

Lubrificanti, mole e affilatori al diamante



14



KLEIN TOPUP
Pag. 14.03



KLEIN DRYUP
Pag. 14.03



KLEIN PROTECT
Pag. 14.03



KLEIN CLEANUP
Pag. 14.03



KLEIN WASHER
Pag. 14.03



KLEIN CLEANER
Pag. 14.03



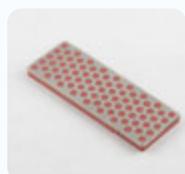
PIETRE DIAMANTATE TASCABILI
Pag. 14.04



PIETRE DIAMANTATE TASCABILI
Pag. 14.04



PIETRE DIAMANTATE TASCABILI
Pag. 14.04



PIETRE DIAMANTATE TASCABILI
Pag. 14.04



PIETRE DIAMANTATE TASCABILI
Pag. 14.05



**LIME DIAMANTATE CON
IMPUGNATURA RIPIEGHEVOLE**
Pag. 14.05



**LIME DIAMANTATE CON
IMPUGNATURA RIPIEGHEVOLE**
Pag. 14.05



**LIME DIAMANTATE CON
IMPUGNATURA RIPIEGHEVOLE**
Pag. 14.05



PIETRE DIAMANTATE DA BANCO
Pag. 14.06



DEMO-STAND
Pag. 14.06



**AFFILATORI AL DIAMANTE
PER UTENSILI RAGGIATI**
Pag. 14.07



PIETRE DIAMANTATE CON SUPPORTO
Pag. 14.07

Klein®



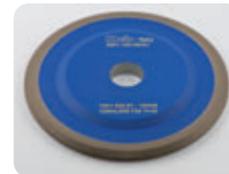
PIETRE DIAMANTATE TASCABILI
Pag. 14.07



PIETRE DIAMANTATE TASCABILI
Pag. 14.07



MOLE PER PUNTE componibili
CON INCISORI ARROTONDATI
Pag. 14.08



MOLE PER PUNTE componibili
Pag. 14.08



MOLE DA TAGLIO
Pag. 14.09



MOLE PER INTERNI
Pag. 14.09



MOLE UNIVERSALI
Pag. 14.09



MOLE UNIVERSALI
Pag. 14.09



MOLE PER AFFILATURA
FRESE SALDOBRASATE
Pag. 14.09



MOLE PER AFFILATURA
COLTELLI PIALLA
Pag. 14.09



MOLE PER AFFILATURA FRESE
PER PANTOGRAFO
Pag. 14.10



MOLE PER AFFILATURA FRESE
PER PANTOGRAFO
Pag. 14.10



MOLE PER AFFILATURA LAME
CIRCOLARI CON DENTELLI IN HW
Pag. 14.10



MOLE PER AFFILATURA LAME
CIRCOLARI CON DENTELLI IN HW
Pag. 14.10



MOLE PER AFFILATURA SEGHE A NASTRO
Pag. 14.10

Per una corretta manutenzione

KleinTOPUP

Antiaderente - Protettivo per piani di lavoro



- Elimina la formazione di residui sulla superficie di scorrimento.
- Protegge macchine utensili e attrezzature dalla ruggine.
- È più liscia del 30% rispetto alle cere in commercio.
- L'azione di prevenzione dalla ruggine è 5 volte più duratura delle comuni cere o silicone.
- Più facile e veloce nell'applicazione.
- Non contiene silicone o petrolio.
- Non macchia il legno né danneggia la finitura.
- Perfetto su banchi sega, piani di foratura, torni, pialle, seghe a nastro, sezionatrici e tutti gli utensili manuali.
- Non è dannoso per l'ambiente poiché non contiene CFC e ODC.

Articolo	Descrizione
KLEINTOPUP.400 NEW	Contenitore Spray 400 ml

KleinDRYUP

Antiaderente - Lubrificante per utensili da taglio



- Previene la formazione di blocchi resinosi.
- Riduce la necessità di ripulitura degli utensili.
- Aumenta la vita di lame e punte fino a 3 volte.
- Il tempo di utilizzo tra una riaffilatura e quella successiva può anche raddoppiare.
- Non contiene silicone né petrolio, quindi non macchia il legno e non danneggia la finitura.
- Riduce la frizione nel taglio ed il calore del 30%.
- Protegge le attrezzature riducendo fino al 25% la necessaria potenza dei motori.
- Aumenta la produttività riducendo i tempi morti dovuti al cambio dell'utensile.
- È ugualmente efficace su utensili in acciaio, metallo duro, stellite e diamante.
- Non è dannoso per l'ambiente poiché non contiene CFC e ODC.

