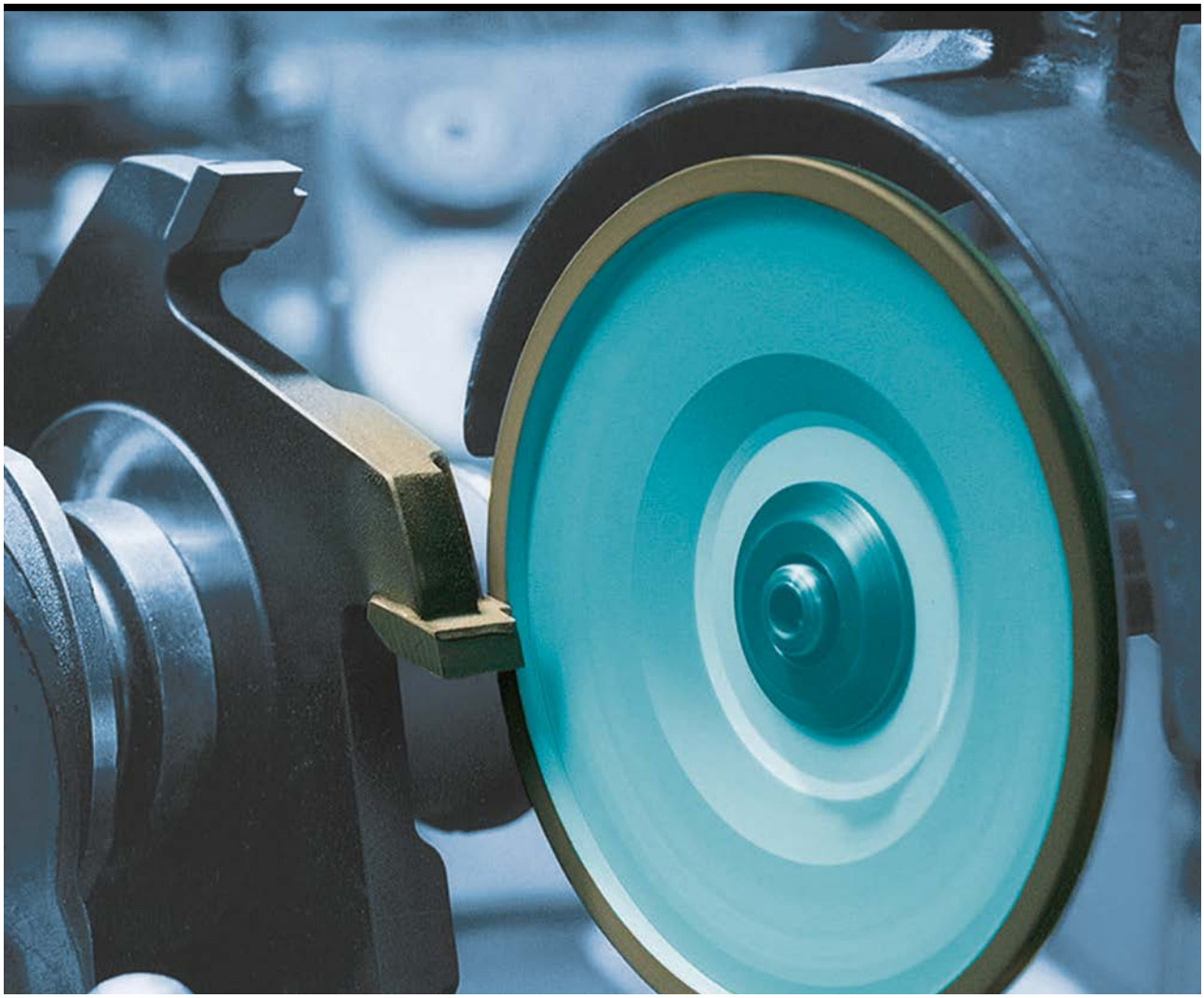


Rettifica di utensili universali

TYROLIT offre una gamma completa di mole abrasive per la rettifica di utensili. Tale gamma è disponibile per la produzione e per la riaffilatura degli utensili.

Include mole abrasive convenzionali e in superabrasivo per la rettifica a secco e a umido. Le qualità di grano del processo di rettifica e gli innovativi sistemi di leganti combinati ad un efficiente disegno della mola abrasiva garantiscono sempre spigoli taglienti di qualità ottimale.

Raccomandazioni applicative

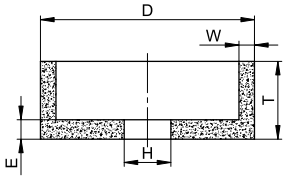
Specifica	Allu-minio	Acciai non legati e a bassa lega		Acciai altamente legati		Acciaio superra-pido	INOX	Carburo di tungsteno	Ceramiche industriali	Ghisa	Rettifica a secco	Rettifica a umido	Pagina
		Non temprato	Temprato	Non temprato	Temprato								
89A		●		●		●					●		119, 120, 121
91A						●					●		120
454A				●		●					●		119
C								●			●		121
AMIGO, B		●		●		●					●		122, 123, 124
DIAGO, D								●			●		125, 126

● Idoneo

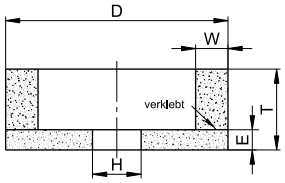
Suggerimenti di applicazione CBN

- Velocità di lavoro consigliata su metallo duro: 16–22 m/s
- Velocità di lavoro consigliata su acciaio superrapido: a 20–25 m/s

