolo da lavoro joke Ergo-Work
Massima flessibilità grazie al sistema modulare: Il tavolo da lavoro joke Ergo-Work si può adattare perfettamente alle vostre esigenze, scegliendo gli accessori di cui avete bisogno per creare la vostra postazione di lavoro ideale. La base è sempre il tavolo da lavoro regolabile in altezza su 355 mm, con piano in alluminio fresato o in acciaio con rivestimento in polvere, a scelta.

Su questo tavolo possono essere montati tutti gli accessori disponibili: portautensili per il sistema ENESKA e centraline di comando jokeFlex così come lenti d'ingrandimento illuminate per una visibilità ottimale sul pezzo in lavorazione. Tutto si adatta con precisione millimetrica al tavolo da lavoro all'altezza di lavoro richiesta. Il controllo del movimento verticale funziona con azionamento manuale o con pedaliera.

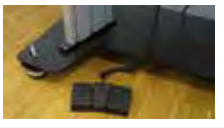
Per fissare il pezzo in lavorazione, potete scegliere tra due piani rotanti e basculabili a piacere: il tavolo da fissaggio DS 300 fornisce il supporto per pezzi grandi e pesanti, l'unità rotante e basculante easy-Work porta pezzi di piccole dimensioni (peso medio e leggero). Allo stesso modo, al tavolo possono essere montati una morsa convenzionale o una morsa rotante.

Caratteristiche salienti:
- ottimale posizione di lavoro in ogni momento, grazie alla semplice regolazione elettrica dell'altezza
- sistema modulare per la massima flessibilità di allestimento
- ampia selezione di accessori

Nota: Nella fornitura non sono compresi gli accessori, la sedia da lavoro e il sistema basculante

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Tavolo da lavoro joke Ergo-Work Moduli base			
	Dimensioni (L x A x P): 970 x 1.600 x 680 mm Dim. tavolo da lavoro (L x A x P): 950 x 500 mm Regolazione altezza da: 695 a 1.050 mm, regolazione continua Carico max: 200 kg (al centro del piano) Alimentazione: 230 V, 50/60 Hz Potenza collegata: 400 W (accessori esclusi) Contenuto della fornitura: senza accessori né dispositivo di basculamento con piano di lavoro in acciaio	**0 200 850**	

Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Controllo manuale			
	per controllo movimento verticale, cavo da 1 m. incluso	**0 200 852**	
Controllo a pedale			
	per controllo movimento verticale a pedale, cavo da 1 m. incluso	**0 200 853**	
Presa multipla 6x			
		2 017 751	

Tavolo da lavoro joke Ergo-Work
Moduli base

Accessori/Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Piano d'appoggio			
	include morsetto a croce, bloccaggio in altezza, tubo in acciaio inox e mensola	**0 200 856**	
Colonna a sinistra / a destra per mensola			
	con piede per montaggio e tubo in acciaio inox 500 mm	**0 200 855**	
Colonna a sinistra / a destra per sospensione motore			
	con piede per montaggio e tubo in acciaio inox 700 mm	**0 200 857**	
Braccio per sospensione motore			
	include morsetto a croce, bloccaggio in altezza, tubo in acciaio inox e supporto per motore sospeso	**0 200 858**	
Lampade d'ingrandimento LED Premium			
	Componenti: LED, efficienza energetica A+ Temperatura colore: 4.000 K Cavo di alimentazione: ca. 3 m, spina Schuko Materiale: tubo in acciaio, rivestimento a polvere Range braccio snodato: 700 mm Intensità luminosa: segmenti di luce, cambi graduali Coperchio lampada: diaframma, opaco Scarico articolazione: molla Range di basculamento lente: 60° / 310° Range di rotazione lampada: 360° Classe di protezione: I Protezione: IP 20 Consumo di energia: ca. 12 W Dimensioni lente: 162 x 105 mm Diottrie lente: 3 Alimentazione: 220 – 240 V / 50/60 Hz Peso: ca. 4,5 kg Colore: RAL 7035 Particolarità: segmenti di luce possono essere selezionati separatamente, ottima resa dei colori, Ra > 95	**0 200 560-LED**	
Tavolo di staffaggio joke DS 300, senza piastra di base			
	Con piastra Ø 300 mm con fori M10 equidistanti e fori di montaggio permagneti Range di rotazione: 360° manuale Range di basculamento: 0–100° con meccanismo a ingranaggi Peso: ca. 28 kg	**0 200 300-1**	

Tavolo da lavoro joke JT

Tavolo da lavoro joke JT 400
Il piano di lavoro consente di lavorare in modo ergonomico grazie alla regolazione elettrica dell'altezza.

- Portata di 400 kg
- Regolazione in altezza elettrica da 650 a 1.280 mm
- Velocità di 23 mm/s
- Unità di controllo
- Ideale per l'impiego nel settore industriale, nell'industria elettrica e farmaceutica
- Alimentazione elettrica 230 V / 50 Hz

Optional disponibili:
- con ruote
- tavolo per carichi pesanti
- pannelli portautensili forati
- pannelli per servizi elettrici
- armadietto sottobanco

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Tavolo da lavoro joke JT 400 con piano in faggio multiplex 40 mm		
Numero di colonne di sollevamento: 4 Sistema di sollevamento: elettrico Dispositivo di comando: Su / Giù Unitàdi controllo Portata in kg: 400 Velocità max. senza carico: 23 mm/s Lunghezza di sollevamento: 630 mm Dimensioni (L x P): 2.000 x 750 mm	**0 200 847-7**	
Numero di colonne di sollevamento: 4 Sistema di sollevamento: elettrico Dispositivo di comando: Su / Giù Unitàdi controllo Portata in kg: 400 Velocità max. senza carico: 23 mm/s Lunghezza di sollevamento: 630 mm Dimensioni (L x P): 1.500 x 750 mm	**0 200 848-7**	

Sgabello

Sgabello
Anche se al lavoro preferite stare in piedi anziché sedervi, avete comunque bisogno di un supporto. Il nostro sgabello vi solleva da una posizione „in piedi", e ciò si traduce in maggiore efficienza, riducendo i tempi di inattività dovuti a patologie legate a cattiva postura.

- Imbottitura integrale con schiuma
- Inclinazione 2–15° in avanti
- Base circolare con bordi in PU (anti-scivolamento)
- Regolazione altezza con ammortizzatore pneumatico di sicurezza
- Ottimale come supplemento per il vostro posto di lavoro

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Sgabello			
	Altezza seduta: 630 – 850 mm Superficie seduta (L x P): 390 x 350 mm Base: Ø 430 mm	**0 200 419**	

Sedie da lavoro

Sedie da lavoro
Una postura di lavoro sana ed ergonomicamente adeguata è alla base di tutti gli sforzi in materia di ergonomia dell'ambiente di lavoro moderno. Da tempo questo principio ben conosciuto, tuttavia non ancora applicato su larga scala nelle imprese.

Le sedie da lavoro joke contribuiscono attivamente a mantenere buone condizioni di salute. Lo schienale di contatto, a pressione regolabile in continuo, adatta costantemente la vostra posizione di seduta. Ciò consente di sostenere in modo efficace la colonna vertebrale in qualsiasi posizione di lavoro. Questa è prevenzione attiva delle lesioni alla schiena. E ora potete accomodarvi.

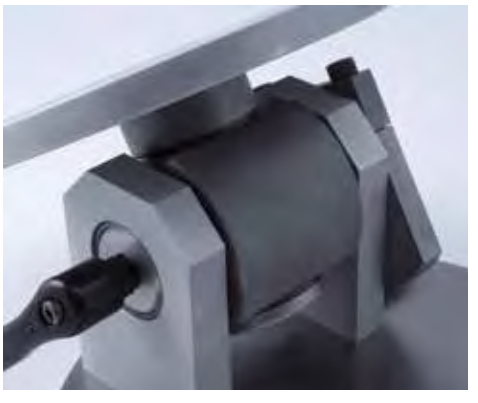
- Pressione regolabile dello schienale
- Inclinazione di 10° in avanti e indietro
- Inclinazione di 7° in avanti, e 4° indietro
- Imbottitura integrale del sedile
- Regolazione altezza con ammortizzatore pneumatico di sicurezza
- Base circolare con bordi in PU (anti-scivolamento)

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Sedia da lavoro joke Standard			
	Altezza seduta: 450 – 630 mm Superficie seduta (L x P): 460 x 435 mm Base: Ø 430 mm	**0 200 413**	
Sedia da lavoro joke – modello „seduta alta"			
	Altezza seduta: 630 – 880 mm Superficie seduta (L x P): 460 x 435 mm Base: Ø 560 mm	**0 200 414**	

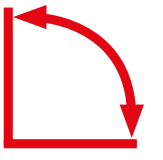
Posizionatore joke easy-Work
per montaggio a piano di lavoro

Posizionatore joke easy-Work
Compatto e di utilizzo molto flessibile. La piccola unità joke easy-Work, rotante e basculante, può essere montata velocemente e in sicurezza a quasi tutti i tavoli su quasi, per esempio anche su i tavoli di grosse dimensioni joke Ergo-Work.

Le piastre con canaline a T – disponibili a richiesta – assicurano un facile fissaggio del pezzo in lavorazione. Le piastre sono realizzate in alluminio e sono disponibili in forma quadrata o rotonda.



rotazione a 360°



basculazione a 90°

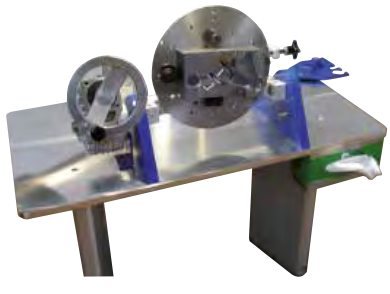
		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
joke easy-Work posizionatore con magnete Ø 125 mm			
	Raggio di rotazione: manuale a 360° Angolo di rotazione: manuale 0 – 90° Dimensioni (L x A x P): 200 x 160 x 250 mm Peso: circa 11 kg Magnete sistema di aggancio: Ø 125 mm	**0 200 872**	

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Posizionatore joke easy-Work con piastra con canaline a T, tondo			
	Angolo di rotazione: 360° manuale Range di basculamento: 0 – 90° manuale Dimensioni (L x A x P): 250 x 130 x 250 mm Peso: ca. 8 kg Sistema di fissaggio: piastra con canaline a T, Ø 248 mm	**0 200 873**	

Tavolo di staffaggio
joke DS 300

Tavolo di staffaggio joke DS 300
Pezzi fino a 200 kg possono essere fissati al tavolo di staffaggio DS 300, con basculazione tra 0 e 100° e rotazione a 360°. Il dispositivo di fissaggio del piano rotante ed il sistema di basculamento autobloccante assicurano una tenuta del pezzo in lavorazione in tutta sicurezza, in qualsiasi posizione. Il piano con fori equidistanti permette di fissare, con le staffe di fissaggio M10, tutti i pezzi in lavorazione senza problemi. E' disponibile una gamma di diversi mandrini magnetici da avvitare direttamente sulla piastra.

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Tavolo di staffaggio joke DS 300		
Con piastra di supporto Ø 300 mm per montaggio di diversi madrinimagnetici, su fori equidistanti M10 4 x 90° per staffaggio manuale senza mandrino magnetico. Dimensioni piastra di base: 470 x 420 mm Altezza piano rotante: ca. 130 mm Peso: 46 kg	**0 200 300**	

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Tavolo di staffaggio joke DS 300, senza piastra di base		
 Con piastra Ø 300 mm con fori M10 equidistanti e fori di montaggio permagneti Range di rotazione: 360° manuale Range di basculamento: 0–100° con meccanismo a ingranaggi Peso: ca. 28 kg	**0 200 300-1**	

Accessori / Pezzi di ricambio

	Peso	Dimensioni	Forza di staffaggio	Passo polare	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Magnete tondo per tavolo di staffaggio joke DS 300						
	9 kg	Ø 160 x 75 mm	120 N/cm²	6 + 1,5 + 2 +1,5	**0 200 314**	
	13 kg	Ø 200 x 80 mm	120 N/cm²	8 + 5	**0 200 313**	
	20 kg	Ø 250 x 80 mm	120 N/cm²	8 + 5	**0 200 312**	
	29 kg	Ø 300 x 85 mm	120 N/cm²	8 + 5	**0 200 310**	

Tavolo di staffaggio
joke DS 400-E

Tavola di serraggio DS 400-E
La tavola di serraggio può essere ruotata e orientata, ruota automaticamente tramite azionamento a motore ed è dotata di un robusto supporto con elementi di fissaggio. La velocità e la direzione di rotazione sono selezionabili.
Può essere utilizzata con una piastra di bloccaggio o un magnete.

			Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Tavola di serraggio DS 400-E				
	range di rotazione:	360° via motor	**0 200 301**	
	velocità di rotazione:	3,7-37 rotazioni per minuto		
	Gamma orientabile:	0-90° via ghiera		
	Max.carico:	50 kg		
	Dimensioni:	700 x 530 x 500 mm		
	Peso:	9 kg		
	Alimentazione CEE:	3 x 440 V 50 Hz		
	Potenza:	0,37 kW		

Accessori / Pezzi di ricambio

			Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Piastra di montaggio per DS 400-E				
	Dimensioni:	Ø 400 x 12 mm	**0 200 301-5**	
	Scanalature:	da 10,5 mm		
	Fori di montaggio:	M10		
Comando a pedale per DS 200-E e DS 400-E				
	Interruttore a pedale a 2 pulsanti		**0 200 301-6**	
	Pulsante sinistro:	Avvio/arresto rotazione		
	Tasto destro:	Cambio del senso di rotazione		

Tavolo di staffaggio
joke DS 200

Con piastra di montaggio da 200 mm per ricevere vari mandrini magnetici.
Disco di serraggio con fori a griglia M6 per il serraggio meccanico senza mandrino magnetico.
Incl. 4 ganasce a gradini e 4 morsetti

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Tavola di serraggio joke DS 200			
	Dimensioni piastra base: 250 x 280 mm Peso: 9 kg Range di rotazione:: 360° manuale Range di orientamento: 0 - 100° via gear	**0 200 302**	

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Tavola di serraggio joke DS 200-E			
	Dimensioni piastra base: 250 x 280 mm Peso: 12 kg Range di rotazione:: 360° via motor Range di orientamento: 0 - 90° via gear	**0 200 303**	

Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Comando a pedale per DS 200-E e DS 400-E			
	Interruttore a pedale a 2 pulsanti Pulsante sinistro: Avvio/arresto rotazione Tasto destro: Cambio del senso di rotazione	**0 200 301-6**	
Mandrino a tre ganasce idoneo, Ø 125 mm			
	Serraggio: Ø 4–125 mm Diametro del passo: Ø 108 mm Numero di fori: 3 x M8 Altezza totale senza ganasce: 85 mm Altezza totale con ganasce: 58 mm	**0 200 320-1**	

Posizionatore
joke Junior

Posizionatore joke Junior
Per effettuare lavorazioni di lucidatura, con flessibilità, anche su pezzi piccoli. Il giunto sferico può essere ruotato in tutte le direzioni e bloccato con una leva di fissaggio. Inoltre il magnete può ruotare a 360° e fissato tramite una leva.

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Posizionatore joke Junior			
	Il giunto sferico rotante, rotazione magnete a 360° Dimensioni magnete: Ø 125 x 48 mm Range di basculamento: 0–55°	**0 200 049**	

Morse a vite con giunto sferico
JUNIOR

		Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Morse a vite con giunto sferico JUNIOR				
	Morsa a vite con giunto sferico JUNIOR con ganasce in acciaio temprato, scanalata. Per piano di lavoro fino a 75 mm di spessore. Larghezza ganasce: 80 mm Lunghezza serraggio: 65 mm Profondità serraggio: 50 mm Inclinazione: ± 50°	per staffaggio	**0 200 055**	
		per fissaggio con viti	**0 200 056**	

Piastre magnetiche di fissaggio a sfera
joke Magic-3D

Sfera magnetica con 3 direzioni di spostamento X = 360°, Y = 230°, Z = 230°
Montante fissabile a scelta con un secondo magnete integrato, con 3 viti o con 3 pad antiscivolo
Diametro sfera: 50 mm
Diametro superfici di serraggio: 20 mm
Forza di ancoraggio: 16 N
Peso: soli 125 g

	Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Piastre magnetiche di fissaggio a sfera joke Magic-3D			
	Ø 50 mm	**0 200 319**	

Morsa a vite di precisione per controllo e smerigliatura
joke Junior

Smerigliata su tutti i lati per una lavorazione quadrilatera, acciaio temperato, con ganascia prismatica, sistema di serraggio a effetto discendente, precisione 0,005 mm.

