

VARGUS 



# SHAVIV

Soluzioni per la sbavatura



The **Final**  
Touch

# La Storia

## **VARGUS** Lo sbavatore vincente

VARGUS ha sviluppato, prodotto e distribuito in tutto il mondo utensili da taglio e di finitura per l'industria metalmeccanica e della plastica. Offre una grande gamma di prodotti riconducibili a due linee principali: gli sbavatori SHAVIV e le frese a filettare VARDEX.

Fondata nel 1960, la Società VARGUS è membro del Gruppo EHRENBERG un'organizzazione multinazionale, con sede in Germania. VARGUS fornisce clienti in più di 100 paesi.

Da quando VARGUS ha inventato il Set 1 SHAVIV lo sbavatore "originale", la Società ha continuato sul sentiero dell'innovazione e della qualità rispondendo ai requisiti posti dalla normativa ISO 9001. Il risultato è la linea SHAVIV che comprende i migliori sbavatori del mondo utilizzati nelle maggiori aziende attive nel settore degli stampi, dell'automobilismo, dell'aviazione, della lavorazione della plastica, nell'elettronica ed in molti altri campi.

La Società VARGUS è orientata al consumatore, è conosciuta per voler fornire ai clienti sia prodotti affidabili ma anche supporto tecnico e valore aggiunto. Questi principi sono stati i fattori del successo e continueranno a caratterizzare l'approccio futuro al business.

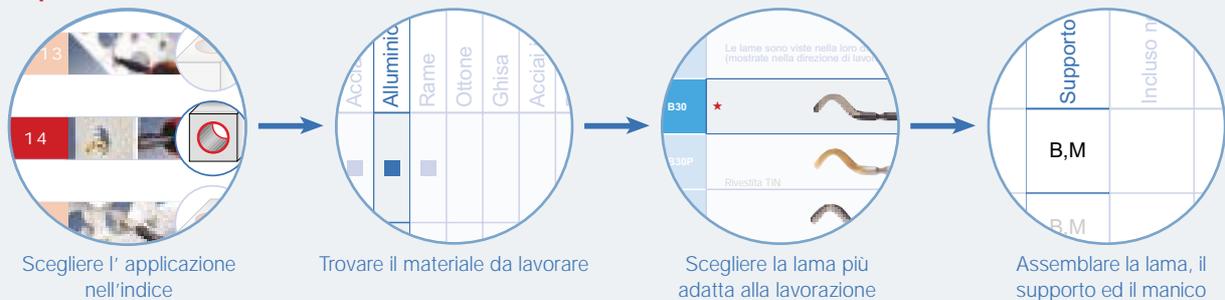


# Indice

Mango Lo sbavatore di ultima generazione	4-5
Applicazioni	6-19
Spigoli lineari	6-9
Spigoli interni	10-13
Spigoli tondi	13
Spigoli interni ed esterni	14
Spigoli posteriori	15
Pareti interne	16
Superfici piane	17
Lamierini	18
Chiavette	19
Angoli retti	19
Indice lame	20-21
Supporti	22-23
Manici	24
I Set	25-33
I Kit	34-35
Istruzioni per l'uso	36-38
Commercializzazione	39

## Come trovare l'utensile giusto

### Opzione 1



### Opzione 2

Scegliere uno dei set disponibili (pagg. 25-33)



# Mango

 Lo sbavatore di ultima generazione

## Ergonomico



Nell'ottica di un miglioramento costante, VARGUS ha inventato Mango, l'utensile ergonomico per la sbavatura manuale. Perché ergonomico? Perché si è pensato ad un utensile che potesse essere maneggiato in modo naturale e confortevole senza causare quelle pressioni dolorose che vanno a scapito della produttività.

Non sono stati lesinati sforzi per creare l'utensile perfetto. Un team di esperti ha esaminato una ventina di progetti eseguendo prove di sbavatura con ognuno di questi. Mango è stato sviluppato ricorrendo alle tecnologie ed ai materiali più avanzati ed il risultato è stato un utensile ergonomico all'avanguardia che rende possibile una sbavatura più rapida e più efficace anche dopo molte ore di applicazioni gravose.

## Manici ed applicazioni



Spigoli lineari



Spigoli esterni



Spigoli interni ed esterni



Spigoli posteriori



Pareti interne



Spigoli tondi



Superfici piane



Lamierini



Chiavette



Angoli retti



Il nuovo manico Mango rappresenta una soluzione completa che permette di utilizzare qualsiasi tipo di lama, di supporto o di accessorio della linea SHAVIV lavorando virtualmente qualsiasi tipo di materiale. Mango garantisce sia la flessibilità e la precisione necessarie per la sbavatura di plastica, gomma e materiali morbidi come pure la forza ed il controllo necessari alla finitura di acciai, ghise e materiali duri. Indipendentemente dall'impiego - spigoli interni o esterni di componenti dritti o ricurvi, superfici piane, pareti sottili o di grande spessore, fori di piccolo o grande diametro - Mango garantisce una sbavatura di ottima qualità.

# Flessibilità

Con il suo design d'avanguardia Mango garantisce

**A una lavorazione a lunga distanza:** il supporto telescopico permette di regolare la lunghezza e di raggiungere punti difficilmente accessibili

**B una lavorazione a distanza ravvicinata:** i nuovi adattatori per le lame corte di tipo B ed E permettono lavorazioni particolarmente gravose a breve distanza.

**C il cappuccetto ergonomico:** non provoca sfregamenti sulle mani e garantisce un'ottima presa anche nelle lavorazioni più gravose.

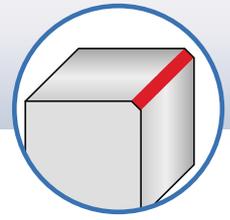


## Stato dell'arte materiali e design

Dalla struttura alla geometria, i tecnici della Società VARGUS hanno disegnato con attenzione tutti gli aspetti ed i componenti del nuovo Mango. Sono stati scelti i materiali più avanzati sia per la loro leggerezza che per la loro resistenza e durata nel tempo. La forma e la robustezza dei materiali non garantiscono solamente una buona presa ma aumentano il comfort e la produttività. Sono stati impiegati materiali riciclabili e di basso impatto ambientale. Grazie alla linea ergonomica ed a tutti gli aspetti di funzionalità sopracitati Mango garantisce tutte quelle caratteristiche di qualità tipiche dei prodotti VARGUS.



# Applicazioni



## Spigoli lineari

### Utilizzo normale

Acciaio	Alluminio	Rame	Ottone	Ghisa	Acciai inossidabili	Acciai duri	Plastiche	Metallo duro e vetro	Lama	Le lame sono viste nella loro dimensione reale (mostrate nella direzione di lavoro)	Supporto	Incluso nel set	Unità per confezione	Codice
■	■	■					●		B10	★	B,M	B,M Base	10	3BB10
■	■	■					●		B10L	Per mancini	B,M	-	10	3BB10---L
						■	●		B10C	Metallo duro	B,M	-	10	3BB10-C
								■	B10D	Diamantata	B,M	-	10	3BB10-D
■	■	■			■		●		B10P	Rivestita TiN	B,M	-	10	3BB10-P
■	■	■			■		●		B10PL	Rivestita TiN, per mancini	B,M	-	10	3BB10-P-L
■	■	■			■		●		B10S	Cobalto	B,M	-	10	3BB10-S
●	■	■					■		B11	Molto sottile	B,M	-	10	3BB11
■	■	■					■		B12	★ Tipo corto	B,M	-	10	3BB12
■	■	■			■		■		B12P	Rivestita TiN	B,M	-	10	3BB12-P

Eccellente applicazione ■ Ottima applicazione ●

Maggiore richiesta ★

Per ulteriori informazioni vedere: Lame 20-21, Supporti 22-23, Set 25-33  
**Attenzione:** maneggiare con precauzione le lame taglienti.



B10



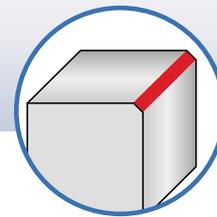
B10



E100



# Applicazioni



## Spigoli lineari

### Utilizzo normale

Acciaio	Alluminio	Rame	Ottone	Ghisa	Acciai inossidabili	Acciai duri	Plastiche	Metallo duro e vetro	Lama	Le lame sono viste nella loro dimensione reale (mostrate nella direzione di lavoro)	Supporto	Incluso nel set	Unità per confezione	Codice
			■	■			●		B20	★	B,M Base	B,M	10	3BB20
					■		●		B20C	Metallo duro	B,M	-	10	3BB20-C
			■	■			●		B20P	Rivestita TiN	B,M	-	10	3BB20-P
●	●	●					■		B25	Lama molto sottile	B,M	-	10	3BB25
●	●	●					■		B25C	Metallo duro, lama sottile	B,M	-	10	3BB25-C
■	■	■			■		●		B1	Cobalto	B,M	-	10	3BB1

### Applicazioni gravose

■	■	■					●		E100	★	E,M	E,M, 1, Base	10	3BE100
■	■	■					●		E100L	Per mancini	E,M	-	10	3BE100--L
					■		●		E100C	Metallo duro	E,M	-	10	3BE100C
					■		●		E100CL	Metallo duro, per mancini	E,M	-	10	3BE100C-L
							■		E100D	Diamantata	E,M	-	10	3BE100D
■	■	■			■		●		E100P	Rivestita TiN	E,M	-	10	3BE100P

Eccellente applicazione



Ottima applicazione

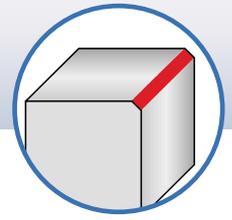


Maggiormente richieste ★

Per ulteriori informazioni vedere: Lame 20-21, Supporti 22-23, Set 25-33  
**Attenzione:** maneggiare con precauzione le lame taglianti.



