

# WOOD & SPARK CATALOGUE





## La nostra visione

**Ricerca & Sviluppo:** la ricerca di prestazioni sempre superiori, l'uso dei migliori materiali che man mano si rendono disponibili ci consentono di mantenere i nostri clienti sempre al passo con i tempi.

**Servizio:** la nostra rete commerciale, il nostro know-how, il nostro servizio post-vendita e la formazione continua dei nostri tecnici sono a vostra disposizione.

**Affidabilità:** è il nostro valore fondante, ci sentiamo affidabili e intendiamo fornire un prodotto affidabile. Il cliente, può affidarsi a noi. Tutto all'interno del nostro ciclo produttivo è teso a garantire l'ottenimento della massima affidabilità, dalla selezione delle materie prime, alla sua conservazione, al ciclo produttivo sotto controllo in ogni fase.

**Prestazioni:** per noi significa studiare una soluzione che dia il massimo rendimento al cliente, per ridurre i tempi ciclo e il costo per pezzo. Massime prestazioni significa anche durate elevate e ripetibilità della performance.

**Precisione:** tolleranze geometriche e di forma ristrette, per dare il massimo sin dal primo momento.

**Made in Italy:** siamo legati alla nostra identità e ci teniamo a difenderla. Tutto quello che proponiamo viene fabbricato presso i nostri stabilimenti orgogliosamente Italiani.

## Our vision

**Research & Development:** the search for always better performances and the use of materials that get better and better permit us to keep our customers always up-to-date.

**Service:** our sales network, our know-how that is available for our customers, our customer-care service and the constant training of our technical staff change our relation with our customers, we are no more simple suppliers but business Partners.

**Reliability:** it's our basic value, we feel reliable and we want to supply a reliable product. Our customers can rely on us. All that happens during our manufacturing process aims to grant the achievement of the maximum reliability, from the roughing materials choice, to their maintenance, to the production cycle that is under control in every moment.

**Performances:** it means the search for a solution that grants the maximum efficiency to our customers, in order to reduce production cycle time and price per piece. Maximum performances means also long life of the wheel and repeatability of the performances.

**Precision:** strict geometric and shape tolerance to offer the maximum precision from the first moment.

**Made in Italy:** we are bound to our identity and we want to defend it. All our products are manufactured in our proudly Italian factory.



## Cosa c'è nella scatola **What's in the box**

**Un prodotto** studiato nei minimi dettagli per mettervi nelle condizioni di lavorare nel migliore dei modi.

**Quarant'anni di esperienza** ci permettono di soddisfare ogni richiesta. Siamo dei partner tecnici e non semplici fornitori.

**Proviamo** i nostri prodotti fianco a fianco con voi per darvi il meglio, nel minor tempo possibile, nel rispetto delle regole.

**Realizziamo** un prodotto "tagliato" sulle vostre esigenze, come dei bravi sarti.

**Produciamo** tutto in Italia per certificare la massima qualità.

**Non utilizziamo prodotti cancerogeni** e limitiamo per quanto possibile l'uso di prodotti non riciclabili, usando packaging in cartone al 100% per dare il nostro piccolo contributo a rendere migliore questo pianeta.

**Prepariamo** tutto questo per darvi il massimo, crescendo giorno dopo giorno assieme a voi.

*A carefully designed product that grants you to work in the best way.*

*Forty years of experience permit us to fulfill any request of our customers.*

*We consider us **technical partners** and not just suppliers.*

*We test our products side by side with you to give you the best tool, in the shortest time and complying with the rules.*

*We manufacture a customized product, designed on your needs.*

*We produce everything in Italy to certify the best quality.*

*We do not use carcinogenic products and limit as far as possible, the use of non-recyclable products. Using 100% cardboard packaging to give our contribution to make this a better planet.*

*All this to give you our best, growing with you day by day.*



## Sintassi d'ordine

**SAIDTOOLS** gestisce diverse linee prodotto: per garantire la migliore comprensione delle vostre esigenze è necessario che gli operatori conoscano l'applicazione e il nome della macchina utilizzata.

**Come ordinare il prodotto giusto:**

**Forma della mola:** le forme delle mole diamantate seguono la specifica FEPA, di cui trovate un riassunto nella pagina successiva .

**Le dimensioni:** seguono degli standard frutto di anni di evoluzione. Le dimensioni standard vengono specificate all'interno del catalogo. E' necessario indicare anche le dimensioni del foro.

**Il tipo di abrasivo:** Diamante e CBN, in funzione del materiale da lavorare.

**La grana dell'abrasivo:** espressa in micron.

Esempio: WOOD 12V2 125x3x3 FORO 32 DIA 91

## How to make an order

**SAIDTOOLS** runs several product lines: to ensure the best understanding it is necessary for our operators to know the operation and the name of the machine.

**How to make sure to get the right product:**

**Shape of the wheel:** The shape of the diamond grinding wheels follow the FEPA specifications, of which you can find a summary on the next page.

**Dimension:** The dimensions follow the standard sites that have been developed in years of evolution. Standard dimensions are specified in the catalogue. It's necessary to specify also the bore diameter.

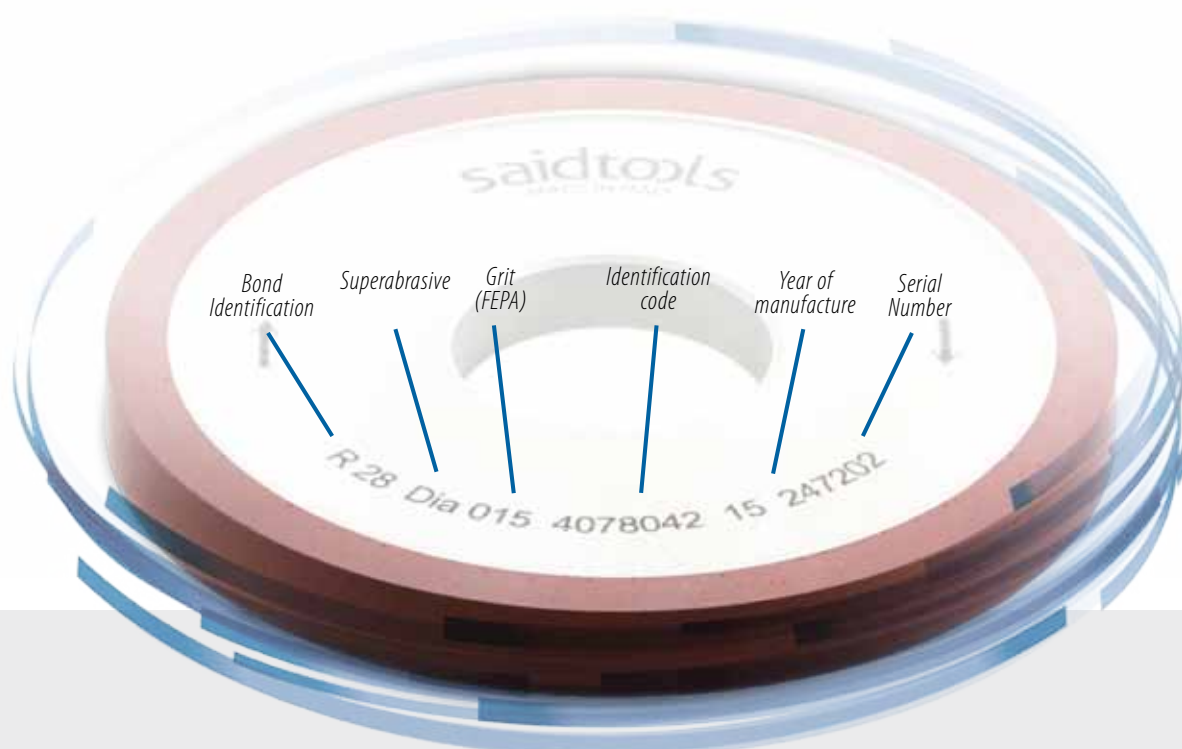
**Type of abrasive:** The choice is between Diamond and CBN, depending on the material to be worked on.

