GLOBALTOOLS

Endless possibilities



DESIGNED & PRODUCED
IN ITALY

TWT
HIGH TECH TOOLS

INDICE GENERALE | GENERAL CONTENTS

Sezione | *Section* **Pag.**

Lame circolari in HW | *Circular sawblades in HW* 4

Utensili in diamante | *PCD Tools* 32

Utensili a coltelli intercambiabili | *Disposable knives cutter heads*

- Utensili ad avanzamento meccanico - MEC | *Mechanical feed tools - MEC* 60
- Utensili ad avanzamento manuale - MAN | *Manual feed tools - MAN* 98

Coltelli & inserti | *Spare knives & inserts* 138

Utensili saldobrasati | *Brazed tools* 152

Punte a coltellino in HW | *HW Knife routers* 172

Foratura | *Drilling* 204

Frese elicoidali HW | *HW Router bits* 228

Mandrini & accessori | *Clamping system & accessories* 290



Lame circolari in HW

Circular sawblades in HW

Articolo | *Issue*	**Cod.**	**Pag.**
Legenda dei simboli e delle abbreviazioni | *Explanation of symbols and abbreviations*		7
Dentatura | *Tooth shape*		7
Disegni di riferimento per forature | *Reference drawings for standard pin holes*		8
La nuova linea di lame cromate e silenziate | *New chrome-plated / low noise blade line*	Esperia	9
Lame TCT rivestite pvd | *Tct circular saws coated pvd*	Revestio	10
Lame TCT dry-cut | *Tct dry-cut saw blades*	TLH08/1	12
Lame TCT dry-cut rivestite pvd | *Pvd coated TCT dry-cut saw blades*	TLH08/2	13
Lame TCT silenziate per il taglio di metalli non ferrosi *Low noise TCT saw blades for non-ferrous metals*	TLH06/1 · TLH06/2	14
Lame TCT cromate silenziate per il taglio di metalli non ferrosi *Low noise chrome plated-TCT saw blades for non-ferrous metals*	TLH06/3 · TLH06/4	15
Lame TCT rivestite pvd per il taglio di metalli non ferrosi con intagli "low noise" *Pvd coated TCT saw blades for non-ferrous metals - with low noise slots*	TLH06/5 · TLH06/6	16
Lame TCT universali con intagli "low noise" | *Universal TCT saw blades with low noise slots*	TLH01/1	17
Lame TCT universali cromate-silenziate | *Low noise chrome-plated TCT universal saw blades*	TLH01/2	17
Lame TCT per il taglio di pannelli con intagli "low noise" *Tct saw blades for cutting panels with low noise slots*	TLH02/1	18
Lame TCT cromate silenziate per il taglio di pannelli *Low noise chrome plated TCT saw blades for panel cutting*	TLH02/2	18
Lame TCT rivestite pvd per il taglio di pannelli con intagli "low noise" *Pvd coated TCT saw blades for cutting panels with low noise slots*	TLH02/3	19
Lame TCT cromate silenziate per il taglio di pannelli bilaminati *Low noise chrome-plated TCT saw blades for cutting bilaminated panels*	TLH02/4	19
Lame TCT cromate silenziate per il taglio di pannelli bilaminati *Low noise chrome-plated TCT saw blades for cutting bilaminated panels*	TLH02/5	20
Lame TCT cromate silenziate per macchine sezionatrici verticali *Low noise chrome-plated panel sizing TCT saw blades for vertical sizing machines*	TLH05/1	21
Lame TCT per macchine sezionatrici industriali *Panel sizing TCT saw blades for industrial sizing machines*	TLH05/2	22
Lame TCT cromate silenziate per macchine sezionatrici industriali *Low noise chrome-plated panel sizing TCT saw blades for industrial sizing machines*	TLH05/3	23
Lame TCT rivestite pvd per macchine sezionatrici industriali *Pvd coated TCT saw blades for industrial sizing machines*	TLH05/4	24
Incisori cromati regolabili per sezionatrici | *Chrome-plated adjustable scoring saw blades*	TLH04/1	25
Incisori conici | *Dividing conical scoring saw blades*	TLH04/2	25

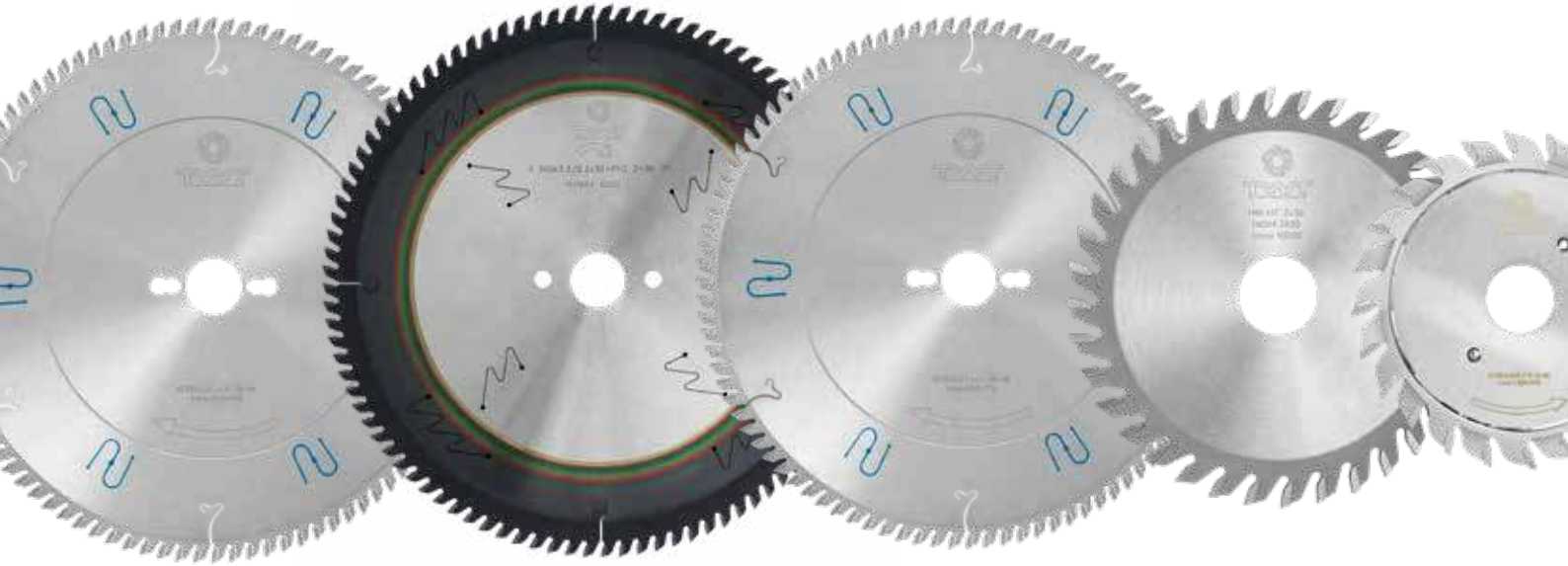
Articolo | Issue	**Cod.**	**Pag.**
Lame TCT per multilame | *Multi-ripping TCT saw blades*	TLH03/1	26
Lame TCT con limitatore di truciolo per multilame *Multi-ripping TCT saw blades with chip limitor*	TLH03/2	26
Lame TCT con rasanti per multilame | *Multi-ripping TCT saw blades with wiper slots*	TLH03/3	27
Lame TCT cromate silenziate per multilame *Low noise chrome-plated TCT multi-ripping circular saw blades*	TLH03/4	27
Lame TCT con rasanti per multilame (dente extra large) *Multi-ripping TCT saw blades with wiper slots (extra large tooth size)*	TLH03/5	28
Lame TCT universali cromate per macchine portatili *Chrome-plated universal TCT saw blades for portable machines*	TLH09/1	29
Lame TCT universali cromate per il taglio di metalli non ferrosi su macchine portatili *Chrome-plated TCT universal circular saw blades for cutting non-ferrous metals on portable machines*	TLH08/3	29
Fresa cromata per incastri | *Chrome-plated groove cutter for biscuit jointers*	TLH10/1	30

Legenda Disponibilità/*Availability*:

- ● - Articolo disponibile con spedizione da Twt in 5 gg. lavorativi.
- ● - *Article available ex stock with delivery from Twt in 5 working days.*

- ● - Articolo non in stock con spedizione da Twt in 15 gg lavorativi.
- ● - *Article available in short notice and delivery from Twt in 15 working days.*

- ● - Articolo non in stock con spedizione da Twt in 20 gg lavorativi.
- ● - *Article available in medium notice and delivery from Twt in 20 working days.*



Legenda dei simboli e delle abbreviazioni
Explanation of symbols and abbreviations

D	Diametro *Diametre*	PH	Fori di trascinamento *Pinholes*
B	Spessore di taglio *Cutting thickness*	Z	Numero di denti *Number of teeth*
		α	Angolo di taglio *Cutting angle*
b	Spessore corpo lama *Saw blade body thickness*		
d	Foro centrale *Central Bore*		

Lama con intagli riempiti con materiale fonoassorbente
Sawblade with low noise slots filled with sound-absorbing resin

Lama con intagli non riempiti con materiale fonoassorbente
Sawblade with low noise slots not filled with resin

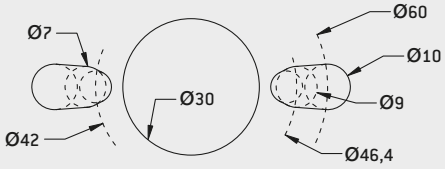
Dentatura
Tooth shape

ATB	Dente alterno *Alternate top bevel toothing*
CON	Dente conico *Conical toothing*
FWF (DRY CUT)	Dente piatto con smusso alternato *Flat tooth with alternate chamfer*
HDF	Dente alterno concavo *Hollow/inverted V and flat toothing*
TCG	Dente alterno piatto trapezoidale *Triple chip-flat toothing*
WWF (DRY CUT)	Dente alternato-alternato-piatto *Alternate-alternate-flat toothing*
WZ (DRY CUT)	Dente alterno *Alternate top bevel toothing*

DISEGNI DI RIFERIMENTO PER FORATURE
REFERENCE DRAWINGS FOR STANDARD PIN HOLES

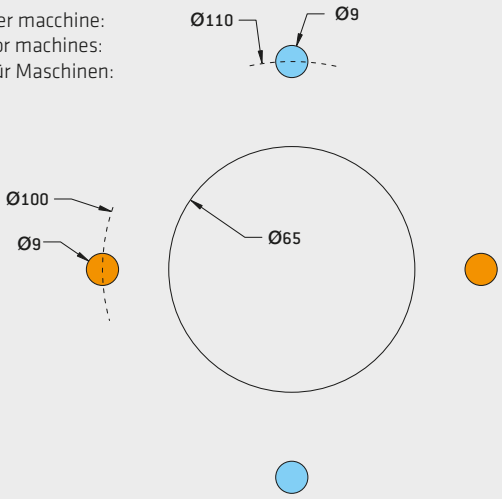
* PH01 per macchine:
* PH01 for machines:
* PH01 für Maschinen:

PANHANS
SCM
SCHEER
SCHELLING
CASADEI



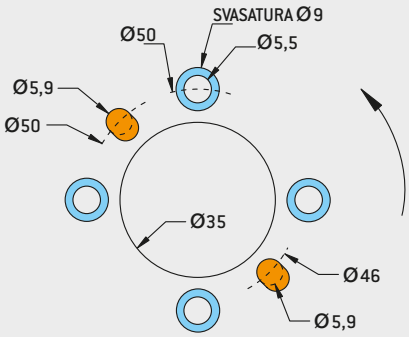
* PH04 per macchine:
* PH04 for machines:
* PH04 für Maschinen:

SELCO



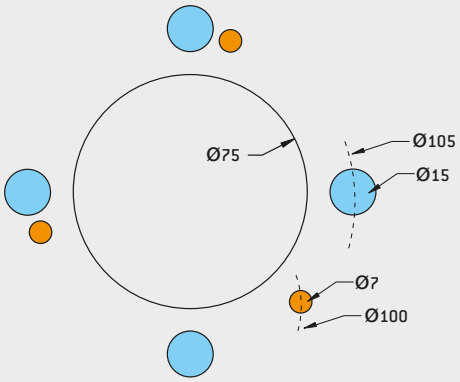
* PH02 per macchine:
* PH02 for machines:
* PH02 für Maschinen:

BIESSE



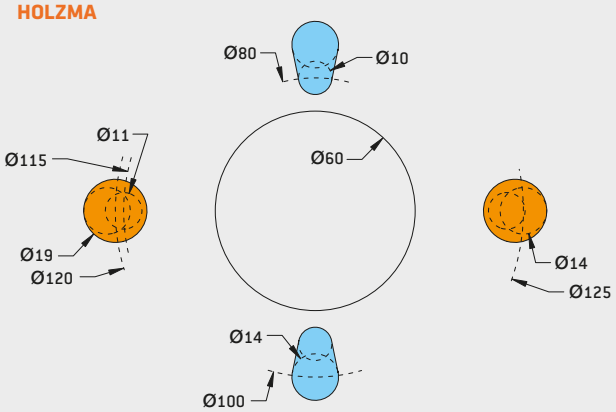
* PH05 per macchine:
* PH05 for machines:
* PH05 für Maschinen:

GIBEN
EUROMAC



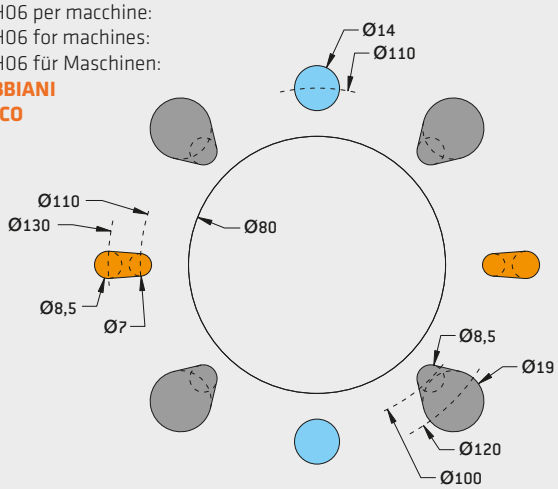
* PH03 per macchine:
* PH03 for machines:
* PH03 für Maschinen:

HOLZMA



* PH06 per macchine:
* PH06 for machines:
* PH06 für Maschinen:

GABBIANI
SELCO



ESPERIA

LA NUOVA LINEA DI LAME CROMATE E SILENZIATE
NEW CHROME-PLATED / LOW NOISE BLADE LINE



Il rivestimento cromato
Chrome-plated coating is:

- è anticorrosivo: protegge la lama dalla ruggine
- *an anti-corrosion coating: it protects the blade from rust*

- è antiaderente: favorisce lo scarico del truciolo rallentando l'accumulo della resina sul corpo lama
- *a non-sticking treatment: it helps wood chips to flow better so not to stick on the saw body.*

La resina fonoassorbente
The noise-absorbing resin

- riduce la rumorosità durante il taglio
- *reduces the noise while cutting*

- riduce la vibrazione durante il taglio così da migliorare la fintura sul pezzo tagliato
- *reduces vibrations during cutting so to improve finishing on the work piece*

TLH06/5 · TLH06/5
Lame TCT cromate silenziate per il taglio di metalli non ferrosi
Low noise chrome plated-TCT saw blades for non-ferrous metals

TLH01/2
Lame TCT universali cromate-silenziate
Low noise chrome-plated TCT universal saw blades

TLH02/3
Lame tct cromate silenziate per il taglio di pannelli
Low noise chrome plated tct saw blades for panel cutting

TLH02/4
Lame tct cromate silenziate per il taglio di pannelli bilaminati
Low noise chrome-plated tct saw blades for cutting bilaminated panels