	Larghezza ganasce	Apertura ganasce	Altezza ganasce	Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Morsa a vite di precisione per controllo e smerigliatura						
	25 mm	20 mm	9 mm	29 x 65 mm	**0 200 341**	
	48 mm	70 mm	25 mm	50 x 140 mm	**0 200 342**	
	63 mm	87 mm	32 mm	63 x 175 mm	**0 200 343**	

Smerigliata su tutti i lati per una lavorazione quadrilatera, acciaio temperato, con ganascia prismatica, precisione 0,005 mm.

	Larghezza ganasce	Apertura ganasce	Altezza ganasce	Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Morsa per macchine di precisione						
	48 mm	65 mm	25 mm	50 x 150 mm	**0 200 347**	

Tel. +39 02 00 68 1035 • info@joke-technology.it

Piastre magnetiche di fissaggio a sfera
joke Magic-Ball

Piastra magnetica di fissaggio a sfera joke Magic-Ball
Lavoro a 3 dimensioni, comodo ed ergonomico. Ideale per postazioni di lucidatura e saldatura. Le piastre magnetiche di fissaggio Magic-Ball consentono di posizionare il pezzo da lavorare praticamente in ogni posizione. L'angolo di basculamento può essere impostato fino a 90° in funzione della geometria del pezzo e del suo peso. Le sfere sono posizionate su anelli in acciaio nichelato chimicamente e rivestite in pelle e questo le mantiene saldamente in qualsiasi posizione grazie all'effetto di aderenza per frizione! Il potente mandrino magnetico delle Magic-Ball è attivato con la chiave in dotazione (per un posizionamento ottimale del pezzo è possibile anche una attivazione parziale). Le sfere sono disponibili in quattro dimensioni, tutte con qualità „Made in Germany".

Anche con componenti non magnetici.

...con le morse di precisione a vite, anch'esse disponibili da noi . Pertanto è possibile un fissaggio dei pezzi anche di costa.
Per ulteriori informazioni, vedere pagina 472.

	Dimensioni	Forza di staffaggio	Passo polare	Peso	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Piastre magnetiche di fissaggio a sfera joke Magic-Ball						
	Magnete (Ø): 80 mm Sfera (Ø x H): 128 x 104 mm	80 N/cm²	1,5 + 0,5 mm	Sfera: 4 kg Anello: 1 kg	**0 200 323**	
	Magnete (Ø): 100 mm Sfera (Ø x H): 158 x 129 mm	100 N/cm²	1,5 + 0,5 mm	Sfera: 7 kg Anello: 2 kg	**0 200 324**	
	Magnete (Ø): 130 mm Sfera (Ø x H): 188 x 145 mm	100 N/cm²	1,5 + 0,5 mm	Sfera: 11 kg Anello: 4 kg	**0 200 325**	
	Magnete (Ø): 160 mm Sfera (Ø x H): 218 x 164 mm	100 N/cm²	1,5 + 0,5 mm	Sfera: 17 kg Anello: 5 kg	**0 200 326**	

Il mandrino magnetico è attivato mediante la chiave in dotazione

Morse a vite

		Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Staffaggio rotante e reversibile 1 B				
	Per staffaggio a piani di lavoro con spessore fino a 80 mm. Larghezza ganasce: 46 mm Lunghezza serraggio: 50 mm Profondità serraggio: 35 mm	con ganasce in plastica	**0 200 002**	
Staffaggio rotante e reversibile 2 B				
	Per staffaggio a piani di lavoro con spessore fino a 80 mm. Larghezza ganasce: 80 mm Lunghezza serraggio: 100 mm Profondità serraggio: 52 mm	con ganasce in alluminio	**0 200 015**	

Accessori / Pezzi di ricambio

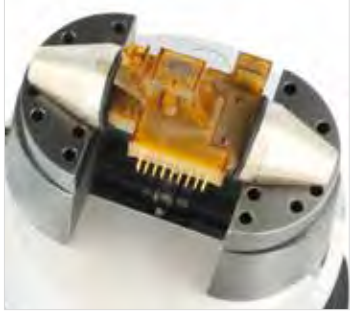
Versione	Art. N°	Prezzo da 1 set
Staffaggio rotante e reversibile 1 B		
plastica	**0 200 030**	
alluminio	**0 200 031**	
Staffaggio rotante e reversibile 2 B		
plastica	**0 200 032**	
alluminio	**0 200 033**	

Sfera d'incisione
possibiltà di serraggio illimitato

Sfera d'incisione
Questa sfera per incisione con superficie verniciata e priva di riflessi offre possibilità di serraggio illimitate per una presa sicura dei pezzi in lavorazione. Con la foratura è possibile accogliere tutti i pezzi da lavorare con gli accessori di supporto. La parte superiore ha un freno regolabile e può quindi essere bloccata o ruotata intorno al proprio asse. La sfera ha una base stabile e può comunque essere ruotata in tutte le direzioni. Grazie alle mascelle autocentranti regolabilie e centrate centralmente con prisma, è anche possibile serrare pezzi rotondi.

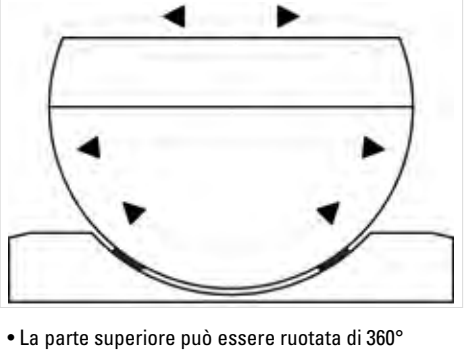
		Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Sfera d'incisione				
	La sfera d' incisione ha una lunghezza di campata massima di 85 mm. La vasta gamma di accessori include: parte superiore con freno di stazionamento, incl. chiave di serraggio, 2 piastre di fissaggio, cuscini in gomma, 4 perni e accessori da 30 pezzi.	Ø 150 mm	**0 200 329**	

Contenuto della fornitura

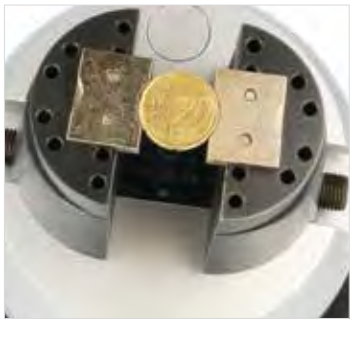


Accessori di fissaggio con feltro

Ganasce da formare in granulato da modellare



- La parte superiore può essere ruotata di 360°
- Sfera girevole e basculante liberamente



Accessori di fissaggio per parti di costruzioni piatte e tonde

Accoglienza tramite perni di fissaggio

Lampade d'ingrandimento
Lampada d'ingrandimento con LED

Lampada d'ingrandimento con illuminazione a LED
Il classico incontra la tecnologia in questa lampada d'ingrandimento. I 60 LED producono una luce fantastica, risparmiano energia e durano a lungo. La lente in vetro con 5 diottrie consente un ingrandimento di 2,25 volte. Il flessibile braccio snodato, lungo 860 mm, porta velocemente la lente d'ingrandimento in qualsiasi posizione di lavoro. Oltre a tutte le caratteristiche tecniche, ne abbiamo una di sicuro interesse: il prezzo.

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Lampada d'ingrandimento con LED			
	Componenti: 60 LEDs / 800 lm Temperatura colore: 6.500 K Materiale Testa: plastica, Materiale braccio: tubo acciaio Range braccio snodato: 860 mm Coperchio lampada: Blend plastica Dimensioni lente: Ø 152 mm Diottrie lente: 5 Ingrandimento: 2,25x Alimentazione: 230 V, 50/60 Hz Peso: 3,7 kg	**0 200 575-3**	

60 LED per un'ottimale illuminazione a basso consumo energetico

Lampade d'ingrandimento
LED Premium

Lampada d'ingrandimento LED Premium
Questa lampada d'ingrandimento si distingue per diverse particolarità:
- range d'azione molto ampio – anche pezzi di grosse dimensioni possono essere osservati
- unità d'ingrandimento mobile – pezzi in lavorazione possono essere visualizzati in ogni angolazione
- risparmio energetico, efficienza energetica A+
- i segmenti di luce a LED selezionati separatamente creano un effetto ombra 3D con enfasi sulla struttura che rivela piccoli difetti o sottili differenze nella struttura superficiale di un oggetto
- il campo visivo senza distorsioni consente condizioni ottimali di lavoro sotto la lampada
- piede lampada con possibilità di fissaggio con viti
- lente di base in vetro ottico

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Lampade d'ingrandimento LED Premium			
Componenti:	LED, efficienza energetica A+	**0 200 560-LED**	
Temperatura colore:	4.000 K		
Cavo di alimentazione:	ca. 3 m, spina Schuko		
Materiale:	tubo in acciaio, rivestimento a polvere		
Range braccio snodato:	700 mm		
Intensità luminosa:	segmenti di luce, cambi graduali		
Coperchio lampada:	diaframma, opaco		
Scarico articolazione:	molla		
Range di basculamento lente:	60° / 310°		
Range di rotazione lampada:	360°		
Classe di protezione:	I		
Protezione:	IP 20		
Consumo di energia:	ca. 12 W		
Dimensioni lente:	162 x 105 mm		
Diottrie lente:	3		
Alimentazione:	220 – 240 V / 50/60 Hz		
Peso:	ca. 4,5 kg		
Colore:	RAL 7035		
Particolarità:	segmenti di luce possono essere selezionati separatamente, ottima resa dei colori, Ra > 95		

Informazioni utili

Diottrie
indica il potere di rifrazione della lente. Questo valore permette anche di determinare il rapporto tra fattore d'ingrandimento e distanza focale.

Distanza focale
è la distanza tra il centro della lente e l'oggetto osservato, senza distorsione dell'immagine.

Fattore d'ingrandimento
rappresenta il grado a cui viene ingrandito l'oggetto osservato.

Come calcolare l'ingrandimento?
Per calcolare il fattore d'ingrandimento può essere utilizzata la seguente formula:

$$\frac{\text{Numero diottrie}}{4} + 1 = \text{Fattore d'ingrandimento}$$

Così la lampada d'ingrandimento corrisponde ad un ingrandimento:

$$\frac{3}{4} + 1 = 1{,}75$$

Alcuni consigli utili:

- La lunghezza focale e la dimensione della lente diminuiscono con l'aumento dell'ingrandimento.
- Per ottenere il massimo ingrandimento senza distorsione, tenere la lente d'ingrandimento ad una distanza di circa 25 cm dall'occhio.

Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Morsetto			
	Apertura morsetto 0 – 65 mm	**0 200 561**	
Lente addizionale			
	Da montare su lampada di ingrandimento, lente 4 diottrie, consente un ingrandimento totale di 7 diottrie, dimensioni: 162 x 105 mm	**0 200 562**	

Lampade d'ingrandimento
Magic touch

Lampada d'ingrandimento con LED Magic touch
Più luce per Watt. Quattro volte di più, per essere precisi. Sessantatre innovativi LED offrono ottimali condizioni di luce con consumo di energia minimizzato. Un'altro vantaggio: ciclo di vita di almeno 50.000 ore di lavoro. Cioè, sei anni di luce non-stop senza alcun costo di manutenzione. Il fatto distintivo è il comando con sensore Touch integrato nella testa della lampada. Un tocco delicato è sufficiente per accendere e spegnere la lampada. Grazie all'ottica ad alta tecnologia, la luce è concentrata con un solo punto e riduce drasticamente le perdite di luce da parte del diffusore. La lente in plastica (Ø 70 mm) ha una potenza di 6 diottrie, che significa un ingrandimento pari a 2,3 degli oggetti osservati. Per evitare graffi, l'obiettivo ha un rivestimento di indurimento. Nelle pause di lavoro la copertina di protezione protegge la lente di alta qualità da danni all'ottica.
A scelta, la lampada può essere fissata con quattro viti e con il piede in plastica alla postazione di lavoro, oppure utilizzando il morsetto disponibile come accessorio.

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Lampada d'ingrandimento con LED Magic touch			
	Componenti: 63 LEDs Temperatura colore: 4.300 K, bianco neutro Collo di cigno: 400 / 233 mm (flessibile/fisso) Ciclo di vita lampade: almeno 50.000 h Dimensioni testa / lente: Ø 122 / Ø 72 mm Diottrie lente: 6 Alimentazione: 100 – 240 V, 50/60 Hz	**0 200 568**	

Flessibile collo di cigno per un perfetto posizionamento sopra il pezzo da testare

63 LED per una maggiore illuminazione a watt

Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Piede magnetico Ø 89 mm			
	Idoneo per la lampada d'ingrandimento Magic touch (0 200 568)	**0 200 556**	
Piastra magnetica di supporto 90 x 85 mm			
	Idoneo per morsetto (0 200 561)	**0 200 542**	
Morsetto			
	Apertura morsetto 0 – 65 mm	**0 200 561**	

Nuovo sistema di saldatura ENESKAimpulse 230

Per ulteriori informazioni:
joke vendite internazionali
Tel. +39 02 00 68 1035
E-mail: info@joke-technology.it

Lampade per postazioni di lavoro LJ1
versione a LED

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Lampade LED per postazioni di lavoro LJ1		
• Fascio luce regolabile in continuo da angolo di apertura grande (36°) a ristretto (spot, 10°) • Possibilità di illuminare perfino punti difficilmente accessibili • Più chiara di una lampada alogena da 50 W con una riduzione del consumo energetico dell'80 % • Tubo portalampada flessibile (700 mm) in metallo con rivestimento in plastica • Interruttore integrato nella testa della lampada • Stella di raffreddamento e focalizzazione in alluminio (anodizzato) • Testa e corpo della lampada in plastica (resistente all'olio, resistente a urto, incombustibile) Dati tecnici: Componenti: LED da 3 Watt ad alte prestazioni Temperatura colore: 6.000 K Intensità luminosa: 50.000 lux (fascio puntiforme) 6.000 lux (fascio largo) Angolo di emissione: da 10° a 36° regolabile in continuo Durata in servizio lampadina: 35.000 h Alimentazione: 110 – 240 V, 50/60 Hz Grado di protezione: IP 20 Contenuto della fornitura: lampada incl. morsetto di plastica e piede magnetico	**0 200 526-7**	

Vista di dettaglio di corpo e testa lampada. Regolabile in continuo da fascio puntiforme a fascio largo.