**Grit size,** declared in microns.

Example: WOOD 12V2 125x3x3 FORO 32 DIA 91

Cosa viene indicato nella mola :

What it's indicated in the grinding wheel:



**WOOD**

**LAME CIRCOLARI | SAW BLADE**

AFFILATURA PETTO / *FACE SHARPENING*

12V2 - 4B9 - 1A1W

AFFILATURA DORSO

*BACK SHARPENING*

6AA9 - 6A9 - 14AA1 - 1A1F

**UTENSILI IN PCD / PCD TOOLS**

LAVORAZIONE FRONTALE / *FACE*

6A2E - 1A1E - 12V2E - 14F1

**LAME A NASTRO / BAND SAW**

AFFILATURA DENTE / *TOOTH SHARPENING*

14VR - 6A9 - 1F1

Pg. 6

Pg. 7

Pg. 8

Pg. 9

**COLTELLINI A GETTARE / HM KNIVES**

PROFILATURA / *PROFILING*

14F1 - 14EF1 - 6A2

**FRESE SALDOBRASATE / *BRAZED TOOLS***

PROFILATURA / *PROFILING*

14F1 - 12A2 20°

**PUNTE PER FORATRICI**

**DRILL FOR MULTI BORING MACHINES**

AFFILATURA PETTO / *FACE SHARPENING*

14D1

Pg. 10

Pg. 11

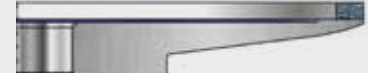
Pg. 10



4BT9 - su richiesta



4ET9 - su richiesta



4A2 - su richiesta



12A2 20° - page 11



12A2 45° - su richiesta



11A2 - page 21



6A2 - page 10 | 14



6A9 - page 7 | 9



11V9 - page 13 | 18



12V9 45° - page 13 | 18



12V5 - page 18



12V2 - page 6



6AA9 - page 7



1A1W - page 6 | 16



1A1R - page 13

**SPARK**

**FRESE-PUNTE / MILLS - DRILLS**

TAGLIO / CUT OFF

1A1R - 11V9 - 12V9 45°

RETTIFICA / GRINDING

14A1 - 1A1

UTENSILI / TOOLS

6A2

**RETTIFICA DI SUPERFICI E CILINDRICA**

*SURFACE AND CILYNDRICAL GRINDING*

14A1 - 1A1

**RETTIFICA DI INTERNI / INTERNAL GRINDING**

1A1W - 1A1

Pg. 13

Pg. 14

Pg. 14

Pg. 15

Pg. 16

**PRO**

**DIAMANTATORI STATICI / STATIONARY DRESSERS**

Pg. 17

**DIAMANTATORI ROTANTI / ROTATIVE DRESSERS**

Pg. 17

**CNC**

**FRESE-PUNTE / MILLS - DRILLS**

Pg. 18-21

AFFILATURA-COSTRUZIONE CNC / CNC SHARPENING-Manufacturing

11V9 - 12V9 45° - 14A1 - 1A1 - 14V1 - 1V1 - 11A2 - 14S1

**SHARP**

**LAME CIRCOLARI HSS / HSS SAW BLADE**

Pg. 18-22

AFFILATURA - COSTRUZIONE CNC / AFFILATURA COSTRUZIONE CNC

14F1 - 1A1RM



14A1 - page 14 | 15 | 19



1A1 - page 14 | 15 | 16 | 19



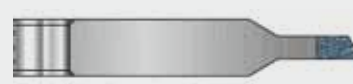
3A1 - su richiesta



1A1F - page 7



14E1 - su richiesta



14V1 - page 20



1V1 - page 20



14F1 - page 8 | 10 | 11 | 22



14AA1 - page 7



14D1 - page 12 | 16



14VR - page 9



14S1 - page 21



6A2E - page 8



1A1E - page 8



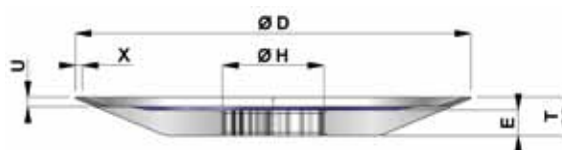
12V2E - page 8

LAME CIRCOLARI / SAW BLADE

AFFILATURA PETTO / FACE SHARPENING

Forma Shape	Ø D	U	X	T	E
12V2	75	3	3	11	8
12V2	100	3	3	11	8
12V2	125	3	3	12	9
12V2	125	3	3	12	9
12V2	150	3	3	12	10
12V2	160	3	3	12	9
12V2	175	3	3	12	10
12V2	175	3	3	12	9
12V2	200	3	3	12	10

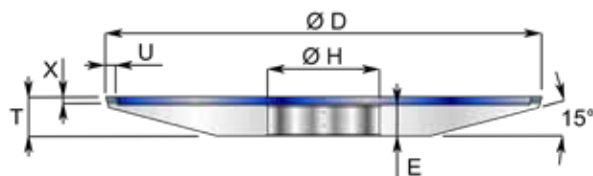
**12V2**



AFFILATURA PETTO / FACE SHARPENING

Forma Shape	Ø D	U	X	T	E
4B9	100	3	2	8	5
4B9	125	3	2	11,5	9
4B9	150	3	2	12	10
4B9	200	3	2	12	10

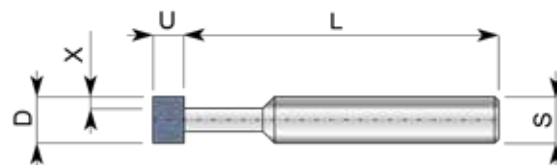
**4B9**



AFFILATURA PETTO / FACE SHARPENING

Forma Shape	Ø D	U	X	S	L
1A1W	6	4	1,5	6	40
1A1W	6	6	1,5	6	40
1A1W	7	4	2	6	40
1A1W	7	6	2	6	40

**1A1W**



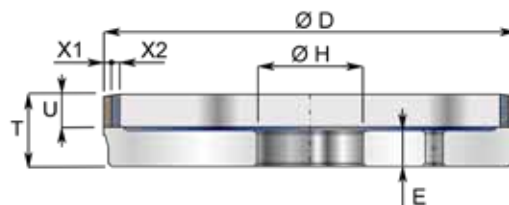


LAME CIRCOLARI / SAW BLADE

AFFILATURA DORSO / BACK SHARPENING

Forma Shape	Ø D	X1+X2	U	T	E
6AA9	75	2,5+2,5	6	17	9
6AA9	100	2,5+2,5	8	20	7
6AA9	125	2,5+2,5	8	20	11