TLH02/5
Lame tct cromate silenziate per il taglio di pannelli bilaminati
Low noise chrome-plated tct saw blades for cutting bilaminated panels

TLH05/1
Lame tct cromate silenziate per macchine sezionatrici verticali
Low noise chrome-plated panel sizing tct saw blades for vertical sizing machines

TLH05/4
Lame tct cromate silenziate per macchine sezionatrici industriali
Low noise chrome-plated panel sizing tct saw blades for industrial sizing machines

TLH04/1
Incisori cromati regolabili per sezionatrici
Chrome-plated adjustable scoring saw blades

TLH09/1
Lame tct universali cromate per macchine portatili
Chrome-plated universal tct saw blades for portable machines

TLH08/3
Lame tct universali cromate per il taglio di metalli non ferrosi su macchine portatili
Chrome-plated tct universal circular saw blades for cutting non ferrous metals on portable machines

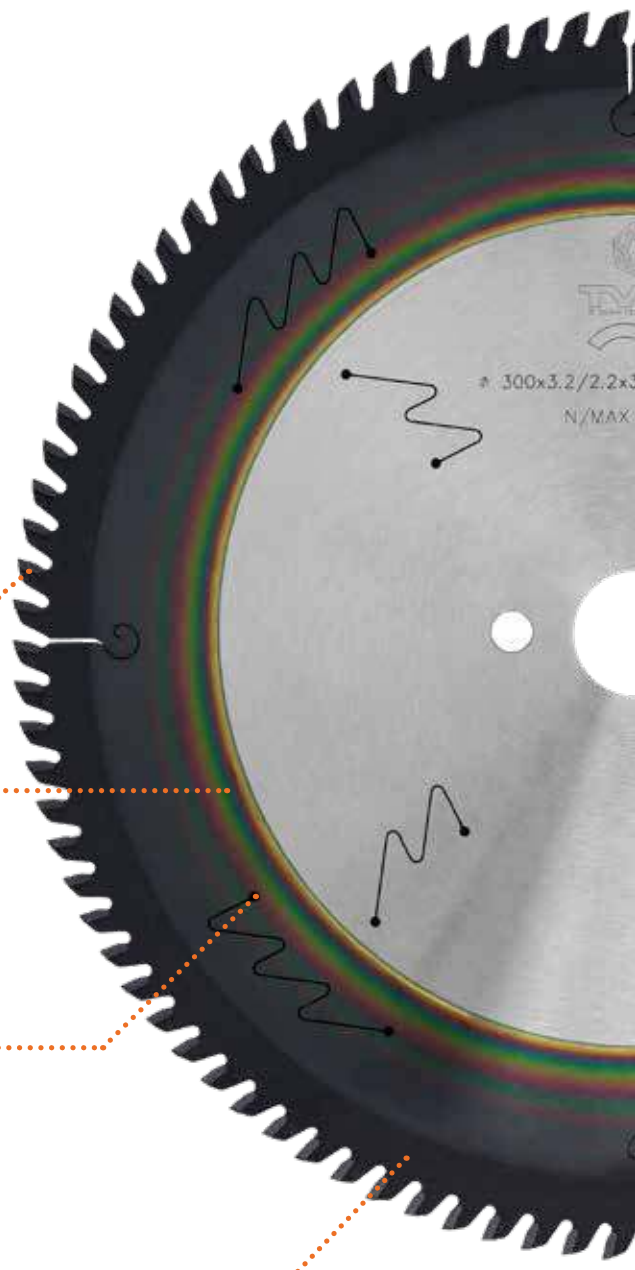
TLH10/1
Fresa cromata per incastri
Chrome-plated groove cutter for biscuit jointers

REVESTIO

LAME TCT RIVESTITE PVD
TCT CIRCULAR SAWS COATED PVD

Caratteristiche tecniche e vantaggi
Technical features and relative benefits

La lama rivestita REVESTIO sia nuova che riaffilata garantisce performances incredibilmente migliori delle tradizionali lame!
Revestio coated blades, both new and resharpened, ensure incredibly better performances than classical blades!



DUREZZA SUPERFICIALE: il rivestimento PVD aumenta la durezza del profilo tagliente con conseguente minor usura della lama.
SURFACE HARDNESS: *coating increases hardness on the cutting edge so to allow the blades less wear out while cutting.*

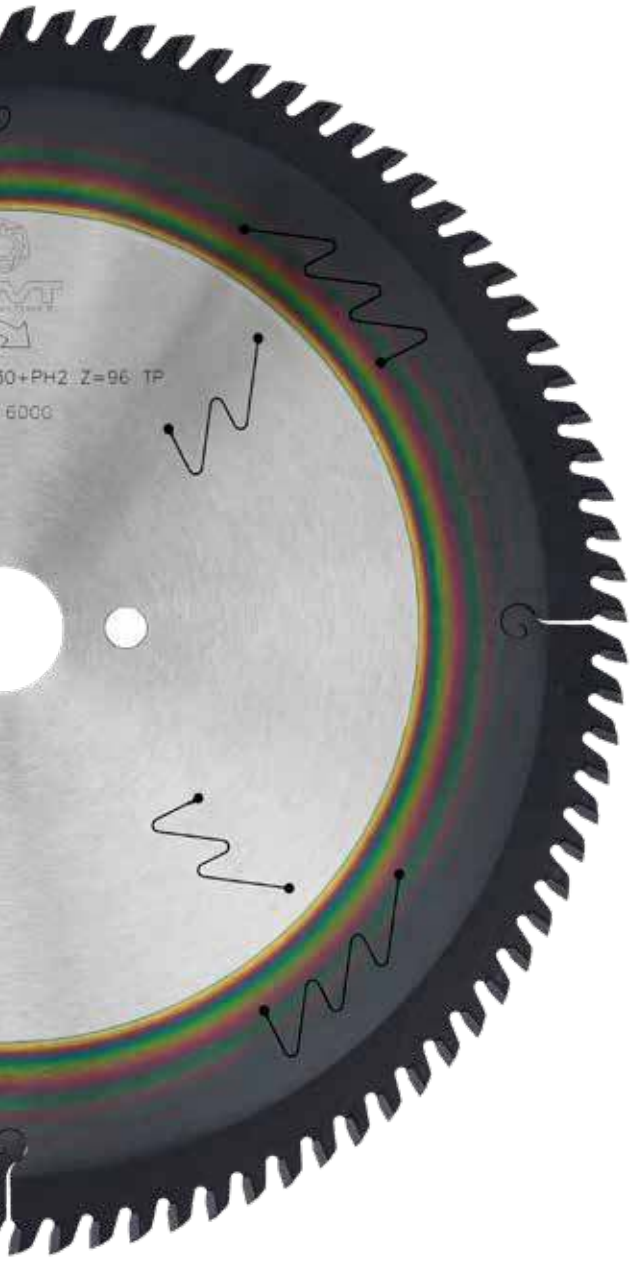
IL RIVESTIMENTO funge da barriera termica fra la zona di taglio ed il corpo della lama evitando possibili deformazioni.
The coating *acts as a thermal barrier between the cutting zone and the saw body so to avoid any possible blade deformation.*

MINOR COEFFICIENTE DI ATTRITO: grazie al basso coefficiente di attrito, il rivestimento consente una migliore finitura del taglio
LESS CUTTING FRICTION: *thanks to the low friction coefficient, coating allows the blade to cut smoother and better.*

MINOR INCOLLAGGIO: i trucioli scorrono più facilmente migliorando pertanto la
finitura del taglio (meno markes sul taglio di superficie).
NO MATERIAL STICKING ON THE BLADE: *while cutting chips are flowing easly so to improve the finishing of the cut (less markes on the surface cut).*

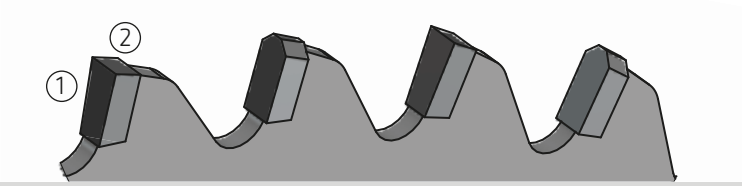
Vantaggi di quanto sopra descritto:
1. minori tempi di attrezzaggio della macchina (grazie alla maggior durata della lama)
2. minor consumo elettrico della macchina: grazie al minor coefficiente di attrito, la lama rivestita riduce la resistenza di taglio
3. minori costi di manutenzione della lama e di riaffilatura.

Benefits of what above described grant the following further benefits:
1. *reduced machines downtime (granted by the longer blade life)*
2. *less machine power absorption: thanks to the lower friction while cutting the coated blade reduces the cutting resistance*
3. *less blade maintenance and grinding costs.*



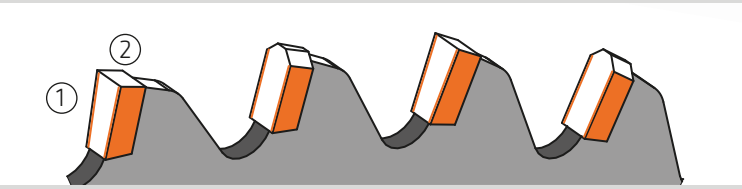
Importante | *Important:*
La lama Revestio è sinonimo di alte performance grazie al rivestimento PVD presente sui denti e sul corpo lama.
The Revestio sawblade grants high cutting performances thanks to the PVD coating protecting the teeth and on the saw body.

A. Lama nuova | *New blade*



Dopo l'affilatura su petto e dorso, il rivestimento viene rimosso da queste parti, ma è preservato sul lato tagliente garantendo quindi performances eccezionali anche dopo la riaffilatura!!
After regrinding operations coating is removed (face and top), but always sticks on the side edged of the carbide tip where actually the frictions is present while cutting so to grant always outstanding cutting performance along the whole blade life.

B. Lama riaffilata | *Resharpened blade*



1. Petto | *Face*
2. Dorso | *Top*

■ Rivestimento | *Coating*
□ Bianco post affilatura | *Polished after regrinding*

TLH08/2
Lame tct dry-cut rivestite pvd
Pvd coated tct dry-cut saw blades

TLH06/2 · TLH06/4
Lame tct rivestite pvd per il taglio di metalli non ferrosi con intagli "low noise"
Pvd coated tct saw blades for non-ferrous metals - with low noise slots

TLH02/2
Lame tct rivestite pvd per il taglio di pannelli con intagli "low noise"
Pvd coated tct saw blades for cutting panels with low noise slots

TLH05/3
Lame tct rivestite pvd per macchine sezionatrici industriali
Pvd coated tct saw blades for industrial sizing machines

TLH08/1

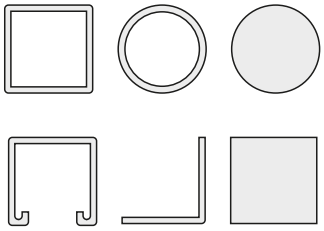
Lame TCT dry-cut

TCT dry-cut saw blades



Indicate per il taglio a secco di acciaio e metalli ferrosi. Non indicate per il taglio di acciaio inox.
For dry cutting steel and other ferrous materials. Not suitable for cutting stainless steel.

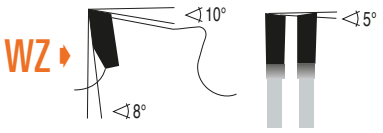
Caratteristiche tecniche | *Technical features*
Altezza placchetta | *Tip dimension:* 8 mm
Metallo duro | *Carbide Grade:* SMX

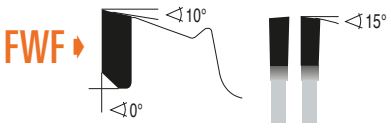


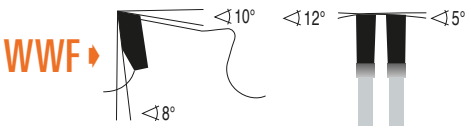
Fori di trascinamento
Driving Holes
2/10/60 + 2/11/63 + 2/12/64

Ø D (mm)	B (mm)	b (mm)	Ø d (mm)	PH	Z	Type	α	Low noise	Art. Nr.	Disp./ Avail.
150	2,2	1,6	20	-	30	WZ	8°		TLH08.150E.0001	●
160	2,2	1,6	20	-	30	WZ	8°		TLH08.160E.0001	●
180	2,2	1,6	30	-	34	WZ	8°		TLH08.180A.0001	●
190	2,2	1,6	30	-	38	WZ	8°		TLH08.190A.0001	●
190	2,2	1,8	30	-	48	FWF	0°		TLH08.190A.0002	●
200	2,2	1,8	30	-	40	WZ	8°		TLH08.200A.0001	●
210	2,2	1,8	30	-	40	FWF	0°		TLH08.210A.0001	●
210	2,2	1,8	30	-	54	WZ	8°		TLH08.210A.0002	●
230	2,2	1,8	30	-	44	FWF	0°	X	TLH08.230A.0001	●
250	2,2	1,8	30	Combi	54	WWF	8°	X	TLH08.250A.0001	●
270	2,2	1,8	30	Combi	60	WWF	8°	X	TLH08.270A.0001	●
300	2,2	1,8	30	Combi	60	WWF	8°	X	TLH08.300A.0001	●
300	2,2	1,8	30	Combi	80	WWF	8°	X	TLH08.300A.0002	●
305	2,2	1,8	25,4	-	60	WWF	8°	X	TLH08.305G.0001	●
305	2,2	1,8	25,4	-	80	WWF	8°	X	TLH08.305G.0002	●
350	2,4	2,0	30	Combi + 2/7/42	80	WWF	8°	X	TLH08.350A.0001	●
355	2,4	2,0	25,4	-	72	WWF	8°	X	TLH08.355G.0001	●
355	2,4	2,0	25,4	-	90	WWF	8°	X	TLH08.355G.0002	●
400	3,0	2,5	30	Combi	84	WWF	8°	X	TLH08.400A.0001	●

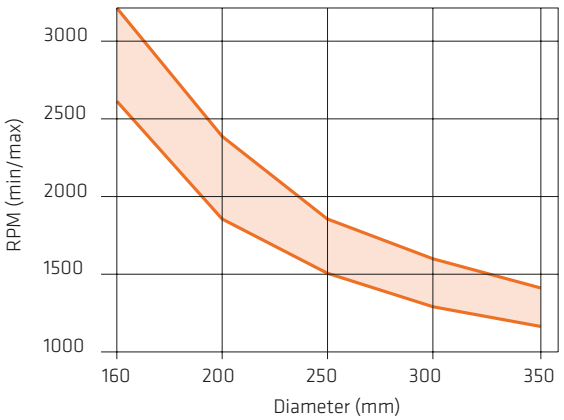
Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*











Adatte sia per macchine dry-cut tradizionali che per segatrici portatili.
Suitable both for typical dry-cutting machines and also for portable saws.

TLH08/2

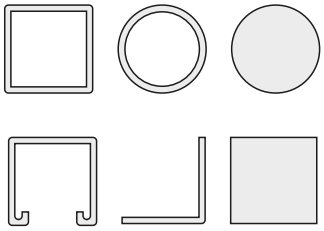
Lame tct dry-cut rivestite pvd

Pvd coated tct dry-cut saw blades



Lame circolari rivestite PVD.
Pvd coated circular saw blades..

