



DIAMETAL

Success with precision



■ Outils de tournage de précision

Utensili da tornio di precisione



5



Historique de l'entreprise

DIAMETAL
Success with precision



Bienvenue chez DIAMETAL SA

«Success with precision», telle est la devise de notre entreprise depuis 1936. Grâce à notre précision, nous apportons des solutions optimales à nos clients et contribuons ainsi à notre succès.

Le siège de DIAMETAL SA se trouve à Biel/Bienne, un des hauts lieux de l'industrie horlogère suisse. Ce n'est pas un hasard, car aucune autre ville suisse ne dispose d'une tradition aussi solidement ancrée pour la mécanique de précision. Le siège suisse ainsi que les filiales en France, Italie et Chine, nous permettent d'être présent sur le marché mondial. Une unité de production en Suisse garantit une présence locale et active ainsi qu'une qualité irréprochable.

Outils de précision – notre force

Nous développons, produisons et commercialisons deux gammes de produits: d'une part les outils de rectification, d'autre part les outils de précision et les pièces en matériaux durs. Nos connaissances dans les 2 groupes de produits créent une synergie permettant un développement fort. Les innovations apportées ainsi que l'implication de notre personnel hautement qualifié, renforcent notre position sur le marché.

La précision au service de nos clients – notre métier

La prise en compte précise du besoin du client est la première étape dans la recherche d'une solution optimale. C'est pourquoi nous voulons être aussi proches que possible de nos clients: chaque groupe de produits dispose d'une équipe compétente de techniciens avec des interlocuteurs directs. Grâce à ce partenariat étroit et à notre grand savoir-faire, nous sommes en mesure de proposer à tout moment des solutions spécifiques à nos clients. La confiance et la fiabilité jouent un rôle très important dans nos relations commerciales; nous en sommes convaincus.



Storia dell'azienda

DIAMETAL
Success with precision



Benvenuti in DIAMETAL AG

«Successo con precisione»: è con questo motto che la nostra ditta opera dal 1936. Con la nostra precisione non solo noi operiamo con successo, ma anche ai nostri clienti si aprono brillanti prospettive.

La sede centrale della DIAMETAL AG si trova a Biel/Bienne, importante centro dell'industria orologeria svizzera. Ciò non è assolutamente un caso, dato che nessuna altra città svizzera vanta una tradizione così ricca di artigianato di alto livello e di produzione nel settore della meccanica di precisione. La sede centrale svizzera insieme alle filiali in Francia, Italia ed in Cina sono la base per la nostra attività su scala mondiale. Sebbene operativi globalmente, possiamo dire di essere ancora ancorati localmente; il fatto cioè che l'ubicazione primaria della produzione sia in Svizzera è già di per se stesso una dichiarazione di come noi intendiamo la qualità.

Utensili di precisione – La nostra forza

Il nostro core business abbraccia lo sviluppo, la produzione e la commercializzazione di due gruppi di prodotti: da una parte le mole diamantate e cbn per rettifica, dall'altra gli utensili in materiali duri ed il loro utilizzo. Usando congiuntamente le conoscenze provenienti da questi due gruppi di prodotti, nascono costantemente delle nuove sinergie che permettono poi notevoli innovazioni. Queste sinergie interne e l'utilizzo di collaboratori molto qualificati sono un'ulteriore conferma dell'alto standard di qualità da noi raggiunto.

Precisione per i clienti – La nostra vocazione

L'esatta comprensione delle necessità degli utilizzatori è il primo passo per l'elaborazione di soluzioni ottimali. E' per questo che vogliamo essere sempre il più vicino possibile ai nostri clienti. Ogni gruppo di prodotti dispone di un proprio team di esperti che si interfacciano con il cliente e, grazie a questa stretta collaborazione, unita ad un completo know-how applicativo, siamo in grado di offrire in qualsiasi momento delle soluzioni ad hoc ai problemi del cliente stesso. Ovviamente accanto a ciò giocano e giocheranno sempre un ruolo fondamentale sia la fiducia che l'affidabilità.

■ Table des matières

Indice

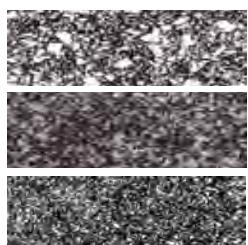
Matières de coupe Désignation du métal dur	6
Données techniques sur les matériaux de coupe Effets des composants	7
Pratique Frottement	8
Revêtements Données techniques	9
Données de coupe pour fonçage et tronçonnage	10
Données de coupe pour tournage	11
Optimisation du tournage	12 – 13
Aperçu des outils de tournage	15
TURNDEC	17 – 21
TOPDEC	23 – 35
DIADEC	37 – 44
FOURCUT	45 – 47
Plaquettes ISO PCD	49 – 51
Barres d'alésage en métal dur	53 – 55
Burins de décolletage	57 – 61
Aperçu des catalogues DIAMETAL	62

Materiali per utensili da taglio Designazioni del metallo duro	6
Dati tecnici sul metallo duro Influenza dei componenti	7
Consigli pratici Attrito	8
Rivestimenti Dati tecnici	9
Dati di taglio scanalatura e troncatura	10
Dati di taglio per tornitura	11
Ottimizzazione della tornitura	12 – 13
Elenco degli utensili per tornitura	15
TURNDEC	17 – 21
TOPDEC	23 – 35
DIADEC	37 – 44
FOURCUT	45 – 47
Placchette ISO PCD	49 – 51
Barre di alesatura in metallo duro	53 – 55
Utensili brasati	57 – 61
Panoramica dei cataloghi Diametal	62

■ Matières de coupe Materiali per utensili da taglio

Matériaux de coupe Materiali da taglio	ISO ISO	Applications Applicazione
UG 8	K 01/05	Métal dur pour tolérances serrées et excellent état de surface, destiné au décolletage. Metallo duro per tolleranze e finiture superficiali elevate, indicato per tornitura da barra.
MG 6	K 05/10	Métal dur présentant une résistance à l'usure particulièrement élevée, pour l'usinage de métaux non ferreux et d'alliages légers à vitesses de coupe élevées. Metallo duro con una resistenza all'usura particolarmente elevata, indicato per la lavorazione di metalli non ferrosi e leghe con alte velocità di taglio.
MG 7.5	K 10/20	Métal dur de ténacité et dureté moyennes. Metallo duro con durezza e tenacità medie.
MG 10	K 20/30	Métal dur d'une ténacité supérieure pour l'usinage à vitesses de coupe et avances moyennes. Metallo duro con una tenacità elevata, indicato per la lavorazione con velocità di taglio e avanzamento impostati su valori medi.
M 10/30	K 20/30	Métal dur à haute ténacité pour l'usinage d'alliages de titane et de nickel à vitesses de coupe et avances moyennes. Metallo duro con una tenacità elevata, indicato per la lavorazione di leghe al titanio e nickel con velocità di taglio e avanzamento impostati su valori medi.
Cermet		Pour l'usinage de finition de l'acier à vitesses de coupe élevées. Per finitura di acciaio con alta velocità di taglio.
PCD + MCD		Diamant polycristallin et monocristallin pour l'usinage de métaux non ferreux comme l'aluminium, les alliages Al-Si, le cuivre, le laiton, le bronze ainsi que le graphite, les plastiques armés de fibres de verre ou de carbone, MMC et le métal dur. Diamante policristallino e monocristallino per la lavorazione di metalli non ferrosi, come alluminio, le leghe di Al-Si, il rame, l'ottone, il bronzo e la grafite, di materiali plastici rinforzati da fibre di vetro o di carbonio, di MMC e di metallo duro.

■ Désignation du métal dur / Designazioni del metallo duro



MG Micrograin	Dimension des grains / Dimensioni del grano	0,6 – 1,0 µm
UG Ultragrain	Dimension des grains / Dimensioni del grano	0,3 – 0,6 µm
NG Nanograin	Dimension des grains / Dimensioni del grano	< 0,3 µm

■ Données techniques sur les matériaux de coupe Dati tecnici sul metallo duro

		Nuances de métal dur / Varietà di metallo duro					
		UG 8	MG 6	MG 7.5	MG 10	M 10/30	Cermet
Composition WC Contenuto WC	en% per%	92	94	92,5	90	90	16
Composition Co Contenuto Co	en% per%	8	6	7,5	10	10	11
Composition TiC/TiN Contenuto TiC/TiN	en% per%						50
Grosseur du grain Dimensioni del grano	µm µm	0,4	0,8	0,8	0,7	0,8	
Résistance à la flexion Resistenza alla flessione	N/mm ² N/mm ²	3150	2700	3600	3200	3000	
Densité Densità	g/cm ³ g/cm ³	14,50	14,90	14,70	14,50	14,45	7,00
Dureté Vickers Durezza Vickers	HV HV	1900	1800	1700	1600	1580	1580

■ Effets des composants Influenza dei componenti

	WC	Co	TiC / TaC	Dim. des grains Dim. del grano
Dureté Durezza	↑	↓	↑	↓
Résistance à la pression Resistenza alla compressione	↑	↓	○	↓
Résistance à l'abrasion Resistenza allo sfregamento	↑	↓	↑	↓
Résistance à la flexion Resistenza alla flessione	↓	↑	↓	↑
Résistance à l'usure Resistenza all'usura	↑	↓	↑	↓

↑ = augmente / maggiore ↓ = diminue / ridotta ○ = négligeable / irrilevante

■ Pratique Consigli pratici

Rapport entre Avance - Profondeur de coupe - Rayon d'arête

- Avance maxi: $\frac{1}{2}$ fois la valeur du rayon d'arête
- Profondeur de coupe > valeur du rayon d'arête
- Rayon d'arête le plus grand possible

Grand rayon d'arête pour paramètres de coupe élevés et bon état de surface
Petit rayon d'arête pour efforts de coupe faibles et moins de vibrations

Rapporto tra avanzamento, profondità di passata e raggio di punta dell'inserto

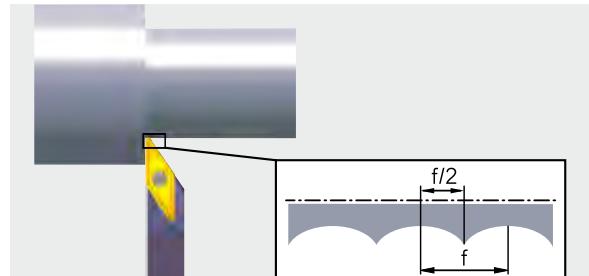
- Avanzamento max uguale ad $\frac{1}{2}$ del raggio di punta
- Profondità di passata maggiore del valore del raggio di punta
- Raggio di punta il maggiore possibile

Raggio di punta più grosso per parametri di taglio elevati e per una buona rugosità superficiale. Raggio di punta più piccolo per parametri di taglio limitati e per minori vibrazioni.

Formule / Calcolo

$$R_a = \frac{f^2 \times 50}{r_e} \text{ Valeur moyenne / Valore medio}$$

$$R_a = \text{Etat de surface / Rugosità superficiale } (\mu\text{m})$$
$$f = \text{Avance / Avanzamento (mm/U) (mm/giro)}$$
$$r_e = \text{Rayon d'arête / Raggio di punta (mm)}$$



	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8
Ra (μm)	0,025	0,05	0,10	0,2	0,4	0,8	1,60	3,20
Rt (μm)	0,500	0,80	1,25	2,5	5,0	8,0	16,00	32,00
Rz (μm)	0,400	0,63	1,00	2,0	4,0	6,3	10,00	16,00

■ Frottement / Attrito

Valeurs du coefficient de frottement entre le métal dur et l'acier lors d'usinages à sec:

La regola empirica dice: metallo duro con acciaio a secco:

Métal dur Metallo duro	Coefficient de frottement Coefficiente d'attrito
sans revêtement non rivestito	~0,8
avec revêtement rivestito	~0,4

■ Revêtements Rivestimenti

Revêtement Rivestimento	Applications Applicazione
D 10	Application universelle, acier Applicazione universale, acciaio
D 20	Usinage fin Finitura
D 30	Acier, alliages de nickel, aluminium Acciaio, leghe di nichel, alluminio
D 60	Acier inoxydable, alliages réfractaires, matériaux difficilement usinables Acciaio inossidabile, leghe resistenti al calore, materiali difficilmente lavorabili

■ Données techniques Dati tecnici

Revêtement Rivestimento	Microdureté (HV 0,05) Microdurezza (HV 0,05)	Coeff. de frottement sur acier à sec Coeff. di sfregamento con acciaio	Température d'application maximale Temperatura massima di applicazione
D 10	2300	0,4	600 °C
D 20	3000	0,4	400 °C
D 30	3300	0,4	800 °C
D 60	3200	0,35	1000 °C

■ Données de coupe pour fonçage et tronçonnage Dati di taglio scanalatura e troncatura