Articolo	Descrizione
KLEINDRYUP.400 NEW	Contenitore Spray 400 ml

KleinPROTECT

Protettivo - Lubrificante per utensili



- Rimuove con assoluta facilità e rapidità ogni residuo di grasso, fluido refrigerante e composti sintetici.
- Applicato sistematicamente lubrifica e protegge da ruggine e corrosione.
- Allontana l'umidità e la condensa nel caso di condizioni climatiche difficili.
- Estremamente sicuro su ogni superficie metallica.
- Si applica anche su leghe di rame, magnesio, nichel, acciaio, inox, titanio e zinco e su materiali polimerici e elastomeri.
- Si usa su qualsiasi tipo di macchinario delicato e su meccanismi per armi (conforme alle specifiche militari USA).

Articolo	Descrizione
KLEINPROTECT.400 NEW	Contenitore Spray 400 ml
KLEINPROTECT.5000 NEW	Tanica Liquido 5 lt.

KleinCLEANUP

Pulitore - Detergente per utensili



- Detergente liquido in base acquosa per la pulizia di utensili.
- Particolarmente indicato per rimuovere morchie o resine attaccate all'utensile.
- Non ha alcun effetto corrosivo ed opacizzante.
- Non è schiumogeno.
- Non infiammabile, non contiene solventi.
- Non è pericoloso per la salute.
- Completamente biodegradabile
- Indicato anche per lavatrici lavapezzi.
- Si usa su qualsiasi parte meccanica e su utensili anche montati in gruppi per serramenti.

Articolo	Descrizione
KLEINCLEANUP.1000 NEW	Contenitore Liquido 1 lt.
KLEINCLEANUP.10000 NEW	Tanica Liquido 10 lt.

KleinWASHER

Lavatrice - Lavapezzi automatica

- Adatta al lavaggio di parti metalliche in generale.
- Studiata per lavare utensili di varie dimensioni, anche per gruppi frese per serramenti.
- Lavora a caldo con azione biologica.

È dotata di:

- Struttura in acciaio inox.
- Cestello rotante Ø550 mm.
- Rampe di lavaggio superiore, inferiore e laterale in acciaio inox.
- Lavaggio temporizzato.
- Resistenza elettrica di riscaldamento.
- Pompa 1 Hp monofase.
- Ingombro: 700x600 h866mm
- Ingombro imballo: 785x780 h1000mm
- Peso: 50kg

Articolo
KLEINWASHER NEW



Vedi capitolo 16 a pag. 16.19

KleinCLEANER

Lavatrice - Lavapezzi manuale

- Studiata per lavare qualsiasi tipo di utensile e parti metalliche in generale.
- Facile utilizzo con getto d'acqua e pennello.
- Lavora a caldo con azione biologica.

È dotata di:

- Pennello erogatore.
- Griglia di appoggio pezzi.
- Serbatoio in INOX con resistenza termostata di riscaldamento.
- Pompa pneumatica doppia membrana 5l./min.
- Dimensioni vasca: 600x500 h250mm
- Capacità vasca: 70l
- Ingombro: 700x560 h1000mm
- Ingombro imballo: 970x670 h1020
- Peso: 40kg

Articolo
KLEINCLEANER NEW



Vedi capitolo 16 a pag. 16.19

AFFILATORI IN DIAMANTE



Affilare risparmiando!

Una linea completa di articoli per l'affilatura di qualsiasi arnese da taglio.
SOLO IL DIAMANTE PUÒ DARVI IL MASSIMO

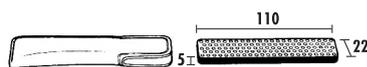
- VELOCE** - Il diamante; il materiale più duro da noi conosciuto ti aiuta a velocizzare l'operazione di affilatura.
- SEMPLICE** - Sfregando appena sulla superficie diamantata si ottiene il risultato desiderato.
- PULITO** - Si usa acqua come lubrificante e con sola acqua si può ripulire.
- VERSATILE** - Si usa in officina e in casa su ogni materiale, incluso acciaio, vetro, ceramica, marmo, widia ecc.
- RESISTENTE** - Il diamante lo rende resistentissimo all'usura, costruzione infrangibile.



