

**Catalogo Foratura e Fresatura PCD - CBN**

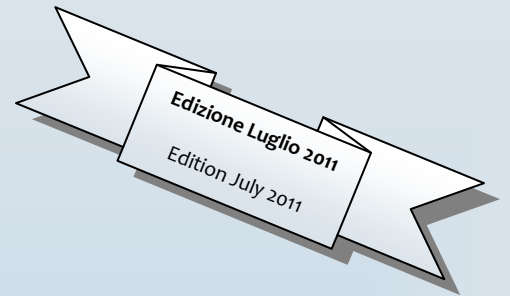
**Milling and Drilling Catalogue**

**with Tools in PCD - CBN**



**2R UTENSILI**





*La 2R Utensili è lieta di presentare la sua linea di utensili in PCD e CBN.*

*La lunga esperienza e la professionalità dei nostri collaboratori ci ha permesso di garantire un servizio che riassume il concetto di qualità ed affidabilità affiancato al know-how che mettiamo a disposizione di chi, cerca nell'utensile un partner ideale per raggiungere il massimo a livello produttivo e qualitativo.*

*Ci piace considerare il cliente una fonte dalla quale in diverse occasioni abbiamo attinto esperienza, che fusa alla nostra capacità produttiva ha generato la giusta risposta alle esigenze di produzione.*

*Riteniamo, inoltre che la scelta del materiale, la sua geometria di costruzione ed i parametri di lavoro siano il segreto per la progettazione dell'utensile ottimale.*

*Con questa brochure ci proponiamo l'obiettivo di illustrare i prodotti di nostra competenza, aggiungendo che i disegni e le misure indicate non sono vincolanti potendo apportare variazioni e miglioramenti a seconda della necessità del cliente.*

*In fede*  
**2R Utensili**

*2R Utensili is pleased to present its range of tools in PCD and CBN.*

*The long-time experience developed by our partners has enabled us to guarantee a service that combines the concept of quality and reliability. In addition to it we share our know-how with those who consider the toll like an ideal mate for obtaining the maximum as far as quality and productive result is concern.*

*We like considering our customer as a source from which in many occasions we have drawn experience that joined to our productive skill has generated the best answer to meet productive requirements.*

*Moreover we think that to manufacture the ideal tool three factors are fundamental such as: the choice of the right kind of material, its shape/geometry and the working conditions.*

*With this brief brochure we would like to illustrate our products, even though the drawings and quotes you see are just as an indication of what we can produce, since you can add variations or improvements according to your needs.*

*Yours faithfully*  
**2R Utensili**

INDICE

INDEX



PCD / CBN

**Micro Frese**  
Micro End Mills

*Pag.4*

**Frese Piatte**  
Flat-Head End Mills

*Pag.5*

**Frese Toriche**  
Toric End Mills

*Pag.6*

**Frese Sferiche**  
Ball Nose End Mills

*Pag.7*

**Frese Elicoidali**  
Twist End Mills

*Pag.8*

**Utensili Speciali**  
Special Tools

*Pag.9*

**Punte DIN**  
Twist Drills DIN

*Pag.10 - 12*

**Punte gambo maggiorato**  
Twist Drills with strengthened

*Pag.13*

**Punte con Svasatore**  
Drills with Countersink

*Pag.14*

**Svasatore con pilota**  
Countersink with pilot

*Pag.14*

**Inserti in PCD**  
Inserts in PCD

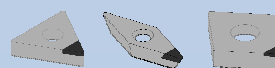
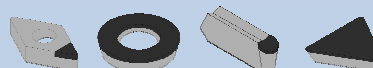
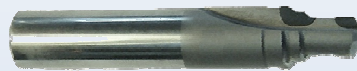
*Pag.16-17*

**Inserti in CBN**  
Inserts in CBN

*Pag.18-19*

**Listino Prezzi**  
Price List

*Pag.22-23*



FMP / FMT / FMS

FP

FT

FS

FE

Special

DIN 1897 / 338 / 340

P 3xD / 5xD / 8xD

PSV

SV

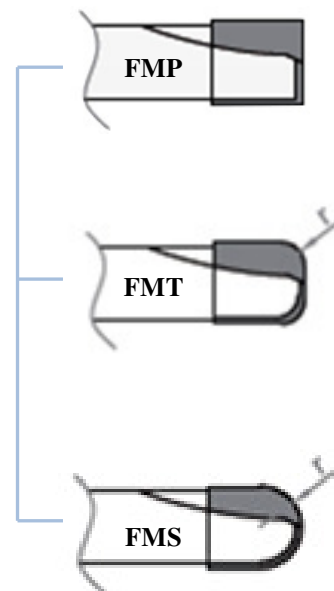
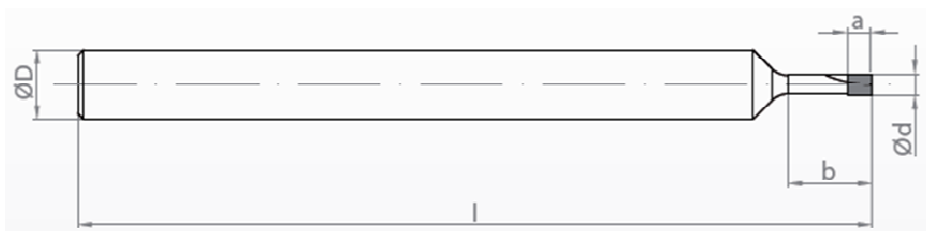
PCD

CBN

€

Micro-Fresa con corpo in metallo duro e cuspidi PCD per lavorazione ad alta velocità di alluminio, leghe non-ferrose, presinterizzati e materie plastiche composite. Oppure con cuspidi in CBN per lavorazione ad alta velocità di acciai temprati superleghe e ghise. Disponibili diametri da Ø1-Ø2,5. Taglienti Z2.

*In Two versions: 1) Micro End Mill with body in solid carbide and head in PCD for high speed machining of aluminium, non ferrous alloys, presintered materials and plastic composite materials. 2) Micro End Mill with body in solid carbide and head in CBN for high speed machining of tempered steels, super alloys and cast iron. These end mills are available from dia. 1 to 2,5. Z2 cutting edges.*



Codice Code	Ø d	a	b	l	Ø D	Z	r	
FMP	da 1.0 a 2.5	1	da 2 a 16	40	o 4 o 6	2	-	PCD o CBN
FMT	da 1.0 a 2.5	1	da 2 a 16	40	o 4 o 6	2	da 0.05 a 0.5	
FMS	da 1.0 a 2.5	1	da 2 a 16	40	o 4 o 6	2	Ø d / 2	

Esempio di ordine per fresa torica d.1 utile b 4 gambo D.2 raggio r 0.1 in PCD  
 Ordering example for a Toroidal end mill diameter 1 cutting length 4 shank D.2 radius r 0.1 in PCD

	Ø d	b	Ø D	r	
FMT	1.0	4	2	0.1	PCD

Codice di ordinazione :  
 Ordering Code : **FMT 1-4-2-01 PCD**



Fresa piatta con corpo in metallo duro e placchette PCD per lavorazione di contornatura, svuotamento tasche ecc., ad alta velocità di alluminio, leghe non-ferrose, presinterizzati e materie plastiche composite, oppure con placchette in CBN per lavorazione ad alta velocità di acciai temprati superleghe e ghise.

*Flat Head End Mill with body in solid carbide and plates in PCD for high speed milling of pockets, slots, contouring etc.. of aluminium, non ferrous alloys, presintered materials and plastic composite materials or with plates in CBN for high speed machining of tempered steels, super alloys and cast iron.*



**FP** Frese Piatte / Flat Head End Mills

Codice Code	Ø d	a	b	l	Ø D	Z
FP0201	2	5	15	60	6	1
FP0302	3	5	15	60	6	2
FP0402	4	5,5	30	75	6	2
FP0602	6	6	30	100	6	2
FP0603						3*
FP0802	8	8	30	100	8	2
FP0803						3*
FP1002	10	10	45	100	10	2
FP1003						3
FP1202	12	12	45	100	12	2
FP1203						3
FP1602	16	14	45	100	16	2
FP1603						3
FP2002	20	16	45	100	20	2
FP2003						3
FP2004						4
FP2503						3
FP2504	25	18	45	120	25	4

\* No dente al centro - Without tooth crossing the centre



Esempio di ordinazione : **FP 1203 PCD or CBN**  
 Ordering Example :

**Al momento dell'ordine specificare il tipo di materiale da lavorare**

*When placing the order please specify the material that has to be machined*

**A richiesta dimensioni personalizzate.**

*On request personalized dimensions*



Fresa torica con corpo in metallo duro e placchette PCD per lavorazione di contornatura, svuotamento tasche ecc., ad alta velocità di alluminio, leghe non-ferrose, presinterizzati e materie plastiche composite, oppure con placchette in CBN per lavorazione ad alta velocità di acciai temprati superleghe e ghise.

