



Diamond Micro files

Diamond Needle files

Black Diamond Needle files - Summit

Diamond Maxi Files

Diamond Riffler files

Diamond files for Hand Machines

Diamond Grinding Points

**Diamond**

**tools**

**for mold**

**and dies**

**making**



# Diamond Micro files 5 1/2" - 140 mm

Utensili Super Abrasivi  
Via S. Maria del Rosario 2  
20032 Gormano, MI Italy  
Phone +39 2 66.30.47.03  
Fax +39 2 66.30.47.10

## Features

Overall length  
5 1/2" - 140 mm.  
Diamond length  
1 9/16" - 40 mm.  
Red shank  
∅ 5/64" - 2 mm.  
Diamond grit size:  
D126  
(US standard 120/140)  
for general purpose.

## Characteristics and applications

Ideal for fine detail work i.e. slots, ribs and engravings. For carbide, hardened and nitrated steel, mold and dies, punches, glass, ceramics, graphite, semi precious stones etc.

## Use

By hand.  
By profilers.

## Ordering example

SP140 (item)

Shape	Description	Size in inches	Size in mm	Item
	Equalling	5/32 x 3/64	4 x 1	SP140
	Three - Square	1/8 x 1/8	3 x 3	ST140
	Square	1/16 x 1/16	1.8 x 1.8	SQ140
	Half - Round	3/16 x 1/16	4.6 x 1.5	SH140
	Round	1/16	1.8	SR140
	Barrette 1 side	5/32 x 3/64	4 x 1.3	SB140



Scale 1:1

# Diamond Needle files 5 1/2" - 140 mm

Utensili Super Abrasivi  
Via S. Maria del Rosario 2  
20032 Cormano, MI Italy  
Phone +39 2 66.30.47.03  
Fax +39 2 66.30.47.10

## Features

Overall length  
5 1/2" - 140 mm.  
Diamond length  
2 3/4" - 70 mm.  
Red shank  
Ø 1/8" - 3 mm.  
Diamond grit size:  
D126  
(US standard 120/140)  
for general purpose.

## Characteristics and applications

Ideally suited for surfaces treated with EDM process. For carbide, hardened and nitrated steel, mold and dies, punches, glass, ceramics, graphite, semi precious stones etc.

## Use

By hand.  
By profilers.

## Ordering example

LP140 (item)

Shape	Description	Size in inches	Size in mm	Item
	Equalling	7/32 x 1/16	5.5 x 1.5	LP140
	Flat 1 side	7/32 x 1/16	5.5 x 1.5	LP140B
	Three - Square	5/32 x 5/32	4 x 4	LT140
	Square	1/8 x 1/8	3 x 3	LQ140
	Half - Round	13/64 x 5/64	5 x 2	LH140
	Round	1/8	3	LR140
	Knife	13/64 x 5/64	5 x 2	LK140
	Barrette 1 side	13/64 x 5/64	5 x 2	LB140



Scale 1:1

# Diamond Needle files **6 5/16" - 160 mm**

Utensili Super Abrasivi  
Via S. Maria del Rosario 2  
20032 Gormano, MI Italy  
Phone +39 2 66.30.47.03  
Fax +39 2 66.30.47.10

## Features

Overall length  
6 5/16" - 160 mm.  
Diamond length  
3 5/32" - 80 mm.  
Red shank  
Ø 9/64" - 3.3 mm.  
Diamond grit size:  
D126  
(US standard 120/140)  
for general purpose.

## Characteristics and applications

Ideally suited for surfaces treated with EDM process. For carbide, hardened and nitrated steel, mold and dies, punches, glass, ceramics, graphite, semi precious stones etc.

## Use

By hand.  
By profilers.

## Ordering example

LP160 (item)

Shape	Description	Size in inches	Size in mm	Item
	Equalling	1/4 x 1/16	6 x 1.5	LP160
	Flat 1 side	1/4 x 1/16	6 x 1.5	LP160B
	Three - Square	3/16 x 3/16	4.5 x 4.5	LT160
	Square	9/64 x 9/64	3.5 x 3.5	LQ160
	Half - Round	1/4 x 5/64	6 x 2	LH160
	Round	9/64	3.5	LR160
	Knife	1/4 x 3/32	6 x 2.5	LK160
	Barrette 1 side	1/4 x 3/32	6 x 2.2	LB160



Scale 1:1

# Black diamond Needle files 5 1/2" - 140 mm **SUMMIT**

Utensili Super Abrasivi  
Via S. Maria del Rosario 2  
20032 Cormano, MI Italy  
Phone +39 2 60.30.47.03  
Fax +39 2 60.30.47.10

## Advantages

- Very little pressure required.
- One tool for roughing and finishing.
- Optimum shape retention.
- More edge ground.
- Faster cutting action.

## Features

Overall length  
5 1/2" - 140 mm.  
Diamond length  
2 3/4" - 70 mm.  
Yellow shank  
Ø 1/8" - 3 mm.  
Diamond grit size:  
suitable for roughing  
and finishing.

## Characteristics and applications

Developed for fast removal of hard surface scale left by EDM. Summit files use diamonds that are more consistent in shape than average diamonds, this guarantees sharp, even cutting action, durability and long life. The technology used in the Summit - ultra rapid files - produces a very aggressive tools that cuts quickly, won't load and has very long life. For carbide, hardened and nitrated steel, mold and dies, punches, glass, ceramics, graphite, semi precious stones etc.

## Use

By hand.  
By profilers.

Shape	Description	Size in inches	Size in mm	Item
	Equalling	7/32 x 1/16	5.5 x 1.5	LPN140
	Flat 1 side	7/32 x 1/16	5.5 x 1.5	LPN140B
	Three - Square	5/32 x 5/32	4 x 4	LTN140
	Square	1/8 x 1/8	3 x 3	LQN140
	Half - Round	13/64 x 5/64	5 x 2	LHN140
	Round	1/8	3	LRN140
	Knife	13/64 x 5/64	5 x 2	LKN140
	Barrette 1 side	13/64 x 5/64	5 x 2	LBN140

## Ordering example LPN140 (item)



# Black diamond Needle files 6 5/16" - 160 mm **SUMMIT**

Utensili Super Abrasivi  
Via S. Maria del Rosario 2  
20032 Gormano, MI Italy  
Phone + 39 2 66.30.47.03  
Fax + 39 2 66.30.47.10

## Advantages

- Very little pressure required.
- One tool for roughing and finishing.
- Optimum shape retention.
- More edge ground.
- Faster cutting action.

## Features

Overall length  
6 5/16" - 160 mm.  
Diamond length  
3 5/32" - 80 mm.  
Yellow shank  
Ø 9/64" - 3.3 mm.  
Diamond grit size:  
suitable for roughing  
and finishing.

## Characteristics and applications

Developed for fast removal of hard surface scale left by EDM, Summit files use diamonds that are more consistent in shape than average diamonds, this guarantees sharp, even cutting action, durability and long life. The technology used in the Summit - ultra rapid files - produces a very aggressive tools that cuts quickly, won't load and has very long life. For carbide, hardened and nitrated steel, mold and dies, punches, glass, ceramics, graphite, semi precious stones etc.

## Use

By hand.  
By profilers.

Shape	Description	Size in inches	Size in mm	Item
	Equaling	1/4 x 1/16	6 x 1.5	LPN160
	Flat 1 side	1/4 x 1/16	6 x 1.5	LPN160B
	Three - Square	3/16 x 3/16	4.5 x 4.5	LTN160
	Square	9/64 x 9/64	3.5 x 3.5	LQN160
	Half - Round	1/4 x 5/64	6 x 2	LHN160
	Round	9/64	3.5	LRN160
	Knife	1/4 x 3/32	6 x 2.5	LKN160
	Barrette 1 side	1/4 x 3/32	6 x 2.2	LBN160

## Ordering example LPN160 (item)



# Diamond Maxi files 8 15/32" - 215 mm

Utensili Super Abrasivi  
Via S. Maria del Rosario 2  
20032 Cornano, MI Italy  
Phone +39 2 66.30.47.03  
Fax +39 2 66.30.47.10

## Features

Overall length  
8 15/32" - 215 mm.  
Diamond length  
4 5/16" - 110 mm.  
Red shank  
∅ 15/64" - 6 mm.  
Diamond grit size:  
D151  
(US standard 100/120)  
for general purpose.

## Characteristics and applications

Used for heavy duty purposes and grinding large areas. Especially used for the removal of hard EDM scale. For carbide, hardened and nitrated steel, mold and dies, punches, glass, ceramics, graphite, semi precious stones etc.

## Use

By hand.

## Ordering example

MP215 (item)

Shape	Description	Size in inches	Size in mm	Item
	Equalling	13/32 x 1/8	10 x 3	MP215
	Flat 1 side	13/32 x 1/8	10 x 3	MP215B
	Three - Square	13/32 x 13/32	10 x 10	MT215
	Square	1/4 x 1/4	6 x 6	MQ215
	Half - Round	33/64 x 5/32	13 x 4	MH215
	Round	13/64	5	MR215



Scale 1:1

# Diamond Riffler files 5 29/32" - 150 mm

Utensili Super Abrasivi  
Via S. Maria del Rosario 2  
20032 Cormano, MI Italy  
Phone +39 2 66.30.47.03  
Fax +39 2 66.30.47.10

## Features

Overall length  
5 29/32" - 150 mm.  
Diamond length  
1" x 2 - 25 mm x 2.  
Gray shank.  
Diamond grit size:  
D126  
(US standard 120/140)  
for general purpose.

## Characteristics and applications

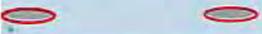
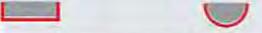
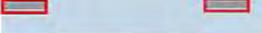
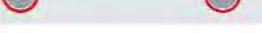
Because of their curved shape can reach in various areas like slots, ribs, and engravings where other files cannot. For carbide, hardened and nitrated steel, mold and dies, punches, glass, ceramics, graphite, semi precious stones etc.

## Use

By hand.

## Ordering example

F8516 (item)

Shape	Size in inches	Size in mm	Item
	5/32 x 1/16	4 x 1.5	F8516
	13/64 x 5/64	5 x 2	F8517
	1/8 x 1/16	3 x 1.5	F8518
	15/64 x 5/64	6 x 2	F8519
	5/64 x 5/64	2 x 2	F8521
	1/8 x 1/8	3 x 3	F8522
	1/8	3	F12985
	5/64	2	F12981



Scale 1:1

# Diamond files for Hand Machines 2" - 50 mm

Ustensili Super Abrasivi  
Via S. Maria del Rosario 2  
20032 Cormano, MI Italy  
Phone +39 2 66.30.47.03  
Fax +39 2 66.30.47.10

## Features

Overall length  
2" - 50 mm.  
Diamond length  
5/8" - 15 mm.  
Shank. Ø 3 mm.  
Diamond grit size:  
D151  
(US standard 100/120)  
for general purpose.

## Characteristics and applications

Small sizes and various shapes are made expressly in order to work well with profilers. For carbide, hardened and nitrated steel, mold and dies, punches, glass, ceramics, graphite, semi precious stones etc.

## Use

By profilers.