# Applicazioni



## Spigoli lineari

### Applicazioni gravose

Acciaio	Alluminio	Rame	Ottone	Ghisa	Acciai inossidabili	Plastiche	Lama	Le lame sono viste nella loro dimensione reale (mostrate nella direzione di lavoro)	Supporto	Incluso nel set	Unità per confezione	Codice
■	■	■			■	●	E100S	 Cobalto	E,M	-	10	3BE100S
■	■	■				●	E110	 Spessore sottile	E,M	-	10	3BE110
			■	■		●	E120	 Spessore sottile	E,M	-	10	3BE120
■	■	■			■	●	E110P	 Rivestita TiN, spessore sottile	E,M	-	10	3BE110P
■	■	■			■	■	E111	 Spessore molto sottile	E,M	M	10	3BE111
			■	■		●	E200	 ★	E,M	E,M, 1, Base	10	3BE200
					■	●	E200C	 Metallo duro	E,M	-	10	3BE200C
			■	■		●	E200P	 Rivestita TiN	E,M	-	10	3BE200P
●	●	●				■	E250	 Lama di spessore sottile	E,M	-	10	3BE250
			■	■		●	E350		E,M	-	10	3BE350

Eccellente applicazione ■

Ottima applicazione ●

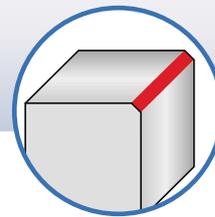
Maggiormente richieste ★

Per ulteriori informazioni vedere: Lame 20-21, Supporti 22-23, Set 25-33  
**Attenzione:** maneggiare con precauzione le lame taglienti.





# Applicazioni



## Spigoli lineari

### Applicazioni gravose

Acciaio	Alluminio	Rame	Ottone	Ghisa	Acciai inossidabili	Plastiche	Lama	Le lame sono viste nella loro dimensione reale (mostrate nella direzione di lavoro)	Supporto	Incluso nel set	Unità per confezione	Codice
■	■	■				■	E700		E,M	-	10	3BE700
			■	■		■	E720		E,M	-	10	3BE720
						■	E750	 Per gomma e plastiche	E,M	-	10	3BE750
■	■	■	■	■	■	■	E755	 Per gradini da 1 mm	E,U	-	5	3BE755
■	■	■			●	■	E800	 Tipo corto	E,M	-	10	3BE800
■	■	■			■	●	E10	 Cobalto	E,M	-	10	3BE10
A ■	A ■	A ■	B ■	B ■	A ■	A ■ B ■	R10	 ★ Lato A – Truciolo lungo Lato B – Truciolo corto	BR	Burr-Bi	10	3BR10
■	■	■			■	●	R20	 ★	BR	-	10	3BR20
■	■	■			■	●	R30	 Per finitura arrotondata	BR	-	10	3BR30

Eccellente applicazione ■

Ottima applicazione ●

Maggiormente richieste ★

Per ulteriori informazioni vedere: Lame 20-21, Supporti 22-23, Set 25-33  
**Attenzione:** maneggiare con precauzione le lame taglienti.



E755



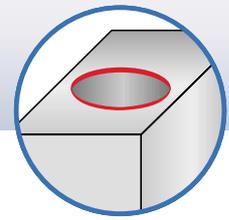
E100



R10



# Applicazioni



## Spigoli esterni

### Impiego normale

Acciaio	Alluminio	Rame	Ottone	Ghisa	Acciai inossidabili	Acciai duri	Plastiche	Metallo duro e vetro	Diametro minimo del foro	Lama	Le lame sono viste nella loro dimensione reale (mostrate nella direzione di lavoro)	Supporto	Incluso nel set	Unità per confezione	Codice
■	■	■					●		4 mm (0.16")	B10	★	B,M	B,M	10	3BB10
■	■	■					●		4 mm (0.16")	B10L	Per mancini	B,M	-	10	3BB10---L
						■	●		4 mm (0.16")	B10C	Metallo duro	B,M	-	10	3BB10-C
								■	4 mm (0.16")	B10D	Diamantata	B,M	-	10	3BB10-D
■	■	■			■		●		4 mm (0.16")	B10P	Rivestita TiN	B,M	-	10	3BB10-P
■	■	■			■		●		4 mm (0.16")	B10PL	Rivestita TiN per mancini	B,M	-	10	3BB10-P-L
■	■	■			■		●		4 mm (0.16")	B10S	Cobalto	B,M	-	10	3BB10-S
●	■	■					■		2 mm (0.08")	B11	Spessore molto sottile	B,M	-	10	3BB11
■	■	■					■		3.5 mm (0.14")	B12	Tipo corto	B,M	-	10	3BB12
■	■	■			■		■		3.5 mm (0.14")	B12P	Rivestita TiN	B,M	-	10	3BB12-P

Eccellente applicazione ■

Ottima applicazione ●

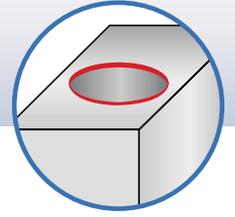
Maggiore richiesta ★

Per ulteriori informazioni vedere: Lame 20-21, Supporti 22-23, Set 25-33  
**Attenzione:** maneggiare con precauzione le lame taglienti.





# Applicazioni

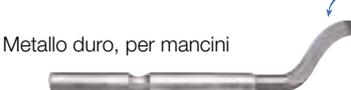


## Spigoli esterni

### Utilizzo normale

Acciaio	Alluminio	Rame	Ottone	Ghisa	Acciai inossidabili	Acciai duri	Plastiche	Metallo duro e vetro	Diametro minimo del foro	Lama	Le lame sono viste nella loro dimensione reale (mostrate nella direzione di lavoro)	Supporto	Incluso nel set	Unità per confezione	Codice
			■	■			●		3.5 mm (0.14")	B20	★ 	B,M	B,M Base	10	3BB20
					■		●		3.5 mm (0.14")	B20C	Metallo duro 	B,M	-	10	3BB20-C
			■	■			●		3.5 mm (0.14")	B20P	Rivestita TiN 	B,M	-	10	3BB20-P
●	●	●				■			3 mm (0.12")	B25	Spessore molto sottile 	B,M	-	10	3BB25
●	●	●				■			3 mm (0.12")	B25C	Metallo duro, spessore molto sottile 	B,M	-	10	3BB25-C
■	■	■			■		●		4 mm (0.16")	B1	Cobalto 	B,M	-	10	3BB1

### Applicazioni gravose

■	■	■					●		4.5 mm (0.18")	E100	★ 	E,M	E,M, 1,Base	10	3BE100
■	■	■					●		4.5 mm (0.18")	E100L	Per mancini 	E,M	-	10	3BE100-L
					■		●		3.5 mm (0.14")	E100C	Metallo duro 	E,M	-	10	3BE100C
					■		●		3.5 mm (0.14")	E100CL	Metallo duro, per mancini 	E,M	-	10	3BE100C-L
							■		4.5 mm (0.18")	E100D	Diamantata 	E,M	-	10	3BE100D
■	■	■			■		●		4.5 mm (0.18")	E100P	Rivestita TiN 	E,M	-	10	3BE100P

Eccellente applicazione ■

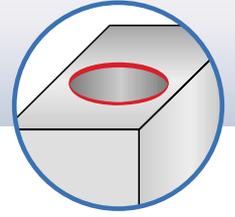
Ottima applicazione ●

Maggiore richiesta ★

Per ulteriori informazioni vedere: Lame 20-21, Supporti 22-23, Set 25-33  
**Attenzione:** maneggiare con precauzione le lame taglienti.



# Applicazioni



## Spigoli esterni

### Applicazioni gravose

Acciaio	Alluminio	Rame	Ottone	Ghisa	Acciai inossidabili	Acciai duri	Plastiche	Metallo duro e vetro	Diametro minimo del foro	Lama	Supporto	Incluso nel set	Unità per confezione	Codice
■	■	■			■		●		4.5 mm (0.18")	E100S Le lame sono viste nella loro dimensione reale (mostrate nella direzione di lavoro) Cobalto	E,M	-	10	3BE100S
■	■	■					■		2 mm (0.08")	E110 Spessore sottile	E,M	-	10	3BE110
			■	■			●		2 mm (0.08")	E120 Spessore sottile	E,M	-	10	3BE120
■	■	■			■		■		2 mm (0.08")	E110P Rivestita TiN, spessore sottile	E,M	-	10	3BE110P
■	■	■					■		1.5 mm (0.06")	E111 Spessore molto sottile	E,M	M	10	3BE111
			■	■			●		4.5 mm (0.18")	E200 ★	E,M	E,M, 1, Base	10	3BE200
					■		●		3.5 mm (0.14")	E200C Metallo duro	E,M	-	10	3BE200C
			■	■			●		4.5 mm (0.18")	E200P Rivestita TiN	E,M	-	10	3BE200P
●	●	●					■		4.5 mm (0.18")	E250 Lama di spessore sottile	E,M	-	10	3BE250
			■	■					4.5 mm (0.18")	E350	E,M	-	10	3BE350
		■					■		8 mm (0.31")	E750 Per gomma e plastiche morbide	E,M	-	10	3BE750
■	■	■					■		3 mm (0.12")	E800 Tipo corto	E,M	-	10	3BE800
■	■				■		●		4.5 mm (0.18")	E10 Cobalto	E,M	-	10	3BES10