*Toric End Mill with body in solid carbide and plates in PCD for high speed milling of pockets, slots, contouring etc.. of aluminium, non ferrous alloys, presintered materials and plastic composite materials or with plates in CBN for high speed machining of tempered steels, super alloys and cast iron.*



Cod. Frese Toriche / Toric series

Codice Code	Ø d	a	b	l	Ø D	R	Z
FT0202501	2	5	15	60	6	0.25	1
FT0302502	3	5	15	60	6	0.25	2
FT0402502	4	5,5	30	75	6	0.25	2
FT0405002						0.5	
FT0605002	6	6	30	100	6	0.5	2
FT061002						1	
FT0805002	8	8	30	100	8	0.5	2
FT081002						1	
FT100502	10	10	45	100	10	0.5	2
FT101002						1	
FT1205002	12	12	45	100	12	0.5	2
FT121002						1	
FT121502						1.5	
FT1605002	16	14	45	100	16	0.5	2
FT161002						1	
FT161502						1.5	
FT201002	20	16	45	100	20	1	2
FT201502						1.5	
FT201004						1	4
FT201504						1.5	
FT251004	25	18	45	120	25	1	4
FT251504						1.5	



Esempio di ordinazione : **FT 161002 PCD or CBN**  
 Ordering Example :

**Al momento dell'ordine specificare il tipo di materiale da lavorare**

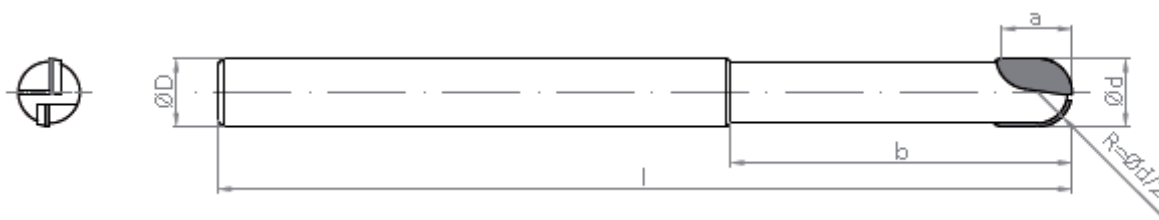
*When placing the order please specify the material that has to be machined*

**A richiesta dimensioni personalizzate.**

*On request personalized dimensions*

Fresa sferica con corpo in metallo duro e placchette in PCD per lavorazioni 3D ad alta velocità di alluminio, leghe non-ferrose, presinterizzati e materie plastiche composite, oppure con placchette in CBN per lavorazione ad alta velocità di acciai temprati superleghe e ghise.

*Ball Nose End Mill with body in solid carbide and cuttings in PCD for high speed 3D machining of aluminium, non ferrous alloys, presintered materials and plastic composite materials, or with plates in CBN for high speed machining of tempered steels, super alloys and cast iron.*



Cod. Frese Sferiche serie N / Ball Nose series N

Codice Code	Ø d	a	b	l	Ø D	R	Z
FS0201	2	5	15	60	6	Ød/2	1
FS0302	3	5	15	60	6	Ød/2	2
FS0402	4	5.5	30	75	6	Ød/2	2
FS0602	6	6	30	100	6	Ød/2	2
FS0802	8	8	30	100	8	Ød/2	2
FS1002	10	10	45	100	10	Ød/2	2
FS1202	12	12	45	100	12	Ød/2	2
FS1602	16	14	45	100	16	Ød/2	2
FS2002	20	16	45	100	20	Ød/2	2



Esempio di ordinazione : **FS 2002 PCD or CBN**  
 Ordering Example :

**Al momento dell'ordine specificare il tipo di materiale da lavorare**

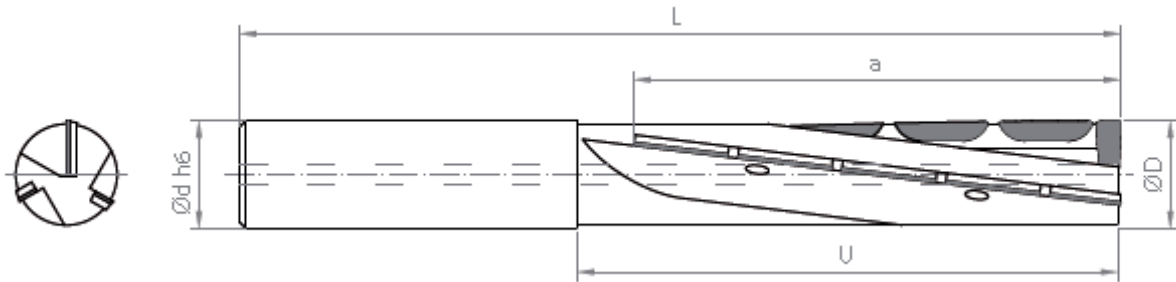
*When placing the order please specify the material that has to be machined*

**A richiesta dimensioni personalizzate.**

*On request personalized dimensions*

Fresa elicoidale con corpo in metallo duro e placchette PCD, con tagliente al centro e lubrificazione interna, adatta principalmente per lavorazione di contornatura con elevata profondità di taglio. Lavorazione ad alta velocità di alluminio, leghe non-ferrose, presinterizzati e materie plastiche composite, oppure con placchette in CBN per lavorazione ad alta velocità di acciai temprati superleghe e ghise.

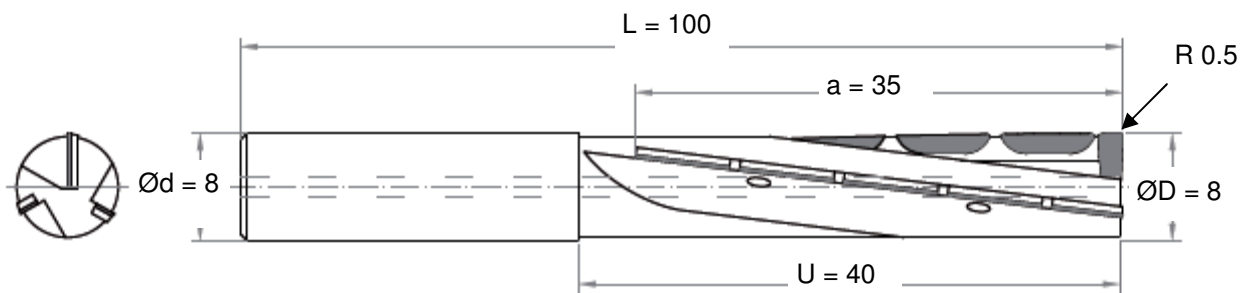
*Twist End Mill with body in solid carbide and cuttings in PCD with center cutting edge, designed for counterering operations with high cutting depth on aluminium, non ferrous alloys, presintered materials and plastic composite materials, or with plates in CBN for high speed machining of tempered steels, super alloys and cast iron.*



Specificare le quote secondo le vostre esigenze  
 Specify your dimensions

Codice Code	Ø d	a	U	L	Ø D	R	Z	PCD	CBN
FE + Ød + a + U + L + ØD + R + Z + PCD o CBN									

Esempio di ordine  
 Ordering example



Codice di ordinazione :  
 Ordering Code :