- **GRANA GROSSA** per una asportazione rapida su utensili molto rovinati, tipo accette e lame per rasaerba.
- **GRANA MEDIA** per uso generale con asportazione rapida su attrezzi dove non è richiesta una finitura molto precisa.
- **GRANA FINE** per una buona finitura nella manutenzione di utensili e coltelli.
- **EXTRA FINE** per una super finitura nella manutenzione di utensili e coltelli.

PIETRE DIAMANTATE TASCABILI

ART. W4



Confezionate in astuccio di pelle

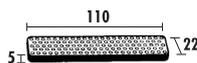


Articolo	DIA grana
W4E	Extra-fine
W4F	Fine
W4C	Media
W4X	Grossa



PIETRE DIAMANTATE TASCABILI

ART. A4



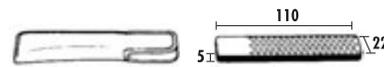
Confezionate in busta di plastica



Articolo	DIA grana
A4E	Extra-fine
A4F	Fine
A4C	Media
A4X	Grossa

PIETRE DIAMANTATE TASCABILI

ART. WM



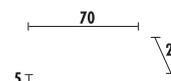
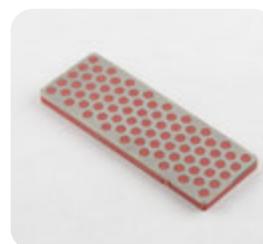
- Confezionate in astuccio di pelle
- Con spazio liscio adatto all'affilatura di arnesi di piccole dimensioni



Articolo	DIA grana
WMF	Fine
WMC	Media

PIETRE DIAMANTATE TASCABILI

ART. WS7



Confezionate in busta di plastica

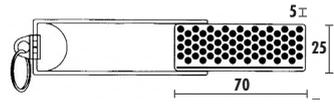


Articolo	DIA grana
WS7E	Extra-fine
WS7F	Fine
WS7C	Media
WS7X	Grossa



PIETRE DIAMANTATE TASCABILI

ART. F70



Confezionate in astuccio di plastica

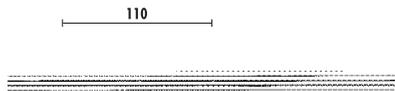
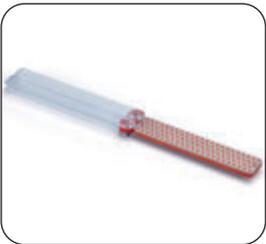


Articolo	DIA grana
F70F	Fine
F70C	Media



LIME DIAMANTATE CON IMPUGNATURA RIPIEGHEVOLE

ART. FW



Impugnatura in plastica ripiegabile ad astuccio



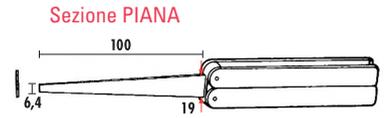
Articolo	DIA grana
FWE	Extra-fine
FWF	Fine
FWC	Media
FWX	Grossa