Matériaux Materiale	f [mm/U]	Vc (m/min)					
		Métal dur Metallo duro	D10	D20	D60	Cermet	PCD
Acier de décolletage Acciaio automatico 9SMnPb28 (1.0718)	0.01–0.15	70–140	120–200		150–280		
Acier < 600 N/mm ² Acciaio	0.01–0.12	50–100	90–170		90–180		
Acier < 850 N/mm ² Acciaio	0.01–0.12	40–80	70–150		80–170		
Acier > 850 N/mm ² Acciaio ETG100 (1.7225)	0.01–0.12	30–70	60–120		70–170	140–280	
Acier inoxydable Acciaio inossidabile 316L (1.4435)	0.01–0.12		60–120	60–120	60–180	140–300	
Aluminium / Alluminio <10% Si	0.02–0.20	200–2000	300–2000	300–2000			1000–3000
Aluminium / Alluminio >10% Si	0.02–0.20		200–1000				500–2500
Matières plastiques et fibroplastiques Materie plastiche e fibre di vetro	0.01–0.12						200–1200
Laiton / Bronze Ottone / Bronzo	0.01–0.12	120–250	300–600	300–600			400–1200
Cuivre Rame	0.01–0.12	120–250	180–500	180–500			400–1200
Or / Oro	0.01–0.08	150–1500	200–2000				300–3000
Platine / Palladium Platino / Palladio	0.01–0.08						100–400
Alliages haute température à base de Fe Leghe ad alta temperatura a base di Fe	0.01–0.10				30–80	20–50	
Alliages haute température à base de Ni Leghe ad alta temperatura a base di Ni	0.01–0.10				20–50	10–30	
Alliages haute température à base de Co Leghe ad alta temperatura a base di Co	0.01–0.10				20–50	10–30	
Titane pur [Rm 400] Titanio puro	0.01–0.10			70–110	70–110		
Alliages de titane alpha-béta Leghe di titanio alfa-beta	0.01–0.08			50–80	50–80		

■ Données de coupe pour tournage Dati di taglio per tornitura

Matériaux Materiale	ap [mm]	f [mm/U]	Métal dur Metallo duro	Vc (m/min)				
				D10	D20	D30	Cermet	PCD
				D60				
Acier de décolletage Acciaio automatico 9SMnPb28 (1.0718)	< 4	0.02–0.15	70–140	120–200		150–280		
Acier < 600 N/mm ² Acciaio	< 4	0.02–0.12	50–100	90–170		90–180		
Acier < 850 N/mm ² Acciaio	< 3	0.02–0.12	40–80	70–150		80–170		
Acier > 850 N/mm ² Acciaio ETG100 (1.7225)	< 3	0.02–0.12	30–70	60–120		70–170	140–280	
Acier inoxydable Acciaio inossidabile 316L (1.4435)	< 3	0.02–0.12		60–120	60–120	60–180	140–300	
Aluminium / Alluminio <10% Si	< 5	0.05–0.25	200–2000	300–2000	300–2000			1000–3000
Aluminium / Alluminio >10% Si	< 5	0.03–0.25		200–1000	200–1000			500–2500
Matières plastiques et fibroplastiques Materie plastiche e fibre di vetro	< 6	0.02–0.12						200–1200
Laiton / Bronze Ottone / Bronzo	< 5	0.02–0.20	120–250	300–600	300–600			400–1200
Cuivre Rame	< 5	0.02–0.20	120–250	180–500	180–500			400–1200
Or / Oro	< 2	0.01–0.10	150–1500	200–2000				300–3000
Platine / Palladium Platino / Palladio	< 2	0.01–0.10						100–400
Alliages haute température à base de Fe Leghe ad alta temperatura a base di Fe	< 3	0.01–0.10				30–80	20–50	
Alliages haute température à base de Ni Leghe ad alta temperatura a base di Ni	< 3	0.01–0.10				20–50	10–30	
Alliages haute température à base de Co Leghe ad alta temperatura a base di Co	< 3	0.01–0.10				20–50	10–30	
Titan pur [Rm 400] Titanio puro	< 3	0.01–0.10			70–110	70–110		
Alliages de titane alpha-béta Leghe di titanio alfa-beta	< 3	0.01–0.08			50–80	50–80		

Optimisation du tournage Ottimizzazione della tornitura

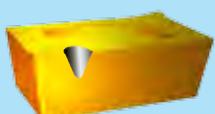
Usure de pointe et de flanc
Usura della superficie di spoglia



↑ Résistance à l'usure du m. d.
↓ Vitesse de coupe
○ Avance

Resistenza all'usura del m. d.
Velocità di taglio
Avanzamento

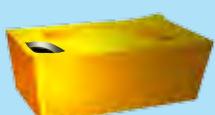
Usure par entaille
Usura da intaglio



↑ Résistance à l'usure du m. d.
↓ Vitesse de coupe
○ Avance

Resistenza all'usura del m. d.
Velocità di taglio
Avanzamento

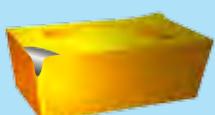
Usure en forme de cratère
Usura da craterizzazione



↓ Vitesse de coupe
↓ Avance
↑ Angle de coupe
↑ Arrosage

Velocità di taglio
Avanzamento
Angolo di spoglia superiore
Raffreddamento

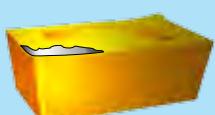
Déformation plastique
Deformazione plastica



↑ Résistance à l'usure du m. d.
↓ Vitesse de coupe
↓ Avance
↑ Arrosage

Resistenza all'usura del m. d.
Velocità di taglio
Avanzamento
Raffreddamento

Arête rapportée
Tagliente di riporto



↑ Vitesse de coupe
↓ Avance
↑ Angle de coupe
↑ Arrosage

Cutting speed
Avanzamento
Angolo di spoglia superiore
Raffreddamento

Copeaux longs
Trucioli lunghi



↑ Avance
○ Profondeur de passe
○ Géométrie du brise-copeaux

Avanzamento
Profondità di passata
Geometria del rompitrucioli

↑ = augmenter
= aumentare

↓ = diminuer
= diminuire

○ = contrôler, adapter
= controllare, adattare

Optimisation du tournage Ottimizzazione della tornitura

Usure en forme de peigne
Usura a forma di pettine



↑ Ténacité du métal dur
↑ Arrosage

Tenacità del metallo duro
Raffreddamento

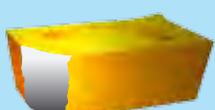
Rupture du tranchant
Rottura del bordo di taglio



↑ Ténacité du métal dur
↓ Angle de coupe
○ Géométrie du brise-copeau
○ Etat du tranchant
↓ Angle d'incidence
↑ Rigidité

Tenacità del metallo duro
Angolo di spoglia superiore
Geometria del rompitrucioli
Stato del bordo di taglio
Angolo d'incidenza
Rigidità

Bris de plaquette
Rottura della placchetta



↑ Ténacité du métal dur
↓ Angle de coupe
○ Géométrie du brise-copeau
↑ Rayon de pointe

Tenacità del metallo duro
Angolo di spoglia superiore
Geometria del rompitrucioli
Raggio di punta

Coupe interrompue
Taglio interrotto



↑ Ténacité du métal dur
↑ Vitesse de coupe
↓ Avance
↓ Profondeur de passe
○ Angle de coupe
○ Etat du tranchant
↑ Rayon de pointe

Tenacità del metallo duro
Velocità di taglio
Avanzamento
Profondità di passata
Angolo di spoglia superiore
Stato del bordo di taglio
Raggio di punta

Mauvais état de surface
Superficie mal rifinita



↑ Vitesse de coupe
↓ Avance
↑ Rayon de pointe
↑ Arrosage

Velocità di taglio
Avanzamento
Raggio di punta
Raffreddamento

Vibrations
Vibrazioni



↑ Avance
↓ Profondeur de passe
○ Géométrie du brise-copeau
↓ Rayon de pointe
↓ Vitesse de coupe
↑ Rigidité

Avanzamento
Profondità di passata
Geometria del rompitrucioli
Raggio di punta
Velocità di taglio
Rigidità

↑ = augmenter
= aumentare

↓ = diminuer
= diminuire

○ = contrôler, adapter
= controllare, adattare

5

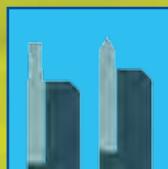
DIAMETAL
Success with precision



■ Outils / Utensili

■ Aperçu des outils de tournage Elenco degli utensili per tornitura

17 – 21	TURNDEC	
23 – 33	TOPDEC	
35	TOPDEC Diastech	
37 – 44	DIADEC	
45 – 47	FOURCUT	
49 – 51	Plaquettes ISO PCD Placchette ISO PCD	
53 – 55	Barre d'alésage en métal dur Barre di alesatura in metallo duro	
57 – 61	Burins de décolletage Utensili brasati	



DIAMETAL

Success with precision



TURNDEC

Le programme de tournage arrière et de fonçage pour le décolletage.

DIAMETAL a spécialement élargi ce programme avec TURNDEC mini pour l'usinage de pièces de petit Ø (inférieur à 12mm).

Les avantages:

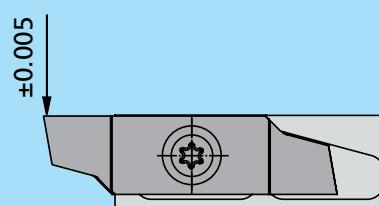
- Très grande répétabilité grâce à une rectification précise des plaquettes
- Répétabilité extrême de la précision de la hauteur de pointe de +/-0,005mm
- Carbure grains fins avec revêtement PVD de dernière génération
- Assise extrêmement stable de la plaquette sur le corps

Il programma di scanalatura e tornitura posteriore per torni automatici.

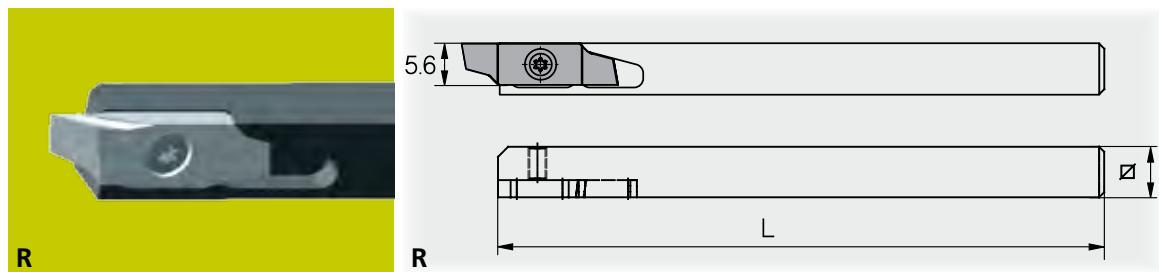
Specialmente per la lavorazione di particolari di piccolo diametro ($\varnothing < 12$ mm), DIAMETAL ha ampliato il programma base TURNDEC sviluppando il programma TURNDEC mini.

Una panoramica sui vantaggi:

- Elevata precisione di ripetibilità grazie agli inserti rettificati di precisione
- Precisione di ripetibilità della posizione del tagliente nella tolleranza di +/- 0,005 mm
- Inserti in metallo duro micrograna con rivestimento PVD dell'ultima generazione
- Accoppiamento estremamente stabile tra utensile ed inserto



■ TURNDEC mini Porte-outils de précision TURNDEC mini Portautensili di precisione



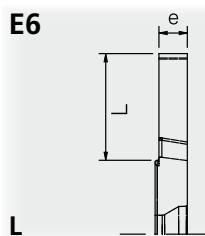
TUHAL6

Porte-outils / Portautensili

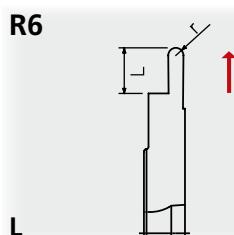
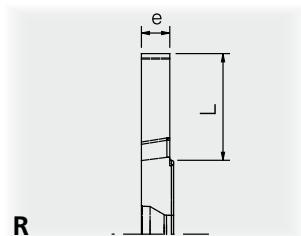
Type Tipo	$\square \times L$	No art. Cod art.	Type Tipo	$\square \times L$	No art. Cod art.
L	7 x 7 x 110	381 932	R	7 x 7 x 110	381 933
L	8 x 8 x 110	378 819	R	8 x 8 x 110	378 820
L	10 x 10 x 120	378 813	R	10 x 10 x 120	378 816
L	12 x 12 x 120	378 814	R	12 x 12 x 120	378 817
			R	16 x 16 x 120	404 104

Pièces de rechange TORX / Pezzi di ricambio	Type / Tipo	No art. / Cod art.
Vis / Vite	TP 7 M 2,5 x 6,5	381 683
Tournevis / Cacciavite	TP 7	381 682

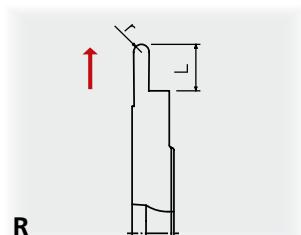
■ TURNDEC mini Plaquette non revêtue en métal dur MG10 / revêtue avec D60 TURNDEC mini Placchette non rivestite in metallo duro MG10 / rivestite in D60



Ébauche / Grezze MG10					
Type Tipo	e x L	No art. Cod art.	Type Tipo	e x L	No art. Cod art.
L	2,4 x 7	381 634	R	2,4 x 7	381 635

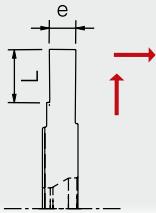


Plaquettes à rayon / Placchette raggio							
Type Tipo	r	L	D60 No art.	Type Tipo	r	L	D60 No art.
L	0,25	2	395 910	R	0,25	2	395 900
L	0,50	3	395 911	R	0,50	3	395 901
L	0,60	3	395 912	R	0,60	3	395 902
L	0,75	4	395 913	R	0,75	4	395 903
L	0,80	4	395 914	R	0,80	4	395 904
L	1,00	5	395 915	R	1,00	5	395 905



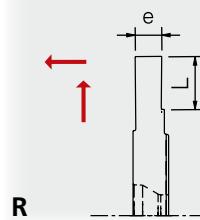
■ TURNDEC mini Plaquette revêtue avec D60 TURNDEC mini Placchette rivestite in D60