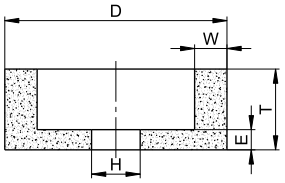
Forme



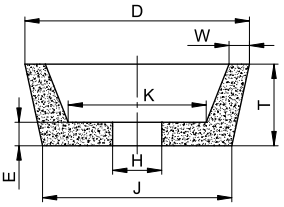
Forma 6



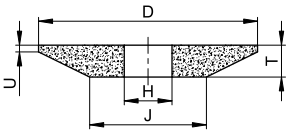
Forma 6BS



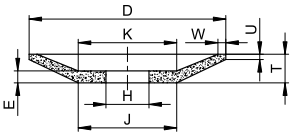
Forma 6BB



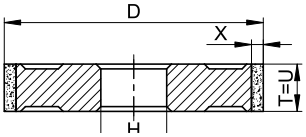
Forma 11



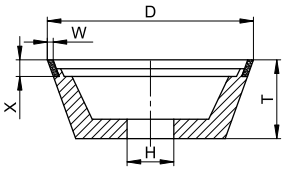
Forma 3



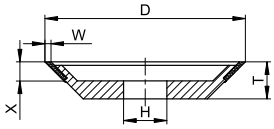
Forma 12



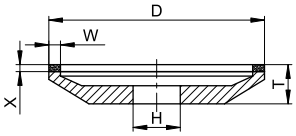
Forma 1A1



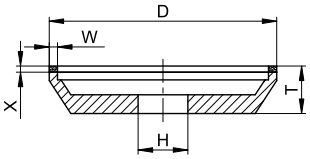
Forma 11V9



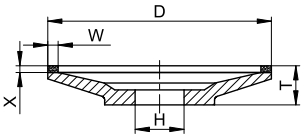
Forma 12V9



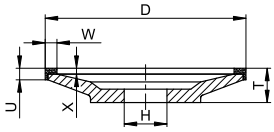
Forma 12A2



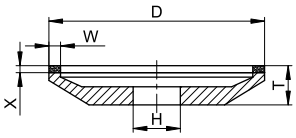
Forma 12A2D



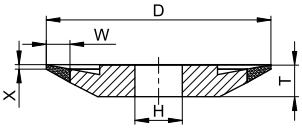
Forma 12A2F



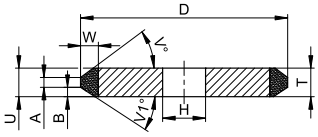
Forma 12C2F



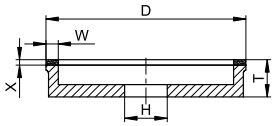
Forma 4C2



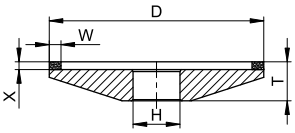
Forma 4BT9



Forma 1BM1



Forma 6A2



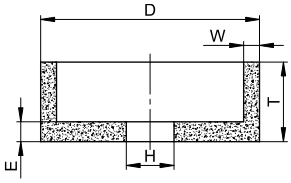
Forma 4A2

Mole convenzionali a legante ceramico per rettifica a secco

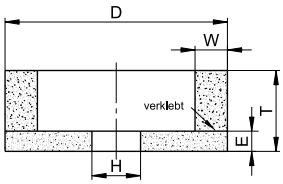
per acciai non legati e a bassa lega, acciai altamente legati e superrapidi.

Specifica	Allu-minio	Acciai non legati e a bassa lega		Acciai altamente legati		Acciaio superra-pido	INOX	Carburo di tungsteno	Ceramiche industriali	Ghisa	Rettifica a secco	Rettifica a umido
		Non temprato	Temprato	Non temprato	Temprato							
89A		●		●		●					●	
91A						●					●	
454A				●		●					●	

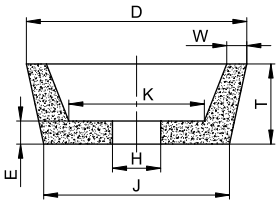
Articolo di stock consigliato



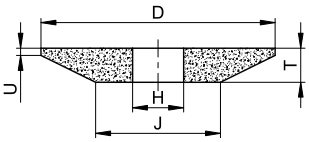
Forma 6



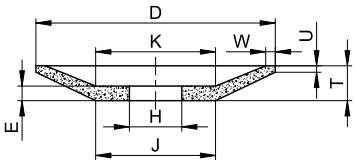
Forma 6BS



Forma 11



Forma 3



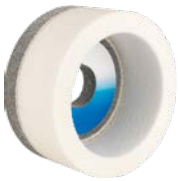
Forma 12

Questo utensile consente di rettificare tutti gli utensili da taglio per l'industria metalmeccanica e del legno e numerose lame di cesoie. Questi prodotti sono mole a tazza e a disco con miscele di corindone bianco fuso o corindone sinterizzato che vengono utilizzati per la rettifica a secco.
Le specifiche appositamente elaborate per questo utensile impediscono la decolorazione del pezzo in lavorazione.

	Forma	N. tipo	DxTxH	W/E	Specifica	Nota
	6	34048152	80x40x20	W6/E10	454A 801 N5 V3 U5	Con imbevimento centrale
		455038	80x40x20	W6/E8	454A 901 M5 V3 U5	
		34048027	100x50x20	W10/E10	454A 801 K5 V3 U5	
	6	34378877	75x50x20	W10/E10	89A 60 J5A V217	
		5843	80x40x20	W6/E10	89A 60 K5A V53	
		376274	90x55x20	W17/E18	69A 80 H10A V217	
		552765	100x40x22	W32/E18	C 240 H4A V18	
		34924	100x50x20	W10/E10	89A 462 K5A V53	
		19040	100x50x20	W8/E10	89A 542 I5A V53	
		5886	100x50x20	W10/E10	89A 60 J5A V53	
		5887	100x50x20	W10/E10	89A 60 K5A V53	
		49273	100x50x20	W10/E10	89A 60 M5A V53	
		9627	100x50x20	W10/E10	89A 80 I7A V53	
		568265	100x50x20	W10/E10	89A 80 I7A V53 U5	Con imbevimento centrale
		5889	100x50x20	W10/E10	89A 80 J5A V53	

▶

◀

	Forma	N. tipo	DxTxH	W/E	Specifica	Nota
	6	8641	100x50x20	W10/E10	89A 80 K5A V53	
		54820	100x50x20	W10/E10	89A 80 L5 V55	
		131991	125x50x32	W13/E13	89A 60 K5 V53	
		451151	125x63x20	W8/E13	89A 542 I5A V53	
		78847	150x50x32	W12/E15	89A 60 K5 V53	
		77824	150x60x50	W15/E15	89A 36 H7 V217	
		84809	150x70x28	W17/E16	89A 36 H8 V217	
		91350	150x76x28	W17,5/E16	89A 46 J8 V217	
		186445	150x80x32	W10/E16	89A 60 J5A V217	
		365824	150x80x50	W10/E16	89A 461 H7A V53	
		54119	175x75x76,2	W17,5/E17	89A 36 J8 V217	
		126245	175x75x78	W15/E18	89A 36 H7A V217	
		712490	175x75x78	W15/E18	89A 36 J10A V237 P22	
		91441	175x75x78	W15/E18	89A 46 H7 V217	
		587026	175x80x32	W13/E20	89A 46 G10A V217	
		305227	200x80x30	W17,5/E20	89A 60 K7A V227	Coltello per falciatrice
		210314	200x80x35	W20/E20	89A 46 J8A V53	Falce
		70128	200x80x78	W20/E20	89A 36 H7 V217	
		798715	200x80x78	W20/E20	89A 36 J10A V237 P22	
	6	122989	100x50x20	W10/E10	91A 80 L5A V217	
		438088	150x63x32	W15/E16	91A 46 G9A V217 P3	
		75803	165x60x32	W15/E15	91A 46 G9A V217 P3	
	6BS	70092	200x100x51	W25/E25	89A 36 I8A V217	