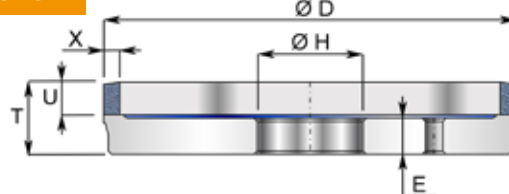
6AA9



AFFILATURA DORSO / BACK SHARPENING

Forma Shape	Ø D	X	U	T	E
6A9	125	5	6	18	11

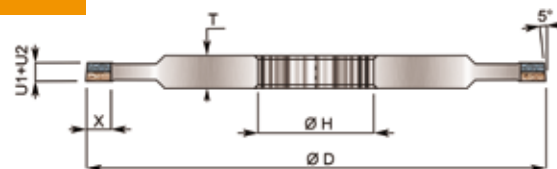
6A9



AFFILATURA DORSO / BACK SHARPENING

Forma Shape	Ø D	U1+U2	X	Ø H	T
14AA1	127	2,5+2,5	7	32	9
14AA1	150	2,5+2,5	8	32	10
14AA1	175	2,5+2,5	7	32	10
14AA1	200	2,5+2,5	8	32	10

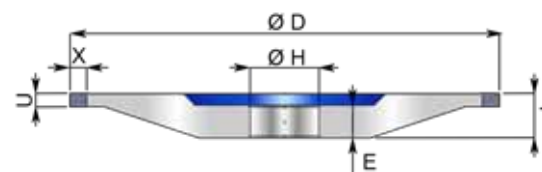
14AA1



AFFILATURA FIANCHI / SIDE SHARPENING

Forma Shape	Ø D	U	X
14A1	75	5	3
1A1F	84	4	4,5
1A1F	100	4	6
1A1F	125	4	6

1A1F

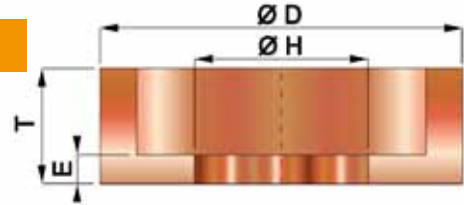


UTENSILI IN PCD / PCD TOOLS

LAVORAZIONE FRONTALE / FACE

Forma Shape	Ø D	T	E
6A2E	125	40	10
6A2E	125	40	10

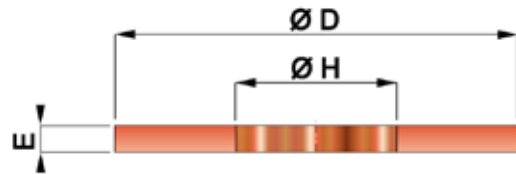
**6A2E**



LAVORAZIONE PERIFERICA / PERIPHERAL

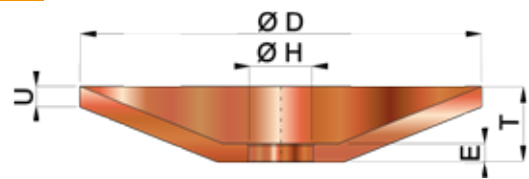
Forma Shape	Ø D	E
1A1E	50	5
1A1E	50	10
1A1E	50	15
1A1E	80	5
1A1E	80	10
1A1E	150	5
1A1E	150	10
1A1E	175	5
1A1E	175	10

**1A1E**



Forma Shape	Ø D	T	E
12V2E	125	24	6

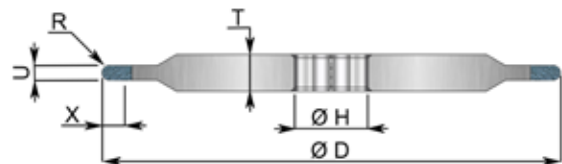
**12V2E**



SCARICO SECONDA SPOGLIA / BACK GRINDING

Forma Shape	Ø D	U	X	R
14F1	125	2	6	1
14F1	125	3	6	1,5
14F1	125	5	6	2,5

**14F1**



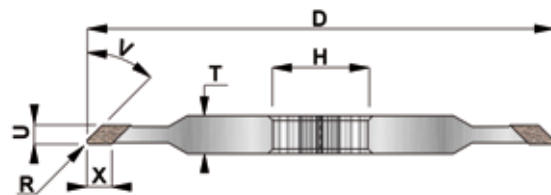


LAME A NASTRO / BAND SAW

AFFILATURA DENTE / TOOTH SHARPENING

Forma Shape	Ø D	U	X	V	R	H	T
14VR	150	4	7	40°	1	20	10
14VR	150	4	7	40°	1	32	10
14VR	200	4	7	40°	1	20	10

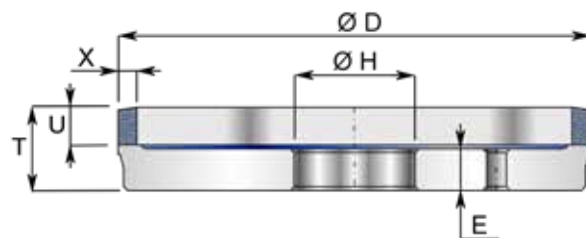
14VR



AFFILATURA DENTE / TOOTH SHARPENING

Forma Shape	Ø D	X	U
6A9	100	3	6
6A9	100	3	10
6A9	125	3	6
6A9	125	3	10

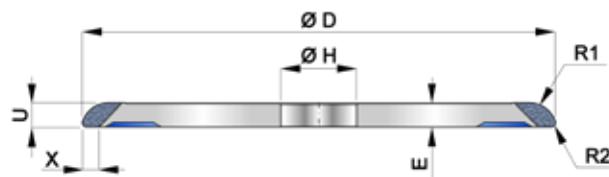
6A9



AFFILATURA DENTE / TOOTH SHARPENING

Forma Shape	Ø D	U	X	R1	R2
1F1	200	10,5	6	12	2
1F1	200	12	6	9	1
1F1	200	10,5	6	12	2
1F1	200	12	6	9	1

1F1

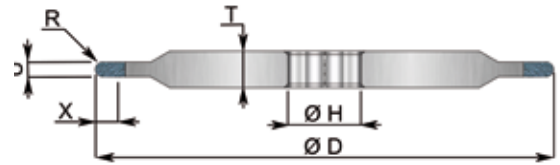


COLTELLINI A GETTARE / *HM KNIVES*

PROFILATURA / *PROFILING*

Forma Shape	Sagoma Profile	Ø D	U	X	R	T	E
14F1		200	3	7	1,5	12	12
14F1		200	2	7	1	12	12
14EF1		200	2	7	V=20° R=0,4	12	12
14F1		300	3	7	1,5	37	23
14F1		300	2	7	1	37	23
14EF1		300	2	7	V=20° R=0,4	37	23