SD6

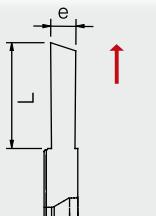


Foncer, tourner arrière / Scanalatura, tornitura posteriore

Type Tipo	e x L	D60 No art.	Type Tipo	e x L	D60 No art.
L	0,50 x 2,0	381 636	R	0,50 x 2,0	381 642
L	0,80 x 2,5	381 637	R	0,80 x 2,5	381 643
L	1,00 x 3,0	381 638	R	1,00 x 3,0	381 644
L	1,20 x 4,0	381 639	R	1,20 x 4,0	381 645
L	1,50 x 4,0	381 640	R	1,50 x 4,0	381 646
L	2,00 x 5,0	381 641	R	2,00 x 5,0	381 647

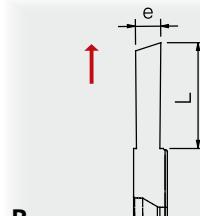


A6

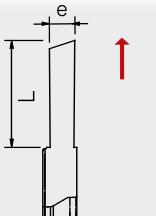


Tronçonner / Taglio

Type Tipo	e x L	D60 No art.	Type Tipo	e x L	D60 No art.
L	0,75 x 2,7	381 649	R	0,75 x 2,7	381 654
L	1,00 x 3,7	381 650	R	1,00 x 3,7	381 655
L	1,25 x 4,7	381 651	R	1,25 x 4,7	381 656
L	1,50 x 5,7	404 930	R	1,50 x 5,7	404 931
L	2,00 x 6,7	381 652	R	2,00 x 6,7	381 657

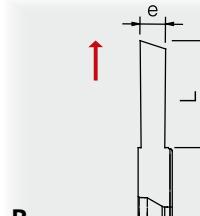


A6C

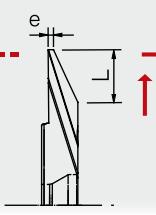


Décolletage contre broche / Tronc. con appoggio su contropunta

Type Tipo	e x L	D60 No art.	Type Tipo	e x L	D60 No art.
L	0,75 x 2,7	381 659	R	0,75 x 2,7	381 664
L	1,00 x 3,7	381 660	R	1,00 x 3,7	381 665
L	1,25 x 4,7	381 661	R	1,25 x 4,7	381 666
L	1,50 x 5,7	404 933	R	1,50 x 5,7	404 934
L	2,00 x 6,7	381 662	R	2,00 x 6,7	381 667

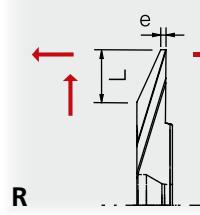


**D6
D6F**

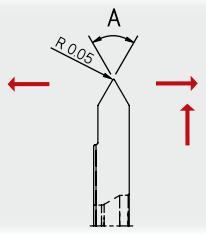


Tourner arrière / Tornitura posteriore

Type Tipo	e x L	D60 No art.	Type Tipo	e x L	D60 No art.
L	0,5 x 4	381 668	R	0,5 x 4	381 669
L	0,5 x 4 r 0,05	389 959	R	0,5 x 4 r 0,05	389 958
L	0,1 x 4	381 670	R	0,1 x 4	381 671
L	0,1 x 4 r 0,05	390 276	R	0,1 x 4 r 0,05	390 277

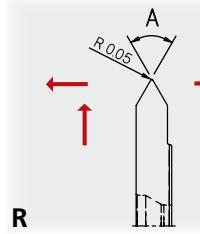


G6



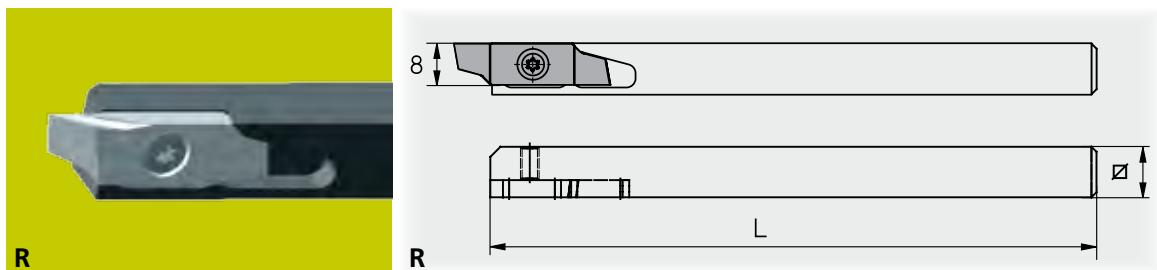
Filetage/ Filettatura

Type Tipo	A	D60 No art.	Type Tipo	A	D60 No art.
L	60°	381 673	R	60°	381 675
pour filets ≥ M1.6					per filetto ≥ M1.6



PCD et MCD sur demande / PCD e MCD su richiesta

■ TURNDEC Porte-outils de précision TURNDEC Portautensili di precisione

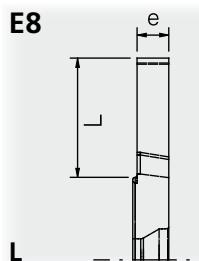


TUHAL8

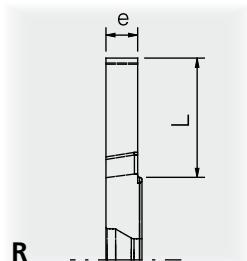
Porte-outils / Portautensili					
Type Tipo	$\square \times L$	No art. Cod art.	Type Tipo	$\square \times L$	No art. Cod art.
L	10 x 10 x 120	374 662	R	10 x 10 x 120	374 665
L	12 x 12 x 120	374 663	R	12 x 12 x 120	374 666
L	16 x 16 x 120	374 664	R	16 x 16 x 120	374 667
L	20 x 20 x 120	383 910	R	20 x 20 x 120	383 790

Pièces de rechange TORX / Pezzi di ricambio	Type / Tipo	No art. / Cod art.
Vis / Vite	TP15 M 3,5 x 9,0	374 757
Tournevis / Cacciavite	TP15	374 759

■ TURNDEC Plaquette non revêtue en métal dur MG10 TURNDEC Placchette non rivestite in metallo duro MG10

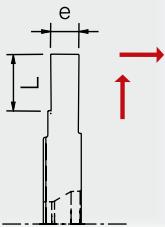


Ébauche / Grezze MG10					
Type Tipo	e x L	No art. Cod art.	Type Tipo	e x L	No art. Cod art.
L	2,95 x 11	374 756	R	2,95 x 11	374 755



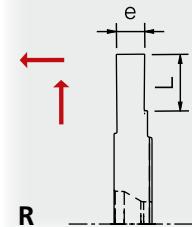
■ TURNDEC Plaquette revêtue avec D60 / D10 TURNDEC Placchette rivestite in D60 / D10

SD8

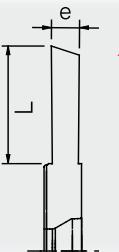


Foncer, tourner arrière / Scanalatura, tornitura posteriore

Type Tipo	e x L	D60 No art.	Type Tipo	e x L	D10 No art.	D60 No art.
L	1,5 x 5,0	374 673	R	1,5 x 5,0	389 816	374 694
L	2,0 x 5,0	374 672	R	2,0 x 5,0	386 229	374 693
L	2,5 x 6,0	374 671	R	2,5 x 6,0		374 692

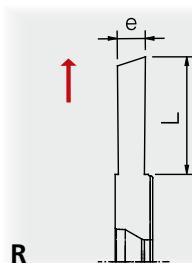


A8

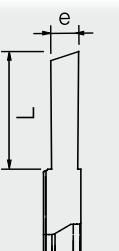


Tronçonner / Taglio

Type Tipo	e x L	D60 No art.	Type Tipo	e x L	D10 No art.	D60 No art.
L	1,5 x 8,7	374 679	R	1,5 x 8,7	389 817	374 700
L	2,0 x 9,7	374 678	R	2,0 x 9,7	386 230	374 699
L	2,5 x 10,7	374 677	R	2,5 x 10,7		374 698

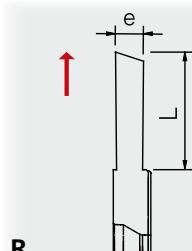


A8C



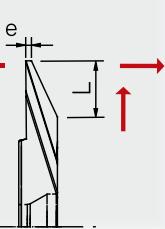
Décolletage contre broche / Tronc. con appoggio su contropunta

Type Tipo	e x L	D60 No art.	Type Tipo	e x L	D10 No art.	D60 No art.
L	1,5 x 8,7	377 859	R	1,5 x 8,7	401 856	377 856
L	2,0 x 9,7	377 858	R	2,0 x 9,7	401 857	377 855
L	2,5 x 10,7	377 857	R	2,5 x 10,7	401 858	377 854



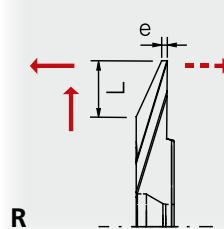
D8

D8F

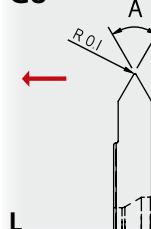


Tourner arrière / Tornitura posteriore

Type Tipo	e x L	D60 No art.	Type Tipo	e x L	D10 No art.	D60 No art.
L	0,5 x 5	374 681	R	0,5 x 5	393 741	374 702
L	0,5 x 5 r 0,10	389 961	R	0,5 x 5 r 0,10		389 960
L	0,1 x 5	379 666	R	0,1 x 5	393 742	377 851
L	0,1 x 5 r 0,05	390 278	R	0,1 x 5 r 0,05		390 279



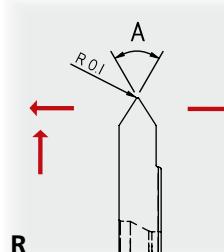
G8



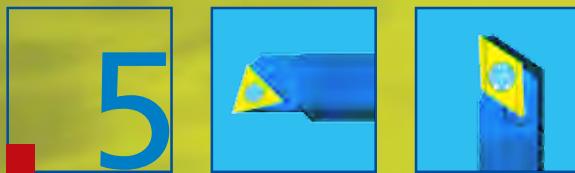
Filetage à profil partiel / Filettatura a profilo parziale

Type Tipo	A	D60 No art.	Type Tipo	A	D10	D60 No art.
L	55°	374 688	R	55°		374 706
L	60°	374 687	R	60°		374 705

pour filets ≥ M4 et G1/8" / per filetti ≥ M4 e G1/8"



PCD et MCD sur demande / PCD e MCD su richiesta



TOPDEC

Le programme d'outils TOPDEC se prête à l'usinage de presque toutes les matières. La grande qualité des matériaux de base et la précision reconnue de DIAMETAL facilitent les usinages quotidiens.

Les avantages:

- Très grande répétabilité grâce à une rectification précise des plaquettes
- Très grande durée de vie grâce à la rectification précise des plaquettes et au revêtement
- Plaquettes avec petits rayons de 0 à 0,4 mm disponibles
- Plaquettes avec insert PCD de différents rayons de stock
- Plaquettes avec insert MCD disponibles

Il programma di utensili TOPDEC è adatto alla lavorazione di quasi tutti i tipi di materiale. L'alta qualità del materiale base degli inserti e la rinomata precisione Diametal facilitano i quotidiani lavori di asportazione truciolo.

Una panoramica sui vantaggi:

- Elevata precisione di ripetibilità grazie a inserti rettificati di precisione
- Tempi di contatto molto alti grazie alla precisione degli inserti ed al rivestimento
- Disponibilità di inserti con raggi di punta piccoli, da 0 a 0,4 mm
- Esecuzione standard di inserti con tagliente in diamante policristallino PCD con diversi – raggi di punta
- Sono disponibili su richiesta anche inserti con tagliente in diamante naturale



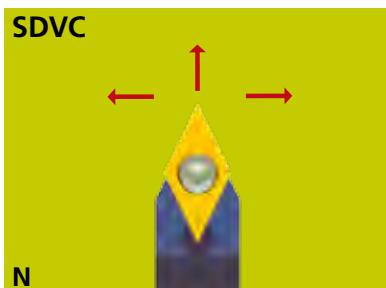
■ TOPDEC Porte-outils de précision TOPDEC Portautensili di precisione



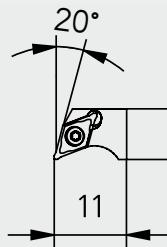
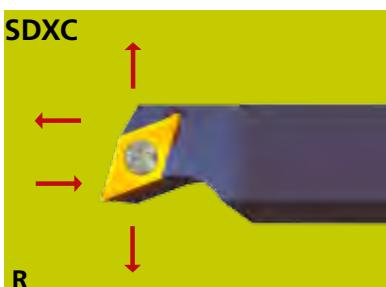
Porte-outils / Portautensili					
Type Tipo	$\square \times L$	No art. Cod. art.	Type Tipo	$\square \times L$	No art. Cod. art.
L	8 x 8 x 120	234 238	R	8 x 8 x 120	234 242
L	10 x 10 x 120	234 239	R	10 x 10 x 120	234 243
L	12 x 12 x 120	234 240	R	12 x 12 x 120	234 244
L	16 x 16 x 120	234 241	R	16 x 16 x 120	234 245



Porte-outils / Portautensili					
Type Tipo	$\square \times L$	No art. Cod. art.	Type Tipo	$\square \times L$	No art. Cod. art.
L	8 x 8 x 120	300 782	R	8 x 8 x 120	300 781
L	10 x 10 x 120	300 784	R	10 x 10 x 120	300 783
L	12 x 12 x 120	300 786	R	12 x 12 x 120	300 785
L	16 x 16 x 120	300 788	R	16 x 16 x 120	300 787



Porte-outils / Portautensili		
Type Tipo	$\square \times L$	No art. Cod. art.
N	8 x 8 x 120	305 373
N	10 x 10 x 120	305 374
N	12 x 12 x 120	305 375
N	16 x 16 x 120	305 376

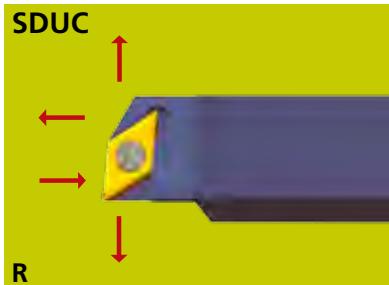


Un porte-outil droit nécessite des plaquettes L ou N.