## Ordering example

D2LP50 (item)

Shape	Description	Size in inches	Size in mm	Item
	Flat	1/8 x 3/64	3 x 1	D2LP50
	Flat	11/64 x 3/64	4 x 1	D3LP50
	Flat	13/64 x 5/64	5 x 2	D4LP50
	Flat 1 side	1/8 x 3/64	3 x 1	D2LP50A
	Flat 1 side	11/64 x 3/64	4 x 1	D3LP50A
	Flat 1 side	13/64 x 5/64	5 x 2	D4LP50A
	Round	3/64	1	D1LR50
	Round	5/64	2	D2LR50
	Round	1/8	3	D3LR50
	Round	11/64	4	D4LR50
	Half - Round	1/8 x 1/16	3.2 x 1.6	D2LH50
	Three - Square	9/64 x 9/64	3.5 x 3.5	D3LT50



Scale 1:1

# Diamond Grinding Points

Utensili Super Abrasivi  
Via S. Maria del Rosario 2  
20032 Cormano, MI Italy  
Phone +39 2 66.30.47.03  
Fax +39 2 66.30.47.10

Shape	Real Size	Diamond Head in inches Dia. x Length	Diamond Head in mm Dia. x Length	Item
Ball		3/64 x 3/64	1.2 x 1.1	001/012
		1/6 x 3/64	1.4 x 1.3	001/014
		5/64 x 1/16	1.8 x 1.6	001/018
		3/32 x 5/64	2.3 x 2.0	001/023
		1/8 x 7/64	2.9 x 2.6	001/029
		9/64 x 1/8	3.5 x 3.2	001/035
		11/64 x 5/32	4.2 x 4.0	001/042
Inverted cone		5/64 x 1/16	2.1 x 1.8	010/021
		9/64 x 3/32	3.5 x 2.4	010/035
Wheel		13/64 x 3/64	5.0 x 1.0	041/050
		13/64 x 5/64	5.0 x 2.2	042/050
		7/32 x 1/16	5.5 x 1.4	068/055
Cylinder		3/64 x 15/64	1.2 x 6.0	110/012
		1/16 x 5/16	1.6 x 8.0	111/016
		5/64 x 5/16	2.1 x 8.0	111/021
		1/8 x 5/32	3.0 x 4.0	109/030
		13/64 x 15/32	5.0 x 12.0	113/050
		15/64 x 15/32	6.0 x 12.0	113/060

## Features

Overall length  
1 13/16" - 46 mm.  
Shank Ø 3 mm  
or Ø 2.35 mm (3/32").  
Diamond grit size:  
D126 (US standard 120/140)  
for general purpose.

## Characteristics and application

Excellent for engraving,  
carving, die, dressing,  
de-burring, finishing and fine

detail work. For carbide,  
hardened and nitrated steel,  
mold and dies, punches,  
glass, ceramics, graphite,  
semi precious stones etc.

# Diamond Grinding Points

Utensili Super Abrasivi  
Via S. Maria del Rosario 2  
20032 Cormano, MI Italy  
Phone +39 2 66.30.47.03  
Fax +39 2 66.30.47.10

Shape	Real Size	Diamond Head in inches		Diamond Head in mm		Item
		Dia.	x Length	Dia.	x Length	
Cylinder rounded head		5/64	x 15/64	2.0	x 6.0	140/020
		1/8	x 15/64	3.0	x 6.0	140/030
Pointed cone		1/6	x 15/64	1.4	x 6.0	164/014
		3/32	x 25/64	2.3	x 10.0	166/023
		1/8	x 33/64	3.0	x 13.0	168/030
		5/32	x 13/64	4.0	x 5.0	161/040
		15/64	x 13/64	6.0	x 5.2	162/060
Cone		3/32	x 5/16	2.5	x 8.0	172/025
		1/8	x 33/64	3.0	x 13.0	174/030
		5/32	x 7/16	4.0	x 11.0	173/040
Cone rounded head		5/64	x 25/64	2.1	x 10.0	199/021
		11/64	x 15/32	4.5	x 12.0	266/045
		15/64	x 15/32	6.0	x 12.0	263/060
Flame		5/64	x 25/64	1.8	x 10.0	250/018
		1/8	x 19/32	3.0	x 15.0	252/030
		5/32	x 5/16	4.0	x 8.0	257/040
		15/64	x 9/16	6.0	x 14.0	273/060
Lens		13/64	x 5/64	5.0	x 2.0	304/050
		5/16	x 1/8	8.0	x 3.0	304/080

**Use**  
By grinder.

## Suggested Speed Range

Diameter Inches	mm	RPM	
		Minimum	Maximum
3/64 - 9/64	1.0 - 3.5	15,000	80,000
9/64 - 7/32	3.6 - 5.4	10,000	50,000
7/32 - 5/16	5.5 - 8.0	10,000	20,000

## Ordering example

001/012 Ø 3 mm.  
(item) (size of shank)

---

Utensili Super Abrasivi has been manufacturing diamond utensils for the industrial sector since 1978. Our company today plays a very important role in the global market of diamond tools.

We have become a reference point whenever expert users make quality comparisons. Our superior line of products is the result of continuous efforts to improve quality through research and development. Our products work faster and more accurately than those of our competition, therefore are more economical.

In our factory we produce about 2430 item items which we sell in our domestic market and in several other countries such as the United States, Canada, Germany, Austria, Denmark, Norway, Sweden, Spain and Portugal.

---

### **Additional Products**

Utensili Super Abrasivi makes a complete line of electroplated and resin bond diamond and CBN products. The following are additional products available from our company.

Diamond compound.

Diamond and CBN mandrels.

Diamond and CBN cut-off wheels.

Diamond dressing tools.

Diamond routers.

Electroplated diamond saw blades.

Sintered diamond saw blades.

Custom engineered diamond and CBN tooling.

Friction grip diamond burs.

Disposable F.G. diamond burs.

Handpiece standard diamond burs.

Diamond grinding wheels for model trimmers.

The company Utensili Super Abrasivi S.r.l. reserve the right to make changes, additions or deletions to this catalog at any time.



**U.S.A. s.r.l.**  
Utensili Super Abrasivi

Via S. Maria del Rosario 2  
20032 Cormano, MI Italy

Phone +39 2 66.30.47.03  
Fax , +39 2 66.30.47.10

**NUOVI PRODOTTI**

**Utensili**

**diamantati**

Lime diamantate nere Micro Summit

**per**

Lime diamantate nere Maxi Summit

**la lavorazione**

Lime diamantate nere Refloir Summit

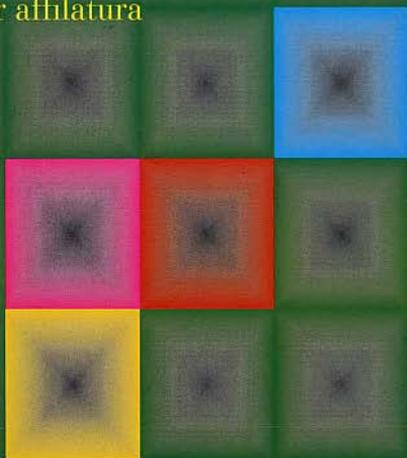
**di stampi**

Lime diamantate ad ago sottili

**e attrezzature**

Mola diamantata per affilatura

**di precisione**



### Benefici

Le forme e le granulometrie di diamante impiegate nella realizzazione delle lime Summit coprono il 90% delle necessità operative.

Le lime diamantate Summit sono realizzate con una miscela di diamanti che permettono un taglio consistente.

Con le lime diamantate Summit si può esercitare una elevata pressione di taglio senza compromettere la resistenza degli spigoli diamantati.

Lavorano facilmente nervature e particolari sottili ed angolati.

I cristalli di diamante sono più esposti e grazie alla speciale tecnologia impiegata sono trattenuti dal legante più a lungo.

### Caratteristiche tecniche

Lunghezza totale 140 mm.

Lunghezza parte

diamantata 40 mm.

Cambo giallo  $\varnothing 2$  mm.

Granulometria diamante: specifica per asportazione e finitura.

### Applicazioni

Rapida rimozione della rugosità lasciata dal processo di elettroerosione su tutti gli acciai.

Lavorazione di: carburo di tungsteno, acciaio temperato e nitrurato, stellite, ceramiche, ferrite, vetro, pietre dure e preziose, quarzi, fibre di carbonio.

### Impieghi

A mano.

Con macchine limatrici.

### Esempio d'ordine

Codice articolo	Quantità pezzi
40 2 005 01	6

Profilo	Forma	Sezione mm	Rif. prodotto	Codice articolo
	Piatta 4 lati	4 x 1	SPN140	40 2 001 01
	Triangolare	3 x 3	STN140	40 2 002 01
	Quadrata	1,8 x 1,8	SQN140	40 2 003 01
	Mezza tonda	4,6 x 1,5	SHN140	40 2 004 01
	Rotonda	1,8	SRN140	40 2 005 01



### Benefici

Le forme e le granulometrie di diamante impiegate nella realizzazione delle lime Summit coprono il 90% delle necessità operative.

Le lime diamantate Summit sono realizzate con una miscela di diamanti che permettono un taglio consistente.

Con le lime diamantate Summit si può esercitare una elevata pressione di taglio senza compromettere la resistenza degli spigoli diamantati.

Lavorano facilmente nervature e particolari sottili ed angolati. I cristalli di diamante sono più esposti e grazie alla speciale tecnologia impiegata sono trattati dal legante più a lungo.

### Caratteristiche tecniche

Lunghezza totale 215 mm.

Lunghezza parte

diamantata 110 mm.

Gambo giallo  $\varnothing$  6 mm.

Granulometria diamante: specifica per asportazione e finitura.

### Applicazioni

Rapida rimozione della rugosità lasciata dal processo di elettroerosione su tutti gli acciai.

Lavorazione di: carburo di tungsteno, acciaio temperato e nitrurato, stellite, ceramiche, ferrite, vetro, pietre dure e preziose, quarzi, fibre di carbonio.

### Impieghi

A mano.

Con macchine limatrici.

### Esempio d'ordine

Codice articolo    Quantità pezzi

43 2 001 01    3

Profilo	Forma	Sezione mm	Rif. prodotto	Codice articolo
	Piatta + lati	10 x 3	MPN215	43 2 001 01
	Triangolare	10 x 10	MTN215	43 2 002 01
	Quadrata	6 x 6	MQN215	43 2 003 01
	Mezza tonda	13 x 4	MHN215	43 2 004 01
	Rotonda	5	MRN215	43 2 005 01



# Lime diamantate nere Refloir due lati 150 mm

**SUMMIT**  
Premium Quality

Utensili Super Abrasivi  
Via S. Maria del Rosario 2  
20032 Cornano (Milano)  
Telefono 02 66.30.47.03  
Telefax 02 66.30.47.10

## Benefici

Le forme e le granulometrie di diamante impiegate nella realizzazione delle lime Summit coprono il 90% delle necessità operative.

Le lime diamantate Summit sono realizzate con una miscela di diamanti che permettono un taglio consistente.

Con le lime diamantate Summit si può esercitare una elevata pressione di taglio senza compromettere la resistenza degli spigoli diamantati.

Lavorano facilmente nervature e particolari sottili ed angolati.

I cristalli di diamante sono più esposti e grazie alla speciale tecnologia impiegata sono trattenuti dal legante più a lungo.

## Caratteristiche tecniche

Lunghezza totale 150 mm.

Lunghezza parte diamantata 25 mm x 2.

Gambo giallo.

Granulometria diamante: specifica per asportazione e finitura.

## Applicazioni

Rapida rimozione della rugosità lasciata dal processo di elettroerosione su tutti gli acciai.

Lavorazione di: carburo di tungsteno, acciaio temperato e nitrurato, stellite, ceramiche, ferrite, vetro, pietre dure e preziose, quarzi, fibre di carbonio.

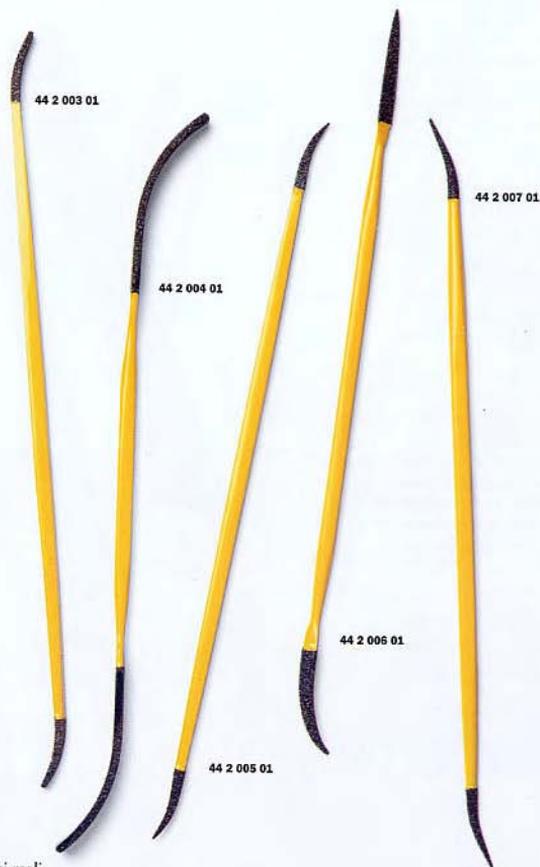
## Impieghi

A mano.

