



DORIGO UTENSILI s.r.l.

diamond & hard metal tools



PRONTI A FARE SQUADRA CON VOI

catalogo utensili
in diamante policristallino

www.dorigoutensili.it

tecnologia
prodotti
vendita
supporto



DORIGO UTENSILI s.r.l.

diamond & hard metal tools

catalogo utensili
in diamante policristallino

Il sistema di gestione per la qualità di

DORIGO UTENSILI S.r.l.

Via Capitello, 9 - 31053 PIEVE DI SOLIGO (TV) - Italia

è stato verificato ed è risultato conforme ai requisiti di

ISO 9001 / UNI EN ISO 9001:2008



Scopo della certificazione:

**Produzione di utensili per la lavorazione del legno
con inserti in metallo duro e diamante policristallino.**

Settore EA: 17

Questo certificato è valido dal 19/10/2012 fino al 19/10/2015.
La validità è subordinata all'esito soddisfacente dell'attività di sorveglianza periodica.
Ricertificazione da eseguirsi entro il 19/10/2015.
Rev. 4. Certificata dal 19/10/2006.

Ulteriori informazioni riguardanti lo scopo del certificato e l'applicabilità dei requisiti ISO 9001:2008 possono essere ottenuti consultando l'organizzazione.



Autorizzato da
Paola Santarelli

SGS ITALIA S.p.A. - Systems & Services Certification
Via G. Gozzi, 1/A - 20129 MILANO - Italy
t +39 02 73 93 1 f +39 02 70 10 94 89 www.sgs.com

Pagina 1 di 1



L'AZIENDA E LA SUA TECNOLOGIA

Dorigo Utensili S.r.l. vanta la **leadership** italiana nella produzione di utensili in **diamante** policristallino basata su oltre quarant'anni di esperienza nel settore della fabbricazione di utensili per la lavorazione del legno, truciolare, laminati, materie plastiche.

La natura innovativa, che ha sempre contraddistinto la società, la continua ricerca di nuove tecnologie e l'attenzione nello studio dei materiali, contribuiscono a rendere i nostri prodotti molto affidabili, garantendo **prestazioni superiori** per quanto riguarda le finiture e la vita degli utensili, mantenendo al tempo stesso il rapporto qualità/prezzo altamente competitivo.

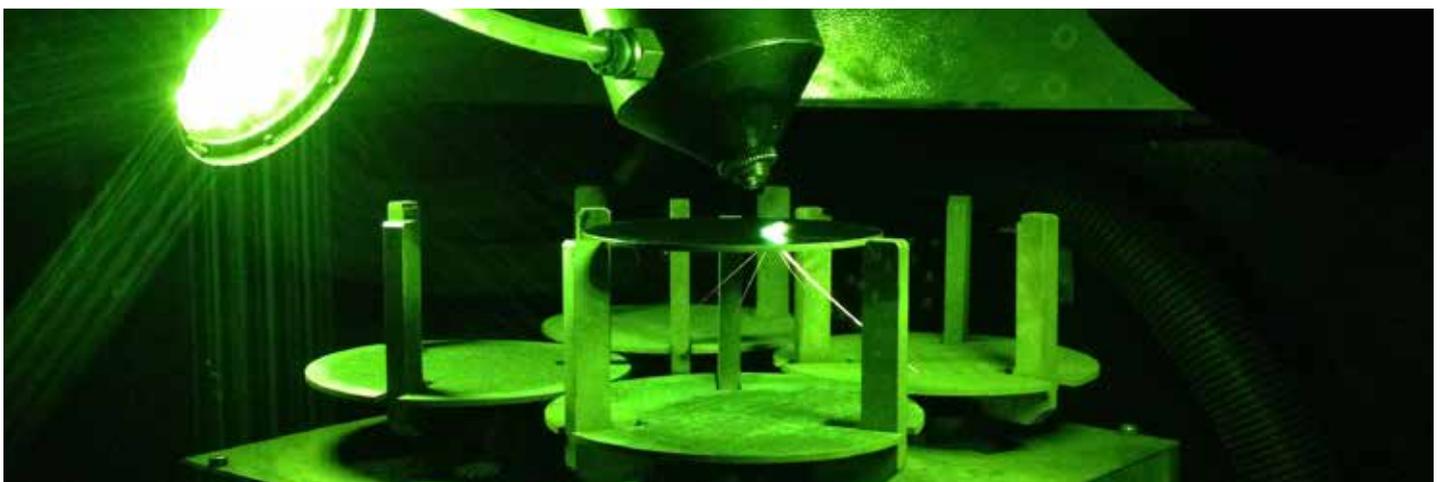
Il contatto diretto con i clienti e con i loro problemi svolge un ruolo fondamentale nello sviluppo e nella produzione degli utensili. Grazie al **team tecnico** Dorigo Utensili può soddisfare tutte le esigenze del mercato, assicurando **assistenza tecnica** ai clienti nello sviluppo dei loro prodotti e delle loro tecnologie di produzione.

L'efficiente servizio di **post vendita** garantisce un tempestivo e completo servizio al cliente.



PERCHÉ SCEGLIERE DORIGO UTENSILI

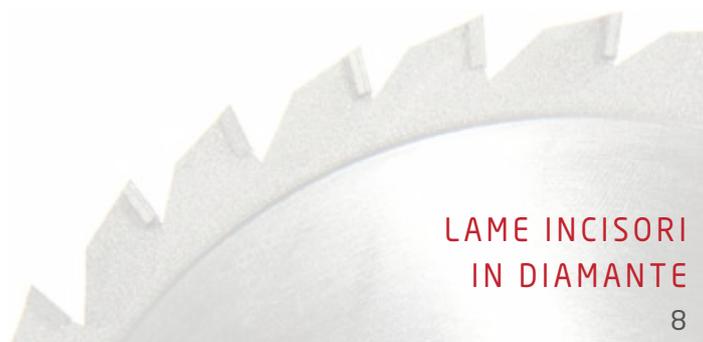
- Il contatto diretto con i clienti e con i loro problemi garantisce lo **sviluppo** dei loro **prodotti** e delle loro **tecnologie di produzione**.
- Il team giovane e dinamico, dotato di sistemi di progettazione Cad/Cam e di innovative ed aggiornate tecnologie di produzione, garantisce **flessibilità** dei piani di lavoro.
- L'attenta pianificazione e la continua verifica dell'avanzamento della produzione garantisce **puntualità** delle consegne.
- L'utilizzo sistematico del controllo di processo e le verifiche periodiche della taratura degli strumenti di controllo garantiscono le forniture secondo **ISO 9001 / UNI EN ISO 9001:2008**.





LAME CIRCOLARI
IN DIAMANTE

7



LAME INCISORI
IN DIAMANTE

8



FRESE PER RETTIFICA / ANTISCHEGGIA
IN DIAMANTE

9



TRUCIOLATORI
IN DIAMANTE

10



PUNTE PER PANTOGRAFO
IN DIAMANTE

12



PUNTE PER FORATRICE
IN DIAMANTE

16



PUNTE PER CERNIERE
IN DIAMANTE

17



FRESE SAGOMATE
IN DIAMANTE

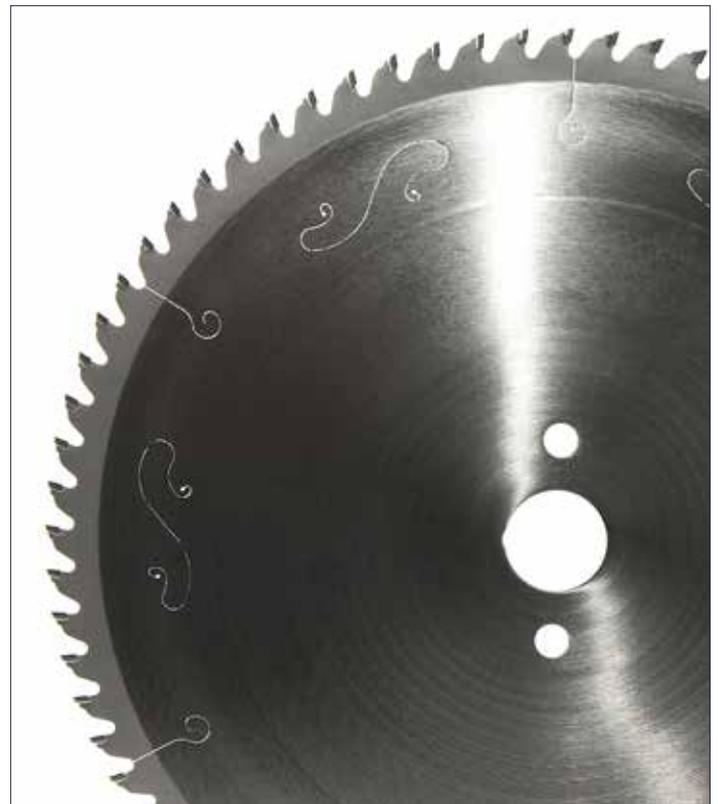
18

Le lame circolari in diamante PCD (Diamante Policristallino) vengono utilizzate per eseguire tagli, incastri e sezionatura su seghe circolari a banco, troncatrici, sezionatrici verticali e sezionatrici orizzontali, ed ogni altra macchina atta a tale impiego. Trovano il loro più tipico e diffuso utilizzo nell'industria del mobile, offrendo però tutt'oggi la soluzione alle problematiche di taglio anche in molti altri settori dell'industria, dell'edilizia e delle costruzioni.