FWEF	Ex.-fine/fine
FWFC	Fine/Media
FWCX	Media/Grossa



LIME DIAMANTATE CON IMPUGNATURA RIPIEGHEVOLE

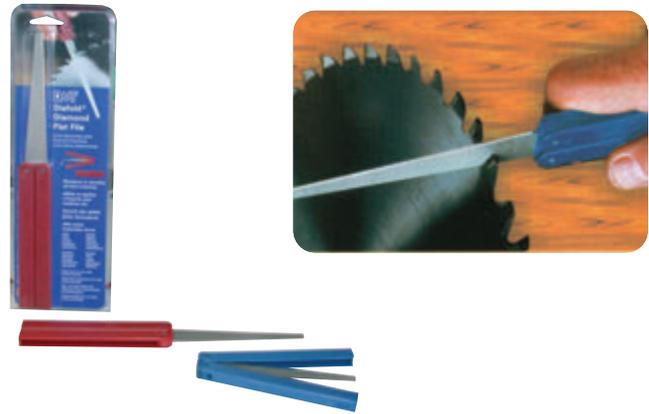
ART. FF



Impugnatura in plastica ripiegabile ad astuccio

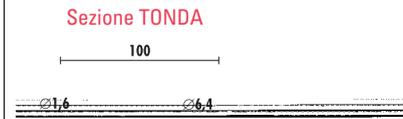


Articolo	DIA grana
FFF	Fine
FFC	Media



LIME DIAMANTATE CON IMPUGNATURA RIPIEGHEVOLE

ART. FSK



Impugnatura in plastica ripiegabile ad astuccio



Articolo	DIA grana
FSKF	Fine
FSKC	Media



PIETRE DIAMANTATE DA BANCO

ART. W6 - W8 - WT

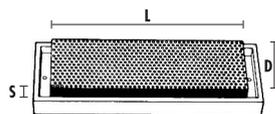
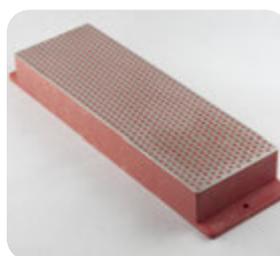


Confezionate in scatola di legno

Articolo	DIA grana	L	D	S
W6E	Extra-fine	152	51	19
W6F	Fine	152	51	19
W6C	Media	152	51	19
W6X	Grossa	152	51	19

W8E	Extra-fine	205	67	32
W8F	Fine	205	67	32
W8C	Media	205	67	32
W8X	Grossa	205	67	32

WTF	Fine	305	67	32
WTC	Media	305	67	32



Confezionate in scatola di plastica

Articolo	DIA grana	L	D	S
W6EP	Extra-fine	152	51	19
W6FP	Fine	152	51	19
W6CP	Media	152	51	19
W6XP	Grossa	152	51	19

W8ENB	Extra-fine	205	67	32
W8FNB	Fine	205	67	32
W8CNB	Media	205	67	32
W8XNB	Grossa	205	67	32



DEMO-STAND

ART. PDW6



- Demo stand con pietra diamantata

- Viene offerto in omaggio con l'acquisto di **due pezzi** per tipo dei seguenti articoli:

ART. F70F
ART. F70C



ART. W6F
ART. W6C



ART. W4F
ART. W4C



ART. FWF
ART. FWC



Articolo	DIA grana	Dimensione
PDW6F	Fine	152x51x19
PDW6C	Media	152x51x19

ASSORTIMENTO BASE PER IL RIVENDITORE

Quantità	Articolo
1	PDW6C
2	W6FP
2	W6CP
2	F70F
2	F70C
2	FWE
2	FWF
2	FWC
2	FSKC

AFFILATORI AL DIAMANTE PER UTENSILI RAGGIATI

ART. WAVF



- DIAMOND WAVE

- Utile per tutti gli Artigiani che hanno il problema di affilare attrezzi curvi.
- Veloce e pratico affilatore ondulato al diamante, dalla forma concava e convessa, che permette di affilare utensili di qualsiasi forma e curvatura.
- Raggio minimo lavoro 1,6 mm - Raggio massimo lavoro 25 mm.
- Completo di tappetino antiscivolo per un miglior utilizzo dell'affilatore.
- Confezione appendibile



Articolo	DIA grana	Dimensione
WAVF	Fine	30x250x25

PIETRE DIAMANTATE CON SUPPORTO

ART. WM8FC-WB



- DUOSHARP

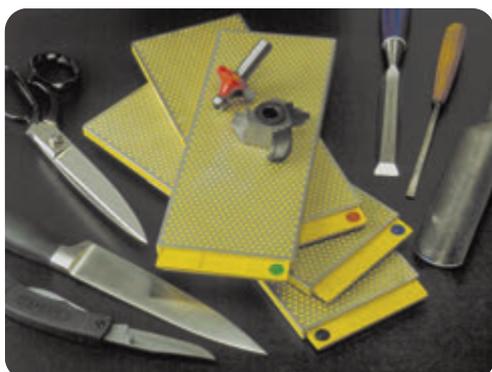
- Pietre diamantate a doppia grana: grana MEDIA per rifare il filo tagliente e grana FINE per rifinirlo.
- Per tutti gli artigiani che devono riaffilare ogni tipo di utensile dal taglio dritto.
- Adatto per affilare tutti i tipi di materiali anche i più duri, carburo di tungsteno, acciaio, ceramica, vetro, pietra.
- Completo di supporto in plastica deformabile.