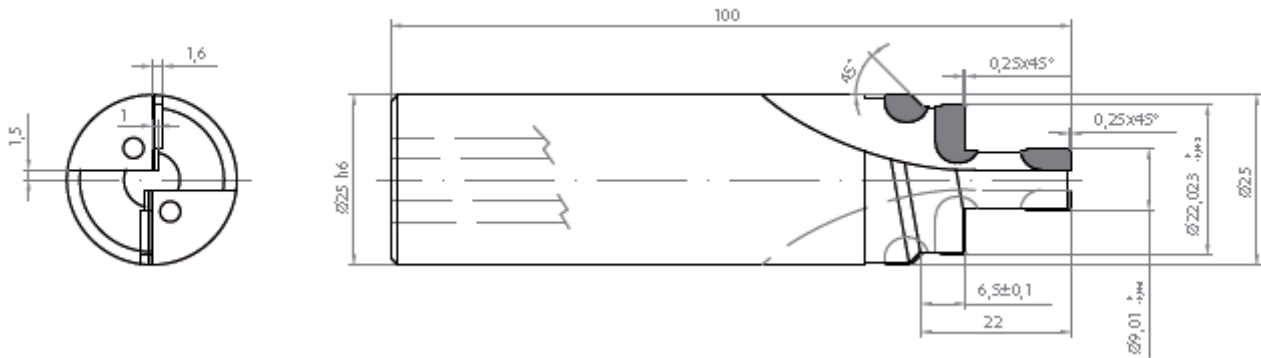
	Ø d	a	U	L	Ø D	R	Z	PCD	CBN
<b>FE</b>	<b>080</b>	<b>35</b>	<b>40</b>	<b>100</b>	<b>080</b>	<b>050</b>	<b>2</b>	<b>PCD</b>	





Punte e alesatori a gradini con corpo in metallo duro integrale o in acciaio con attacco ISO o HSK. Impiegate principalmente nel campo auto motive per la lavorazione di particolari in lega di alluminio dove sono richieste rugosità e tolleranze ristrette, oltre ad una durata elevata. E' possibile un riporto con CBN per la lavorazione di ghise e superleghe.

*Special step drills and reamers with body in solid carbide or in steel with shank ISO or HSK. These tools are mainly employed in the automotive field to machine parts made of aluminium alloys where a narrow tolerance range and high roughness are requested besides a tool long life. It is also possible to braze CBN to machine cast irons and super alloys.*



**Questi utensili vengono costruiti su specifica richiesta del cliente**

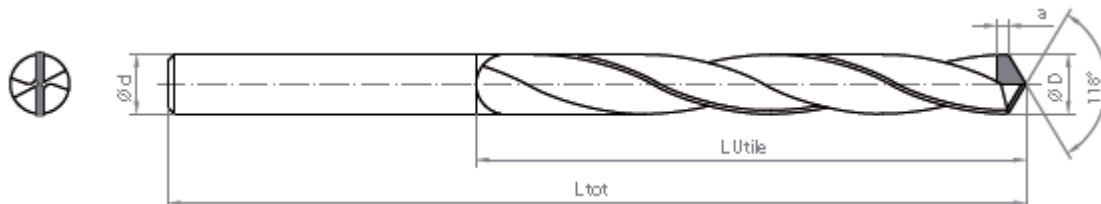
*These tools are constructed only on specific request of the client*

**Al momento dell'ordinazione specificare il tipo di materiale da lavorare.**

*When placing the order please specify the material that has to be machined*

Punte in elica con corpo in metallo duro e cuspidi in PCD adatta principalmente alla foratura di leghe non-ferrose, presinterizzati, materie plastiche composite, fibra di vetro e fibra di carbonio, oppure con cuspidi in CBN per lavorazione ad alta velocità di acciai temprati superleghe e ghise.

*Two flute twist drills with body in solid carbide and head in PCD fitting for drilling non ferrous alloys, presintered materials, plastic composite materials, glass fibre and carbon fibre, or with head in CBN for high speed machining of tempered steels, super alloys and cast iron.*

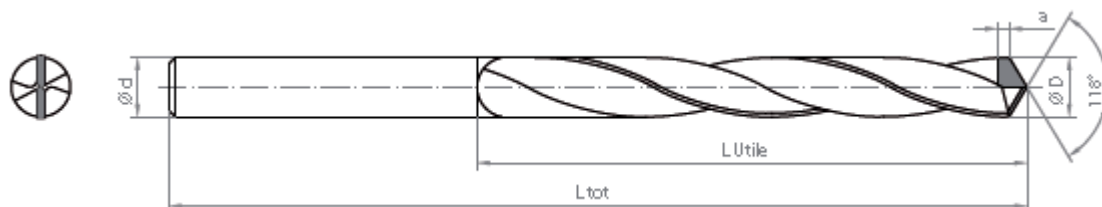


Cod. Punta DIN 1897 Serie corta / Drill DIN 1897 short series

Ø D	Ø d	L tot	L utile	a
1,50—1,99	1,50	32	9	1
2,00—2,49	2,00	38	12	1
2,50—2,99	2,50	43	14	1
3,00—3,49	3,00	46	16	1,6
3,50—3,99	3,50	52	20	1,6
4,00—4,49	4,00	55	22	2
4,50—4,99	4,50	58	24	2
5,00—5,49	5,00	62	26	2
5,50—5,99	5,50	66	28	2
6,00—6,49	6,00	66	28	2,7
6,50—6,99	6,50	70	31	2,7
7,00—7,49	7,00	74	34	2,7
7,50—7,99	7,50	74	34	2,7
8,00—8,49	8,00	79	37	2,7
8,50—8,99	8,50	79	37	2,7
9,00—9,49	9,00	84	40	2,7
9,50—9,99	9,50	84	40	2,7
10,00—10,49	10,00	89	43	2,7
10,50—10,99	10,50	89	43	2,7
11,00—11,49	11,00	95	47	2,7
11,50—11,99	11,50	95	47	2,7
12,00—12,49	12,00	102	51	2,7
12,50—12,99	12,50	102	51	2,7
13,00—13,49	13,00	102	51	3
13,50—13,99	13,50	107	54	3
14,00—14,49	14,00	107	54	3
14,50—14,99	14,50	111	56	3
15,00—15,49	15,00	111	56	3
15,50—15,99	15,50	115	58	3
16,00—16,50	16,00	115	58	3

Punte in elica con corpo in metallo duro e cuspidi in PCD adatta principalmente alla foratura di leghe non-ferrose, presinterizzati, materie plastiche composite, fibra di vetro e fibra di carbonio, oppure con cuspidi in CBN per lavorazione ad alta velocità di acciai temprati superleghe e ghise.

*Two flute twist drills with body in solid carbide and head in PCD fitting for drilling non ferrous alloys, presintered materials, plastic composite materials, glass fibre and carbon fibre, or with head in CBN for high speed machining of tempered steels, super alloys and cast iron.*

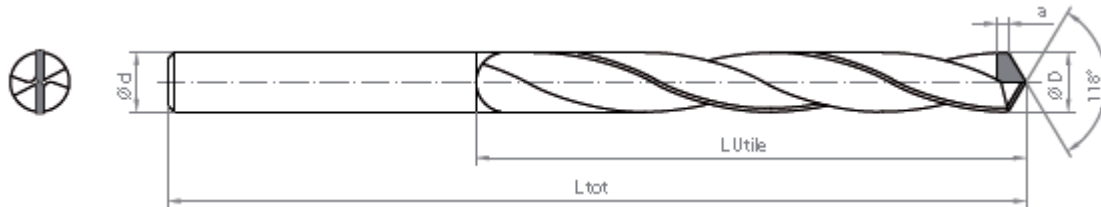


Cod. Punta DIN 338 serie lunga / Drill DIN 338 long series

Ø D	Ø d	L tot	L utile	a
1,50—1,99	1,50	40	18	1
2,00—2,49	2,00	49	24	1
2,50—2,99	2,50	57	30	1
3,00—3,49	3,00	61	33	1,6
3,50—3,99	3,50	70	39	1,6
4,00—4,49	4,00	75	43	2
4,50—4,99	4,50	80	47	2
5,00—5,49	5,00	86	52	2
5,50—5,99	5,50	93	57	2
6,00—6,49	6,00	93	57	2,7
6,50—6,99	6,50	101	63	2,7
7,00—7,49	7,00	109	69	2,7
7,50—7,99	7,50	109	69	2,7
8,00—8,49	8,00	117	75	2,7
8,50—8,99	8,50	117	75	2,7
9,00—9,49	9,00	125	81	2,7
9,50—9,99	9,50	125	81	2,7
10,00—10,49	10,00	133	87	2,7
10,50—10,99	10,50	133	87	2,7
11,00—11,49	11,00	142	94	2,7
11,50—11,99	11,50	142	94	2,7
12,00—12,49	12,00	151	101	2,7
12,50—12,99	12,50	151	101	2,7
13,00—13,49	13,00	151	101	3
13,50—13,99	13,50	160	105	3
14,00—14,49	14,00	160	108	3
14,50—14,99	14,50	169	114	3
15,00—15,49	15,00	169	114	3
15,50—15,99	15,50	178	120	3
16,00—16,50	16,00	178	120	3

Punte in elica con corpo in metallo duro e cuspidi in PCD adatta principalmente alla foratura di leghe non-ferrose, presinterizzati, materie plastiche composite, fibra di vetro e fibra di carbonio, oppure con cuspidi in CBN per lavorazione ad alta velocità di acciai temprati superleghe e ghise.