Le lame in PCD garantiscono generalmente oltre 50 volte in più della durata delle omologhe lame in HM (Metallo Duro).

Vengono utilizzate per il taglio dei più frequenti materiali di derivazione del legno quali compensati, multistrati, pannelli grezzi di truciolare e MDF (anche rivestiti di PVC, melamina, carta), pannelli singoli e/o a pacchi, in HPL, materie plastiche, anche caricate con fibre di vetro, calcestruzzo poroso, pannelli in agglomerati minerali (per esempio corian) e in fibre minerali.

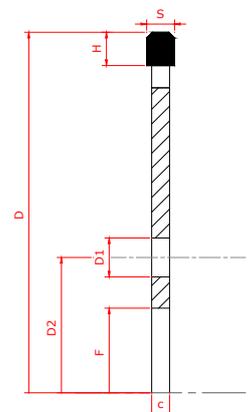
Dorigo Utensili è in grado di costruire ogni tipo di lama saldobrasata in PCD, da quelle di serie alle speciali, adattabili alle specifiche esigenze del cliente, che, usufruendo anche dei consigli e dell'esperienza dei nostri tecnici, ne può determinare le caratteristiche costruttive quali: diametro esterno (D), spessore del dente (S) e del corpo della lama (s) (in acciaio speciale, anche dotato di afoni di silenziatura), diametro del foro della lama (d) e di eventuali fori di trascinamento e/o di fissaggio, numero dei denti (Z), geometrie degli scarichi e angoli di taglio dei mordenti, altezza dei denti in diamante (H), tipologia di affilatura atta allo specifico utilizzo e/o materiale.



<p>Spessore H</p> <p>Affilatura PIATTA</p> <p>Adatta per lame da incastri e per fulding.</p>	<p>Spessore H</p> <p>Affilatura CON SMUSSO ALTERNATA</p> <p>Adatta per il taglio di pannelli in truciolare rivestiti di carta o melamina.</p>	<p>Spessore H</p> <p>Affilatura TRAPEZIOIDALE PIATTA</p> <p>Adatta per eseguire il taglio di pannelli disposti in pacco o singoli, grezzi o rivestiti con materiale plastico o altro.</p>	<p>Spessore H</p> <p>Affilatura TRAPEZIOIDALE</p> <p>Adatta per il taglio di pannelli in truciolare o MDF rivestiti con laminati plastici, melamina e/o legno in pacco.</p>	
<p>Spessore H</p> <p>Affilatura CUSPIDE 25°</p> <p>Adatta per eseguire il taglio di pannelli disposti in pacco o singoli di truciolare o MDF rivestito.</p>	<p>Spessore H</p> <p>SPIGOLO VIVO UNILATERALE SX*</p>	<p>Spessore H</p> <p>SPIGOLO VIVO UNILATERALE DX*</p>	<p>Spessore H</p> <p>SPIGOLO VIVO ALTERNATA</p>	<p>Affilatura spigolo vivo unilaterale SX, unilaterale DX, alternata. Adatte per la lavorazione di legno, compensati e multistrati. * Anche con smusso.</p>

LAME IN DIAMANTE - LAD 00

H - Altezza del dente (mm)	S - Spessore massimo dente (mm)	CODICE
3 - 4 - 5 - 6	fino a 3,0	LAD 01
3 - 4 - 5 - 6	3,20	LAD 02
3 - 4 - 5 - 6	3,50	LAD 03
3 - 4 - 5 - 6	3,80	LAD 04
3 - 4 - 5 - 6	4,00	LAD 05
3 - 4 - 5 - 6	4,30	LAD 06
3 - 4 - 5 - 6	4,40	LAD 07
3 - 4 - 5 - 6	4,70	LAD 08
3 - 4 - 5 - 6	5,00	LAD 09
3 - 4 - 5 - 6	5,20	LAD 10
3 - 4 - 5 - 6	5,40	LAD 11
3 - 4 - 5 - 6	5,60	LAD 12
3 - 4 - 5 - 6	5,80	LAD 13
3 - 4 - 5 - 6	6,20	LAD 14
3 - 4 - 5 - 6	6,60	LAD 15
3 - 4 - 5 - 6	7,00	LAD 16
3 - 4 - 5 - 6	oltre 7,00	LAD 17



- S spessore di taglio della lama
- H altezza del dente
"5" altezza consigliata
"4" altezza non consigliata
- D diametro della lama
- D1 diametro dei fori di fissaggio
- D2 interasse dei fori di fissaggio
- F diametro del foro della lama
- c spessore del corpo lama

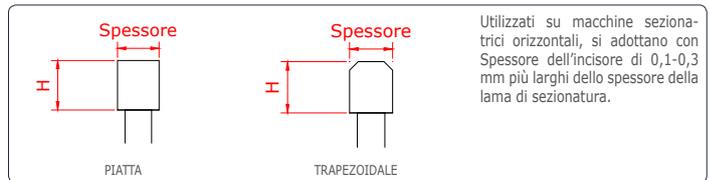
lame incisori in diamante



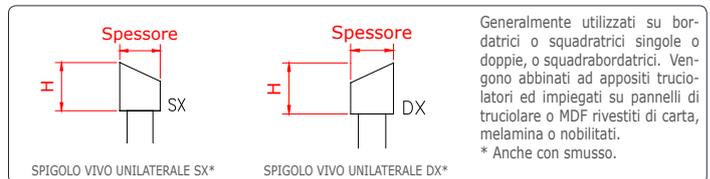
Le lame incisori in diamante vengono utilizzate per eseguire l'incisione pre-taglio atta a garantire la perfetta finitura delle superfici di rivestimento dei pannelli bilaminati (generalmente in truciolare e MDF) prima che la lama o il truciolatore eseguano il taglio di sezionatura.

Vengono impiegati su seghe circolari a banco, macchine sezionatrici orizzontali, squadratrici singole e/o doppie, bordatrici e squadrabordatrici.

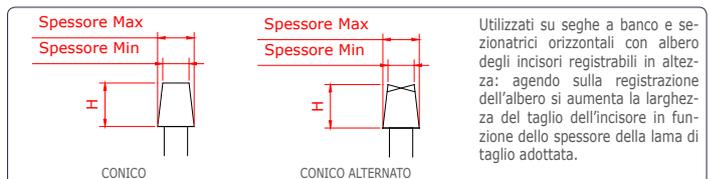
Diametri, foro, fori di fissaggio, geometrie, profilo dei denti e la stessa tipologia di affilatura vengono scelti in base alle macchine su cui vengono utilizzati e al materiale che devono lavorare.



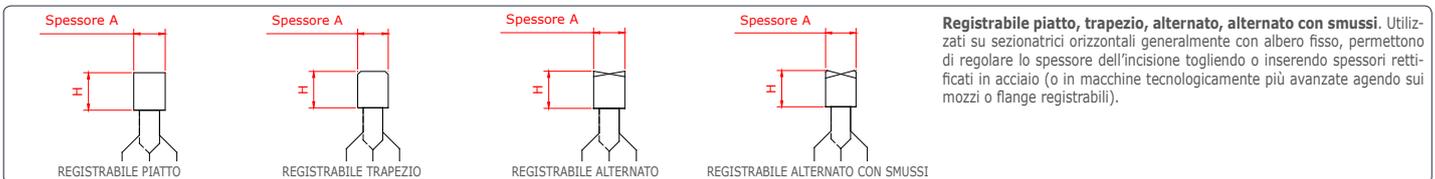
Utilizzati su macchine sezionatrici orizzontali, si adottano con Spessore dell'incisore di 0,1-0,3 mm più larghi dello spessore della lama di sezionatura.