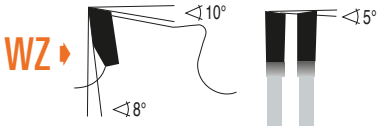
Caratteristiche tecniche | *Technical features*
Altezza placchetta | *Tip dimension:* 8 mm
Metallo duro | *Carbide Grade:* SMX

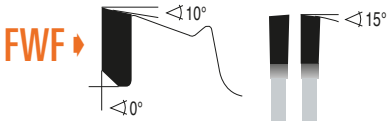


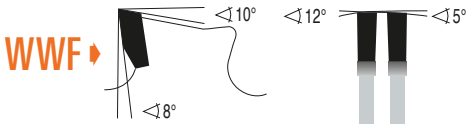
Ø D (mm)	B (mm)	b (mm)	Ø d (mm)	PH	Z	Type	α	Low noise	Art. Nr.	Disp./ Avail.
150	2,2	1,6	20	-	30	WZ	8°		TLH08.150E.P001	●
160	2,2	1,6	20	-	30	WZ	8°		TLH08.160E.P001	●
180	2,2	1,6	30	-	34	WZ	8°		TLH08.180A.P001	●
190	2,2	1,6	30	-	38	WZ	8°		TLH08.190A.P001	●
190	2,2	1,8	30	-	48	FWF	0°		TLH08.190A.P002	●
200	2,2	1,8	30	-	40	WZ	8°		TLH08.200A.P001	●
210	2,2	1,8	30	-	40	FWF	0°		TLH08.210A.P001	●
210	2,2	1,8	30	-	54	WZ	8°		TLH08.210A.P002	●
230	2,2	1,8	30	-	44	FWF	0°	X	TLH08.230A.P001	●
250	2,2	1,8	30	Combi	54	WWF	8°	X	TLH08.250A.P001	●
270	2,2	1,8	30	Combi	60	WWF	8°	X	TLH08.270A.P001	●
300	2,2	1,8	30	Combi	60	WWF	8°	X	TLH08.300A.P001	●
300	2,2	1,8	30	Combi	80	WWF	8°	X	TLH08.300A.P002	●
305	2,2	1,8	25,4	-	60	WWF	8°	X	TLH08.305G.P001	●
305	2,2	1,8	25,4	-	80	WWF	8°	X	TLH08.305G.P002	●
350	2,4	2,0	30	Combi + 2/7/42	80	WWF	8°	X	TLH08.350A.P001	●
355	2,4	2,0	25,4	-	72	WWF	8°	X	TLH08.355G.P001	●
355	2,4	2,0	25,4	-	90	WWF	8°	X	TLH08.355G.P002	●
400	3,0	2,5	30	Combi	84	WWF	8°	X	TLH08.400A.P001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

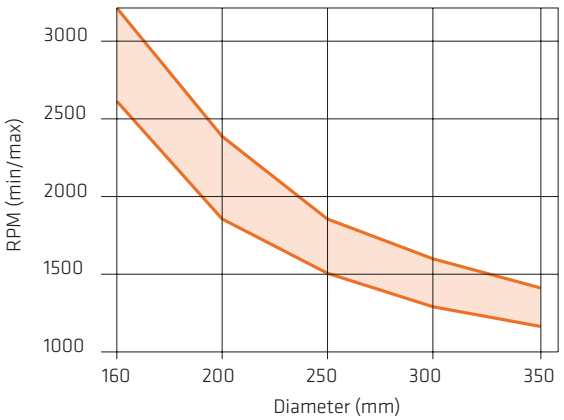
Fori di trascinamento
Driving Holes
2/10/60 + 2/11/63 + 2/12/64









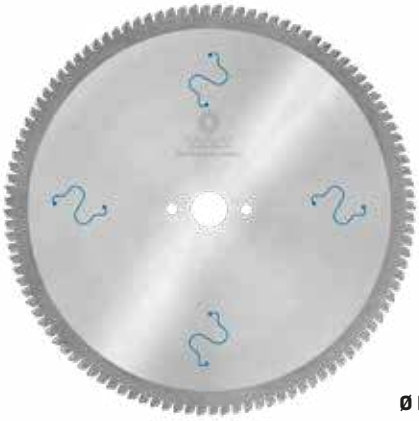


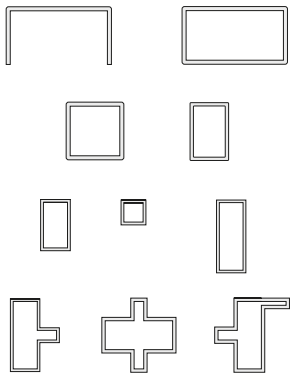
Adatte sia per macchine dry-cut tradizionali che per segatrici portatili.
Suitable both for typical dry-cutting machines and also for portable saws.

TLH06/1

Lame TCT silenziate per il taglio di metalli non ferrosi - taglienti negativi

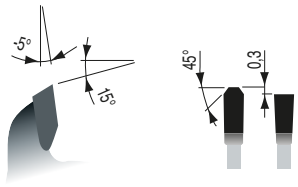
Low noise TCT saw blades for non-ferrous materials - negative angle





Adatte per il taglio di profilati in alluminio e/o metalli non ferrosi.
Suitable for cutting aluminium and non-ferrous profiles.

Caratteristiche tecniche | *Technical features*
Angoli / *Angles:* -5° / 15°
Altezza placchetta / *Tip dimension:* 8 mm
Metallo duro / *Carbide Grade:* K10



Ø D (mm)	B (mm)	b (mm)	Ø d (mm)	PH	Z	Type	Art. Nr.	Disp./ Avail.
250	3,4	2,6	30/32	2/11/63	60	TCG	TLH06.250A.0001	●
250	3,4	2,6	30/32	2/11/63	80	TCG	TLH06.250A.0002	●
300	3,4	2,6	30/32	2/11/63	72	TCG	TLH06.300A.0001	●
300	3,4	2,6	30/32	2/11/63	96	TCG	TLH06.300A.0002	●
350	3,4	2,6	30/32	2/11/63	84	TCG	TLH06.350A.0001	●
350	3,4	2,6	30/32	2/11/63	108	TCG	TLH06.350A.0002	●
400	4,0	3,2	30/32	2/11/63	96	TCG	TLH06.400A.0001	●
400	4,0	3,2	30/32	2/11/63	108	TCG	TLH06.400A.0002	●
400	4,0	3,2	30/32	2/11/63	120	TCG	TLH06.400A.0003	●
450	4,0	3,2	30/32	2/11/63	108	TCG	TLH06.450A.0001	●
450	4,0	3,2	30/32	2/11/63	128	TCG	TLH06.450A.0002	●
500	4,6	3,6	30/32	2/11/63	120	TCG	TLH06.500A.0001	●
500	4,6	3,6	30/32	2/11/63	140	TCG	TLH06.500A.0002	●
550	4,6	3,6	30/32	2/11/63	140	TCG	TLH06.550A.0001	●
550	4,6	3,6	30/32	2/11/63	172	TCG	TLH06.550A.0002	●

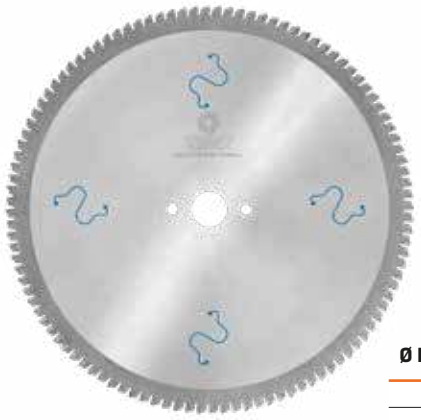
Silenziate / *Low noise*

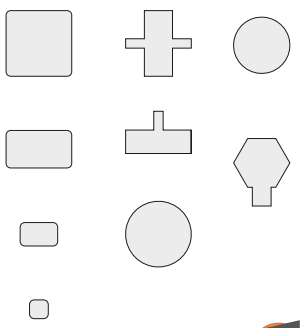
Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TLH06/2

Lame TCT silenziate per il taglio di metalli non ferrosi - taglienti positivi

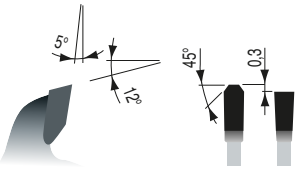
Low noise TCT saw blades for non-ferrous materials - positive angle





Indicate per il taglio di sezioni piene in alluminio e/o altri metalli non ferrosi.
Suitable for cutting full sections in aluminium or non-ferrous solid materials.

Caratteristiche tecniche | *Technical features*
Angoli / *Angles:* 5° / 12°
Altezza placchetta / *Tip dimension:* 8 mm
Metallo duro / *Carbide Grade:* K10



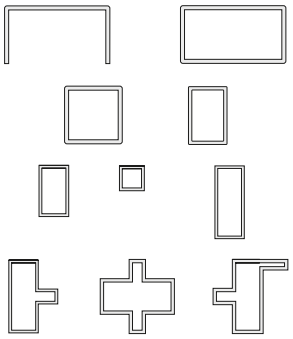
Ø D (mm)	B (mm)	b (mm)	Ø d (mm)	PH	Z	Type	Art. Nr.	Disp./ Avail.
250	3,4	2,6	30/32	2/11/63	60	TCG	TLH06.250A.0003	●
250	3,4	2,6	30/32	2/11/63	80	TCG	TLH06.250A.0004	●
300	3,4	2,6	30/32	2/11/63	72	TCG	TLH06.300A.0003	●
300	3,4	2,6	30/32	2/11/63	96	TCG	TLH06.300A.0004	●
350	3,4	2,6	30/32	2/11/63	84	TCG	TLH06.350A.0003	●
350	3,4	2,6	30/32	2/11/63	108	TCG	TLH06.350A.0004	●
400	4,0	3,2	30/32	2/11/63	96	TCG	TLH06.400A.0004	●
400	4,0	3,2	30/32	2/11/63	108	TCG	TLH06.400A.0005	●
400	4,0	3,2	30/32	2/11/63	120	TCG	TLH06.400A.0006	●
450	4,0	3,2	30/32	2/11/63	108	TCG	TLH06.450A.0003	●
450	4,0	3,2	30/32	2/11/63	128	TCG	TLH06.450A.0004	●
500	4,6	3,6	30/32	2/11/63	120	TCG	TLH06.500A.0003	●
500	4,6	3,6	30/32	2/11/63	140	TCG	TLH06.500A.0004	●
550	4,6	3,6	30/32	2/11/63	120	TCG	TLH06.550A.0003	●
550	4,6	3,6	30/32	2/11/63	140	TCG	TLH06.550A.0004	●

Silenziate / *Low noise*

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TLH06/3



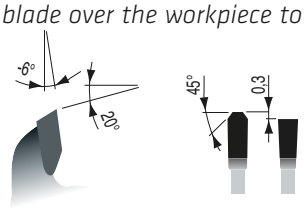


Silenziate / *Low noise*

Lame TCT cromate silenziate per il taglio di metalli non ferrosi - taglienti negativi

Low noise chrome plated-TCT saw blades for non-ferrous metals - negative angle

Adatte per il taglio di profilati in alluminio e/o metalli non ferrosi su macchine troncatrici con bloccaggio manuale o meccanico del pezzo. Si consiglia l'uso con la lama sopra al pezzo da tagliare.
Suitable for cutting aluminium and non-ferrous profiles on miter saws with manual or mechanical clamping of the piece. Use with the saw blade over the workpiece to be cut is recommended.



Caratteristiche tecniche | *Technical features*
Angoli / *Angles:* -6° / 20°
Altezza placchetta / *Tip dimension:* 8 mm
Metallo duro / *Carbide Grade:* K10

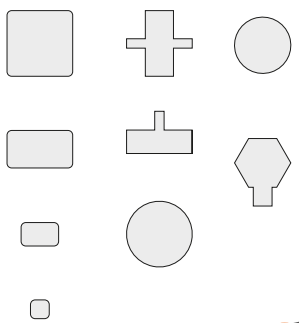
Ø D (mm)	B (mm)	b (mm)	Ø d (mm)	PH	Z	Type	Art. Nr.	Disp./ Avail.
250	3,5	3,0	30	2/6/46,4 + 2/10/60	80	TCG	TLH06.250A.C001	●
300	3,5	3,0	30	2/6/46,4 + 2/10/60	96	TCG	TLH06.300A.C001	●
350	3,5	3,0	30	2/6/46,4 + 2/10/60	108	TCG	TLH06.350A.C001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

ESPERIA

TLH06/4



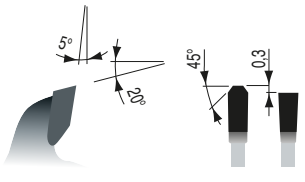


Silenziate / *Low noise*

Lame TCT cromate silenziate per il taglio di metalli non ferrosi - taglienti positivi

Low noise chrome plated-TCT saw blades for non-ferrous metals - positive angle

Adatte per il taglio di sezioni piene in alluminio e/o altri metalli non ferrosi su macchine troncatrici singole o doppie con bloccaggio meccanico del pezzo.
Suitable for cutting full sections in aluminium or non-ferrous solid materials on single or double miter saws with mechanical clamping of the piece.



Caratteristiche tecniche | *Technical features*
Angoli / *Angles:* 5° / 20°
Altezza placchetta / *Tip dimension:* 8 mm
Metallo duro / *Carbide Grade:* K10

Ø D (mm)	B (mm)	b (mm)	Ø d (mm)	PH	Z	Type	Art. Nr.	Disp./ Avail.
250	3,5	3,0	30	2/6/46,4 + 2/10/60	80	TCG	TLH06.250A.C002	●
300	3,5	3,0	30	2/6/46,4 + 2/10/60	96	TCG	TLH06.300A.C002	●
350	3,5	3,0	30	2/6/46,4 + 2/10/60	108	TCG	TLH06.350A.C002	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

REVESTIO

TLH06/5

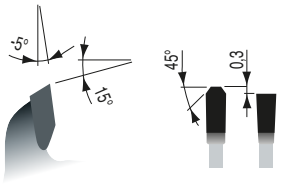
Lame tct rivestite pvd per il taglio di metalli non ferrosi con intagli "low noise" - taglienti negativi

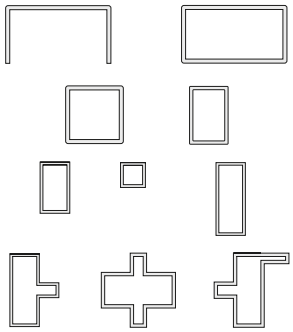
Pvd coated tct saw blades for non-ferrous metals - with low noise slots - negative angle



Lame circolari rivestite PVD. Adatte per il taglio di profilati in alluminio e/o metalli non ferrosi.
Pvd coated circular saw blades. Suitable for cutting aluminium and non-ferrous profiles.

Caratteristiche tecniche | *Technical features*
Angoli / *Angles:* -5° / 15°
Altezza placchetta / *Tip dimension:* 8 mm
Metallo duro / *Carbide Grade:* K10





Ø D (mm)	B (mm)	b (mm)	Ø d (mm)	PH	Z	Type	Art. Nr.	Disp./ Avail.
250	3,4	2,6	30/32	2/11/63	60	TCG	TLH06.250A.P001	●
250	3,4	2,6	30/32	2/11/63	80	TCG	TLH06.250A.P002	●
300	3,4	2,6	30/32	2/11/63	72	TCG	TLH06.300A.P001	●
300	3,4	2,6	30/32	2/11/63	96	TCG	TLH06.300A.P002	●
350	3,4	2,6	30/32	2/11/63	84	TCG	TLH06.350A.P001	●
350	3,4	2,6	30/32	2/11/63	108	TCG	TLH06.350A.P002	●
400	4,0	3,2	30/32	2/11/63	96	TCG	TLH06.400A.P001	●
400	4,0	3,2	30/32	2/11/63	108	TCG	TLH06.400A.P002	●
400	4,0	3,2	30/32	2/11/63	120	TCG	TLH06.400A.P003	●
450	4,0	3,2	30/32	2/11/63	108	TCG	TLH06.450A.P001	●
450	4,0	3,2	30/32	2/11/63	128	TCG	TLH06.450A.P002	●
500	4,6	3,6	30/32	2/11/63	120	TCG	TLH06.500A.P001	●
500	4,6	3,6	30/32	2/11/63	140	TCG	TLH06.500A.P002	●
550	4,6	3,6	30/32	2/11/63	140	TCG	TLH06.550A.P001	●
550	4,6	3,6	30/32	2/11/63	172	TCG	TLH06.550A.P002	●

Silenziate / *Low noise*

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

REVESTIO

TLH06/6

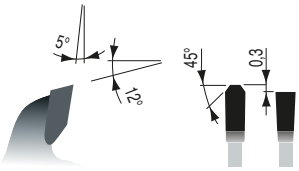
Lame TCT rivestite pvd per il taglio di metalli non ferrosi con intagli "low noise" - taglienti positivi

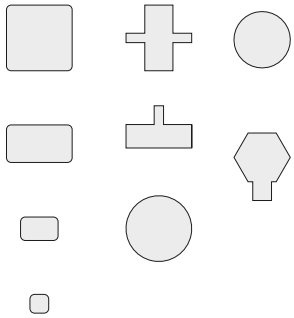
Pvd coated TCT saw blades for non-ferrous metals - with low noise slots - positive angle



Indicate per il taglio di sezioni piene in alluminio e/o altri metalli non ferrosi.
Suitable for cutting full sections in aluminium or non-ferrous solid materials.