	Forma	N. tipo	D/JxTxH	W/E/K	Specifica
	11	334166	80/57x32x20	W6/E8/K46	89A 1002 H5A V53
		338237	80/57x32x20	W6/E8/K46	89A 601 K5A V53
		4917	100/71x40x20	W8/E10/K56	89A 462 J5A V53
		4924	100/71x40x20	W8/E10/K56	89A 601 K5A V53
		631057	100/71x40x32	W8/E10/K56	89A 601 J5A V53
		63195	100/80x50x32	W9/E13/K67	89A 60 K5 V53
		31675	125/96x40x20	W8/E10/K81	89A 462 K5A V53
		182779	125/96x40x20	W8/E10/K81	454A 80 J5 V3
		331500	125/96x40x32	W8/E10/K81	89A 601 J5A V53
		182232	125/100x50x19,05	W12/E16/K70	454A 46 K5 V3
		203176	150/114x50x32	W10/E13/K96	89A 462 I5A V53
		498229	150/114x50x32	W10/E13/K96	89A 601 J5A V53

▶

◀

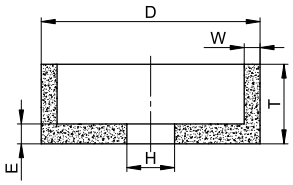
	Forma	N. tipo	D/JxT/UxH	W/E/K	Specifica
	3	31009	150/75x8/2x20		89A 601 J5A V53
		41555	200/188x8/4,5x32		89A 46 K5A V217
	12	34400603	100/35x12/3x20	W5/E8/K35	455A 60 L5 V3
		9398	150/75x16/3x20	W10/E10/K85	89A 601 J5A V53
		19659	100/50x13/3x20	W5/E7/K50	89A 601 K5A V53
		216789	125/63x13,3/3x20	W6/E7/K63	89A 461 J5A V53
		364685	125/63x13/3x20	W6/E7/K63	89A 601 I5A V53
		9833	175/85x18/3x20	W10/E10/K85	89A 601 I5A V53

Mole convenzionali a legante ceramico per affilatura a secco

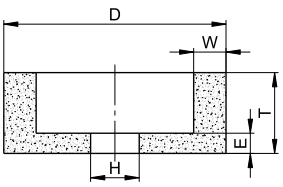
per metallo duro

Specifica	Allu-minio	Acciai non legati e a bassa lega		Acciai altamente legati		Acciaio superra-pido	INOX	Carburo di tungsteno	Ceramiche industriali	Ghisa	Rettifica a secco	Rettifica a umido
		Non temprato	Temprato	Non temprato	Temprato							
C								●			●	

Articolo di stock consigliato



Forma 6



Forma 6BB

Questa mola in carburo di silicio rappresenta una variante economicamente vantaggiosa per la lavorazione del metallo duro per applicazioni secondarie. Viene usata soprattutto per lavorazione della ghisa e di metalli non ferrosi.

È ideale per la rettifica di trapani per l'industria mineraria e la riaffilatura di utensili nell'industria edilizia.

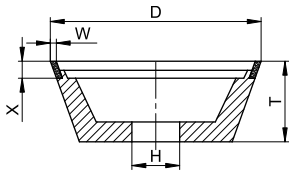
	Forma	N. tipo	DxTxH	W/E	Specifica	Nota
	6	139155	100x50x20	W10/E10	C 80 I5 V15	Per utensili in metallo duro e rivestiti
	6BB	24299	127x63x32	W22,5/E13	C 46 J5 V15	Per rettificatrici per perforatori da roccia
		108479	200x100x32	W25,5/E20	C 46 J5 V15	

CBN a legante resinoide per l'affilatura a secco

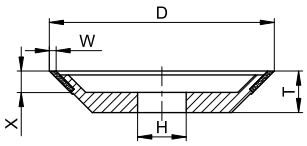
per acciai non legati e a bassa lega, acciai altamente legati e superrapidi

Specifica	Alluminio	Acciai non legati e a bassa lega		Acciai altamente legati		Acciaio superrapido	INOX	Carburo di tungsteno	Ceramiche industriali	Ghisa	Rettifica a secco	Rettifica a umido
		Non temprato	Temprato	Non temprato	Temprato							
AMIGO, B		●		●		●					●	

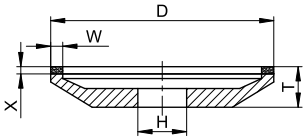
Articolo di stock consigliato



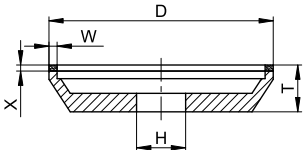
Forma 11V9



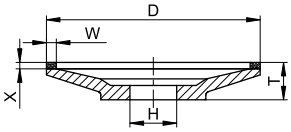
Forma 12V9



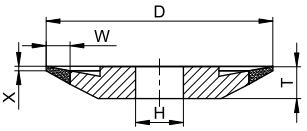
Forma 12A2



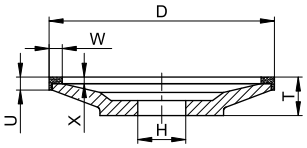
Forma 12A2D



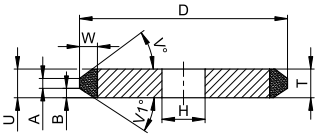
Forma 12A2F



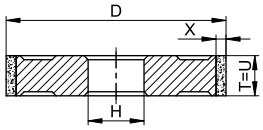
Forma 4BT9



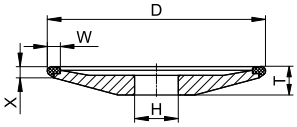
Forma 12C2F



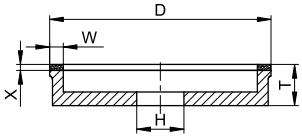
Forma 1BM1



Forma 1A1



Forma 4C2



Forma 6A2

Questo utensile consente di rettificare tutti gli utensili da taglio per l'industria del legno e del metallo e numerose lame di cesoie. Questi prodotti sono mole a tazza e a disco al CBN con dimensione di grana da B181 a B91.

Rispetto alle mole in corindone convenzionale, le mole in CBN garantiscono un'usura notevolmente ridotta e una precisione dimensionale maggiore.