## Esempio d'ordine

Codice articolo	Quantità pezzi
44 2 007 01	6

Profilo	Sezione mm	Rif. prodotto	Codice articolo	
		3 x 1,5	FN8518	44 2 003 01
		6 x 2	FN8519	44 2 004 01
		2 x 2	FN8521	44 2 005 01
		3 x 3	FN8522	44 2 006 01
		2	FN12981	44 2 007 01



Dimensioni reali

# Lime diamantate nere Refloir un lato 140 mm

**SUMMIT**  
Premium Quality

Utensili Super Abrasivi  
Via S. Maria del Rosario 2  
20032 Cormano (Milano)  
Telefono 02 66.30.47.03  
Telefax 02 66.30.47.10

## Benefici

Le forme e le granulometrie di diamante impiegate nella realizzazione delle lime Summit coprono il 90% delle necessità operative.

Le lime diamantate Summit sono realizzate con una miscela di diamanti che permettono un taglio consistente.

Con le lime diamantate Summit si può esercitare una elevata pressione di taglio senza compromettere la resistenza degli spigoli diamantati. Lavorano facilmente nervature e particolari sottili ed angolati. I cristalli di diamante sono più esposti e grazie alla speciale tecnologia impiegata sono trattenuti dal legante più a lungo.

## Caratteristiche tecniche

Lunghezza totale 140 mm.  
Lunghezza parte diamantata 25 mm.  
Gambo giallo Ø 3 mm.  
Granulometria diamante: specifica per asportazione e finitura.

## Applicazioni

Rapida rimozione della rugosità lasciata dal processo di elettroerosione su tutti gli acciai. Lavorazione di: carburo di tungsteno, acciaio temperato e nitrurato, stellite, ceramiche, ferrite, vetro, pietre dure e preziose, quarzi, fibre di carbonio.

## Impieghi

A mano.  
Con macchine limatrici.

## Esempio d'ordine

Codice articolo	Quantità pezzi
44 2 014 01	6

Profilo	Forma	Sezione mm	Rif. prodotto	Codice articolo
	Piatta	5 x 2	FRN010	44 2 011 01
	Quadra a punta	2,5 x 2	FRN020	44 2 012 01
	Ovale a punta	3 x 1,5	FRN030	44 2 013 01
	Tonda a ricciolo	2	FRN040	44 2 014 01



## Lime diamantate ad ago piatte coniche sottili 130 mm

Ulensili Super Abrasivi  
Via S. Maria del Rosario 2  
20032 Cormano (Milano)  
Telefono 02 66.30.47.03  
Telefax 02 66.30.47.10

Profilo	Forma	Sezione mm	Granulometria diamante	Rif. prodotto	Codice articolo
	Piatta 4 lati	6 x 1,4 x 0,4	Fine D46	SCP130 F	27 7 101 01
	Piatta 4 lati	6 x 1,4 x 0,4	Extra fine D30	SCP130 EF	27 7 102 01

### Caratteristiche tecniche

Lunghezza totale 130 mm.  
Lunghezza parte diamantata 30 mm.  
Gambo rosso Ø 3 mm.  
Granulometria diamante:  
D46 Fine.  
D30 Extra fine.

### Applicazioni

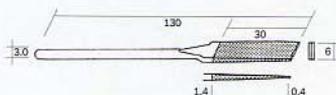
Ideale per la lavorazione di particolari sottili ed angolati.  
Lavora: carburo di tungsteno, acciaio temperato e nitrurato, stellite, ceramiche, ferrite, vetro, pietre dure e preziose, quarzi, fibre di carbonio.

### Impieghi

A mano.  
Con macchine limatrici.  
Con macchine ad ultrasuoni.

### Esempio d'ordine

Codice articolo	Quantità pezzi
27 7 102 01	6



Dimensioni reali

## Lime diamantate ad ago piatte extra sottili 140 mm

Dimensioni reali



### Caratteristiche tecniche

Lunghezza totale 140 mm.  
Lunghezza parte diamantata 40 mm.  
Gambo rosso Ø 3 mm.  
Granulometria diamante:  
D126 per impiego universale.

Profilo	Forma	Sezione mm	Rif. prodotto	Codice articolo
	Piatta 4 lati	5,5 x 0,5	SEP140	27 7 001 01

### Applicazioni

Ideale per la lavorazione di particolari sottili ed angolati.  
Lavora: carburo di tungsteno, acciaio temperato e nitrurato, stellite, ceramiche, ferrite, vetro, pietre dure e preziose, quarzi, fibre di carbonio.

### Impieghi

A mano.  
Con macchine limatrici.

### Esempio d'ordine

Codice articolo	Quantità pezzi
27 7 001 01	6

## Nuova mola diamantata per affilatura

## Nuova geometria della fascia diamantata

Utensili Super Abrasivi  
Via S. Maria del Rosario 2  
20032 Cormano (Milano)  
Telefono 02 66.30.47.03  
Telefax 02 66.30.47.10

### Vantaggi

Maggiore pressione di taglio superficiale rispetto alle mole convenzionali.

Migliore produttività dovuta ad una azione di taglio rapida e precisa.

Taglio freddo e senza "grippature".

Sulla fascia diamantata sono state realizzate delle opportune zone di raffreddamento e scarico.

La fascia diamantata non si deforma.

Evita le microricicature nel materiale da lavorare.

E' leggera: il corpo base è costruito in alluminio.

### Applicazioni

**Carburo di tungsteno:**

Affilatura profonda, affilatura generica e formatura di angoli o spigoli di utensili.

**Acciaio oltre 58 Hrc:**

Affilatura generica con piccole superfici di contatto.

### Esempio d'ordine

Codice articolo	Quantità pezzi
38 2 013 00	1

### Modalità di impiego

Montare accuratamente la mola controllando la planarità della fascia diamantata.

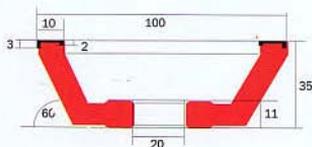
Velocità periferica mola compresa tra 10 - 15 m/s uguale a R.P.M. 1900 - 2850.

Utilizzabile a secco.

Refrigerazione consigliata, quando possibile.

Forma	Tazza conica
Tipo forma FEPA	11A2
Diametro mm	100
Larghezza fascia frontale mm	10
Altezza fascia esterna mm	3
Altezza fascia interna mm	2
Foro mm	20
Altezza totale mola mm	35
Spessore corpo mola mm	11
Granulometria diamante	D 151
Riferimento prodotto	MBR D151
Codice articolo	38 2 013 00

Altre granulometrie di diamante sono disponibili a richiesta.



Dimensioni reali

La società U.S.A.  
Utensili Super Abrasivi  
produce utensili diamantati  
per il settore industriale  
dal 1978.

Grazie alla ricerca  
e al costante sforzo di  
miglioramento tecnologico,  
abbiamo realizzato una linea  
di prodotti che oggi  
rappresenta un riferimento  
determinante nelle scelte  
degli utilizzatori di super  
abrasivi.

Nel nostro stabilimento  
produciamo utensili che sono  
distribuiti in tutto il mondo.



U.S.A. s.r.l.  
Utensili Super Abrasivi  
Uffici e stabilimento  
Via S. Maria del Rosario 2  
20032 Cornano (Milano)  
Telefono 02 66.30.47.03  
Telefax 02 66.30.47.10

Oltre a quanto illustrato  
nel catalogo,  
la U.S.A. s.r.l.  
Utensili Super Abrasivi  
realizza una linea completa  
di prodotti in diamante  
e CBN.

Lime diamantate.

Lime diamantate nere



Frese rotative  
diamantate HP.

Molette cilindriche per interni  
in diamante e CBN.

Mole resinoidi  
in diamante e CBN.

Dischi da taglio  
diamantati e CBN.

Dischi diamantati da taglio  
per pietre e fibre composite.

Frese diamantate per pietre  
e fibre composite.

Diamanti ravnivatori  
singoli e multipli.

Mole e utensili speciali a disegno  
in diamante e CBN.

Frese diamantate per odontoiatria.

CIT-IND-002\_10/97

Modifiche, aggiunte, cancellazioni  
potranno essere apportate  
dalla U.S.A. s.r.l. senza preavviso.

Copyright 1997, Utensili Super Abrasivi S.r.l.

## **Utensili**

Pietre abrasive per finitura superfici

## **e attrezzi**

TopDiamond pasta diamantata

## **per**

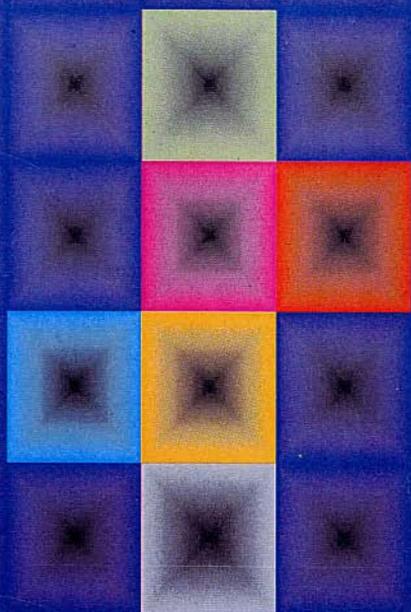
Smerigliatrici pneumatiche di precisione

## **la finitura**

Limatrici pneumatiche

## **e la lavorazione**

## **delle superfici**



# Pietre abrasive per finitura superfici

Utensili Super Abrasivi  
Via S. Maria del Rosario 2  
20032 Cornano (Milano)  
Telefono 02 66.30.47.03  
Telefax 02 66.30.47.10

## AS-9

Specifica per la finitura su superfici lavorate di elettroerosione EDM. Rilascia con precisione il granulo di abrasivo perciò ha una taglienza

veloce e sensibile quando viene usata manualmente.  
Colore Marrone.  
Abrasivo: ossido di allumina bianco.

### AS-9

#### Grana abrasivo

Dimensioni mm	Pezzi per box	120	150	320	600
		Codice articolo	Codice articolo	Codice articolo	Codice articolo
3 x 6 x 150	12	69 6 201 00	69 6 202 00	69 6 203 00	69 6 176 00
6 x 6 x 150	12	69 6 204 00	69 6 205 00	69 6 206 00	69 6 177 00
1.6 x 13 x 150	12	69 6 207 00	69 6 208 00	69 6 209 00	--
3 x 13 x 150	12	69 6 210 00	69 6 211 00	69 6 212 00	--
6 x 13 x 150	12	69 6 213 00	69 6 214 00	69 6 215 00	--

## A0

Leviga finemente le superfici di tutti gli acciai per stampi. Impregna con uno speciale olio per evitare l'impastamento, da ottimi risultati di lavoro anche sulle superfici trattate di

elettroerosione EDM.  
Nelle cavità e nelle nervature profonde mantiene un taglio sempre vivo e costante.  
Colore Avorio.  
Abrasivo: ossido di allumina bianco.

### A0

#### Grana abrasivo

Dimensioni mm	Pezzi per box	120	150	220	320	600
		Codice articolo				
3 x 6 x 150	12	69 6 178 00	69 6 179 00	69 6 180 00	69 6 181 00	69 6 182 00
6 x 6 x 150	12	69 6 222 00	69 6 183 00	69 6 184 00	69 6 185 00	69 6 186 00
3 x 13 x 150	12	69 6 216 00	69 6 224 00	69 6 217 00	--	--
6 x 13 x 150	12	69 6 219 00	69 6 223 00	69 6 220 00	--	--

## T2

Lucida molto bene con un taglio ultrarapido per effetto della precisione e omogeneità dei cristalli di abrasivo. Ottima per lavorare acciai

come P-20 H-13 e Inox.  
Lavora bene anche sulle superfici lavorate di elettroerosione EDM.  
Colore Blu.  
Abrasivo: ossido di allumina bianco.

### T2

#### Grana abrasivo

Dimensioni mm	Pezzi per box	150	220	320	400	600
		Codice articolo				
3 x 6 x 150	12	69 6 187 00	69 6 188 00	69 6 189 00	69 6 190 00	69 6 191 00
6 x 6 x 150	12	69 6 192 00	69 6 193 00	69 6 194 00	69 6 195 00	69 6 196 00
6 x 13 x 150	12	69 6 270 00	69 6 271 00	69 6 272 00	--	--

## Pietre abrasive per finitura superfici

Utensili Super Abrasivi  
Via S. Maria del Rosario 2  
20032 Gornano (Milano)  
Telefono 02 66.30.47.03  
Telefax 02 66.30.47.10

### AM-2

Ottima per lavorare acciai per stampi come SAE 1030, AISI +130, S-7, T-+20. Il taglio sensibile e la facile ravvivatura dell'abrasivo la rendono adatta anche per la

pre-finitura su metalli non ferrosi quali: alluminio, berillio, e inox con alto tenore di nickel/cromo. Colore Verde/Marrone. Abrasivo: ossido di allumina bianco.