Caratteristiche tecniche | *Technical features*
Angoli / *Angles:* 5° / 12°
Altezza placchetta / *Tip dimension:* 8 mm
Metallo duro / *Carbide Grade:* K10





Ø D (mm)	B (mm)	b (mm)	Ø d (mm)	PH	Z	Type	Art. Nr.	Disp./ Avail.
250	3,4	2,6	30/32	2/11/63	60	TCG	TLH06.250A.P003	●
250	3,4	2,6	30/32	2/11/63	80	TCG	TLH06.250A.P004	●
300	3,4	2,6	30/32	2/11/63	72	TCG	TLH06.300A.P003	●
300	3,4	2,6	30/32	2/11/63	96	TCG	TLH06.300A.P004	●
350	3,4	2,6	30/32	2/11/63	84	TCG	TLH06.350A.P003	●
350	3,4	2,6	30/32	2/11/63	108	TCG	TLH06.350A.P004	●
400	4,0	3,2	30/32	2/11/63	96	TCG	TLH06.400A.P004	●
400	4,0	3,2	30/32	2/11/63	108	TCG	TLH06.400A.P005	●
400	4,0	3,2	30/32	2/11/63	120	TCG	TLH06.400A.P006	●
450	4,0	3,2	30/32	2/11/63	108	TCG	TLH06.450A.P003	●
450	4,0	3,2	30/32	2/11/63	128	TCG	TLH06.450A.P004	●
500	4,6	3,6	30/32	2/11/63	120	TCG	TLH06.500A.P003	●
500	4,6	3,6	30/32	2/11/63	140	TCG	TLH06.500A.P004	●
550	4,6	3,6	30/32	2/11/63	120	TCG	TLH06.550A.P003	●
550	4,6	3,6	30/32	2/11/63	140	TCG	TLH06.550A.P004	●

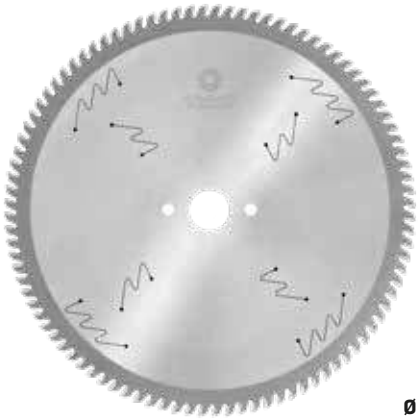
Silenziate / *Low noise*

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TLH01/1

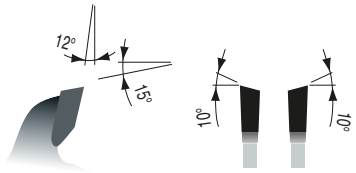
Lame TCT universali con intagli "low noise"

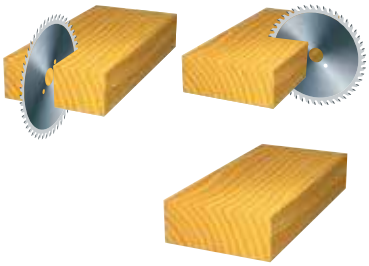
Universal TCT saw blades with low noise slots



Indicate per il taglio lungo vena di legni teneri e duri.
Suitable for ripping and cross cutting hard and soft woods.

Caratteristiche tecniche | *Technical features*
Angoli / *Angles:* 10° / 12° / 15°
Altezza placchetta / *Tip dimension:* 10 mm
Metallo duro / *Carbide Grade:* K10





Ø D (mm)	B (mm)	b (mm)	Ø d (mm)	PH	Z	Type	Art. Nr.	Disp./ Avail.
250	3,2	2,2	30	PH01	40	ATB	TLH01.250A.0001	●
250	3,2	2,2	30	PH01	60	ATB	TLH01.250A.0002	●
250	3,2	2,2	30	PH01	80	ATB	TLH01.250A.0003	●
300	3,2	2,2	30	PH01	48	ATB	TLH01.300A.0001	●
300	3,2	2,2	30	PH01	60	ATB	TLH01.300A.0004	●
300	3,2	2,2	30	PH01	72	ATB	TLH01.300A.0002	●
300	3,2	2,2	30	PH01	96	ATB	TLH01.300A.0003	●
350	3,5	2,5	30	PH01	54	ATB	TLH01.350A.0001	●
350	3,5	2,5	30	PH01	84	ATB	TLH01.350A.0002	●
350	3,5	2,5	30	PH01	108	ATB	TLH01.350A.0003	●
400	3,8	2,8	30	PH01	60	ATB	TLH01.400A.0001	●
400	3,8	2,8	30	PH01	96	ATB	TLH01.400A.0002	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Silenziate / *Low noise*

TLH01/2

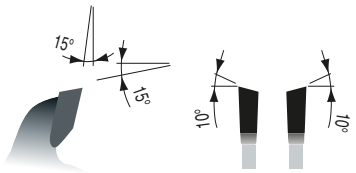
Lame TCT universali cromate-silenziate

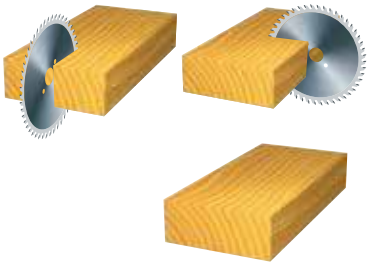
Low noise chrome-plated TCT universal saw blades



Indicate per il taglio lungo vena di legni teneri e duri.
Suitable for ripping and cross cutting hard and soft woods.

Caratteristiche tecniche | *Technical features*
Angoli / *Angles:*10° / 15° / 15°
Altezza placchetta / *Tip dimension:* 10 mm
Metallo duro / *Carbide Grade:* KCR06





Ø D (mm)	B (mm)	b (mm)	Ø d (mm)	PH	Z	Type	Art. Nr.	Disp./ Avail.
250	3,2	2,2	30	PH01	40	ATB	TLH01.250A.C001	●
250	3,2	2,2	30	PH01	60	ATB	TLH01.250A.C002	●
250	3,2	2,2	30	PH01	80	ATB	TLH01.250A.C003	●
300	3,2	2,2	30	PH01	48	ATB	TLH01.300A.C001	●
300	3,2	2,2	30	PH01	72	ATB	TLH01.300A.C002	●
300	3,2	2,2	30	PH01	96	ATB	TLH01.300A.C003	●
350	3,5	2,5	30	PH01	54	ATB	TLH01.350A.C001	●
350	3,5	2,5	30	PH01	72	ATB	TLH01.350A.C004	●
350	3,5	2,5	30	PH01	84	ATB	TLH01.350A.C002	●
350	3,5	2,5	30	PH01	108	ATB	TLH01.350A.C003	●
400	4,0	2,8	30	2/10/60	60	ATB	TLH01.400A.C001	●
450	4,4	3,0	30	2/10/60	66	ATB	TLH01.450A.C001	●
500	4,4	3,2	30	2/10/80	72	ATB	TLH01.500A.C001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Silenziate / *Low noise*

TLH02/1

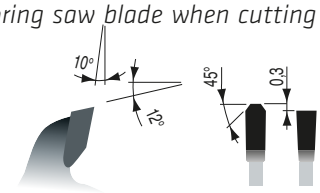
Lame TCT per il taglio di pannelli con intagli "low noise"

TCT saw blades for cutting panels with low noise slots

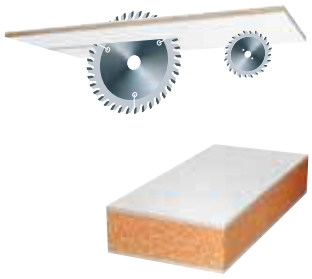


Angolo di taglio positivo. Indicate per il taglio di pannelli di ogni genere, MDF, bilaminato, truciolare, multistrato. Per pannelli ricoperti da melaminico da ambo i lati si consiglia l'utilizzo di lama incisore.

Positive cutting angle. Suitable for cutting MDF, plastic laminates, hardboard and multilayer panels. We always recommend using a scoring saw blade when cutting double faced laminated panels.



Caratteristiche tecniche | *Technical features*
Angoli / *Angles:* 10° / 12°
Altezza placchetta / *Tip dimension:* 8 mm
Metallo duro / *Carbide Grade:* KCR05+



Ø D (mm)	B (mm)	b (mm)	Ø d (mm)	PH	Z	Type	Art. Nr.	Disp./ Avail.
250	3,2	2,2	30	PH01	80	TCG	TLH02.250A.0001	●
300	3,2	2,2	30	PH01	96	TCG	TLH02.300A.0001	●
350	3,5	2,5	30	PH01	108	TCG	TLH02.350A.0001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Silenziate / *Low noise*

TLH02/2

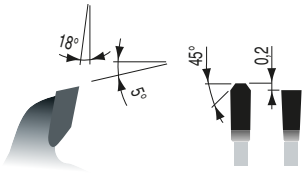
Lame TCT cromate silenziate per il taglio di pannelli

Low noise chrome plated TCT saw blades for panel cutting

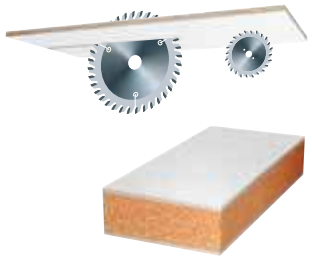


Angolo di taglio positivo. Indicate per il taglio di pannelli di ogni genere, MDF, bilaminato, truciolare, multistrato. Per pannelli ricoperti da melaminico da ambo i lati si consiglia l'utilizzo di lama incisore.

Positive cutting angle. Suitable for cutting MDF, plastic laminates, hardboard and multilayer panels. We always recommend using a scoring saw blade when cutting double faced laminated panels.



Caratteristiche tecniche | *Technical features*
Angoli / *Angles:* 18° / 5°
Altezza placchetta / *Tip dimension:* 10 mm
Metallo duro / *Carbide Grade:* KCR05+



Ø D (mm)	B (mm)	b (mm)	Ø d (mm)	PH	Z	Type	Art. Nr.	Disp./ Avail.
250	3,2	2,2	30	PH01	80	TCG	TLH02.250A.C001	●
300	3,2	2,2	30	PH01	96	TCG	TLH02.300A.C001	●
350	3,5	2,5	30	PH01	108	TCG	TLH02.350A.C001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Silenziate / *Low noise*

TLH02/3



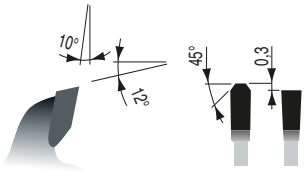
Lame TCT rivestite pvd per il taglio di pannelli con intagli "low noise"

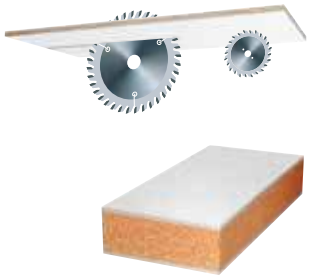
Pvd coated TCT saw blades for cutting panels with low noise slots

Angolo di taglio positivo. Indicate per il taglio di pannelli di ogni genere, MDF, bilaminato, truciolare, multistrato. Per pannelli ricoperti da melaminico da ambo i lati si consiglia l'utilizzo di lama incisore.

Positive cutting angle. Suitable for cutting MDF, plastic laminates, hardboard and multilayer panels. We always recommend using a scoring saw blade when cutting double faced laminated panels.

Caratteristiche tecniche | *Technical features*
Angoli / *Angles:* 10° / 12°
Altezza placchetta / *Tip dimension:* 8 mm
Metallo duro / *Carbide Grade:* KCR05+





Ø D (mm)	B (mm)	b (mm)	Ø d (mm)	PH	Z	Type	Art. Nr.	Disp./ Avail.
250	3,2	2,2	30	PH01	80	TCG	TLH02.250A.P001	●
300	3,2	2,2	30	PH01	96	TCG	TLH02.300A.P001	●
350	3,5	2,5	30	PH01	108	TCG	TLH02.350A.P001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Silenziate / *Low noise*

TLH02/4



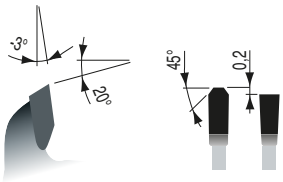
Lame TCT cromate silenziate per il taglio di pannelli bilaminati

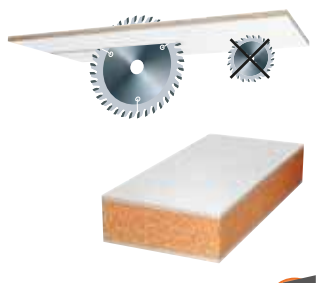
Low noise chrome-plated TCT saw blades for cutting bilaminated panels

Angolo di taglio negativo. Per la sezionatura di pannelli bilaminati senza l'ausilio di lama incisore. Particolarmente indicate per la lavorazione di pannelli rivestiti in melaminico e di materiali plastici.

Negative cutting angle. Suitable for sizing melamine-coated panels and plastic materials without the use of scoring saw blade.

Caratteristiche tecniche | *Technical features*
Angoli / *Angles:* -3° / 20°
Altezza placchetta / *Tip dimension:* 10 mm
Metallo duro / *Carbide Grade:* KCR05+





Ø D (mm)	B (mm)	b (mm)	Ø d (mm)	PH	Z	Type	Art. Nr.	Disp./ Avail.
300	3,2	2,2	30	PH01	96	TCG	TLH02.300A.C002	●
350	3,5	2,5	30	2/9/46,4 + 2/10/60	108	TCG	TLH02.350A.C002	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Silenziate / *Low noise*

ESPERIA

TLH02/5

Lame TCT cromate silenziate per il taglio di pannelli bilaminati

Low noise chrome-plated TCT saw blades for cutting bilaminated panels

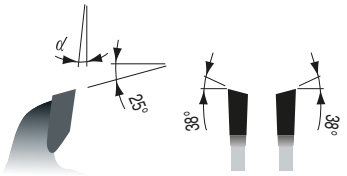




Indicate per il taglio di pannelli di ogni genere, MDF, bilaminato, truciolare, multistrato e melamina. Dato l'elevato angolo alterno, si consiglia per il taglio di pannelli ricoperti da melaminico da ambo i lati dove non è richiesto l'utilizzo di lama incisore.

Suitable for cutting MDF, plastic laminated, hardboard, multilayer panels and melamine. The scoring saw is not needed for cutting double faced laminated panels as the blade has an high alternate top-bevel.