Generalmente utilizzati su bordatrici o squadratrici singole o doppie, o squadrabordatrici. Vengono abbinati ad appositi truciolatori ed impiegati su pannelli di truciolare o MDF rivestiti di carta, melamina o nobilitati.
* Anche con smusso.



Utilizzati su seghe a banco e sezionatrici orizzontali con albero degli incisori registrabili in altezza: agendo sulla registrazione dell'albero si aumenta la larghezza del taglio dell'incisore in funzione dello spessore della lama di taglio adottata.



Registrabile piatto, trapezio, alternato, alternato con smussi. Utilizzati su sezionatrici orizzontali generalmente con albero fisso, permettono di regolare lo spessore dell'incisione togliendo o inserendo spessori rettificati in acciaio (o in macchine tecnologicamente più avanzate agendo sui mozzi o flange registrabili).

INCISORI - IND 00

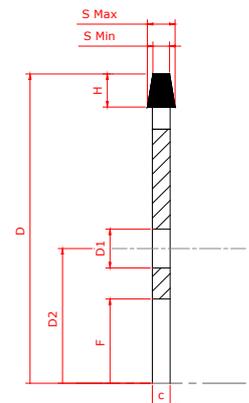
H - Altezza del dente (mm) S - Spessore massimo dente (mm) CODICE

si veda la tabella LAME IN DIAMANTE con codici IND 01, IND 02, ... in vece di LAD 01, LAD 02, ...

INCISORI CONICI E CONOCI ALTERNATI - ICD 00

H - Altezza del dente (mm) Spessore min / max dente (mm) CODICE

3 - 4 - 5 - 6	fino a 3,0 / 3,8	ICD 01
3 - 4 - 5 - 6	3,2 / 4,0	ICD 02
3 - 4 - 5 - 6	3,5 / 4,3	ICD 03
3 - 4 - 5 - 6	4,0 / 4,8	ICD 04
3 - 4 - 5 - 6	4,4 / 5,2	ICD 05
3 - 4 - 5 - 6	4,6 / 5,4	ICD 06
3 - 4 - 5 - 6	4,8 / 5,6	ICD 07
3 - 4 - 5 - 6	5,0 / 5,8	ICD 08
3 - 4 - 5 - 6	5,4 / 6,2	ICD 09
3 - 4 - 5 - 6	5,8 / 6,6	ICD 10
3 - 4 - 5 - 6	oltre 5,8 / 6,6	ICD 11



S Max spessore massimo di incisione
S Min spessore minimo di incisione
H altezza del dente
 "5" altezza consigliata
 "4" altezza non consigliata
D diametro incisore
D1 diametro dei fori di fissaggio
D2 interasse dei fori di fissaggio
F diametro del foro della lama
c spessore del corpo lama

frese per rettifica / antisceggia in diamante fisse o registrabili

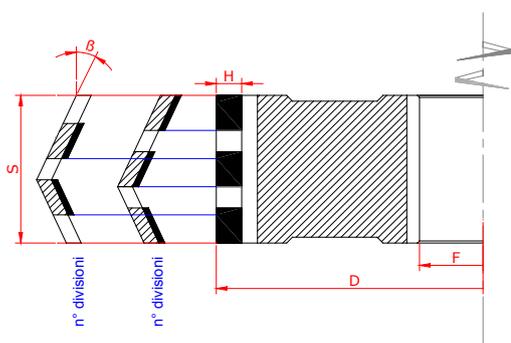
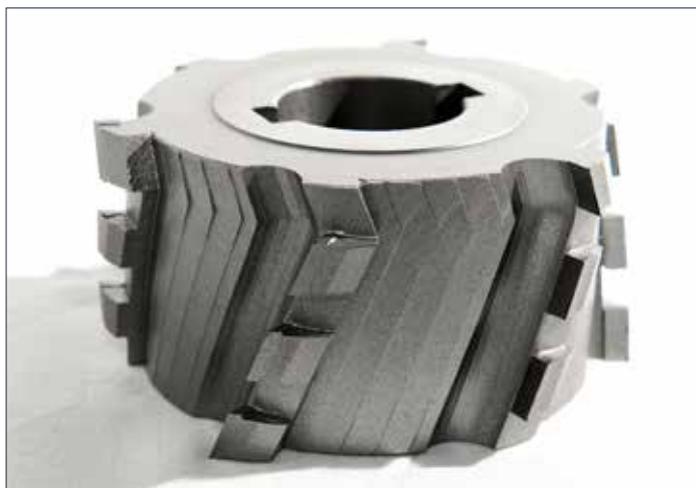
Queste frese in PCD sono caratterizzate da taglienti con angolo assiale più o meno accentuato, per garantire un'ottima finitura delle superfici lavorate. La scelta della tipologia viene determinata in associazione al diametro dell'utensile, al numero dei taglienti per punto di lavoro scelti in funzione della macchina, delle velocità di avanzamento, degli spessori e delle tipologie di materiali.

Frese e pialletti per rettifica/antisceggia vengono impiegate nelle squadraboardatrici per la rettifica dei pannelli in MDF, truciolare, ecc. rivestiti in laminato e/o con materiali particolarmente delicati. Trovano inoltre impiego come "antisceggia" nelle lavorazioni di squadratura trasversali.

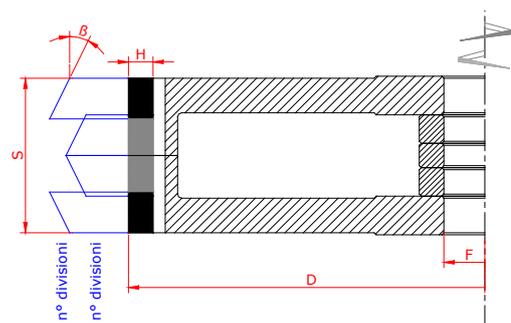
Queste frese possono essere fisse, cioè costruite in un unico corpo, o registrabili, cioè costruite da due o più elementi regolabili in altezza mediante l'utilizzo di anelli distanziali o appositi mozzi registrabili meccanicamente.

Tali frese possono essere costruite simmetriche rispetto al centro dell'altezza, cioè con costruzione delle divisioni con stessa assialità e disposizione delle placchette equidistanti dal centro dell'altezza dell'utile di taglio, o asimmetriche, cioè con divisioni con stessa assialità ma altezze diverse rispetto al centro dell'altezza dell'utile di taglio, in base al "modus operandi" scelto dall'utilizzatore ed in funzione delle caratteristiche della macchina.

In caso di necessità e per particolari lavorazioni l'assialità delle placchette può differire, con angoli assiali anche differenti.



FRESA PER RETTIFICA/ANTISCHEGGIA FISSA



FRESA PER RETTIFICA/ANTISCHEGGIA REGISTRABILE

FRESE PER RETTIFICA / ANTISCHEGGIA FISSE - BFD 00

H Altezza del dente (mm)	D Diametro della fresa (mm)	S Spessore (mm)	F Diametro del foro (mm)	Numero divisioni	Z Taglienti su tutti i punti di lavoro	CODICE
3 - 4 - 5 - 6	da 50 a 220	da 20 a 85*	da 16 a 30	2 + 2	2	BFD 01
3 - 4 - 5 - 6	da 80 a 220	da 20 a 85*	da 16 a 40	3 + 3	3	BFD 02
3 - 4 - 5 - 6	da 100 a 220	da 20 a 85*	da 16 a 40	4 + 4	4	BFD 03
3 - 4 - 5 - 6	da 120 a 220	da 20 a 85*	da 16 a 40	6 + 6	6	BFD 04
3 - 4 - 5 - 6	da 150 a 220	da 20 a 85*	da 16 a 40	8 + 8	8	BFD 05

* Intervalli di spessore di 5 mm.