#### AM-2

##### Grana abrasivo

Dimensioni mm	Pezzi per box	Grana abrasivo	
		100	150
		Codice articolo	Codice articolo
3 x 13 x 150	12	69 6 154 00	69 6 155 00
6 x 13 x 150	12	69 6 152 00	69 6 153 00

### AM-K

Auto-ravvivante, di durezza media adatta per la finitura di tutti gli acciai per stampi. Generalmente impiegata a secco per sgrossare e rimuovere i segni lasciati dalle lavorazioni

effettuate con le macchine. Il lubrificante è consigliato per le grane più fini. Colore Bianco. Abrasivo: ossido di allumina bianco.

#### AM-K

##### Grana abrasivo

Dimensioni mm	Pezzi per box	Grana abrasivo			
		100	150	220	600
		Codice articolo	Codice articolo	Codice articolo	Codice articolo
3 x 6 x 150	12	--	--	69 6 197 00	69 6 198 00
6 x 6 x 150	12	--	--	69 6 169 00	69 6 170 00
3 x 13 x 150	12	69 6 254 00	69 6 256 00	--	--
6 x 13 x 150	12	69 6 251 00	69 6 253 00	--	--

### CS-M

La superiore qualità dei cristalli di carburo di silicio verde conferisce a questa pietra di media durezza una costante ed elevata capacità di taglio. Non si impasta.

Taglia senza "griappare" su tutti gli acciai per stampi con durezza compresa tra 28 e 58 HRC. Lavora bene anche sull'alluminio, sulla ghisa e sul bronzo. Colore Verde. Abrasivo: carburo di silicio verde.

#### CS-M

##### Grana abrasivo

Dimensioni mm	Pezzi per box	Grana abrasivo		
		120	220	400
		Codice articolo	Codice articolo	Codice articolo
3 x 6 x 150	12	69 6 326 00	69 6 231 00	69 6 232 00
6 x 6 x 150	12	69 6 323 00	69 6 323 00	69 6 329 00
3 x 13 x 150	12	69 6 327 00	69 6 227 00	69 6 330 00
6 x 13 x 150	12	69 6 320 00	69 6 321 00	69 6 331 00

# Pietre abrasive per finitura superfici

Utensili Super Abrasivi  
Via S. Maria del Rosario 2  
20032 Gornano (Milano)  
Telefono 02 66.30.47.03  
Telefax 02 66.30.47.10

## Applicazioni Riferimenti Informazioni

Dimensioni in scala 1:1  
delle forme di pietre più usate

 Inches 1/4 x 1/2  
mm 6 x 13

 Inches 1/4 x 1/4  
mm 6 x 6

 Inches 1/3 x 1/2  
mm 3 x 13

 Inches 1/3 x 1/4  
mm 3 x 6

 Inches 1/16 x 1/2  
mm 1.6 x 13

Prodotto	AS-9	A0	T2	AM-2	AM-K	CS-M
<b>Superfici lavorabili</b>						
Acciai da utensili o stampi	•	•	•	•	•	•
Alluminio				•	•	•
Non-Ferrosi				•		•
Inox			•	•		
EDM	•	•	•			
<b>Capacità di autoravvivarsi</b>						
5 = veloce 0 = lenta	3	3	2	4	3	5
<b>Taglienza-velocità</b>						
5 = elevata 0 = bassa	4	4	3	4	4	4
<b>Durezza pietra</b>						
5 = dura 0 = morbida	3	3	4	2	3	2
<b>Impieghi</b>						
Mano	•	•	•	•	•	•
Limatore	•	•	•	•	•	•
Ultrasuoni	•					
<b>Uso</b>						
Secco	•			•	•	•
Lubrificate	•	•	•	•	•	•

Pietre con altre misure, grane e forme sono disponibili su richiesta.



Dimensioni reali

## Prodotti per finitura superfici

Utensili Super Abrasivi  
Via S. Maria del Rosario 2  
20032 Cornano (Milano)  
Telefono 02 66.30.47.03  
Telefax 02 66.30.47.10

### Supporto porta pietre



Ergonomico, estende la durata e l'impiego delle pietre che si sono spezzate o sono diventate troppe corte.

Adatto per le pietre con sezione mm.	Pezzi per box	Codice articolo
3 x 6 3 x 13 1,6 x 13 6 x 6	12	69 6 200 00

### BORI LUBE 10

Lubrificante per finitura



Previene il "grippaggio". Non tossico, biodegradabile, non infiammabile. Non irrita e non screpola la pelle delle mani. Solubile in acqua. Antiruggine.

**Suggerimenti**  
Chiudere il contenitore dopo l'uso per prevenire l'evaporazione.

Tenere sempre umida la pietra specialmente quando è necessario ottenere una super finitura. Umidificare la pietra prima di ricominciare il lavoro. Per mantenere a bagno le pietre di grana grossa e fine usare contenitori separati. Non usare con prodotti a base di olio.

Tipo	Pezzi per box	Codice articolo
Barattolo Lt. 0,5	6	69 6 300 00

### TOPDIAMOND

Pasta diamantata in siringa da 5 grammi

La pasta diamantata TopDiamond è indicata per la lavorazione di un'ampia gamma di stampi e matrici. Assicura una buona qualità di finitura.

La massima concentrazione di abrasivo riduce il tempo dedicato alla lucidatura. La stabilità e la resistenza del legante alla temperatura garantiscono ai cristalli di diamante una particolare costante capacità di taglio e durata.

Impiego	Granulometria Micron	Granulometria equivalente in Mesh	Concentrazione	Siringa 5 gr. Codice Articolo
Lappatura	1	14.000	Alta	57 6 002 00
Lucidatura	4	8.000	Alta	57 6 003 00
Lucidatura	6	3.000	Alta	57 6 004 00
Pre-Lucidatura	9	1.800	Alta	57 6 005 00
Pre-Lucidatura	16	1.200	Alta	57 6 006 00
Sgrossatura	21	800	Alta	57 6 007 00
Sgrossatura	40	600	Alta	57 6 009 00
Sgrossatura	60	325	Alta	57 6 010 00

#### Applicazioni

Finitura e lappatura di: carburo di tungsteno, stellite, acciai duri, inox, ghisa, ceramica, quarzo, rubini, vetro, pietre dure e preziose.

#### Impieghi

La lavorazione si effettua con l'aiuto di adeguati bastoncini o feltrini con i quali trascinare la pasta sulla superficie. Solubile in olio.



## Smerigliatrici pneumatiche di precisione

**ERGO diritta a 60.000 giri/min**

**ERGO angolare a 80.000 giri/min**

Utensili Super Abrasivi  
Via S. Maria del Rosario 2  
20032 Cornano (Milano)  
Telefono 02 66.30.47.03  
Telefax 02 66.30.47.10

Molto potenti. La velocità dell'utensile si mantiene costante anche con un elevato carico di lavoro.

Compatte e leggere. Solo 130 gr.

Impugnatura ergonomica. Minime vibrazioni e riduzione sensibile dello stress per l'operatore.

### Applicazioni

Lavori di precisione e finitura su stampi.

Con la versione angolare le nervature o le fessure profonde sono facilmente raggiungibili.

Lavori di forte asportazione su getti (colate), saldature etc.

Rettificazione interna di sgrassatura  
Sbavature in genere.

Modello	Smerigliatrice ERGO diritta	Smerigliatrice ERGO angolare
Velocità regolabile giri/min	60.000	80.000
Ø Pinza standard mm.	3	3
Ø Massimo testa molette mm.	6	6
Potenza HP (Watt)	0.1 (75)	0.1 (75)
Scarico aria	posteriore	posteriore
Consumo aria l/sec	2.8	2.8
Pressione di esercizio	+6 bar	+6 bar
Max pressione	6.2 bar	6.2 bar
Rumorosità dB(A)	75 - 78	75 - 78
Dimensioni mm. Ø x lunghezza	18 x 140	18 x 156
Peso kg	0.13	0.13
Codice Articolo	54 6 001 00	54 6 700 00

Per la versione diritta sono disponibili le pinze con attacco da Ø 2,35 mm.

**Avvertenze:** l'aria deve essere filtrata e lubrificata.



# Limatrici pneumatiche

Utensili Super Abrasivi  
Via S. Maria del Rosario 2  
20032 Cormano (Milano)  
Telefono 02 66.30.47.03  
Telefax 02 66.30.47.10

Risparmio di tempo oltre il 30% rispetto ai normali procedimenti di lavoro.

Minimo gioco del porta utensile, quindi piano di lavoro preciso.

Leggera: solo 300 gr. per la versione FRV60.

Basso livello di vibrazioni (meno di  $2m/s^2$ ).

Ridotto l'effetto del "contraccollo" dell'utensile durante la lavorazione.

Bassa rumorosità: 71 dB(A)

## Applicazioni

Lavori di precisione e finitura su fessure, cavità profonde e nervature di stampi.

Riparazione di matrici o stampi quando sono ancora sulla pressa.

Lavori di forte asportazione su piani, saldature etc.

Sbavature di precisione in genere.

Modello	FRV 60 B	FRV 60 B 6	FRV 110
Corsa fissa mm	4	4	8
Pinza per utensili con gambo Ø mm	da 2 a 4	da 4 a 6	da 4 a 6
Frequenza della corsa (colpi/min)	8280	8280	9050
Potenza HP (Watt)	0.04 (30)	0.04 (30)	0.1 (75)
Scarico aria	posteriore	posteriore	posteriore
Consumo aria l/sec.	0.5	0.5	1.3
Pressione di esercizio	6 - 6.5 bar	6 - 6.5 bar	6 - 6.5 bar
Max pressione	8 bar	8 bar	8 bar
Attacco	1/4"	1/4"	1/4"
Rumorosità dB(A)	71	71	77
Dimensioni mm. Ø x lunghezza	30 x 200	30 x 200	34 x 200
Peso kg	0.3	0.3	1.05
Codice Articolo	54 6 502 00	54 6 504 00	54 6 600 00

Sono disponibili a richiesta le limatrici FRV 60 B e FRV 60 B 6 con corsa 9 mm.

**Avvertenze:**  
non è indispensabile la lubrificazione. Lubrificare regolarmente aumenta la durata della limatrice.  
Si raccomanda comunque di usare aria filtrata, secca e pulita.



La società U.S.A.  
Utensili Super Abrasivi  
produce utensili diamantati  
per il settore industriale  
dal 1978.

Grazie alla ricerca e al  
costante sforzo di  
miglioramento tecnologico,  
abbiamo realizzato una linea  
di prodotti che oggi  
rappresenta un riferimento  
determinante nelle scelte  
degli utilizzatori di super  
abrasivi.

Nel nostro stabilimento  
produciamo utensili che  
sono distribuiti  
in tutto il mondo.



U.S.A. s.r.l.  
Utensili Super Abrasivi  
Uffici e stabilimento  
Via S. Maria del Rosario 2  
20032 Cormano (Milano)  
Telefono 02 66.30.47.03  
Telefax 02 66.30.47.10

CITIND-003 10/97

Oltre a quanto illustrato nel catalogo,  
la U.S.A. s.r.l.

Utensili Super Abrasivi  
realizza una linea completa  
di prodotti in diamante e CBN.

Lime diamantate.

Lime diamantate nere 

Frese rotative diamantate HP.

Mollette cilindriche per interni  
in diamante e CBN.

Mole resinoidi in diamante e CBN.

Dischi da taglio diamantati e CBN.

Dischi diamantati da taglio  
per pietre e fibre composite.

Frese diamantate per pietre  
e fibre composite.

Diamanti rattivatori singoli e multipli.

Mole e utensili speciali a disegno  
in diamante e CBN.

Frese diamantate per odontoiatria.