Caratteristiche tecniche | *Technical features*
Angoli / *Angles:* 38° / α° / 25°
Altezza placchetta / *Tip dimension:* 10 mm
Metallo duro / *Carbide Grade:* KCR06

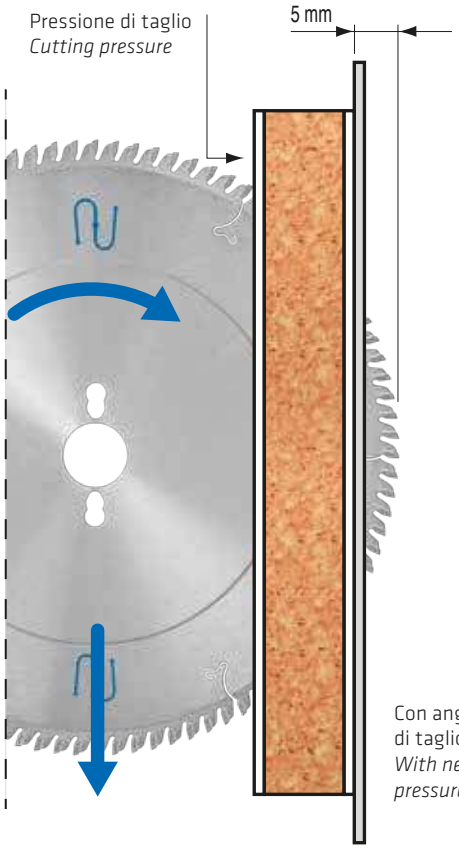


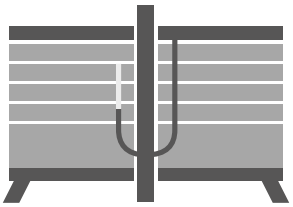


Ø D (mm)	B (mm)	b (mm)	Ø d (mm)	PH	Z	α	Type	Art. Nr.	Disp./ Avail.
300	3,2	2,2	30	PH01	96	2°	ATB	TLH02.300A.C003	●
350	3,5	2,5	30	2/9/46,4 + 2/10/60	108	5°	ATB	TLH02.350A.C003	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Silenziate / *Low noise*





Con angolo di taglio negativo la pressione di taglio agisce sul piano di appoggio.
With negative hook angle the cutting pressure acts over the support surface.

TLH05/1

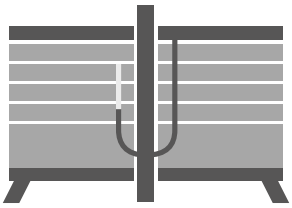


Lame TCT cromate silenziate per macchine sezionatrici verticali

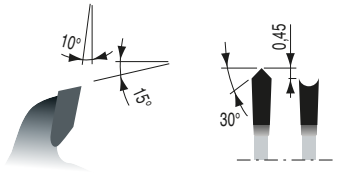
Low noise chrome-plated panel sizing TCT saw blades for vertical sizing machines

Adatte per macchine sezionatrici verticali.
Denti alterni concavi positivi. Indicate per seghe da banco e macchine sezionatrici verticali per il taglio di pannelli bilaminati senza l'utilizzo della lama incisore.

Suitable for vertical panel sizing machines.
With hollow/inverted V and flat teeth with positive angle. Suitable for table and vertical dividing sawing machines for cutting plastic laminated panels without the scoring sawblade.



Caratteristiche tecniche | *Technical features*
Angoli / *Angles:* 10° / 15°
Altezza placchetta / *Tip dimension:* 10 mm
Metallo duro / *Carbide Grade:* KCR06

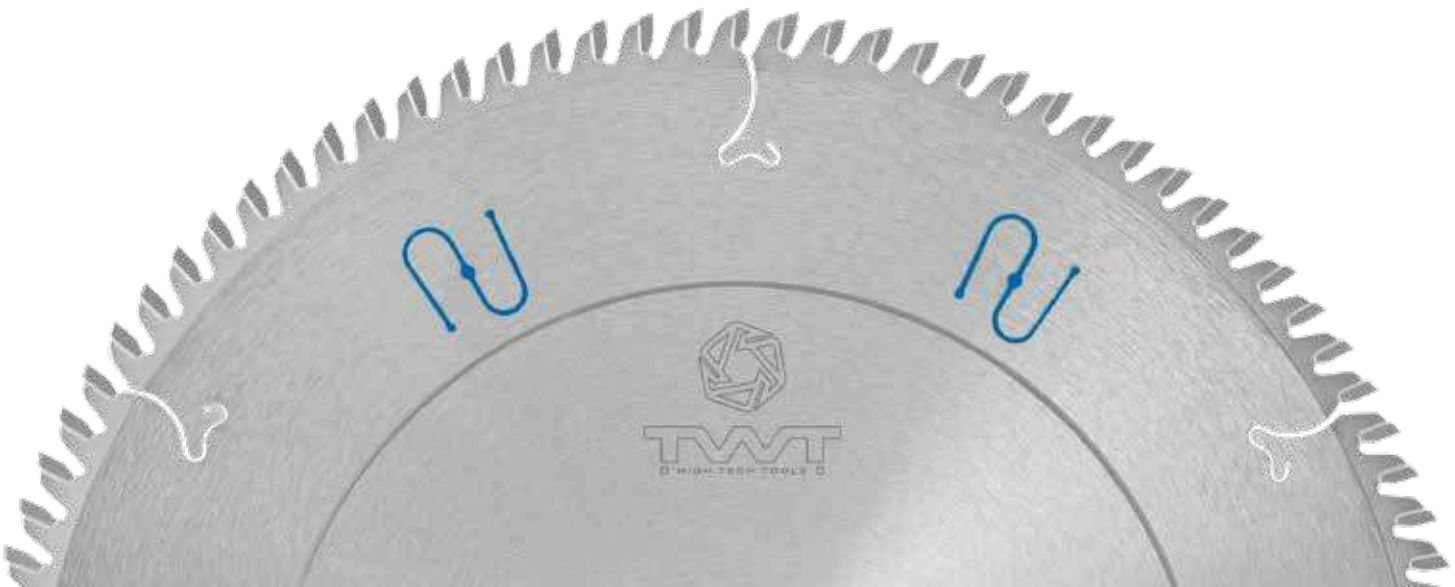


Ø D (mm)	B (mm)	b (mm)	Ø d (mm)	PH	Z	Type	Art. Nr.	Disp./ Avail.
250	3,2	2,2	30	PH01	48	HDF	TLH05.250A.C001	●
303	3,2	2,2	30	PH01	60	HDF	TLH05.303A.C001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*



Silenziate / *Low noise*



TLH05/2

Lame TCT per macchine sezionatrici industriali

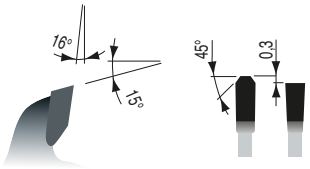
Panel sizing TCT saw blades for industrial sizing machines

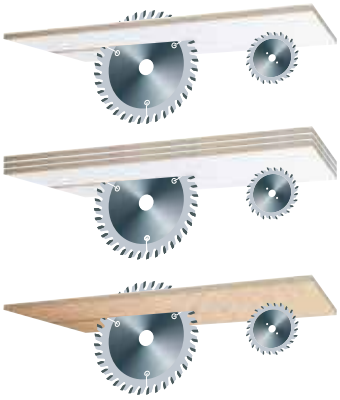


Dente alterno piatto trapezoidale.
Indicate per sezionare e squadrare pannelli truciolari singoli o in pacco, in MDF, bilaminati, impiallacciati e in fibra dura.

Triple chip-flat toothing.
Suitable for dividing and sizing veneered and plastic laminated chipboards, single or stacked panels.

Caratteristiche tecniche | *Technical features*
Angoli / *Angles:* 16° / 15°
Altezza placchetta / *Tip dimension:* 10 mm
Metallo duro / *Carbide Grade:* KCR05+





Ø D (mm)	B (mm)	b (mm)	Ø d (mm)	PH	Z	Type	Machine	Art. Nr.	Disp./ Avail.
300	4,4	3,2	30	2/7/82	60	TCG	Gabbiani	TLH05.300A.0001	●
300	4,4	3,2	80	PH06	60	TCG	*	TLH05.300M.0001	●
300	4,4	3,2	30	2/7/82	72	TCG	Gabbiani	TLH05.300A.0002	●
300	4,4	3,2	65	PH04	72	TCG	Selco	TLH05.300L.0001	●
300	4,4	3,2	80	PH06	72	TCG	*	TLH05.300M.0002	●
320	4,4	3,2	65	PH04	60	TCG	Selco	TLH05.320L.0001	●
350	4,4	3,2	30	PH01	54	TCG	*	TLH05.350A.0001	●
350	4,4	3,2	60	PH03	54	TCG	Holzma	TLH05.350H.0001	●
350	4,4	3,2	75	PH05	54	TCG	*	TLH05.350N.0001	●
350	4,4	3,2	80	PH06	54	TCG	*	TLH05.350P.0001	●
350	4,4	3,2	30	PH01	72	TCG	*	TLH05.350A.0002	●
350	4,4	3,2	60	PH03	72	TCG	Holzma	TLH05.350H.0002	●
350	4,4	3,2	75	PH05	72	TCG	*	TLH05.350N.0002	●
350	4,4	3,2	80	PH06	72	TCG	*	TLH05.350P.0002	●
360	4,4	3,2	65	PH04	72	TCG	Selco	TLH05.360L.0001	●
360	4,4	3,2	75	PH05	72	TCG	*	TLH05.360N.0001	●
380	4,4	3,2	30	PH01	72	TCG	*	TLH05.380A.0001	●
380	4,4	3,2	50	4/12,5/80	72	TCG	Giben	TLH05.380D.0001	●
380	4,4	3,2	75	PH05	72	TCG	*	TLH05.380N.0001	●
380	4,4	3,2	80	PH06	72	TCG	*	TLH05.380P.0001	●
380	4,8	3,5	60	PH03	72	TCG	Holzma	TLH05.380H.0001	●
400	4,4	3,2	30	PH01	60	TCG	*	TLH05.400A.0001	●
400	4,4	3,2	75	PH05	60	TCG	*	TLH05.400N.0001	●
400	4,4	3,2	80	PH06	60	TCG	*	TLH05.400P.0001	●
400	4,4	3,2	30	PH01	72	TCG	*	TLH05.400A.0002	●
400	4,4	3,2	75	PH05	72	TCG	*	TLH05.400N.0002	●
400	4,4	3,2	80	PH06	72	TCG	*	TLH05.400P.0002	●
400	4,8	3,8	60	PH03	72	TCG	Holzma	TLH05.400H.0001	●
420	4,8	3,5	60	PH03	72	TCG	Holzma	TLH05.420H.0001	●
430	4,4	3,2	75	PH05	72	TCG	*	TLH05.430N.0001	●
430	4,4	3,2	80	PH06	72	TCG	*	TLH05.430P.0001	●
450	4,4	3,2	30	PH01	72	TCG	*	TLH05.450A.0001	●
450	4,4	3,2	80	PH06	72	TCG	*	TLH05.450P.0001	●
450	4,8	3,8	60	PH03	72	TCG	Holzma	TLH05.450H.0001	●
470	4,4	3,2	75	PH05	72	TCG	*	TLH05.470N.0001	●
480	5,2	3,5	80	PH06	72	TCG	*	TLH05.480P.0001	●
500	4,4	3,2	30	PH01	60	TCG	*	TLH05.500A.0001	●
500	4,4	3,2	80	PH06	60	TCG	*	TLH05.500P.0001	●
500	4,4	3,2	30	PH01	72	TCG	*	TLH05.500A.0002	●
500	4,4	3,2	80	PH06	72	TCG	*	TLH05.500P.0002	●
500	4,8	3,5	60	PH03	60	TCG	Holzma	TLH05.500H.0001	●
500	4,8	3,5	60	PH03	72	TCG	Holzma	TLH05.500H.0002	●
565	5,2	3,5	100	-	72	TCG	Giben	TLH05.565X.0001	●
600	5,8	4,0	60	PH03	60	TCG	Holzma	TLH05.600A.0001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TLH05/3



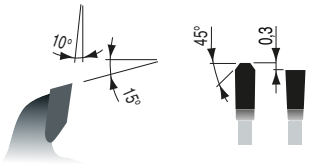
Lame TCT cromate silenziate per macchine sezionatrici industriali

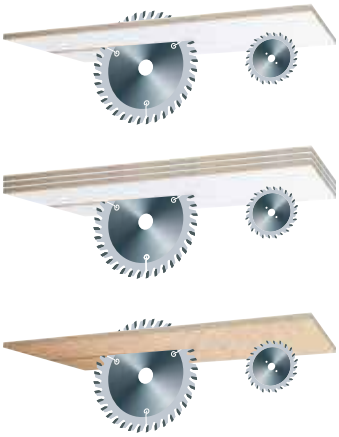
Low noise chrome-plated panel sizing TCT saw blades for industrial sizing machines

Dente alterno piatto trapezoidale con angolo positivo di taglio.
Indicate per sezionare e squadrare pannelli truciolari singoli o in pacco, in MDF, bilaminati, impiallacciati e in fibra dura.

Triple chip-flat toothing with positive cutting angle.
Suitable for dividing and sizing veneered and plastic laminated chipboards, single or stacked panels.

Caratteristiche tecniche | *Technical features*
Angoli / *Angles:* 10° / 15°
Altezza placchetta / *Tip dimension:* 10 mm
Metallo duro / *Carbide Grade:* KCR05+





Ø D (mm)	B (mm)	b (mm)	Ø d (mm)	PH	Z	Type	Machine	Art. Nr.	Disp./ Avail.
320	4,4	3,2	65	2/9/110	72	TCG	Selco	TLH05.320L.C001	●
350	4,4	3,2	30	2/10/60	72	TCG	Panhans, Scheer	TLH05.350A.C001	●
380	4,4	3,2	60	2/14/100	72	TCG	Holzma	TLH05.380H.C001	●
400	4,4	3,2	80	2/9/130 + 4/19/120	72	TCG	Selco	TLH05.400P.C001	●
450	4,8	3,5	60	2/14/125 + 2/17/100	72	TCG	Holzma	TLH05.450H.C001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Silenziate / *Low noise*



TLH05/4

Lame TCT rivestite pvd per macchine sezionatrici industriali

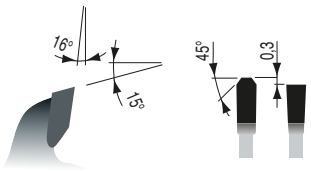
Pvd coated TCT saw blades for industrial sizing machines

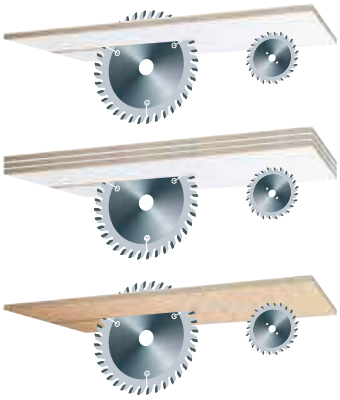


Dente alterno piatto trapezoidale.
Indicate per sezionare e squadrare pannelli truciolari singoli o in pacco, in MDF, bilaminati, impiallacciati e in fibra dura.

Triple chip-flat toothing.
Suitable for dividing and sizing veneered and plastic laminated chipboards, single or stacked panels.