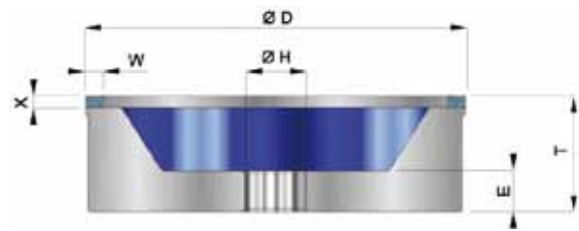
**14F1 - 14EF1**



RIAFFILATURA / *RESHARPENING*

Forma Shape	Ø D	W	X	T	E
6A2	125	5	4	40	15
6A2	150	6	4	49	18
6A2	150	6	5	50	18
6A2	175	6	4	55	15
6A2	175	6	5	56	15
6A2	200	6	4	50	15
6A2	200	6	4	50	15
6A2	250	6	4	50	15

**6A2**



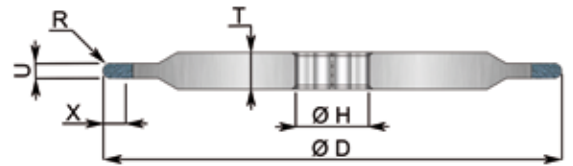


FRESE SALDOBRASATE / BRAZED TOOLS

PROFILATURA / PROFILING

Forma Shape	Ø D	U	X	R	T
14F1	175	1,5	7	0,75	8
14F1	175	2	7	1	8
14F1	175	3	7	1,5	8
14F1	175	4	7	2	8
14F1	200	1,5	7	0,75	12
14F1	200	2	7	1	12
14F1	200	4	7	2	12
14F1	225	1,5	7	0,75	5
14F1	225	2	7	1	5
14F1	225	4	7	2	5
14F1	250	1,5	7	0,75	8
14F1	250	2	7	1	8
14F1	250	4	6	2	8

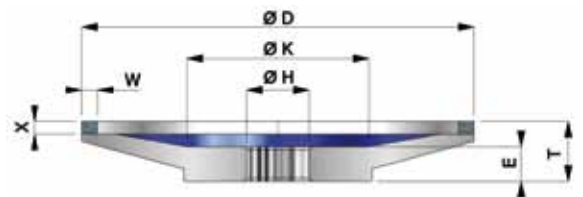
14F1



AFFILATURA / SHARPENING

Forma Shape	Ø D	W	X	T	E
12A2 20°	150	6	4	20	9
12A2 20°	175	6	4	20	9
12A2 20°	200	6	4	22	10

12A2 20°



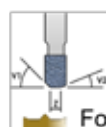
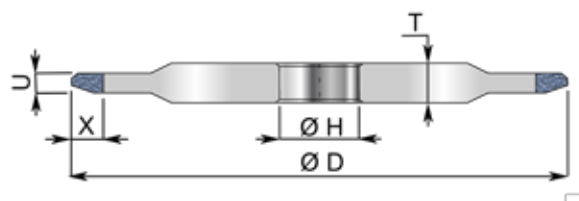
**PUNTE PER FORATRICI / DRILL FOR MULTI BORING MACHINES**

Forma Shape	D	U	X	Z	V1	V2	PUNTA
14D1-A	75-100-125-150	4	6	1	40°	22°	4
14D1-A	75-100-125-150	4,5	6	1,3	40°	22°	5
14D1-A	75-100-125-150	5	6	1,7	40°	22°	6
14D1-A	75-100-125-150	5,5	6	2,1	40°	22°	7
14D1-A	75-100-125-150	6	6	2,4	40°	22°	8
14D1-A	75-100-125-150	7	6	3,4	40°	22°	10
14D1-A	75-100-125-150	8	6	4,4	40°	22°	12
14D1-A	75-100-125-150	8,5	6	4,9	40°	22°	13
14D1-A	75-100-125-150	9	6	5,4	40°	22°	14

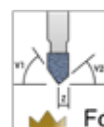
Forma Shape	D	U	X	Z	V1	V2	PUNTA
14D1-A	75-100-125-150	3	6	0,8	45°	22,5°	4
14D1-A	75-100-125-150	4,5	6	1,2	45°	22,5°	5
14D1-A	75-100-125-150	5	6	1,7	45°	22,5°	6
14D1-A	75-100-125-150	5,5	6	2,1	45°	22,5°	7
14D1-A	75-100-125-150	6	6	2,4	45°	22,5°	8
14D1-A	75-100-125-150	7	6	3,3	45°	22,5°	10
14D1-A	75-100-125-150	8	6	4,4	45°	22,5°	12
14D1-A	75-100-125-150	8,5	6	4,9	45°	22,5°	13
14D1-A	75-100-125-150	9	6	5,4	45°	22,5°	14

Forma Shape	D	U	X	Z	V1	V2	PUNTA
14D1-B	150	4	6	1,35	55°	40°	5
14D1-B	150	4	6	1,35	55°	40°	6
14D1-B	150	5	6	1,65	55°	40°	8
14D1-B	150	6	6	1,85	55°	40°	10
14D1-B	150	7	6	2	50°	40°	12

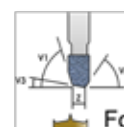
**14D1**



Forma A



Forma B  
Punte Laser



Forma C  
Cuspidi mezzaluna

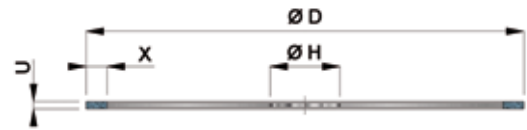
Forma Shape	D	U	X	Z	V1	V2	V3	PUNTA
14D1-C	150	4	6	1,6	72°	55°	10°	5
14D1-C	150	4,5	6	1,9	72°	55°	10°	5
14D1-C	150	5	6	2,25	72°	55°	10°	6
14D1-C	150	5,5	6	2,6	72°	55°	10°	7
14D1-C	150	6	6	3	50°	55°	10°	8
14D1-C	150	6,5	6	3,6	72°	55°	10°	8
14D1-C	150	7	6	4,1	72°	55°	10°	10
14D1-C	150	7,5	6	4,4	72°	55°	10°	12
14D1-C	150	8	6	4,8	50°	55°	10°	12
14D1-C	150	8,5	6	5,2	72°	55°	10°	13
14D1-C	150	9	6	5,7	72°	55°	10°	14
14D1-C	150	9,5	6	6,3	72°	55°	10°	15

FRESE-PUNTE / MILLS-DRILLS

TAGLIO / CUT OFF

Forma Shape	Ø D	U	X	T
1A1R	100	1	6	0,8
1A1R	125	1,2	6	0,8
1A1R	150	1,2	6	0,8
1A1R	175	1,3	6	1
1A1R	200	1,3	6	1
1A1R	250	1,5	5	1,3

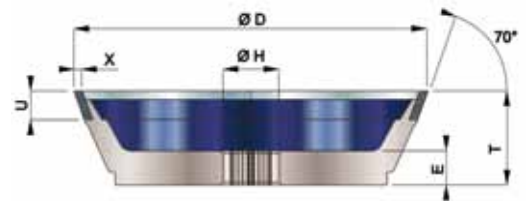
1A1R



AFFILATURA MANUALE / MANUAL SHARPENING

Forma Shape	Ø D	X	U	Ø H	T	E
11V9	75	2	10	20	30	10
11V9	75	3	10	20	30	10
11V9	100	2	10	20	32	12
11V9	100	3	10	20	32	12
11V9	125	2	10	20	32	12
11V9	125	3	10	20	32	12