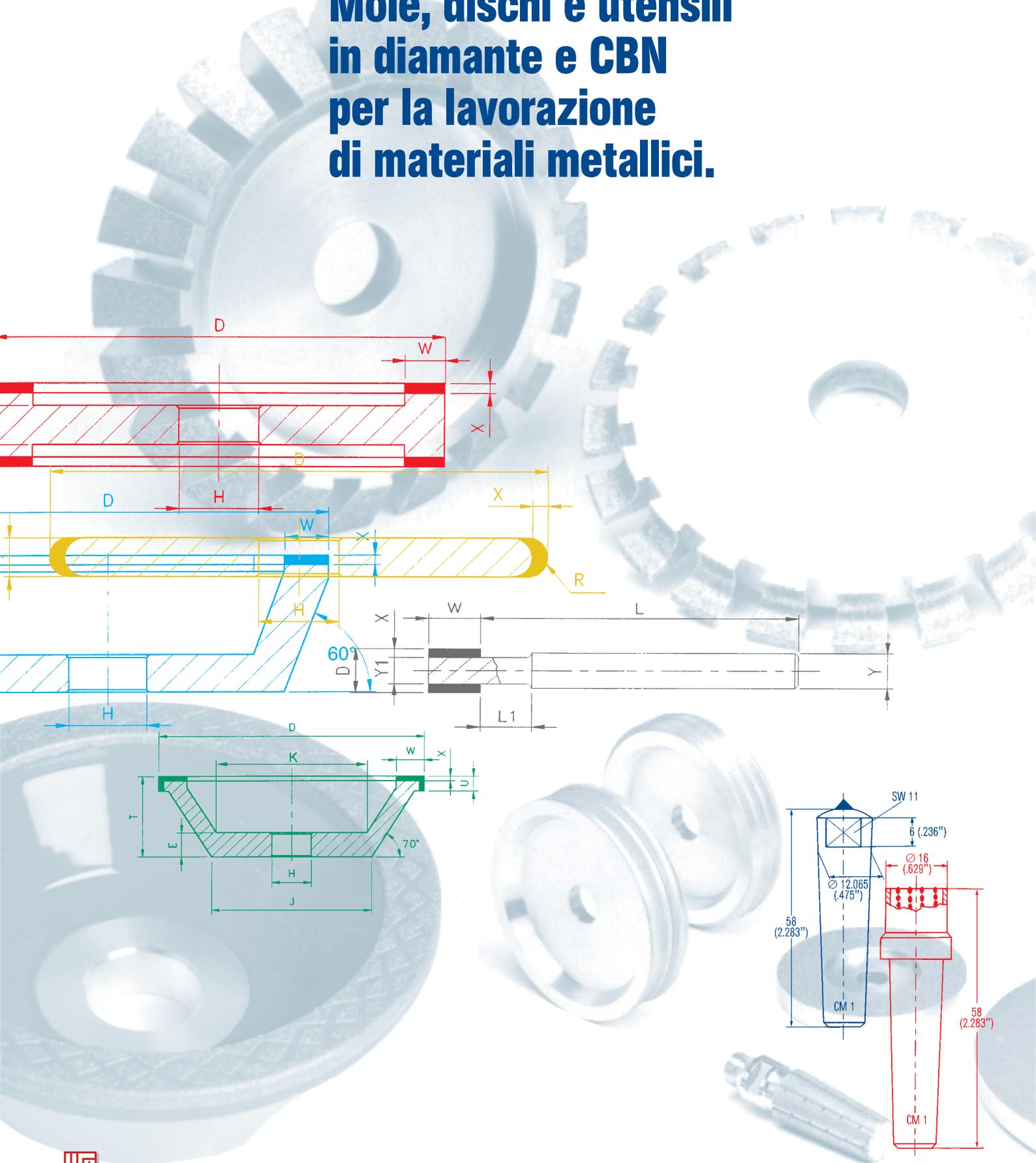
Modifiche, aggiunte, cancellazioni  
potranno essere apportate  
dalla U.S.A. s.r.l. senza preavviso.

Copyright 1997, Utensili Super Abrasivi S.r.l.



# Diamond and CBN wheels, discs and tools for metal working industries.

## Mole, dischi e utensili in diamante e CBN per la lavorazione di materiali metallici.



# Electroplated diamond and CBN grinding pins and wheels

## Molette diamantate e CBN con gambo e ad anello a legante galvanico

### Applications

Ideal for internal grinding of tungsten carbide, hardened steel, molds, dies, ceramics, graphite.

### Use

By Jig and internal grinding machines.

Recommended speeds:

Wet: 15 - 20 m/s

Dry: 10 - 15 m/s

### Applicazione

Rettifica interna di

Carburo di tungsteno, acciaio temperato o cementato, acciai nitruati, ossidi ceramici, carburi, grafiti.

### Modalità di impiego

Rettificatrici per interni e a coordinate.

Velocità periferica:

Umido: 15 - 20 m/s

Secco: 10 - 15 m/s

Fare attenzione alla velocità massima d'uso.

### FEPA SHAPE / FORMA FEPA - 1A1W

Grit Size: Diamond D126 - CBN B126

Granulometria: Diamante D126 - CBN B126

#### Sizes in mm. / Dimensioni in mm.

#### Diamond / Diamante

#### CBN / CBN

D	T	Y	L	L1	Diamond / Diamante		CBN / CBN	
					Model Rif. prodotto	Item code Codice articolo	Model Rif. prodotto	Item code Codice articolo
1.0	5.0	3.0	55	10	RD 100	35 6 006 00	RB 100	35 6 106 00
1.5	5.0	3.0	55	12	RD 150	35 6 008 00	RB 150	35 6 108 00
2.0	5.0	3.0	55	12	RD 200	35 6 202 00	RB 200	35 6 252 00
2.5	5.0	3.0	55	16	RD 250	35 6 203 00	RB 250	35 6 253 00
3.0	5.0	3.0	55	16	RD 300	35 6 301 00	RB 300	35 6 401 00
3.5	5.0	3.0	55	-	RD 350	35 6 302 00	RB 350	35 6 402 00
4.0	5.0	6.0	80	30	RD 400	35 6 303 00	RB 400	35 6 403 00
5.0	6.0	6.0	80	30	RD 500	35 6 501 00	RB 500	35 6 601 00
6.0	8.0	6.0	80	30	RD 600	35 6 502 00	RB 600	35 6 602 00
7.0	8.0	6.0	80	-	RD 700	35 6 701 00	RB 700	35 6 725 00
8.0	10.0	6.0	80	-	RD 800	35 6 702 00	RB 800	35 6 726 00
10.0	10.0	6.0	80	-	RD 1000	35 6 752 00	RB 1000	35 6 776 00
12.0	10.0	6.0	80	-	RD 1200	35 6 801 00	RB 1200	35 6 851 00

### FEPA SHAPE / FORMA FEPA - 1A1

Grit Size: Diamond D151 - CBN B151

Granulometria: Diamante D151 - CBN B126

#### Sizes in mm. / Dimensioni in mm.

#### Diamond / Diamante

#### CBN / CBN

D	T	X	H	Diamond / Diamante		CBN / CBN	
				Model Rif. prodotto	Item code Codice articolo	Model Rif. prodotto	Item code Codice articolo
15	10	2	6	PD 15	36 2 804 00	PB 14	36 2 853 00
20	10	2	10	PD 20	36 2 807 00	PB 20	36 2 857 00
25	10	2	10	PD 25	36 2 808 00	PB 25	36 2 858 00
30	10	2	10	PD 30	36 2 809 00	PB 30	36 2 859 00

### Ordering example / Esempio d'ordine

Fepa shape / Forma Fepa	Item code / Codice articolo	Grit Size / Granulometria	Q.ty / Q.tà
1A1W	35 6 006 00	D126	7



## Electroplated diamond and CBN grinding wheels

### Mole diamantate e CBN a legante galvanico

#### Applications

General purpose face and external wheels for grinding cutting tools, end mills, drills, graphite and ceramic parts.

#### Use

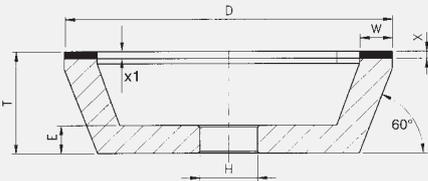
By grinding machines.  
Recommended speeds: Wet: 15 - 20 m/s  
Dry: 10 - 15 m/s

#### Applicazione

Mole per affilatura profonda, affilatura generica e formatura di angoli o spigoli di utensili di carburo di tungsteno.  
Affilatura generica con piccole superfici di contatto di acciaio oltre 58Hrc.

#### Modalità di impiego

Montare accuratamente la mola controllando la planarità della fascia diamantata.  
Velocità periferica mola compresa tra 10 - 15 m/s uguale a R.P.M. 1900 - 2850.  
Utilizzabile a secco.  
Refrigerazione consigliata, quando possibile.



#### FEPA SHAPE / FORMA FEPA -11A2

New interrupted design of cutting diamond surface. Lightweight aluminum core material.  
Nuova geometria della fascia diamantata. Corpo mola leggero: in alluminio

D	W	X	X1	E	T	H	Model Rif. prodotto	Diamond Grit Size Granulometria diamante	Item code Codice articolo
100	10	3	2	11	35	20	MBR-D 151	D 151	38 2 013 00

Sizes in mm / Misure in millimetri

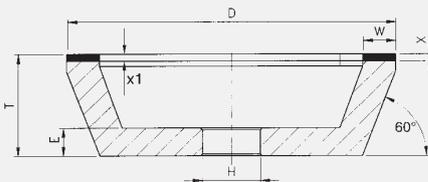


#### Advantages:

Less loading.  
Cool cutting.  
No diamond surface distortion.  
More throughput.  
Longer lasting.

#### Vantaggi:

Maggiore pressione di taglio superficiale rispetto alle mole convenzionali.  
Migliore produttività.  
Taglio freddo e senza "grippature".  
La fascia diamantata non si deforma.  
Evita le microcriccature nel materiale da lavorare.



#### FEPA SHAPE / FORMA FEPA -11A2

D	W	X	X1	E	T	H	Model Rif. prodotto	Diamond Grit Size Granulometria diamante	Item code Codice articolo
100	10	3	2	11	35	20	MB-D 107	D 107	38 2 022 00
100	10	3	2	11	35	20	MB-D 151	D 151	38 2 023 00

Sizes in mm / Misure in millimetri

#### FEPA SHAPE / FORMA FEPA -14A1

D	W	U	T	J	Diamond Grit Size Granulometria diamante	CBN Grit Size Granulometria CBN	H
100	2-3-5	5-8-10	10	70	D 107 - D 126 - D 151 - D 181	B 151	on request / a richiesta
125	2-3-5	5-8-10	10	85	D 107 - D 126 - D 151 - D 181	B 151	on request / a richiesta
150	2-3-5	5-8-10	10	110	D 107 - D 126 - D 151 - D 181	B 151	on request / a richiesta
200	2-3-5	5-8-10	10	160	D 107 - D 126 - D 151 - D 181	B 151	on request / a richiesta

Sizes in mm / Misure in millimetri

#### Ordering Specity / Nell'ordine specificare

Fepe shape / Forma Fepe	D	W	U	T	J	H
Workpiece material Materiale da lavorare		Wet Umido	Dry Secco	Grit Size Granulometria		

Further information available on page 10 / Per altre informazioni vedere pagina 10



## Electroplated Custom Engineered Diamond and CBN Tools

### Mole e utensili speciali diamantati e CBN a legante galvanico

Shapes and sizes are manufactured on request / Dimensioni e forme realizzabili a richiesta



#### Applications

For grinding tungsten carbide, ceramics, hardened steels, high speed tool steels, fiberglass, graphite, quartz, marble and semi precious stones.