*Two flute twist drills with body in solid carbide and head in PCD fitting for drilling non ferrous alloys, presintered materials, plastic composite materials, glass fibre and carbon fibre, or with head in CBN for high speed machining of tempered steels, super alloys and cast iron.*



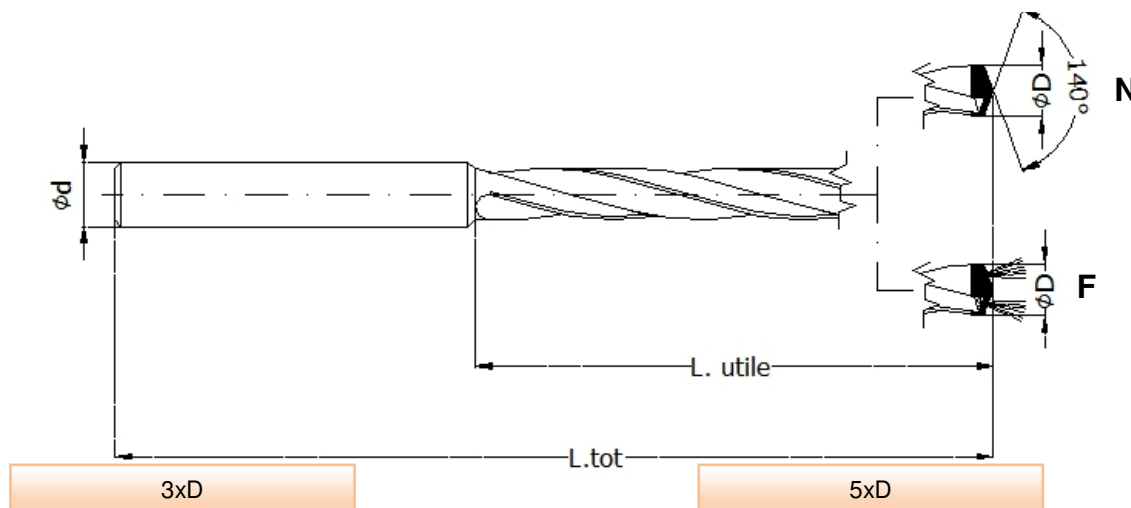
Cod. Punta DIN 340 Serie extra lunga / Drill DIN 340 extra long series

Ø D	Ø d	L tot	L utile	a
1,50—1,99	1,50	75	30	1
2,00—2,49	2,00	75	30	1
2,50—2,99	2,50	100	35	1
3,00—3,49	3,00	100	50	1,6
3,50—3,99	3,50	100	50	1,6
4,00—4,49	4,00	100	50	2
4,50—4,99	4,50	100	50	2
5,00—5,49	5,00	150	75	2
5,50—5,99	5,50	150	75	2
6,00—6,49	6,00	150	75	2,7
6,50—6,99	6,50	150	75	2,7
7,00—7,49	7,00	150	75	2,7
7,50—7,99	7,50	150	75	2,7
8,00—8,49	8,00	150	75	2,7
8,50—8,99	8,50	150	75	2,7
9,00—9,49	9,00	150	75	2,7
9,50—9,99	9,50	150	75	2,7
10,00—10,49	10,00	150	75	2,7
10,50—10,99	10,50	200	90	2,7
11,00—11,49	11,00	200	90	2,7
11,50—11,99	11,50	200	90	2,7
12,00—12,49	12,00	200	90	2,7
12,50—12,99	12,50	200	90	2,7
13,00—13,50	13,00	200	90	3



Punte in elica con corpo in metallo duro e cuspidi in PCD, gambo rinforzato, con possibilità fori di lubrificazione per le misure 5xD e 8xD, adatta principalmente alla foratura di leghe non-ferrose, presinterizzati, materie plastiche composite, fibra di vetro e fibra di carbonio, oppure con cuspidi in CBN per lavorazione ad alta velocità di acciai temprati superleghe e ghise.

*Two flute twist drills with body in solid carbide and head in PCD, with strengthened shank, having the option of inner cooling for 5xD and 8xD drills, these drills are designed for drilling non ferrous alloys, presintered materials, plastic composite materials, glass fibre and carbon fibre, or with head in CBN for high speed machining of tempered steels, super alloys and cast iron.*



Codice	Ø D	Ø d	L utile	L tot.
<b>P3DN</b> <b>P3DF</b>	3.0 - 3.7	6.0	20	62
	3.8 - 4.7	6.0	24	66
	4.8 - 6.0	6.0	28	66
	6.1 - 8.0	8.0	34	79
	8.1 - 10.0	10.0	47	89
	10.1 - 12.0	12.0	55	102
	12.1 - 14.0	14.0	55	102
	14.1 - 16.0	16.0	65	115
	16.1 - 18.0	18.0	73	123
18.1 - 20.0	20.0	79	131	

Codice	Ø D	Ø d	L utile	L tot.
<b>P5DF</b> <b>P5DN</b>	3.0 - 3.7	6.0	28	66
	3.8 - 4.7	6.0	36	74
	4.8 - 6.0	6.0	44	82
	6.1 - 8.0	8.0	53	91
	8.1 - 10.0	10.0	61	103
	10.1 - 12.0	12.0	71	118
	12.1 - 14.0	14.0	77	124
	14.1 - 16.0	16.0	83	133
	16.1 - 18.0	18.0	93	143
18.1 - 20.0	20.0	101	153	

8xD				
Codice	Ø D	Ø d	L utile	L tot.
<b>P8DF</b>	3.0 - 3.7	6.0	34	72
	3.8 - 4.7	6.0	43	81
	4.8 - 6.0	6.0	57	95
	6.1 - 8.0	8.0	76	114
	8.1 - 10.0	10.0	95	142
	10.1 - 12.0	12.0	114	162

Esempio di ordine per punta d.10.2 5xD con fori di lubrificazione  
Ordering example for a drill d.10.2 5xD with inner cooling

Codice di ordinazione:  
Ordering Code: **P5D102F**

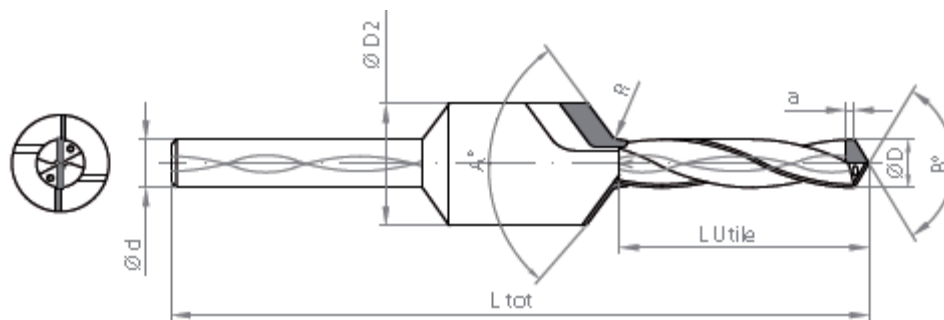
Esempio di ordine per punta d.10.2 5xD senza fori di lubrificazione  
Ordering example for a drill d.10.2 5xD without inner cooling

Codice di ordinazione:  
Ordering Code: **P5D102N**

**PSV** Punta con svasatore con-lubrificazione  
*Drill with countersink and inner cooling*

Punte in elica con corpo in metallo duro e cuspidi in PCD, con possibilità fori di lubrificazione e svasatore in acciaio con placchette in PCD, saldobrasato sulla punta. Utensile adatto principalmente alla foratura di leghe non-ferrose, presinterizzati, materie plastiche composite, fibra di vetro e fibra di carbonio, oppure con cuspidi in CBN per lavorazione ad alta velocità di acciai temprati superleghe e ghise.