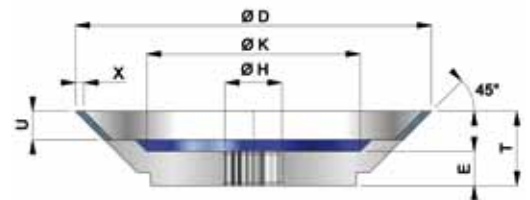
11V9



AFFILATURA MANUALE / MANUAL SHARPENING

Forma Shape	Ø D	X	U	Ø H	T	E
12V9 45°	75	2	10	20	20	10
12V9 45°	75	3	10	20	20	10
12V9 45°	100	2	10	20	25	12
12V9 45°	100	3	10	20	25	12
12V9 45°	125	2	10	20	25	12
12V9 45°	125	3	10	20	25	12
12V9 45°	150	2	10	20	25	12
12V9 45°	150	3	10	20	25	12

12V9 45°

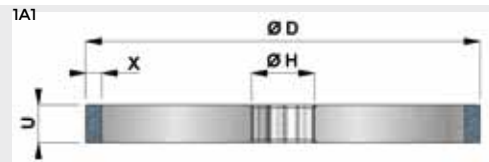
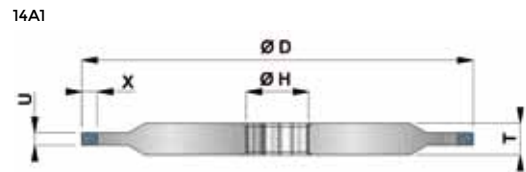


FRESE-PUNTE / MILLS-DRILLS

RETTIFICA / GRINDING

Forma Shape	Ø D	U	X	T
14A1	75	2/4/6	6	6/8/10
14A1	75	8/10	6	10
1A1	75	12/15/20	6	12/15/20
14A1	100	2/4/6	6	12
14A1	100	8/10	6	12
1A1	100	12/15/20	6	12/15/20
14A1	125	2/4/6	6	12
14A1	125	8/10	6	12
1A1	125	12/15/20	6	12/15/20
14A1	150	2/4/6	6	12
14A1	150	8/10	6	12
1A1	150	12/15/20	6	12/15/20

**14A1 - 1A1**

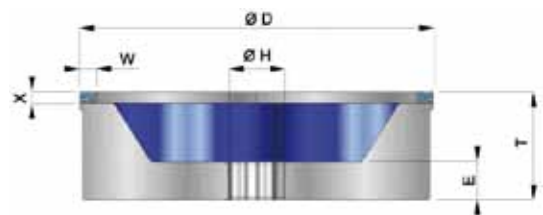


UTENSILI / TOOLS

RETTIFICA / GRINDING

Forma Shape	Ø D	W	X	T
6A2	75	5/10	4	30
6A2	100	5/10	4	30
6A2	125	5/10	4	30
6A2	150	6/10/15/20	6	50

**6A2**

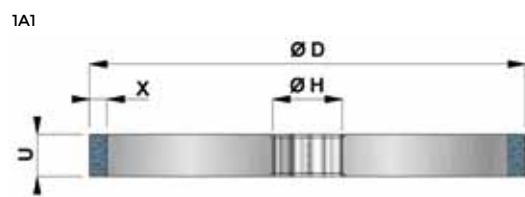
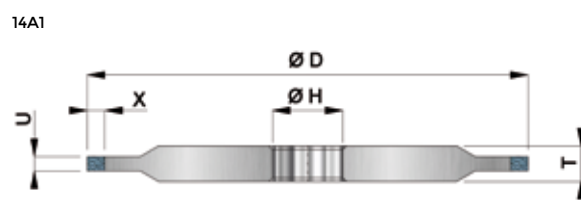




RETTIFICA DI SUPERFICI E CILINDRICA / SURFACE AND CILYNDRICAL GRINDING RETTIFICA / GRINDING

Forma Shape	Ø D	U	X	T
14A1	175	6	6	12
1A1	175	12	6	12
1A1	175	20	6	20
14A1	200	6	6	12
1A1	200	12	6	12
1A1	200	20	6	20
1A1	200	30	6	30
14A1	250	6	6	12
1A1	250	12	6	12
1A1	250	20	6	20
1A1	250	30	6	30
14A1	300	12	6	20
1A1	300	20	6	20
1A1	300	30	6	30
14A1	350	12	6	20
1A1	350	20	6	20
1A1	350	30	6	30
14A1	400	12	7	20
1A1	400	20	7	20
1A1	400	30	7	30
14A1	500	12	7	20
1A1	500	20	7	20
1A1	500	30	7	30

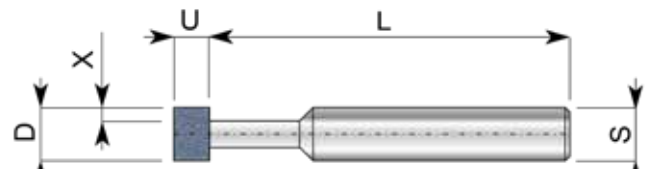
14A1 - 1A1



RETTIFICA DI INTERNI / INTERNAL GRINDING

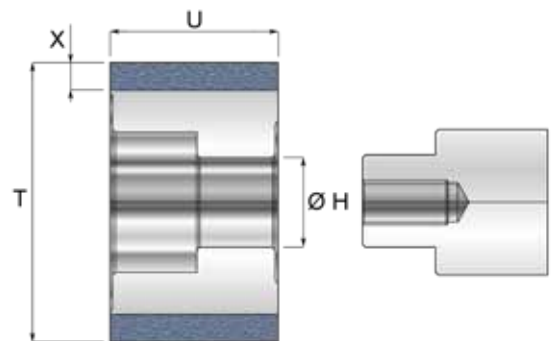
Forma Shape	Ø D	T	X	Ø S	L
1A1W	1	3	-	3	40
1A1W	1,5	3	-	3	40
1A1W	2	5	-	3	40
1A1W	3	5	-	3	40
1A1W	4	5	-	3	40
1A1W	5	6	-	3	40
1A1W	6	7	-	3	40
1A1W	7	10	2	6	60
1A1W	8	10	3	6	60
1A1W	9	10	3	6	60
1A1W	10	10	3	6	60
1A1W	12	10	3	6	60
1A1W	15	10	3	6	60

**1A1W**



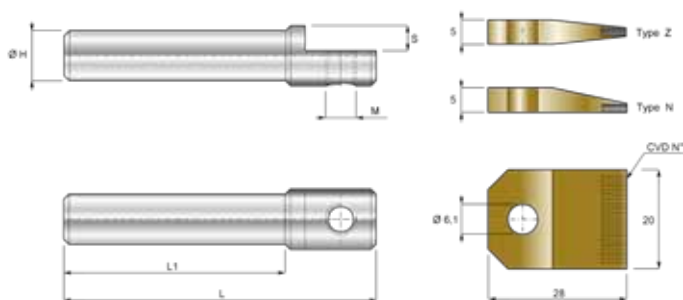
Forma Shape	Ø D	U	X
1A1	15	10	3
1A1	20	10	3
1A1	25	10	3
1A1	30	10	5
1A1	35	10	5
1A1	40	12	5
1A1	45	12	5
1A1	50	12	5
1A1	60	12	5