#### Advantages

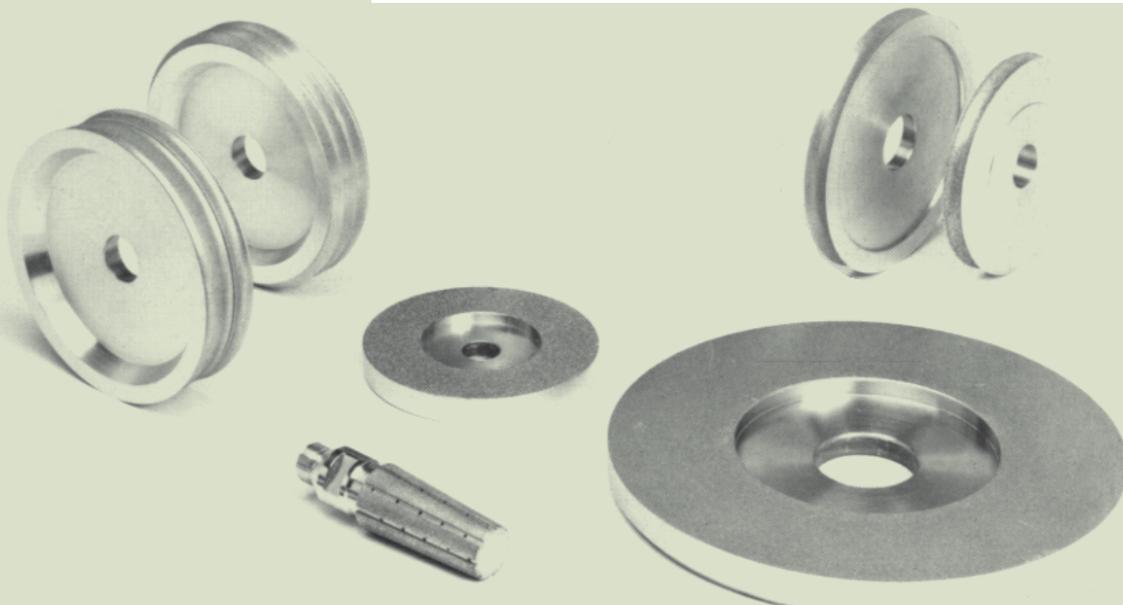
- Deep grinding
- Increase productivity
- Faster cutting - Cool cutting - Longer lasting
- No diamond surface distortion
- Excellent shape retention

#### Applicazione

Lavorazioni di carburo di tungsteno, ceramiche, vetro, fibre di vetro, grafite, plastiche termoindurenti, ferriti, pietre dure, acciaio temperato o cementato, acciai inossidabili, ghisa e leghe di nichel.

#### Vantaggi

- I vantaggi delle mole e degli utensili a legante galvanico sono:
- migliore produttività dovuta ad una azione di taglio rapida e precisa;
  - contenuto sviluppo di calore durante la lavorazione;
  - fascia diamantata che non si deforma;
  - alta densità di cristalli di diamante o di CBN;
  - tolleranze strette.

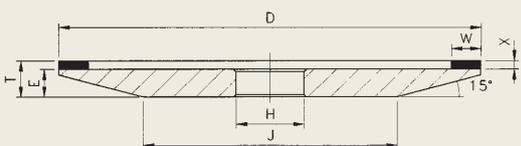


## Resin Bond Diamond and CBN Wheels Mole diamantate e CBN a legante resinoide

FEPA SHAPE / FORMA FEPA – 4A2 - 6A2 - 11A2 - 11C9 - 12A2 45° - 12A2 20°

Applications: General purpose face wheels for grinding of cutting tools, end mills and drills. Use: By grinding machines.  
Applicazione: Mole per affilatura generica. Impiego: Affilatrici universali.

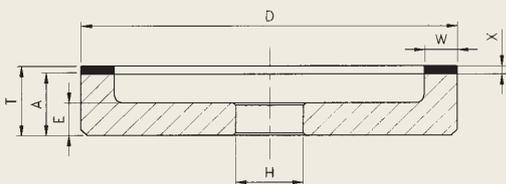
### 4A2



D	W	X	T	E	J	H
75	3-4-5-6	2-3-4	E+X	6	48	on request / a richiesta
100	3-4-5-6	2-3-4	E+X	6	63	on request / a richiesta
125	4-5-6-8	2-3-4	E+X	7	80	on request / a richiesta
150	4-6-8-10	2-3-4-5-6	E+X	9	90	on request / a richiesta
175	4-6-8-10	2-3-4-5-6	E+X	10	110	on request / a richiesta
200	5-6-8-10	2-3-4-5-6	E+X	10	135	on request / a richiesta

Sizes in mm / Misure in millimetri

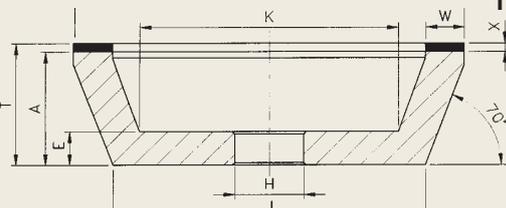
### 6A2



D	W	X	T	A	E	H
50-75	5-6-8-10	2-3	A+X	20	10	on request / a richiesta
100	5-6-8-10-12-15	2-3-4-6	A+X	23	10	on request / a richiesta
125	5-6-8-10-12-15-20-25	2-3-4-6	A+X	23	10	on request / a richiesta
150	6-8-10-12-15-20-25	2-3-4-6-8	A+X	23	10	on request / a richiesta
175	6-8-10-12-15-20-25	2-3-4-6-8	A+X	25	12	on request / a richiesta
200	6-8-10-15-20-25	2-3-4-6-8	A+X	25	13	on request / a richiesta
250	6-8-10-12-15	3-4-6-8	A+X	30	15	on request / a richiesta
300	8-10-12	3-4-6-8-10	A+X	35	20	on request / a richiesta

Sizes in mm / Misure in millimetri

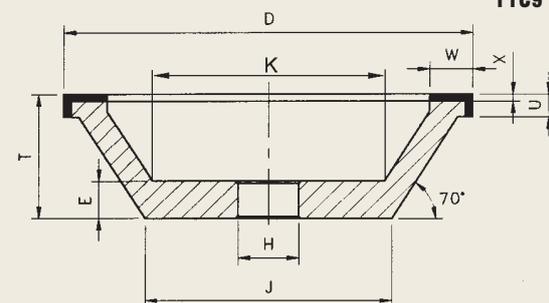
### 11A2



D	W	X	T	A	E	J	K	H
75	3-4-5-6-8-10	2-3-4	A+X	20	10	63	48	on request / a richiesta
100	3-4-5-6-8-10-12-15	2-3-4-6	A+X	23	10	86	68	on request / a richiesta
125	3-4-5-6-8-10-12-15-20	2-3-4-5-6	A+X	23	10	111	93	on request / a richiesta
150	4-5-6-8-10-12-15-20	2-3-4-5-6	A+X	23	10	136	118	on request / a richiesta
175	4-5-6-8-10-12-15-20	2-3-4-6	A+X	25	10	161	143	on request / a richiesta
200	5-6-8-10-12-15-20	2-3-4-6	A+X	25	10	186	168	on request / a richiesta

Sizes in mm / Misure in millimetri

### 11C9



D	W	X	U	T	E	J	K	H
75	5-6-8-10	2-3	3-4-6-8-10	22	10	41	31	on request / a richiesta
100	6-8-10	2-3	3-4-6-8-10	25	10	60	52	on request / a richiesta
125	6-8-10-12	2-3	3-4-6-8-10	25	10	83	77	on request / a richiesta
150	10-12-15	2-3	3-4-6-8-10	25	13	100	90	on request / a richiesta

Sizes in mm / Misure in millimetri

SPECIAL CUSTOM DESIGNED WHEELS ARE MANUFACTURED ON REQUEST.  
MOLE SPECIALI SONO DISPONIBILI A RICHIESTA.

Ordering Specify / Nell'ordine specificare

Fepa shape / Forma Fepa	D	W	X	U	T	A	E	K	J	H
Workpiece material Materiale da lavorare						Wet Umido	Dry Secco	Grit Size Granulometria		

Further information available on page 10 / Per altre informazioni vedere pagina 10



12A2 45°	D	W	X	T	A	E	J	K	H
75	2-3-4-5-6-8-10	2-3-4	A+X	20	9	42	35	on request / a richiesta	
100	2-3-4-5-6-8-10-12	2-3-4-5	A+X	23	10	57	50	on request / a richiesta	
125	2-3-4-5-6-8-10-12	2-3-4-5-6	A+X	23	10	82	75	on request / a richiesta	
150	5-6-8-10-12-15	2-3-4-5-6	A+X	23	10	107	100	on request / a richiesta	
175	5-6-8-10-12-15	2-3-4-5-6	A+X	25	12	132	125	on request / a richiesta	
200	6-8-10-12-15-20	3-4-5-6	A+X	25	12	157	146	on request / a richiesta	
250	6-8-10	3-4-6	A+X	30	15	190	175	on request / a richiesta	
300	8-10	3-4-6	A+X	30	20	240	220	on request / a richiesta	

Sizes in mm / Misure in millimetri

12A2 20°	D	W	X	T	A	E	J	K	H
75	3-4-5-6	2-3-4	A+X	8	5	37	57	on request / a richiesta	
100	2-3-4-5-6	2-3-4	A+X	10	6	50	78	on request / a richiesta	
125	4-5-6-8	2-3-4	A+X	14	8	55	85	on request / a richiesta	
150	4-5-6-8-10	2-3-4	A+X	16	9	67	93	on request / a richiesta	
175	4-5-6-8-10	2-3-4	A+X	18	10	81	98	on request / a richiesta	
200	5-6-8-10	2-3-4	A+X	20	11	95	106	on request / a richiesta	

Sizes in mm / Misure in millimetri

### FEPA SHAPE / FORMA FEPA – 11V9 - 12V9 45° - 4BT9 - 6A9 - 12C9 45° - 12V2 45° - 12V2 60° - 9A3

Applications: General purpose wheels for grinding of end mills, drills, milling cutters and saws. Use: By grinding machines.  
Applicazione: Mole per affilatura frese e punte. Impiego: Affilatrici universali.

11V9	D	W	X	T	E	J	K	H
50	6	2-3	25	10	32	27	on request / a richiesta	
75	10	2-3	30	10	53	40	on request / a richiesta	
100	10	2-3	35	10	75	55	on request / a richiesta	
125	10	2-3	35	10	100	79	on request / a richiesta	
150	10	2-3	40	10	121	97	on request / a richiesta	

Sizes in mm / Misure in millimetri

12V9 45°	D	W	X	T	E	J	K	H
50	6	2	20	10	25	35	on request / a richiesta	
75	6-10	2-3	20	10	35	45	on request / a richiesta	
100	10	2-3	22	10	60	65	on request / a richiesta	
125	10	2-3	25	10	75	80	on request / a richiesta	
150	10	3	25	10	90	95	on request / a richiesta	

Sizes in mm / Misure in millimetri

4BT9	D	W	X	T	J	H
75	6-10	0,5-1-1,5-2	8	36	on request / a richiesta	
100	6-10	0,5-1-1,5-2	10	50	on request / a richiesta	
125	6-10	0,5-1-1,5-2	12	65	on request / a richiesta	
150	10	0,5-1-1,5-2	14	78	on request / a richiesta	

Sizes in mm / Misure in millimetri

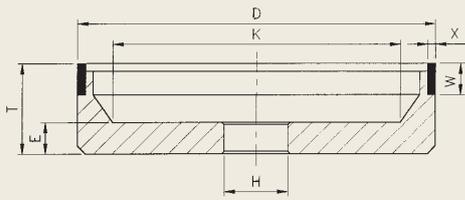
SPECIAL CUSTOM DESIGNED WHEELS ARE MANUFACTURED ON REQUEST.  
MOLE SPECIALI SONO DISPONIBILI A RICHIESTA.