FRESE PER RETTIFICA / ANTISCHEGGIA REGISTRABILI - BRD 00

H Altezza del dente (mm)	D Diametro della fresa (mm)	S Spessore (mm)	F Diametro del foro (mm)	Numero divisioni	Z Taglienti su tutti i punti di lavoro	CODICE
3 - 4 - 5 - 6	da 50 a 180	22 / 40	da 16 a 30	6 + 6	3	BRD 01
3 - 4 - 5 - 6	da 100 a 220	22 / 40	da 16 a 40	8 + 8	4	BRD 02
3 - 4 - 5 - 6	da 120 a 220	22 / 40	da 16 a 40	10 + 10	5	BRD 03
3 - 4 - 5 - 6	da 150 a 220	22 / 40	da 16 a 40	12 + 12	6	BRD 04

H altezza del dente
"5" altezza consigliata
"4" altezza non consigliata

S spessore utile di lavoro
β angolo assiale di taglio

D diametro della fresa
F diametro del foro

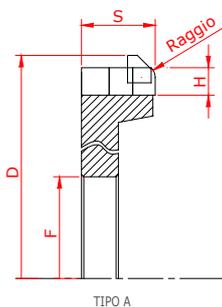
truciolatori in diamante



I truciolatori vengono utilizzati per la squadratura di pannelli generalmente in truciolare e MDF, tamburati, grezzi, nobilitati o laminati con materiali plastici, melaminici o impiallacciati.

Vengono impiegati su squadratrici singole o doppie e sulle squadrabordatrici.

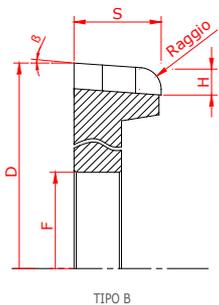
La scelta della tipologia costruttiva del truciolatore varia in base alle necessità produttive ed alle tecnologie in dotazione dei clienti, con avanzamenti che possono arrivare fino a 60 m/min per truciolatori standard e fino a 100 m/min per truciolatori speciali.



TRUCIOLATORI TIPO A - TRD A00

H Altezza del dente (mm)	D Diametro (mm)	S Spessore truciolatore (mm)	Z Taglienti su tutti i punti di lavoro	Avanzamento massimo (m/min)	CODICE
5 - 6	fino a 250	16	24DP + 24DP + 12DP	36	TRD A01
5 - 6	fino a 250	16	30DP + 30DP + 12DP	45	TRD A02

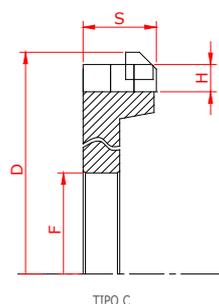
Indicati per macchine che lavorano con truciolatore sotto e sopra. Adatto per le lavorazioni di pannelli in truciolare rivestiti in laminato carta. Dente negativo.
Finitura SUPER.



TRUCIOLATORI TIPO B - TRD B00

H Altezza del dente (mm)	D Diametro (mm)	S Spessore truciolatore (mm)	Z Taglienti su tutti i punti di lavoro	Avanzamento massimo (m/min)	CODICE
5 - 6	fino a 250	20	20DP + 20DP	30	TRD B01
5 - 6	fino a 250	20	30DP + 30DP	48	TRD B02

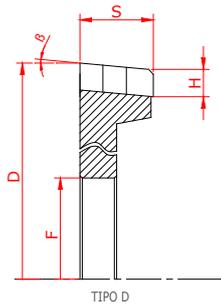
Indicati per macchine che lavorano con truciolatore sotto e sopra. Adatto per le lavorazioni di pannelli in truciolare rivestiti in laminato. Dente negativo.
Finitura SUPER.



TRUCIOLATORI TIPO C - TRD C00

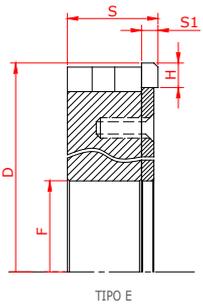
H Altezza del dente (mm)	D Diametro (mm)	S Spessore truciolatore (mm)	Z Taglienti su tutti i punti di lavoro	Avanzamento massimo (m/min)	CODICE
5 - 6	fino a 250	15	24DP + 24DP + 12DP	36	TRD C01
5 - 6	fino a 250	20	30DP + 30DP + 12DP	48	TRD C02

Indicati per macchine che lavorano con truciolatore sotto e sopra. Adatto per le lavorazioni di pannelli rivestiti. Dente negativo.
Finitura OTTIMA.



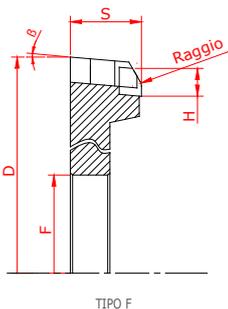
TRUCIOLATORI TIPO D - TRD D00					
H Altezza del dente (mm)	D Diametro (mm)	S Spessore truciolatore (mm)	Z Taglienti su tutti i punti di lavoro	Avanzamento massimo (m/min)	CODICE
5 - 6	fino a 250	16	36DP + 12DP	40	TRD D01
5 - 6	fino a 250	16	48DP + 16DP	60	TRD D02

Indicati per macchine che lavorano con truciolatore sotto e sopra. Adatto per le lavorazioni di pannelli rivestiti. Dente positivo.
Finitura OTTIMA.



TRUCIOLATORI TIPO E - TRD E00						
H Altezza del dente (mm)	D Diametro (mm)	S Spessore truciolatore (mm)	S1 Spessore lama (mm)	Z Taglienti su tutti i punti di lavoro	Avanzamento massimo (m/min)	CODICE
3 - 4 - 5 - 6	fino a 250	22	da 4 a 6	40DP + 12HM	30	TRD E01
3 - 4 - 5 - 6	fino a 250	22	da 4 a 6	60DP + 18HM	50	TRD E02

Indicati per macchine (anche molto logorate) che lavorano con truciolatore sopra ed abbinata lama incisore sotto. Adatto per le lavorazioni di pannelli in truciolare rivestiti in legno, e tamburati in legno. Dente positivo. **Finitura STANDARD.**



TRUCIOLATORI TIPO F - TRD F00					
H Altezza del dente (mm)	D Diametro (mm)	S Spessore truciolatore (mm)	Z Taglienti su tutti i punti di lavoro	Avanzamento massimo (m/min)	CODICE
5 - 6	fino a 250	16	18DP + 18DP + 12DP	24	TRD F01
5 - 6	fino a 250	16	24DP + 24DP + 12DP	36	TRD F02
5 - 6	fino a 250	16	36DP + 36DP + 16DP	60	TRD F03

Indicati per macchine che lavorano con truciolatore sopra e sotto. Adatto per le lavorazioni di pannelli in truciolare rivestiti in laminato carta. Dente negativo.
Finitura SUPER.

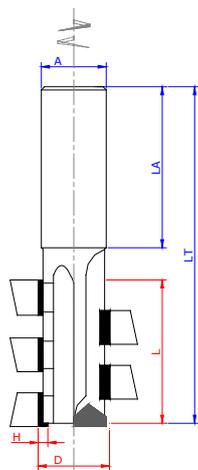
- S spessore del truciolatore
- S1 spessore della lama abbinata al truciolatore
- H altezza del dente
"6" altezza consigliata
"5" altezza non consigliata
- D diametro del truciolatore
- F diametro del foro
- β angolo di taglio del truciolatore

punte per pantografo in diamante

1 e 2 punti di taglio

Le punte per pantografo vengono usualmente impiegate nella lavorazione dei pannelli per le operazioni di contornatura esterna, esecuzione di canali, fresatura interna, esecuzione di asole di varie geometrie e di fori di vari diametri. Trovano impiego nelle lavorazioni dei più frequenti materiali di derivazione del legno quali compensati, multistrati, pannelli grezzi di truciolare e MDF (anche rivestiti in PVC, melamina, carta), HPL, materie plastiche, anche caricate con fibre di vetro, calcestrutto poroso, pannelli in agglomerati minerali (ad esempio corian) e in fibre minerali.

Il loro utilizzo spazia dal più semplice pantografo manuale portatile alle punte-punto ai centri di lavoro per nesting fino ai più complessi CNC.