**1A1**



DIAMANTATORI STATICI / STATIONARY DRESSERS CON PLACCHETTA INTERCAMBIABILE / WITH REMOVABLE CARTRIDGE

Forma / Shape	CVD N°
Type Z or N	3
Type Z or N	5
Type Z or N	7
Type Z or N	9
Forma / Shape / Needle dimension	Forma / Shape / Grit size of wheel to dress
Type Z or N	3
Type Z or N	5
Type Z or N	7
Type Z or N	9



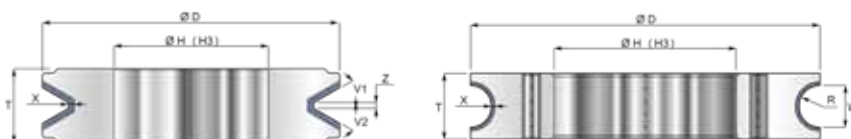
CON PLACCHETTA FISSA / ONE PIECE DRESSERS

Attacco / Hold	N° Dia	Diamond (KAT)	Attacco / Hold	N° Dia	Diamond (KAT)
MK 0	1	0.10 / 0.30 / 0.50 / 1.00	Ø 8 x 150	1	0.10 / 0.30 / 0.50 / 1.00
MK 0	3	1.00	Ø 8 x 90	3	1.00
MK 1	1	0.10 / 0.30 / 0.50 / 1.00	Ø 8 x 90	6	1.00
MK 1	3	1.00	Ø 10 x 30	1	0.10 / 0.30 / 1.00 / 2.00
Ø 6 x 30	1	0.10 / 0.30 / 0.50	Ø 12 x 30	1	0.10 / 0.30 / 1.00 / 2.00
Ø 6 x 100	1	0.10 / 0.30 / 0.50	Ø 12 x 150	1	0.10 / 0.30 / 1.00 / 2.00
Ø 8 x 30	1	0.10 / 0.30 / 0.50 / 1.00			



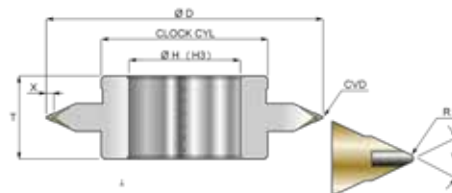
DIAMANTATORI ROTANTI / ROTATIVE DRESSERS SINTERIZZATI A DISTRIBUZIONE CASUALE / SINTERED WITH RANDOM DISTRIBUTION

DIMENSIONI A RICHIESTA  
SIZES ON REQUEST



SINTERIZZATI A POSIZIONAMENTO REGOLARE / SINTERED WITH ORDERED DISTRIBUTION

DIMENSIONI A RICHIESTA  
SIZES ON REQUEST

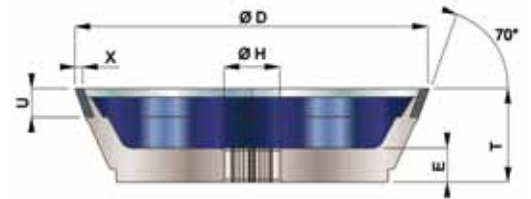


FRESE-PUNTE / MILLS-DRILLS

AFFILATURA - COSTRUZIONE CNC / CNC SHARPENING MANUFACTURING

Forma Shape	Ø D	X	U	Ø H	T	E
11V9	75	2	10	20	30	10
11V9	75	3	10	20	30	10
11V9	100	2	10	20	32	12
11V9	100	3	10	20	32	12
11V9	125	2	10	20	32	12
11V9	125	3	10	20	32	12

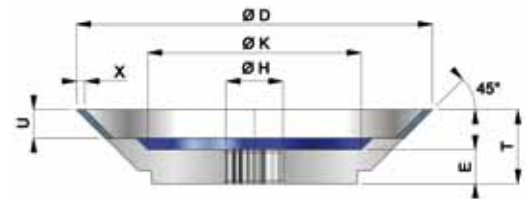
**11V9**



AFFILATURA - COSTRUZIONE CNC / CNC SHARPENING MANUFACTURING

Forma Shape	Ø D	X	U	T	E
12V9 45°	75	2	10	20	10
12V9 45°	75	3	10	20	10
12V9 45°	100	2	10	25	12
12V9 45°	100	3	10	25	12
12V9 45°	125	2	10	25	12
12V9 45°	125	3	10	25	12
12V9 45°	150	2	10	26	15
12V9 45°	150	3	10	26	15

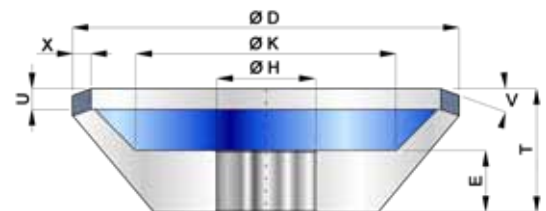
**12V9 45°**



AFFILATURA - COSTRUZIONE CNC / CNC SHARPENING MANUFACTURING

Forma Shape	Ø D	X	U	T	E
12V5	75	3	6	20°	
12V5	75	6	6	20°	
12V5	100	3	6	20°	
12V5	100	6	6	20°	
12V5	125	3	6	20°	
12V5	125	6	6	20°	

**12V5**



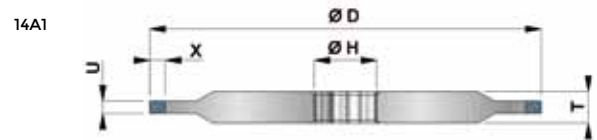
FRESE-PUNTE / MILLS-DRILLS

AFFILATURA - COSTRUZIONE CNC / CNC SHARPENING MANUFACTURING

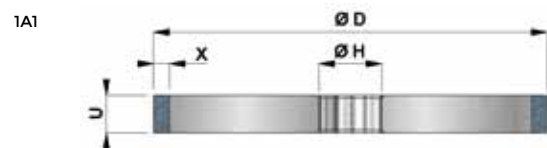
Forma Shape	Ø D	U	X	Ø H	T
14A1	100	6	6/10	20	12
14A1	100	8	6/10	20	12
14A1	100	10	6/10	20	12
1A1	100	12	6/10	20	12
1A1	100	14	6/10	20	14
1A1	100	16	6/10	20	16
1A1	100	20	6/10	20	20

14A1 / 1A1

Forma Shape	Ø D	U	X	Ø H	T
14A1	125	6	6/10	20	12
14A1	125	8	6/10	20	12
14A1	125	10	6/10	20	12
1A1	125	12	6/10	20	12
1A1	125	14	6/10	20	14
1A1	125	16	6/10	20	16
1A1	125	20	6/10	20	20