#### Ordering Specif / Nell'ordine specificare

Fepa shape / Forma Fepa	D	W	X	U	T	A	E	K	J	H
Workpiece material Materiale da lavorare						Wet Umido	Dry Secco	Grit Size Granulometria		

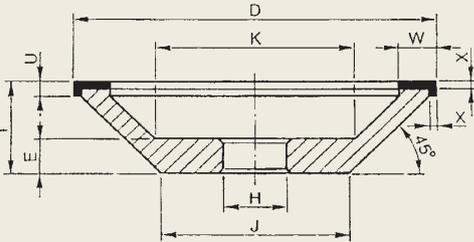
Further information available on page 10 / Per altre informazioni vedere pagina 10



**6A9**

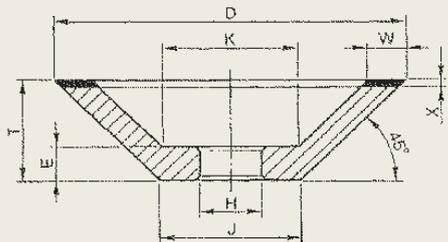
D	W	X	T	E	K	H
75	6-8-10	2-3-4	25	10	60	on request / a richiesta
100	6-8-10	2-3-4	30	10	75	on request / a richiesta
125	6-8-10	3-4	30	10	100	on request / a richiesta
150	6-8-10	3-4	35	11	130	on request / a richiesta
175	8-10-12	3-4	35	12	140	on request / a richiesta
200-250	10-12	3-4	35	13	170-220	on request / a richiesta
300	10-12	3-4-5	30-40	15	260	on request / a richiesta
350	10-12	3-4-5	30-40	20	310	on request / a richiesta

Sizes in mm / Misure in millimetri

**12C9 45°**

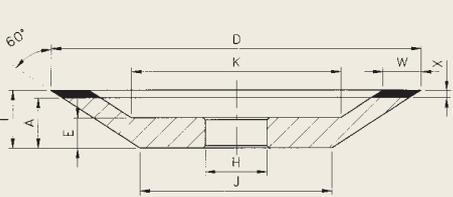
D	W	X	U	T	E	J	K	H
75	5-6-8	2-3	4-6	22	10	31	41	on request / a richiesta
100	5-6-8-10	2-3	5-8-10	25	10	50	60	on request / a richiesta
125	6-8-10-12	2-3	6-10	25	10	75	83	on request / a richiesta
150	6-8-10-12-15	2-3	6-8-10	25	12	100	104	on request / a richiesta

Sizes in mm / Misure in millimetri

**12V2 45°**

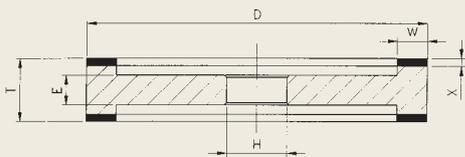
D	W	X	T	E	J	K	H
75	4-5-6	2-3-4	23	10	31	21	on request / a richiesta
100	5-6-8-10	2-3-4	25	10	56	38	on request / a richiesta
125	6-8-10-12	2-3-4	25	10	81	56	on request / a richiesta
150	6-10-15	2-3-4	25	12	106	81	on request / a richiesta

Sizes in mm / Misure in millimetri

**12V2 60°**

D	W	X	T	E	J	K	H
75	4-5-6	2-3	13	6	30	34	on request / a richiesta
100	4-5-6-8	2-3	15	7	50	56	on request / a richiesta
125	4-5-6-8-10	2-3	19	8	60	74	on request / a richiesta
150	4-5-6-8-10	2-3	20	10	80	110	on request / a richiesta

Sizes in mm / Misure in millimetri

**9A3**

D	W	X	T	E	H
75	4-5-6	2-3	20	9	on request / a richiesta
100	5-6-8-10	2-3-4	22	10	on request / a richiesta
125	5-6-8-10	2-3-4	25	10	on request / a richiesta
150	5-6-8-10	2-3-4	25-35	14	on request / a richiesta
175	5-6-8-10-12	2-3-4	25-35	14	on request / a richiesta
200	6-8-10-12	2-3-4	30-35	14	on request / a richiesta

Sizes in mm / Misure in millimetri

SPECIAL CUSTOM DESIGNED WHEELS ARE MANUFACTURED ON REQUEST.  
MOLE SPECIALI SONO DISPONIBILI A RICHIESTA.

Ordering Specify / Nell'ordine specificare

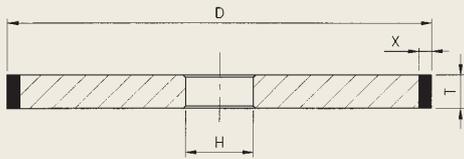
Fepa shape / Forma Fepa	D	W	X	U	T	A	E	K	J	H
Workpiece material Materiale da lavorare						Wet Umido	Dry Secco	Grit Size Granulometria		

Further information available on page 10 / Per altre informazioni vedere pagina 10

## FEPA SHAPE / FORMA FEPA – 1A1 - 14A1

Applications: General purpose wheels for external grinding of cutting tools, punches, dies and molds. Use: By grinding machines.  
 Applicazione: Mole per rettifica esterni. Impiego: Rettifiche in piano e in tondo.

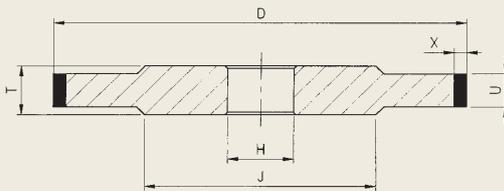
## 1A1



D	T	X	H
75-100	6-8-10	2-3-4-5-6	on request / a richiesta
125-150	6-8-10-12-15	3-4-5-6-8	on request / a richiesta
175-200	6-8-10-12-15	3-4-5-6	on request / a richiesta
250-300	8-10-12-15	3-4-5-6-8-10	on request / a richiesta
350	10-12-15-20	3-4-5-6-8-10	on request / a richiesta
400	10-12-15-20	3-4-5-6-7-8-10	on request / a richiesta
450	10-12-15-20	6-10	on request / a richiesta

Sizes in mm / Misure in millimetri

## 14A1



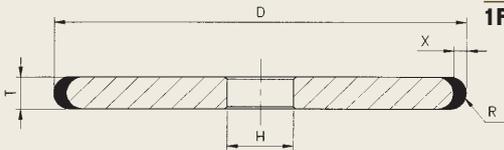
D	U	X	T	J	H
75-100	3-4-5-6-8-10	2-3-4-5-6	U+3	50-70	on request / a richiesta
125-150	3-4-5-6-8-10-12-15	3-4-5-6	U+3	100-120	on request / a richiesta
175-200	3-4-5-6-8-10-12-15	3-4-5-6	U+3	140-160	on request / a richiesta
250-300	8-10-12-15	3-4-5-6-8-10	U+3	200-250	on request / a richiesta
350	8-10-12-15-20	3-4-5-6-8-10	U+3	300	on request / a richiesta
400	10-12-15-20	3-4-5-6-7-8-10	U+3	350	on request / a richiesta
450	10-12-15-20	6-10	U+3	400	on request / a richiesta

Sizes in mm / Misure in millimetri

## FEPA SHAPE / FORMA FEPA – 1FF1 - 14F1 - 14E1

Applications: General purpose wheels for profile grinding of tools, punches, end mills and drills. Use: By grinding machines.  
 Applicazione: Mole per profilatura. Impiego: Rettifiche di profil.

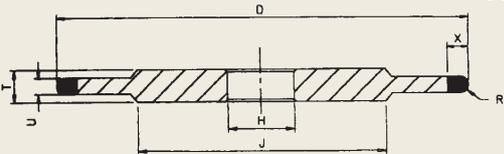
## 1FF1



D	T	X	R	H
75	8-10	2-3	4-5	on request / a richiesta
100	8-10-12	2-3	4-5-6	on request / a richiesta
125	8-10-12-20	2-3	4-5-6-10	on request / a richiesta
150	8-10-12-20	2-3	4-5-6-10	on request / a richiesta

Sizes in mm / Misure in millimetri

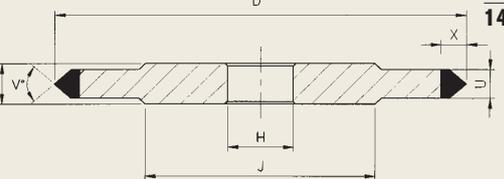
## 14F1



D	U	X	R	T	J	H
75	2R	5-8	0,5-1-1,25-1,5-2-2,5-3	8	45	on request / a richiesta
100	2R	5-6-8-10	0,5-0,6-1-1,25-1,5-2-2,5-3-4-5-6	8-15	70	on request / a richiesta
125	2R	6-8-10	0,5-0,6-1-1,25-1,5-2-2,5-3-4-5-6	8-15	95	on request / a richiesta
150	2R	6-8-10	0,75-1-1,5-2-2,5-3-4-5-6	8-15	120	on request / a richiesta
175	2R	6-8-10	1-1,5-2-2,5-3-4-5-6	8-15	145	on request / a richiesta
200	2R	6-8-10	1-1,5-2-2,5-3-4-5-6	8-15	170	on request / a richiesta

Sizes in mm / Misure in millimetri

## 14E1



D	V°	U	X	J	H
75	30-35-40-45-60-90-100-120	3-4-5-6-8	4-6-8	D x 0,6	on request / a richiesta
100-125	30-45-60-90-100-110-120-140-150	3-4-5-6-8-10	4-6-8-10	D x 0,6	on request / a richiesta
150-175	30-45-60-90-100-110-120-140-150	4-5-6-8-10-12	5-6-8-10	D x 0,6	on request / a richiesta

Sizes in mm / Misure in millimetri

SPECIAL CUSTOM DESIGNED WHEELS ARE MANUFACTURED ON REQUEST.  
 MOLE SPECIALI SONO DISPONIBILI A RICHIESTA.

Ordering Specify / Nell'ordine specificare

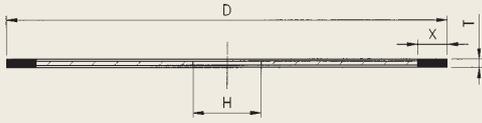
Fepa shape / Forma Fepa	D	U	X	T	R	V°	J	H
Workpiece material Materiale da lavorare						Wet Umido	Dry Secco	Grit Size Granulometria

Further information available on page 10 / Per altre informazioni vedere pagina 10



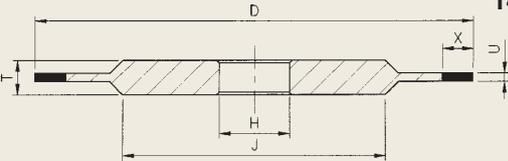
## FEPA SHAPE / FORMA FEPA – 1A1R - 14A1R

Applications: General purpose cut-off and slotting of carbide parts. Use: By grinding machines.  
 Applicazione: Dischi troncatori. Impiego: Affilatrici e taglierine universali.



1A1R	D	X	T	H
	75	5	1-1,5-2	on request / a richiesta
	100	6	1-1,5-2	on request / a richiesta
	125	6	1-1,5-2	on request / a richiesta
	150	6	1,5-2-2,5	on request / a richiesta
	175	6	1,5-2-2,5	on request / a richiesta
	200	6	1,5-2-2,5	on request / a richiesta

Sizes in mm / Misure in millimetri

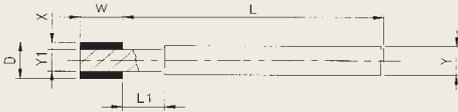


14A1R	D	U	X	T	J	H
	75	2-2,5-3	5	6	50	on request / a richiesta
	100	2-2,5-3	6	6	70	on request / a richiesta
	125	2-2,5-3	6	6	100	on request / a richiesta
	150	2-2,5-3	6	8	120	on request / a richiesta
	175	2-2,5-3	6	8	140	on request / a richiesta
	200	2-2,5-3	6	10	160	on request / a richiesta

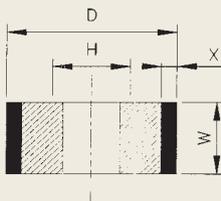
Sizes in mm / Misure in millimetri

## FEPA SHAPE / FORMA FEPA – 1A1W - 1A1

For internal grinding of tungsten carbide, hardened steel, molds and dies. Use: By Jig and internal grinding machines.  
 Applicazione: Mole per rettifica interni. Impiego: Rettifiche per interni.



1A1W	D	W	X	Y	L	L1	Y1
	5-6	6-10	2	6	60	5	D-2x
	8-10	6-10	2	6	60	5	D-2x
	12	6-10	2	6	60	5	D-2x



1A1	D	W	X	H
	16-18	10-15	2-3	on request / a richiesta
	20-25	10-15-20	2-3	on request / a richiesta
	30-35	10-15-20	2-3	on request / a richiesta
	40-45	10-15-20	2-3	on request / a richiesta
	50	10-15-20	2-3	on request / a richiesta

Sizes in mm / Misure in millimetri

SPECIAL CUSTOM DESIGNED WHEELS ARE MANUFACTURED ON REQUEST.  
 MOLE SPECIALI SONO DISPONIBILI A RICHIESTA.