Eccellente applicazione ■

Ottima applicazione ●

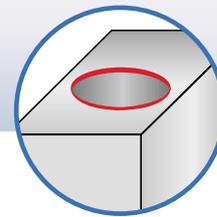
Maggiore richieste ★

Per ulteriori informazioni vedere: Lame 20-21, Supporti 22-23, Set 25-33

**Attenzione:** maneggiare con precauzione le lame taglienti.



# Applicazioni



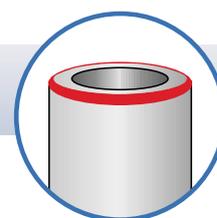
## Spigoli esterni

### Applicazioni gravose in svasatura

Acciaio	Alluminio	Rame	Ottone	Ghisa	Acciai inossidabili	Plastiche	Gamma di diametri $\varnothing$	Lama	Le lame sono viste nella loro dimensione reale (mostrate nella direzione di lavoro)	Supporto	Incluso nel set	Unità per confezione	Codice	
■	■	■	●	●	●	●	1.5 - 12 mm (0.06" - 0.47")	F12		F,FR, DH1	-	1	3BF12	
■	■	■	●	●	●	●	2.5 - 20 mm (0.1" - 0.79")	F20	★	F,FR, DH1	F, RatchetBurr Roto Burr	1	3BF20	
■	■	■	●	●	●	●	2.5 - 30 mm (0.1" - 1.18")	F30		F,FR, DH1	-	1	3BF30	
L'adattatore 1/4" DBF lavora con il supporto DH e la lama F											DH1	RotoBurr	1	3DBF



## Spigoli tondi



### Applicazioni gravose

Acciaio	Alluminio	Rame	Ottone	Ghisa	Acciai inossidabili	Plastiche	Gamma di diametri $\varnothing$	Lama	Le lame sono viste nella loro dimensione reale (mostrate nella direzione di lavoro)	Supporto	Incluso nel set	Unità per confezione	Codice	
A	A	A	B	B	A	B	di 20 mm (0.79") ed oltre.	L10	<p>Lato "A" per materiali a truciolo lungo Lato "B" per materiali a truciolo corto</p>	L,L5, LP	L	10	3BL10	
■	■	■	■	■	■	■	3 - 26 mm (0.12" - 1.02")	F26X	★	F,FR, DH1	F, RatchetBurr RotoBurr	1	3BF26X	
L'adattatore 1/4" DBF lavora con il supporto DH e la lama F											DH1	RotoBurr	1	3DBF

Eccellente applicazione ■ Ottima applicazione ●

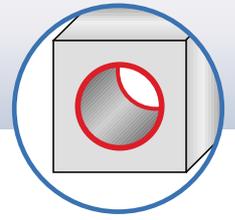
Maggiormente richieste ★

Per ulteriori informazioni vedere: Lame 20-21, Supporti 22-23, Set 25-33

Attenzione: maneggiare con precauzione le lame taglienti.



# Applicazioni



## Spigoli interni ed esterni

### Utilizzo normale

Acciaio	Alluminio	Rame	Ottone	Ghisa	Acciai inossidabili	Plastiche			Lama	Le lame sono viste nella loro dimensione reale (mostrate nella direzione di lavoro)	Supporto	Incluso nel set	Unità per confezione	Codice	
							Minimo A	Massimo B							
■	■	■				■	4 mm (0.16")	4 mm (0.16")	B30	★		B,M	B Base	10	3BB30
■	■	■			■	■	4 mm (0.16")	4 mm (0.16")	B30P			B,M	-	10	3BB30-P
			■	■		■	4 mm (0.16")	4 mm (0.16")	B32			B,M	-	10	3BB32

### Applicazioni gravose

■	■	■				■	5 mm (0.20")	6 mm (0.24")	E300	★		E,M	E,1 Base	10	3BE300
■	■	■			■	■	5 mm (0.20")	6 mm (0.24")	E300P			E,M	-	10	3BE300P
			■	■		■	5 mm (0.20")	6 mm (0.24")	E320			E,M	-	10	3BE320

Eccellente applicazione ■

Ottima applicazione ●

Maggiormente richieste ★

Per ulteriori informazioni vedere: Lame 20-21, Supporti 22-23, Set 25-33

Attenzione: maneggiare con precauzione le lame taglienti.



E300P



B30



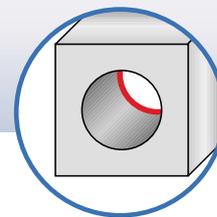
E300P



B32



# Applicazioni



## Spigoli posteriori

### Utilizzo normale

Acciaio	Alluminio	Rame	Ottone	Ghisa	Acciai inossidabili	Plastiche			Lama	Le lame sono viste nella loro dimensione reale (mostrate nella direzione di lavoro)	Supporto	Incluso nel set	Unità per confezione	Codice	
■	■	■				●	A Minimo	B Massimo	<b>B60</b>	★		B,M	-	10	3BB60

\*B60: Ne si sconsiglia l'impiego con l'adattatore B

### Applicazioni gravose

■	■	■	●	●	●	■	4.5 mm (0.18")	120 mm (4.72")	<b>C40</b>	★		C	C1	10	3BC40
■	■	■	●	●	●	■	9 mm (0.35")	130 mm (5.12")	<b>C42</b>	★		C	C	10	3BC42
■	■	■	●	●	●	■	9.5 mm (0.37")	65 mm (2.56")	<b>C50</b>			HC1	HC5	1	3BC50
Dimensioni non reali															
■	■	■	●	●	●	■	5.5 mm (0.22")	65 mm (2.56")	<b>C60</b>			HC1	HC6	1	3BC60
Dimensioni non reali															
■	■	■				■	7 mm (0.28")	20 mm (0.79")	<b>E600</b>	★		E,M	-	10	3BE600
■	■	■				■	8 mm (0.31")	40 mm (1.57")	<b>E601</b>			E,M	-	10	3BE601
Dimensioni non reali															
■	■	■				■	6 mm (0.23")	17 mm (0.67")	<b>E700</b>			E,M	-	10	3BE700
			■	■			6 mm (0.23")	17 mm (0.67")	<b>E720</b>			E,M	-	10	3BE720

Eccellente applicazione ■

Ottima applicazione ●

Maggiormente richieste ★

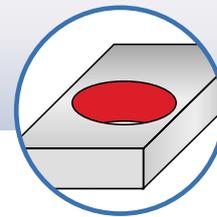
Per ulteriori informazioni vedere: Lame 20-21, Supporti 22-23, Set 25-33

**Attenzione:** maneggiare con precauzione le lame taglienti.





# Applicazioni



## Pareti interne

### Applicazioni gravose

Acciaio	Alluminio	Rame	Ottone	Ghisa	Acciai inossidabili	Plastiche	Diametro minimo del foro	Lama	Le lame sono viste nella loro dimensione reale (mostrate nella direzione di lavoro)	Supporto	Incluso nel set	Unità per confezione	Codice
■	■	■	●	●	●	■	4.5 mm (0.18")	C40	★ 	C	C40	10	3BC40
■	■	■	●	●	●	■	9 mm (0.35")	C42	★ 	C	C	10	3BC42
■	■	■	●	●	●	■	9.5 mm (0.37")	C50	 Dimensioni non reali	HC1	HC5	1	3BC50
■	■	■	●	●	●	■	5.5 mm (0.22")	C60	 Dimensioni non reali	HC1	HC6	1	3BC60
■	■	■				■	3.2 mm (0.13")	E700		E,M	-	10	3BE700
			■	■		■	3.2 mm (0.13")	E720		E,M	-	10	3BE720
■	■	■	●	●	●	■	3.5 mm (0.14")	BUS1		U	U	5	3BUS1

Eccellente applicazione ■

Ottima applicazione ●

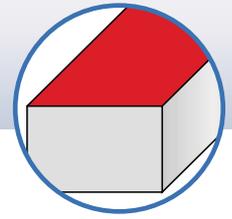
Maggiore richiesta ★

Per ulteriori informazioni vedere: Lame 20-21, Supporti 22-23, Set 25-33  
**Attenzione:** maneggiare con precauzione le lame taglienti.





# Applicazioni



## Superfici piane

### Applicazioni gravose

Acciaio	Alluminio	Rame	Ottone	Ghisa	Acciai inossidabili	Acciai duri	Plastiche	Gamma	Lama	Le lame sono viste nella loro dimensione reale (mostrate nella direzione di lavoro)	Supporto	Incluso nel set	Unità per confezione	Codice	
■	■	■	●	●	●		■	16 mm (0.63")	C40	★		C	C1	10	3BC40
■	■	■	●	●	●		■	18 mm (0.71")	C42	★		C	C	10	3BC42
■	■	■	●	●	●		■	18 mm (0.71")	C50			HC1	HC5	1	3BC50
									C60	Dimensioni non reali		HC1	HC6	1	3BC60
■	●	●		●	●	■	■	11 mm (0.43")	D80			D	D	10	3BD80
■	■	■	■	■	●	■	●	0.01	B50	Placchetta in metallo duro		B,M	-	10	3BB50
■	■	■	■	■	●	■	●	0.01	E500C	Placchetta in metallo duro		E,U	-	10	3BE500C
■	■	■					■	17 mm (0.67")	E700			E,M	-	10	3BE700
			■	■			■	17 mm (0.67")	E720			E,M	-	10	3BE720
■	■	●	●	●	●	●	●	50 mm (1.97")	K10	Metallo duro		K	K	10	3BK10
■	■	■	●	●	●		■	6 mm (0.24")	BUS1			U	U	5	3BUS1
■	■	■	■	■	■		■	2.5 mm (0.10")	BUS2			U	-	5	3BUS2
■	■	■	■	■	■		■	3 mm (0.12")	BUS4			U	U	5	3BUS4

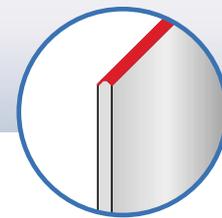
Eccellente applicazione ■ Ottima applicazione ●

Maggiormente richieste ★

Per ulteriori informazioni vedere: Lame 20-21, Supporti 22-23, Set 25-33  
**Attenzione:** maneggiare con precauzione le lame taglienti.