	Forma	N. tipo	DxTxH	W-X	Specifica	Nota
	11V9	640777	75x30x20	2-10	B 126 C75 B AMIGO	
		644532	125x40x20	2-10	B 91 C75 B AMIGO	
		641854	125x40x20	2-10	B 126 C75 B AMIGO	
		649723	100x35x32	2-10	B 126 C75 B AMIGO	
		666288	100x35x20	2-10	B 181 C75 B AMIGO	
		644514	100x35x20	2-10	B 91 C75 B AMIGO	
		617388	100x35x20	2-10	B 126 C75 B AMIGO	
		636398	100x35x20	3-10	B 126 C75 B AMIGO	
		561391	100x35x20	2-10	B 1 C75 B 53 BG	Resistente all'usura B53

▶

◀

Articolo di stock consigliato

	Forma	N. tipo	DxTxH	W-X	Specifica	Nota
	12V9	703242	75x20x20	2-6	B 126 C75 B AMIGO	
		636658	100x20x20	2-10	B 126 C75 B AMIGO	
		840506	125x25x20	2-10	B 126 C75 B AMIGO	
	12A2	124644	150x18x20	5-3	B 126 C50 B 75 AL	
		436484	150x18x20	5-2	B 126 C50 B 75 AL	
		337051	150x18x20	4-3	B 126 C75 B 54 AL	
		649692	175x20x20	6-2	B 1 C75 B 45 AL	
	12A2D	217976	100x25x20	6-2	B 126 C50 B 54 AL	
		666137	100x25x20	6-3	B 126 C50 B 54 AL	
	12A2F	69502	125x23x20	5-4	B 126 C50 B 75 AL	
	4BT9	119325	100x10x20	10-1	B 126 C75 B 75 AL	

	Forma	N. tipo	DxTxH	W/U-X	Specifica
	12C2F	646778	125x23x20	5/5-4	B 91 C75 B AMIGO
		641839	125x23x20	5/5-4	B 1 C75 B AMIGO
		641842	150x23x20	5/5-4	B 1 C75 B AMIGO

	Forma	N. tipo	DxTxH	U-X	Specifica	Nota
	1BM1	463068	75x4x20	4-8	B 91 C75 B 54 AL	Diametro del foretto 4 mm

▶

◀

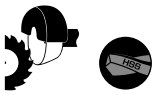
	Forma	N. tipo	DxTxH	U-X	Specifica	Nota
	1A1	620464	100x10x20	10-6	B 126 C50 B 54 BA	

	Forma	N. tipo	DxTxH	W/U R	Specifica
	4C2	83827	100x13x20	5,1/6 R2	B 126 C75 B 75 AL

	Forma	N. tipo	DxTxExH	W-X	Specifica
	6A2	735896	100x30x12x20	3-6	B 126 C75 B 74 AL

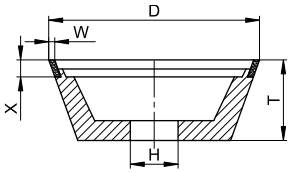
Mole diamantate a legante resinoide per l'affilatura a secco

per carburo di tungsteno

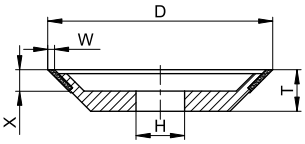


Specifica	Allu-minio	Acciai non legati e a bassa lega		Acciai altamente legati		Acciaio superra-pido	INOX	Carburo di tungsteno	Ceramiche industriali	Ghisa	Rettifica a secco	Rettifica a umido
		Non temprato	Temprato	Non temprato	Temprato							
DIAGO, D								●			●	

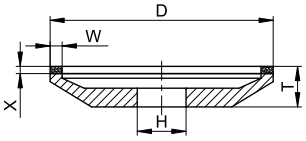
Articolo di stock consigliato



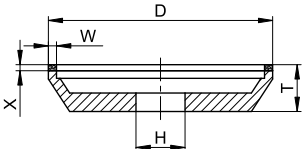
Forma 11V9



Forma 12V9

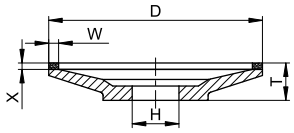


Forma 12A2

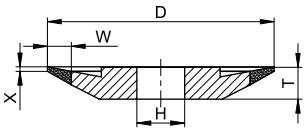


Forma 12A2D

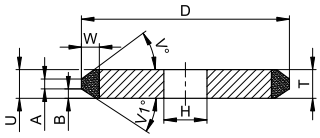
▶



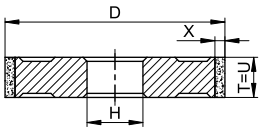
Forma 12A2F



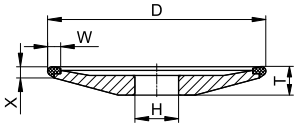
Forma 4BT9



Forma 1BM1



Forma 1A1



Forma 4A2

Questo utensile consente di rettificare tutti gli utensili da taglio in metallo duro per l'industria del legno e del metallo e diverse lame di cesoie. Questi prodotti sono mole a tazza e a disco con dimensione di grana diamantata da D181 a D64.

Rispetto alle mole in carburo di silicio convenzionale, le mole diamantate garantiscono un'usura notevolmente ridotta e una precisione dimensionale maggiore.

	Forma	N. tipo	DxTxH	W-X	Specifica	Nota
	11V9	249717	75x30x20	2-6	D 126 C75 B 52 BG	Resistente all'usura B52
		679634	75x30x20	2-10	D 126 C75 B DIAGO	
		721301	75x30x20	2-10	D 64 C50 B DIAGO	
		679946	125x40x20	3-10	D 126 C75 B DIAGO	
		335803	100x35x31,75	2-10	D 126B DIAGO	
		5028	100x35x20	3-10	D 126 C75 B 52 BG	Resistente all'usura B52
		561390	100x35x20	3-10	D 126 C75 B 53 BG	Resistente all'usura B53
		576021	100x35x20	2-10	D 126 C75 B 74 BG	Resistente all'usura B74
		675309	100x35x20	2-10	D 126 C75 B DIAGO	
		675318	100x35x20	3-10	D 126 C75 B DIAGO	
		46198	100x35x20	3-10	D 181 C75 B DIAGO	
		676589	100x35x20	2-10	D 181 C75 B DIAGO	
		675272	100x35x20	2-10	D 64 C50 B DIAGO	
		721303	100x35x20	3-10	D 64 C50 B DIAGO	
		681915	100x35x20	2-10	D 91 C75 B DIAGO	
	12V9	696324	75x20x20	2-6	D 126 C75 B DIAGO	
		721319	75x20x20	2-6	D 64 C50 B DIAGO	
		311250	125x25x20	2-10	D 126B DIAGO	Resistente all'usura B73
		90998	125x25x20	2-6	D 54 C65 B 73 BA	
		689930	100x20x20	2-10	D 126 C75 B DIAGO	
		194540	100x20x20	2-10	D 91B DIAGO	
		43588	100x20x20	2-10	D 91 C75 B 52 BG	
	12A2	19220	125x16x20	6-2	D 126 C75 B 52 AL	
		291603	150x18x20	5-3	D 91 C75 B 52 AL	