Ordering Specify / Nell'ordine specificare

Fepa shape / Forma Fepa	D	W	X	U	Y	L	L1	Y1	T	J	H
Workpiece material Materiale da lavorare						Wet Umido	Dry Secco	Grit Size Granulometria			

Further information available on page 10 / Per altre informazioni vedere pagina 10

# Technical Information and Operating Conditions on Diamond and CBN Products

## Caratteristiche tecniche e parametri di impiego delle mole diamantate e CBN

### Material to be machined

#### Diamond

Tungsten carbide - Ceramics - Quartz - Carbon  
Fiberglass - Glass - Marble  
Semi precious stones-Abrasives.

#### Cubic Boron Nitride - CBN

High speed tool steel - Hardened steels,  
Die steels-Hard superalloy.

### Materiali lavorabili

#### Con il diamante

Metalli duri - Ferro TIC - Materiali ossiceramici  
Ferrite - Materiali refrattari - Pietre preziose  
Vetro - Porcellana

#### Con il Nitruro di Boro Cubico - CBN

Acciai rapidi - Acciai da cementazione  
Acciai al Cromo - Ghise

### DIAMOND /CBN GRIT SIZE CHART

Comparison between FEPA - ASTM - MICRON classification

#### TABELLA GRANULOMETRIE DEL DIAMANTE/CBN

Relazione comparativa tra le diverse classificazioni

Application / Impiego	FEPA	MESH/ASTM	MICRON
Stock Removal Forte asportazione	427	40/50	300/425
	356	45/50	300/355
	301	50/60	250/300
	252	60/80	180/250
	213	70/80	180/212
Roughing Sgrossatura	181	80/100	150/180
	151	100/120	125/150
Medium Finish Media finitura	126	120/140	106/125
	107	140/170	90/106
Finishing Finitura	91	170/200	75/90
	76	200/230	63/75
	64	230/270	53/65
Fine Finish Finitura accurata	54	270/325	45/53
	46	325/400	38/45
Very fine Finish Lucidatura	30	600	20/40
	15	1200	8/25
	7	3000	6/12

### ABRASIVE CONCENTRATION CONCENTRAZIONE

Concentration Concentrazione	Ref. Simbolo	Carats/cm <sup>3</sup> Carati per cm <sup>3</sup>
Low / Bassa	C50	2,2
Medium / Media	C75	3,3
High / Alta	C100	4,4
Extra High / Extra	C150	6,6

### OPERATING SPEED IN M/SEC

Recommended Speed

#### VELOCITA' PERIFERICHE IN M/SEC

Valori consigliati

Bond Type Legante	Application Condizioni di lavoro	Diamond Diamante	CBN
Electroplated Galvanico	Dry / A secco	10/15	10/15
	Wet / Ad umido	15/30	15/60
Resin Resinoide	Dry / A secco	15/20	15/20
	Wet / Ad umido	20/28	20/60
Metal Metallico	Wet / Ad umido	15/23	15/25

### SAFETY RECOMMENDATIONS

Inspect all wheels and tools before mounting.  
Do not exceed maximum wheel operating speed.  
Ensure mounting flanges are the correct diameter (At least 1/3 the diameter of the wheel). Use a guard that covers at least half of the grinding wheel. Run mounted wheels at full operating speed for one minute before use.  
Wear proper eye protection.

Other wheels and tools sizes, shapes, grit size are available on request. Metal bond diamond wheels are available on custom requirements.

The company Utensili Super Abrasivi -USA Srl - reserves the right to make changes, additions or deletions to this catalog at any time.

### AVVERTENZE

Ispezionare le mole e gli utensili prima del montaggio. Non superare la massima velocità di rotazione delle mole. Assicurarsi che le flange siano del diametro corretto (minimo un 1/3 del diametro mola). Usare una protezione che copra almeno metà della mola. Far girare le mole alla velocità di lavoro consigliata per un minuto prima dell'uso. Utilizzare sempre degli appropriati occhiali protettivi.

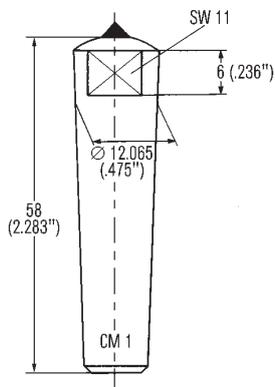
Mole con altre misure, grane e forme sono disponibili a richiesta. Su richiesta sono disponibili mole a legante metallico. Le misure indicate in questo catalogo non sono vincolanti.

Modifiche, aggiunte e cancellazioni potranno essere apportate dalla U.S.A. s.r.l. senza preavviso.

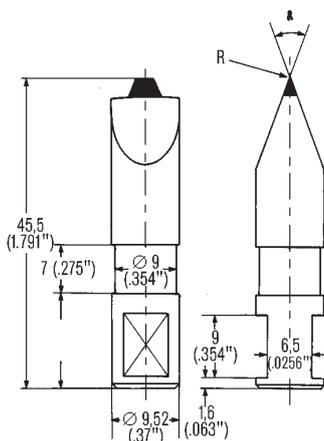


# Diamond Dressing Tools

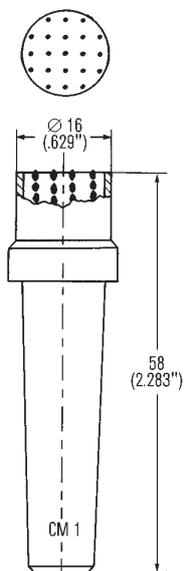
## Utensili in diamante per ravvivare mole abrasive



Sizes in mm / Misure in millimetri  
(Sizes in inch) / (Misure in inch)



Sizes in mm / Misure in millimetri  
(Sizes in inch) / (Misure in inch)



Sizes in mm / Misure in millimetri  
(Sizes in inch) / (Misure in inch)

### Applications

For dressing straight grinding wheels

### Applicazione

Ravvivatore mole abrasive  
per rettifica interna, esterna e senza centri

### SINGLE POINT DRESSING TOOLS RAVVIVATORI A DIAMANTE SINGOLO

Carat / Carati	WA Quality / Qualità WA Item Code / Codice articolo	WAX Quality / Qualità WAX Item Code / Codice articolo	BCX Quality / Qualità BCX Item Code / Codice articolo
0.20	56 6 271 00	56 6 521 00	56 6 771 00
0.30	56 6 281 00	56 6 531 00	56 6 781 00
0.50	56 6 311 00	56 6 561 00	56 6 811 00
0.75	56 6 341 00	56 6 591 00	56 6 841 00
1.00	56 6 371 00	56 6 621 00	56 6 871 00
1.50	56 6 421 00	56 6 671 00	56 6 921 00
2.00	56 6 471 00	56 6 721 00	56 6 971 00

### WA Standard Quality

1 - 2 tips, brown/gray color.

### WAX Regular Quality

2 - 3 tips, good shape, brown color.

### BCX Extra Quality

3 or further tips, good shape, brown color, no inclusion.

Regular Shank Size CM1

Further shanks dimensions and carats are available  
on custom requirements.

### WA Qualità Normale

1 - 2 punte di lavoro, colore marrone/grigio.

### WAX Qualità Buona

2 - 3 punte di lavoro, buona conformazione, colore bruno

### BCX Qualità Extra

3 o più punte di lavoro, forma regolare, colore bruno, senza  
inclusioni.

Stelo standard CM1

Altre dimensioni, carature o stelo, su richiesta.

### SHAPED DRESSING TOOLS - DIAFORM

Extra quality, good shape and structure, no inclusion

### RAVVIVATORI A DIAMANTE PROFILATO PER DIAFORM

Qualità Extra ottima resistenza, forma regolare, senza inclusioni

$\alpha$ Angles - r Radius / $\alpha$ Gradi - r Raggi	Item code / Codice articolo
40° - 0,125	56 6 001 00
40° - 0,250	56 6 002 00
40° - 0,500	56 6 005 00
60° - 0,125	56 6 006 00
60° - 0,250	56 6 003 00
60° - 0,500	56 6 004 00

### Applications

For precision dressing to form radii and contours  
on grinding wheels

### Applicazione

Profilatura mole abrasive per rettifica  
esterna e tangenziale

### MULTI - POINTS DRESSING TOOLS

Cylindrical multi points layers

### RAVVIVATORI A DIAMANTE MULTIPLO

Diamante multiplo testa cilindrica disposto su due strati

Carat / Carati	Item code / Codice articolo
3	55 6 203 00

Regular Shank Size CM1

Further shanks dimensions and carats  
are available on custom requirements.

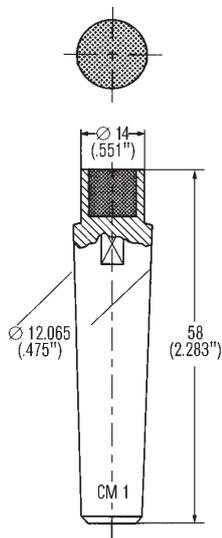
Stelo standard CM1

Altre dimensioni, carature  
o stelo, su richiesta.

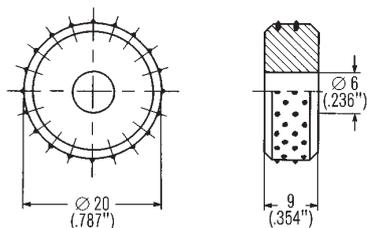
### Ordering example / Esempio d'ordine

Item code / Codice articolo	Shank Size / Stelo	Quality / Qualità	Q.ty / Q.tà
56 6 771 00	CM1	BCX	6

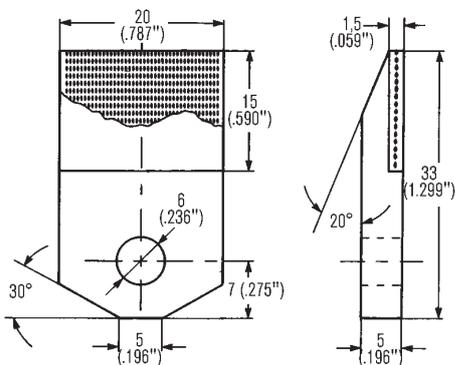




Sizes in mm / Misure in millimetri  
(Sizes in inch) / (Misure in inch)



Sizes in mm / Misure in millimetri  
(Sizes in inch) / (Misure in inch)



Sizes in mm / Misure in millimetri  
(Sizes in inch) / (Misure in inch)

### MULTI - POINTS NIBS DRESSING TOOLS

Cylindrical multi points cluster / nibs made with special bond

#### RAVVIVATORI A DIAMANTE MULTIPLO A CONCREZIONE

Diamante multiplo a concrezione, testa cilindrica

Polvere di diamante miscelata con uno speciale legante

Carat / Carati	Item code / Codice articolo
2	55 6 207 00

Regular Shank Size CM1

Further shanks dimensions and carats are available on custom requirements.

Stelo standard CM1

Altre dimensioni, carature o stelo, su richiesta.

### Applications

For dressing of cylindrical and surface grinding wheels

#### Applicazione

Ravvivatore mole abrasive per rettifica esterni

### WHEEL MULTI - POINTS NIBS DRESSING TOOLS

Wheel multi points cluster single layer

#### RAVVIVATORI A DIAMANTE MULTIPLO A ROTELLA

Diamante multiplo testa cilindrica a rotella

Carat / Carati	Item code / Codice articolo
3	55 6 208 00

Regular Shank Size CM1

Further shanks dimensions and carats are available on custom requirements.

Stelo standard CM1

Altre dimensioni, carature o stelo, su richiesta.

### Applications

For dressing centerless and surface grinding wheels.

#### Applicazione

Ravvivatore mole abrasive per rettifica senza centri e esterni

### BLADE MULTI - POINTS DRESSING TOOLS

Extra quality selected elongated diamonds

#### RAVVIVATORI A DIAMANTE MULTIPLO A PLACCHETTE

Qualità extra. Diamanti aghiformi

Carat / Carati	Item code / Codice articolo
1,5	55 6 225 00

Regular Shank Size CM1

Further shanks dimensions and carats are available on custom requirements.

Stelo standard CM1

Altre dimensioni, carature o stelo, su richiesta.

### Applications

For dressing and forming grinding wheels

#### Applicazione

Ravvivatore mole abrasive per rettifica esterna e tangenziale

### Ordering example / Esempio d'ordine

Item code / Codice articolo	Shank Size / Stelo	Quality / Qualità	Q.ty / Q.tà
56 6 225 00	CM1	Extra	6