*Twist drills with body in solid carbide and head in PCD, with the option of inner cooling and countersink with brazed plates in PCD. These drills are designed for drilling non ferrous alloys, presintered materials, plastic composite materials, glass fibre and carbon, or with head in CBN for high speed machining of tempered steels, super alloys and cast iron.*

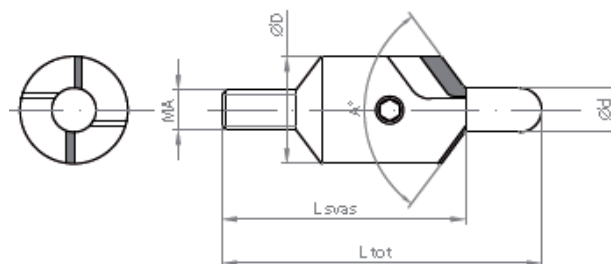


ØD	B°	a	L Utile	R	A°	ØD2	Ød	L tot

**SV** Svasatore con pilota / *Countersink with pilot*

Svasatore in acciaio con placchette in PCD e pilota per un perfetto centraggio del foro. Utensile adatto principalmente alla foratura di leghe non-ferrose, presinterizzati, materie plastiche composite, fibra di vetro e fibra di carbonio, oppure con cuspidi in CBN per lavorazione ad alta velocità di acciai temprati superleghe e ghise.

*Countersink in HSS with brazed plates in PCD equipped with a pilot for a perfect hole centering. This tool is mainly designed for drilling non ferrous alloys, presintered materials, plastic composite materials, glass fibre and carbon fibre or with head in CBN for high speed machining of tempered steels, super alloys and cast iron.*



Ød	A°	ØD	MA	L svas	L tot

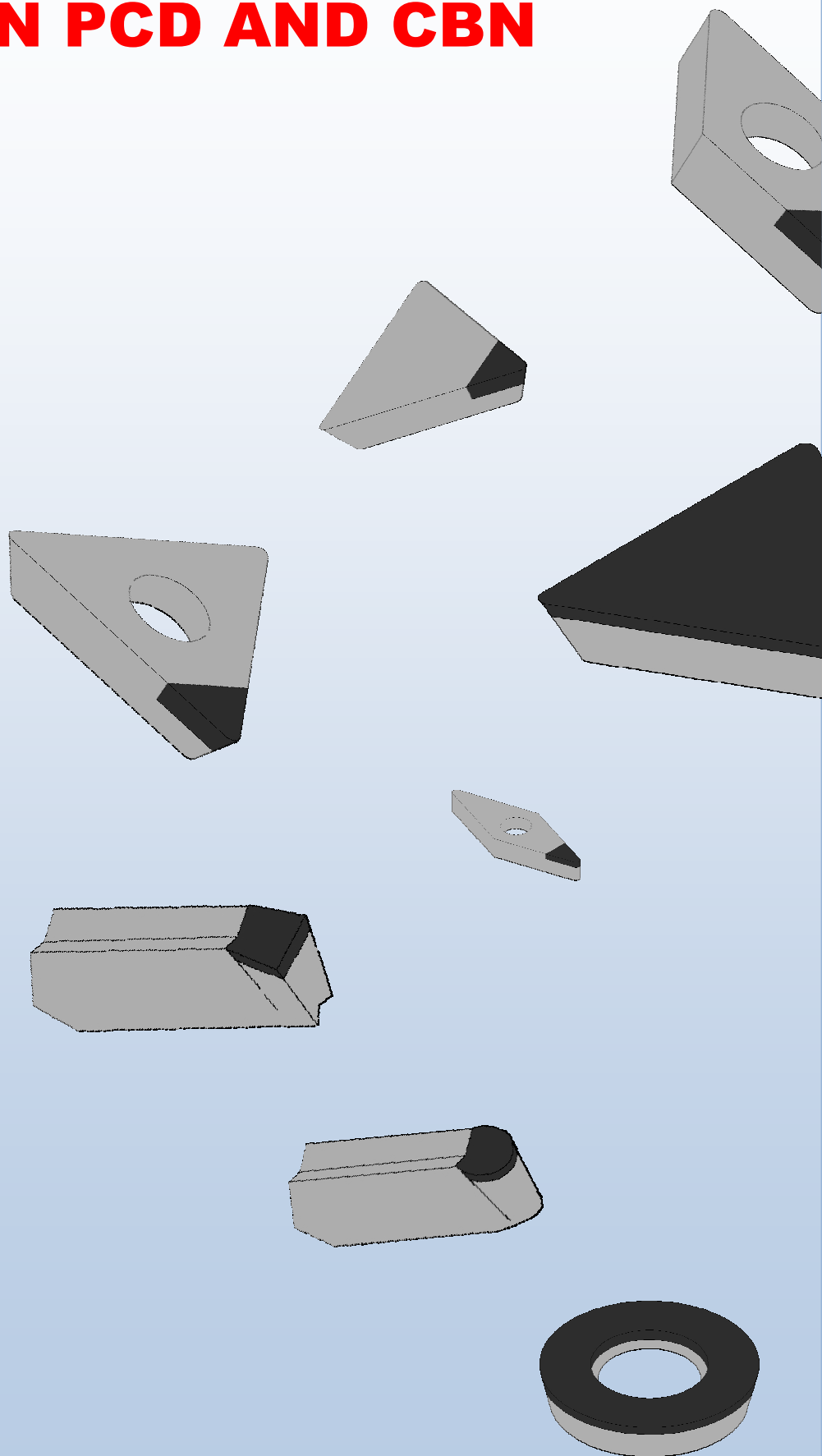
**A richiesta dimensioni personalizzate.**

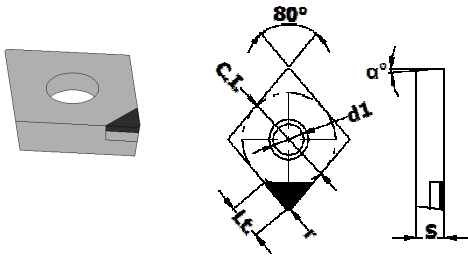
*On request personalized dimensions*



# INSERTI IN PCD E CBN

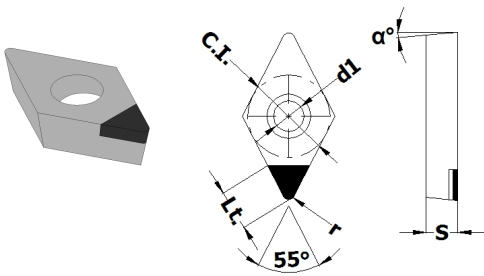
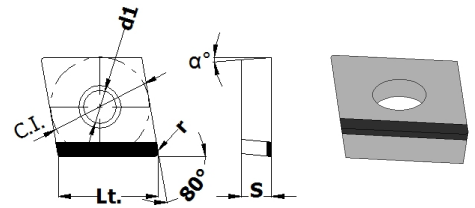
## INSERTS IN PCD AND CBN





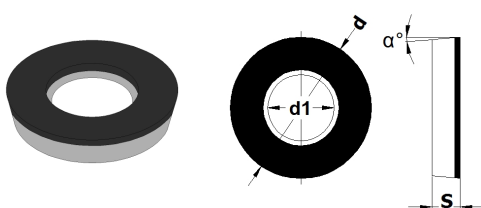
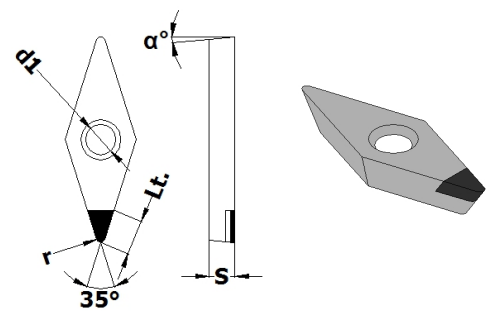
Codice / Code	DIMENSIONI / Dimensions					
	C.I.	S	r	Lt.	d1	$\alpha^\circ$
CCGW060202	6,35	2,38	0,2	3,2	2,8	7°
CCGW060204	6,35	2,38	0,4	3,1	2,8	7°
CCGW060208	6,35	2,38	0,8	3,0	2,8	7°
CCGW09T304	9,52	3,97	0,4	4,1	4,4	7°
CCGW09T308	9,52	3,97	0,8	4,0	4,4	7°
CCGW120408	12,7	4,76	0,8	5,5	5,5	7°