L'utensile destro monta inserti sinistri o neutri.

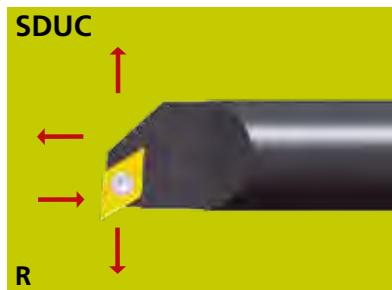
Porte-outils / Portautensili					
Type Tipo	$\square \times L$	No art. Cod. art.	Type Tipo	$\square \times L$	No art. Cod. art.
L	12 x 12 x 120	305 372	R	12 x 12 x 120	305 371

■ TOPDEC Porte-outils de précision TOPDEC Portautensili di precisione



Un porte-outil droit nécessite
des plaquettes L ou N.

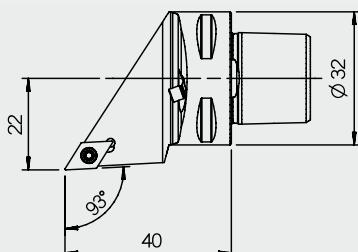
L'utensile destro monta
inserti sinistri o neutri.



Porte-outils / Portautensili					
Type Tipo	Ø x L	No art. Cod. art.	Type Tipo	Ø x L	No art. Cod. art.
L	12 x 12 x 80	304 874	R	12 x 12 x 80	304 873



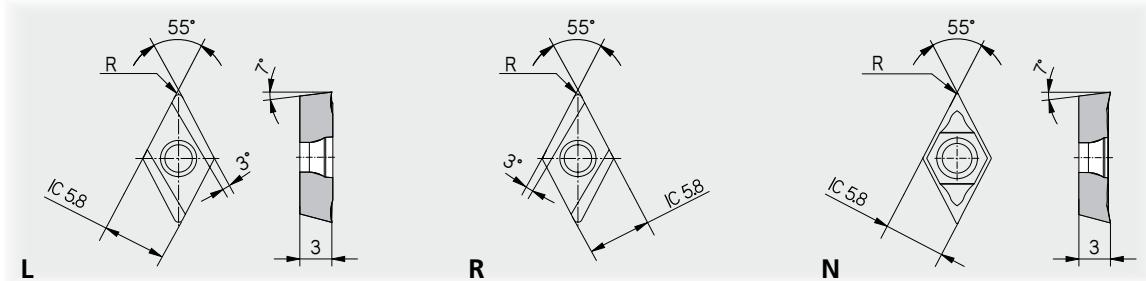
TOPDEC Capto C3



Porte-outils / Portautensili	
Type / Tipo	No. art. / Cod. art.
R	374 974

Pièces de rechange TORX / Pezzi di ricambio	Type / Tipo	No art. / Cod. art.
Vis / Vite	TP7 M 2,2 x 6,5	234 212
Tournevis / Cacciavite	TP7	381 682

■ TOPDEC Plaquettes amovibles TOPDEC Placchette



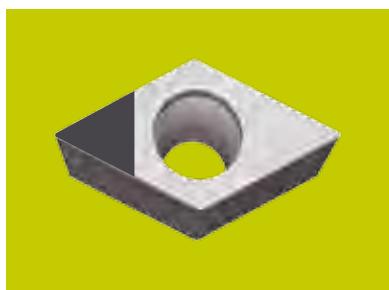
DCGX

Plaquettes / Placchette						
Dimensions Dimensioni	Rayon Raggio	M10/30 D10	M10/30 D20	M10/30 D30	M10/30 D60	Cermet
0703003 FL	0,03		370 856			
070301 FL	0,10	236 136	234 223	236 154		358 919
070302 FL	0,20	236 137	234 224	236 155	391 129	358 920
070304 FL	0,40	236 138	234 225	236 156		358 921
<hr/>						
0703003 FR	0,03		369 885			
070301 FR	0,10	236 145	234 220	236 157	390 950	358 916
070302 FR	0,20	236 146	234 221	236 158	375 024	358 917
070304 FR	0,40	236 147	234 222	236 159	401 586	358 918
<hr/>						
070301 FN	0,10	305 339	305 341	305 343		
070302 FN	0,20	305 340	305 342	305 344		

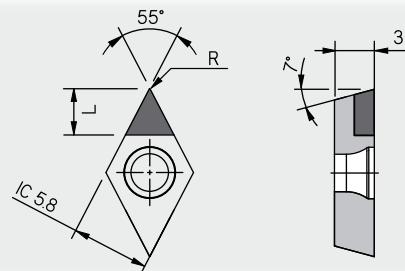
DCGX | Alu

Plaquettes / Placchette		
Dimensions Dimensioni	Rayon Raggio	M 10/30
070302 FN	0,20	370 687
070304 FN	0,40	372 822

■ TOPDEC Plaquettes avec insert Diamant TOPDEC Inserti con tagliente in diamante



N



DCGX

Plaquettes / Placchette

Dimensions Dimensioni	Rayon Raggio	L PCD	PCD	MCD
0703005 FN	0,05	4,0	371 910	s. d. / s. r.
070301 FN	0,10	4,0	371 909	s. d. / s. r.
070302 FN	0,20	4,0	371 903	s. d. / s. r.
070304 FN	0,40	4,0	371 908	s. d. / s. r.

s. d.= sur demande / s. r.= su richiesta

Applications:

Pour usinage fin et moyen, pour une qualité de surface supérieure et une tolérance de forme serrée et constante.

Usinage de métaux non ferreux:

- Aluminium et alliages Al-Si
- MMC Metal matrix composites
- Alliages de magnésium
- Cuivre, laiton, bronze
- Métaux précieux: or, argent, platine
- Matériaux composite: plastiques armés
- de fibres de verre ou de carbone

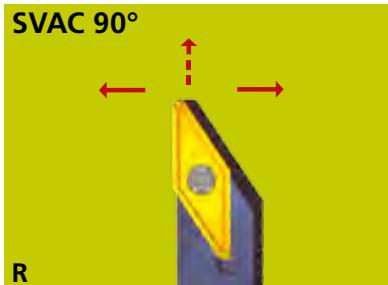
Applicazione:

Per lavorazioni di finitura e semifinitura, per una rugosità superficiale molto bassa e per un costante mantenimento della forma.

Lavorazione di metalli non ferrosi:

- Alluminio, lega di alluminio
- MMC
- Leghe di magnesio
- Rame, ottone, bronzo
- Metalli preziosi: Oro, argento, platino
- Materiali plastici contenenti fibre di vetro

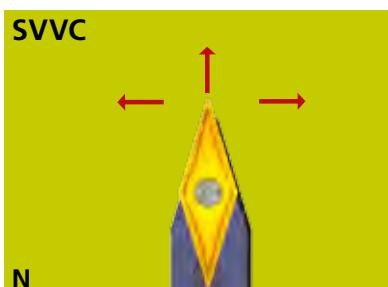
■ TOPDEC Porte-outils de précision TOPDEC Portautensili di precisione



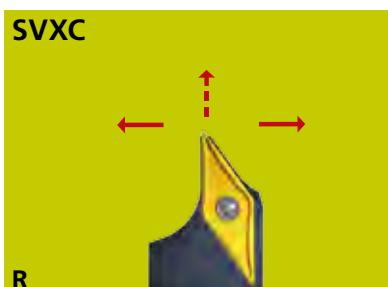
Porte-outils / Portautensili					
Type Tipo	$\square \times L$	No art. Cod. art.	Type Tipo	$\square \times L$	No art. Cod. art.
L	8 x 8 x 120	234 226	R	8 x 8 x 120	234 233
L	10 x 10 x 120	234 227	R	10 x 10 x 120	234 234
L	12 x 12 x 120	234 228	R	12 x 12 x 120	234 235
L	16 x 16 x 120	234 229	R	16 x 16 x 120	234 236



Porte-outils / Portautensili					
Type Tipo	$\square \times L$	No art. Cod. art.	Type Tipo	$\square \times L$	No art. Cod. art.
L	8 x 10 x 120	358 497	R	8 x 10 x 120	358 496
L	10 x 10 x 120	300 774	R	10 x 10 x 120	300 773
L	12 x 12 x 120	300 776	R	12 x 12 x 120	300 775
L	16 x 16 x 120	300 778	R	16 x 16 x 120	300 777
L	20 x 20 x 120	300 780	R	20 x 20 x 120	300 779



Porte-outils / Portautensili		
Type Tipo	$\square \times L$	No art. Cod. art.
N	8 x 8 x 120	234 246
N	10 x 10 x 120	234 247
N	12 x 12 x 120	234 248
N	16 x 16 x 120	234 249



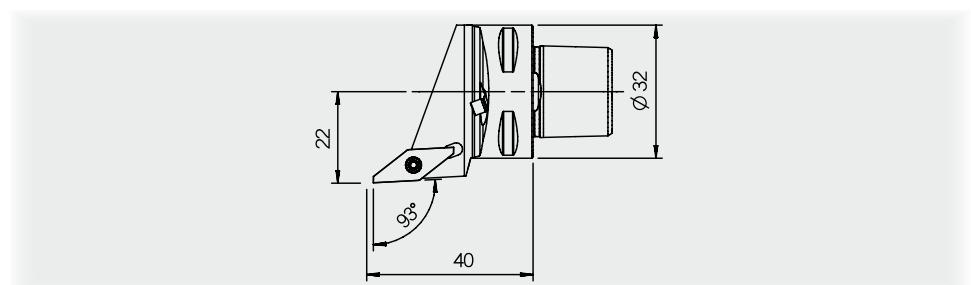
Porte-outils / Portautensili					
Type Tipo	$\square \times L$	No art. Cod. art.	Type Tipo	$\square \times L$	No art. Cod. art.
L	10 x 10 x 120	377 867	R	10 x 10 x 120	377 863
L	12 x 12 x 120	377 866	R	12 x 12 x 120	377 862
L	16 x 16 x 120	377 865	R	16 x 16 x 120	377 861
L	20 x 20 x 120	377 864	R	20 x 20 x 120	377 860

■ TOPDEC Porte-outils spéciaux TOPDEC Portainsero speciale



Porte-outils / Portautensili					
Type Tipo	$\varnothing \times L$	No art. Cod. art.	Type Tipo	$\varnothing \times L$	No art. Cod. art.
L	8 x 10 x 120	382 991	R	8 x 10 x 120	392 278
			R	10 x 10 x 120	399 129
L	12 x 12 x 120	373 976	R	12 x 12 x 120	392 279

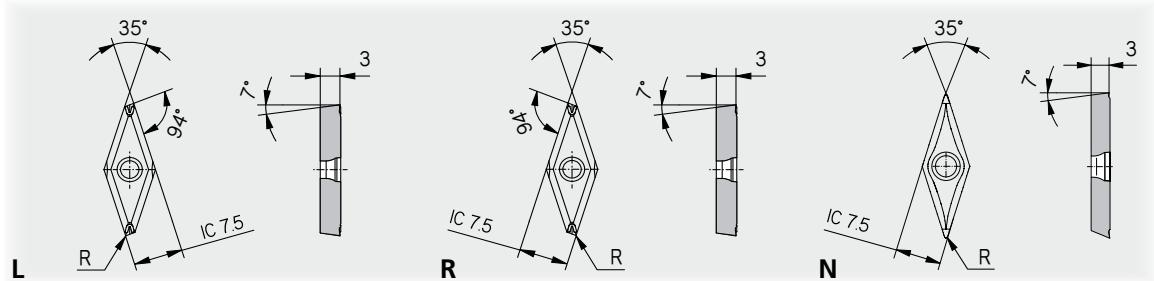
■ TOPDEC Capto C3



Porte-outils / Portautensili	
Type / Tipo	No art. / Cod. art.
R	374 971

Pièces de rechange TORX / Pezzi di ricambio	Type / Tipo	No art. / Cod. art.
Vis / Vite	TP7 M 2,5 x 6,5	381 683
Tournevis / Cacciavite	TP7	381 682