Articolo	DIA grana	Dimensione
WM8FC-WB	Media/Fine	203x66 mm

Ricambi

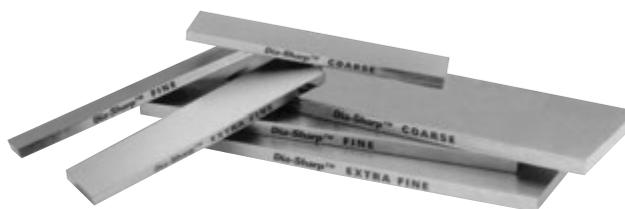
WM8FC	Media/Fine	203x66 mm
-------	------------	-----------



NUOVE PIETRE DIAMANTATE "LINEA ECONOMICA"



Per affilare e levigare in casa qualsiasi arnese da taglio: coltelli, forbici, utensili da taglio, lamine degli sci, ami da pesca, attrezzi da giardino, sgorbie, seghe circolari, punte, metallo duro, vetro, ceramica, marmo, ogni tipo di acciaio ecc.



GRANA MEDIA (C) - 45 micron

Per uso generale con asportazione rapida su attrezzi dove non è richiesta una finitura molto precisa.

GRANA FINE (F) - 25 micron

Per una buona finitura nella manutenzione di utensili e coltelli.

EXTRA FINE (E) - 9 micron

Per l'ultima rifinitura dopo aver rimosso i difetti più grossi con una pietra di grana media.

PIETRE DIAMANTATE TASCABILI

ART. D4



Confezionate in busta di plastica



Articolo	DIA grana	Dimensione
D4E	Extra-fine	110x22x5
D4F	Fine	110x22x5
D4C	Media	110x22x5

PIETRE DIAMANTATE TASCABILI

ART. D6



Confezionate in busta di plastica



Articolo	DIA grana	Dimensione
D6E	Extra-fine	150x50x6
D6F	Fine	150x50x6
D6C	Media	150x50x6

MOLE AL DIAMANTE



Dall'esperienza accumulata nella lavorazione di utensili SPECIALI e di ALTA PRECISIONE è nato il Super Diamante **Klein**, che consente di **ottenere processi di rettifica e affilatura con tempi più ridotti e costi complessivi inferiori rispetto** ai tradizionali. Ottenuto da un processo di sintesi a pressione e temperatura elevatissime, il diamante utilizzato nelle mole **Klein** è di tipo artificiale ed è stato testato per offrire il **miglior risultato possibile sulle macchine per la riaffilatura di utensili per lavorare il legno**, mentre per i materiali ferrosi, come gli utensili in acciaio, si deve ricorrere al CBN (Nitruro Cubico di Boro). Anche la scelta delle granulometrie gioca un ruolo fondamentale e **SISTEMI** ha deciso di limitare la quantità di grane disponibili nel suo programma scegliendo quelle con le **migliori prestazioni di maggior utilizzo**.

Nelle mole **Klein** i grani di diamante o di CBN vengono agglomerati con diversi leganti, classificati in base alle seguenti caratteristiche:

- Capacità di trattenere i grani
- Rilascio del grano consumato
- Facilità di auto ravnivatura
- Resistenza termica
- Conducibilità termica
- Materiale da lavorare

L'attenzione alla scelta dei componenti ed al processo di fabbricazione fanno sì che le Mole **Klein** siano prodotti di **alta precisione, equilibrate e rettificare**.

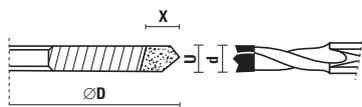
Per il loro montaggio si devono usare flange in perfetto ordine (con errori di planarità e concentricità inferiori a 0,01 mm.) e gli eventuali difetti negli spazi di accoppiamento mola-albero devono essere corretti in modo opportuno.

Inoltre è importante ricordare che **l'uso della refrigerazione aumenta le prestazioni di taglio delle mole**, riducendo gli attriti, lo sviluppo di calore ed il fenomeno di intasamento della superficie abrasiva.