Accessori / Pezzi di ricambio

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Piede magnetico Ø 80 mm		
idoneo per lampada per postazioni di lavoro HJ1 (0 200 533), lampada per postazioni di lavoro KJ1 (0 200 534) e lampada LED per postazioni di lavoro LJ1 (0 200 526-7)	**0 200 535**	

Lampada per postazioni di lavoro KJ1
versione a luce fredda

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Lampada per postazioni di lavoro KJ1 – luce fredda, 11 W		

- robusto tubo articolato in metallo da 700 mm (rivestito) per garantire il libero movimento della testa della lampada con un'elevata stabilità di posizione
- tubo fluorescente (11 W) per una luce morbida, antiriflesso e con poca ombra
- testa della lampada orientabile

0 200 534

Dati tecnici:

Componenti:	1 x tubo fluorescente, 11 W
Temperatura colore:	3.000 K
Intensità luminosa:	1.150 Lux
Durata in servizio lampadina:	ca. 8.000 h
Alimentazione:	230 V, 50/60 Hz
Lunghezza cavo:	3 m con spina pressofusa
Grado di protezione:	IP 40
Contenuto della fornitura:	lampada incl. morsetto di plastica

Lampade per postazioni di lavoro
versione a LED

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Lampade LED per postazioni di lavoro		

- tubo portalampada flessibile
- regolabile a 3 livelli
- con supporto a morsetto max. 45 mm di spessore

0 200 524

Dati tecnici:

Componenti:	LED a 3 Watt / 350 lm
Temperatura colore:	5.000 K
Connessione:	USB, ingresso 5V 1A/5V 2A

Lampada per postazioni di lavoro HJ1
versione alogena

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Lampada per postazioni di lavoro HJ1 – alogena, 20 W		

- robusto tubo articolato in metallo da 600 mm (rivestito) per garantire il libero movimento della testa della lampada con un'elevata stabilità di posizione
- completa di vetro di protezione

0 200 533

Dati tecnici:

Componenti:	1 x lampada alogena, 20 W
Temperatura colore:	2.800 K
Intensità luminosa:	3.850 lux
Angolo di emissione:	36°
Durata in servizio lampadina:	ca. 2.000 h
Alimentazione:	230 V, 50/60 Hz
Lunghezza cavo:	3 m con spina pressofusa
Grado di protezione:	IP 20 (disponibile anche con IP 54!)
Contenuto della fornitura:	lampada incl. morsetto di plastica e vetro di protezione

ⓘ Disponibile anche con fascio puntiforme con angolo di emissione 10°!

Granulo modellabile
uso facile

La plastica diventa morbida e facile da formare già a 60 °C. Versare i granuli in acqua calda a max. 65 °C. Non appena il granulato è diventato completamente trasparente, può essere estratto dall'acqua e modellato a mano. Dopo il raffreddamento completo, la plastica è dura, ma non fragile.

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Granulo modellabile			
	Contenuto: 1 kg	**0 960 071**	

Granuli allo stato grezzo

Ganasce da formare

Porta cellulare

Modellatura

Porta utensili da foratura

Manici d'utensili

Tel. +39 02 00 68 1035 • info@joke-technology.it

Silicone per impronta di precisione
Provil Novo Light CD 2

Silicone per impronta di precisione
Provil Novo Light CD 2
Lavorare in fessure o fori stretti è difficile di per sé. Ma come si possono valutare i risultati se già durante la lavorazione non si riesce a vedere quasi nulla? C'è una soluzione facile a questo problema: il silicone per impronta di precisione Provil Novo Light CD 2.

Dietro questo nome piuttosto 'ingombrante' si nasconde un silicone molto fluente che riesce a veicolare praticamente ovunque. Così si ottiene un'impronta fine e precisa (precisione: <0,1 µm) perfino delle geometrie più difficili, anche a testa in giù.

Il sistema di applicazione garantisce un rapporto di miscela assolutamente costante, assicurando un utilizzo senza errori. Con l'ausilio della pistola dispenser il silicone viene spinto fuori uniformemente dalle due camere della doppia cartuccia, passando per i puntali miscelatori per essere applicato direttamente sull'oggetto. Per cavità minuscole è possibile utilizzare, inoltre, speciali terminali.

I vantaggi a colpo d'occhio:
- repliche precise con la massima precisione d'impronta (< 0,1 µm)
- utilizzo facilissimo, grazie al sistema di applicazione non sono richieste conoscenze particolari
- non sviluppa calore durante l'applicazione (quindi non vi sono effetti sulle caratteristiche superficiali)
- basso dispendio di tempo + conveniente in termini di costo
- non contiene sostanze pericolose, nessun rischio per la salute o la sicurezza

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Impronta di precisione Provil Novo Light CD 2			
	2 x cartuccia doppia (50 ml caduna) compresi 12 puntali miscelatori	**0 960 041**	

Set adatto

		Art. N°	Prezzo da 1 set
	Set iniziale silicone per impronta di precisione Provil Novo Light CD 2		
	2 x silicone compresi pistola dispenser, puntali miscelatori (12 pz.) e terminali (8 pz.)	**0 960 040**	

Accessori / Pezzi di ricambio

		Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 1 conf.
	Pistola dispenser				
	idonea per la doppia cartuccia Provil Novo Light CD 2		**0 960 042**		
	Terminali per puntali miscelatori (8 pezzi)				
	sottili/curvati per riempire i più piccoli spiragli	8 pezzi	**0 960 043**		
	Puntali miscelatori di riserva (12 pezzi)				
	Puntali miscelatori di riserva per la doppia cartuccia Provil Novo Light CD 2	12 pezzi	**0 960 044**		

Oli di taglio e paste, distaccanti e altri spray

Olio da taglio universale Solis Ambo N3S
- senza oli minerali, senza cloro, adatto alla pelle
- basato su materie prime sostenibili
- eccellente per forare, filettare, alesare, tornire, fresare
- per tutti gli acciai legati e non legati, nickelcromo, titanio, manganese, rame e sue leghe

	Contenuto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Olio da taglio universale Solis Ambo N3S			
	flacone da 500 ml	**0 960 400**	

Pasta per filetti Solis Pina V4G
- la pasta per processi produttivi estremamente difficili in cui gli oli liquidi non forniscono risultati soddisfacenti
- senza cloro e inodore
- eccellente per la foratura, filettatura, alesatura, tornitura e fresatura
- per leghe resistenti alla temperatura e alla ruggine, molibdeno, manganese, nickel-cromo, acciaio, VA e titanio

	Contenuto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Pasta per filetti Solis Pina V4G			
	latta da 750 g	**0 960 403**	

Olio da taglio in schiuma Solis Ambo N4G
- schiuma con ottime proprietà adesive per una lavorazione economica
- senza oli minerali, senza cloro, adatto alla pelle
- eccellente per la foratura, filettatura, alesatura, tornitura e fresatura
- per tutti gli acciai legati e non legati, nickelcromo, titanio, manganese, rame e sue leghe

	Contenuto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Olio da taglio in schiuma Solis Ambo N4G			
	lattina spray da 400 ml	**0 960 401**	

Olio da taglio ad alte prestazioni Solis Ambo M5S
- viscosità incrementata per lavorazioni meccaniche difficoltose
- senza cloro
- eccellente per la foratura, filettatura, alesatura, tornitura e fresatura
- per tutti gli acciai legati e non legati, nickelcromo, titanio, manganese, rame e sue leghe

	Contenuto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Olio da taglio ad alte performance Solis Ambo M5S			
	flacone da 500 ml	**0 960 402**	

Oli di taglio e paste, distaccanti e altri spray

Olio universale BALLISTOL
Versatile e contemporaneamente ecocompatibile. Lubrifica, disinfetta, protegge contro la ruggine, si insinua anche negli angoli più stretti, ha un coefficiente di attrito molto basso e non indurisce. Con tutte queste superbe qualità, quest'olio è totalmente biodegradabile, grado alimentare, adatto alla pelle e completamente innocuo. Applicazione nell'industria, artigianato, hobbistica e presto anche da voi.

	Contenuto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Olio universale BALLISTOL			
	lattina spray da 200 ml	**0 960 601**	

Detergente Bio universale Luxan Clean Uni
- detergente base acqua ad alta concentrazione
- diluizione fino a 1:40
- dissolve contaminazioni anche pesanti in pochi secondi
- per rimuovere olio, grasso e contaminazioni proteiniche
- per macchine e superfici in metallo, plastica, ceramica e molto altro

	Contenuto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Detergente universale Luxan Clean Uni			
	bottiglia da 500 ml	**0 960 404**	

Bottiglie spray
per il travaso di detergenti e altri liquidi

Bottiglie spray
per il travaso di detergenti e altri liquidi da grandi confezioni. Particolarmente adatto per fluidi diamantati o fluidi lappanti come le sospensioni diamantate che sono solubili in olio o in acqua.

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Bottiglia spray con pompa, 250 ml		
	0 580 455	
Bottiglia spray, 100 ml		
	0 580 515-2	

Detergente joke
NSF-H1

Il detergente spray per generi alimentari joke NSF-H1
è il detergente ad effetto ottimale per macchine, gruppi costruttivi ed utensili impiegati nell'industria dei generi alimentari, farmaceutica e dei mangimi. Consente una pulizia degli utensili in profondità e serve allo stesso tempo come lubrificante evaporante senza lasciare residui per articoli in gomma (RIM-LUBE). La combinazione di ingredienti evaporanti permette un breve effetto di scorrimento ed impedisce quindi successivi cambi di posizione o uno spostamento delle parti in caucciù/gomma. Gas propellente: anidride carbonica

Campi di impiego
- superfici metalliche sulle quali non è desiderato l'impiego di prodotti detergenti critici
- pulizia di macchine, superfici di lavoro e utensili nell'industria di lavorazione prodotti alimentari o nel settore del tempo libero o in casa
- pulisce stampi ed attrezzature nella lavorazione delle materie plastiche

Proprietà
- rimuove impurità, oli, residui di grasso duri e tanto altro
- forte effetto distaccante ed ottima azione detergente
- certificato NSF-H1

	Contenuto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 12 pezzi
Detergente joke NSF-H1, sicuro per alimenti				
	lattina spray da 500 ml	**0 580 531**		

Detergente joke

Detergente liquido X 73016-A
Per tutti i metalli, vetro, ceramica e molti materiali plastici.
Applicazione: pulizia di stampi, componenti di macchinari, pre-trattamento di parti da incollare, o verniciare. Il detergente spray evapora rapidamente e funziona senza lasciare residui. Diversamente dai solventi, non lascia depositi. Vengono rimossi anche lubrificanti solidificati. Possono essere rimossi materiali termoplastici come Plexiglas, polistirolo PVC e macchie di vernice.

	Contenuto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	12 pezzi	5 pezzi
Detergente liquido X 73016-A					
	Bomboletta spray da 500 ml	**0 580 521**			
	tanica da 5 l	**0 580 522**			
	tanica da 28 l	**0 580 523-1**			

Ugello doppio
adatto a molte bombolette spray

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Ugello doppio			
	Testina multifunzionale per un dosaggio preciso in punti difficili da raggiungere o per un'applicazione uniforme attraverso l'ugello di nebulizzazione	**0 580 538**	

Applicazione uniforme grazie all'ugello di nebulizzazione

Applicazione puntuale e mirata grazie all'ugello a spruzzo

Spray

Spray universale X 73020
Trova applicazione nell'industria e nei reparti produttivi. Grazie alla sua formula davvero speciale, lo spray combina protezione anti-corrosione, detergenza, impermeabilizzazione, lubrificazione e conservazione in un unico prodotto. Lo spray dissolve la ruggine, rimuove l'umidità, elimina scricchiolii, deterge superfici sporche, protegge e preserva gli utensili e molto altro ... un vero talento tuttofare, che non dovrebbe mai mancare ad alcuna postazione di lavoro.

	Contenuto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 12 pezzi
Spray universale joke X 73020				
	Bomboletta spray 400 ml	**0 580 526**		

Anticorrosivo X 73030
Costruito sulla base di cere sintetiche e additivi speciali, questo spray offre sia protezione contro la corrosione che conservazione di metalli non rivestiti. Aderisce su tutte le superfici metalliche e lascia una pellicola protettiva asciutta, senza silicone e senza prodotti contenenti silicone. Resistente all'acqua salata e quindi adatto, per esempio, per la protezione contro la corrosione di spedizioni via mare. Ideale per la conservazione di prodotti a magazzino (per es. stampi, etc.) e di componenti di precisione, utensili, etc.).

	Contenuto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 12 pezzi
Anticorrosivo X 73030				
	Bomboletta spray da 400 ml	**0 580 525**		

Spray

Spray per smerigliatura alluminio X 73050
Il basso grado di durezza di alluminio e altri metalli non ferrosi spesso, durante la lavorazione, provoca l'otturazione delle porosità dell'utensile abrasivo. Il semplice uso di questo spray per smerigliatura previene tutto ciò e porta a migliorare la capacità di asportazione (fino al 350 %!). Contemporaneamente, lo spray raffredda il materiale e riduce lo sforzo di taglio durante la lavorazione. Applicazione con tutti i materiali abrasivi su supporto, per esempio mole abrasive, maniche e nastri abrasivi, etc.

	Contenuto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 12 pezzi
Spray per smerigliatura alluminio X 73050				
	Bomboletta spray 400 ml	**0 580 529**		

Detergente per paste diamantate joke Magic
Questo detergente universale può essere usato per tutte le paste diamantate, pulisce i pezzi in lavorazione dopo la lucidatura, senza lasciare striature. Allo stesso modo, può essere utilizzato per la pulizia di pezzi lappati. Non contiene olio né silicone ed è quasi inodore. Facilità d'uso e alta capacità detergente ne fanno un prodotto indispensabile per tutte le postazioni di lucidatura.

	Contenuto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 12 pezzi
Detergente per paste diamantate joke Magic				
	Bomboletta spray 500 ml	**0 590 610**		

Protezione per orecchie

Tappi auricolari con cerchietto rigido
Grazie al cerchietto rigido, questi tappi auricolari rimangono assicurati in posizione anche in caso di movimenti rapidi o a scatti. Posizionati comodamente sulle orecchie riducono il volume del rumore di fondo 24 decibels (dB).

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Tappi auricolari con cerchietto rigido		
	0 960 723	

Tappi auricolari Super-Fit con scatoletta
Questi piccoli tappi auricolari si adattano così bene alle vostre orecchie che probabilmente non vi accorgerete neppure di indossarli. Al contrario sarà sorprendente la capacità di capire il vostro interlocutore, nonostante il volume del rumore di fondo sia ridotto di 30 decibels (dB). La confezione include una pratica scatoletta e il cordino di sicurezza.

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Tappi auricolari Super-Fit con scatoletta		
	0 960 724	

Protezione per occhi

Occhiali protettivi
- Trasparenti, otticamente corretti, lente monoblocco in PC
- Rivestimento anti-graffio
- Design sportivo, estremamente leggero (21,5 g)
- Protezione contro i pericoli generali e le particelle volanti (fino a 45 m/s)
- Imbottitura sulle stanghette per migliorare il comfort
- Poggianaso morbido

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Occhiali protettivi		
	0 203 083-1	

Protezione per occhi
Occhiali protettivi con lenti progressive

Occhiali protettivi JK 16 con lenti progressive
Finalmente sono disponibili gli occhiali protettivi con lenti progressive: JK 16 di joke offre questa valida alternativa ai „doppi occhiali“ nei casi di presbiopia.

Gli occhiali JK 16 sono disponibili in 6 gradazioni per correggere in maniera ottimale la diminuzione del potere visivo. Con gradazioni da 1,0 a 3,5 diottrie questi occhiali coniugano massimo comfort e ottima protezione.

Particolarità:
- lenti progressive certificate EN166 FT.
- ripari laterali chiusi dotati di aperture per l'aerazione e il trattamento antiappannamento delle lenti garantiscono una visione sempre perfetta.
- per assicurare un comfort ottimale, le stanghette sono a inclinazione variabile e regolabili in lunghezza.
- con una gradazione di +2,5 dpt questi occhiali protettivi pesano appena 44 g, offrendo, complessivamente, condizioni ideali per lavorare senza stancarsi.