■ TOPDEC Plaquettes amovibles TOPDEC Placchette

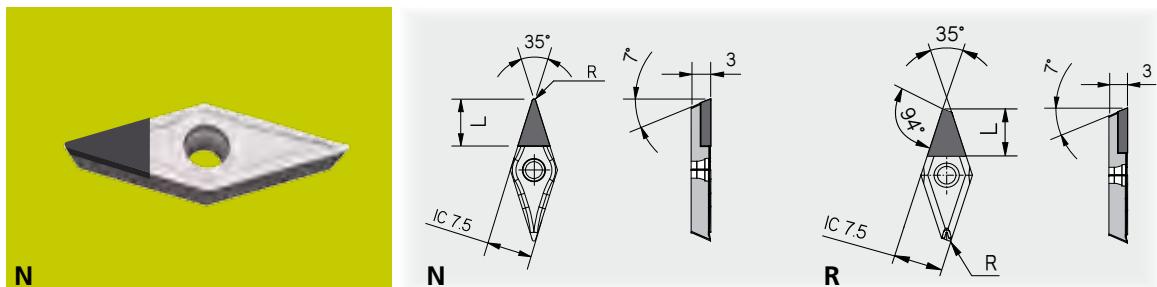


VCGX

Plaquettes / Placchette

Dimensions Dimensioni	Rayon Raggio	M10/30 D10	M10/30 D20	M10/30 D30	M10/30 D60	Cermet
1203000 FL	0.00	236 148	234 216	236 160	405 907	301 473
1203008 FL	0.08	236 149	234 217	236 161	387 959	301 474
120302 FL	0.20				403 409	
1203000 FR	0.00	236 152	234 214	236 164	392 368	301 471
1203008 FR	0.08	236 153	234 215	236 165	383 574	301 472
120302 FR	0.20				387 788	
1203005 FN	0.05		381 258		401 859	
1203008 FN	0.08	367 805	367 806	367 807	400 494	
120302 FN	0.20	236 150	234 218	236 162	388 948	384 543
120304 FN	0.40	236 151	234 219	236 163	386 354	371 948

■ TOPDEC Plaquettes avec insert Diamant TOPDEC Inserti con tagliente in diamante



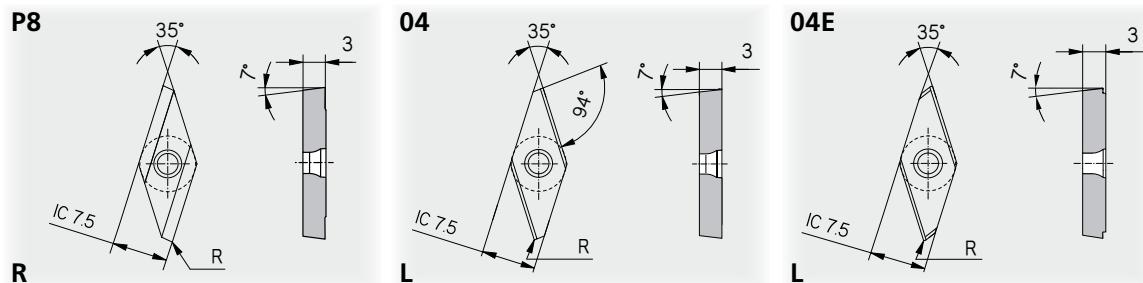
VCGX

Plaquettes / Placchette

Dimensions Dimensioni	Rayon Raggio	L PCD	PCD	MCD
1203005 FL	0,05	5,0	375 426	s. d. / s. r.
1203005 FR	0,05	5,0	392 922	s. d. / s. r.
1203008 FN	0,08	6,0	371 916	s. d. / s. r.
120302 FN	0,20	6,0	371 913	s. d. / s. r.
120304 FN	0,40	6,0	371 912	s. d. / s. r.

s. d.= sur demande / s. r.= su richiesta

■ TOPDEC Plaquettes amovibles TOPDEC Placchette



VCGX | P8

Plaquettes P8 / Placchette P8

Dimensions Dimensioni	Rayon Raggio	M10/30 D10	M10/30 D20	M10/30 D30
1203000-P8 FL	0,00		365 208	
1203008-P8 FL	0,08	369 299	364 924	
1203000-P8 FR	0,00		364 501	364 508
1203008-P8 FR	0,08	369 300	368 858	

VCGX | 04

Plaquettes 04 / Placchette 04

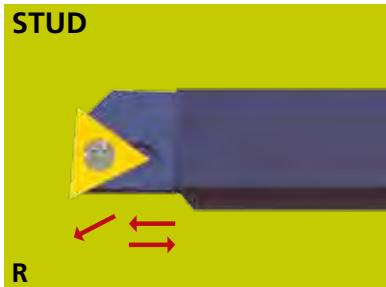
Dimensions Dimensioni	Rayon Raggio	M10/30 D10	M10/30 D20	M10/30 D30
1203000 FL	0,00		361 353	
1203008 FL	0,08		361 354	
1203000 FR	0,00		361 352	
1203008 FR	0,08		361 351	

VCGX | 04E

Plaquettes 04E / Placchette 04E

Dimensions Dimensioni	Rayon Raggio	M10/30 D10	M10/30 D20	M10/30 D30
1203000-04E FL	0,00		367 835	
1203008-04E FL	0,08		367 653	
1203000-04E FR	0,00		368 914	
1203008-04E FR	0,08		368 916	

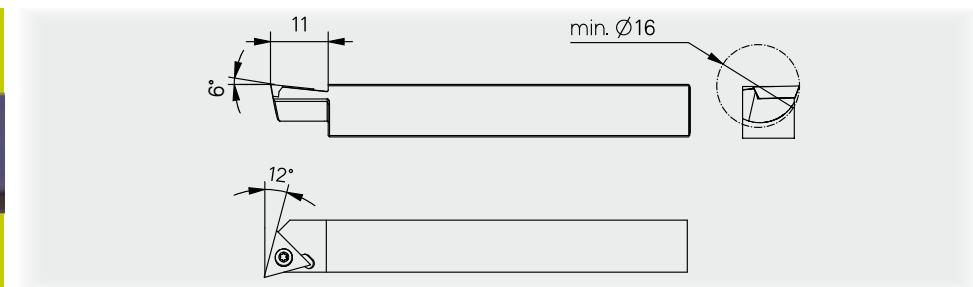
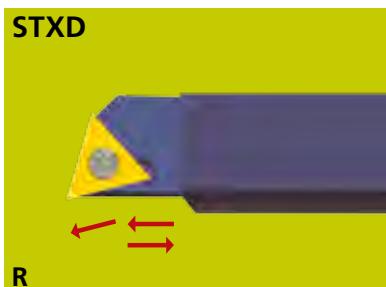
■ TOPDEC Porte-outils de précision TOPDEC Portautensili di precisione



Un porte-outil droit nécessite des plaquettes L ou N.

L'utensile destro monta inserti sinistri o neutri.

Porte-outils / Portautensili					
Type Tipo	Ø x L	No art. Cod. art.	Type Tipo	Ø x L	No art. Cod. art.
L	10 x 10 x 80	304 876	R	10 x 10 x 80	304 875
L	12 x 12 x 80	304 878	R	12 x 12 x 80	304 877



Un porte-outil droit nécessite des plaquettes L ou N.

L'utensile destro monta inserti sinistri o neutri.

Porte-outils / Portautensili					
Type Tipo	Ø x L	No art. Cod. art.	Type Tipo	Ø x L	No art. Cod. art.
L	10 x 10 x 80	396 494	R	10 x 10 x 80	396 496
L	12 x 12 x 80	396 495	R	12 x 12 x 80	396 497
L	20 x 20 x 90	393 790	R	20 x 20 x 90	393 792

Pièces de rechange TORX / Pezzi di ricambio

Vis / Vite

Tournevis / Cacciavite

Type / Tipo

TP7 M 2,2 x 5,0

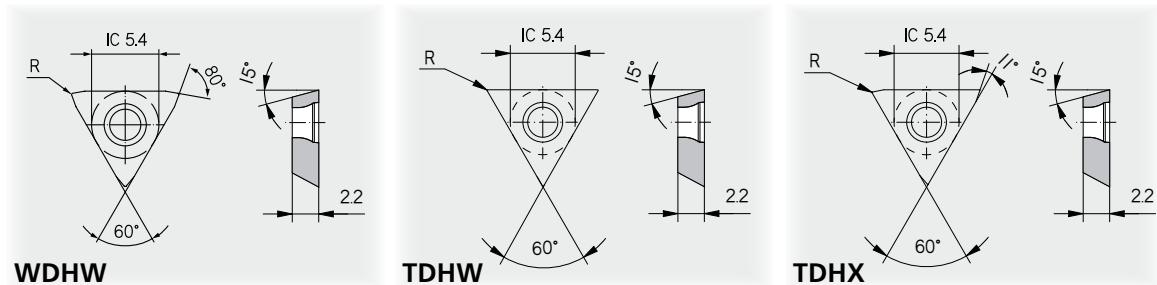
TP7

No art. / Cod. art.

305 377

381 682

■ TOPDEC Plaquettes amovibles TOPDEC Placchette



WDHW

Plaquettes / Placchette					
Dimensions Dimensioni	Rayon Raggio	M10/30 D10	M10/30 D20	M10/30 D30	M10/30 D60
0902005 FN	0,05	400 866	400 867	400 868	400 869
090201 FN	0,10	400 862	400 863	400 864	400 865

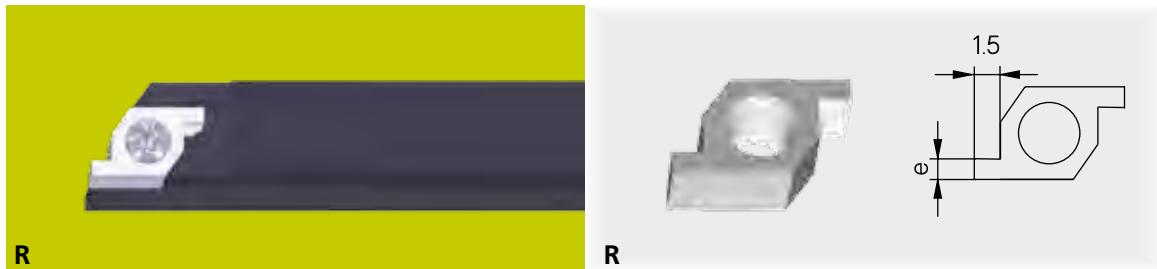
TDHW

Plaquettes / Placchette					
Dimensions Dimensioni	Rayon Raggio	M10/30 D10	M10/30 D20	M10/30 D30	M10/30 D60
0902005 FN	0,05	305 345	305 350	305 355	
090201 FN	0,10		368 917	368 224	

TDHX

Plaquettes / Placchette					
Dimensions Dimensioni	Rayon Raggio	M10/30 D10	M10/30 D20	M10/30 D30	M10/30 D60
0902005 FL	0,05	305 346	305 351	305 356	
0902005 FR	0,05	305 348	305 353	305 358	

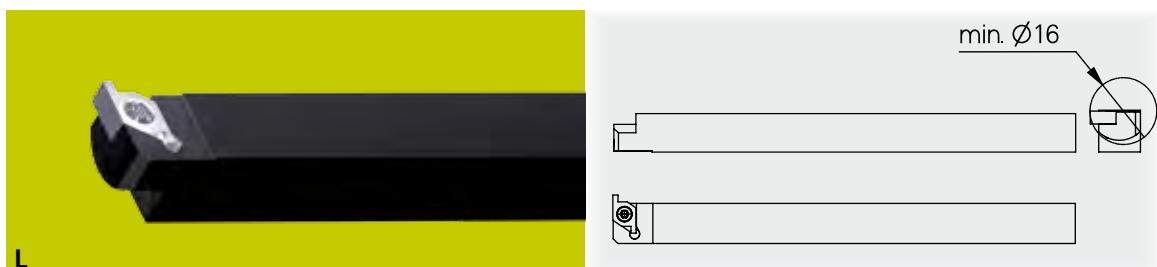
■ TOPDEC Diastech



SDCO

Porte-outils / Portautensili

Type Tipo	$\square \times L$	No art. Cod. art.
R	8 x 8 x 120	358 862
R	10 x 10 x 120	358 863
R	12 x 12 x 120	358 865



SDGO 90°

Porte-outils / Portautensili

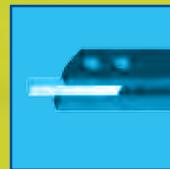
Type Tipo	$\square \times L$	No art. Cod. art.
L	10 x 10 x 80	358 867
L	12 x 12 x 80	358 868

ZDHW

Plaquettes / Placchette

Type / Tipo	e	M10/30 D20
FR	0,6	366 079
FR	0,7	362 561
FR	0,9	362 560
FR	1,0	363 973
FR	1,2	363 974

Pièces de rechange TORX / Pezzi di ricambio	Type / Tipo	No art. / Cod. art.
Vis / Vite	TP7 M 2,2 x 6,5	234 212
Tournevis / Cacciavite	TP7	381 682



DIAMETAL
Success with precision



DIADEC

Le programme DIADEC est adapté à tous les utilisateurs qui ont besoin de solutions flexibles pour les travaux quotidiens d'usinage.

Le produit est polyvalent, toutes les lames peuvent être utilisées avec tous les types de porte-outils.

Les avantages:

- Grande flexibilité car chaque lame peut être utilisée avec chaque porte-outil
- Economique car un seul porte-outil nécessaire
- Manipulation facile
- Lames disponibles en différentes nuances de carbure et HSS
- Lames facilement réaffûtables
- Lames avec insert PCD disponibles

Il programma DIADEC si rivolge a tutti quegli utilizzatori che necessitano di soluzioni flessibili nei loro impegni quotidiani di asportazione truciolo.