Codice / Code	DIMENSIONI / Dimensions					
	C.I.	S	r	Lt.	d1	$\alpha^\circ$
CCGW060202	6,35	2,38	0,2	6,4	2,8	7°
CCGW060204	6,35	2,38	0,4	6,37	2,8	7°
CCGW09T304	9,52	3,97	0,4	9,63	4,4	7°
CCGW09T308	9,52	3,97	0,8	9,60	4,4	7°

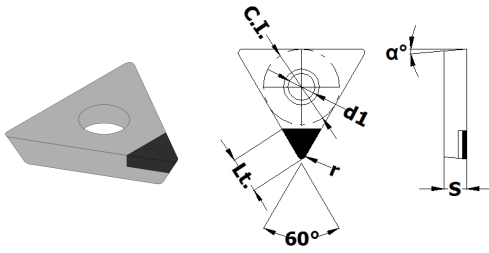


Codice / Code	DIMENSIONI / Dimensions					
	C.I.	S	r	Lt.	d1	$\alpha^\circ$
DCGW070202	6,35	2,38	0,2	3,7	2,8	7°
DCGW070204	6,35	2,38	0,4	3,5	2,8	7°
DCGW070208	6,35	2,38	0,8	3,2	2,8	7°
DCGW11T302	9,52	3,97	0,2	4,2	4,4	7°
DCGW11T304	9,52	3,97	0,4	4,0	4,4	7°
DCGW11T308	9,52	3,97	0,8	3,7	4,4	7°

Codice / Code	DIMENSIONI / Dimensions					
	C.I.	S	r	Lt.	d1	$\alpha^\circ$
VBGW110202	6,35	2,38	0,2	4,3	2,8	5°
VBGW110204	6,35	2,38	0,4	3,9	2,8	5°
VBGW160404	9,52	4,76	0,4	5,7	4,4	5°
VBGW160408	9,52	4,76	0,8	4,8	4,4	5°
VCGW160404	9,52	4,76	0,4	5,7	4,4	7°
VCGW160408	9,52	4,76	0,8	4,8	4,4	7°
VPGW220516	12,7	5,56	1,6	7,0	5,5	11°

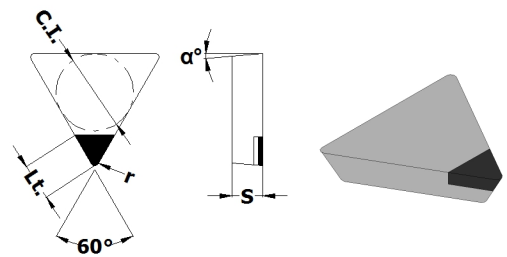


Codice / Code	DIMENSIONI / Dimensions			
	d	d1	S	$\alpha^\circ$
RCGW0602	6,0	2,8	2,38	7°
RCGW0803	8,0	3,4	3,18	7°
RCGW1003	10,0	4,4	3,18	7°
RCGW10T3	10,0	4,4	3,97	7°
RCGW120	12,0	4,4	4,76	7°
RPGW0802	8,0	3,4	2,38	11°
RPGW1003	10,0	4,4	3,18	11°
RPGW1204	12,0	4,4	4,76	11°

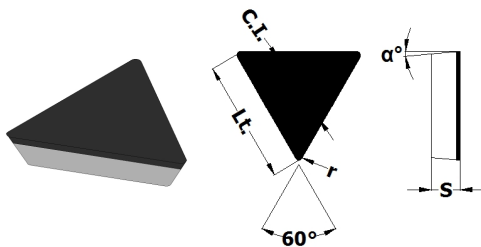


Codice / Code	DIMENSIONI / Dimensions					
	C.I.	S	r	Lt.	d1	$\alpha^\circ$
TCMW06T102	3,97	1,97	0,2	2,4	2,1	7°
TCMW06T104	3,97	1,97	0,4	2,3	2,1	7°
TCMW090202	5,56	2,38	0,2	3,1	2,5	7°
TCMW090204	5,56	2,38	0,4	3,0	2,5	7°
TCMW090208	5,56	2,38	0,8	2,7	2,5	7°
TCMW110204	6,35	2,38	0,4	3,7	2,8	7°
TCMW110208	6,35	2,38	0,8	3,4	2,8	7°
TCMW16T304	9,52	3,97	0,4	5,6	4,4	7°
TCMW16T308	9,52	3,97	0,8	5,3	4,4	7°

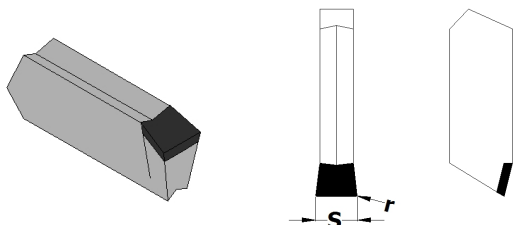
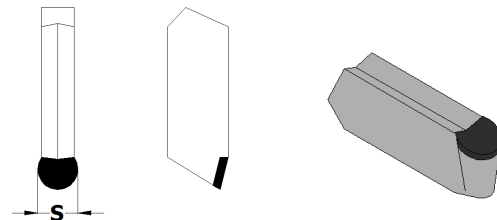
Codice / Code	DIMENSIONI / Dimensions				
	C.I.	S	r	Lt.	$\alpha^\circ$
TPGN110304	6,35	3,18	0,4	4,2	11°
TPGN110308	6,35	3,18	0,8	3,9	11°
TPGN160304	9,52	3,18	0,4	5,6	11°
TPGN160308	9,52	3,18	0,8	5,3	11°



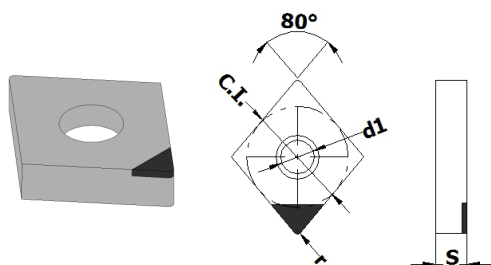
Codice / Code	DIMENSIONI / Dimensions				
	C.I.	S	r	Lt.	$\alpha^\circ$
TBGN060102	3,97	1,58	0,2	6,58	5°
TBGN060104	3,97	1,58	0,4	6,29	5°
TCGN060102	3,97	1,58	0,2	6,58	7°
TCGN060104	3,97	1,58	0,4	6,29	7°
TCGN110304	5,56	2,38	0,4	10,41	7°
TPGN090204	5,56	2,38	0,4	9,04	11°
TPGN110304	6,35	3,18	0,4	10,41	11°
TPGN110308	6,35	3,18	0,8	9,82	11°
TEGN110304	6,35	3,18	0,4	10,41	20°



Codice / Code	DIMENSIONI / Dimensions
	S
GIP020-R	2,0
GIP030-R	3,0
GIP040-R	4,0
GIP050-R	5,0

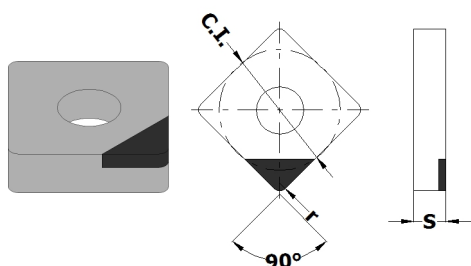
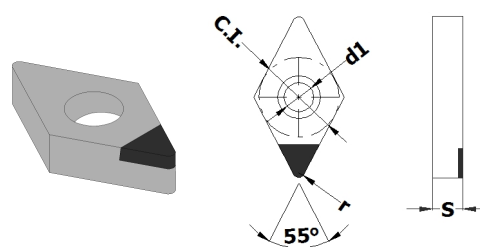


Codice / Code	DIMENSIONI / Dimensions	
	S	r
GIP020-T	2,0	0,2
GIP030-T	3,0	0,2
GIP040-T	4,0	0,2
GIP050-T	5,0	0,3



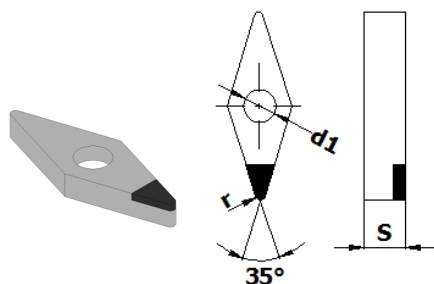
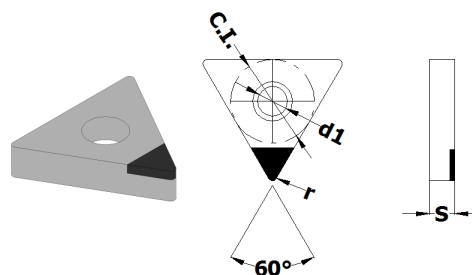
Codice / Code	DIMENSIONI / Dimensions			
	C.I.	S	r	d1
<b>CNGA120404</b>	12,70	4,76	0,4	4,4
<b>CNGA120408</b>	12,70	4,76	0,8	4,4