Forma Shape	Ø D	U	X	Ø H	T
14A1	150	6	6/10	20	12
14A1	150	8	6/10	20	12
14A1	150	10	6/10	20	12
1A1	150	12	6/10	20	12
1A1	150	14	6/10	20	14
1A1	150	16	6/10	20	16
1A1	150	20	6/10	20	20

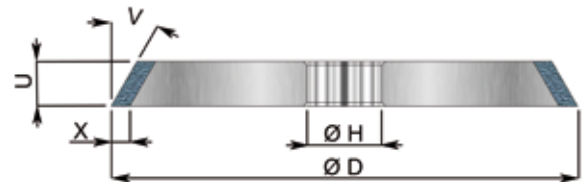
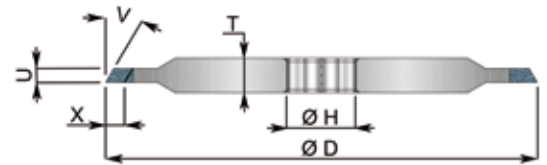


FRESE-PUNTE / MILLS-DRILLS

AFFILATURA - COSTRUZIONE CNC / CNC SHARPENING - MANUFACTURING

Forma Shape	Ø D	U	X	Ø H	T	V
14V1	75	6	6/10	20	12	2-55°
14V1	75	8	6/10	20	12	2-55°
14V1	75	10	6/10	20	12	2-55°
1V1	75	12	6/10	20	12	2-55°
1V1	75	14	6/10	20	14	2-55°
1V1	75	16	6/10	20	16	2-55°
1V1	75	20	6/10	20	20	2-55°
Forma Shape	Ø D	U	X	Ø H	T	V
14V1	100	6	6/10	20	12	2-55°
14V1	100	8	6/10	20	12	2-55°
14V1	100	10	6/10	20	12	2-55°
1V1	100	12	6/10	20	12	2-55°
1V1	100	14	6/10	20	14	2-55°
1V1	100	16	6/10	20	16	2-55°
1V1	100	20	6/10	20	20	2-55°
Forma Shape	Ø D	U	X	Ø H	T	V
14V1	125	6	6/10	20	12	2-55°
14V1	125	8	6/10	20	12	2-55°
14V1	125	10	6/10	20	12	2-55°
1V1	125	12	6/10	20	12	2-55°
1V1	125	14	6/10	20	14	2-55°
1V1	125	16	6/10	20	16	2-55°
1V1	125	20	6/10	20	20	2-55°
Forma Shape	Ø D	U	X	Ø H	T	V
14V1	150	6	6/10	20	12	2-55°
14V1	150	8	6/10	20	12	2-55°
14V1	150	10	6/10	20	12	2-55°
1V1	150	12	6/10	20	12	2-55°
1V1	150	14	6/10	20	14	2-55°
1V1	150	16	6/10	20	16	2-55°
1V1	150	20	6/10	20	20	2-55°

**14V1 / 1V1**

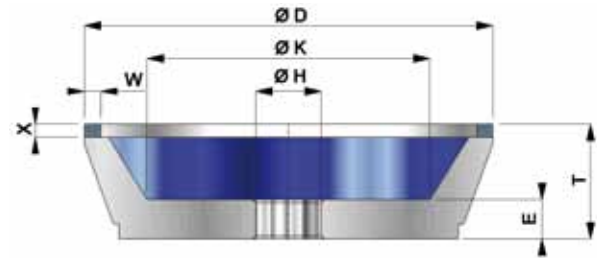


FRESE-PUNTE / MILLS-DRILLS

AFFILATURA - COSTRUZIONE CNC / CNC SHARPENING - MANUFACTURING

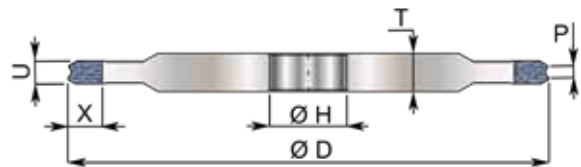
Forma Shape	Ø D	W	X	Ø H	T	E
11A2	125	6	6	20	30	12
11A2	125	8	6	20	30	12
11A2	125	10	6	20	30	12
11A2	125	12	6	20	30	12
11A2	125	14	6	20	30	12

11A2



Forma Shape	Ø D	U	X
14S1	75	2	6
14S1	75	3	6
14S1	75	4	6
14S1	75	5	6
14S1	100	2	6
14S1	100	3	6
14S1	100	4	6
14S1	100	5	6
14S1	125	2	6
14S1	125	3	6
14S1	125	4	6
14S1	125	5	6
14S1	150	2	6
14S1	150	3	6
14S1	150	4	6
14S1	150	5	6

14S1



LAME CIRCOLARI HSS / HSS SAW BLADE

AFFILATURA - COSTRUZIONE CNC / AFFILATURA COSTRUZIONE CNC

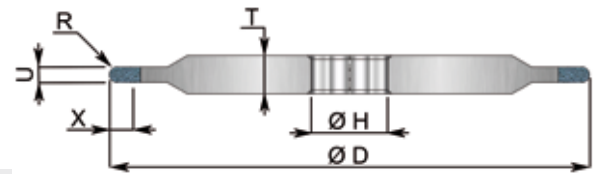
Macchina Businaro

Forma Shape	Ø D	U	X	R	Ø H	T
14F1	150	1,3	7	0,65	32	8
14F1	150	1,6	7	0,8	32	8
14F1	150	2	7	1	32	8
14F1	150	3	7	1,5	32	8
14F1	150	4	7	2	32	8

**14F1**

Macchina Loroche

Forma Shape	Ø D	U	X	R	Ø H	T
14F1	200	1,3	7	0,65	32	8
14F1	200	1,6	7	0,8	32	8
14F1	200	2	7	1	32	8
14F1	200	3	7	1,5	32	8
14F1	200	4	7	2	32	8

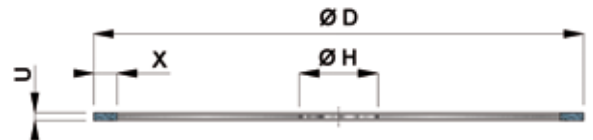


DISCHI INTEGRALI PER ROMPIRUCIOLO / DISK FOR CHIP BREAKER

Dischi integrali per rompitruciolo

Forma Shape	Ø D	U
1A1RM	25	0,3
1A1RM	30	0,3
1A1RM	75	0,3
1A1RM	100	0,3
1A1RM	125	0,3

**1A1RM**





### I SUPERABRASIVI

Rispetto alle mole tradizionali, le mole in superabrasivo consentono di ottenere dei processi di rettifica con tempi più ridotti e con costi complessivi inferiori. L'utilizzo delle migliori materie prime, la ricerca di nuovi materiali e l'applicazione di tecnologie all'avanguardia consentono a SAIDTOOLS di portare sul mercato un prodotto progettato, realizzato e confezionato in ITALIA.