# Applicazioni



## Lamierini

### Utilizzo normale

Acciaio	Alluminio	Rame	Ottone	Ghisa	Acciai inossidabili	Acciai duri	Plastiche	Gamma	Lama	Supporto	Incluso nel set	Unità per confezione	Codice
■	■	■	●	●	●	■	●	1 - 4.5 mm (0.04" - 0.18")	B70	*	-	10	3BB70

Le lame sono viste nella loro dimensione reale (mostrate nella direzione di lavoro)

Metallo duro

### Applicazioni gravose

■	●	●	●	●	●	■	■	0.5 - 4 mm (0.02" - 0.16")	D80	*	D	D	10	3BD80
■	●	●	●	●	●	■	■	3 - 9 mm (0.12" - 0.35")	D82	*	D	D2	10	3BD82
■	■	■	●					2 - 6 mm (0.08" - 0.24")	D85	*	D5	D5	10	3BD85
A	A	A	■	B	A		A	0.5 - 14 mm (0.02" - 0.55")	R10	★	BR	Burr-Bi	10	3BR10
■	■	■			■		●	0.5 - 14 mm (0.02" - 0.55")	R20	★	BR	-	10	3BR20
■	■	■			■		●	0.5 - 16 mm (0.02" - 0.63")	R30		BR	-	10	3BR30

Dimensioni non reali

Lato A - Truciolo lungo  
Lato B - Truciolo corto

Per finitura arrotondata  
Dimensioni non reali

Eccellente applicazione ■

Ottima applicazione ●

Maggiore richiesta ★

Per ulteriori informazioni vedere: Lame 20-21, Supporti 22-23, Set 25-33  
**Attenzione:** maneggiare con precauzione le lame taglienti, usare il salvamano



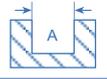


# Applicazioni



## Spigoli lineari per chiavette

### Applicazioni gravose

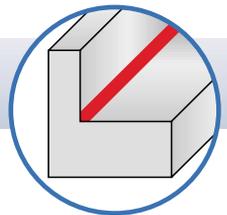
Acciaio	Alluminio	Rame	Ottone	Ghisa	Acciai inossidabili	Acciai duri	Plastiche				Supporto	Incluso nel set	Unità per confezione	Codice
								Gamma A		Le lame sono viste nella loro dimensione reale (mostrate nella direzione di lavoro)				
■	■	●	●	●	●		●	3 - 15 mm (0.12" - 0.59")	★		G G4	G	10	3BG10
■	■	●	●	●	●		●	2.5 - 10 mm (0.1" - 0.39")			G G4	-	10	3BG20
■	■	●	●	●	●	■	●	1 - 10 mm (0.04" - 0.39")			G G4	-	10	3BG40-C

Eccellente applicazione ■ Ottima applicazione ●

Maggiore richiesta ★ Per ulteriori informazioni vedere: Lame 20-21, Supporti 22-23, Set 25-33  
**Attenzione:** maneggiare con precauzione le lame taglienti.



## Angoli retti



### Applicazioni gravose

Acciaio	Alluminio	Rame	Ottone	Ghisa	Acciai inossidabili	Acciai duri	Plastiche		Lama		Supporto	Part of Set	Unità per confezione	Codice	
								Angolo $\alpha$ minimo		Le lame sono viste nella loro dimensione reale (mostrate nella direzione di lavoro)					
■	■	■	●	●	●		■	65°	G30	★		G3	G3	10	3BG30
■	■	■	●	●	●	■	■	65°	G30C			G3	-	10	3BG30-C
										Metallo duro					
■	■	■	■	■	■		■	90°	BUS2			U	-	5	3BUS2
■	■	■	■	■	■		■	90°	BUS4			U	U	5	3BUS4

Eccellente applicazione ■ Ottima applicazione ●

Maggiore richiesta ★ Per ulteriori informazioni vedere: Lame 20-21, Supporti 22-23, Set 25-33  
**Attenzione:** maneggiare con precauzione le lame taglienti.

# Indice lame

Lama	Descrizione	Figura	Applicazioni											Materiali									
			Spigoli lineari	Spigoli esterni	Spigoli tondi	Spigoli interni ed esterni	Spigoli posteriori	Pareti interne	Superfici piane	Sheet	Angoli retti	Spigoli lineari per chavette	Acciaio	Alluminio	Rame	Ottone	Ghisa	Acciai inossidabili	Acciai duri	Plastiche	Metallo duro e vetro		
B10	HSS. Sbava materiali con truciolo lungo.		●	●									●	●	●					●			
B10C	Metallo duro integrale, geometria B10.		●	●															●	●			
B10D	Diamantata geometria B10.		●	●																	●		
B10L	B10 per mancini.		●	●									●	●	●					●			
B10P	Rivestita PVD TIN alta resistenza all'usura, geometria B10.		●	●									●	●			●			●			
B10PL	B10 rivestita PVD TIN per mancini.		●	●									●	●			●			●			
B10S	A lunga durata con cobalto, geometria B10.		●	●									●	●	●		●			●			
B11	Extrasottile, HSS. Sbava fori con Ø min. di 2 mm (0.08").		●	●									●	●	●					●			
B12	Tipo corto, HSS.		●	●									●	●	●					●			
B12P	Tipo corto, rivestita PVD TIN alta resistenza all'usura.		●	●									●	●			●			●			
B20	HSS. Doppio senso di rotazione.		●	●										●	●					●			
B20C	Metallo duro integrale. Doppio senso di rotazione.		●	●													●			●			
B25	Lama sottile appositamente concepita per plastiche morbide.		●	●									●	●	●					●			
B25C	Metallo duro integrale, lama sottile appositamente concepita per plastiche abrasive.		●	●									●	●	●					●			
B30	Sbava contemporaneamente gli spigoli interni ed esterni dei fori sino a 4 mm (0.16") di spessore.		●	●		●							●	●	●					●			
B30P	Rivestita PVD TIN alta resistenza all'usura. Geometria B30.		●	●		●							●	●	●		●			●			
B32	Doppio senso di rotazione. Geometria B30.					●									●	●				●			
B50	Punta a tracciare in metallo duro.										●		●	●	●	●	●	●	●	●	●		
B60	HSS. Adatta per la parte interna dei fori e per posizioni difficili sino a 20 mm (0.8") di spessore.		●	●		●							●	●	●					●			
B70	Con placchetta in metallo duro. Sbava lamierini sino a 4.5 mm (0.18") di spessore.										●		●	●	●	●	●	●	●	●	●		
B1	A lunga durata con cobalto, per materiali a truciolo lungo.		●	●									●	●	●		●			●			
C40	Piccola, 4 mm (0.16"), Raschietto triangolare in hss per lavori di precisione.		●	●				●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●		
C42	C42 Standard, 8 mm (0.31"), raschietto triangolare in HSS.		●	●				●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●		
C50	Doppia, 7.8 mm (0.30"), raschietto triangolare.		●	●				●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●		
C60	Doppia, 4.8 mm (0.19"), raschietto triangolare.		●	●				●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●		
D80	Metallo duro integrale, 6 taglienti per sbavare lamierini sino a 4 mm (0.16") di spessore.		●	●							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
D82	Applicazioni gravose, lama doppia in metallo duro, per sbavare lamierini sino a 9 mm (0.35") di spessore.		●	●							●		●	●	●	●	●	●	●	●	●		
D85	HSS, a 6 taglienti con rompitrucciolo per sbavare lamierini sino a 6 mm (0.24") di spessore.		●	●							●		●	●	●	●	●	●	●	●	●		
E100	HSS per impieghi gravosi. Sbava materiali a truciolo lungo.		●	●									●	●	●					●			
E100C	Resistente all'usura in metallo duro. Geometria E100.		●	●															●	●			
E100D	Diamantata. Geometria E100.		●	●																	●		
E100L	E100 per mancini.		●	●									●	●	●					●			
E100P	Rivestita TIN PVD alta resistenza all'usura. Geometria E100.		●	●									●	●			●			●			
E100S	A lunga durata al cobalto. Geometria e100.		●	●									●	●	●		●			●			
E110	Gambo E lama come B10 per materiali a truciolo lungo. Sbava fori a partire da un Ø minimo di 2 mm (0.08").		●	●									●	●	●					●			
E110P	Rivestita TIN PVD per alta resistenza all'usura. Geometria E110.		●	●									●	●	●		●			●			

★ Lame di frequente utilizzo

Attenzione: maneggiare con precauzione le lame taglienti.