Codice / Code	DIMENSIONI / Dimensions			
	C.I.	S	r	d1
<b>DNGA150608</b>	12,70	6,35	0,8	4,4

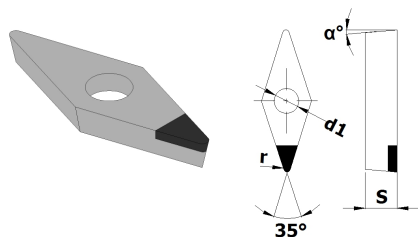


Codice / Code	DIMENSIONI / Dimensions			
	C.I.	S	r	d1
<b>SNGA120404</b>	12,70	4,76	0,4	4,4
<b>SNGA120408</b>	12,70	4,76	0,8	4,4

Codice / Code	DIMENSIONI / Dimensions			
	C.I.	S	r	d1
<b>TNGA160404</b>	9,52	4,76	0,4	4,4
<b>TNGA160408</b>	9,52	4,76	0,8	4,4

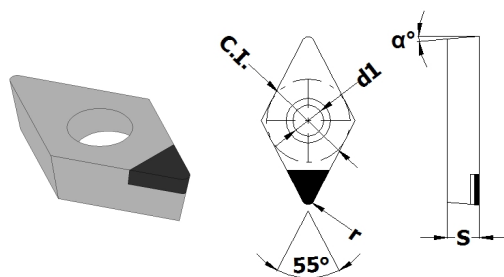
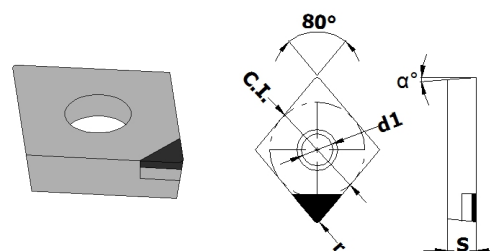


Codice / Code	DIMENSIONI / Dimensions			
	C.I.	S	r	d1
<b>VNGA160404</b>	9,52	4,76	0,4	4,4
<b>VNGA160408</b>	9,52	4,76	0,8	4,4



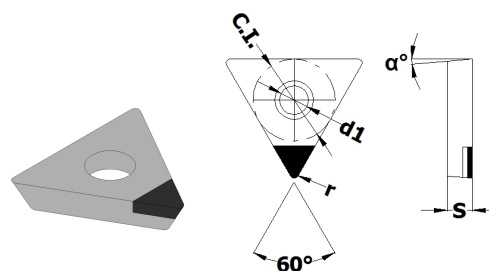
Codice / Code	DIMENSIONI / Dimensions				
	C.I.	S	r	d1	$\alpha^\circ$
<b>VBGW160404</b>	9,52	4,76	0,4	4,4	5°
<b>VBGW160408</b>	9,52	4,76	0,8	4,4	5°

Codice / Code	DIMENSIONI / Dimensions				
	C.I.	S	r	d1	$\alpha^\circ$
<b>CCGW060204</b>	6,35	2,38	0,4	2,8	5°
<b>CCGW09T304</b>	9,52	3,97	0,4	4,4	5°
<b>CCGW09T308</b>	9,52	3,97	0,8	4,4	5°



Codice / Code	DIMENSIONI / Dimensions				
	C.I.	S	r	d1	$\alpha^\circ$
<b>DCGW070204</b>	7,80	2,38	0,4	2,8	5°
<b>DCGW070208</b>	7,80	2,38	0,8	2,8	5°
<b>DCGW11T304</b>	11,60	3,97	0,4	4,4	5°
<b>DCGW11T308</b>	11,60	3,97	0,8	4,4	5°

Codice / Code	DIMENSIONI / Dimensions				
	C.I.	S	r	d1	$\alpha^\circ$
<b>TCGW090204</b>	9,52	2,38	0,4	4,4	5°
<b>TCGW110204</b>	11,00	2,38	0,4	4,4	5°
<b>TCGW110208</b>	11,00	2,38	0,8	4,4	5°
<b>TCGW16T304</b>	16,50	3,97	0,4	4,4	5°
<b>TCGW16T308</b>	16,50	3,97	0,8	4,4	5°