Caratteristiche tecniche | *Technical features*
Angoli / *Angles:* 16° / 15°
Altezza placchetta / *Tip dimension:* 10 mm
Metallo duro / *Carbide Grade:* KCR05+



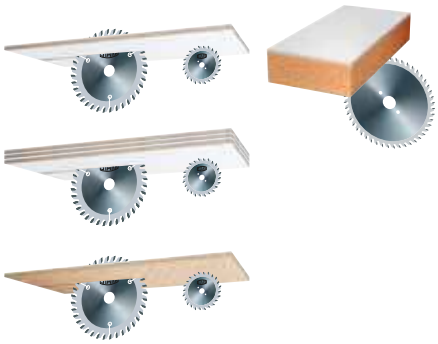


Ø D (mm)	B (mm)	b (mm)	Ø d (mm)	PH	Z	Type	Machine	Art. Nr.	Disp./ Avail.
300	4,4	3,2	30	2/7/82	60	TCG	Gabbiani	TLH05.300A.P001	●
300	4,4	3,2	80	PH06	60	TCG	*	TLH05.300M.P001	●
300	4,4	3,2	30	2/7/82	72	TCG	Gabbiani	TLH05.300A.P002	●
300	4,4	3,2	65	PH04	72	TCG	Selco	TLH05.300L.P001	●
300	4,4	3,2	80	PH06	72	TCG	*	TLH05.300M.P002	●
320	4,4	3,2	65	PH04	60	TCG	Selco	TLH05.320L.P001	●
350	4,4	3,2	30	PH01	54	TCG	*	TLH05.350A.P001	●
350	4,4	3,2	60	PH03	54	TCG	Holzma	TLH05.350H.P001	●
350	4,4	3,2	75	PH05	54	TCG	*	TLH05.350N.P001	●
350	4,4	3,2	80	PH06	54	TCG	*	TLH05.350P.P001	●
350	4,4	3,2	30	PH01	72	TCG	*	TLH05.350A.P002	●
350	4,4	3,2	60	PH03	72	TCG	Holzma	TLH05.350H.P002	●
350	4,4	3,2	75	PH05	72	TCG	*	TLH05.350N.P002	●
350	4,4	3,2	80	PH06	72	TCG	*	TLH05.350P.P002	●
360	4,4	3,2	65	PH04	72	TCG	Selco	TLH05.360L.P001	●
360	4,4	3,2	75	PH05	72	TCG	*	TLH05.360N.P001	●
380	4,4	3,2	30	PH01	72	TCG	*	TLH05.380A.P001	●
380	4,4	3,2	50	4/12,5/80	72	TCG	Giben	TLH05.380D.P001	●
380	4,4	3,2	75	PH05	72	TCG	*	TLH05.380N.P001	●
380	4,4	3,2	80	PH06	72	TCG	*	TLH05.380P.P001	●
380	4,8	3,5	60	PH03	72	TCG	Holzma	TLH05.380H.P001	●
400	4,4	3,2	30	PH01	60	TCG	*	TLH05.400A.P001	●
400	4,4	3,2	75	PH05	60	TCG	*	TLH05.400N.P001	●
400	4,4	3,2	80	PH06	60	TCG	*	TLH05.400P.P001	●
400	4,4	3,2	30	PH01	72	TCG	*	TLH05.400A.P002	●
400	4,4	3,2	75	PH05	72	TCG	*	TLH05.400N.P002	●
400	4,4	3,2	80	PH06	72	TCG	*	TLH05.400P.P002	●
400	4,8	3,8	60	PH03	72	TCG	Holzma	TLH05.400H.P001	●
420	4,8	3,5	60	PH03	72	TCG	Holzma	TLH05.420H.P001	●
430	4,4	3,2	75	PH05	72	TCG	*	TLH05.430N.P001	●
430	4,4	3,2	80	PH06	72	TCG	*	TLH05.430P.P001	●
450	4,4	3,2	30	PH01	72	TCG	*	TLH05.450A.P001	●
450	4,4	3,2	80	PH06	72	TCG	*	TLH05.450P.P001	●
450	4,8	3,8	60	PH03	72	TCG	Holzma	TLH05.450H.P001	●
470	4,4	3,2	75	PH05	72	TCG	*	TLH05.470N.P001	●
480	5,2	3,5	80	PH06	72	TCG	*	TLH05.480P.P001	●
500	4,4	3,2	30	PH01	60	TCG	*	TLH05.500A.P001	●
500	4,4	3,2	80	PH06	60	TCG	*	TLH05.500P.P001	●
500	4,4	3,2	30	PH01	72	TCG	*	TLH05.500A.P002	●
500	4,4	3,2	80	PH06	72	TCG	*	TLH05.500P.P002	●
500	4,8	3,5	60	PH03	60	TCG	Holzma	TLH05.500H.P001	●
500	4,8	3,5	60	PH03	72	TCG	Holzma	TLH05.500H.P002	●
565	5,2	3,5	100	-	72	TCG	Giben	TLH05.565X.P001	●
600	5,8	4,0	60	PH03	60	TCG	Holzma	TLH05.600A.P001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TLH04/1





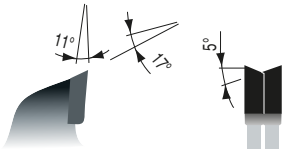
Incisori cromati regolabili per sezionatrici

Chrome-plated adjustable scoring saw blades

Lame utilizzabili in complemento alle lame sezionatrici per evitare scheggiature nella parte inferiore del materiale lavorato. Questo tipo di lama viene utilizzato su quelle macchine che non hanno la possibilità di regolare in altezza l'albero sul quale vengono montate.

These scoring blades are used together with panel sizing circular saw blades to avoid underside splintering. This type of scoring blade is used on machines without adjustable arbor.

Caratteristiche tecniche | *Technical features*
Angoli / *Angles:* 5° / 11° / 17°
Altezza placchetta / *Tip dimension:* 8 mm
Metallo duro / *Carbide Grade:* KCR06

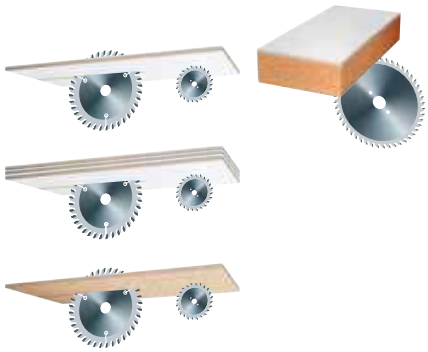


Ø D (mm)	B (mm)	Ø d (mm)	Z	Type	Art. Nr.	Disp./Avail.
80	2,8-3,6	20	10+10	ATB	TLH04.080E.C001	●
100	2,8-3,6	20	12+12	ATB	TLH04.100E.C001	●
100	2,8-3,6	22	12+12	ATB	TLH04.100J.C001	●
120	2,8-3,6	20	12+12	ATB	TLH04.120E.C001	●
120	2,8-3,6	22	12+12	ATB	TLH04.120J.C001	●
125	2,8-3,6	22	12+12	ATB	TLH04.125J.C001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TLH04/2





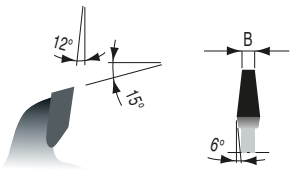
Incisori conici

Dividing conical scoring saw blades

Lame utilizzabili in complemento alle lame sezionatrici per evitare scheggiature nella parte inferiore del materiale lavorato. Questo tipo di lama viene utilizzato su quelle macchine che hanno la possibilità di regolare in altezza l'albero sul quale vengono montate.

These scoring blades are used together with panel sizing circular saw blades to avoid underside splintering. This type of scoring blade is used on machines with adjustable arbor.

Caratteristiche tecniche | *Technical features*
Angoli / *Angles:* 6° / 12° / 15°
Altezza placchetta / *Tip dimension:* 8-10 mm
Metallo duro / *Carbide Grade:* KCR06



Ø D (mm)	B (mm)	Ø d (mm)	Z	Type	Art. Nr.	Disp./Avail.
80	3,1-4,3	20	12	CON	TLH04.080E.0001	●
100	3,1-4,3	20	20	CON	TLH04.100E.0001	●
120	2,8-4,0	20/22	24	CON	TLH04.120E.0002	●
*120	3,1-4,3	20/22	24	CON	TLH04.120E.C002	●
125	3,1-4,3	20/30/45	24	CON	TLH04.125E.0001	●
150	4,3-5,5	30/45	36	CON	TLH04.150A.0001	●
160	4,3-5,5	20/45/55	36	CON	TLH04.160A.0001	●
180	4,3-5,5	20/30	36	CON	TLH04.180E.0001	●
180	4,8-6,0	45	36	CON	TLH04.180R.0001	●
200	4,3-5,5	20/45/65	36	CON	TLH04.200E.0001	●
200	4,8-6,0	45	36	CON	TLH04.200R.0001	●
215	4,3-5,5	50	42	CON	TLH04.215E.0001	●
300	4,3-5,5	50	48	CON	TLH04.215E.0001	●
300	4,3-5,5	65	72	CON	TLH04.215L.0001	●

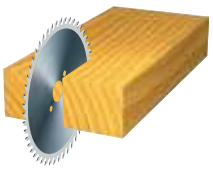
Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*
Cromata | *Chrome plated*

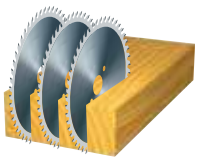
MADE IN ITALY

TLH03/1

Lame TCT per multilame
Multi-ripping TCT saw blades

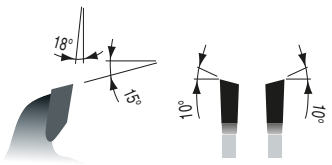






Indicate per il taglio lungo vena di legni teneri, duri ed esotici.

Suitable for ripping hard, soft and exotic woods.



Caratteristiche tecniche | *Technical features*
Angoli / *Angles:* 10° / 18° / 15°
Altezza placchetta / *Tip dimension:* 10 mm
Metallo duro / *Carbide Grade:* K10

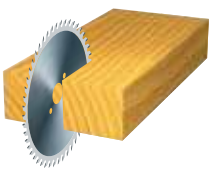
Ø D (mm)	B (mm)	b (mm)	Ø d (mm)	Z	Type	t. max (mm)	Art. Nr.	Disp./Avail.
250	3,2	2,2	30/35/70*	18	ATB	40	TLH03.250A.0001	●
300	3,2	2,2	30/35/70*	24	ATB	60	TLH03.300A.0001	●
350	3,5	2,5	30/35/70*	28	ATB	70	TLH03.350A.0001	●
400	3,8	2,8	30/35/70*	32	ATB	100	TLH03.400A.0001	●

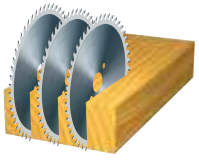
* Foro 70 mm con doppia chiavetta | ** Bore 70 mm with double keyway*
Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TLH03/2

Lame TCT con limitatore di truciolo per multilame
Multi-ripping TCT saw blades with chip limitor

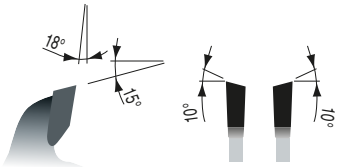






Indicate per il taglio lungo vena di legni teneri, duri ed esotici con o senza nodi.

Suitable for ripping hard, soft and exotic wood with or without knots.



Caratteristiche tecniche | *Technical features*
Angoli / *Angles:* 10° / 15° / 18°
Altezza placchetta / *Tip dimension:* 10 mm
Metallo duro / *Carbide Grade:* K10

Ø D (mm)	B (mm)	b (mm)	Ø d (mm)	Z	Type	t. max (mm)	Art. Nr.	Disp./Avail.
250	3,2	2,2	30	20	ATB	40	TLH03.250A.0002	●
250	3,2	2,2	30	24	ATB	40	TLH03.250A.0003	●
300	3,2	2,2	30	24	ATB	60	TLH03.300A.0002	●
300	3,2	2,2	30	28	ATB	60	TLH03.300A.0003	●
350	3,5	2,5	30	28	ATB	70	TLH03.350A.0002	●
350	3,5	2,5	30	32	ATB	70	TLH03.350A.0003	●
400	3,8	2,8	30	32	ATB	100	TLH03.400A.0002	●
400	3,8	2,8	30	36	ATB	100	TLH03.400A.0003	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TLH03/3

Lame TCT con rasanti per multilame

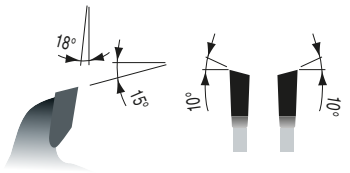
Multi-ripping TCT saw blades with wiper slots

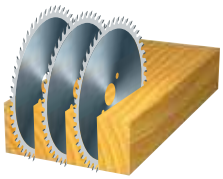


Indicate per il taglio lungovena e per lavori gravosi su tutti i tipi di legname, sia esso tenero, duro, secco o umido. Adatte anche al taglio di tavolame distorto. Ideale per segherie e nella produzione di pallets o imballaggi.

Suitable for heavy duty ripping and cutting of all types of soft, hard, dry or wet wood in sawmills and pallet manufacturing.

Caratteristiche tecniche | *Technical features*
Angoli / *Angles:* 10° / 18° / 15°
Altezza placchetta / *Tip dimension:* 10 mm
Metallo duro / *Carbide Grade:* K10





Ø D (mm)	B (mm)	b (mm)	Ø d (mm)	Z	Type	t. max (mm)	Art. Nr.	Disp./Avail.
250	3,2	2,2	30/70/80*	20+4	ATB	50	TLH03.250A.0003	●
300	3,2	2,2	70/80*	24+4	ATB	70	TLH03.300M.0002	●
320	3,2	2,2	70/80*	24+4	ATB	80	TLH03.320M.0001	●
350	3,5	2,5	70/80*	28+4	ATB	90	TLH03.350M.0003	●
350	3,8	2,5	70/80*	30+6	ATB	90	TLH03.350M.0002	●

* Fori 70/80 mm con doppia chiavetta | ** Bores 70/80 mm with double keyway*
Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TLH03/4

Lame TCT cromate silenziate per multilame

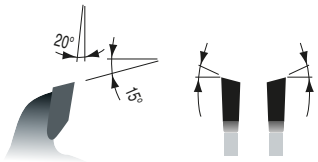
Low noise chrome-plated TCT multi-ripping circular saw blades



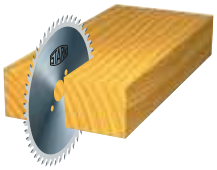
Indicate per il taglio lungo vena di legni massicci teneri, duri ed esotici.

Suitable for ripping solid wood, hard, soft and exotic woods.

Caratteristiche tecniche | *Technical features*
Angoli / *Angles:* 10° / 20° / 15°
Altezza placchetta / *Tip dimension:* 8 mm
Metallo duro / *Carbide Grade:* KCR06



Ø D (mm)	B (mm)	b (mm)	Ø d (mm)	PH	Z	Type	Art. Nr.	Disp./Avail.
250	3,2	2,2	30	PH01	18	ATB	TLH03.250A.0005	●
300	3,2	2,2	30	PH01	22	ATB	TLH03.300A.0004	●
350	3,5	2,5	30	2/9/46,4 + 2/10/60	26	ATB	TLH03.350A.0003	●



Silenziate / *Low noise*

ESPERIA

TLH03/5



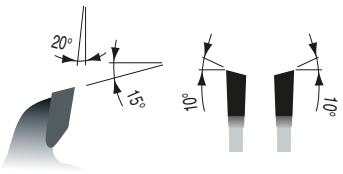
Lame TCT con rasanti per multilame (dente extra large)

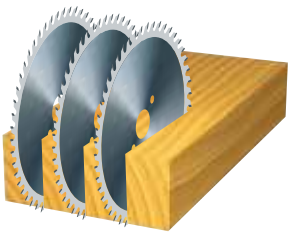
Multi-ripping TCT saw blades with wiper slots (extra large tooth size)

Le lame DARK PRO hanno il corpo con rivestimento anti-aderente che garantisce minor attrito e maggiore scorrimento del truciolo/segatura.
Indicate per il taglio lungovena su legni teneri e duri essicati con umidità massima del 15%.

DARK PRO blades are produced with a special non-sticking coating applied on the saw body that ensures less friction and better wood chips/sawdust flow.
Suitable for soft and hard woods dried at 15% humidity rate.