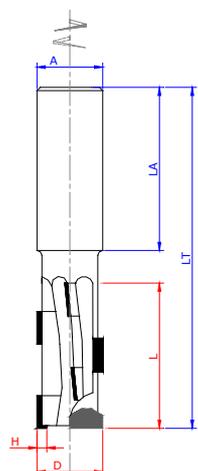


1 PUNTO DI TAGLIO - 2 DIVISIONI

PUNTE PER PANTOGRAFO - 1 PUNTO DI TAGLIO - 2 DIVISIONI - P1D 00

H Altezza del dente (mm)	D Diametro della punta (mm)	L Lunghezza utile di taglio (mm)	A Diametro del gambo (mm)	Z Taglienti	CODICE
3	fino a 13	25	da 12 a 20	3DP o 3DP + 1HM	P1D 01
3 - 4*	da 12 a 25	27,5	da 12 a 25	3DP + 1HM	P1D 02
3 - 4*	da 12 a 25	36	da 12 a 25	4DP + 1HM	P1D 03
3 - 4*	da 16 a 25	44,5	da 16 a 25	5DP + 1HM	P1D 04
3 - 4*	da 18 a 25	53	da 16 a 25	6DP + 1HM	P1D 05
3 - 4	da 20 a 25	61,5	da 20 a 25	7DP + 1HM	P1D 06
3 - 4	da 20 a 25	70	da 20 a 25	8DP + 1HM	P1D 07

Indicate per contornare e forare, 2 divisioni dritte o elicoidali, rotazione destra o sinistra con velocità di avanzamento fino a 6 m/min.
* Placchette in DIA H4 (spessore 4mm) disponibili dal diametro 20mm.

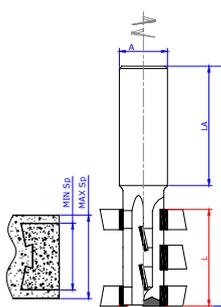


1 PUNTO DI TAGLIO - 3 DIVISIONI

PUNTE PER PANTOGRAFO - 1 PUNTO DI TAGLIO - 3 DIVISIONI - P2D 00

H Altezza del dente (mm)	D Diametro della punta (mm)	L Lunghezza utile di taglio (mm)	A Diametro del gambo (mm)	Z Taglienti	CODICE
3	fino a 13	25	da 12 a 20	3DP o 3DP + 1HM	P2D 01
3 - 4*	da 12 a 25	27,5	da 12 a 25	3DP + 1HM	P2D 02
3 - 4*	da 12 a 25	36	da 12 a 25	4DP + 1HM	P2D 03
3 - 4*	da 16 a 25	44,5	da 16 a 25	5DP + 1HM	P2D 04
3 - 4*	da 18 a 25	53	da 16 a 25	6DP + 1HM	P2D 05
3 - 4	da 20 a 25	61,5	da 20 a 25	7DP + 1HM	P2D 06
3 - 4	da 20 a 25	70	da 20 a 25	8DP + 1HM	P2D 07

Indicate per contornare e forare, 3 divisioni dritte o elicoidali, rotazione destra o sinistra con velocità di avanzamento fino a 6 m/min.
* Placchette in DIA H4 (spessore 4mm) disponibili dal diametro 20mm.



2 PUNTI DI TAGLIO ALGI ESTREMI
E 1 AL CENTRO - 3 DIVISIONI

PUNTE PER PANTOGRAFO - 2 PUNTI DI TAGLIO AGLI ESTREMI E 1 AL CENTRO 3 DIVISIONI - P3D 00

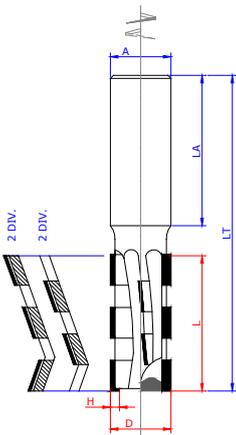
H Altezza del dente (mm)	D Diametro della punta (mm)	L Lunghezza utile di taglio (mm)	Min Sp spessore minimo pannello	Max Sp spessore massimo pannello	A Diametro del gambo (mm)	Z Taglienti	CODICE
3 - 4	da 20 a 25	23,5	12	18	da 20 a 25	[4+1]DP + 1HM	P3D 01
3 - 4	da 20 a 25	32	20	25	da 20 a 25	[4+2]DP + 1HM	P3D 02
3 - 4	da 20 a 25	40,5	28	35	da 20 a 25	[4+3]DP + 1HM	P3D 03
3 - 4	da 20 a 25	49	39	44	da 20 a 25	[4+4]DP + 1HM	P3D 04

Indicate per contornare e forare, 3 divisioni dritte, rotazione destra o sinistra con velocità di avanzamento fino a 10 m/min.



punte per pantografo in diamante

2 e 3 punti di taglio

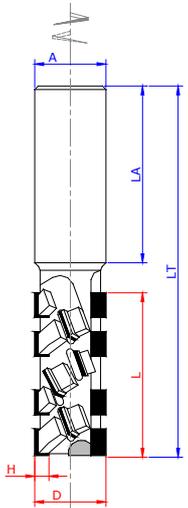


2 PUNTI DI TAGLIO - 4 DIVISIONI

PUNTE PER PANTOGRAFO - 2 PUNTO DI TAGLIO - 4 DIVISIONI - P4D 00

H Altezza del dente (mm)	D Diametro della punta (mm)	L Lunghezza utile di taglio (mm)	A Diametro del gambo (mm)	Z Taglienti	CODICE
3 - 4*	da 16 a 25	27,5	da 16 a 25	6DP + 1HM	P4D 01
3 - 4*	da 18 a 25	36	da 20 a 25	8DP + 1HM	P4D 02
3 - 4*	da 20 a 25	44,5	da 20 a 25	10DP + 1HM	P4D 03
3 - 4	da 20 a 25	53	da 20 a 25	12DP + 1HM	P4D 04
3 - 4	da 20 a 25	61,5	da 20 a 25	14DP + 1HM	P4D 05
3 - 4	da 20 a 25	70	da 20 a 25	16DP + 1HM	P4D 06

Indicate per contornare e forare, 4 divisioni dritte o elicoidali, rotazione destra o sinistra con velocità di avanzamento fino a 10 m/min.
* Placchette in DIA H4 (spessore 4mm) disponibili dal diametro 20mm.

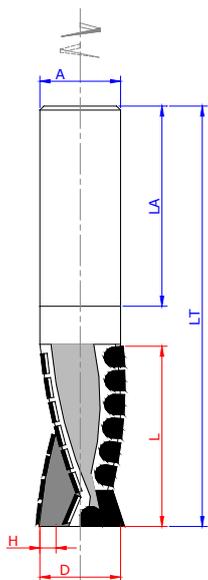


2 PUNTI DI TAGLIO - 4 DIVISIONI

PUNTE PER PANTOGRAFO - 2 PUNTO DI TAGLIO - 4 DIVISIONI - TIPO RICCIO - PRD 00

H Altezza del dente (mm)	D Diametro della punta (mm)	L Lunghezza utile di taglio (mm)	A Diametro del gambo (mm)	Z Taglienti	CODICE
3 - 4	da 18* a 25	22,5	da 16 a 25	8DP + 1HM	PRD 01
3 - 4	da 18* a 25	28	da 16 a 25	10DP + 1HM	PRD 02
3 - 4	da 18* a 25	33,5	da 16 a 25	12DP + 1HM	PRD 03
3 - 4	da 20 a 25	39	da 20 a 25	14DP + 1HM	PRD 04
3 - 4	da 20 a 25	44,5	da 20 a 25	16DP + 1HM	PRD 05
3 - 4	da 20 a 25	50	da 20 a 25	18DP + 1HM	PRD 06
3 - 4	da 20 a 25	50,5	da 20 a 25	20DP + 1HM	PRD 07
3 - 4	da 20 a 25	61	da 20 a 25	22DP + 1HM	PRD 08

Indicate per contornare e forare, 4 divisioni elicoidali sfalsate, rotazione destra o sinistra con velocità di avanzamento fino a 12 m/min.
* Punta con diametro 18 disponibili solo con placchette DIA H3 (spessore 3mm).