A richiesta possono essere fornite mole con altre forme o dimensioni come pure con altre granulometrie o leganti.

**MOLE PER PUNTE componibili
CON INCISORI ARROTONDATI**

ART. X900

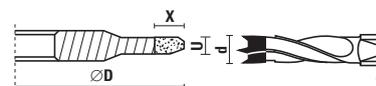
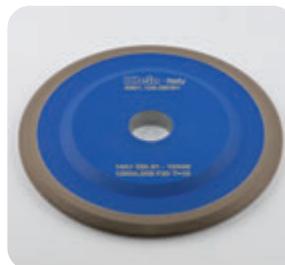


- Tipo 1A1 SPECIALE
- Abrasivo Diamante
- Grana D91
- Da utilizzare per Art. L114 - L115 - L116 - L117

Codice	d. Punta	ØD	Foro	U	X
X900.125.05D91	3÷7	125	20	5,5	8
X900.125.07D91	8÷10	125	20	7	8

MOLE PER PUNTE componibili

ART. X901

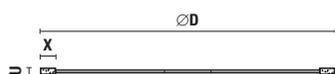


- Tipo 14A1 SPECIALE
- Abrasivo Diamante
- Grana D91
- Da utilizzare per Art. L101 - L102 - L103 - L104 - L105 - L106 - L107 - L108 - L109 - L110

Codice	d. Punta	ØD	Foro	U	X
X901.125.04D91	4	125	20	4	8
X901.125.05D91	5	125	20	4,5	8
X901.125.06D91	6	125	20	4,5	8
X901.125.08D91	8	125	20	5	8
X901.125.10D91	10	125	20	6	8

MOLE DA TAGLIO

ART. X902

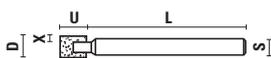


- Tipo 1A1R
- Abrasivo Diamante
- Grana D181

Codice	ØD	Foro	U	X
X902.125.12D181	125	20	1,2	6
X902.150.12D181	150	20	1,2	6

MOLE PER INTERNI

ART. X903

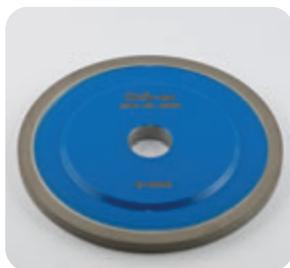


- Tipo 1A1W
- Abrasivo Diamante
- Grana D126

Codice	D	U	X	S	L
X903.006.06D126	6	6	1,5	6	60
X903.008.06D126	8	6	2	6	60
X903.010.06D126	10	6	2	6	60
X903.012.06D126	12	6	2	6	60

MOLE UNIVERSALI

ART. X904

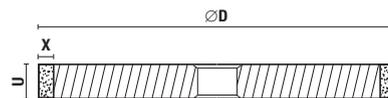


- Tipo 14A1
- Abrasivo Diamante
- Grana D91

Codice	ØD	Foro	U	X	T
X904.075.46D91	75	20	4	6	8
X904.075.66D91	75	20	6	6	10
X904.075.86D91	75	20	8	6	12
X904.100.46D91	100	20	4	6	8
X904.100.66D91	100	20	6	6	10
X904.100.86D91	100	20	8	6	12
X904.125.66D91	125	20	6	6	10
X904.125.86D91	125	20	8	6	12

MOLE UNIVERSALI

ART. X905

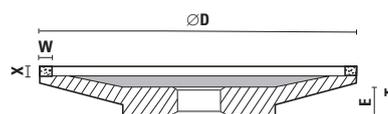


- Tipo 1A1
- Abrasivo Diamante
- Grana D91

Codice	ØD	Foro	U	X
X905.125.10D91	125	20	10	6
X905.125.12D91	125	20	12	6

MOLE PER AFFILATURA FRESE SALDOBROSTATE

ART. X920

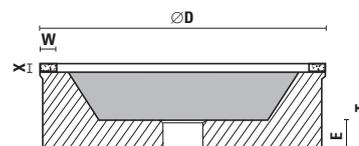


- Tipo 12A2 20°
- Abrasivo Diamante
- Grana D64

Codice	ØD	Foro	W	X	T	E
X920.150.46D64	150	20	6	4	21	9

MOLE PER AFFILATURA COLTELLI PIALLA

ART. X921

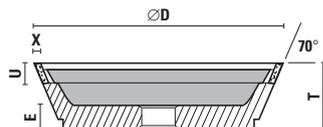


- Tipo 6A2
- Diamante D91 per coltelli HW
- Borazon (CBN) B151 per coltelli in acciaio