ØB - 2.6 mm  
ØE - 3.2 mm

# Indice lame

Lama	Descrizione	Figura	Applicazioni													Materiali								
			Spigoli lineari	Spigoli esterni	Spigoli tondi	Spigoli interni ed esterni	Spigoli posteriori	Pareti interne	Superfici plane	Sheet	Angoli retti	Spigoli lineari per chiavette	Acciaio	Alluminio	Rame	Otione	Ghisa	Acciai inossidabili	Acciai duri	Plastiche	Metallo duro e vetro			
E111	Sottile in HSS. Sbava fori con un $\phi$ min. di 1.5 mm (0.06").		●	●												●	●	●				●		
E120	Gambo E taglienti tipo B20 per materiali a truciolo corto, doppio senso di rotazione		●	●														●	●				●	
E200	HSS per materiali a truciolo corto. Doppio senso di rotazione.		●	●														●	●				●	
E200C	Resistente all'usura in metallo duro. Geometria E200.		●	●																		●	●	
E250	Specialmente concepita per la plastica. Molto sottile per applicazioni gravose.		●	●																			●	
E300	HSS Per sbavatura simultanea dello spigolo interno ed esterno di fori sino a 6 mm (0.24") di spessore in materiali a truciolo lungo.					●																	●	
E300P	Rivestita TIN PVD con notevole resistenza all'usura. Geometria E300.					●																	●	
E320	HSS per materiali a truciolo corto. Per sbavatura simultanea dello spigolo interno ed esterno di fori sino a 6 mm (0.24") di spessore. Doppio senso di rotazione.					●																	●	
E350	HSS per materiali a truciolo corto. Doppio senso di rotazione.		●	●																			●	
E500C	Punta a tracciare in metallo duro, può essere riaffilata.																						●	
E600	HSS. Sbava punti di difficile accesso in fori sino a 20 mm (0.8") di spessore.								●														●	
E601	Versione extralunga. HSS. Sbava punti di difficile accesso in fori sino a 40 mm (1.6") di spessore.								●														●	
E700	HSS per materiali a truciolo lungo. Eccellente applicazione per la sbavatura di pareti tonde interne e fori passanti.								●	●													●	
E720	HSS per materiali a truciolo corto. Eccellente applicazione per la sbavatura di pareti tonde interne e fori passanti. Doppio senso di rotazione.								●	●													●	
E750	HSS Particolarmente concepita per la sbavatura di gomma e plastiche morbide.		●	●																			●	
E755	HSS per sbavare angoli retti con altezza pari a 1 mm (0.04").		●																				●	
E800	HSS per materiali a truciolo lungo. Sbava angoli retti di poca profondità.		●	●																			●	
E10	Lama al cobalto di lunga durata per materiali a truciolo lungo. Ideale per applicazioni gravose.		●	●																			●	
F12	Sbavatore per spigoli esterni di fori sino a 12 mm (0.47") di diametro.																						●	
F20	Sbavatore per spigoli esterni di fori sino a 20 mm (0.79") di diametro.																						●	
F30	Sbavatore per spigoli esterni di fori sino a 30 mm (1.18") di diametro.																						●	
F26X	Eccellente applicazione per la sbavatura esterna di tubi, cilindri e similari sino a 26 mm (1.02") di diametro.					●																	●	
G10	HSS. Sbavatura di chiavette sino a 15 mm (0.59") di larghezza.																						●	
G20	HSS, 4 spigoli taglienti. Per chiavette sino a 10 mm (0.39") di larghezza.																						●	
G40C	Metallo duro, 4 spigoli taglienti. Per chiavette sino a 10 mm (0.39") di larghezza.																						●	
G30	HSS, 3 spigoli taglienti. Sbava angoli scanalati ed elimina raggature indesiderate.																						●	
G30C	Metallo duro integrale, 3 spigoli taglienti. Sbava angoli scanalati ed elimina raggature indesiderate.																						●	
K10	Lama a due taglienti in metallo duro. Sbava superfici sino a 50 mm (1.97") di larghezza.																						●	
L10	HSS, 4 spigoli taglienti. Sbava spigoli esterni sino a un diametro di 20 mm (0.79") ed oltre. Lato 'A' per materiali a truciolo lungo, lato 'B' per materiali a truciolo corto.					●																	A	B
R10	Lama doppia tonda in HSS. Lato 'A' per materiali a truciolo lungo, lato 'B' per materiali a truciolo corto.		●																				A	B
R20	Lama doppia tonda in HSS per applicazioni gravose in materiali a truciolo lungo.		●																				●	
R30	Produce sagome arcuate in materiali sino a 16 mm (0.63") di spessore. Utilizzare una lama singola R30 per uno spigolo diritto oppure due lame per sbavare simultaneamente entrambi gli spigoli.		●																				●	
BUS1	Raschietto triangolare per superfinitura.																						●	
BUS2	Raschietto piatto per superfinitura.																						●	
BUS31	Raschietto rotondo per superfinitura.																						●	
BUS4	Raschietto con spigolo per superfinitura.																						●	

★ Lame di frequente utilizzo

Attenzione: maneggiare con precauzione le lame taglienti.

ØB - 2.6 mm  
ØE - 3.2 mm



# Supporti

## Supporto B

Porta tutte le lame di tipo B.



Codice: 3LB

## Adattatore B per manico Mango

Assicura una forte presa.  
Porta tutte le lame di tipo B.

Codice: 3LAB--VIP



## Adattatore E per manico Mango

Assicura una forte presa .  
Porta tutte le lame di tipo E

Codice: 3LAE--VIP



## Supporto E

Porta tutte le lame di tipo E.



Codice: 3LE

## Supporto M

Porta lame sia di tipo B sia di tipo E.



Codice: 3LM

## Supporto C

Porta lame C40 & C42.



Codice: 3LC

## Supporto D

Porta lame D80 & D82.



Codice: 3LD

## Supporto D5

Porta la lama D85.



Codice: 3LD5

## Supporto F

Porta tutte le lame di tipo F.



Codice: 3LF

## Supporto FR

Con arpionismo di non ritorno per tutte le lame di tipo F.



Codice: 3LFR

## Supporto Burr-Bi BR

Porta tutte le lame di tipo R.



Codice: 3LBR



# Supporti

## Supporto U

Porta tutte le lame di tipo BUS.

Codice: 3LU



## Supporto RotoBurr per applicazioni gravose

Porta l'adattatore DBF per tutte le lame di tipo F.

Codice: 3DH1



## Supporto L

Porta la lama L10.

Codice: 3LL



## Supporto L5

Angolato, per rendere facile l'accesso all'area di lavoro.  
Porta la lama L10.

Codice: 3LL5



## Supporto LP

Con rullino in plastica per sbavare le plastiche senza piegare e/o graffiare le superfici. Porta la lama L10.

Codice: 3LLP



## Supporto G

Porta le lame G10, G20 & G40.

Codice: 3LG



## Supporto G4

Angolato, per rendere facile l'accesso all'area di lavoro.  
Porta le lame G10, G20 & G40C.

Codice: 3LG4



## Supporto G3

Angolato, per rendere facile l'accesso all'area di lavoro.  
Porta la lama G30

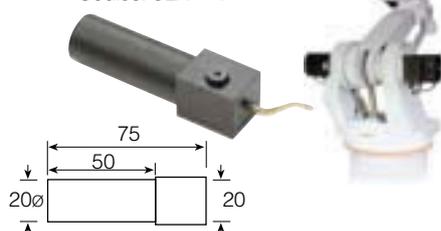
Codice: 3LG3



## Adattatore Shaviv per robot

Concepito per i robot.  
Porta tutte le lame di tipo E.

Codice: 3LR----I

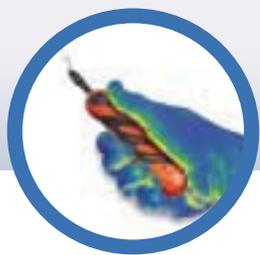


## Supporto K

Porta la lama K10.

Codice: 3LK





# Manici

## Manico Mango

Codice: 3HM---VIP

Il manico originale ed ergonomico, progettato per il massimo comfort, superficie antiscivolo e cappuccio in materiale tenero. Lavora con tutte le lame ed i supporti SHAVIV. Inoltre può portare gli adattatori Mango per le lame di tipo B ed E. All'interno del manico ampio spazio per le lame di ricambio.

Vedere pagina 4-5 per ulteriori informazioni.



## Manico A

Codice: 3HA----I

Manico universale. Accetta tutti i tipi di lame e tutti i supporti. Per conservare le lame nel manico, svitare semplicemente il cappuccio posteriore..



## Manico A (Alluminio)

Codice: 3HA---Al

Manico universale per applicazioni gravose, versione in alluminio. Porta tutte le lame e tutti i supporti.



## Manico 1

Codice: 3H1----I

Manico non telescopico. Eccellente applicazione per applicazioni gravose. Porta tutte le lame del tipo E. Per conservare le lame nel manico, svitare semplicemente il cappuccio posteriore.



## Manico universale HC1 (HandyChuck)

Codice: 3SHC1--I

Può portare piccole punte, maschi, alesatori, lime, spazzole ed altri oggetti di diametro variabile tra 1 mm (0.04") e 8 mm (0.32"). Può essere impiegato con le lame C50 & C60.

Utile per riparare o montare orologi, apparecchiature elettriche e elettroniche in miniatura.



## Salvamano

Codice: 3PG----I

Protezione in acciaio inossidabile che si adatta a tutti i supporti. Raccomandato per i set D e G.





# I Set

## Set B

Per sbavare fori, scanalature e spigoli in metallo e plastica. Ogni set è formato da un supporto B che accetta tutte le lame di tipo B. Le lame possono essere inserite sia in senso longitudinale che perpendicolare. Per un maggiore comfort si raccomanda di utilizzare il manico Mango con il supporto B oppure l'adattatore Mango B ove la lavorazione lasci poco spazio.

## Mango - Modello base

Il primo set per la sbavatura manuale ergonomica, porta tutte le lame di tipo B ed E. Il manico mango offre comfort ed elevate prestazioni, può avere l'adattatore per lavorazioni di stretta prossimità. All'interno del manico ampio spazio per le lame di ricambio.



Set disponibili	Manico	Supporto	Lame	Codice
<b>Mango Set B</b>	Mango	Adattatore Mango B	B10 B20	3SB---VIP
<b>Set B</b>	Manico A Classico	B	B10 B20	3SB---I
<b>Set B Alluminio</b>	Manico A Alluminio	B	B10 B20	3SB---AI

Set disponibili	Manico	Supporto	Lame	Codice
<b>Mango Modello Base B</b>	Mango	Adattatore Mango B	B10 B20 B30	3S1B--VIP
<b>Mango Modello Base E</b>	Mango	Adattatore Mango E	E100 E200 E300	3S1E--VIP
<b>Mango Modello Base B &amp; E</b>	Mango	Adattatore Mango B & E	B10 B20 B30 E100 E200 E300	3S1BE-VIP



Mango

Manico A classico

Alluminio



# I Set

## Set C per raschiatura

Disegnato per raschiature di grande precisione: E' composto da lame triangolari con tre taglienti e supporto telescopico che permette di raggiungere le zone più inaccessibili. Usato con il manico Mango garantisce un elevato comfort. Si raccomanda di utilizzare la chiave in dotazione per smontare le lame.