La fornitura comprende:
- custodia in microfibra
- cordino per occhiali (secondo EN166)

	Correzione massima nella parte inferiore delle lenti	Correzione media al centro delle lenti	Correzione minima nella parte superiore delle lenti	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Occhiali protettivi JK 16 con lenti progressive					
	1,0 diottrie	1,0 diottrie	0,3 diottrie	**0 960 750**	
	1,5 diottrie	1,2 diottrie	0,7 diottrie	**0 960 751**	
	2,0 diottrie	1,4 diottrie	0,7 diottrie	**0 960 752**	
	2,5 diottrie	1,9 diottrie	1,2 diottrie	**0 960 753**	
	3,0 diottrie	2,3 diottrie	1,4 diottrie	**0 960 754**	
	3,5 diottrie	2,8 diottrie	1,9 diottrie	**0 960 755**	

Protezione per le mani

	Taglia	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 paia
Guanti di cotone a maglia tubolare con micro-tasselli				
	10	12 paia	**0 960 704**	

Guanti di cotone a maglia tubolare con micro-tasselli
- cotone ultra-sottile con micro-tasselli
- molto sottili e traspiranti
- lanuginoso
- buona presa grazie ai micro-tasselli in vinile
- ottima vestibilità
- non reversibile

Materiale fodera: 100 % cotone con tasselli in vinile

	Taglia	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 paia
Guanti all-round Maxi-Hit				
	7	12 paia	**0 960 701-7**	
	8	12 paia	**0 960 701-8**	
	9	12 paia	**0 960 701-9**	
	10	12 paia	**0 960 701**	

Guanti all-round Maxi-Hit
- la tecnologia Nitril Foam (NFT) rende questi guanti „allrounder"
- resistente all'abrasione, confortevole, flessibile, traspirante
- resistente ai liquidi
- altamente resistenti e sensibil al tatto
- dorso della mano in Spandex per avere la massima elasticità e rapida essiccazione.

Materiale fodera: 96 % nylon, 4 % elasthan con rivestimento in nitrile (NFT)

	Taglia	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 paia
Guanti termici da assemblaggio con tasselli				
	8	12 paia	**0 960 705-8**	
	9	12 paia	**0 960 705**	
	10	12 paia	**0 960 705-10**	

Guanti termici da assemblaggio con tasselli
- resistenti fino a 150 °C
- resistenti all'abrasione, sensibili, traspiranti
- ottima vestibilità grazie al tessuto elastico

Materiale fodera: 100 % poliacrilico con schiuma in nitrile

Protezione per le mani

Guanti monouso in nitrile
Guanti senza polvere in pratico dispenser (contiene 100 pezzi). I due materiali offrono un'ottima sensazione al tatto unita a flessibilità e comfort. I guanti in nitrile non solo sono antiallergici, ma anche molto più robusti (resistenti a puntura e a strappo) di quelli in latex. Inoltre offrono protezione contro solventi, batteri, vernici, alcali, acidi, oli,grassi e molte sostanze chimiche. Lunghezza 24 cm

	Taglia	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.
Guanti monouso in nitrile				
	L	100 pezzo	**0 960 706**	
	XL	100 pezzo	**0 960 707**	

	Taglia	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 paia
Guanti Ultra Lite PU Hyflex				
	8	12 paia	**0 960 702-8**	
	9	12 paia	**0 960 702-9**	
	10	12 paia	**0 960 702**	

Guanti Ultra Lite PU Hyflex
- maglia sottile e resistente in Nylon con morbido rivestimento in PU
- massimo comfort nell'indossarli e al tocco
- lanuginoso e traspirante
- super sensibili e molto elastici
- vestibilità e adattabilità
- non lascia impronte
- riutilizzabile più volte

Materiale fodera: 100 % nylon con rivestimento in PU

	Taglia	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 paia
Guanti di cotone a maglia tubolare con micro-tasselli				
	10	12 paia	**0 960 703**	

Guanti con punta delle dita in PU
- punta delle dita con rivestimento in PU su fodera in nylon fine
- confortevole da indossare
- impugnatura solo con la punta delle dita
- misura esatta
- senza pelucchi
- confezionati a coppia

Materiale LINER: 100% nylon con rivestimento in PU

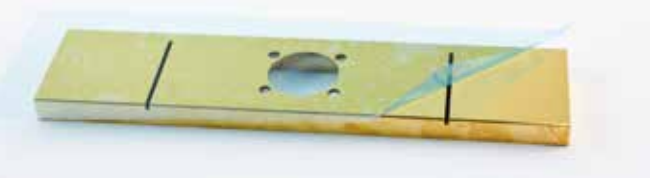
Portautensili rotante
per tenere in ordine la postazione di lavoro

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Portautensili rotante			
	Portautensile joke rotante: **tutto comodo a portata di mano** Tutti gli utensili desiderati sono sempre facilmente raggiungibili. Non è più necessario dedicare il tempo a disposizione alla fastidiosa ricerca dell'attrezzo giusto. Il portautensile rotante permette di alloggiarvi oltre 10 unità di utensili, permettendo di conservare tutti gli attrezzi più importanti utilizzati per la lavorazione e il trattamento superficiale (o per altre operazioni) in un unico posto. Il portautensile offre: • 92 alloggiamenti per utensili con codolo di Ø 3 mm o 1/8" • 13 alloggiamenti per utensili con codolo di Ø 6 mm o 1/4" • 7 alloggiamenti per diverse punte di trapano • bicchiere interno per utensili, Ø 70 x 75 mm di profondità • dimensioni: Ø 165 mm x 102 mm	**0 200 020**	

Protezione delle superfici

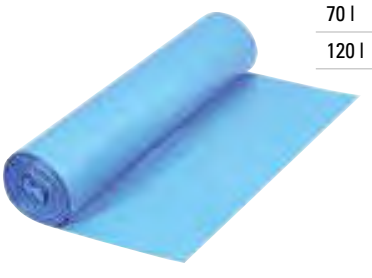
Pellicola protettiva di superficiei
Il modo più facile per proteggere superfici sensibili ai graffi e alla sporcizia durante la lavorazione, il trasporto o lo stoccaggio. Questa pellicola viene incollato sul pezzo in lavorazione come un nastro adesivo e può essere rimosso senza problemi e soprattutto senza lasciare alcuna traccia. Idoneo per acciaio, rame, Eloxal, vetro e tanto altro. Resistente a temperature da –20°C a +60 °C.

	Larghezza	Lunghezza totale	Spessore	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Pellicola protettiva di superficie					
	250 mm	100 m	50 µm	**0 960 380**	



Sacchi immondizia

	Capacità	Contenuto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Sacchi immondizia				
Sacchi immondizia • extra forte e resistenti agli strappi • con laccio scorrevole • due misure (70 e 120 litri)	70 l	1 rotolo (25 sacchi)	**0 960 458**	
	120 l	1 rotolo (25 sacchi)	**0 960 459**	



Carta industriale

Carta industriale
Questo panno in tessuto blu di alta qualità assorbe quasi tutto, in particolare sporcizia, olii, grassi.... molto assorbente e antistrappo. Fornito in rotolo con 1.000 fogli (lunghezza rotolo 360 m). Supporti da pavimento e staffe da parete abbinati come accessori.

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Rotolo carta industriale, 3 strati		
	0 960 450	

Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Portarotolo			
in metallo, colore blu laccato Dimensioni:	460 x 900 x 440 mm (L x A x P)	**0 960 456**	
Portarotolo a muro			
in metallo, colore blu laccato Dimensioni:	500 x 312 x 230 mm (L x A x P)	**0 960 457**	

Materassini assorbenti universali

Materassini assorbenti universali
Assorbono praticamente tutto. Se si lavora con oli, lubrificanti, prodotti chimici, questi materassini assorbenti non devono mancare sulla postazione di lavoro. Per proteggere con facilità e in modo efficace pavimenti, superfici di lavoro in occasione di lavori di pulizia, riparazioni di attrezzature, per foderare cassetti per attrezzi.

Questo materassino, altamente assorbente, può trattenere fino a 0,86 litri per pezza. Consiste di strati di microfibre in polipropilene; un film di PE sul retro funge da protezione dal liquido assorbito. I materassini sono assolutamente privi di pelucchi.

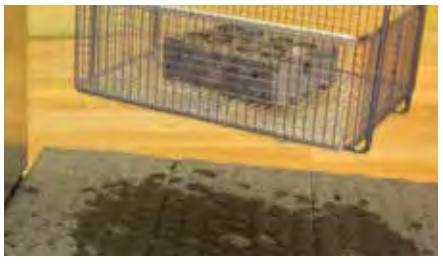
Aree applicative: attrezzeria, reparto produttivo, laboratori, hobbistica (auto, moto, etc.), uso domestico (olio riscaldamento, tosaerba, motoseghe, etc.)

	Dimensioni	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.
Materassini assorbenti universali				
	430 x 480 mm	10 pezzo	**0 960 500**	

Perdite da machine

Uso di spray

Lavaggio ad ultrasuoni



Ovatta lucidante

Se è indicato per la pelle umano, non c'è motivo per il quale non possa andare bene anche per le superfici tecniche. L'ovatta è universalmente utilizzata come strumento di pulizia. E' possibile scegliere tra cotone e viscosa (rayon), oltre un tipo rayon/viscosa al 50/50. Il rayon assorbe molto rapidamente i liquidi, mentre il cotone li trattiene più a lungo e offre una migliore coesione delle fibre. Oltre ai batuffoli sono disponibili tamponi di cotone (100 % cotone).

	Versione	Materiale	Contenuto	Art. N°	Prezzo da 1 conf.
Ovatta lucidante					
	Ovatta	50 % viscosa / 50 % cotone	sacchetto da 100 g	**0 960 010**	
		100 % cotone	sacchetto da 100 g	**0 960 011**	
		100 % viscosa	sacchetto da 180 g	**0 960 013-1**	
	Tamponi di cotone	100 % cotone	sacchetto da 40 pezzi	**0 960 015**	

Panni per lucidatura Kleenex

Panno di alta qualità a tre strati da passare dopo la lucidatura e per l'applicazione della sospensione superfine per lucidatura joke Magic (figura simile).

	Versione	Contenuto	Colore	Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Panni per lucidatura Kleenex						
	3-strati	72 pezzi	bianco	20 x 20 cm	**0 590 602**	

Bastoncino per la pulizia

I bastoncini di pulizia privi di pellucchi sono molto ricettivi e, grazie alla loro forma appuntita, ideali per l'uso nella costruzione di modelli e stampi, nonché anche in settori come l'ottica, il laser e la microtecnologia. I bastoncini hanno una rifilatura della testa molto fitta e resistente in cotone di altissima qualità. Questo li rende super assorbenti, adatti ai solventi e mantengono la loro forma quando sono bagnati. Perfetti per tutte i compiti di pulizia su superfici inaccessibili o per l'esatta applicazione di liquidi (ad es. adesivi, resine, alcol)

		Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.
Bastoncino per la pulizia				
	Testa affilata su entrambi i lati, Ø 5 x 13 mm, dura, testa e stelo in cotone	100 pezzo	**0 960 003**	

Fili per la pulizia

Flessibili e stabili allo stesso tempo. Particolarmente adatti per sciogliere e rimuovere con facilità sporcizia nei fori. Costruzione in cotone morbido, con spazzola incorporata (per la massima potenza di pulizia) oppure senza. I fili sono resistenti agli agenti detergenti e sono utilizzabili sia bagnati che a secco. Disponibili sia nella lunghezza 150 mm che 300 mm, rispettivamente in forma conica.

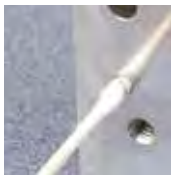
	Materiale	Dimensioni	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.
Fili per la pulizia					
	Cotone senza spazzole	Ø 4/5 x 150 mm	80 pezzi	**0 960 005**	
	Cotone con spazzole	Ø 4/5 x 150 mm	80 pezzi	**0 960 006**	
		Ø 3,5/5,5 x 300 mm	50 pezzi	**0 960 007**	

senza spazzole

con spazzole

Bastoncini di ovatta

Anche i bambini li conoscono. I bastoncini in ovatta joke hanno un bordo della testa molto fitto e solido in cotone (sono disponibili versioni piccole e grandi). Con il loro lungo codolo in legno, risultano marcatamente superiori a quelli in PP, come resistenza alla flessione e resistente ai detergenti. Inoltre grazie al loro diametro possono essere facilmente usati con i nostri manipoli. Da utilizzare umidi o a secco e con paste detergenti.



	Versione	Dimensioni	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.
Bastoncini di ovatta con supporto in legno					
	testa piccola (Ø 4 – 5,5 mm)	Ø 2,3 x 150 mm	100 pezzi	**0 960 001**	
	testa larga (Ø 10 – 12 mm)	Ø 3 x 200 mm	50 pezzi	**0 960 002**	

Salviette detergenti per le mani

Salviette detergenti per le mani, destinate alla pulizia mobile delle mani, ma anche alla pulizia di utensili e superfici, non contengono solventi aggressivi o alcool.

- Ad alta efficienza
- Rimuovono efficacemente sporcizia provocata da oli, grassi, colori freschi, collante, inchiostro, benzina ecc.
- Di facile uso, ideali quando si è in viaggio e laddove non è disponibile l'acqua
- Salviette grandi (25 cm x 25 cm) in contenitore richiudibile
- Con un lato salvietta abrasivo per un migliore potere di pulizia.

	Contenuto	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	5 pezzi
Salviette detergenti per le mani				
	70 salviette	**0 960 735**		

Nastri calibrati di precisione
singoli e in assortimento con strisce calibrate

Nastri calibrati di precisione e strisce calibrate
Nastri calibrati di precisione e strisce calibrate trovano applicazione nell'allestimento di stampi e utensili, nella impostazione di tolleranze, regolazione del gioco delle guide dei cuscinetti a sfera, lame di taglio, regolazione di attrezzature e molto altro ancora.

I nastri sono forniti in acciaio armonico temprato (Materiale N° 1.1274) o in acciaio Cr-Ni (Materiale N° 1.4310).

In aggiunta a questa selezione di prodotti standard, possiamo fornire su richiesta nastri e sezioni di taglio in larghezze fino a 300 mm in vari materiali come acciaio al carbonio, acciaio al Cr-Ni e ottone.

	Spessore	Larghezza	Lunghezza totale	Materiale	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Nastri calibrati di precisione						
	0,005 mm	12,7 mm	5 m	1.4310	**0 960 300**	
	0,01 mm	12,7 mm	5 m	1.4310	**0 960 301**	
	0,02 mm	12,7 mm	5 m	1.4310	**0 960 302**	
	0,03 mm	12,7 mm	5 m	1.1274	**0 960 303**	
	0,04 mm	12,7 mm	5 m	1.1274	**0 960 304**	
	0,05 mm	12,7 mm	5 m	1.1274	**0 960 305**	
	0,06 mm	12,7 mm	5 m	1.1274	**0 960 306**	
	0,07 mm	12,7 mm	5 m	1.1274	**0 960 307**	
	0,08 mm	12,7 mm	5 m	1.1274	**0 960 308**	
	0,09 mm	12,7 mm	5 m	1.1274	**0 960 309**	
	0,10 mm	12,7 mm	5 m	1.1274	**0 960 310**	
	0,12 mm	12,7 mm	5 m	1.1274	**0 960 311**	
	0,15 mm	12,7 mm	5 m	1.1274	**0 960 312**	
	0,20 mm	12,7 mm	5 m	1.1274	**0 960 314**	
	0,25 mm	12,7 mm	5 m	1.1274	**0 960 315**	
	0,30 mm	12,7 mm	5 m	1.1274	**0 960 316**	
	0,40 mm	12,7 mm	5 m	1.1274	**0 960 318**	
	0,45 mm	12,7 mm	5 m	1.1274	**0 960 319**	
	0,50 mm	12,7 mm	5 m	1.1274	**0 960 320**	

Nastri calibrati di precisione
singoli e in assortimento con strisce calibrate

	Spessore	Larghezza	Lunghezza totale	Materiale	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 conf.
Strisce calibrate di precisione							
	0,01 mm	50 mm	300 mm	1.4310	10 pezzi	**0 960 291**	
	0,02 mm	50 mm	300 mm	1.4310	10 pezzi	**0 960 386**	
	0,03 mm	50 mm	300 mm	1.1274	10 pezzi	**0 960 357**	
	0,04 mm	50 mm	300 mm	1.4310	10 pezzi	**0 960 290**	
	0,05 mm	50 mm	300 mm	1.4310	10 pezzi	**0 960 387**	
	0,07 mm	50 mm	300 mm	1.1274	10 pezzi	**0 960 266**	
	0,08 mm	50 mm	300 mm	1.1274	10 pezzi	**0 960 388**	
	0,09 mm	50 mm	300 mm	1.1274	10 pezzi	**0 960 265**	
	0,1 mm	50 mm	300 mm	1.4310	10 pezzi	**0 960 389**	
	1,0 mm	50 mm	300 mm	1.1274	10 pezzi	**0 960 264**	

Set adatto

	Art. N°	Prezzo da 1 set
Assortimento strisce calibrate, strisce 25 x 300 mm, contiene: 21 pz		
Contiene 1 striscia di ciascuno dei seguenti spessori (in mm): 0,01 / 0,02 / 0,03 / 0,04 / 0,05 / 0,06 / 0,07 / 0,08 / 0,09 / 0,10 / 0,15 / 0,20 / 0,25 / 0,30 / 0,40 / 0,50 / 0,60 / 0,70 / 0,80 / 0,90 / 1,00	**0 960 330**	
Assortimento strisce calibrate, strisce 50 x 300 mm, contiene: 25 pz		
Contiene 1 striscia di ciascuno dei seguenti spessori (in mm): 0,01 / 0,02 / 0,03 / 0,04 / 0,05 / 0,06 / 0,07 / 0,08 / 0,09 / 0,10 / 0,12 / 0,15 / 0,18 / 0,20 / 0,25 / 0,30 / 0,35 / 0,40 / 0,45 / 0,50 / 0,60 / 0,70 / 0,80 / 0,90 / 1,00	**0 960 331**	

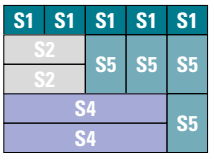
Accessori / Pezzi di ricambio

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Cesoia, diritto (1 pezzo)		
per tagliare lamiere sottili, Lunghezza: 170 mm, lunghezza lama di taglio: 50 mm	**0 960 326**	

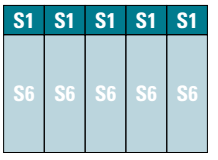
Cassetta assortimento
Raaco boxxser

Cassetta per assortimento Raaco boxxser
Questa pratica cassetta con maniglia di trasporto e chiusura intelligente con una sola mano può essere suddivisa in diverse misure da inserti. È possibile acquistare gli inserti singolarmente o in sei diverse combinazioni di set. Una griglia nel coperchio e nella base della cassetta impedisce lo scivolamento degli inserti.