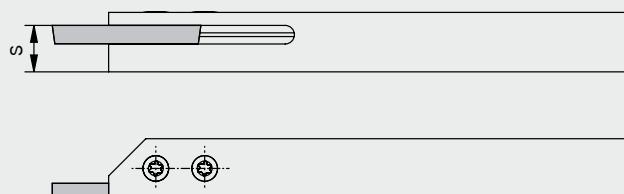
Il prodotto è intercambiabile - Ogni lama si può montare in tutti i tipi di utensile

Una panoramica sui vantaggi:

- Estrema flessibilità in quanto ogni lama è utilizzabile in ogni utensile
- Economicità, in quanto è necessario disporre di un solo utensile portalamina
- Semplicità di costruzione e quindi di utilizzo
- Lame disponibili in diverse qualità di metallo duro ed anche in HSS
- Possibilità di riaffilatura delle lame, facile da realizzare
- Disponibilità di lame con riporto in diamante policristallino PCD

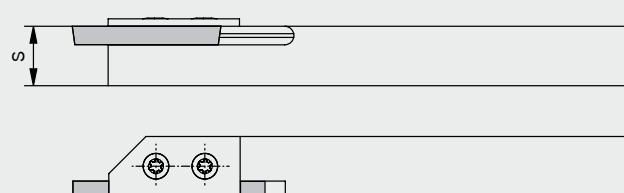


**■ DIADEC Porte-outils de précision
DIADEC Portautensili di precisione**



DDHAL

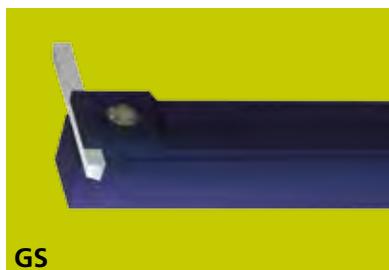
Type Tipo	$\square \times L$	Hauteur de lame Altezza lama	Hauteur de pointe S Altezza punta S	No art. Cod. art.
L	7 x 7 x 110	5	6,0	201 034
L	8 x 8 x 110	5	6,5	201 036
L	10 x 10 x 120	5	7,5	201 038
L	12 x 12 x 120	5	8,5	201 040
L	14 x 14 x 120	5	10,5	201 042
R	7 x 7 x 110	5	6,0	201 035
R	8 x 8 x 110	5	6,5	201 037
R	10 x 10 x 120	5	7,5	201 039
R	12 x 12 x 120	5	8,5	201 041
R	14 x 14 x 120	5	10,5	201 043



DDHAL

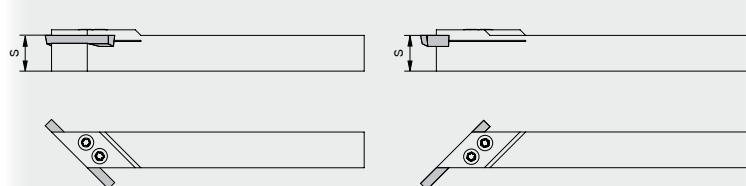
Type Tipo	$\square \times L$	Hauteur de lame Altezza lama	Hauteur de pointe S Altezza punta S	No art. Cod. art.
LS	8 x 8/10 x 120	5	8,0	207 415
LS	10 x 10/12 x 120	5	10,0	207 413
LS	12 x 12/14 x 120	5	12,0	207 411
LS	16 x 16/18 x 120	5	16,0	214 597
RS	8 x 8/10 x 120	5	8,0	207 416
RS	10 x 10/12 x 120	5	10,0	207 414
RS	12 x 12/14 x 120	5	12,0	207 412
RS	16 x 16/18 x 120	5	16,0	212 616

**■ DIADEC Porte-outils de précision
DIADEC Portautensili di precisione**



DDHAL

Type Tipo	\varnothing x L	Hauteur de lame Altezza lama	Hauteur de pointe S Altezza punta S	No art. Cod. art.
GS 90	8 x 8/10 x 120	5	8,0	214 440
GS 90	10 x 10/12 x 120	5	10,0	214 441
GS 90	12 x 12/14 x 120	5	12,0	214 442
GS 90	14 x 14/16 x 120	5	14,0	212 009
GS 90	16 x 16/18 x 120	5	16,0	212 010
GS 90	20 x 20/22 x 120	5	20,0	212 011



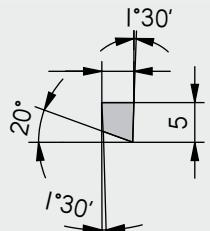
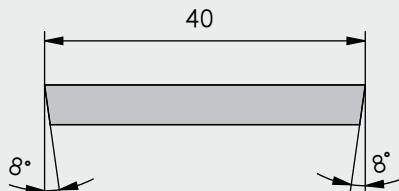
RS 45

RS 45

DDHAL

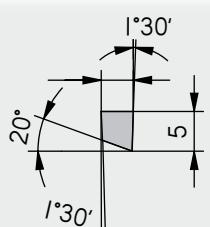
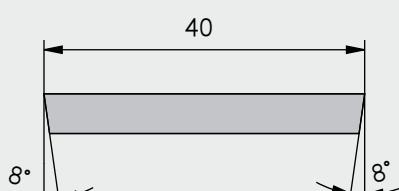
Type Tipo	\varnothing x L	Hauteur de lame Altezza lama	Hauteur de pointe S Altezza punta S	No art. Cod. art.
LS 45	12 x 12/14,0 x 140	5	12,0	214 443
LS 45	14 x 14/16,5 x 140	5	14,0	212 004
LS 45	16 x 16/18,5 x 140	5	16,0	212 005
LS 45	20 x 20/22,5 x 140	5	20,0	212 008
RS 45	12 x 12/14,0 x 140	5	12,0	214 444
RS 45	14 x 14/16,5 x 140	5	14,0	212 003
RS 45	16 x 16/18,5 x 140	5	16,0	212 006
RS 45	20 x 20/22,5 x 140	5	20,0	212 007

**■ DIADEC Lames pour tronçonnage 5 mm
DIADEC Lamme per troncatura 5 mm**



DDKLIS

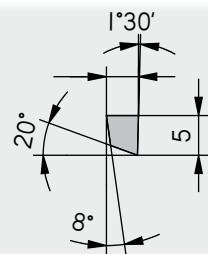
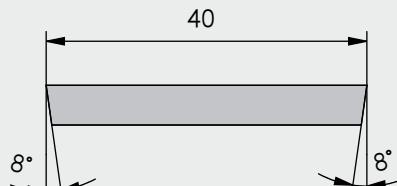
Dimensions Dimensioni	K 10/20	MG 6	MG 7.5	MG 10	HSS
2,0 x 5 x 20				215 229	
2,5 x 5 x 20				215 230	
3,0 x 5 x 20				215 231	
0,8 x 5 x 40		217 408			
0,9 x 5 x 40		217 409			
1,0 x 5 x 40	201 108	201 107	201 110	212 084	211 652
1,1 x 5 x 40		217 410			
1,2 x 5 x 40		217 411			
1,3 x 5 x 40		217 412			
1,4 x 5 x 40		217 413			
1,5 x 5 x 40	201 112	201 111	201 114	212 085	207 604
1,6 x 5 x 40		217 414			
1,7 x 5 x 40		217 415			
1,8 x 5 x 40		217 416			
1,9 x 5 x 40		217 417			
2,0 x 5 x 40	201 116	201 115	201 118	208 447	207 605
2,2 x 5 x 40		224 766			
2,5 x 5 x 40	201 120	201 119	201 124	212 086	207 606
3,0 x 5 x 40	201 126	201 125	201 128	212 087	207 607
4,0 x 5 x 40	201 130	201 129	201 132	212 088	212 860



DDPKDKLI

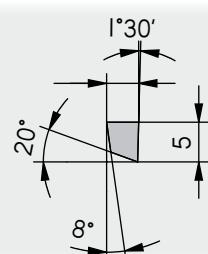
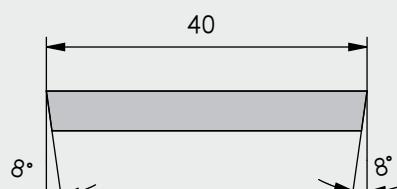
Type / Tipo	Dim.	PCD	Type / Tipo	Dim.	PCD
L	1,5 x 5 x 40	399 701	R	1,5 x 5 x 40	380 083
L	2,5 x 5 x 40	212 173	R	2,5 x 5 x 40	212 172

DIADEC Lames pour tournage 5 mm
DIADEC Lamme per tornitura 5 mm



DDKLID

Dimensions Dimensioni	K 10/20	MG 6	MG 7.5	MG 10
2,5 x 5 x 40	201 046	201 045	201 048	212 081
3,0 x 5 x 40	201 050	201 049	201 052	212 082
4,0 x 5 x 40	201 054	201 053	201 056	212 083



DDPKDKLI

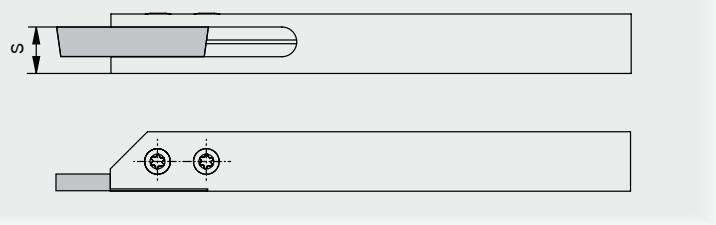
Type Tipo	Dimensions Dimensioni	PCD	Type Tipo	Dimensions Dimensioni	PCD
L	2,5 x 5 x 40	212 170	R	2,5 x 5 x 40	212 171

Toutes les lames des pages 40/41 s'adaptent aux porte-outils des pages 38/39.
 Tutte le lame elencate alle pagine 40/41 si adattano ai portautensili elencati alle pagine 38/39.

■ DIADEC Pièces de rechange
DIADEC Pezzi di ricambio

Porte-outils Portautensili		Vis Vite			Tournevis Cacciavite	
Type Tipo	Dimensions Dimensioni	Qté Q.ta	Dimensions Dimensioni	No art. Cod. art.	Type Tipo	No art. Cod. art.
L	7 x 7	2	M 3 x 6,8	201 139	T-10	201 136
R	7 x 7	2	M 3 x 6,8	201 139	T-10	201 136
L	8 x 8	2	M 3 x 7,5	201 140	T-10	201 136
R	8 x 8	2	M 3 x 7,5	201 140	T-10	201 136
LS	8 x 8/10	2	M 3 x 7,5	201 140	T-10	201 136
RS	8 x 8/10	2	M 3 x 7,5	201 140	T-10	201 136
GS 90	8 x 8/10	1	M 4 x 9,5	201 141	T-20	201 137
L	10 x 10	2	M 4 x 9,5	201 141	T-20	201 137
R	10 x 10	2	M 4 x 9,5	201 141	T-20	201 137
LS	10 x 10/12	2	M 4 x 9,5	201 141	T-20	201 137
RS	10 x 10/12	2	M 4 x 9,5	201 141	T-20	201 137
GS 90	10 x 10/12	1	M 5 x 11,5	201 142	T-25	201 138
L	12 x 12	2	M 5 x 11,5	201 142	T-25	201 138
R	12 x 12	2	M 5 x 11,5	201 142	T-25	201 138
LS	12 x 12/14	2	M 5 x 11,5	201 142	T-25	201 138
RS	12 x 12/14	2	M 5 x 11,5	201 142	T-25	201 138
GS 90	12 x 12/14	1	M 5 x 11,5	201 142	T-25	201 138
LS 45	12 x 12/14	2	M 3 x 7,5	201 140	T-10	201 136
RS 45	12 x 12/14	2	M 3 x 7,5	201 140	T-10	201 136
L	14 x 14	2	M 5 x 11,5	201 142	T-25	201 138
R	14 x 14	2	M 5 x 11,5	201 142	T-25	201 138
GS 90	14 x 14/16	1	M 5 x 11,5	201 142	T-25	201 138
LS 45	14 x 14/16	2	M 4 x 9,5	201 141	T-20	201 137
RS 45	14 x 14/16	2	M 4 x 9,5	201 141	T-20	201 137
LS	16 x 16/18	2	M 5 x 11,5	201 142	T-25	201 138
RS	16 x 16/18	2	M 5 x 11,5	201 142	T-25	201 138
GS 90	16 x 16/18	1	M 5 x 11,5	201 142	T-25	201 138
LS 45	16 x 16/18	2	M 4 x 9,5	201 141	T-20	201 137
RS 45	16 x 16/18	2	M 4 x 9,5	201 141	T-20	201 137
GS 90	20 x 20/22	1	M 5 x 11,5	201 142	T-25	201 138
LS 45	20 x 20/22	2	M 5 x 11,5	201 142	T-25	201 138
RS 45	20 x 20/22	2	M 5 x 11,5	201 142	T-25	201 138

■ DIADEC Porte-outils de précision pour lames 8 mm
DIADEC Portautensili di precisione per lame 8 mm



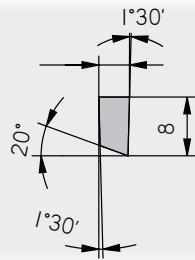
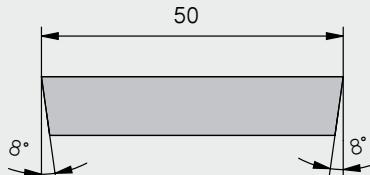
DDHAL

Type Tipo	$\varnothing \times L$	Hauteur lame Altezza lama	Hauteur pointe S Altezza punta S	No art. Cod. art.
L	16 x 16 x 140	8	12,5	220 797
L	20 x 20 x 140	8	16,0	220 798
R	16 x 16 x 140	8	12,5	220 799
R	20 x 20 x 140	8	16,0	220 800

■ DIADEC Pièces de rechange pour porte-outils pour lames 8 mm
DIADEC Pezzi di ricambio per portautensili per lame 8 mm

Porte-outils Portautensili		Vis Vite			Tournevis Cacciavite	
Type Tipo	Dimensions Dimensioni	Qté Q.ta	Dimensions Dimensioni	No art. Cod. art.	Type Tipo	No art. Cod. art.
L 8	16 x 16	2	M 5 x 15	221 542	T-25	201 138
R 8	16 x 16	2	M 5 x 15	221 542	T-25	201 138
L 8	20 x 20	2	M 6 x 16	221 543	T-30	221 544
R 8	20 x 20	2	M 6 x 16	221 543	T-30	221 544

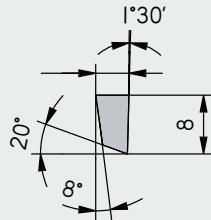
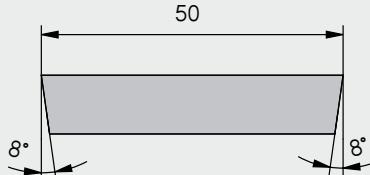
■ DIADEC Lames pour tronçonnage 8 mm
DIADEC Lamme per troncatura 8 mm



DDKLIS

Dimensions / Dimensioni	MG 10
1,5 x 8 x 50	302 175
2,0 x 8 x 50	222 706
3,0 x 8 x 50	220 804
4,0 x 8 x 50	220 805

■ DIADEC Lames pour tournage 8 mm
DIADEC Lamme per tornitura 8 mm



DDKLID

Dimensions / Dimensioni	MG 10
4,0 x 8 x 50	220 801



DIAMETAL
Success with precision



FOURCUT

Le programme FOURCUT est particulièrement adapté à l'utilisation sur des machines multi-broches. Ce système très stable et approprié aux opérations de décolletage (piquage / foncage) est utilisable pratiquement sans restriction pour toutes sortes de matériaux.