## Set U Raschiatura di finitura

Garantisce un'ottima finitura. Il set contiene 3 differenti tipi di raschietti BUS che permettono di raggiungere zone di difficile accesso, inoltre è dotato di un supporto U per sbavatura fissa. Si raccomanda l'impiego del manico Mango per una presa ergonomica.



## Set HC HandyChuck

Versatile per diverse applicazioni di finitura e raschiatura. Viene fornito con lama C50. Impiegato anche nel serraggio di piccole punte, maschi, alesatori, spazzole ad altri oggetti di diametro tra 1 e 8 mm (0.04"-0.32"). Di largo utilizzo in diversi piccoli impieghi industriali e nel settore della microelettronica.



Set disponibili	Manico	Supporto	Lame	Chiave	Codice	Set disponibili	Manico	Supporto	Lame	Codice	Set disponibili	Manico	Lame	Codice
Mango Set C	Mango	C	C42	C	3SC ---VIP	Mango Set U	Mango	U	BUS1 BUS31 BUS4	3SU ---VIP	Set HC5	Handy-Chuck	C50	3SHC5 -I
Set C	Manico A Classico	C	C40	C	3SC---I	Set U	Manico A Classico	U	BUS1 BUS31 BUS4	3SU----I	Set HC6	Handy-Chuck	C60	3SHC6 -I
Mango Set C40	Mango	C	C40	C	3SC1--VIP									



Mango



Manico A classico



HandyChuck



# I Set

## Set E per applicazioni particolarmente gravose

Per impieghi gravosi su fori, chivette e spigoli. Ogni set è provvisto di un supporto E che porta tutte le lame della serie E.  
Per un comfort maggiore utilizzare il manico Mango con il supporto E. Per una presa molto vicina impiegare il manico Mango con l'adattatore E.



## Set M 2 in 1

Sbava fori, chivette e spigoli su metalli e plastiche. Per il massimo comfort si consiglia di utilizzare il manico Mango con il supporto M che porta sia le lame di tipo B che le lame di tipo E. Per una presa più ravvicinata utilizzare il manico Mango con l'adattatore Mango B o E.



Set disponibili	Manico	Supporto	Lame	Codice
<b>Mango Set E</b>	Mango	Adattatore Mango E	E100 E200 E300	3SE ---VIP
<b>Set E</b>	Manico A classico	E	E100 E200 E300	3SE----I

Set disponibili	Manico	Supporto	Lame	Codice
<b>Mango Set M</b>	Mango	Adattatore Mango B&E	B10 B20 B30 E100 E200 E111	3SM ---VIP
<b>Set M</b>	Manico A classico	M	B10 B20 B30 E100 E200 E111	3SM----I



Mango



Manico A classico



# I Set

## Set Burr-Bi per impieghi gravosi su lamiera

Concepito per materiali di difficile lavorazione con uno o due spigoli lineari sino ad uno spessore di 14 mm (0.56"), produrre trucioli lunghi e corti. Ogni set è dotato di due lame tonde R10 che possono essere utilizzate singolarmente o in coppia. Il supporto porta anche la lama R30 per la finitura sagomata di pezzi sino a 16 mm (0.63") di spessore. Il set include anche un salvamano per una lavorazione senza problemi. Si raccomanda l'impiego del manico ergonomico Mango.



## Set D per lamiera sottili

Questo set contiene una combinazione perfetta di utensili per la sbavatura di lamiera da 3 mm a 8 mm di spessore (0.12" - 0.31"). Il set è disponibile con tre tipi di lame concepite per eliminare le bave su entrambi i lati della lamiera in una unica passata. Anche in questo caso si raccomanda l'impiego del manico ergonomico Mango.



\* Si raccomanda l'uso del salvamano (3PG---I)

Set disponibili	Manico	Supporto	Lame	Chiave	Codice
<b>Mango Set Burr-Bi</b>	Mango	BR	R10 x 2	BR	3SBR --VIP
<b>Set Burr-Bi</b>	Manico A classico	BR	R10 x 2	BR	3SBR---I

Set disponibili	Manico	Supporto	Lame	Chiave	Codice
<b>Mango Set D</b>	Mango	D	D80	D	3SD ---VIP
<b>Set D</b>	Manico A Classico	D	D80	D	3SD---I
<b>Mango Set D5</b>	Mango	D5	D85	D	3SD5--VIP
<b>Set D5</b>	Manico A Classico	D5	D85	D	3SD5---I
<b>Mango Set D2</b>	Mango	D	D82	D	3SD2--VIP
<b>Set D2</b>	Manico A Classico	D	D82	D	3SD2---I





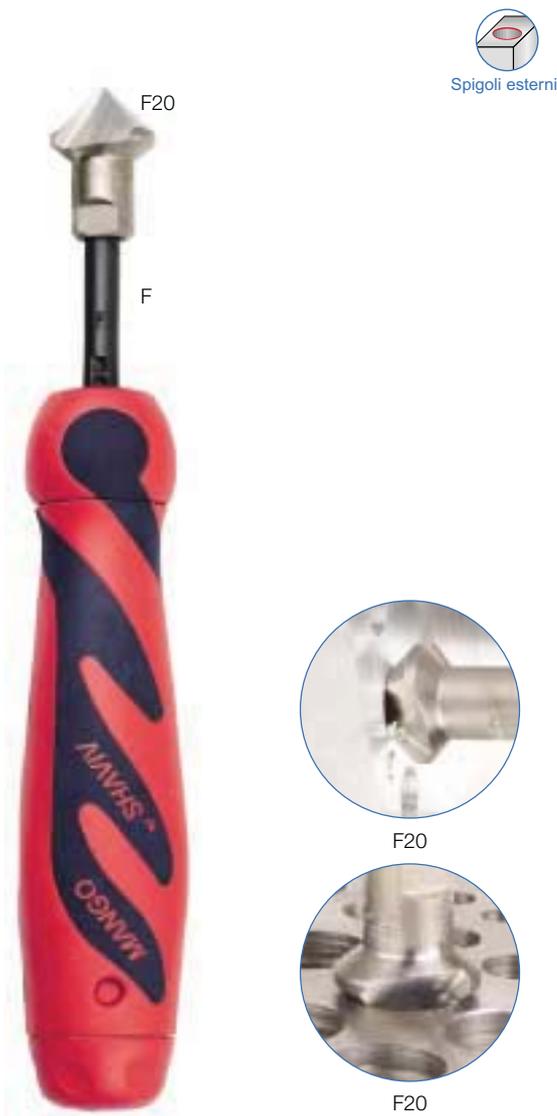
# I Set

## Set F Lo svasatore

Ogni set è provvisto di uno svasatore resistente per la svasatura e la sbavatura dei fori. Anche in questo caso si raccomanda l'impiego del manico ergonomico Mango.

## Set FR RatchetBurr (con arpionismo di non ritorno)

Ogni set è dotato di un supporto FR con arpionismo di non ritorno, ideale per una sbavatura regolare ripetitiva, quando la sbavatura in rotazione diventa impossibile per motivi di ingombro. Sbava tubi e cilindri dei più diversi materiali. A seconda delle applicazioni sono disponibili tre set: per i diametri esterni (OD), svasatura sino a 26 mm (1.02"); per i diametri interni (ID) svasatura sino a 20 mm (0.79"), sia per diametri esterni ed interni (IDOD). Anche in questo caso si raccomanda l'impiego del manico ergonomico Mango.



Set disponibili	Manico	Supporto	Lame	Codice	Set disponibili	Manico	Supporto	Lame	Codice
<b>Mango Set F</b>	Mango	F	F20	3SF---VIP	<b>Mango Set FR - per ID</b>	Mango	FR	F20	3SFR--VIP
<b>Set F</b>	Manico A classico	F	F20	3SF---I	<b>Set FR - per ID</b>	Manico A Classico	FR	F20	3SFR--I
					<b>Mango Set BURR-EX - per OD</b>	Mango	FR	F26X	3SFRX--VIP
					<b>Set BURR-EX - per OD</b>	Manico A Classico	FR	F26X	3SFRX--I
					<b>MANGO Set RatchetBurr ODID</b>	Mango	FR	F20 F26X	3SFRXVIP



Mango



Manico A classico



# I Set

## Set L Sbavatura esterna di diametri

Questo set è concepito per la sbavatura esterna di tubi e cilindri a partire da 20 mm (0.79") di diametro ed oltre. Scegliere il supporto più idoneo alla lavorazione da eseguire:

- Supporto L - con rullino metallico.
- Supporto L5 - angolato.
- Supporto LP - con rullino in plastica per prevenire piegature o rigature dei pezzi in plastica.



## Set RotoBurr

Scelta tra due set differenti per la rapida eliminazione di bave sui fori utilizzando il supporto girevole. Impiegare il set ID per la sbavatura interna di fori sino a diametro 20 mm (0.8") o il set OD per la sbavatura esterna di cilindri e tubi sino a diametro 26 mm (1.02"). Impiegare l'adattatore DBF per collegare la lama al supporto. Ogni set viene fornito con il nuovo manico Mango.



Set disponibili	Manico	Supporto	Lame	Chiave	Codice
<b>Mango Set L</b>	Mango	L	L10	L	3SL--VIP
<b>Set L</b>	Manico A Classico	L	L10	L	3SL---I
<b>Mango Set L5</b>	Mango	L5	L10	L	3SL5--VIP
<b>Mango Set L5</b>	Manico A Classico	L5	L10	L	3SL5---I
<b>Mango Set LP</b>	Mango	LP	L10	L	3SLP--VIP
<b>Mango Set LP</b>	Manico A classico	LP	L10	L	3SLP---I

Set disponibili	Manico	Supporto	Lame	Codice
<b>Mango Set Rotoburr ID</b>	Mango	DH1	F20 DBF	3SDHI-VIP
<b>Mango Set Rotoburr OD</b>	Mango	DH1	F26X DBF	3SDHX-VIP



Mango



Manico A classico



# I Set

## Set G Sbavatura di chiavette

Ideale per la sbavatura di spigoli e chiavette. Le lame hanno 8 spigoli taglienti e sbavano chiavette interne o esterne sino a una larghezza di 15 mm (0.6"). Anche in questo caso si raccomanda l'impiego del manico ergonomico Mango.