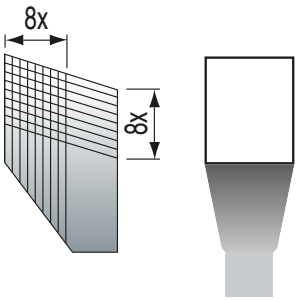
Caratteristiche tecniche | *Technical features*
Angoli / *Angles:*10° / 20° / 15°°
Altezza placchetta / *Tip dimension:* 10 mm
Metallo duro / *Carbide Grade:* K10





Ø D (mm)	B (mm)	b (mm)	Ø d (mm)	PH	Z	Type	Art. Nr.	Disp./Avail.
300	3,2	2,2	70	4CH 21x5	24+2+2	ATB	TLH03.300M.0003	●
350	3,5	2,5	70	4CH 21x5	28+2+4	ATB	TLH03.350M.0003	●
400	4,0	2,8	70	4CH 21x5	28+2+4	ATB	TLH03.400M.0002	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*



Fino a 8 affilature: geometria del dente superquadro.
- Lo spessore del dente è del 30% superiore rispetto allo standard per consentire fino a 8 affilature.
- Il lato tagliente è ridotto per eliminare la tendenza del dente a seguire le venature del legno e garantire così un taglio preciso.

Up to 8 times re-sharpenable: supersquare tooth design.
- *Tip tickness is 30% greater than standard tips to allow up to 8 re-sharpenings.*
- *The tips lateral cutting edge is smaller therefore the tips have a lower propensity to follow the wood grain. The cut is more precise.*



TLH09/1

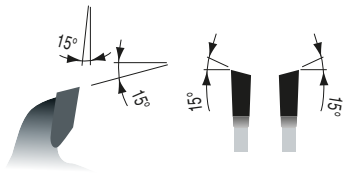


Lame TCT universali cromate per macchine portatili

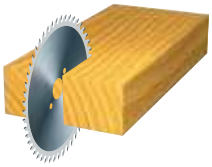
Chrome-plated universal TCT saw blades for portable machines

Indicate per tutti i tipi di macchine portatili ed elettro-utensili.
Particolarmente adatte per la lavorazione di legno naturale lungovena.

Suitable for all portable machines and power tools. Particularly fit for long grain cutting solid wood.



Caratteristiche tecniche | *Technical features*
Angoli / *Angles:* 15° / 15° / 15°
Altezza placchetta / *Tip dimension:* 6-8 mm
Metallo duro / *Carbide Grade:* K10





Ø D (mm)	B (mm)	b (mm)	Ø d (mm)	PH	Z	Type	Art. Nr.	Disp./Avail.
160	2,4	1,6	20	2/6/32	12	ATB	TLH09.160E.C001	●
160	2,4	1,6	20	2/6/32	24	ATB	TLH09.160E.C002	●
160	2,4	1,6	20	2/6/42	40	ATB	TLH09.160E.C003	●
180	2,4	1,6	30	2/6/42	24	ATB	TLH09.180A.C001	●
190	2,4	1,6	30	2/6/42	12	ATB	TLH09.190A.C001	●
190	2,4	1,6	30	2/6/42	24	ATB	TLH09.190A.C002	●
190	2,4	1,6	30	2/6/42	40	ATB	TLH09.190A.C003	●
210	2,4	1,6	30	2/6/42	30	ATB	TLH09.210A.C001	●
210	2,4	1,6	30	2/6/42	40	ATB	TLH09.210A.C002	●
216	2,4	1,8	30	2/6/42	48*	ATB	TLH09.216A.C001	●
250	2,8	1,8	30	2/6/42	24	ATB	TLH09.250A.C001	●
250	2,8	1,8	30	2/6/42	40	ATB	TLH09.250A.C002	●
250	2,8	1,8	30	2/6/42	60*	ATB	TLH09.250A.C003	●

* Senza limitatore di truciolo | ** Without anti-kickback*
Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

ESPERIA

TLH08/3

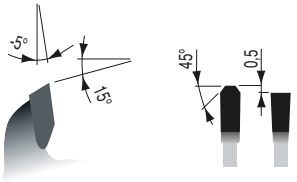


Lame TCT universali cromate per il taglio di metalli non ferrosi su macchine portatili

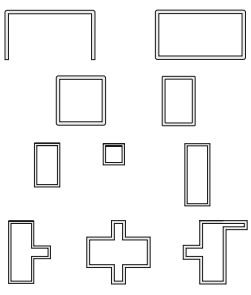
Chrome-plated TCT universal circular saw blades for cutting non-ferrous metals on portable machines

Indicate per tutti i tipi di macchine portatili ed elettro-utensili. Particolarmente adatte per il taglio di panelli bilaminati e profilati in metalli non ferrosi. Angolo di taglio negativo.

Suitable for all portable machines and power tools. Particularly fit for cutting bilaminated panels and profiles in non-ferrous metals. Negative cutting angle.



Caratteristiche tecniche | *Technical features*
Angoli / *Angles:* -5° / 15°
Altezza placchetta / *Tip dimension:* 6 mm
Metallo duro / *Carbide Grade:* K10





Ø D (mm)	B (mm)	b (mm)	Ø d (mm)	Z	Type	Art. Nr.	Disp./Avail.
216	2,4	1,8	30	64	TCG	TLH08.216A.C001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TLH10/1



Fresa cromata per incastri

Chrome-plated groove cutter for biscuit jointers

Fresa saldobrasata a taglienti e rasanti riportati in HW per eseguire incastri con fresatrici manuali. Adatta al taglio lungo vena e traverso vena su legni teneri e duri, multistrato truciolari, MDF e laminati .

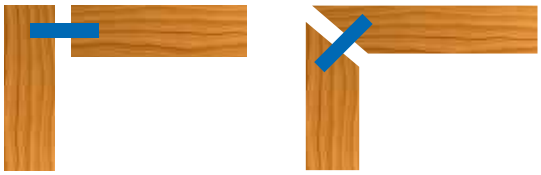
HW brazed groove cutter with 6 wings for biscuit jointers. Suitable for standard handheld machines to produce biscuit joints.

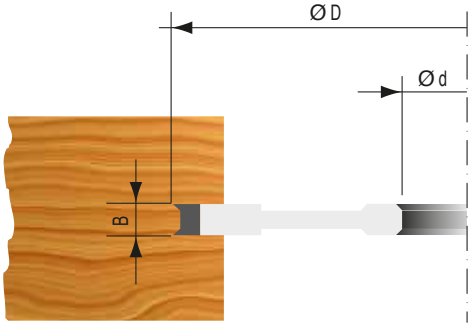
Caratteristiche tecniche | *Technical features*
Metallo duro / *Carbide Grade:* K10

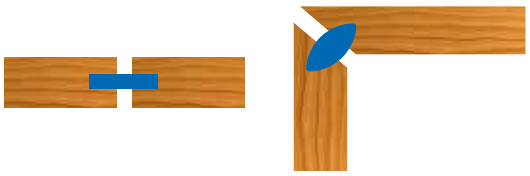
Ø D (mm)	B (mm)	Ø d (mm)	Z	Art. Nr.	Disp./Avail.
100	3,95	22	6	TLH10.100J.0001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*











Note · *Notes*



Utensili in diamante

PCD Tools

Articolo | ***Issue***	**Cod.**	**Pag.**
TAGLIO-SEZIONATURA PCD | *PCD SAWING-SIZING*		
Lame circolari universali | *Universal circular sawblades*	TLD01/1	36
Lame incisore | *Scoring sawblades*	TLD02/1	37
Lame sezionatrici | *Sizing sawblades*	TLD03/1	38
Lame per incastri | *Grooving cutters*	TLD04/1	39
FRESATURA | *MILLING*		
Fresa a finire fissa per bordatrice | *Fixed edge banding cutter*	TCF01/1	40
Fresa registrabile per rettifica | *Adjusting milling cutter for grinding*	TCF01/2	41
Fresa a finire con inserti in diamante | *Finishing edge banding cutter with diamond insert*	TCF02/1	42
FORATURA-PANTOGRAFATURA | *DRILLING-ROUTING*		
Punte per foratrice per fori ciechi | *Drills for boring machines for blind holes*	TPD01/1	43
Punte per foratrice per fori passanti | *Drills for boring machines for through holes*	TPD01/2	44
Fresa a forare e contornare ad elica | *Spirals router bits*	TPD02/1 · TPD02/2	45-46
	TPD02/3	47
Fresa ad elica multitaglienti - Tipo Standard | *Multi-cutting router bits - Standard type*	TPD02/4	48
Fresa ad elica multitaglienti - Tipo Plus | *Multi-cutting router bits - Plus type*	TPD02/5	49
Fresa ad elica multitaglienti - Tipo Topo Master | *Multi-cutting router bits - Top Master type*	TPD02/6	50
Fresa PCD per pantografo ad elica multitaglienti per avanzamento rapido - 45° *PCD multi-cutting special router bits for quick feed rates - 45°*	TPD02/7	51
CPunte per canali | *Router bits for channels*	TPD02/8	52
FRESE PER NESTING | *ROUTER BITS FOR NESTING*		
Frese multitaglienti per Nesting - Densimet | *Cutting router bits for Nesting - Densimet*	TPD03/1	53
Frese multitaglienti per Nesting - Densimet - Tipo plus *Cutting router bits for Nesting - Densimet - Plus type*	TPD03/2	54
VERTIGO™ Ghiera aspirante | VERTIGO™ *Double blast turbine*	TAH05/1	55
VERTIGO ZERO™ Ghiera aspirante | VERTIGO ZERO™ *Double blast turbine*	TAH05/2	56
LAVORAZIONI SPECIALI | *SPECIAL WORKS*		
Punte per foratrice per cerniere | *Hinge boring bits*	TPD04/1	57
Fresa PCD per folding e scanalature a V | *PCD router bits for folding and V-grooves*	TPD04/2 · TPD04/3	58
Punta PCD sagomata per guide in alluminio | *PCD router bits for aluminium T-slot*	TPD04/4	59

Legenda Disponibilità/*Availability*:

- Articolo disponibile con spedizione da Twt in 5 gg. lavorativi.
- *Article available ex stock with delivery from Twt in 5 working days.*

- Articolo non in stock con spedizione da Twt in 15 gg lavorativi.
- *Article available in short notice and delivery from Twt in 15 working days.*

- Articolo non in stock con spedizione da Twt in 20 gg lavorativi.
- *Article available in medium notice and delivery from Twt in 20 working days.*



Legenda dei simboli e delle abbreviazioni
Explanation of symbols and abbreviations

D	Diametro *Diametre*
B	Spessore di taglio *Cutting thickness*
b	Spessore corpo lama *Saw blade body thickness*
d	Foro centrale *Central Bore*

PH	Fori di trascinamento *Pinholes*
Z	Numero di denti *Number of teeth*
α	Angolo di taglio *Cutting angle*
H	Altezza PCD dente *PCD tooth height*

Lama con intagli riempiti con materiale fonoassorbente
Sawblade with low noise slots filled with sound-absorbing resin

Lama con intagli non riempiti con materiale fonoassorbente
Sawblade with low noise slots not filled with resin

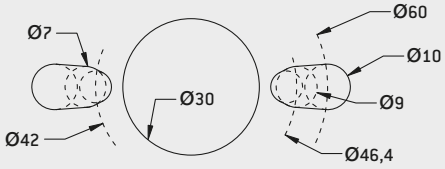
Dentatura
Tooth shape

ATB	Dente alterno *Alternate top bevel toothing*
CON	Dente conico *Conical toothing*
FWF (DRY CUT)	Dente piatto con smusso alternato *Flat tooth with alternate chamfer*
HDF	Dente alterno concavo *Hollow/inverted V and flat toothing*
TCG	Dente alterno piatto trapezoidale *Triple chip-flat toothing*
WWF (DRY CUT)	Dente alternato-alternato-piatto *Alternate-alternate-flat toothing*
WZ (DRY CUT)	Dente alterno *Alternate top bevel toothing*

DISEGNI DI RIFERIMENTO PER FORATURE
REFERENCE DRAWINGS FOR STANDARD PIN HOLES

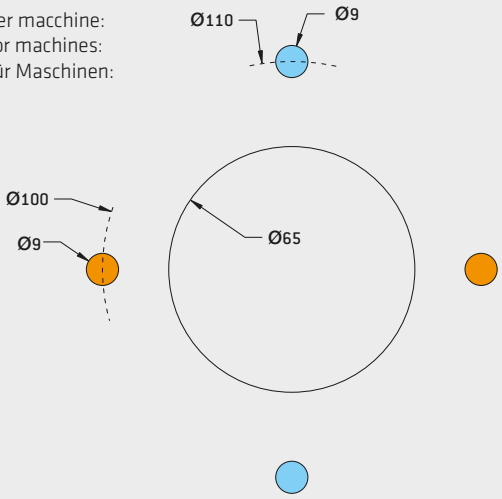
* PH01 per macchine:
* PH01 for machines:
* PH01 für Maschinen:

PANHANS
SCM
SCHEER
SCHELLING
CASADEI



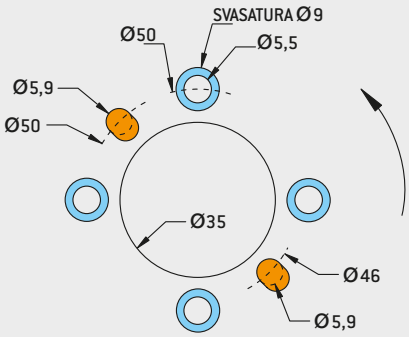
* PH04 per macchine:
* PH04 for machines:
* PH04 für Maschinen:

SELCO



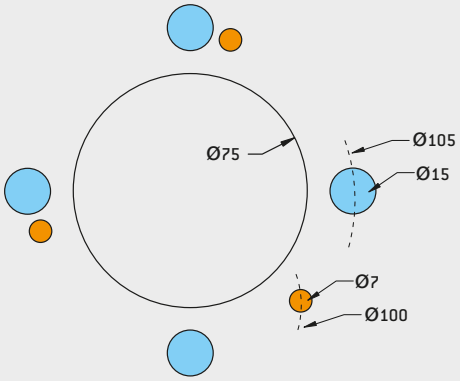
* PH02 per macchine:
* PH02 for machines:
* PH02 für Maschinen:

BIESSE



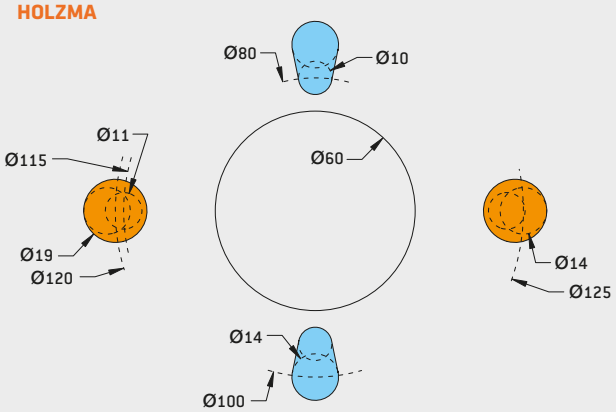
* PH05 per macchine:
* PH05 for machines:
* PH05 für Maschinen:

GIBEN
EUROMAC



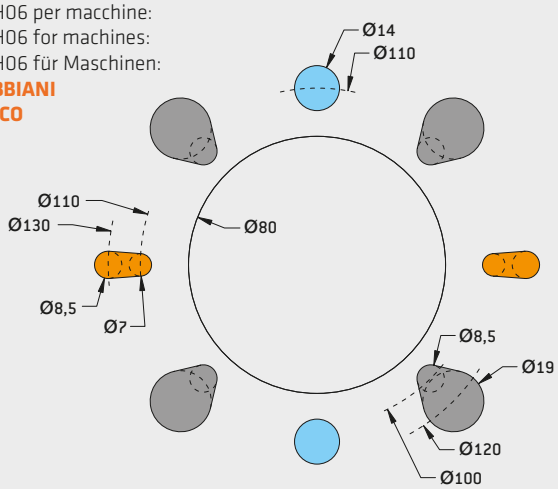
* PH03 per macchine:
* PH03 for machines:
* PH03 für Maschinen:

HOLZMA



* PH06 per macchine:
* PH06 for machines:
* PH06 für Maschinen:

GABBIANI
SELCO



TLD01/1

PCD | H4 - H6

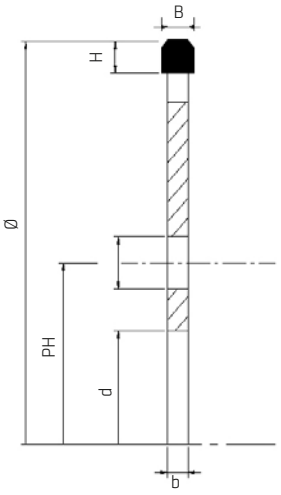
Lama circolare universale - PCD

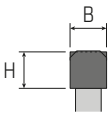
PCD *Universal circular sawblade*



Costruite con corpo in acciaio speciale. Taglienti saldobrasati in DP. Indicate per il taglio di compensati, multistrati, pannelli truciolari grezzi o rivestiti di melamina HPL, MDF, PVC.