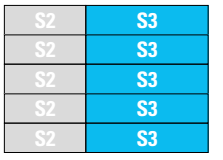
Set A



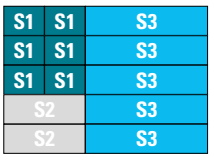
Set B



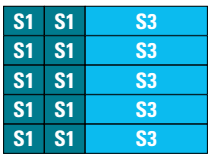
Set C



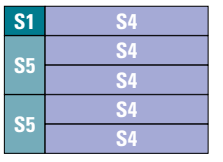
Set D

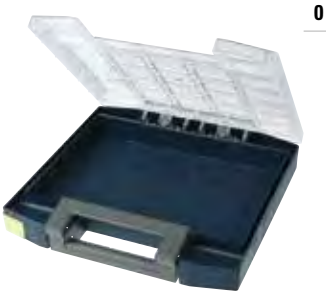


Set E



Set F



	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Cassetta assortimento		
	**0 960 200**	

Set cassetta inserti separatori (senza cassetta)

		Tipo	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set cassetta inserti separatori					
	5 x S1, 2 x S2, 2 x S4, 4 x S5	A	13 pezzi	**0 960 230**	
	5 x S1, 5 x S6	B	10 pezzi	**0 960 231**	
	5 x S2, 5 x S3	C	10 pezzi	**0 960 232**	
	6 x S1, 2 x S2, 5 x S3	D	13 pezzi	**0 960 233**	
	10 x S1, 5 x S3	E	15 pezzi	**0 960 234**	
	1 x S1, 5 x S4, 2 x S5	F	7 pezzi	**0 960 235**	

Cassetta assortimento
Raaco boxxser

Accessori / Pezzi di ricambio

La cassetta può essere divisa internamente con inserti separatori su un sistema a griglie (5 x 5 campi).
Dimensioni griglia: 39 x 54 mm (P x L).

Dimensioni interne totali:

Profondità: 5 x 39 mm (195 mm)

Larghezza: 5 x 54 mm (270 mm)

	Tipo	Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Cassetta inserti separatori				
	S1	47 x 54 x 39 mm	**0 960 221**	
	S2	47 x 108 x 39 mm	**0 960 222**	
	S3	47 x 162 x 39 mm	**0 960 223**	
	S4	47 x 216 x 39 mm	**0 960 224**	
	S5	47 x 54 x 78 mm	**0 960 225**	
	S6	47 x 54 x 156 mm	**0 960 226**	

Imm. incl. inserti opzionali

Che resistenza: la cassetta assortimento è molto resistente.

Bomboletta spray ad aria compressa
ricaricabile

Bomboletta spray ad aria compressa
Utilizzando questa bomboletta spray ricaricabile, può essere trattata la maggioranza dei liquidi (ideale per oli spray, detergenti, lubrificanti refrigeranti). Ciò vi consentirà di risparmiare sul costo dello smaltimento rifiuti e utilizzare sostanze attive di vario genere ricaricando da contenitori di grosse dimensioni. E' un gioco da ragazzi: basta versare il liquido dalla parte superiore della bomboletta, mentre la carica dell'aria compressa avviene attraverso la valvola posta sulla base grazie ad una apposita stazione di aria compressa (pressione ottimale 5–10 bar). Quando viene utilizzato, viene spruzzato solo il principio attivo puro e non c'è aria compressa!

Bomboletta spray ad aria compressa ricaricabile

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Bomboletta spray ad aria compressa			
	Quantità di riempimento: 400 ml, riempimento dall'alto, ricarica aria compressa attraverso valvola sul fondo e apposita stazione di aria compressa, fornita con 2 valvole e 4 testine spray	**0 960 610**	

Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	1 set
Stazione di servizio aria compressa				
	Per connessione diretta alla rete dell'aria compressa con innesto a nipplo. Lunghezza tubo circa 0,5 m. Per riempire la lattina spray viene pressata alla stazione di servizio. Dopo le operazioni di riempimento (circa 8–10 secondi) la valvola si chiude automaticamente. La stazione di servizio può rimanere connessa alla rete dell'aria compressa.	**0 960 611**		
Set valvola-testine spray				
	composto di 4 diverse testine spray e una valvola a sfera dotata di tubo d'aspirazione.	**0 960 615**		

Sistemi di aspirazione

Sistemi di aspirazione joke

... emissioni laser, polvere e polveri sottili, solventi, vapori di adesivi, fumi di saldatura e saldatura ...

almeno uno di questi o altri inquinanti sono presenti ogni giorno nel vostro ambiente di lavoro. Al contrario, si dovrebbe fare qualcosa per prevenire gli infortuni.

Con un sistema d'aspirazione joke si creano le condizioni ottimali per „buona qualità dell'aria" nei luoghi di lavoro.

Con noi, è possibile scegliere tra due sistemi di aspirazione:

- **JF Compact** con prodotti base convenienti
- **JFD Premium** il sistema molto potente che comprende molte attrezzature (alta capacità filtrante, controllo filtro, porta seriale per controllo remoto)

JF 5 si distingue per la sua struttura compatta e viene fornito con un filtro combinato (particelle/carboni attivi). A differenza di questo modello, i sistemi JF 10 e JFD Premium sono disponibili con due diversi moduli filtranti: filtro per sostanze in sospensione per polveri/polveri sottili oppure per tutte le particelle prodotte durante i processi di lavorazione meccanici.

Il filtro ai carboni attivi trova applicazione dove si sviluppano fumi di solventi, vapori di adesivi, vapori di saldatura, fumi e inquinanti gassosi similari. Questo filtro li elimina o li riduce al minimo.

L'alta densità dei filtri usati, garantisce un alto tasso di separazione delle particelle e delle sostanze inquinanti. Il filtri possono essere combinati in un unico modulo e sostituiti facilmente. Pertanto, quando è necessaria la sostituzione, solo i filtri saturi devono essere sostituiti, mentre gli altri continuano ad essere utilizzati.

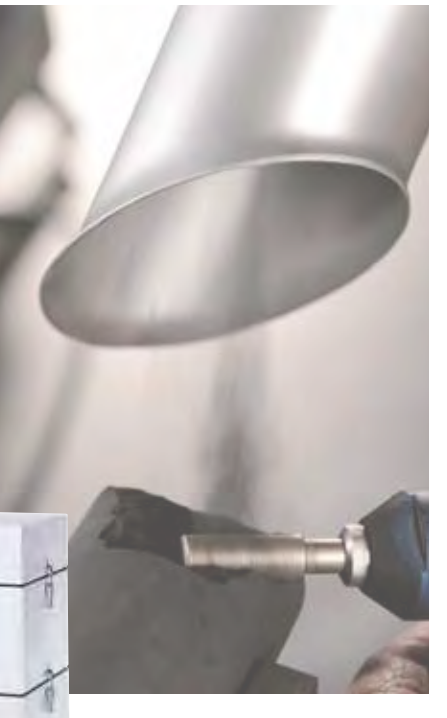
Il raffreddamento della turbina (raffreddamento by-pass) all'interno del dispositivo offre una durata estremamente elevata della turbina, anche in condizioni di utilizzo in continuo. Il design modulare permette di adattarsi in modo efficace alle esigenze individuali.

Braccio d'aspirazione per montaggio su dispositivo

JF 5 Compact
Art. N° 0 200 185

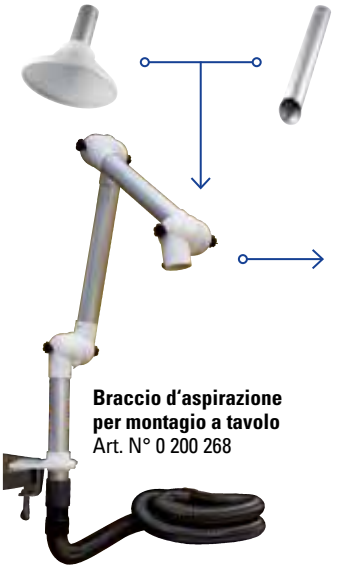
JF 10 Compact
Art. N° 0 200 242-3

JFD Premium
Art. N° 0 200 266

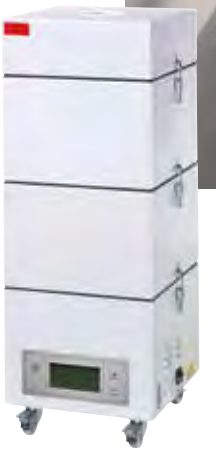


Cappa di aspirazione
Art. N° 0 200 248

Tubo di aspirazione
Art. N° 0 200 243



Braccio d'aspirazione per montaggio a tavolo
Art. N° 0 200 268



Dispositivo di aspirazione

JF 5 Compact
Art. N° 0 200 225

JF 10 Compact
Art. N° 0 200 230-3

JFD Premium
Art. N° 0 200 250-1

Per saperne di più su sostanze inquinanti sul posto di lavoro e l'utilizzo di sistemi di aspirazione

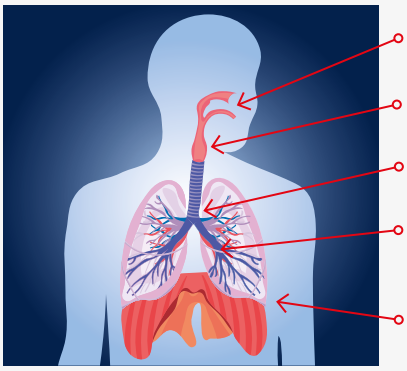
Aerosol costituiti da un grande numero di particelle di polvere e fumi di diversi diametri. Si formano durante i processi di produzione quali fresatura, trapanatura, taglio laser, saldatura, incisione, etc. Le dimensioni delle particelle sono misurate in micron (µm = 10^{-6} m). Il carico sulla funzione respiratoria in funzione delle dimensioni delle particelle è mostrato nell'immagine a fianco...

Intervallo di manutenzione del filtro

In un sistema ben dimensionato, sono indicati i seguenti intervalli per ogni tipo di filtro, a secondo del carico:

- Filtro Z-Line: 4 – 8 mesi
- Filtro HEPA: 4 – 8 mesi
- Filtro ai carboni attivi: 6 – 12 mesi

Il mancato cambio del filtro annulla la protezione per la vostra salute!



Designed by Alvaro_cabrera/Freepik

Tel. +39 02 00 68 1035 • info@joke-technology.it

Sistema d'aspirazione
joke JFD Premium

	Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Sistema d'aspirazione joke JFD Premium			
Dispositivo d'aspirazione con apparecchiatura di filtrazione iniziale e controllo filtro, a regolazione in continuo, contatore, 4 ruote per uso mobile, accessori esclusi Sistema con certificazione W3 e filtro HEPA H13 Dati tecnici: Cap. aspirazione, a soff. libero: 320 m³/h Cap. di aspirazione, effettiva: 50 – 250 m³/h Compressione max: 20.000 Pa Motore: funzionamento in continuo Alimentazione: 100 – 240 V, 50/60 Hz Potenza motore: 1,1 kW Livello di rumorosità: ca. 62 dB(A) Peso: ca. 40 kg (0 200 250-1) Peso: ca. 55 kg (0 200 250-ZA) Dimensioni (L x A x P): 350 x 785 x 350 mm (con filtro ai carboni attivi: 350 x 1.050 x 350 mm) Colore: RAL 7035 Fori aspirazione: 3 (retro) Fori aspirazione per braccio: 1 (sopra) Equipaggiamento filtro: Filtro HEPA H 13 2,4 m² + Filtro Z-Line (Art. N° 0 200 250-1) Filtro ai carboni attivi + Filtro HEPA + Filtro Z-Line (Art. N° 0 200 250-ZA)	con filtro particelle in sospensione	**0 200 250-1**	
	con filtro a carboni attivi	**0 200 250-ZA**	

Sistema con certificazione W3 e filtro HEPA H13

Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Filtro HEPA, 300 x 300 x 78 mm			
		0 200 246	
Filtro Z-Line, 300 x 300 x 145 mm			
	per sistemi realizzati fino al 2017	**0 200 245-N**	
Filtro Z-Line Plus, 300 x 300 x 225 mm			
	per sistemi realizzati dopo il 2017	**0 200 245-3**	
Filtro ai carboni attivi, 295 x 295 x 200 mm			
		0 200 240-1	
Braccio d'aspirazione per montaggio su dispositivo			
	lunghezza 850 mm, 3 articolazioni, con valvola a farfalla, tubo in alluminio anodizzato	**0 200 266**	

Aspiratore joke eco 20
bassa rumorosità, risparmio energetico - spazio di lavoro aggiuntivo

Aspiratore joke eco 20
Aspiratore con dotazione di filtri iniziali e monitoraggio dei filtri, regolabile in continuo, contaore di funzionamento, 4 ruote per uso mobile, senza accessori, con filtro per le sostanze in sospensione H13, filtro a zeta e filtro a carboni attivi.

ulteriori vantaggi:
- superficie di lavoro aggiuntiva per l'installazione, ad esempio, di laser compatti con ingombro ridotto
- pre-filtro di grandi dimensioni per aumentare la durata dell'unità di aspirazione
- risparmio energetico, potente e silenzioso

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Sistema d'aspirazione Eco 20			
	Portata d'aria con erogazione libera: 350 m³/h	**0 200 080**	
	Portata effettiva del volume d'aria: 100 - 300 m³/h		
	Pressione statica massima: 6.000 Pa		
	Tipo di azionamento: funzionamento continuo		
	Voltaggio / frequenza: 100-240 V, 50/60 Hz		
	Output motore: 0,6 kW		
	Livello volume: approx. 53 dB(A)		
	Peso: approx. 125 kg		
	Dimensioni: 780 x 710 x 700 mm		
	Colore: RAL 7035		
	Connettore di aspirazione: NW 100 (1x)		
	Equipaggiamento filtro: Z-line filter (0 200 084) + H13 (0 200 083) + activated charcoal 26 L (0 200 082)		

Facile sostituzione del filtro
Quando un filtro è saturo, può essere sostituito in maniera pulita e sicura attraverso gli sportelli anteriori delle singoli stadi del filtro.
Gli altri filtri rimangono come sono nel sistema.