# **LISTINO PREZZI**

**PRICE LIST**

**Luglio 2011**

**July 2011**

## Listino Prezzi - Price List



Art.	€	Pg.	Art.	€	Pg.	Art.	€	Pg.	Art.	€	Pg.
FMP da d.1.0 - d.1.4	284	4	FT251504	918	6	DIN338 6,0 - 6,49	226	11	P3DN 10,10 - 12,00	513	13
FMP da d.1.5 - d.1.9	297	4				DIN338 6,50 - 6,99	250	11	P3DN 12,10 - 14,00	567	13
FMP da d.2.0 - d.2.5	338	4	FS0201	202	7	DIN338 7,00 - 7,49	265	11	P3DN 14,10 - 16,00	621	13
			FS0302	240	7	DIN338 7,50 - 7,99	286	11	P3DN 16,10 - 18,00	675	13
FMT da d.1.0 - d.1.4	298	4	FS0402	256	7	DIN338 8,00 - 8,49	299	11	P3DN 18,10 - 20,00	729	13
FMT da d.1.5 - d.1.9	312	4	FS0602	278	7	DIN338 8,50 - 8,99	321	11			
FMT da d.2.0 - d.2.5	355	4	FS0802	305	7	DIN338 9,00 - 9,49	332	11	P3DF 3,00 - 3,70	211	13
			FS1002	321	7	DIN338 9,50 - 9,99	353	11	P3DF 3,80 - 4,70	226	13
FMS da d.1.0 - d.1.4	312	4	FS1202	348	7	DIN338 10,00 - 10,49	383	11	P3DF 4,80 - 6,00	250	13
FMS da d.1.5 - d.1.9	327	4	FS1602	432	7	DIN338 10,50 - 10,99	391	11	P3DF 6,10 - 8,00	348	13
FMS da d.2.0 - d.2.5	372	4	FS2002	513	7	DIN338 11,00 - 11,49	425	11	P3DF 8,10 - 10,00	451	13
						DIN338 11,50 - 11,99	443	11	P3DF 10,10 - 12,00	564	13
FP0201	202	5	DIN1897 1,50 - 1,99	108	10	DIN338 12,00 - 12,49	461	11	P3DF 12,10 - 14,00	624	13
FP0302	240	5	DIN1897 2,00 - 2,49	135	10	DIN338 12,50 - 12,99	476	11	P3DF 14,10 - 16,00	683	13
FP0402	256	5	DIN1897 2,50 - 2,99	162	10	DIN338 13,00 - 13,49	490	11	P3DF 16,10 - 18,00	742	13
FP0602	278	5	DIN1897 3,00 - 3,49	181	10	DIN338 13,50 - 13,99	505	11	P3DF 18,10 - 20,00	801	13
FP0603	335	5	DIN1897 3,50 - 3,99	192	10	DIN338 14,00 - 14,49	520	11			
FP0802	305	5	DIN1897 4,00 - 4,49	200	10	DIN338 14,50 - 14,99	533	11	P5DN 3,00 - 3,70	177	13
FP0803	365	5	DIN1897 4,50 - 4,99	205	10	DIN338 15,00 - 15,49	546	11	P5DN 3,80 - 4,70	198	13
FP1002	321	5	DIN1897 5,00 - 5,49	219	10	DIN338 15,50 - 15,99	559	11	P5DN 4,80 - 6,00	226	13
FP1003	386	5	DIN1897 5,50 - 5,99	227	10	DIN338 16,00 - 16,50	571	11	P5DN 6,10 - 8,00	299	13
FP1202	348	5	DIN1897 6,0 - 6,49	241	10				P5DN 8,10 - 10,00	383	13
FP1203	418	5	DIN1897 6,50 - 6,99	264	10	DIN340 1,50 - 1,99	128	12	P5DN 10,10 - 12,00	461	13
FP1602	432	5	DIN1897 7,00 - 7,49	279	10	DIN340 2,00 - 2,49	160	12	P5DN 12,10 - 14,00	520	13
FP1603	518	5	DIN1897 7,50 - 7,99	303	10	DIN340 2,50 - 2,99	191	12	P5DN 14,10 - 16,00	571	13
FP2002	513	5	DIN1897 8,00 - 8,49	316	10	DIN340 3,00 - 3,49	212	12	P5DN 16,10 - 18,00	622	13
FP2003	594	5	DIN1897 8,50 - 8,99	335	10	DIN340 3,50 - 3,99	227	12	P5DN 18,10 - 20,00	673	13
FP2004	675	5	DIN1897 9,00 - 9,49	351	10	DIN340 4,00 - 4,49	226	12			
FP2503	729	5	DIN1897 9,50 - 9,99	378	10	DIN340 4,50 - 4,99	236	12	P5DF 3,00 - 3,70	195	13
FP2504	877	5	DIN1897 10,00 - 10,49	410	10	DIN340 5,00 - 5,49	253	12	P5DF 3,80 - 4,70	218	13
			DIN1897 10,50 - 10,99	432	10	DIN340 5,50 - 5,99	260	12	P5DF 4,80 - 6,00	249	13
FT0202501	210	6	DIN1897 11,00 - 11,49	466	10	DIN340 6,0 - 6,49	271	12	P5DF 6,10 - 8,00	329	13
FT0302502	253	6	DIN1897 11,50 - 11,99	486	10	DIN340 6,50 - 6,99	300	12	P5DF 8,10 - 10,00	421	13
FT0402502	267	6	DIN1897 12,00 - 12,49	513	10	DIN340 7,00 - 7,49	318	12	P5DF 10,10 - 12,00	507	13
FT0405002	267	6	DIN1897 12,50 - 12,99	527	10	DIN340 7,50 - 7,99	343	12	P5DF 12,10 - 14,00	572	13
FT0605002	291	6	DIN1897 13,00 - 13,49	540	10	DIN340 8,00 - 8,49	359	12	P5DF 14,10 - 16,00	628	13
FT061002	291	6	DIN1897 13,50 - 13,99	553	10	DIN340 8,50 - 8,99	385	12	P5DF 16,10 - 18,00	684	13
FT0805002	318	6	DIN1897 14,00 - 14,49	567	10	DIN340 9,00 - 9,49	398	12	P5DF 18,10 - 20,00	740	13
FT081002	318	6	DIN1897 14,50 - 14,99	580	10	DIN340 9,50 - 9,99	423	12			
FT100502	337	6	DIN1897 15,00 - 15,49	593	10	DIN340 10,00 - 10,49	460	12	P8DF 3,00 - 3,70	215	13
FT101002	337	6	DIN1897 15,50 - 15,99	607	10	DIN340 10,50 - 10,99	469	12	P8DF 3,80 - 4,70	238	13
FT1205002	364	6	DIN1897 16,00 - 16,50	621	10	DIN340 11,00 - 11,49	510	12	P8DF 4,80 - 6,00	274	13
FT121002	364	6				DIN340 11,50 - 11,99	532	12	P8DF 6,10 - 8,00	354	13
FT121502	364	6	DIN338 1,50 - 1,99	107	11	DIN340 12,00 - 12,49	553	12	P8DF 8,10 - 10,00	451	13
FT1605002	453	6	DIN338 2,00 - 2,49	133	11	DIN340 12,50 - 2,99	571	12	P8DF 10,10 - 12,00	770	13
FT161002	453	6	DIN338 2,50 - 2,99	159	11	DIN340 13,00 - 13,50	588	12			
FT161502	453	6	DIN338 3,00 - 3,49	177	11						
FT201002	540	6	DIN338 3,50 - 3,99	189	11	P3DN 3,00 - 3,70	192	13			
FT201502	540	6	DIN338 4,00 - 4,49	197	11	P3DN 3,80 - 4,70	205	13			
FT201004	702	6	DIN338 4,50 - 4,99	198	11	P3DN 4,80 - 6,00	227	13			
FT201504	702	6	DIN338 5,00 - 5,49	211	11	P3DN 6,10 - 8,00	316	13			
FT251004	918	6	DIN338 5,50 - 5,99	217	11	P3DN 8,10 - 10,00	410	13			

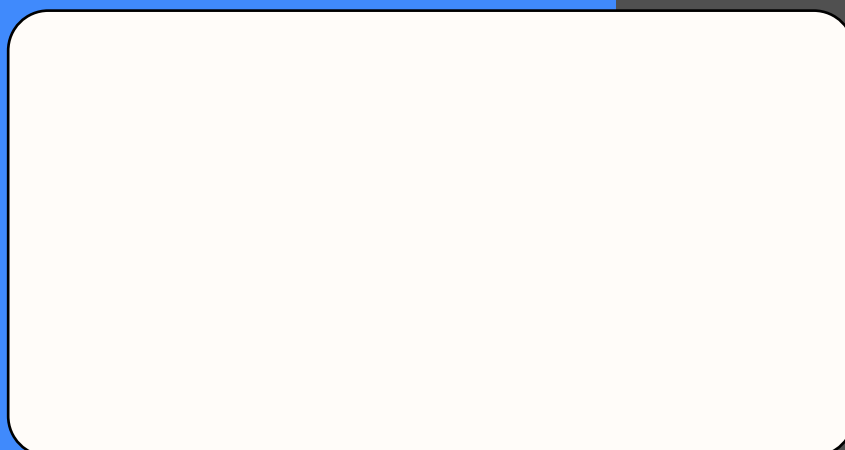
## Listino Prezzi - Price List



Art.	€	Pg.	Art.	€	Pg.
CCGW060202	72	16			
CCGW060204	72	16	TBGN060102	165	17
CCGW060208	72	16	TBGN060104	165	17
CCGW09T304	75	16	TCGN060102	165	17
CCGW09T308	75	16	TCGN060104	165	17
CCGW120408	85	16	TCGN110304	210	17
			TPGN090204	185	17
CCGW060202	87	16	TPGN110304	210	17
CCGW060204	87	16	TPGN110308	210	17
CCGW09T304	90	16	TEGN110304	210	17
CCGW09T308	90	16			
			GIP020-R	120	17
DCGW070202	72	16	GIP030-R	125	17
DCGW070204	72	16	GIP040-R	130	17
DCGW070208	72	16	GIP050-R	140	17
DCGW11T302	75	16			
DCGW11T304	75	16	GIP020-T	120	17
DCGW11T308	75	16	GIP030-T	125	17
			GIP040-T	130	17
VBGW110202	79	16	GIP050-T	140	17
VBGW110204	79	16			
VBGW160404	82	16	CNGA120404	85	18
VBGW160408	82	16	CNGA120408	85	18
VCGW160404	82	16			
VCGW160408	82	16	DNGA150608	80	18
VPGW220516	115	16			
			SNGA120404	85	18
RCGW0602		16	SNGA120408	85	18
RCGW0803		16			
RCGW1003		16	TNGA160404	75	18
RCGW10T3		16	TNGA160408	75	18
RCGW120		16			
RPGW0802		16	VNGA160404	82	18
RPGW1003		16	VNGA160408	82	18
RPGW1204		16			
			VBGW160404	82	19
TCMW06T102	68	17	VBGW160408	82	19
TCMW06T104	68	17			
TCMW090202	72	17	CCGW060204	72	19
TCMW090204	72	17	CCGW09T304	75	19
TCMW090208	72	17	CCGW09T308	85	19
TCMW110204	75	17			
TCMW110208	75	17	DCGW070204	72	19
TCMW16T304	78	17	DCGW070208	72	19
TCMW16T308	78	17	DCGW11T304	75	19
			DCGW11T308	75	19
TPGN110304	75	17			
TPGN110308	75	17	TCGW090204	72	19
TPGN160304	78	17	TCGW110204	75	19
TPGN160308	78	17	TCGW110208	75	19
			TCGW16T304	78	19
			TCGW16T308	78	19



**2R UTENSILI**



**2R UTENSILI S.R.L. Via Giorgione 34/a**  
**Tel: + 39 059 6550821 Fax: +39 059 6311336**

**41012 Carpi (Modena)**  
**E-mail: [info@2rutensili.it](mailto:info@2rutensili.it)**