3 PUNTI DI TAGLIO CON RT
3 DIVISIONI

PUNTE PER PANTOGRAFO MULTITAGLIENTI - 3 PUNTI DI TAGLIO CON ROMPIRUCIOLO 3 DIVISIONI - TIPO STANDARD - PMD 00

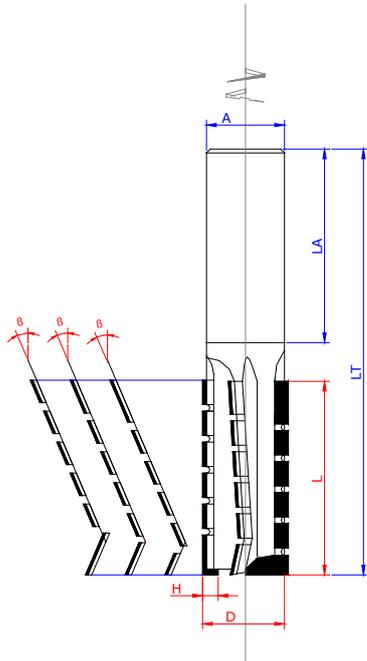
H Altezza del dente (mm)	D Diametro della punta (mm)	L Lunghezza utile di taglio (mm)	A Diametro del gambo (mm)	Z Taglienti	CODICE
4 - 5	da 18* a 25	30	da 20 a 25	12DP + 1HM	PMD 01
4 - 5	da 18* a 25	35	da 20 a 25	15DP + 1HM	PMD 02
4 - 5	da 18* a 25	40	da 20 a 25	18DP + 1HM	PMD 03
4 - 5	da 18* a 25	45	da 20 a 25	20DP + 1HM	PMD 04
4 - 5	da 18* a 25	50	da 20 a 25	21DP + 1HM	PMD 05
4 - 5	da 20 a 25	55	da 20 a 25	24DP + 1HM	PMD 06
4 - 5	da 20 a 25	60	da 20 a 25	27DP + 1HM	PMD 07
4 - 5	da 20 a 25	65	da 20 a 25	29DP + 1HM	PMD 08
4 - 5	da 20 a 25	70	da 20 a 25	30DP + 1HM	PMD 09
4 - 5	da 22 a 25	75	da 20 a 25	33DP + 1HM	PMD 10
4 - 5	da 22 a 25	80	da 20 a 25	36DP + 1HM	PMD 11

Indicate per contornare e forare, 3 divisioni elicoidali, rotazione destra o sinistra con velocità di avanzamento fino a 25 m/min.
* Punta con diametro 18 disponibili solo con placchette DIA H4 (spessore 4mm).



H altezza del dente
D diametro della punta
L spessore utile di lavoro
A diametro del gambo
LA lunghezza del gambo
LT lunghezza totale della punta

punte per pantografo in diamante speciali

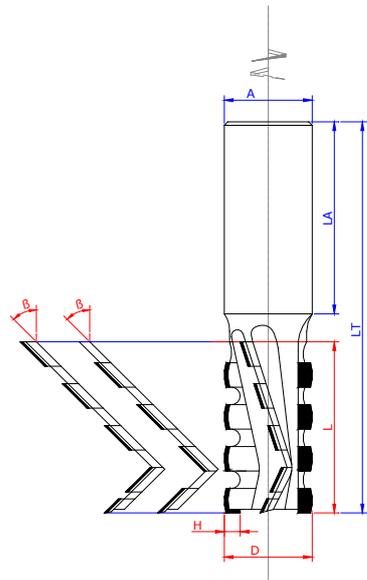


3 PUNTI DI TAGLIO CON RT - 3 DIVISIONI - TIPO PLUS

PUNTE PER PANTOGRAFO MULTITAGLIANTI - TIPO PLUS 3 PUNTI DI TAGLIO CON ROMPITRUCIOLO - 3 DIVISIONI - PPD 00

H Altezza del dente (mm)	D Diametro della punta (mm)	L Lunghezza utile di taglio (mm)	A Diametro del gambo (mm)	Z Taglienti	CODICE
3 - 4 - 5	da 12* a 25	20**	da 12 a 25	7DP	PPD 01
3 - 4 - 5	da 12* a 25	25**	da 12 a 25	9DP	PPD 02
3 - 4 - 5	da 12* a 25	30**	da 12 a 25	11DP	PPD 03
3 - 4 - 5	da 12* a 25	35**	da 12 a 25	13DP	PPD 04
3 - 4 - 5	da 14* a 25	40**	da 16 a 25	15DP	PPD 05
3 - 4 - 5	da 16* a 25	45	da 16 a 25	17DP	PPD 06
3 - 4 - 5	da 18* a 25	50	da 16 a 25	19DP	PPD 07
3 - 4 - 5	da 20 a 25	55	da 20 a 25	21DP	PPD 08
3 - 4 - 5	da 20 a 25	60	da 20 a 25	23DP	PPD 09
3 - 4 - 5	da 20 a 25	65	da 20 a 25	25DP	PPD 10
3 - 4 - 5	da 22 a 25	70	25	27DP	PPD 11
3 - 4 - 5	da 22 a 25	75	25	29DP	PPD 12
3 - 4 - 5	da 22 a 25	80	25	31DP	PPD 13

Indicate per contornare e forare, 3 divisioni elicoidali con forte angolo assiale, rotazione destra o sinistra con velocità di avanzamento fino a 25 m/min. **Finitura OTTIMA.**
 * Punta con diametro fino a 14mm disponibili solo con placchette DIA H3 (spessore 3mm), e con diametro fino a 18mm non disponibili con placchette DIA H5 (spessore 5mm).
 ** Punta con utili tra 20mm e 40mm e con diametri inferiori a 16mm sono disponibili con corpo in DENSIMET.



4 PUNTI DI TAGLIO CON RT - 4 DIVISIONI - TIPO TOP MASTER

PUNTE PER PANTOGRAFO MULTITAGLIANTI - TIPO TOP MASTER 4 PUNTI DI TAGLIO CON ROMPITRUCIOLO - 4 DIVISIONI - PTD 00

H Altezza del dente (mm)	D Diametro della punta (mm)	L Lunghezza utile di taglio (mm)	A Diametro del gambo (mm)	Z Taglienti	CODICE
4	da 20 a 25	19	da 20 a 25	[2+6]DP	PTD 01
4	da 20 a 25	25	da 20 a 25	[2+8]DP	PTD 02
4	da 20 a 25	31	da 20 a 25	[2+10]DP	PTD 03
4	da 20 a 25	37	da 20 a 25	[2+12]DP	PTD 04
4	da 20 a 25	43	da 20 a 25	[2+14]DP	PTD 05
4	da 22 a 25	49	da 20 a 25	[2+16]DP	PTD 06
4	da 22 a 25	55	25	[2+18]DP	PTD 07
4	25	61	25	[2+20]DP	PTD 08
4	25	67	25	[2+22]DP	PTD 09
4	25	73	25	[2+24]DP	PTD 10
4	25	79	25	[2+26]DP	PTD 11

Indicate per contornare e forare, 4 divisioni elicoidali con elevato angolo assiale, rotazione destra o sinistra con velocità di avanzamento superiore a 25 m/min. **Finitura SUPER.**



PUNTE MULTITAGLIANTI
PER NESTING
PND 00

Sono disponibili punte per pantografo per contornare e forare, anche per lavorazioni tipo nesting, dal diametro 8mm fino al diametro 16mm, a 2, 3 o 4 punti di taglio con rompitruciolo, con divisioni elicoidali. Corpo in DENSIMET e placchetta in diamante.



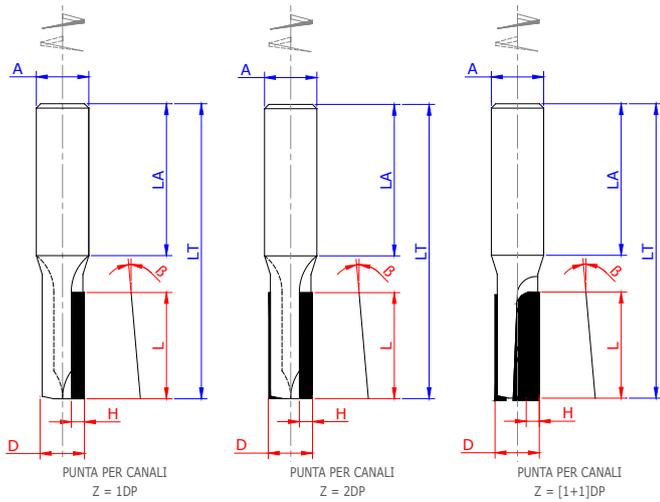
PUNTE SPECIALI A DOPPIA ROTAZIONE
ASSIALLITÀ PERSONALIZZATA
PWD 00

Per i modelli presenti in catalogo è possibile realizzare punte speciali a doppia rotazione destra e sinistra.