#### **SUPER-ABRASIVE WHEELS**

*The super-abrasive wheels, if compared to the traditional ones, permit shorter and less expensive grinding operations. The use of the best rough materials, the search for new materials and the application of cutting-edge technologies permit to SAIDTOOLS to propose to the market a product designed, manufactured and packed in ITALY.*

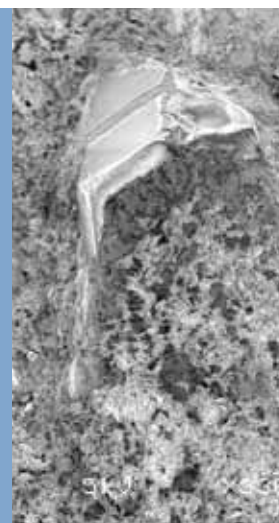


### IL DIAMANTE

Il diamante è il più duro materiale conosciuto. Questa caratteristica ci consente di lavorare con facilità materiali quali la ceramica, cermet, quarzo, vetro e materiali refrattari. Il diamante utilizzato presso la SAIDTOOLS è di tipo artificiale, ottenuto da un processo di sintesi a pressione e temperature elevatissime. Per garantire una migliore adesione alla matrice possono essere utilizzati diamanti ricoperti da un sottile strato di metallo, solitamente Nickel o Rame. L'unico limite del diamante è la sua reattività con i materiali ferrosi, per i quali si deve ricorrere al CBN.

#### **DIAMOND**

*Diamond is the hardest material that we know. This permits to work easily materials like ceramic, cermet, quartz, glass and refractory materials. The diamond used at Saidtools is an industrial diamond, obtained from a process of synthesis under very high pressure and temperatures. In order to grant a better adherence to the matrix, sometimes it is used the kind of diamond coated with a thin metal layer, usually nickel or copper. The only limit of the diamond is its reactivity with ferrous materials, so in those cases it is necessary the use of CBN.*

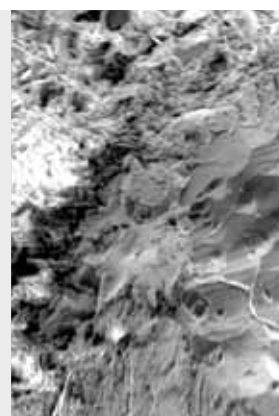


### IL CBN

Il CBN, anche se meno duro del diamante, è caratterizzato da una resistenza chimica superiore. Viene prodotto per sintesi, ed è principalmente utilizzato per la lavorazione di acciai trattati termicamente, ghisa, acciai per molle, HSS e Stellite. Come nel caso del diamante, anche i cristalli di CBN vengono spesso ricoperti di un sottile strato metallico per aumentarne la capacità di ancoraggio e di smaltimento del calore.

#### **CBN**

*CBN, even if it is less hard of the diamond, is marked out by a superior chemical durability. It is produced by synthesis, and it is used mainly to grind heat-treated steel, cast iron, steel for springs, HSS and stellite. As for diamond, also CBN crystals are coated by a thin metallic layer in order to increase their capacity of anchorage and heat removing.*



### I LEGANTI

Il tipo di legante deve essere scelto in base al tipo di lavorazione e alla quantità di materiale da asportare.

### THE BONDS

The choice of bond type has to be made considering removal rate and type of work.

TIPO DI LEGANTE <i>BOND TYPE</i>	AGGLOMERANTE <i>CEMENT</i>	CAPACITÀ DI ASPORTAZIONE <i>FREEDOM OF CUT</i>	RESISTENZA TERMICA <i>HEAT RESISTANCE</i>	DURATA <i>LIFE</i>	DESIGNAZIONE SAIDTOOLS <i>DESIGNATION</i>
<b>RESINOIDE</b> <i>RESIN BONDED</i>	Resina termoidurente <i>Thermo setting resin</i>	Alta <i>High</i>	Bassa <i>Low</i>	Media <i>Medium</i>	R1-R999
<b>METALLICO IBRIDO</b> <i>HYBRID METAL</i>	Metallo <i>Metal</i>	Alta <i>High</i>	Media <i>Medium</i>	Alta <i>High</i>	MX1-MX999
<b>METALLICO</b> <i>METAL BOND</i>	Metallo <i>Metal</i>	Bassa <i>Low</i>	Alta <i>High</i>	Altissima <i>Excellent</i>	M1-M999
<b>GALVANICO</b> <i>GALVANIC</i>	Metallo <i>Metal</i>	Alta <i>High</i>	Alta <i>High</i>	Media <i>Medium</i>	E1-E999
<b>VETRIFICATO</b> <i>VETRIFIED</i>	Vetro <i>Glass</i>	Altissima <i>Excellent</i>	Altissima <i>Excellent</i>	Media <i>Medium</i>	V1-V999

### PARAMETRI DI RETTIFICA:

Il parametro più importante per la rettifica è la velocità di taglio ( $V_t$ ) che si calcola con la seguente equazione:

The most important grinding parameter is the peripheral speed ( $V_t$ ), that could be calculated as follow:  $V_t = \pi \times D \times n / 60000$

$\pi = 3.14159265359$  -  $D$  = diametro della mola, espresso in mm/wheel diameter (mm)  $N$  = Numero di giri al minuto/RPM

Un altro parametro molto importante riguarda il rendimento della rettifica ( $G$ ), che ci consente di misurare la durata della mola:

Another important parameter is the G-Factor that is connected to the

life of the wheel:  $G = V_w / V_s$

$V_w$  = Volume di mola consumata (cm<sup>3</sup>)/Wheels Wear (cm<sup>3</sup>) -  $V_s$  = Volume di materiale asportato (cm<sup>3</sup>)/Total amount of material removed (cm<sup>3</sup>)

Il coefficiente  $Q'w$  ci consente di capire la quantità di materiale che stiamo asportando nell'unità di tempo.

The Specific material removal rate  $Q'w$  is the the volume of material removed from a work piece in a defined time:  $Q'w = F * Ae / 60$

$F$  = Avanzamento (mm/min)/ Feedrate (mm/min) -  $Ae$  = Profondità di passata (mm)/ Grinding depth (mm)

### LA GRANA

La scelta della granulometria influisce pesantemente sulla finitura e sulla quantità di materiale asportabile. Lo standard europeo FEPA definisce la grana in base al diametro medio dei cristalli misurati. La grana viene espressa in  $\mu m$  (micron).

### GRIT SIZE

The choice of the granulometry affects on the finishing and the quantity of the material that can be removed quite heavily. FEPA European standards define the grit according to the medium diameter of the crystals that have been measured. The grit is expressed in  $\mu m$  (micron).

IMPIEGO <i>APPLICATION</i>	GRANE FEPA <i>FEPA GRIT</i>
<b>SGROSSATURA</b> <i>ROUGHING</i>	252
	213
	181
	151
	126
<b>SEMIFINITURA</b> <i>SEMI - FINISHING</i>	107
	91
	76
<b>FINITURA</b> <i>FINISHING</i>	64
	54
	46
<b>LAPPATURA</b> <i>LAPPING</i>	30
	20
	15
	9

© 2016 SAIDTOOLS S.R.L.

Tutti i diritti riservati, il presente catalogo annulla e sostituisce i precedenti  
All rights reserved, the present catalogue cancels and substitutes the previous.



SAIDTOOLS S.R.L.  
Via Pasubio, 36  
36033 Isola Vicentina  
VICENZA - ITALY  
Tel.0444 977440  
Fax.0444 976050  
saidtools@saidtools.com  
www.saidtools.com