## Set G3 con lama a tre taglienti

Per sbavare angoli scanalati ed eliminare raggature indesiderate, ogni set è provvisto di un supporto particolarmente angolato per raggiungere zone anche poco accessibili. Inoltre è dotato di una lama triangolare in HSS con tre spigoli taglienti. Anche in questo caso si raccomanda l'impiego del manico ergonomico Mango.



Spigoli lineari per chiavette



G10

G



Chiave



G10



Angoli retti



G30

G3



Chiave



G30



G30

Set disponibili	Manico	Supporto	Lame	Chiave	Codice
<b>Mango Set G</b>	Mango	G	G10	G	3SG---VIP
<b>Set G</b>	Manico A classico	G	G10	G	3SG---I

Set disponibili	Manico	Supporto	Lame	Chiave	Codice
<b>Mango Set G3</b>	Mango	G3	G30	G	3SG3---VIP
<b>Set G3</b>	Manico A classico	G3	G30	G	3SG3---I



Mango



Manico A classico



# I Set

## Set 1 Lo sbavatore per eccellenza

Lo sbavatore originale con supporto non telescopico. Per applicazioni gravose grazie al supporto che tiene la lama molto vicino al manico. Porta tutte le lame di tipo E.

## Set K per raschiature superficiali

Idoneo per superfici ed angoli in plastica, è eccellente nella raschiatura di parti verniciate. Anche in questo caso si raccomanda l'impiego del manico ergonomico Mango.



-  Spigoli lineari
-  Spigoli esterni
-  Spigoli interni ed esterni



-  Superfici piane
-  Chiave

Set disponibili	Manico	Lame	Codice
<b>Set 1</b>	Manico 1	E100 E200 E300	3S1----I

Set disponibili	Manico	Supporto	Lame	Chiave	Codice
<b>Mango Set K</b>	Mango	K	K10	K	3SK---VIP
<b>Set K</b>	Manico A classico	K	K10	K	3SK----I





# I Set



Spigoli lineari Spigoli esterni

Il KIT Globurr contiene:  
 • 48 pezzi (12x ogni colore)  
 • 1 espositore



## Glo-Burr B

- leggero, di facile impiego, prodotto in una particolare plastica dura. Concepito per la sbavatura di acciai, alluminio e plastiche,
- questo manico molto versatile è fornito con una lama B10 e può portare tutte le lame di tipo B,
- fornito con una pratica clip da taschino.



	BLÙ	VERDE	ROSSO	GIALLO	Kit
<b>Set GLO-BURR B</b>	3SUV2-PIB	3SUB2-PIG	3SUB2-PIR	3SUB2-PIY	
<b>Kit GLO-BURR B</b>	12 Pezzi	+ 12 Pezzi	+ 12 Pezzi	+ 12 Pezzi	3KSUB2PI

## Glo-Burr E

- leggero, di facile impiego, prodotto in una particolare plastica dura. Concepito per la sbavatura di acciai, alluminio e plastiche,
- questo manico molto versatile è fornito con una lama E100 e può portare tutte le lame di tipo E,
- fornito con una pratica clip da taschino.



	BLÙ	VERDE	ROSSO	GIALLO	Kit
<b>Set GLO-BURR E</b>	3SM2--PIB	3SM2-PIG	3SM2--PIR	3SM2--PIY	
<b>Kit GLO-BURR E</b>	12 Pezzi	+ 12 Pezzi	+ 12 Pezzi	+ 12 Pezzi	3KSM2-PI

## UB1

- manico in alluminio rivestito,
- facile impiego per applicazioni gravose su acciaio, alluminio e plastica,
- fornito con lama E100 non intercambiabile,
- fornito con una pratica clip da taschino.



	NERO	BLÙ	VERDE	ROSSO	GIALLO
<b>UB 1</b>	3UB1BKSI	3UB1BLWI	3UB1GRWI	3UB1RDWI	3UB1YBI

## UB2

- manico in alluminio rivestito,
- facile impiego per applicazioni gravose su acciaio, alluminio e plastica,
- fornito con lama B10 non intercambiabile,
- fornito con una pratica clip da taschino.



	NERO	BLÙ	VERDE	ROSSO	GIALLO
<b>UB 2</b>	3UB2BKSI	3UB2BLWI	3UB2GRWI	3UB2RDWI	3UB2YLI

## UB2000

- manico in alluminio rivestito,
- utensile molto versatile di facile impiego,
- è fornito con lama B-10 intercambiabile e porta tutte le lame di tipo B,
- le lame possono essere inserite sia assialmente che perpendicolarmente al manico,
- fornito con una pratica clip da taschino.



	NERO	BLÙ	VERDE	ROSSO	GIALLO
<b>UB 2000</b>	3SUB2BKI	3SUB2BLI	3SUB2GRI	3SUB2RDI	3SUB2YLI

## MB2000

- manico in alluminio rivestito,
- utensile resistente per applicazioni gravose,
- il manico esagonale garantisce una elevata stabilità,
- è fornito con lama intercambiabile E100, e supporta tutte le altre lame di tipo E.



	NERO	BLÙ	VERDE	ROSSO	GIALLO
<b>MB 2000</b>	3SMB2BKI	3SMB2BLI	3SMB2GRI	3SMB2RDI	3SMB2YLI

# I Kit



## Kit KWC

### Il kit universale

Kit universale offre tutto ciò che occorre per 1000 e + impieghi.

Contiene:

- Manico Mango o Manico A classico
- Adattatore B e adattatore E Mango (solo nel Kit KWC Mango)
- Supporti - B, C, D, E & F
- Lame - B10, B20, B30, B50, B60, B70, C40, C42, D80, E100, E200, E300, E350, E600 & F20

<b>Mango KWC</b>	3KWC--VIP
<b>KWC classico in cassetta di plastica</b>	3KWC---E
<b>KWC classico in cassetta di legno</b>	3KWC---I



Superfici  
piane



Spigoli lineari



Spigoli  
esterni



Pareti  
interne



Lamierini



Spigoli interni  
ed esterni



Spigoli  
posteriori

## Kit KPC2

### I 5 favoriti

Il kit contiene 5 set standard (forniti con il manico Mango o con il Manico A classico)

Vi si trovano:

- Set B: per sbavatura in rotazione e l'adattatore Mango B
- Set C: per lavori di raschiatura
- Set D: per la sbavatura di lamiere
- Set E: per sbavature gravose in rotazione e l'adattatore Mango E
- Set F: per la svasatura e sbavatura di fori

<b>Mango KPC2</b>	3KPC--VIP
<b>KPC2 Classico</b>	3KPC---E



Superfici  
piane



Spigoli  
lineari



Spigoli  
esterni



Pareti  
interne



Lamierini



Spigoli interni  
ed esterni



Spigoli  
posteriori



## Kit KPA

### Per la sbavatura della plastica

Il kit più perfetto che contiene

- Manico Mango o Manico A classico
- Adattatori B e E Mango (solo nel kit KPA Mango)
- Sbavatore UB38
- Supporti - B, E, G3 & LP
- Lame - B12, B25, E110, E700, G30 & L10

<b>Mango KPA</b>	3KPA--VIP
<b>KPA Classico</b>	3KPA---E



Spigoli  
lineari



Spigoli  
esterni



Pareti  
interne



Angoli retti



Spigoli  
posteriori



Spigoli tondi

# I Kit



## Plumbers Kit

Il kit dell'ultima generazione per gli idraulici. Arrotonda gli spigoli vivi e toglie le bave che rimangono dopo il taglio di tubi o di cilindri; Un vero e proprio "must" per la pulizia dei giunti prima della saldatura

Contiene:

- Manico Mango
- Adattatori B e E Mango
- Supporti - B, E, FR, DH1 & L
- Lame - B10, B20, B11, B30, B60, E100, E200, E111, E300, E600, F30, F26X, L10 & DBF

Plumbers kit 3KPL--VIP



Spigoli lineari



Spigoli esterni



Spigoli tondi



Spigoli interni ed esterni



Spigoli posteriori

## Kit universale per lamierini

Perfetto per una grande varietà di applicazioni ed anche per la sbavatura di lamierini nei materiali più diversi, metalli, plastiche, materiali acrilici. Elimina gli angoli frastagliati un lato per volta ovvero contemporaneamente su entrambi i lati.

Il kit contiene:

- Manico Mango
- Adattatori B e E Mango
- Supporti - B, BR, D, D5 & E
- Lame - B10, B20, B30, B70, E100, E200, E300, D80, D82, D85, 2 x R10 & 2 x R30
- Salvamano

Kit per lamierini 3KSC--VIP



Lamierini



Superfici piane



Spigoli lineari



Spigoli esterni



Spigoli interni ed esterni



## Kit U

### Finitura ultrafine

Per lavori di grande precisione.

Il kit contiene:

- Manico in alluminio
- Supporto U fisso
- Supporto B rotante
- 4 lame di tipo B per la sbavatura in rotazione - B10, B11, B20 & B30
- 4 raschietti intercambiabili di tipo U - BUS1, BUS2, BUS31 & BUS4
- Punta a tracciare E500C.