È possibile scegliere la tipologia di assialità: interamente positiva, interamente negativa, convergente nel punto medio dell'utile di taglio.

- H altezza del dente
- D diametro della punta
- L spessore utile di lavoro
- A diametro del gambo
- LA lunghezza del gambo
- LT lunghezza totale della punta

punte per pantografo in diamante per canali e sagomate piccoli diametri



PUNTE PER PANTOGRAFO PER CANALI PKD 00

D Diametro della punta (mm)	A Diametro del gambo (mm)	Z Taglienti	CODICE
da 4 a 6	fino a 6	1DP	PKD 01
da 7 a 9	da 6 a 9	1DP	PKD 02
da 7 a 9	da 6 a 9	2DP	PKD 03
da 10 a 12	da 10 a 12	1DP	PKD 04
da 10 a 12	da 10 a 12	2DP	PKD 05
da 10 a 12	da 10 a 12	[1+1]DP*	PKD 06

Indicate per contornare e forare, 1 o 2 divisioni dritte (anche assiali positive o negative), rotazione destra o sinistra con velocità di avanzamento variabile. Corpo in acciaio Bonif39Pb, HM integrale oppure DENSIMET.

* Solo su corpo in HM integrale e tagliente di profondità ricavato nel corpo.



PUNTE PER PANTOGRAFO SPECIALI SAGOMATE PER PICCOLI DIAMETRI - PSD 00

Sono disponibili punte per pantografo sagomate semplici e a profilo complesso, per contornare.

È possibile fornire la punta di foro passante longitudinale per inserimento sottopunta in HM integrale di piccolo diametro (fino a diametro 3mm).

Queste tipologie di frese per pantografo sono adatte nelle lavorazioni di materiali plastici e compositi.

Attacco corpo costruito in acciaio speciale con gambo da diametro 6mm a diametro 12mm.

punte per foratrice in diamante

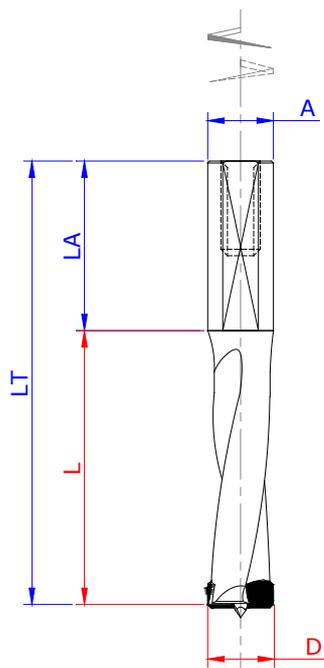
foro cieco e foro passante



Questa gamma di utensili trova il suo più largo impiego nel settore del mobile, per l'esecuzione di fori traccia, fori passanti, fori ciechi e per la creazione di sedi per cerniere.

Queste punte per foratrici e sedi cerniere sono particolarmente adatte per la lavorazione del legno e suoi derivati, quali compensati, multistrati, pannelli grezzi di truciolare e MDF (anche rivestiti in PVC, melamina, carta), e HPL.

Trovano il loro più specifico impiego nei centri di lavoro, nelle punto-punto e in tutte le macchine per la foratura in linea.



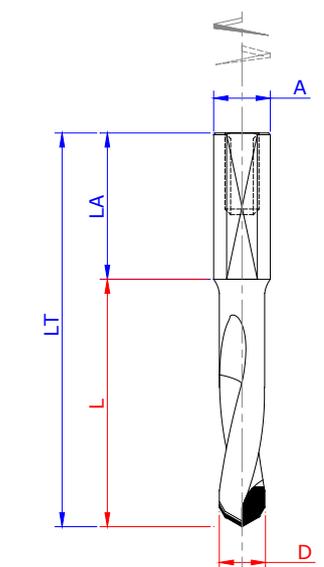
PUNTE PER FORATRICE - FORO CIECO FCD 00

D Diametro della punta (mm)	LT Lunghezza totale della punta (mm)	Z Taglienti	CODICE
5*	57,5 o 70	2DP**	FCD 01
6*	57,5 o 70	2DP**	FCD 02
7	57,5 o 70	2DP**	FCD 03
8	57,5 o 70	2DP	FCD 04
9	57,5 o 70	2DP	FCD 05
10	57,5 o 70	2DP	FCD 06
11	57,5 o 70	2DP	FCD 07
12	57,5 o 70	2DP	FCD 08
13	57,5 o 70	2DP	FCD 09
14	57,5 o 70	2DP	FCD 10
15	57,5 o 70	2DP	FCD 11

Indicate per la foratura verticale, rotazione destra o sinistra. Attacco cilindrico con piano di fissaggio e vite di regolazione assiale.

* Anche con corpo in HM integrale.

** Senza centrino in HM ma con placchette a lancia 10° (al centro).



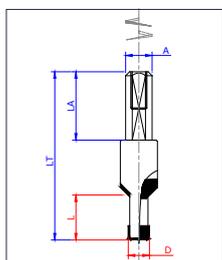
PUNTE PER FORATRICE - FORO PASSANTE FPD 00

D Diametro della punta (mm)	LT Lunghezza totale della punta (mm)	Z Taglienti	CODICE
5*	57,5 o 70	1DP**	FPD 01
6*	57,5 o 70	1DP**	FPD 02
7	57,5 o 70	2DP	FPD 03
8	57,5 o 70	2DP	FPD 04
9	57,5 o 70	2DP	FPD 05
10	57,5 o 70	2DP	FPD 06
11	57,5 o 70	2DP	FPD 07
12	57,5 o 70	2DP	FPD 08

Indicate per la foratura verticale, rotazione destra o sinistra. Attacco cilindrico con piano di fissaggio e vite di regolazione assiale.

* Anche con corpo in HM integrale a 2DP (2 taglienti).

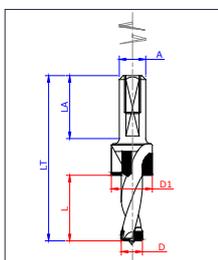
** Monoelica a 1DP (1 tagliente).



PUNTE PER FORATRICI CON SVASATORE FSD 00

Sono disponibili punte in diamante per foratrice, foro cieco o foro passante, con svasatori in HM o in diamante.

Misure di foratura, profondità di svasatura, tipologia di attacchi e lunghezze totali, a richiesta.

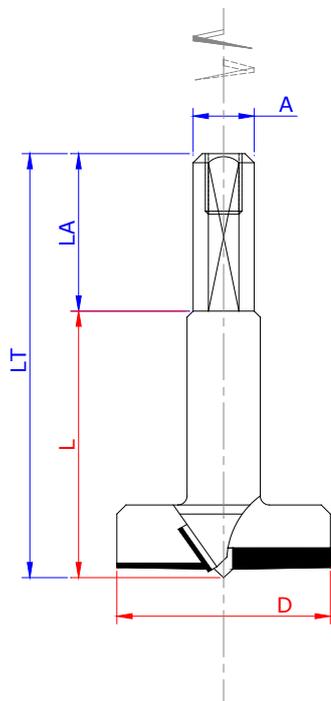


PUNTE PER FORATRICI DOPPIO DIAMETRO PDD 00

Sono disponibili punte in diamante per foratrice, foro cieco o foro passante, con taglienti per esecuzione doppio diametro e, a richiesta, i rasanti, in diamante.

Misure di foratura e di profondità dei fori doppio diametro, tipologia di attacchi e lunghezze totali, a richiesta.

- D diametro della punta
- L spessore utile di lavoro
- A diametro del gambo
- LA lunghezza del gambo
- LT lunghezza totale della punta



PUNTE PER FORATRICE - FORO PER CERNIERE CRD 00

D Diametro della punta (mm)	LT Lunghezza totale della punta (mm)	Z Taglienti	CODICE
14	57,5 o 70	2DP + 2R-DP	CRD 01
15	57,5 o 70	2DP + 2R-DP	CRD 02
16	57,5 o 70	2DP + 2R-DP	CRD 03
17	57,5 o 70	2DP + 2R-DP	CRD 04
18	57,5 o 70	2DP + 2R-DP	CRD 05
20	57,5 o 70	2DP + 2R-DP	CRD 06
22	57,5 o 70	2DP + 2R-DP	CRD 07
24	57,5 o 70	2DP + 2R-DP	CRD 08
25	57,5 o 70	2DP + 2R-DP	CRD 09
26	57,5 o 70	2DP + 2R-DP	CRD 10
28	57,5 o 70	2DP + 2R-DP	CRD 11
30	57,5 o 70	2DP + 2R-DP	CRD 12
35	57,5 o 70	2DP + 2R-DP	CRD 13

Indicate per la foratura verticale, rotazione destra o sinistra. Attacco cilindrico con piano di fissaggio e vite di regolazione assiale.