Codice	ØD	Foro	W	X	T	E	Grana	Abrasivo
X921.125.45D91	125	16	5	4	40	16	D91	DIA
X921.150.46D91	150	20	6	4	49	15	D91	DIA
X921.175.56D91	175	20	6	5	56	15	D91	DIA
X921.125.45B151	125	16	5	4	40	16	B151	CBN
X921.150.46B151	150	20	6	4	49	15	B151	CBN

MOLE PER AFFILATURA FRESE PER PANTOGRAFO

ART. X922

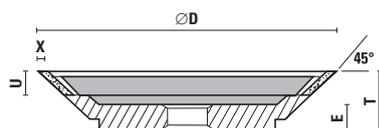


- Tipo 11V9
- Abrasivo Diamante
- Grana D126
- Per affilatura di testa e per il diametro
- Per tutte le frese HW a candela sia taglienti diritti sia elicoidali

Codice	∅D	Foro	U	X	T	E
X922.075.13D126	75	20	10	3	30	11
X922.100.13D126	100	20	10	3	33	12

MOLE PER AFFILATURA FRESE PER PANTOGRAFO

ART. X923

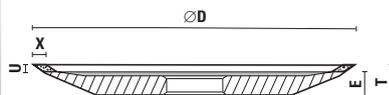


- Tipo 12V9 45°
- Abrasivo Diamante
- Grana D126
- Affilatura del petto su frese elicoidali HW integrali

Codice	∅D	Foro	U	X	T	E
X923.075.13D126	75	20	10	3	20	10
X923.100.13D126	100	20	10	3	25	11
X923.125.13D126	125	20	10	3	26	12

MOLE PER AFFILATURA LAME CIRCOLARI CON DENTELLI IN HW

ART. X930

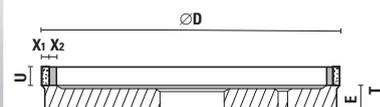


- Tipo 12V2
- Abrasivo Diamante
- Grana D64
- Affilatura del petto
- Mole di finitura

Codice	∅D	Foro	X	U	T	E	Macchina
X930.075.24D64	75	25	4	2	10	8	Grifo AC66
X930.100.33D64	100	25 ch	3	3	11	8	Grifo AC90
X930.125.33D64	125	25 ch	3	3	12	8	Vollmer
X930.126.33D64	125	32	3	3	12	8	Vollmer CHC
X930.150.33D64	150	32	3	3	12	8	Ake
X930.175.33D64	175	50,8+1	3	3	12	12	Finimat
X930.200.33D64	200	32	3	3	12	11	Vollmer CHP

MOLE PER AFFILATURA LAME CIRCOLARI CON DENTELLI IN HW

ART. X940

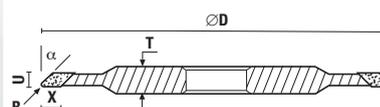


- Tipo 6AA9
- Abrasivo Diamante
- Grana D126/46
- Affilatura del dorso
- Mole a doppia fascia per sgrassare e finire

Codice	∅D	U	X1+X2	T	E	Foro	Macchina
X940.075.62D12646	75	6	2,5+2,5	17	9	25 ch	Grifo AC66
X940.100.82D12646	100	8	2,5+2,5	18	9	25 ch	Grifo AC90
X940.125.82D12646	125	8	2,5+2,5	20	11	32 ch	Voll. CHC - CHP
X940.126.82D12646	125	8	2,5+2,5	20	11	50,8+1	Finimat

MOLE PER AFFILATURA SEGHE A NASTRO

ART. X950



- Tipo 14VR
- Abrasivo CBN (BORAZON)
- Grana B181
- Per affilatura di acciaio temprato e/o stellite

Codice	∅D	U	X	T	R	α	Foro
X950.150.47B181	150	4	7	10	1	40°	20