Sistema laser di tipo base a ingombro ridotto
La serie Desk è stata sviluppata appositamente come unità di base per laser compatti con un'area di base massima di 700 x 700 mm. Consente di risparmiare spazio e sostituisce un piano di lavoro altrimenti necessario.
Un tavolo da lavoro altrimenti necessario. Le espansioni per i laser più grandi possono essere ampliate individualmente.
Gli adattamenti alle applicazioni sono facilmente possibile.

Bassa rumorosità e risparmio energetico
La serie, come „Green Line“, è sinonimo di particolare rispetto per l'ambiente. Abbiamo sviluppato questa serie pensando soprattutto alla tutela dell'ambiente, in modo da consumare meno elettricità rispetto ai sistemi di aspirazione convenzionali.

I soffiatori utilizzati, a **risparmio energetico e a bassa rumorosità** (circa 53 db(A)), si notano appena in ambienti sensibili al rumore come laboratori e uffici. Il **risparmio energetico può raggiungere fino al 65%**.

Silenzioso
Funziona in modo efficiente senza fare molto rumore
- si sente appena nell'ambiente di lavoro
- motore a risparmio energetico
- solo 53 dB(A)

Applicazioni: Tecnologia laser
I laser sono utilizzati per la lavorazione di metalli, legni e plastiche. Grazie a questa versatilità, le aziende sono intensamente coinvolte nella tecnologia laser. Questo non solo aumenta l'efficienza, ma crea anche creare sottoprodotti indesiderati, a prescindere dal tipo e dalle prestazioni. l'estrazione sicura delle polveri sottili e dei fumi del laser.

Processi di lavoro con vapori/gas
I gas sono molto più difficili da separare rispetto alle particelle solide. Grazie alla loro struttura chimica possono passare senza problemi attraverso la maggior parte dei filtri. Per estrarre i gas in modo corretto e affidabile sono necessari estrattori speciali.

Asporta ogni particella nociva - gli inquinanti non hanno alcuna possibilità di sopravvivenza
- Smaltimento delle polveri a bassa contaminazione
- Setaccio molecolare contro gli inquinanti gassosi
- Tubazione / Tubo flessibile / Braccio di aspirazione
- Tubo di ricircolo dell'aria o dell'aria di scarico

Elevato potere di assorbimento
L'assorbimento delle sostanze gassose avviene con i granuli di carbone attivo (assorbimento fisico). Raccoglie una gamma molto ampia di gas e odori. Su richiesta, sono possibili miscele speciali se richiesto, sono possibili miscele speciali che si adattano al processo di ogni cliente. Per maggiori informazioni chiedete al nostro team di vendita.

Sistema d'aspirazione
joke JF 10 Compact

		Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Sistema d'aspirazione joke JF 10 Compact				
	Dispositivo d'aspirazione con apparecchiatura difiltrazione iniziale, regolabile, contatore funzionamento, carrellato su 4 ruote, accessori non inclusi Dati tecnici: Output aspirazione, soffio libero: 250 m³/h Output aspirazione effettivo: 20 – 200 m³/h Max. compressione: 6.000 Pa Motore funzionamento: in continuo Alimentazione: 120 – 230 V, 50/60 Hz Motore output: 0,65 kW Livello rumorosità: circa < 62 dB(A) Peso: circa 24 kg Dimensioni (L x A x P): 300 x 510 x 300 mm Colore: RAL 7035 Connettori aspirazione: 2 (retro) Connettori aspirazione per braccio: 1 (in alto) Filtro (0 200 230-3): Prefiltro F5 + filtro particelle in sospensione H 13 Filtro (0 200 230-ZA1): Prefilter F5 + filtro particelle in sospensione H 13 + filtro a carboni attivi	con filtro particelle in sospensione	**0 200 230-3**	
		con filtro a carboni attivi	**0 200 230-ZA1**	

Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Filtro HEPA H 13, 250 x 250 x 190 mm			
		0 200 271	
Feltri filtranti F5, 230 x 230 mm (Confezione: 20 Pezzi)			
		0 200 257	
Combinazione filtro HEPA / carboni attivi, 250 x 250 x 190 mm			
		0 200 240-4	
Braccio d'aspirazione per montaggio su dispositivo			
	850 mm lungh, 3 articolazioni, senza valvola a farfalla, tubi in alluminio anodizzato	**0 200 242-3**	

Sistema d'aspirazione
joke JF 5 Compact

		Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Sistema d'aspirazione joke JF 5 Compact				
	Dispositivo d'aspirazione con apparecchiatura difiltrazione iniziale, regolabile, contatore funzionamento, carrellato su 4 ruote, accessori non inclusi Dati tecnici: Output aspirazione, soffio libero: 130 m³/h Output aspirazione effettivo: 20 – 100 m³/h Max. compressione: 1.900 Pa Motore: funzionamento in continuo Alimentazione: 90 – 264 V, 50/60 Hz Motore output: 0,05 kW Livello rumorosità: circa 58 dB(A) Peso: circa 17 kg Dimensioni (L x A x P): 300 x 315 x 300 mm Colore: RAL 7035 Connettori aspirazione: 2 (retro) Connettori aspirazione per braccio: opzionale Dotazione filtro: Filtro combinato: filtro per sostanze in sospensione / ai carboni attivi (Art. N° 0 200 227)	con filtro combinato	**0 200 225**	

Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	1 set
Coperchio JF 5 con braccio aspirante flex NW50				
	Nero, 900 mm, 2 articolazioni	**0 200 185**		
Kit schermo piatto con supporto portaschermo				
	Sistema 50, trasparente, 330 x 240 mm, senza tubo di connessione	**0 200 152**		
Set tubo				
	Lunghezza 1,25 m, con manicotto di collegamento	**0 200 153**		
Filtro combinato: filtro per sostanze in sospensione/ai carboni attivi				
		0 200 227		

Un display elettronico offre nuove possibilità!

- Monitoraggio filtro
- Monitoraggio turbina
- Messaggi di guasto
- Regolazione del numero di giri mediante funzione pulsanti
- Tutte le informazioni presentate in modo chiaro e user friendly su un display a colori

Sistemi d'aspirazione
Accessori

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Braccio aspirazione per installazione a tavolo			
	850 mm lungh, 3 articolazioni, con valvola a farfalla, tubi in alluminio anodizzato, incl. staffa da tavolo e tubo 2,5 m	**0 200 268**	
Ugello saldatura per braccio aspirazione			
	310 mm lungh, alluminio anodizzato	**0 200 243**	
Cappa aspirante per braccio aspirante			
	Ø 200 mm	**0 200 248**	
Tubo di connessione			
	2,5 m, molle di fissaggio NW 44 su entrambi i lati	**0 200 247**	
Tubo di connessione NW 44/NW50			
	2,5 m incl. manicotto di connessione per il collegamento di un braccio di aspirazione/puntale di aspirazione esterno Ø 50 mm a un sistema di aspirazione	**0 200 247-3**	

Sistemi d'aspirazione
Accessori

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Cono di aspirazione			
	incl. l'alloggiamento per lo schermo protettivo a LED • per spessori di tavolo fino a 60 mm • apertura di aspirazione 100 x 80 mm • raccordo per tubo rettangolare 80 x 30 mm	**0 200 514**	
Canale di aspirazione			
	Tubo rettangolare 80 x 30 mm per cono di aspirazione • lunghezza 500 mm • per il montaggio sottopiano • bocchettone di aspirazione Ø 37/41 mm	**0 200 515**	
Manicotto di riduzione da 50/63 a 40/50			
	Per il collegamento del canale di aspirazione al tubo di collegamento NW 44	**0 200 251-3**	
Schermo protettivo a LED			
	• ottima protezione per il lavoro • schermo protettivo in vetro di sicurezza monolastra • illuminazione SMD-LED (condizioni di luce diurna) • aspirazione attraverso cono di aspirazione • illuminazione chiara e senza ombre • compreso stativo per tavolo Dati tecnici: Temperatura colore: 6.000 K Intensità luminosa: 2.500 lux (più luminoso che due lampadine a incandescenza da 60 W) Tensione nominale: AC 100–240 V, 50/60 Hz Tensione d'esercizio: 12 V Potenza assorbita: 8 Watt Dimensioni schermo protettivo: altezza 205 mm, larghezza 160 mm, spessore 4 mm	**0 200 510**	

Box sbavatura
JK19

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Box sbavatura JK19			
	Box sbavatura JK 19 da collegare ad un impianto di aspirazione Con illuminazione integrata, pistola di soffiaggio e aperture per le mani dotate di tenda a lamelle. Grande spazio di lavoro con basse dimensioni esterne. Dati tecnici: Dimensioni (L x P x A): 600 x 400 x 300 mm Tensione di alimentazione: 230 V, 50 Hz Bocchettone di scarico aria: sul retro Peso: 15 kg	**0 200 894**	

Attacco per lente d'ingrandimento

Box sbavatura
JK15

Box sbavatura JK15
L'unità compatta e semi-chiusa è stata progettata per l'uso nella sbavatura, lucidatura e smerigliatura di piccoli pezzi. La scatola di sbavatura viene utilizzata da modellisti e stampisti, gioiellieri, odontotecnici, tecnici di laboratorio e molti altri.

La camera di lavoro è illuminata da una luce LED orientabile ed è dotata di un ugello ad aria compressa con volume d'aria variabile, che può essere regolato tramite un giunto a sfera. L'ugello dell'aria fa sì che la polvere e lo sporco vengano allontanati dal pezzo in lavorazione verso l'ugello di aspirazione. L'apparecchio è dotato di un attacco per tubi dell'aria compressa da 4 mm, inoltre nella fornitura sono inclusi dei riduttori da 4 mm a 6 mm.

Un sistema di scarico può essere collegato alla parte posteriore della presa d'aria di scarico (Ø 57 mm) tramite un tubo flessibile.

I pannelli in policarbonato possono essere aperti per una facile pulizia della scatola. La lente di ingrandimento pieghevole, una raccoglitore rimovibile e i braccioli imbottiti completano il sistema.

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Box sbavatura JK15		
con illuminazione a LED integrata, braccioli imbottiti, ugello dell'aria e attacco della lente di ingrandimento. Dati tecnici: Ugello aria: flusso d'aria e posizione regolabile Attacco aria: Ø 4 / 6 mm sul lato posteriore Lente d'ingrandimento: 2,5x Ø 125 mm / 10x Ø 25 mm Attacco aria di scarico: Ø 57 mm lato posteriore Dimensioni (L x P x A): 270 x 250 x 290 mm Tensione di alimentazione: 230 V, 50/60 Hz Peso: 5 kg	**0 200 896**	

Accessori / Pezzi di ricambio

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Manicotto di riduzione flessibile		
campo di serraggio 48-73 mm / 35-60 mm	**0 200 891**	
Lente di ingrandimento supplementare, con ventosa a vuoto		
per tutte le superfici lisce lente di ingrandimento: 2,5 x Ø 125 mm / 10 x Ø 25 mm ventosa: 55 mm	**0 200 894-1**	
Faretto LED		
Faretto a LED super luminoso Molto flessibile grazie alla base magnetica e all'opzione girevole • Qualità della luce del giorno • 200 lumen • 7 watt • 100/240 V, 50/60 Hz	**0 200 894-2**	

Microscopi e strumenti di controllo

515 Stereomicroscopi
523 Archiviazione digitale immagini
525 Fonti luce fredda
528 Lenti d'ingrandimanto

Stereomicroscopi
Panoramica di sistema SM-200 • SM-101

Stereomicroscopio SM-200

Protezione in gomma
Art. N° 0 200 602

Oculare 25 x
Art. N° 0 200 610
Oculare 10 x
Art. N° 0 200 609

SM-200
Modello standard
Art. N° 0 200 600

Lampada LED ad anello
Art. N° 0 200 621
Lampada LED ad anello,
con accensione a segmenti
Art. N° 0 200 623

Obiettivo 2,0 x
Art. N° 0 200 612
Obiettivo 0,5 x
Art. N° 0 200 611

SM-200 Modello
con tubo di ripresa
Art. N° 0 200 600-1

NUOVO!
LCD 101 Display 9“,
telecamera integrata per video/fotografia
Art. N° 0 200 665-5

Videocamera digitale
Art. N° 0 200 631-2
Art. N°0 200 631-6

Stereomicroscopio SM-101

SM-101
Modello standard

Art. N° 0 200 665-3

NUOVO!
LCD 101 Display 9“,
telecamera integrata per video/fotografia
Art. N° 0 200 665-5

Videocamera digitale
Art. N° 0 200 631-2
Art. N°0 200 631-6

Adattatore C-Mount
0,35 x per SM 101
Art. N° 0 200 663-1

Obiettivo 0,5 x
Art. N° 0 200 663-5

Stereomicroscopi
SM-101 • SM-200

Stereomicroscopi
I nostri stereomicroscopi sono utilizzati per ingrandire manufatti e loro superfici a fini di controllo e ispezione. Inoltre consentono di seguire e controllare la qualità di lavorazione su pezzi in lavorazioni quali microsaldatura o lucidatura. Potete scegliere tra Modello Base SM-101 ed il supercollaudato Modello Top SM-200 con molte versatili possibilità.

La struttura dello stereomicroscopio con due oculari e un obiettivo consente una rappresentazione tridimensionale della superficie osservata. Di conseguenza, differenze di altezza sul livello di osservazione risultano plasticamente visibili.

Stereomicroscopio SM-200
Lo stereomicroscopio universale orientabile, basculabile montato su colonne è altrettanto facile da montare su pezzi di grandi dimensioni senza dover orientare il pezzo di conseguenza. L'area d'ispezione può essere illuminata in modo uniforme con una lampada ad anello da attaccare all'obiettivo.

Oculari e obiettivi con diversi fattori di ingrandimento possono essere combinati per ottenere l'ingrandimento ottimale.

con tubo di ripresa

Stereomicroscopio SM-101
Il fratello minore del grande microscopio SM-200 è già dotato di tubo di ripresa standard. Inoltre questo microscopio offre una tecnologia matura ad un prezzo incentivante. L'illuminazione non è compresa nella fornitura della versione standard. È possibile installare in opzione luci anulari a LED o sorgenti di luce fredda della nostra gamma possono.

La base ideale per un ambiente di archiviazione digitale delle immagini: l'apparecchiatura consente di commutare, a volontà, dalla visione stereo attraverso gli oculari all'utilizzo di una fotocamera. In questo caso, l'oggetto è visibile con un solo oculare. Sostituendo il disco di lavoro nero/bianco con il vetro fornito con il microscopio, gli oggetti possono essere visualizzati con luce trasmessa.