Kit U 3KU---I



Superfici piane



Spigoli lineari



Spigoli esterni



Pareti interne



Spigoli interni ed esterni



Spigoli posteriori

## Kit TD

### Confezione per stampisti

In un elegante astuccio di cuoio il kit è composto da una serie di utensili in miniatura per la finitura di precisione degli stampi. (Gli utensili possono essere ordinati separatamente)

Contiene:

- UF1 - Lama piatta diamantata (3UF1)
- US1 - Raschietto triangolare (3US1)
- US2 - Raschietto piatto (3US2)
- US3 - Raschietto tondo (3US3)
- US4 - Raschietto con spigolo (3US4)
- UB38 - Microsbavatore per fori di Ø min. 2mm (0.08")



Kit TD 3KTD---I



Superfici piane



Spigoli lineari



Spigoli esterni



Spigoli posteriori

# Istruzioni per l'uso

## Sistema di fissaggio

1 Sbloccare



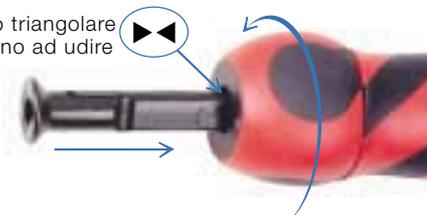
2 Bloccare



## Montaggio adattatore Mango e lama

1 Sbloccare

2 Allineare l'inserto triangolare dell'adattatore sino ad udire un click



3 Prendere l'adattatore ed il manico

4 Inserire la lama e l'adattatore



6 Bloccare

5 Infilare la lama e l'adattatore nel supporto

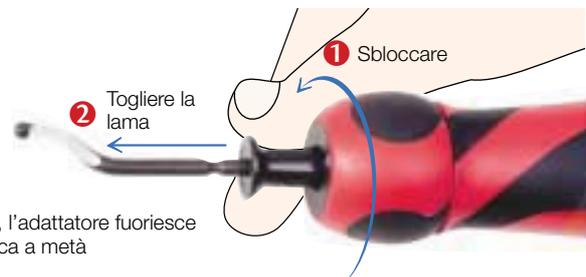


## Sostituzione delle lame usate nell'adattatore Mango

1 Sbloccare

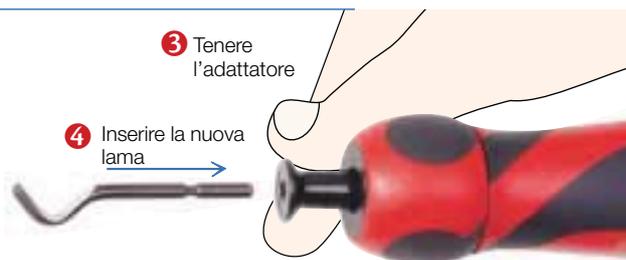
2 Togliere la lama

NB: una volta tolta la lama, l'adattatore fuoriesce parzialmente e si blocca a metà



3 Tenere l'adattatore

4 Inserire la nuova lama



5 Spingere la lama e l'adattatore verso l'interno del manico

6 Bloccare



# Istruzioni per l'uso

## Mango con supporto

1 Sbloccare  
2 Allineare la tacca al triangolino marcato sul manico ed inserire il supporto

3 Regolare la lunghezza  
4 Bloccare

Attenzione: inserire il supporto nel manico per almeno 30% della sua lunghezza

## Sostituzione della lama E nel supporto

1 Spingere all'indietro il collarino

2 Inserire la lama

## Opzioni per il montaggio delle lame

Montaggio in parallelo - lame B o E

Montaggio perpendicolare - solo lame B

## Sostituzione lama U

Inserire \ Togliere

## Lama C chiave

Sbloccare

## Uso del supporto girevole

Inserire perno

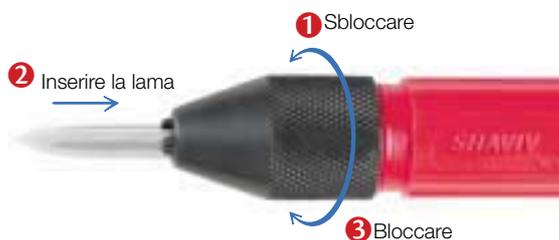
Inserire il supporto nel manico

## Sostituzione lame: D,R,L,K,G

Come conservare le lame nel manico Mango

# Istruzioni per l'uso

## Uso del manico HC HandyChuck



## Uso dei supporti con il Manico A classico



## Angolo corretto di lavoro



## Angolo scorretto di lavoro



## Angolo corretto di lavoro



## Angolo scorretto di lavoro



## Raccomandazioni di sicurezza:

- Fare attenzione durante l'impiego delle lame affilate.
- Utilizzare guanti ed indumenti adeguati.
- Tenere pulita e sgombra l'area di lavoro.
- Non adoperare le mani sporche di grasso e/o olio.
- Gettare le lame quando sono usurate. Non riaffilarle.
- Pulire le lame e gli utensili dopo l'uso.

# Confezioni & Espositori

## Confezione & Espositore



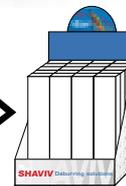
Il simbolo di SHAVIV



Una guida per la scelta dei set SHAVIV per le diverse applicazioni

Una selezione di manici  
Applicazioni tipiche di sbavatura

La confezione è facilmente trasformabile in espositore



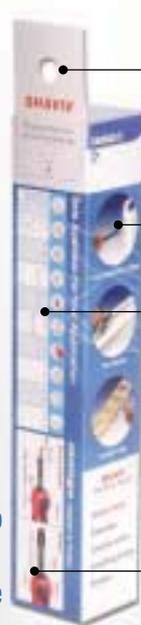
## Confezione Set Mango



Informazioni sul prodotto e codice a barre



Contenuto della confezione



Foro per appendere

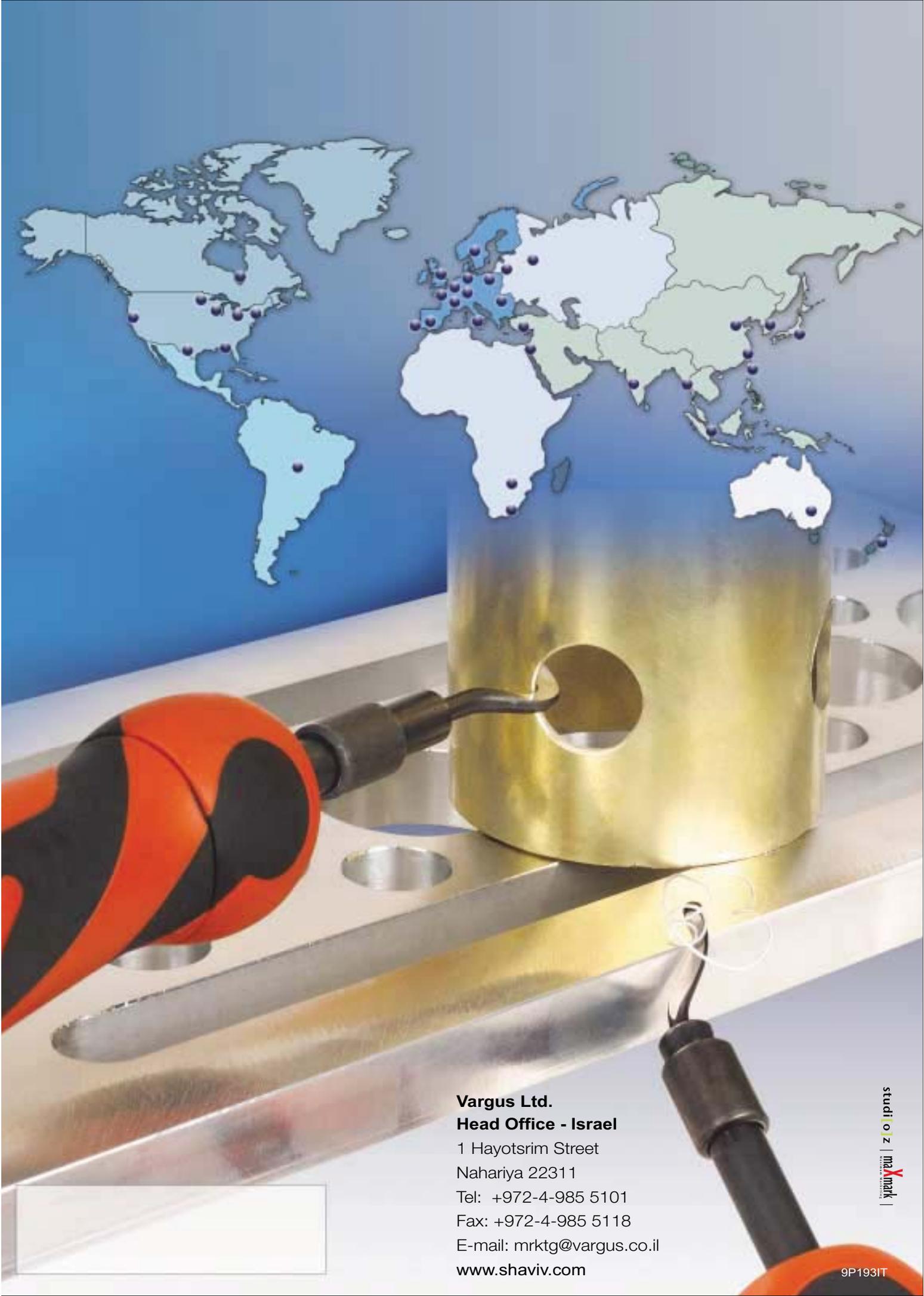
Applicazioni tipiche di sbavatura

Una guida per la scelta dei set SHAVIV per le diverse applicazioni

Facile guida all'assemblaggio

## Confezione Set Classico





**Vargus Ltd.**  
**Head Office - Israel**  
1 Hayotsrim Street  
Nahariya 22311  
Tel: +972-4-985 5101  
Fax: +972-4-985 5118  
E-mail: [mrktg@vargus.co.il](mailto:mrktg@vargus.co.il)  
[www.shaviv.com](http://www.shaviv.com)