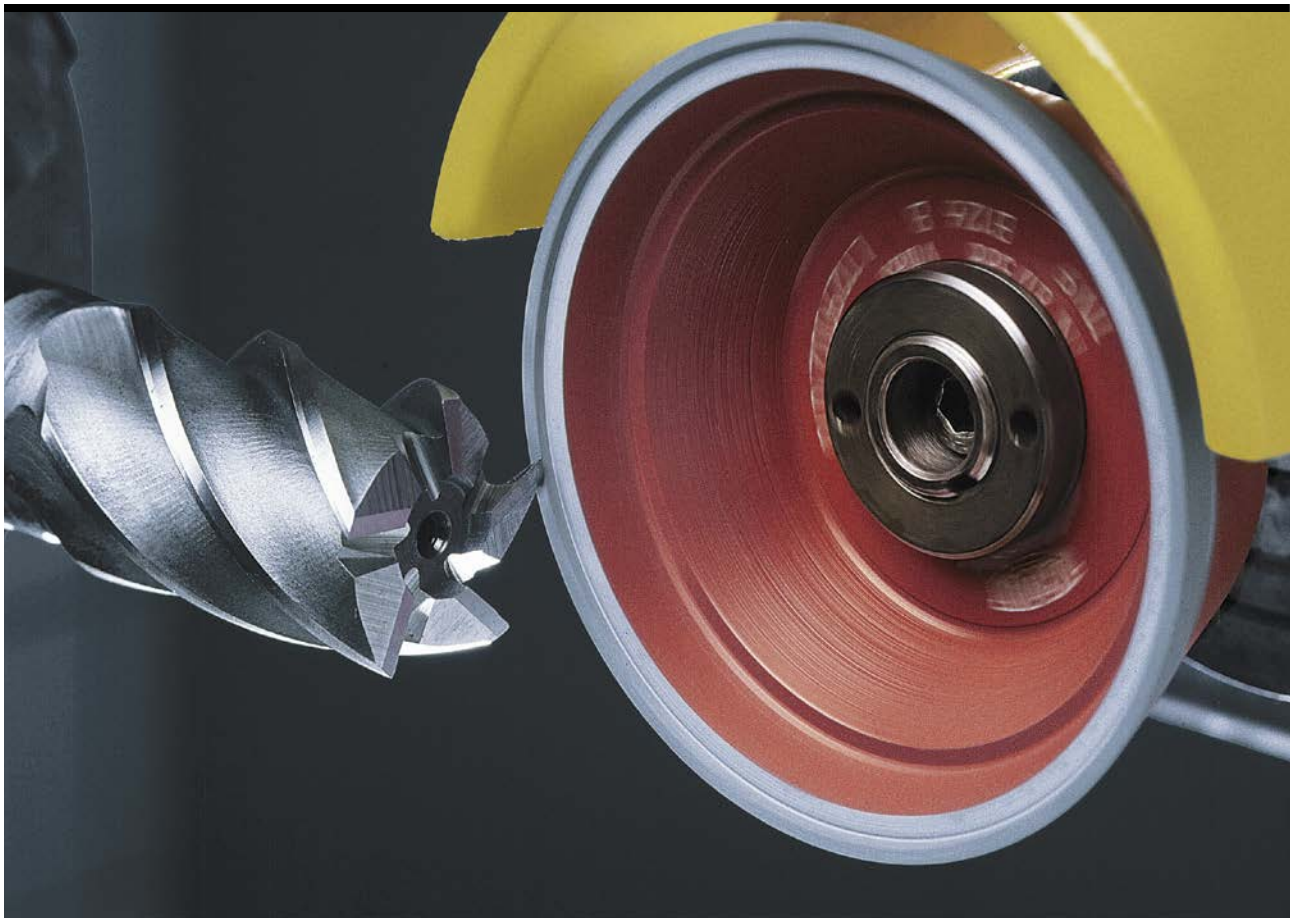
◀

	Forma	N. tipo	DxTxH	W-X	Specifica	Nota
	12A2D	28162	100x25x20	6-2	D 126 C75 B 52 AL	
		38012	100x25x20	6-2	D 64 C50 B 52 AL	
		104376	100x25x20	5-3	D 91 C75 B 52 AL	
		779789	100x25x20	10-3	D 91 C75 B 52 AL	
		462949	100x27x20	6-4	D 64 C50 B 52 AL	
	12A2F	97868	125x23x20	5-4	D64B DIAGO	Resistente all'usura B73
		102902	125x23x20	5-4	D126B DIAGO	
		731387	125x23x20	5-4	D 64 C50 B DIAGO	
		731399	125x23x20	5-4	D 151 C75 B DIAGO	
		842923	125x23x20	5-4	D 151 C75 B 53 AL	Resistente all'usura B53
		416671	150x22x20	4-3	D 64 C50 B 52 AL	
		679671	150x23x20	5-4	D 126 C75 B 60 AL	

	Forma	N. tipo	DxTxH	U-X	Specifica	Nota
	4BT9	255835	100x10x20	10-1	D 91 C75 B 73 AL	
	1BM1	790783	75x4x20	4-8	D 64 C75 B 52 AL	Diametro del foretto 4 mm
		848480	75x4,5x20	4,5-7	D 64 C75 B 52 AL	Diametro del foretto 5 e 6 mm
		790784	75x5x20	5-6,5	D 64 C75 B 52 AL	Diametro del foretto 8 mm
		867805	75x6x20	6-6	D 64 C75 B 52 AL	Diametro del foretto 10 mm
	1A1	640978	100x10x20	10-6	D 64 C50 B 52 BA	
	4A2	480500	125x10x20	5-2	D 126 C75 B 52 AL	
		86734	125x10x20	5-2	D 64 C50 B 73 AL	
		215813	150x12x20	5-2	D 126 C50 B 73 AL	
		436472	150x12x20	5-2	D 64 C50 B 73 AL	

1.12 Rettifica di utensili

Rettifica di utensili su macchine CNC



Rettifica di utensili su macchine CNC

Le richieste di produttività sono in costante crescita per quanto riguarda le applicazioni che prevedono la lavorazione di una gamma estremamente ampia e diversificata di materiali. Al contempo, aumentano anche le esigenze legate alla qualità. Per soddisfare tali domande è necessario fornire utensili da taglio prodotti con le più moderne macchine per la rettifica di utensili CNC.

A tale scopo, TYROLIT offre una gamma di prodotti personalizzati per ogni esigenza. In questo modo, si potranno sfruttare appieno i vantaggi delle macchine CNC utilizzate nella produzione degli utensili da taglio, con un conseguente aumento della produttività e la sicurezza di soddisfare i requisiti di qualità.

Di seguito sono illustrati gli utensili abrasivi in grado di soddisfare le esigenze dei produttori di utensili e di affilatrici di utensili.