Rapporto campo visivo-Ø e distanza di lavoro in funzione dell'ingrandimento

Componenti microscopio	Ingrandimento SM 101	Ingrandimento SM 200	Campo visivo-Ø	Distanza di lavoro
Oculare 10x ed obiettivo 0,5x	3,5 - 22x	3,25 - 22,5x	Ø 8 - 54 mm	160 mm
Oculare 25x ed obiettivo 0,5x	8,75 - 56,25x	8,125 - 56,25x	Ø 5,3 - 30 mm	
Oculare 10x ed obiettivo 0x	10 - 45x	6,5 - 45x	Ø 4 - 27 mm	90 mm
Oculare 10x ed obiettivo 2x	14 - 90x	13 - 90x	Ø 2,6 - 18 mm	
Oculare 25x ed obiettivo 0x	17,5 - 112,5x	16,25 - 112,5x	Ø 2 - 13 mm	25 mm
Oculare 25x ed obiettivo 2x	35 - 225x	32,5 - 225x	Ø 1,3 -7 mm	

Stereomicroscopi
SM-101

Stereomicroscopio SM-101 con tubo di ripresa	
Versione	con connessione trinoculare
Dimensioni della piastra di appoggio	285 x 238 mm
Diottrie	da –5 a +5 dpt
Ingradimento	7 – 45x
Distanza di lavoro	ca. 100 mm (165 mm con obiettivo 0,5x)
Dimensioni	285 x 238 mm
Peso	5,5 kg
Contenuto della fornitura	Unità di base con ingrandimento da 0,7 a 4,5x (regolazione in continuo), 2 oculari con ingrandimento 10x, Adattatore per oculare, senza illuminazione
Art. N°	**0 200 665-3**
Prezzo	

Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Adattatore C-Mount			
	0,35x per stereomicroscopio 101 (0200665-3) trinoculare	**0 200 663-1**	
Obiettivo			
	0,5x per stereomicroscopio 101 (0 200 665-3) trinoculare	**0 200 663-5**	
	2,0x per Stereomicroscopio 101 (0 200 665-3) trinoculare	**0 200 663-4**	

Stereomicroscopi
SM-200

		Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Stereomicroscopi SM-200, standard				
	Dimensioni della piastra di appoggio 253 x 253 mm Diottrie: Da -3 a +3 dpt Ingradimento: Da 3,25 a 225x Distanza di lavoro: da 30 a 150 mm circa Corsa: vert. 430 mm, orizz. 420 mm Regolazione fine: vert. 66 mm, orizz. 57 mm Peso: 25 kg Contenuto della fornitura: Unità di base con ingrandimento da 0,65x a 4,5x (regolazione in continuo), 2 x Oculare con ingrandimento 10x, cappuccio di protezione obiettivo, lampada ad anello (LED)	senza tubo di ripresa	**0 200 600**	
	Dimensioni della piastra di appoggio 253 x 253 mm Diottrie: Da -3 a +3 dpt Ingradimento: Da 3,25 a 225x Distanza di lavoro: da 30 a 150 mm circa Corsa: vert. 430 mm, orizz. 420 mm Regolazione fine: vert. 66 mm, orizz. 57 mm Peso: 25 kg Contenuto della fornitura: Unità di base con ingrandimento da 0,65x a 4,5x (regolazione in continuo), 2 x Oculare con ingrandimento 10x, cappuccio di protezione obiettivo, lampada ad anello (LED)	con tubo di ripresa	**0 200 600-1**	

Accessori / Pezzi di ricambio

	Quantità dell'imballaggio	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo	Prezzo da 1 set
Protezioni in gomma				
	2 pezzo	**0 200 602**		
Oculare 10x				
	2 pezzo	**0 200 609**		
Oculare 25x				
	2 pezzo	**0 200 610**		
Obiettivo 0,5x				
		0 200 611		
Obiettivo 2,0x				
		0 200 612		

Stereomicroscopio
con piede magnetico commutabile e braccio flessibile

Stereomicroscopio con piede magnetico commutabile e braccio flessibile
Lo stativo è dotato di un piede magnetico commutabile che garantisce, grazie all'elevatissima forza magnetica di 800 N, un fissaggio sicuro. La grande distanza di lavoro assicura un grande comfort per il lavoro al microscopio. Il braccio flessibile a 3 assi permette di collocare il microscopio in qualsiasi posizione.

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Stereomicroscopio con piede magnetico commutabile e braccio flessibile		

Ingrandimento:	10x
Visione dritta:	45°
Distanza di lavoro:	ca. 225 mm
Piede magnetico (L x P x A):	50 x 60 x 55 mm
Forza magnetica:	800 N
Braccio flessibile L1/L2:	133/113 mm
Entità di fornitura:	incl. oculare 10x e obiettivo 1x

0 200 601

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Stereomicroscopio con piede magnetico commutabile e braccio flessibile		

Ingrandimento: 1	0/20-fach
Visione dritta	0°
Distanza di lavoro:	ca. 70 mm
Campo visivo:	ca. 10 mm
Piede magnetico (L x P x A):	50 x 60 x 55 mm
Forza magnetica:	800 N
Braccio flessibile L1/L2	133 / 113 mm
incl. okulari 10x, 5x e obiettivo 2x	

0 200 601-2

Videocamera digitale
per stereomicroscopi

Archiviazione immagini digitali
Gli stereomicroscopi con tubo di ripresa sono predisposti per essere utilizzati con fotocamere digitali.

Con il set videocamera digitale e software è possibile avere l'immagine del microscopio dal vivo sullo schermo del tuo computer. Con questa soluzione professionale è possibile archiviare le immagini pulite o con l'uso del software lavorarci, misurare, analizzare ecc. La macchina viene collegata con il riduttore C-Mount al tubo di ripresa del microscopio. Usando il riduttore in dotazione, la telecamera può essere installata su microscopi convenzionale senza alcun tubo di ripresa. In questo caso è installato di fronte all'oculare del microscopio.

Entrambe le videocamere possono essere collegate via USB a un PC. La videocamera HD permette inoltre di osservare, attraverso interfaccia HDMI, immagini brillanti dal vivo sullo schermo oppure di salvarle su una scheda SD.

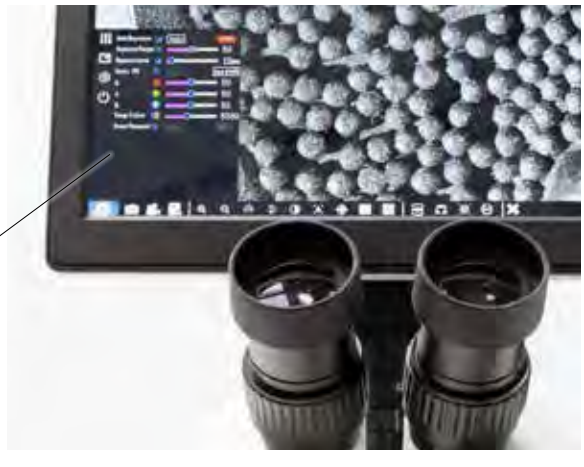
	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Videocamera digitale con software di elaborazione delle immagini		
Trasferimento dei risultati microscopici dal vivo sul PC. Dati tecnici: Risoluzione 5 Mega-Pixel (2.048 x 1.536 px) Connessione USB 2.0 Contenuto della fornitura: • software per l'elaborazione delle immagini, il rilievo e l'archiviazione • cavo USB • CMOS 1/2" per il montaggio alla videocamera e al microscopio con riduttore C-mount • incl. 2 riduttori oculari Ø 30 e Ø 30,5 mm • obiettivo 0,45 x 5 fps (2.592 x 1.944 px) – 38 fps (640 x 480 px) • vetrino di misurazione/calibrazione	**0 200 631-2**	

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Multi videocamera digitale/analogica con risoluzione Full HD		
• dal vivo attraverso HDMI (1980 x 1080) 60 immagini al secondo • dal vivo attraverso USB/PC (1980 x 1080) 30 immagini al secondo • formato ripresa scheda SD 1980 x 1080, video HD 980 x 1080 Contenuto della fornitura: • cavo USB e HDMI • sistema stand-alone, è possibile lavorare senza il supporto computer • software per PC • software onboard / utilizzo via mouse • vetrino di misurazione/calibrazione	**0 200 631-6**	

Stereomicroscopio schermo LCD 101
Salvataggio di immagini e video
NUOVO!

Questo schermo LCD può essere collegato a un microscopio trinoculare tramite un adattatore c-mount o a tutti i microscopi convenzionali tramite un adattatore per oculare (0 200 657). L'analisi delle strutture superficiali e dei micro oggetti con lo schermo LCD 101 è facile e conveniente. Il software di bordo consente di catturare e salvare immagini e filmati su una scheda microSD.

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Stereomicroscopio camera con schermo LCD 101		
• Full HDMI 1080P, 60 fotogrammi al secondo, video 30 FPS • Formato di registrazione scheda microSD • sistema stand-alone, possibile lavorare senza il supporto di un computer • software a bordo / funzionamento tramite mouse Ambito di fornitura: Schermo LCD 9" con mouse USB, controllo on-board, cavo USB	**0 200 665-5**	



Menu a sinistra e in basso sullo schermo
Software di bordo | Controllo del mouse

controllare le foto e le registrazioni video acquisite e confrontarle in finestre separate

Lampada LED ad anello
per stereomicroscopi

Lampada LED ad anello per stereomicroscopi

Durante il lavoro allo stereomicroscopio una lampada ad anello di buona qualità è da considerarsi praticamente un equipaggiamento base per garantire un'accurata illuminazione della superficie di lavoro e soprattutto dell'oggetto osservato. Finora, a questo scopo sono state utilizzate o le lampade al neon oppure la variante professionale a luce fredda.

Grazie all'avanzata tecnologia a LED oggi disponiamo di una valida alternativa: le lampade LED ad anello di joke. Queste lampade non solo vantano una luce più chiara e precisa, ma hanno anche un consumo più basso e durano più a lungo.
Le lampade ad anello a LED sono disponibili in due versioni. Una volta con 48 LED e intensità luminosa regolabile. La seconda versione ha 60 LED, commutabili in 4 segmenti, intensità luminosa regolabile (non in modalità segmento).

Le lampade ad anello sono fornite complete di tutti gli accessori richiesti per montarle al microscopio.

Utilizzo della lampada LED ad anello con accensione a segmenti sullo stereomicroscopio SM-200

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Lampada ad anello (48 LED)			
	Distanza di lavoro: 50 – 150 mm Ø interno: 60 mm Temperatura colore: 6.000 K Intensità luminosa (regolabile): 12.000 lux con una distanza di 80 mm Durata in servizio lampadine: > 10.000 h Alimentazione: 100 – 240 V, 50/60 Hz Tensione in uscita: 24 V, DC, 250 mA Materiale: corpo in robusto materiale plastico Contenuto della fornitura: inclusi: alimentatore e cavo di collegamento	**0 200 621**	

Lampada ad anello con 48 LED

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Lampada ad anello (60 LED), a quattro segmenti individualmente commutabili			
	Distanza di lavoro: 50 – 150 mm Ø interno: 60 mm Temperatura colore: 6.500 K Intensità luminosa (regolabile): 16.000 Lux con una distanza di 100 mm Durata in servizio lampadine: > 10.000 h Alimentazione: 100 – 240 V, 50/60 Hz Tensione in uscita: 12 V, DC, 400 mA Materiale: corpo in alluminio Contenuto della fornitura: alimentatore e cavo di collegamento	**0 200 623**	

Lampada ad anello con 60 LED, suddivisi in quattro segmenti (di rispettivamente 15 LED) che possono essere accesi individualmente.

Fonti di luce fredda
LED

Fonti di luce fredda LED
Sorgente luminosa con due guide autonome a collo di cigno dotate di 2 potenti led bianchi da 3 Watt, 6.500 K
- Ogni guida LED con collo di cigno è equipaggiata con una testa di focalizzazione a 3 lenti e vanta una lunghezza di 56 cm
- La versione a sorgente luminosa non richiede un cambio delle lampadine, come risulta necessario per le sorgenti di luce ad alogeno, vanta una durata in servizio più lunga ed un basso consumo energetico
- La sorgente luminosa genera luce bianca e la regolazione dell'intensità non comporta alcuno spostamento della temperatura di colore

			Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Fonti di luce fredda LED				
	Temperatura colore:	6.500 K	**0 200 750-2**	
	Flusso luminoso:	25.000 Lux		
	Tensione d'esercizio:	100–240 V AC / 5 V DC (50/60 Hz) commutazione automatica		
	Dimensioni (L x P x A):	106 mm x 140 mm x 70 mm		
	Peso:	1,5 kg		

Fonti di luce fredda
P 100 W

Fonte di luce fredda P 100 W
Potente fonte di luce fredda con 100 watt di potenza luminosa. Opzionalmente, come accessorio sono disponibili lampadine „longlife“.

Questo modello permette di regolare in continuo la luminosità con l'ausilio di una manopola. Le fonti di luce fredda sono disponibili, a scelta, senza, con 1 o con 2 guide di luce a collo di cigno.

			Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Fonti di luce fredda P 100 W					
	Lampada: Temperatura colore: Durata della lampada: Luminosità: Raffreddamento: Dimensioni (L x A x P): Tensione di alimentazione: Fusibili: Classe di protezione: Peso senza guida-luce: Peso con guida-luce:	alogena 100 W, 12 V 3.200 K ca. 50 h con interruttore a rotazione con ventola ca. 110 x 155 x 240 mm 230 V, 50/60 Hz 1 A, ritardato IP 20 ca. 4 kg ca. 4,4 kg	guida-luce senza collo di cigno	**0 200 710**	

Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Guida-luce singolo a collo di cigno, 53 cm			
	autoportante	**0 200 730**	
Guida-luce doppio a collo di cigno, 53 cm			
	autoportante	**0 200 720**	
Guida-luce doppio a collo di cigno, 70 cm			
	autoportante	**0 200 741**	
Colli di cigno XXL, per il collegamento alla P 100 W			
	Per collegamento diretto alla fonte di luce fredda. Contiene piede magnetico per posizionamento del pezzo, e due colli di cigno XXL (800 mm) e tubo flessibile in fibra di vetro (2.000 mm). Fonte di luce fredda non compresa nella fornitura. Fonte di luce adatta: 0 200 745 e 0 200 710	**0 200 778**	
Attacco di messa a fuoco			
	adatta per tutti i colli di cigno con Ø 10 mm	**0 200 737**	
Lente, asferica			
	Lente, asferica. Adatta per testina di focalizzazione 0200737, la lente permette di focalizzare meglio la luce e di dirigerla in maniera più concentrata sull'oggetto da illuminare.	**0 200 739**	
Lampada, alogena, 100 W			
		0 200 721	
Lampada, alogena, 100 W, Longlife (ca. 1.500 h)			
	durata della lampada ca. 1.500 h, temperatura colore 3.050 K	**0 200 725**	

Fonti di luce fredda
Power-LED

			Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Fonti di luce fredda LED, Power LED da 30 watt					
	Lampada: Temperatura colore: Durata della lampada: Luminosità: Raffreddamento: Tensione di alimentazione: Fusibili: Classe di protezione: Collo di cigno non in consegna	Power LED da 30 W 6.500 K ca. 25.000 h regolabile con manopola con ventola 100 – 240 V, 50/60 Hz 1,25 A, ritardato IP 20	guida-luce senza collo di cigno	**0 200 745**	

Accessori / Pezzi di ricambio

			Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Guida-luce singolo a collo di cigno, 53 cm				
	autoportante		**0 200 730**	
Guida-luce doppio a collo di cigno, 53 cm				
	autoportante		**0 200 720**	
Guida-luce doppio a collo di cigno, 70 cm				
	autoportante		**0 200 741**	
Colli di cigno XXL, per il collegamento alla P 100 W				
	Per collegamento diretto alla fonte di luce fredda. Contiene piede magnetico per posizionamento del pezzo, e due colli di cigno XXL (800 mm) e tubo flessibile in fibra di vetro (2.000 mm). Fonte di luce fredda non compresa nella fornitura. Fonte di luce adatta:	0 200 745 e 0 200 710	**0 200 778**	
Attacco di messa a fuoco				
	adatta per tutti i colli di cigno con Ø 10 mm		**0 200 737**	
Lente, asferica				
	Lente, asferica. Adatta per testina di focalizzazione 0200737, la lente permette di focalizzare meglio la luce e di dirigerla in maniera più concentrata sull'oggetto da illuminare.		**0 200 739**	

Occhiali d'ingrandimento
MD 2011

Occhiali d'ingrandimento MD 2011
Ergonomici, pratici, utili. Sono gli attributi che si addicono ai occhiali d'ingrandimento MD 2011. Permettono un utilizzo straordinariamente facile grazie al fatto che non richiedano una dispendiosa regolazione per adattarli agli occhi del portatore. Ciò è reso possibile dal grande range di distanza pupillare (PD). L'ampio campo di focalizzazione produce, inoltre, una buona qualità d'immagine. Grazie alle stanghette regolabili, gli occhiali d'ingrandimento MD 2011 sono sempre perfettamente in posizione e non scivolano. Idonei anche per portatori di occhiali poiché la compensazione delle diottrie può essere regolata separatamente per il lato destro e sinistro.