Les avantages:

- Application sur machines multi-broche
- Économique, la lame est assortie de 4 arêtes de coupe
- Système très stable et rigide

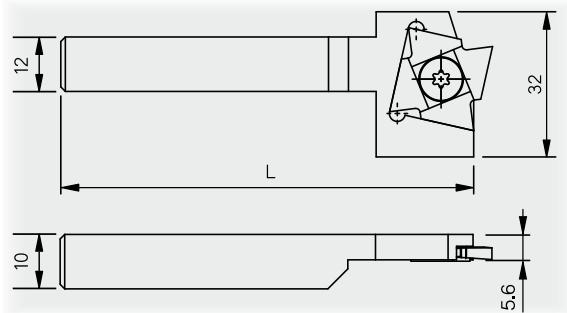
Il programma di utensili FOURCUT è particolarmente indicato per l'utilizzo in torni plurimandrino. Il sistema molto stabile è di grande aiuto in tutte le operazioni di scanalatura e di taglio ed è utilizzabile praticamente senza eccezioni per ogni tipo di materiale da lavorare.

Una panoramica sui vantaggi:

- Utilizzo in torni plurimandrino
- Economicità, in quanto gli inserti hanno 4 taglienti
- Sistema molto stabile e rigido



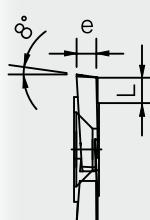
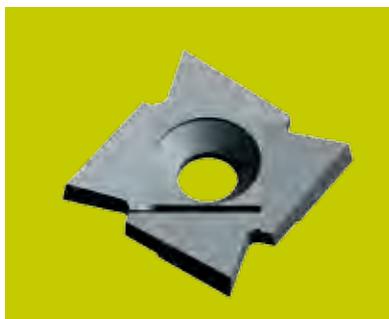
■ FOURCUT Fonçage et tronçonnage FOURCUT Scanalatura e troncatura



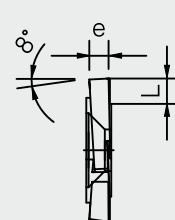
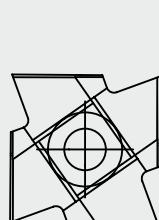
FCHAL

Porte-outils / Portautensili		
Type Tipo	Dimensions Dimensioni	No art. Cod. art.
RS 51	10 x 12 x 90	363 586
RS 51	16 x 16 x 90	222 905

Pièces de rechange TORX / Pezzi di ricambio	Type / Tipo	No art. / Cod. art.
Vis / Vite	T-20 M 5 x 7	222 902
Tournevis / Cacciavite	T-20	201 137



RSLPR



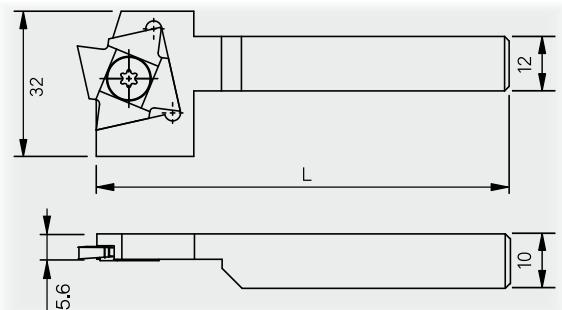
RSRPR

FCKLIS

Plaquettes à gauche / Placchette sinistra				Plaquettes à droite / Placchette destra			
Type Tipo	e	L	MG10	Type Tipo	e	L	MG10
RSLPR-031	0,8	2,4	362 784	RSRPR-031	0,8	2,4	385 669
RSLPR-047	1,2	4,0	384 496	RSRPR-047	1,2	4,0	352 018
RSLPR-063	1,6	6,4	222 906	RSRPR-063	1,6	6,4	384 498
RSLPR-078	2,0	7,2	222 907	RSRPR-078	2,0	7,2	384 499
RSLPR-094	2,4	7,2	222 908	RSRPR-094	2,4	7,2	385 670

Revêtement sur demande / Rivestimento su richiesta

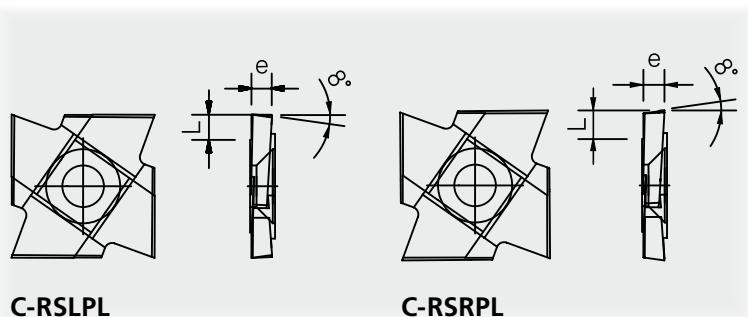
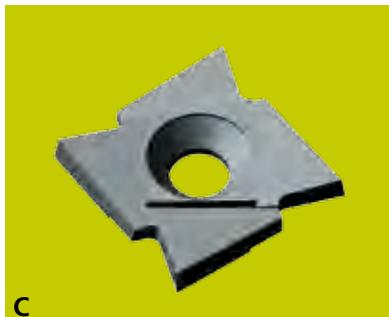
■ FOURCUT Fonçage et tronçonnage FOURCUT Scanalatura e troncatura



FCHAL

Porte-outils / Portautensili		
Type Tipo	Dimensions Dimensioni	No art. Cod. art.
RS 158	10 x 12 x 90	222 903
RS 158	16 x 16 x 90	385 666

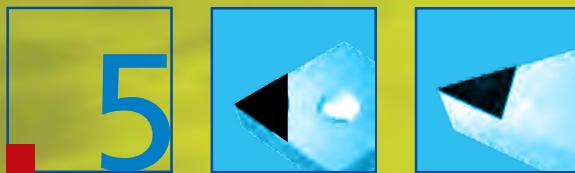
Pièces de rechange TORX / Pezzi di ricambio	Type / Tipo	No art. / Cod. art.
Vis / Vite	T-20 M 5 x 7	222 902
Tournevis / Cacciavite	T-20	201 137



FCKLIS

Plaquettes à gauche / Placchette sinistra				Plaquettes à droite / Placchette destra			
Type Tipo	e	L	MG10	Type Tipo	e	L	MG10
C-RSLPL-031	0,8	2,4	385 671	C-RSRPL-031	0,8	2,4	385 673
C-RSLPL-047	1,2	4,0	385 672	C-RSRPL-047	1,2	4,0	385 674
C-RSLPL-063	1,6	6,4	222 909	C-RSRPL-063	1,6	6,4	385 675
C-RSLPL-078	2,0	7,2	222 910	C-RSRPL-078	2,0	7,2	385 676
C-RSLPL-094	2,4	7,2	222 911	C-RSRPL-094	2,4	7,2	385 677

Revêtement sur demande / Rivestimento su richiesta



DIAMETAL
Success with precision



Plaquettes ISO PCD

Le programme standard ISO – apprécié et utilisé fréquemment avec les métaux non ferreux.

Avantage:

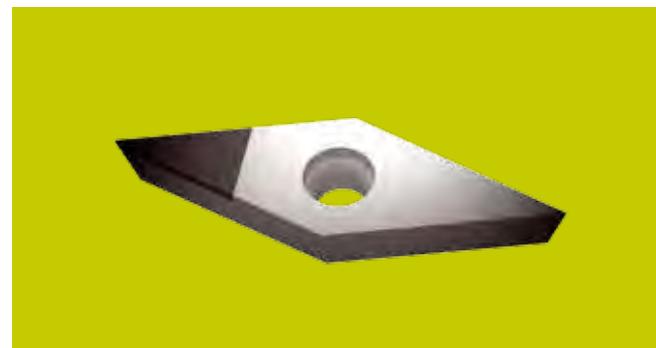
- Très grande durée de vie

Inserti ISO con tagliente in diamante policristallino PCD

Il programma standard ISO: sperimentato e con molteplici possibilità di applicazione in tutti i metalli non ferrosi.

Una panoramica sui vantaggi:

- Tempo di contatto elevatissimo

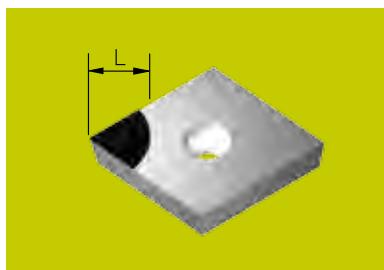


Réaffûtage Riaffilatura

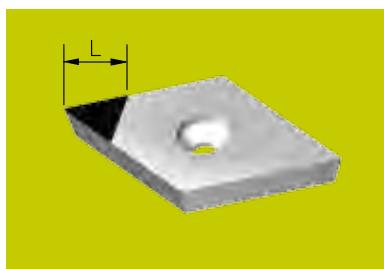
- Réaffûtage dans un délai de 1 à 2 semaines
- Géométries spéciales sur demande

- Tempi per la riaffilatura: da 1-2 settimane
- Geometrie speciali su richiesta

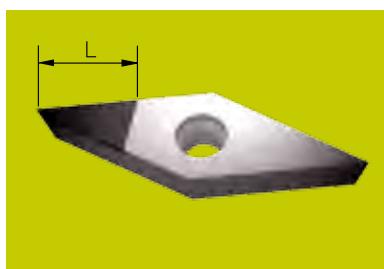
■ Plaquettes ISO PCD Placchette ISO PCD



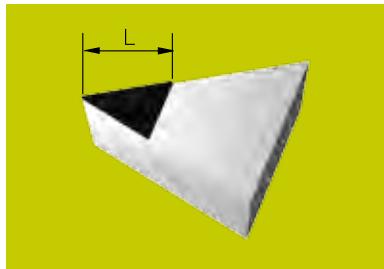
Type Tipo	Dimensions Dimensioni	Rayon Raggio	L	PCD
CCMW	060204	0,40	3,5	208 065
CCMW	120408	0,80	4,0	208 066



DCMW	0702005	0,05	4,0	216 587
DCMW	070202	0,20	4,0	208 511
DCMW	070204	0,40	4,0	208 067
DCMW	11T304	0,40	4,0	208 068
DCMW	11T308	0,80	3,5	407 637



VCGW	160401	0,10	5,0	401 879
VCGW	160402	0,20	5,0	401 880
VCGW	160404	0,40	5,0	401 881



TPGA	1102005	0,05	4,0	219 907
TPUN	110302	0,20	4,0	208 079
TPUN	110304	0,40	3,5	208 080
TPUN	110305	0,50	3,5	208 081
TPUN	160305	0,50	5,0	208 084

Autres types de plaquettes sur demande. Porte-outils sur demande d'offre ou sur commande.
Altri tipi di placchette su richiesta. Portautensili su richiesta o su ordinazione.



DIAMETAL
Success with precision



Barres d'alésage en métal dur

Ces outils sont utilisés pour l'usinage intérieur de différents matériaux à partir d'un Ø de 4,5 mm. La barre en métal dur élimine les vibrations enduites lors d'alésages profonds et est adaptée pour des porte-à-faux allant jusqu'à 7 fois sur diamètre.

Les avantages:

- Outil à plaquettes extrêmement petit, à partir de Ø 4.5 mm
- Suppression des vibrations grâce à la barre en métal dur.
- Trou pour arrosage central
- Plaquettes rectifiées avec revêtement
- Rayons de 0 à 0.2 mm disponibles

Barre di alesatura in metallo duro

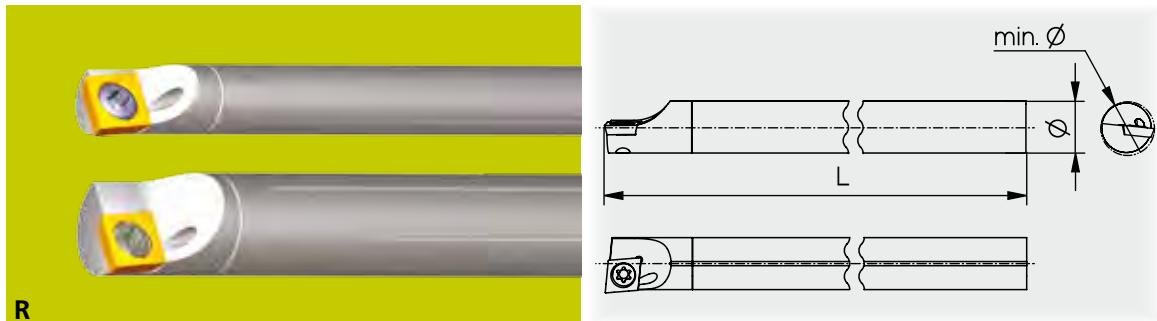
Gli utensili sono adatti per la lavorazione interna di diversi tipi di materiali, a partire da un Ø=4,5 mm. Lo stelo in metallo duro integrale funziona da antivibrante ed è impiegabile in modo ottimale fino ad una profondità di 7 x D.