Raccomandazioni applicative

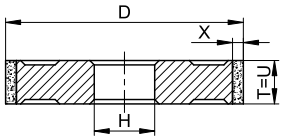
Specifica	Allu-minio	Acciai non legati e a bassa lega		Acciai altamente legati		Acciaio superra-pido	INOX	Carburo di tungsteno	Ceramiche industriali	Ghisa	Rettifica a secco	Rettifica a umido	Pagina
		Non temprato	Temprato	Non temprato	Temprato								
STARTEC-BASIC, B				●		●						●	131, 132
STARTEC-BASIC, D								●				●	133, 134
STARTEC-XP-P, B STARTEC-HP, B				●		●						●	134, 135
START EC- XP-P, D STARTEC-HP, D								●				●	136, 137

● Idoneo

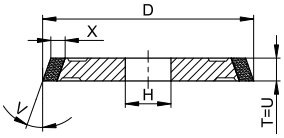
Parametri standard

- La velocità periferica consigliata per mola abrasiva CBN per rettifica di scanalature di acciaio superrapido: 20-25 m/s
- La velocità periferica consigliata per mole diamantate per rettifica di scanalature in metallo duro: 16–18 m / s
- La velocità periferica delle mole al CBN a tazza deve essere superiore del 30 % alle rispettive versioni in diamante
- La velocità periferica consigliata per le mole al CBN a tazza su acciaio superrapido: 20–30 m / s
- La velocità periferica consigliata per le mole al diamante a tazza su metallo duro: 18-24–30 m / s
- Garantire un adeguato afflusso di refrigerante
- Per suggerimenti sulla ravvivatura vedere pagg. 140

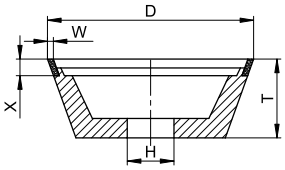
Forme



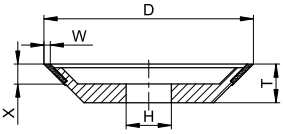
Forma 1A1



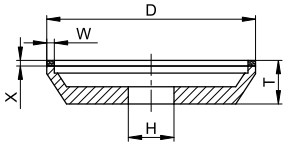
Forma 1V1



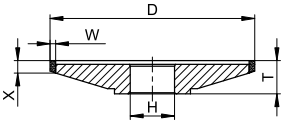
Forma 11V9



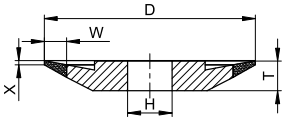
Forma 12V9



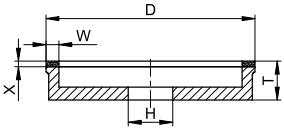
Forma 12A2D



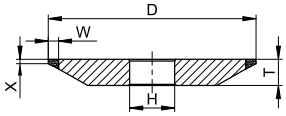
Forma 4B2



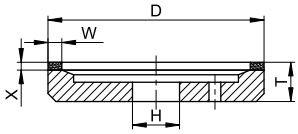
Forma 4BT9



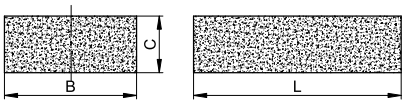
Forma 6A2



Forma 4ET9



Forma 6A2H



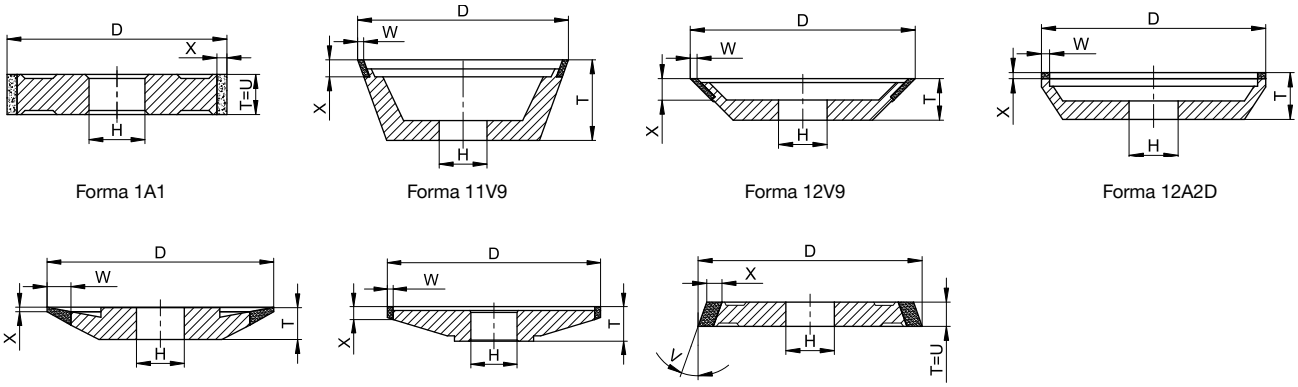
Forma 90AS

Affilatura a umido di utensili su macchine CNC con mole al CBN a legante resinoide

per acciai altamente legati e superrapidi

Specifica	Allu-minio	Acciai non legati e a bassa lega		Acciai altamente legati		Acciaio superra-pido	INOX	Carburo di tungsteno	Ceramica industriale	Ghisa	Rettifica a secco	Rettifica a umido
		Non temprato	Temprato	Non temprato	Temprato							
STARTEC-BASIC, B						●	●					●

Articolo di stock consigliato



Forma 1A1 | Forma 11V9 | Forma 12V9 | Forma 12A2D

Forma 4BT9 | Forma 4B2 | Forma 1V1

Questa mola consente di rettificare tutti gli utensili da taglio per l'industria del legno e del metallo e diverse lame di cesoie.
Il legante resistente all'usura e un'elevata concentrazione della grana aumentano considerevolmente la durata rispetto alle mole per la rettifica a secco.

Forma	N. tipo	DxTxH	U-X	Specifica	V opt. m/s
1A1	906950	100x6x20	6-6	BL1263PD STARTEC-BASIC	20-25
	906951	100x10x20	10-6	BL1263PD STARTEC-BASIC	20-25
	906954	125x10x20	10-6	BL1263PD STARTEC-BASIC	20-25

Forma	N. tipo	DxTxH	W-X	Specifica	V opt. m/s
11V9	75669	75x30x20	2-10	BL1263PD STARTEC-BASIC	25-30
	494983	75x30x20	2-10	BL763PD STARTEC-BASIC	25-30
	494985	100x35x20	2-10	BL763PD STARTEC-BASIC	25-30
	532564	100x35x20	3-10	BL763PD STARTEC-BASIC	25-30

▶

◀

Affilatura a umido di utensili su macchine CNC con mole al CBN a legante resinoide

per acciai altamente legati e superrapidi

	Forma	N. tipo	DxTxH	W-X	Specifica	V opt. m/s
	12V9	75679	100x20x20	2-10	BL1263PD STARTEC-BASIC	25-30
		532571	100x20x20	2-10	BL763PD STARTEC-BASIC	25-30
		75685	125x25x20	2-10	BL1263PD STARTEC-BASIC	25-30
		495027	125x25x20	2-10	BL763PD STARTEC-BASIC	25-30
	12A2D	495046	100x25x20	5-3	B 91 C100 B 42 AL	
		173085	125x25x20	15-3	B 91 C100 B 42 AL	
	4BT9	495058	125x10x20	10-1	BL1263PD STARTEC-BASIC	