Campi di applicazione:
- costruzione di modelli e stampi
- controllo qualitá
- orologiai
- restauratori
- postazioni di brasatura e tanto altro

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Occhiali d'ingrandimento MD 2011			
	Ingrandimento: 2 x Distanza di lavoro: ca. 400 mm Campo PD: 60 – 68 mm Campo di visione: 10°, corrispondente a Ø 150 mm con una distanza di 400 mm Compensazione delle diottrie: ± 3 dpt (regolabile separatamente per il lato destro/sinistro) Peso: 49 g	**0 203 124**	

Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Luce LED per occhiali d'ingrandimento MD 2011, compresa l'alimentazione			
	Dimensioni lampada: 32 x 20 x 34 mm, peso 11 g Dimensioni portabatterie: 90 x 55 x 40 mm, peso 60 g, senza batterie Intensità luminosa: 3.200 lux a 250 mm, 1.200 lux a 400 mm Durata dell'illuminazione: ca. 8 ore in modalità normale, 14 ore in modalità Eco Lunghezza cavo: 1 m Pile: 3 x AA	**0 203 121**	
Luce LED con clip di fissaggio per portatori di occhiali, compresa l'alimentazione			
		0 203 122	

Luce LED con clip di fissaggio per portatori di occhiali (n. d'ordine 0 203 122)

Luce LED (n. d'ordine 0 203 121)
Occhiali non compresi nella fornitura!

Lente binoculare
su visiera con lampada LED

Lente binoculare su visiera con lampada LED
In questa lente binoculare con visiera è integrata un'unità LED orientabile, che indirizza la luce sull'area di osservazione.
La struttura in metallo molto leggero ma robusto, monta lenti in vetro silicato con cornice in metallo. L'ottica è antigraffio, resistente ai principali agenti chimici e solventi, ed è caratterizzata da una profondità di campo elevata Come le lenti, anche la struttura è resistente agli agenti chimici e ai solventi.

La lente d'ingrandimento può essere indossata senza problemi anche sopra gli occhiali!

	Art. N°	Prezzo da 1 set
Set lente binoculare su visiera con lampada LED		
lampada LED orientabile (Temperatura colore 6.000 K) con regolazione dell'illuminazione in relazione alla distanza di lavoro delle ottiche utilizzate Ingrandimento: 2x, 2,5x e 3x Distanza di osservazione: 220, 170 und 130 mm Peso: ca. 140 g Nella confezione: lente binoculare su visiera con LED, 3 lenti intercambiabili nella confezione	**0 200 569**	

Lente con visiera

Lente con visiera
Le cose buone a volte sono anche semplici – e anche a buon prezzo. Questa lente con visiera sta in testa come fosse un cappellino da baseball e in questo modo avete entrambe le mani libere per lavorare. L'ingrandimento può essere aumentato da 2x a 3x semplicemente aggiungendo la lente supplementare. Quando non viene utilizzato, l'intero schermo in materiale plastico resistente può essere ripiegato, e rimanere in testa pronto per essere abbassato e utilizzato nuovamente.

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Lente con visiera		
Ingrandimento: 2x o 3x con lente addizionale Distanza di osservazione: 450/340 mm Peso: ca. 100 g	**0 200 590**	

Lente di precisione a LED
con custodia in pelle

Lente di precisione a LED
La pratica lente con illuminazione LED ad anello integrata. I 6 LED illuminano l'area di lavoro senza creare ombre, l'ottica composta da 3 lenti in vetro corregge difetti di colore e fornisce immagini nitide senza distorsioni. Alimentazione attraverso 3 pile a bottone LR927

	Ø lente	Ingradimento	Contenuto della fornitura	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Lente di precisione a LED					
	Ø 21 mm Vetro	10x	lente, pile, custodia	**0 200 538**	
	Ø 21 mm Vetro	20x	lente, pile, custodia	**0 200 528**	

Accessori / Pezzi di ricambio

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Batteria LR 927		
	0 200 539	

Lenti da orologiaio

Lenti da orologiaio
Quello che di più caro c'è per l'orologiaio, può essere di grande utilità anche per voi: Corpo in materiale plastico, ottica in vetro silicato. Disponibile in tre livelli d'ingrandimento: 5x, 7x e 15x.

	Ø lente	Ingradimento	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Lenti da orologiaio (Telaio in plastica)				
	Ø 16,3 mm	15x	**0 200 582**	
	Ø 30 mm	5x	**0 200 580**	
		7x	**0 200 581**	
		10x	**0 200 582-10**	

Lenti tascabili con illuminazione LED

Lenti di ingrandimento portatili a LED
La lente d'ingrandimento portatile con tecnologia d'illuminazione all'avanguardia e forma ergonomica. Con l'interruttore boost a 2 fasi e un colore chiaro di 4.500 K, si ottiene un'illuminazione ottimale. Include batterie e sacchetti in microfibra per la conservazione e la pulizia.

	Ø lente	Ingradimento	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Lenti tascabili con illuminazione				
	Ø 22,8 mm	15x	**0 200 589**	
	Ø 30 mm	8x	**0 200 588**	
	Ø 30 mm	10x	**0 200 588-2**	

Lampade per ispezione
Boride® Rib-Light

Lampade per ispezione Boride® Rib-Light
La lampada ideale per l'illuminazione di aree di difficile accesso (nervature, fori, etc.). Tascabile come una penna, trova spazio in qualsiasi taschino ... garantito. E' sufficiente premere il pulsante e la Rib Light, grazie alla tecnologia LED fornisce una luce brillante e precisa. Le lampade sono disponibili, con o senza collo di cigno.

		Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Lampade per ispezione Boride® Rib-Light				
	disponibili con o senza collo di cigno (lungh. 190 mm), Dimensioni corpo: Ø 9 x 155 mm, bianchi LEDs	con collo di cigno, colore LED bianco	**0 200 595**	
		senza collo di cigno, colore LED bianco	**0 200 597**	

Strumenti di controllo

533 Sistema d'ispezione 2500

538 Attacco luce e lampada a luce fredda Mini

Sistema d'ispezione 2500
Panoramica di sistema

Testina a lente con illuminazione 10x, incl. lampada
Art. N° 0 203 154

Lampada di ricambio
Art. N° 0 203 155

Piastra di contatto di ricambio
Art. N° 0 203 156

Testina con illuminazione, LED incl. lampada
Art. N° 0 203 159

Lampada di ricambio
Art. N° 0 203 162

Sonda luminosa Ø 6 x 110 mm, compreso specchio
Art. N° 0 203 157

Lampada di ricambio
Art. N° 0 203 158

Impugnatura portabatterie con chiusura a clip, senza batterie
Art. N° 0 203 176

Batteria di ricambio
Art. N° 2 012 125

Sistema d'ispezione 2500
Testina con illuminazione

Sistema d'ispezione 2500
Il sistema modulare offre un'ampia gamma di possibilità d'ispezione. Il cambio facile delle teste d'ispezione con chiusura a clic automatica permette di affrontare qualsiasi tipologia di applicazione. La robusta impugnatura in metallo viene alimentata attraverso 2 batterie. Il sistema a 2,5 V è equipaggiato con una potente lampada allo xenon oppure con tecnologia a LED di alta qualità. Questi dispositivi trovano applicazione nell'osservazione di superfici, fori, cavità e tanto altro.

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Impugnatura portabatterie per 2 batterie			
	• con chiusura a clic • Ø 29 x 146 mm • 2,5 V • senza batterie	**0 203 176**	

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Testina a lente con illuminazione 10x			
	• con chiusura a clic • lampada allo xenon/alogena • 2,5 V • messa a fuoco da –6 a +3,5 dpt • grande piastra di contatto (Ø 25 mm) con scala di misurazione • illuminazione intensa, uniforme	**0 203 154**	

Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Lampada di ricambio			
	lampada di ricambio 2,5 V, per sonda luminosa 10x, Sistema 2500	**0 203 155**	
Piastra di contatto di ricambio			
	piastra di contatto di ricambio (Ø 25 mm) con scala per la misurazione	**0 203 156**	

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Sonda luminosa Ø 6 x 110 mm con specchio			
	• chiusura a clic • Xenon • 2,5 V	**0 203 157**	

Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Lampada di ricambio 2,5 V, per sonda luminosa Ø 6 x 110 mm			
	Lampada di ricambio 2,5 V, per sonda luminosa Ø 6 x 110 mm Sistema 2500	**0 203 158**	

Sistema d'ispezione 2500
Testina con illuminazione

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Testina con illuminazione			
	• con chiusura a clic • luce a LED • intensità luminosa ca. 8.000 lux • durata della lampadina ca. 100.000 h • lente girevole con ingrandimento 3x • direzione di visione 0°	**0 203 159**	

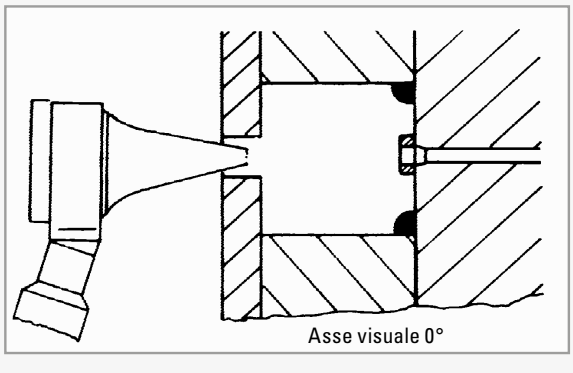
Accessori / Pezzi di ricambio

		Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Lampada di ricambio per sonda luminosa (2,5 V)			
	Lampada di ricambio per sonda luminosa (2,5 V) Sistema 2500	**0 203 162**	

Principio di funzionamento

La luce di una lente illumina la superficie trasversale di un fascio di fibre ottiche composto di diverse migliaia di fibre ottiche.

Al punto di uscita della luce le fibre sono disposte ad anello. In questo modo, viene prdotta un'illuminazione coassiale del campo d'osservazione uniforme e senza ombre.



Testina con illuminazione Mini
leggero, pratico ed applicabile universalmente

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo1
Set Testina con illuminazione, Mini 2,5 V, LED, F.O. Fibre ottiche		
• Illuminazione a LED in fibra ottica, ottima resa cromatica Ra > 94 • lampada a LED ca. 50.000 h Durata utile • colore temperatura 3.000 K • illuminamento circa 7.000 lux (distanza 2 cm) • lente girevole con ingrandimento 3 x • direzione di visione 0° Contenuto della fornitura: attacco luce, impugnatura per 2 x Mignon Tipo AA, senza batterie, imbuto d' ispezione, un pezzo ciascuno: 10x Ø 2,5 x 35 mm e 10x Ø 4 x 30 mm	**0 203 150-1**	

Accessori / Pezzi di ricambio

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Lampada di ricambio per sonda luminosa (2,5 V)		
	0 203 151-1	

Lampada a luce fredda Mini 3000
leggera, pratica ed applicabile universalmente

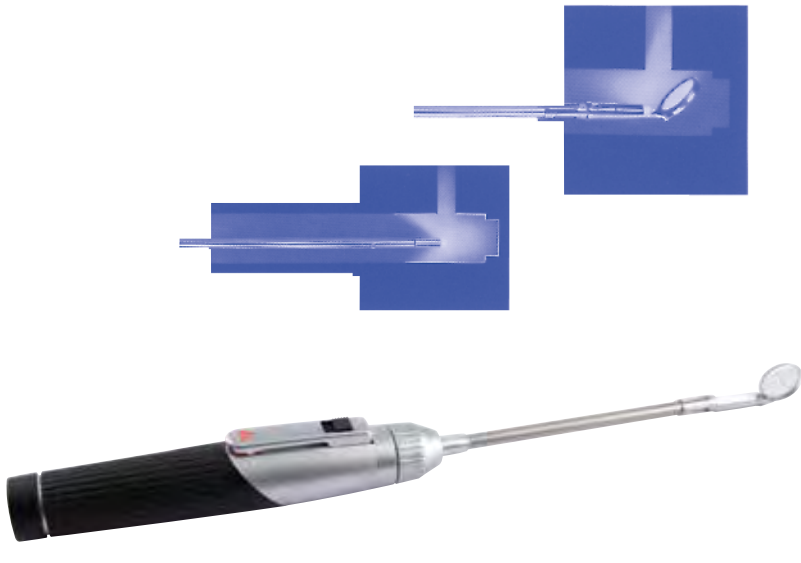
Lampada a luce fredda Mini 3000
Uno strumento leggero, pratico e universalmente applicabile per il controllo ottico con un'eccellente illuminazione.
- lunghezza asta luce 100 mm
- sonda Ø 2,5 mm

campo di applicazione:
- approfondimenti sui fori ciechi
- fessure strette nella costruzione di stampi
- ispezione degli stampi di iniezione installati nella macchina
- collaudi generali

	Versione	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Lampada a luce fredda Mini 3000			
incl. impugnatura portabatterie e 2 batterie AA	Ø 2,5 x 100 mm	**0 203 030-5**	
incl. impugnatura portabatterie e 2 batterie AA	Ø 5 x 100 mm	**0 203 031-5**	

Accessori / Pezzi di ricambio

	Dimensioni	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Lampada di ricambio 2,5 V, XHL®			
adatti per Art. N° 0 203 030-5 i 0 203 031-5		**0 203 030-1**	
Specchio in vetro, applicabile			
adatti per Art. N° 0 203 031-5	Ø 25 mm	**0 203 088-2**	
	Ø 16 mm	**0 203 038**	
	Ø 14,5 mm	**0 203 118**	
	Ø 8 mm	**0 203 093-2**	



NUOVO!

Luci di ispezione

Torcia da 1000 lumen, lampada d'ispezione da 450 lumen, lampada a collo d'oca da 300 lumen

Luci di ispezione, set

- innovativa luce da lavoro 3 in 1, attacchi intercambiabili, ricaricabile
- base magnetica per lavorare a mani libere
- diverse intensità luminose regolabili tramite pulsante on/off
- Torcia e lampada a collo d'oca con messa a fuoco regolabile, la lampada d'ispezione può essere ruotabile e girevole di 180°, ruotabile e orientabile
- Lampada a collo d'oca con collo flessibile lungo 350 mm per l'utilizzo in aree ad accesso limitato.

- Batteria di stoccaggio: 3,7V 2200 mAh Li-Ion
- Tempo di ricarica: 7 ore
- Potenza luminosa: torcia/1000 lm, lampada di ispezione/450 lm, lampada a collo d'oca/300 lm
- Tempi di funzionamento (alti): lampada a collo d'oca: 11 ore, lampada d'ispezione: 4,2 ore, torcia: 3,3 ore

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Luce di ispezione a LED, ricaricabile		
Contenuto del set: • torcia elettrica • lampada d'ispezione • lampada a collo d'oca • cavo USB in una scatola robusta	**0 200 717**	

Suggerimento: il dispositivo di alimentazione a batteria scherzo **ENESKA-mobile** e set utili possono essere trovati a **pagina 40**

NUOVO!

Luci di ispezione
Penna di ispezione a LED

Penna d'ispezione, tascabile, LED
Questa piccola e pratica penna luminosa per ispezioni può essere riposta in qualsiasi tasca dei pantaloni o con la clip sulla camicia. Grazie alle due modalità di illuminazione, luce spot e luce planare, la luce può essere focalizzata su un punto o illuminare un'intera area. luce può essere focalizzata su un punto o illuminare un'intera area. La lampada, che ha le dimensioni di una penna, è perfetta per illuminare luoghi difficili da raggiungere o aperture strette.

	Art. N°	Prezzo da 1 pezzo
Penna d'ispezione a LED, tascabile		
• Luce da penna potente, precisa e tascabile. • Luce estremamente luminosa COB da 1W con potenza fino a 50 lumen • Luce laterale SMD da 3W con potenza fino a 55 lumen • Ideale per l'uso con una sola mano • Lunghezza 142 mm / Peso 26 g • Alimentazione con 1 batteria AAA (non inclusa)	**0 200 716**	