Una panoramica sui vantaggi:

- Utensile montante un inserto piccolissimo per lavorazioni a partire da D=4,5 mm
- Smorzamento delle vibrazioni grazie allo stelo in metallo duro integrale
- Foro per adduzione lubrorefrigerante
- Inserti rettificati di precisione e rivestiti
- Inserti disponibili con raggio di punta da 0 a 0,2 mm



**■ Barres d'alésage en métal dur avec arrosage central
Barre di alesatura in metallo duro con raffreddamento integrato**



IDWHAL

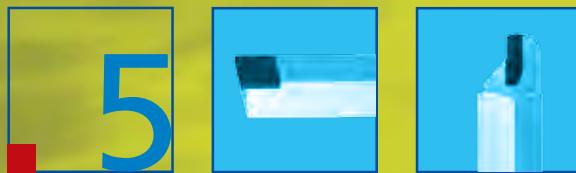
Barre d'alésage / Barre di alesatura			
Type / Tipo	$\varnothing \times L$	\varnothing min.	No art. / Cod. art.
R	4 x 85	4,5	305 364
R	6 x 108	6,5	355 938

CDHW

Plaquettes / Placchette			
Dimensions Dimensioni	Rayon Raggio	M10/30 D10	PCD
0401000 FN	0.00	305 360	
0401005 FN	0.05	305 361	403 178
0401010 FN	0.10	305 362	400 937
0401020 FN	0.20	305 363	403 179

Pièces de rechange / Pezzi di ricambio

Pièces de rechange TORX / Pezzi di ricambio	Type / Tipo	No art. / Cod. art.
Vis / Vite	T 6 M 2 x 2,5	350 815
Clé / Chiave	T 6	305 184



DIAMETAL
Success with precision



Burins de décolletage

Le programme économique apprécié pour le décolletage.

Les avantages:

- Option économique pour le décolletage
- Rapidement et facilement adaptable pour des applications spéciales
- 4 nuances de métal dur disponibles
- Possibilité de revêtement
- Réalisation possible en PCD et MCD

Utensili brasati

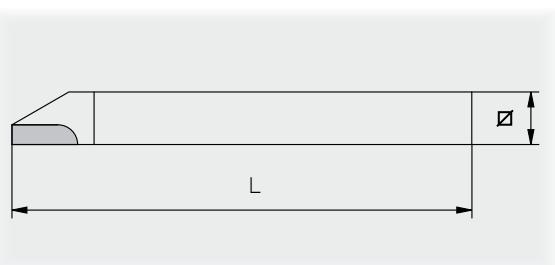
Un programma collaudato ed economicamente interessante per la tornitura da barra.

Una panoramica sui vantaggi:

- Si tratta di una variante economica per la tornitura automatica
- Facilmente e velocemente adattabile a soluzioni speciali
- Disponibile in 4 diverse qualità di metallo duro
- Possibilità di rivestimento
- Possibilità di esecuzione in diamante policristallino o monocristallino naturale



Burins de tournage brasés Utensili di tornitura brasati



DRAUTDRE

Burins standards / Utensili standard						
Type Tipo	Position* Posizione*	D x L	K05	MG 7.5	MG 10	UG 8
L	—	6 x 6 x 120	200 005	200 007		226 455
L		6 x 6 x 120		200 009		
L	—	7 x 7 x 140	200 011	200 013	210 387	226 457
L		7 x 7 x 140	200 014	200 015		363 879
L	—	8 x 8 x 140	200 017	200 019	210 388	226 458
L		8 x 8 x 140	200 020	200 021	215 514	
L	—	10 x 10 x 150	200 023		210 389	237 306
L	—	12 x 12 x 150	200 026		210 390	237 307
R	—	6 x 6 x 120	200 004			
R	—	8 x 8 x 140	200 016		214 298	364 973
R	—	10 x 10 x 150	200 022		214 299	387 252
R	—	12 x 12 x 150	200 025		214 300	

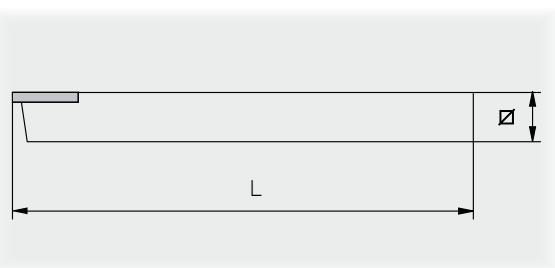
*Position de la plaquette en métal dur

*Posizione della placchetta in metallo duro

Autres dimensions ou exécutions en PCD / MCD sur demande.

Dimensioni diverse o esecuzioni in PCD / MCD su richiesta.

Burins-pelles brasés Utensili da profilare



DRAUTKOP

Burins standards / Utensili standard

D x L	MG 10
6 x 6 x 120	200 070
7 x 7 x 140	200 071
8 x 8 x 140	200 072
10 x 10 x 150	200 073
12 x 12 x 150	200 074
14 x 14 x 150	200 075

Surface d'attaque polie

Superficie di spoglia superiore lappata

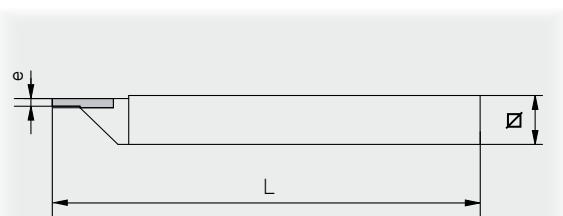
Revêtement:

Nos burins de tournage brasés peuvent être revêtus. Le type et la faisabilité des revêtements sont à déterminer.

Rivestimento:

I nostri utensili brasati per tornitura il rivestimento viene stabilito in funzione dell'utilizzo dell'utensile.

Burins à tronçonner brasés Utensili per troncatura brasati



DRAUTSTE

Burins standards / Utensili standard

Type / Tipo	$\square \times L$	e*	K05	MG 7,5	MG 10	UG 8
L	5 x 5 x 120	1,25	200 032			
L	6 x 6 x 120	1,00	200 295	217 582		
L	6 x 6 x 120	1,25	200 250	217 583		226 448
L	6 x 6 x 120	1,50	218 649	217 584		238 344
L	6 x 6 x 120	1,60	200 034	200 036		
L	6 x 6 x 120	2,00		215 277		383 312
L	7 x 7 x 140	1,25	200 037	217 580		226 450
L	7 x 7 x 140	1,50	200 039	200 298		226 451
L	7 x 7 x 140	1,60			210 370	
L	7 x 7 x 140	1,75	200 041	200 043		
L	7 x 7 x 140	2,00	200 044	217 581	210 371	226 452
L	7 x 7 x 140	2,50	214 669		210 372	
L	8 x 8 x 140	1,50	200 050	216 023		226 453
L	8 x 8 x 140	1,60			210 373	
L	8 x 8 x 140	1,75	200 052	200 054	387 309	
L	8 x 8 x 140	2,00	200 055	206 772	210 374	226 454
L	8 x 8 x 140	2,25	200 056			
L	8 x 8 x 140	2,50	200 058		210 375	
L	10 x 10 x 150	1,75	200 060			
L	10 x 10 x 150	2,00	212 188		210 376	237 302
L	10 x 10 x 150	2,50	217 418			237 303
L	10 x 10 x 150	3,00			210 378	
L	12 x 12 x 150	1,50	212 391			
L	12 x 12 x 150	2,00	219 678		210 379	
L	12 x 12 x 150	2,50	200 313	226 726	210 380	237 304
L	12 x 12 x 150	2,70	200 065			
L	12 x 12 x 150	3,00	206 803	226 727	210 381	237 305

e* = largeur de coupe $\pm 0,05$ | e* = larghezza di taglio $\pm 0,05$

Autres dimensions ou exécutions en PCD / MCD sur demande.
Dimensioni diverse o esecuzioni in PCD / MCD su richiesta.

Burins à tronçonner brasés Utensili per troncatura brasati



DRAUTSTE

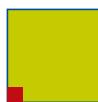
Burins standards / Utensili standard

Type / Tipo	$\square \times L$	e^*	K05	MG 10	UG 8
R	7 x 7 x 140	1.75	200 040		
R	8 x 8 x 140	1.60		384 681	366 593
R	8 x 8 x 140	1.75	200 051	384 685	
R	8 x 8 x 140	2.00	207 391	214 293	366 321
R	10 x 10 x 150	1.50	398 375		
R	10 x 10 x 150	1.75	200 059		
R	10 x 10 x 150	2.00	220 501		
R	10 x 10 x 150	2.50	350 841	214 294	
R	10 x 10 x 150	3.00		390 853	386 949
R	12 x 12 x 150	2.00	206 769		
R	12 x 12 x 150	2.50		214 295	
R	12 x 12 x 150	2.70	200 064		
R	12 x 12 x 150	3.00		214 296	

e^* = largeur de coupe $\pm 0,05$ | e^* = larghezza di taglio $\pm 0,05$

Autres dimensions ou exécutions en PCD / MCD sur demande.
Dimensioni diverse o esecuzioni in PCD / MCD su richiesta.

■ Aperçu des catalogues DIAMETAL Panoramica dei cataloghi DIAMETAL



Bienvenue
Benvenuti



Outils abrasifs agglomérés de précision diamant et CBN
Utensili abrasivi di precisione diamantati e CBN



Outils abrasifs de précision à couche galvanique diamant et CBN
Utensili abrasivi di precisione diamantati e CBN con riporto galvanico



Meules pour rectification plane double face
Mole diamantate e CBN per rettifica piana contrapposta



Outils pour taillage de denture de précision en métal dur
Utensili dentatori di precisione in metallo duro integrale



Outils de tournage de précision
Utensili da tornio di precisione



Pièces de précision en métal dur, céramique et autres matières dures
Particolari di precisione in metallo duro, ceramica o altri materiali duri

**Prière de nous faire parvenir la documentation DIAMETAL suivante:
Invito a farci pervenire i seguenti documenti DIAMETAL:**

- | | | | |
|--|--|------------------------------|------------------------------|
| | Bienvenue
Benvenuti | d/e <input type="checkbox"/> | f/i <input type="checkbox"/> |
| | Outils abrasifs agglomérés de précision diamant et CBN
Utensili abrasivi di precisione diamantati e CBN | d/e <input type="checkbox"/> | f/i <input type="checkbox"/> |
| | Outils abrasifs de précision à couche galvanique diamant et CBN
Utensili abrasivi di precisione diamantati e CBN con riporto galvanico | d/e <input type="checkbox"/> | f/i <input type="checkbox"/> |
| | Meules pour rectification plane double face
Mole diamantate e CBN per rettifica piana contrapposta | d/e <input type="checkbox"/> | f/i <input type="checkbox"/> |
| | Outils pour taillage de denture de précision en métal dur
Utensili dentatori di precisione in metallo duro integrale | d/e <input type="checkbox"/> | f/i <input type="checkbox"/> |
| | Outils de tournage de précision
Utensili da tornio di precisione | d/e <input type="checkbox"/> | f/i <input type="checkbox"/> |
| | | | |
| | Pièces de précision en métal dur, céramique et autres matières dures
Particolari di precisione in metallo duro, ceramica o altri materiali duri | d/e <input type="checkbox"/> | f/i <input type="checkbox"/> |

Entreprise/Ditta

Dépt./Reparto

M./Sig.

Mme/Sig.ra

Nom/Cognome

Prénom/Nome

Adresse/Indirizzo

Code postal, Ville/CAP, Città

Téléphone/Telefono

Pays/Paese

Courriel/e-mail

Fax

Prière de me contacter par tel. / Desidero essere contattato telefonicamente

Nbre d'employés/Numero dipendenti

A renvoyer à DIAMETAL SA / Per favore, inviare a DIAMETAL AG Fax +41 (0)32 344 33 44 info@diametal.ch



DIAMETAL

Success with precision

DIAMETAL AG/SA
Solothurnstrasse 136
CH 2504 Biel/Bienne
Tel +41 (0)32 344 33 33
Fax +41 (0)32 344 33 44
info@diametal.ch www.diametal.com

DIAMETAL France SA
Route de Wolschwiller
FR 68480 Olttingue
Tel +33 (0)3 89 07 58 00
Fax +33 (0)3 89 40 70 41
info@diametal-france.com www.diametal.com

DIAMETAL Italia S.R.L.
Via G. Rossini 10
IT 21052 Busto Arsizio (VA)
Tel +39 0331 62 94 78
Fax +39 0331 62 97 20
diametal@tin.it www.diametal.com

DIAMETAL Precision Tooling (Nanjing) Ltd.
No. 70, Phoenix Road
Room 210, Building 43
Jiangning Development Zone
CN 211106 Nanjing
Tel +86 25 5210 6910
Fax +86 25 5210 6912
info@diametal.cn www.diametal.com