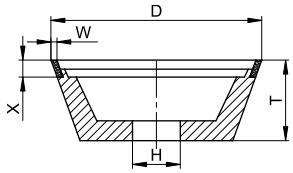
	Forma	N. tipo	DxTxH	U-X V	Specifica	V opt. m/s	Nota
	1V1	906946	125x12x20	12-6 V45	BL1263PD STARTEC-BASIC	20-25	
		906947	150x6x20	6-6 V15	BL1263PD STARTEC-BASIC	20-25	
	4B2	667930	150x18x20	2-2xV20	B 126 C100 B 53 AL		Piano tagliente creatore

Affilatura ad umido di utensili su macchine CNC con mole in diamante a legante resinoide

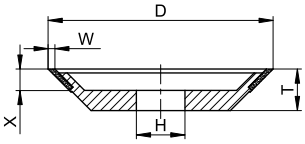
per metallo duro

Specifica	Allu-minio	Acciai non legati e a bassa lega		Acciai altamente legati		Acciaio supe rapido	INOX	Carburo di tungsteno	Ceramica industriale	Ghisa	Rettifica a secco	Rettifica a umido
		Non temprato	Temprato	Non temprato	Temprato							
STARTEC-BASIC, D								●				●

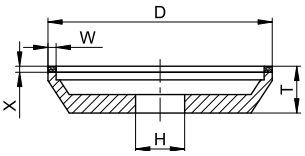
Articolo di stock consigliato



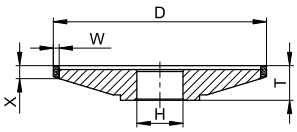
Forma 11V9



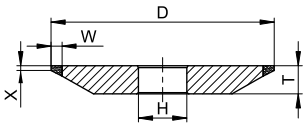
Forma 12V9



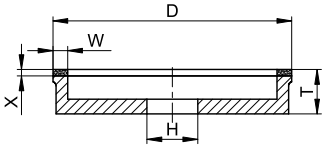
Forma 12A2D



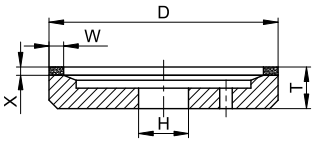
Forma 4B2



Forma 4ET9



Forma 6A2H



Forma 6A2T

Questa mola diamantata consente di affilare tutti gli utensili da taglio in metallo duro per l'industria del legno e del metallo e diverse lame di cesoie. I set di mole abrasive per la lavorazione completa sono disponibili con dimensione di grana diamantata da D126 a D54.

Il legante resistente all'usura e un'elevata concentrazione della grana aumentano considerevolmente la durata rispetto alle mole per la rettifica a secco.

	Forma	N. tipo	DxTxH	W-X	Specifica	V opt. m/s	Nota
	11V9	390970	75x30x20	2-10	DE643BS STARTEC-BASIC	18-25	
		357223	100x35x20	2-10	DE643BS STARTEC-BASIC	18-25	
		532514	100x35x20	3-10	DE643BS STARTEC-BASIC	18-25	
	12V9	495020	75x20x20	2-6	DE643BS STARTEC-BASIC	18-25	
		532510	100x20x20	2-10	DE643BS STARTEC-BASIC	18-25	
		532529	100x20x20	3-10	DE643BS STARTEC-BASIC	18-25	
		363993	125x25x20	2-10	DE643BS STARTEC-BASIC	18-25	
		532540	125x25x20	3-10	DE643BS STARTEC-BASIC	18-25	
	12A2D	495044	125x25x20	15-3	D 54 C75 B 48 AL		

▶

◀

Articolo di stock consigliato

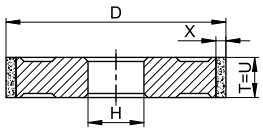
	Forma	N. tipo	DxTxH	W-X	Specifica	Nota
	4ET9	897024	150x14x32	10-1	D 126 C100 B 53 AL	
	6A2H	462673	200x30x50	8-4	DE1263BP STARTEC-BASIC	Per lame tagliacarta e ferro di pialla; ad esempio Göckel, Reform
		665142	200x30x50	8-4	D 64 C75 B 52 AL	
	6A2T	470272	200x35x75	8-4	D 126 C100 B 52 AL	
		665143	200x35x75	8-4	D 64 C75 B 52 AL	

Rettifica ad umido di utensili per CNC con mole al CBN a legante metallico

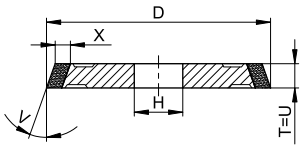
per acciai altamente legati e superrapidi

Specifica	Alluminio	Acciai non legati e a bassa lega		Acciai altamente legati		Acciaio superrapido	INOX	Carburo di tungsteno	Ceramiche industriali	Ghisa	Rettifica a secco	Rettifica a umido
		Non temprato	Temprato	Non temprato	Temprato							
STARTEC-XP-P				●		●						●

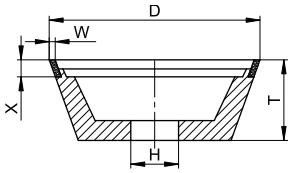
Articolo di stock consigliato



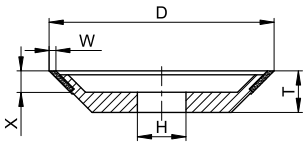
Forma 1A1



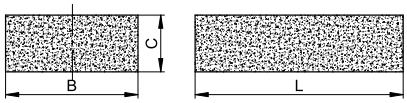
Forma 1V1



Forma 11V9



Forma 12V9



Forma 90AS

Questa mola al CBN a legante metallico consente di rettificare tutti gli utensili da taglio per l'industria del legno e del metallo. I set di mole abrasive al CBN per la lavorazione completa sono disponibili con dimensione di grana da B126 a B76. Questa mola deve essere utilizzata solo per la rettifica profonda.
La perfetta combinazione di dimensione di grana, concentrazione e legante garantisce alta durata e un elevato grado di precisione del profilo.