NOTA: Le punte per foratrice in tabella sono anche disponibili con i 2 taglienti di profondità dotati di rompitrucolo.



PUNTE PER CERNIERE SPECIALI ATTACCO ELU CON CENTRINO FISSAGGIO MECCANICO

Sono disponibili punte per foro cerniera, per lavorazioni su materiali e con finiture speciali. Attacchi a scelta adattabili alle esigenze del cliente (attacco conico, piano, ELU, ecc.). È possibile fornire la punta di foro passante per l'inserimento del centrino in HM a fissaggio meccanico, tramite grano.



PUNTE PER CERNIERE SPECIALI DOPPIO DIAMETRO

Sono disponibili punte doppio diametro per foro cerniera, per lavorazioni speciali su materiali e con finiture speciali. Attacchi a scelta adattabili alle esigenze del cliente (attacco conico, piano, ELU, ecc.). È possibile dotare la punta di un numero variabile di rasanti, con eventuale aggiunta di taglienti svasatori, e di foro passante per l'inserimento del centrino in HM a fissaggio meccanico, tramite grano.

frese sagomate in diamante

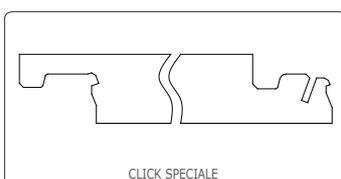
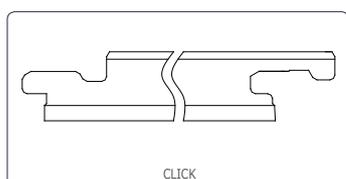
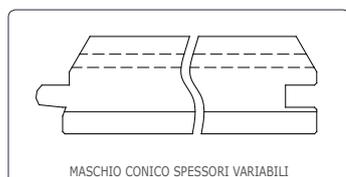
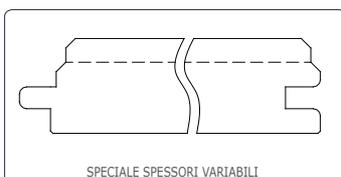
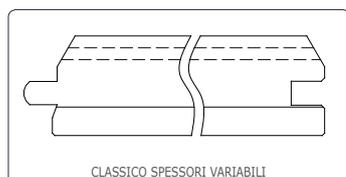
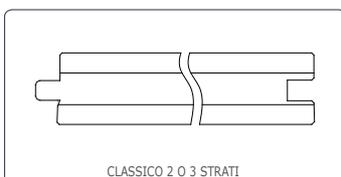
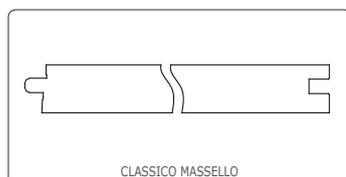
utensili per pavimenti



Per la lavorazione di profili sagomati su disegno del cliente, Dorigo Utensili è in grado di costruire frese a profilo con PL. intere o frazionate.

Si costruiscono frese adatte alle lavorazioni nel campo dell'hobbistica, dell'occhialeria, dell'industria del mobile per tutte le macchine più comunemente usate: toupie, scorniciatrici, bordatrici, pantografi portatili manuali e tutta la più vasta gamma di centri di lavoro complessi.

Si eseguono su richiesta del cliente utensili per l'esecuzione dei singoli raggi concavi o convessi, per profili sagomati semplici o complessi, attrezzaggi per le lavorazioni di pre-forming e post-forming e kit per la costruzione di porte ed antine. La vasta gamma e tipologia di frese sagomate varia per caratteristiche essendo appositamente studiate per l'utilizzo su ogni singolo materiale: compensati, multistrati, pannelli grezzi di truciolare e MDF (anche rivestiti di PVC, melamina, carta), HPL, materie plastiche (anche caricate con fibre di vetro), calcestruzzo poroso, pannelli in agglomerati minerali (ad esempio corian) e fibre minerali.



ESEMPI INCASTRO "MASCHIO" / "FEMMINA"

Per le **lavorazioni di pavimenti**, grezzi e prefiniti, la Dorigo Utensili si avvale di una lunga e consolidata esperienza nel settore, acquisita nel corso degli anni attraverso la collaborazione con costruttori di macchine e con le industrie produttrici di pavimenti in legno, stratificati, MDF rivestiti (nobilitati, laminati, ecc.) e in materiali sintetici.

Propone tipologie di utensili dai più semplici gruppi registrabili (attrezzature per macchine con uno o due alberi) ad attrezzaggi completi di linee longitudinali e trasversali per l'esecuzione del pavimento "maschio" e "femmina" su misura, a campione o a disegno del cliente per tutte le esigenze di finitura ed avanzamenti fino a 120 m/min.

SPECIFICAZIONI E DISEGNI

I prodotti sono soggetti a continue innovazioni tecnologiche, e Dorigo Utensili S.r.l. si riserva il diritto di apportare le modifiche e i miglioramenti ritenuti opportuni senza incorrere in alcun tipo di obbligazioni per quelli già forniti. Verrà fatto tutto il possibile affinché le descrizioni, i disegni e le altre informazioni nel presente catalogo siano accurati. Dorigo Utensili S.r.l. non si assume alcuna responsabilità per eventuali inesattezze riscontrate.

TUTELA DEL DIRITTO D'AUTORE E DELLA PROPRIETA' INDUSTRIALE

Il presente catalogo e le informazioni in esso contenute, quali nomi, ditte, ragioni e denominazioni sociali, immagini e fotografie dei prodotti, testi e descrizioni tecniche, brevetti, loghi e marchi, sono di esclusiva proprietà di Dorigo Utensili s.r.l. Nessun altro soggetto è titolare di licenze o di diritti di utilizzo e sfruttamento dei predetti beni. Non è consentita alcuna loro utilizzazione e/o riproduzione, in qualunque forma e con ogni mezzo, anche parziale, senza il preventivo consenso scritto della titolare. Qualsiasi violazione ai diritti di esclusiva di cui sopra, è perseguibile da Dorigo Utensili s.r.l. in forza della normativa vigente in materia di protezione della proprietà industriale, di diritto d'autore e di concorrenza sleale.



DORIGO UTENSILI s.r.l.
diamond & hard metal tools

DORIGO UTENSILI S.r.l.

Costruzione e Affilatura Utensili

Commercio Macchine per la Lavorazione del Legno

Coordinata da Industrial Partner S.r.l.

Via Capitello 9, 31053 Pieve di Soligo (Treviso)

R.E.A. di Treviso N.138969 - Reg. Imprese di Treviso n. 00717160261

CF e PI 00717160261 - Capitale Sociale Euro 10.330,00 i.v.

tel. 0438 980302-837427 - fax 0438 982349

www.dorigoutensili.it

TECNOLOGIA
PRODOTTI
VENDITA
SUPPORTO

Le armi vincenti sono la **qualità del prodotto**
e la **puntualità delle consegne**.

Le variabili del mercato e la necessità di una
costante innovazione tecnologica richiedono
adattamenti rapidi a esigenze sempre mute-
voli.

Il reparto produttivo di Dorigo Utensili ha
un'organizzazione unica: grazie alla sofistica-
ta pianificazione e alla rilevazione automatica
dell'avanzamento della produzione, si garan-
tisce flessibilità e puntualità delle consegne.

Dorigo Utensili è certificata ISO 9001 / UNI
EN ISO 9001:2008, e garantisce un elevato
livello qualitativo delle forniture grazie all'uso
del controllo di processo, a griglie di gestione
concordate con il cliente e alla verifica perio-
dica della taratura degli strumenti di controllo.

Siamo **pronti a fare squadra con voi**.



DORIGO UTENSILI S.r.l.
diamond & hard metal tools

DORIGO UTENSILI S.r.l.
Via Capitello 9, 31053 Pieve di Soligo (Treviso)
tel. 0438 980302-837427 - fax 0438 982349
www.dorigoutensili.it