▶

◀

	Forma	N. tipo	DxTxH	U-X	Specifica	V opt. m/s
	1A1	759826	75x6x20	6-10	B126MXPP STARTEC-XP-P	20-25
		740383	75x10x20	10-10	B126MXPP STARTEC-XP-P	20-25
		751424	100x6x20	6-10	B126MXPP STARTEC-XP-P	20-25
		763854	100x15x20	15-10	B126MXPP STARTEC-XP-P	20-25
		772440	100x12x20	12-10	B126MXPP STARTEC-XP-P	20-25
		740382	100x10x20	10-10	B126MXPP STARTEC-XP-P	20-25
		772442	125x6x20	6-10	B126MXPP STARTEC-XP-P	20-25
		772446	125x15x20	15-10	B126MXPP STARTEC-XP-P	20-25
		772443	125x10x20	10-10	B126MXPP STARTEC-XP-P	20-25

	Forma	N. tipo	DxTxH	U-X V	Specifica	V opt. m/s
	1V1	772453	75x10x20	10-10 V15	B126MXPP STARTEC-XP-P	20-25
		772455	100x12x20	12-10 V45	B126MXPP STARTEC-XP-P	20-25
		772462	125x15x20	15-10 V15	B126MXPP STARTEC-XP-P	20-25
		772458	125x10x20	10-10 V15	B126MXPP STARTEC-XP-P	20-25
		772461	125x10x20	10-10 V45	B126MXPP STARTEC-XP-P	20-25
		772465	150x12x20	12-10 V10	B126MXPP STARTEC-XP-P	20-25

	Forma	N. tipo	DxTxH	W-X	Specifica	V opt. m/s
	11V9	34211869	75x30x20	3-10	B107BXP-P STARTEC-XP-P	20-30
		34205432	100x35x20	3-10	B107BXP-P STARTEC-XP-P	20-30
		34184813	125x40x20	3-10	B107BXP-P STARTEC-XP-P	20-30
	12V9	34207564	100x20x20	2-10	B107BXP-P STARTEC-XP-P	20-30
		34163105	125x25x20	3-10	B107BXP-P STARTEC-XP-P	20-30

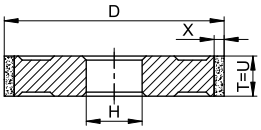
	Forma	N. tipo	BxCxL	Specifica	VP	Nota
	90AS	678953	24x13x200	89A 240 H5A V83	10	Pietra per affilare per STARTEC XP-P e HP

Rettifica ad umido di utensili per macchine CNC con mole diamantate a legante metallico

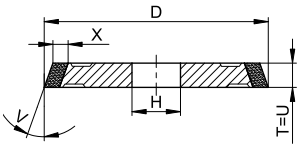
per metallo duro

Specifica	Alluminio	Acciai non legati e a bassa lega		Acciai altamente legati		Acciaio superrapido	INOX	Carburo di tungsteno	Ceramica industriale	Ghisa	Rettifica a secco	Rettifica a umido
		Non temprato	Temprato	Non temprato	Temprato							
STARTEC-XP-P, D STARTEC-HP, D								●				●

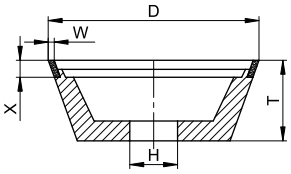
Articolo di stock consigliato



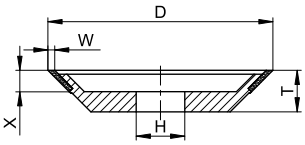
Forma 1A1



Forma 1V1



Forma 11V9



Forma 12V9

Questa mola diamantata consente di rettificare tutti gli utensili da taglio in metallo duro per l'industria del legno e del metallo e diverse lame di cesoie. I set di mole abrasive per la lavorazione completa sono disponibili con dimensione di grana diamantata da D64 a D46. Questa mola deve essere utilizzata solo per la rettifica profonda. La perfetta combinazione di dimensione di grana, concentrazione e legante garantisce alta durata e un elevato grado di precisione del profilo.

Forma	N. tipo	DxTxH	U-X	Specifica	V opt. m/s
1A1	662236	75x6x20	6-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
	679931	75x6x20	6-6	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
	679936	75x10x20	10-6	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
	742939	75x10x20	10-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
	679938	100x6x20	6-6	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
	695084	100x6x20	6-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
	675436	100x15x20	15-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
	679942	100x15x20	15-6	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
	724476	100x12x31,75	12-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
	679940	100x12x20	12-6	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
	700297	100x12x20	12-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
	694995	100x10x31,75	10-6	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
	711619	100x10x31,75	10-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
	679939	100x10x20	10-6	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
	682530	100x10x20	10-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
	679945	125x6x20	6-6	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
	686906	125x6x20	6-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
	679949	125x15x20	15-6	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
	683963	125x15x20	15-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
	711866	125x12x31,75	12-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
	679948	125x12x20	12-6	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
	682529	125x12x20	12-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
	685975	125x10x31,75	10-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18

▶

◀

	Forma	N. tipo	DxTxH	U-X	Specifica	V opt. m/s
	1A1	702678	125x10x31,75	10-6	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		679947	125x10x20	10-6	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		682527	125x10x20	10-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		684827	150x8x20	8-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		679953	150x15x20	15-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		679952	150x12x20	12-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		679951	150x10x20	10-10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
	1A1	572731	75x6x20	6-6	DN543MH STARTEC-HP	16-18
		474444	100x6x20	6-6	DN543MH STARTEC-HP	16-18
		490259	100x15x20	15-6	DN543MH STARTEC-HP	16-18
		556715	100x12x20	12-6	DN543MH STARTEC-HP	16-18
		408972	100x10x20	10-6	DN543MH STARTEC-HP	16-18
		572741	125x10x20	10-6	DN543MH STARTEC-HP	16-18
	Forma	**N. tipo**	**DxTxH**	**U-X V**	**Specifica**	**V opt. m/s**
	1V1	680097	75x6x20	6-6 V15	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		680098	75x8x20	8-10 V15	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		680099	75x10x20	10-10 V15	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		680100	100x6x20	6-10 V15	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		680102	100x10x20	10-10 V15	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		680104	100x12x20	12-10 V15	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		680107	100x12x20	12-10 V45	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		680110	100x15x20	15-10 V15	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		680112	125x6x20	6-10 V15	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		680114	125x10x20	10-10 V15	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		680115	125x10x20	10-10 V45	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		680116	125x12x20	12-10 V15	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		680118	125x12x20	12-10 V45	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		680120	125x15x20	15-10 V15	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		680123	150x10x20	10-10 V10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
		680124	150x12x20	12-10 V10	D54MXPP STARTEC-XP-P	16-18
	Forma	**N. tipo**	**DxTxH**	**W-X**	**Specifica**	**V opt. m/s**
	11V9	34039198	75x30x20	3-10	D64BXPP STARTEC-XP-P	18-24
		34065405	75x30x20	3-10	D46BXPP STARTEC-XP-P	18-24
		34039199	100x35x20	3-10	D64BXPP STARTEC-XP-P	18-24
		34065402	100x35x20	3-10	D46BXPP STARTEC-XP-P	18-24
		34065409	125x40x20	3-10	D46BXPP STARTEC-XP-P	18-24
		34065410	125x40x20	3-10	D64BXPP STARTEC-XP-P	18-24
	12V9	34044248	100x20x20	3-10	D64BXPP STARTEC-XP-P	18-24
		34065415	125x25x20	3-10	D46BXPP STARTEC-XP-P	18-24
		34056064	125x25x20	3-10	D64BXPP STARTEC-XP-P	18-24

TYROLIT

1.13 Ravvivatura e affilatura