Body in hardened and tempereted steel. PCD brazed cutting edges. Recommended for cutting HPL, MDF, PVC and plywood panels or chipboard panels rough or melamine coated.



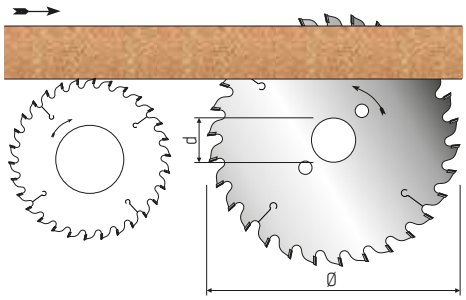


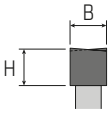
Type TCG

H	Ø [mm]	B [mm]	b [mm]	d [mm]	PH	Z	Type	Code	Disp./ Avail.
4	250	3,2	2,2	30	PH01	48	TCG	TLD01.250A.4001	●
4	250	3,2	2,2	30	PH01	60	TCG	TLD01.250A.4002	●
6	250	3,2	2,2	30	PH01	48	TCG	TLD01.250A.6001	●
6	250	3,2	2,2	30	PH01	60	TCG	TLD01.250A.6002	●
4	300	3,2	2,2	30	PH01	48	TCG	TLD01.300A.4001	●
4	300	3,2	2,2	30	PH01	60	TCG	TLD01.300A.4002	●
4	300	3,2	2,2	30	PH01	72	TCG	TLD01.300A.4003	●
6	300	3,2	2,2	30	PH01	48	TCG	TLD01.300A.6001	●
6	300	3,2	2,2	30	PH01	60	TCG	TLD01.300A.6002	●
6	300	3,2	2,2	30	PH01	72	TCG	TLD01.300A.6003	●
4	350	3,5	2,5	30	PH01	54	TCG	TLD01.350A.4001	●
4	350	3,5	2,5	30	PH01	72	TCG	TLD01.350A.4002	●
4	350	3,5	2,5	30	PH01	84	TCG	TLD01.350A.4003	●
6	350	3,5	2,5	30	PH01	54	TCG	TLD01.350A.6001	●
6	350	3,5	2,5	30	PH01	72	TCG	TLD01.350A.6002	●
6	350	3,5	2,5	30	PH01	84	TCG	TLD01.350A.6003	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Silenziate / *Low noise*





Type ATB

H	Ø [mm]	B [mm]	b [mm]	d [mm]	PH	Z	Type	Code	Disp./ Avail.
4	250	3,2	2,2	30	PH01	48	ATB	TLD01.250A.4003	●
4	250	3,2	2,2	30	PH01	60	ATB	TLD01.250A.4004	●
6	250	3,2	2,2	30	PH01	48	ATB	TLD01.250A.6003	●
6	250	3,2	2,2	30	PH01	60	ATB	TLD01.250A.6004	●
4	300	3,2	2,2	30	PH01	48	ATB	TLD01.300A.4004	●
4	300	3,2	2,2	30	PH01	60	ATB	TLD01.300A.4005	●
4	300	3,2	2,2	30	PH01	72	ATB	TLD01.300A.4006	●
6	300	3,2	2,2	30	PH01	48	ATB	TLD01.300A.6004	●
6	300	3,2	2,2	30	PH01	60	ATB	TLD01.300A.6005	●
6	300	3,2	2,2	30	PH01	72	ATB	TLD01.300A.6006	●
4	350	3,5	2,5	30	PH01	54	ATB	TLD01.350A.4004	●
4	350	3,5	2,5	30	PH01	72	ATB	TLD01.350A.4005	●
4	350	3,5	2,5	30	PH01	84	ATB	TLD01.350A.4006	●
6	350	3,5	2,5	30	PH01	54	ATB	TLD01.350A.6004	●
6	350	3,5	2,5	30	PH01	72	ATB	TLD01.350A.6005	●
6	350	3,5	2,5	30	PH01	84	ATB	TLD01.350A.6006	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Silenziate / *Low noise*

TLD02/1

PCD | H4 - H6

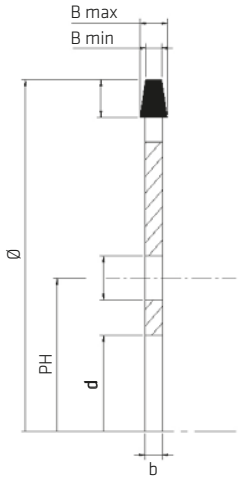


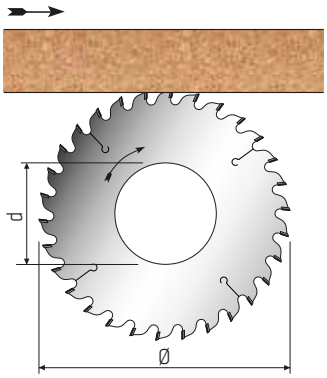
Lama incisore conico - PCD

PCD *Conical scoring sawblade*

Costruite con corpo in acciaio speciale. Taglienti saldobrasati in DP. Assicurano una perfetta finitura sul lato inferiore del pannello. Lavorano a favore d'avanzamento (in concordanza) per una profondità di incisione che generalmente è di circa 1,5-2,0 mm. Indicate per il pretaglio di pannelli truciolari o MDF rivestiti di melamina, laminati o impiallacciati.

Body in hardened and tempereted steel. PCD brazed cutting edges. Superfine finish on bottom side of the panel. They work with the feed to execute grooves between 1,5-2,0 mm. Recommended for pre-cutting chipboard or MDF panels melamine coated, laminated or veneered.



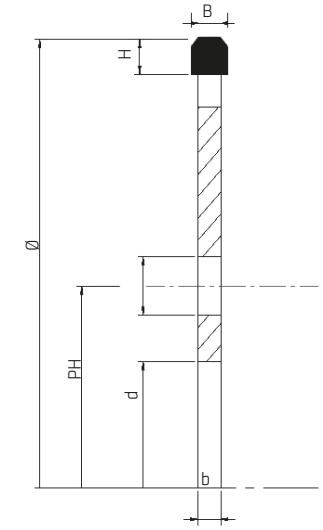


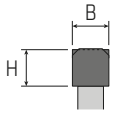
H	Ø [mm]	B [min]	B [max]	b [mm]	d	PH	Z	Type	Code	Disp./ Avail.
4	80	3,1	4,3	2,2	20		12		TLD02.080E.4001	●
6	80	3,1	4,3	2,2	20		12		TLD02.080E.6001	●
4	100	3,1	4,3	2,2	22		24		TLD02.100J.4001	●
6	100	3,1	4,3	2,2	22		24		TLD02.100J.6001	●
4	110	3,1	4,3	2,2	20		24		TLD02.110E.4001	●
6	110	3,1	4,3	2,2	20		24		TLD02.110E.6001	●
4	120	3,1	4,3	2,2	20		24		TLD02.120E.4001	●
6	120	3,1	4,3	2,2	20		24		TLD02.120E.6001	●
4	120	3,4	4,6	2,5	20		24		TLD02.120E.4002	●
6	120	3,4	4,6	2,5	20		24		TLD02.120E.6002	●
4	120	4,3	5,5	3,2	20		24		TLD02.120E.4003	●
6	120	4,3	5,5	3,2	20		24		TLD02.120E.6003	●
4	125	3,1	4,3	2,2	20		24	Panhans	TLD02.125E.4001	●
6	125	3,1	4,3	2,2	20		24	Panhans	TLD02.125E.6001	●
4	125	3,4	4,6	2,5	20		24	Panhans	TLD02.125E.4002	●
6	125	3,4	4,6	2,5	20		24	Panhans	TLD02.125E.6002	●
4	125	4,3	5,5	3,2	20		24	Panhans	TLD02.125E.4003	●
6	125	4,3	5,5	3,2	20		24	Panhans	TLD02.125E.6003	●
4	125	4,3	5,5	3,2	45		24	Giben	TLD02.125R.4001	●
6	125	4,3	5,5	3,2	45		24	Giben	TLD02.125R.6001	●
4	150	3,4	4,6	2,5	20		30	Panhans	TLD02.150E.4001	●
6	150	3,4	4,6	2,5	20		30	Panhans	TLD02.150E.6001	●
4	160	4,3	5,5	3,2	45	3/11/70	36	Giben	TLD02.160R.4001	●
6	160	4,3	5,5	3,2	45	3/11/70	36	Giben	TLD02.160R.6001	●
4	160	4,3	5,5	3,2	55	3/7/66-3/9/72	36	SCM	TLD02.160S.4001	●
6	160	4,3	5,5	3,2	55	3/7/66-3/9/72	36	SCM	TLD02.160S.6001	●
4	180	4,3	5,5	3,2	20		36	Anthon	TLD02.180E.4001	●
6	180	4,3	5,5	3,2	20		36	Anthon	TLD02.180E.6001	●
4	180	4,3	5,5	3,2	30		36	Panhans	TLD02.180A.4001	●
6	180	4,3	5,5	3,2	30		36	Panhans	TLD02.180A.6001	●
4	180	4,3	5,5	3,2	45		36	Holzma	TLD02.180R.4001	●
6	180	4,3	5,5	3,2	45		36	Holzma	TLD02.180R.6001	●
4	180	4,3	5,5	3,5	50	3/15/80	36	Giben	TLD02.180D.4001	●
6	180	4,3	5,5	3,5	50	3/15/80	36	Giben	TLD02.180D.6001	●
4	200	4,3	5,5	3,2	20		36	Schelling	TLD02.200E.4001	●
6	200	4,3	5,5	3,2	20		36	Schelling	TLD02.200E.6001	●
4	200	4,3	5,5	3,2	30		36	Panhans	TLD02.200A.4001	●
6	200	4,3	5,5	3,2	30		36	Panhans	TLD02.200A.6001	●
4	200	4,3	5,5	3,2	45		36	Holzma	TLD02.200R.4001	●
6	200	4,3	5,5	3,2	45		36	Holzma	TLD02.200R.6001	●
4	200	4,3	5,5	3,2	65	2/9/100+2/9/110	36	Selco	TLD02.200L.4001	●
6	200	4,3	5,5	3,2	65	2/9/100+2/9/110	36	Selco	TLD02.200L.6001	●
4	200	4,3	5,5	3,2	80	2/14/110	36	SCM	TLD02.200P.4001	●
6	200	4,3	5,5	3,2	80	2/14/110	36	SCM	TLD02.200P.6001	●
4	215	4,3	5,5	3,2	50	3/15/80	42	Giben	TLD02.215D.4001	●
6	215	4,3	5,5	3,2	50	3/15/80	42	Giben	TLD02.215D.6001	●

TLD03/1

PCD | H4-6

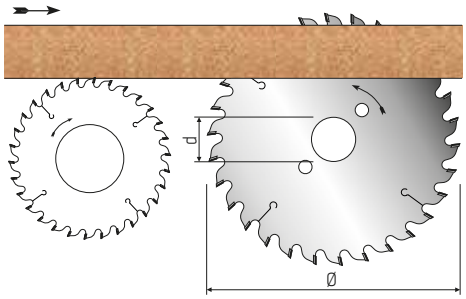






Type TCG

Dente alterno piatto trapezoidale
Triple chip-flat toothing



Silenziate / *Low noise*

Lama circolare per macchine sezionatrici industriali - PCD

PCD - *Panel sizing sawblade for industrial sizing machines*

Costruite con corpo in acciaio speciale. Taglienti saldobrasati in DP. Adatte alla sezionatura di pannelli singoli o in pacco. Idonee per il taglio di pannelli di truciolare o MDF grezzi o nobilitati, cartongesso e materie plastiche. Conssigliato l'uso in coppia con lama incisore. La forma del dente tipo TCG è indicata per la lavorazione di materiali con molte impurità, consentendo una buona finitura garantendo anche un'elevata durata dell'utensile. Utilizzabili su macchine industriali sezionatrici.

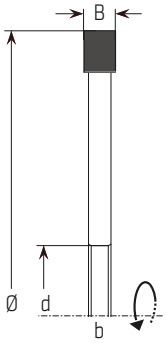
Body in hardened and tempereted steel. PCD brazed cutting edges. Recommended for cutting single or in stack panels. Suggested for cutting rough or veneered chipboard and MDF panels, moreover plasterboard and plastic materials. To use in couple with scoring sawblades. The TCG tooth shape are raccomended for cutting panels with impurities, good finish and long tool life. Suitable to be used on panel saw machines.

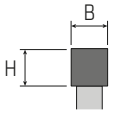
H	Ø [mm]	B [mm]	b [mm]	d [mm]	PH	Z	Type	Macchina	Code	Disp./ Avail.
4	300	4,4	3,2	30	2/10/60	60	TCG	Panhans	TLD03.3004.60PA	●
6	300	4,4	3,2	30	2/10/60	60	TCG	Panhans	TLD03.3006.60PA	●
4	300	4,4	3,2	65	2/9/100+2/9/110	60	TCG	Selco	TLD03.3004.60SE	●
6	300	4,4	3,2	65	2/9/100+2/9/110	60	TCG	Selco	TLD03.3006.60SE	●
4	300	4,4	3,2	80	4/9/100-2/7/110 -2/14/110	60	TCG	SCM	TLD03.3004.60SC	●
6	300	4,4	3,2	80	4/9/100-2/7/110 -2/14/110	60	TCG	SCM	TLD03.3006.60SC	●
4	300	4,4	3,2	30	2/10/60	72	TCG	Panhans	TLD03.3004.72PA	●
6	300	4,4	3,2	30	2/10/60	72	TCG	Panhans	TLD03.3006.72PA	●
4	320	4,6	3,2	65	2/9/100+2/9/110	60	TCG	Selco	TLD03.3204.60SE	●
6	320	4,6	3,2	65	2/9/100+2/9/110	60	TCG	Selco	TLD03.3206.60SE	●
4	350	4,4	3,2	75	4/15/105	54	TCG	Giben	TLD03.3504.54GI	●
6	350	4,4	3,2	75	4/15/105	54	TCG	Giben	TLD03.3506.54GI	●
4	350	4,4	3,2	80	4/9/100-2/7/110 -2/14/110	54	TCG	SCM	TLD03.3504.54SC	●
6	350	4,4	3,2	80	4/9/100-2/7/110 -2/14/110	54	TCG	SCM	TLD03.3506.54SC	●
4	350	4,4	3,2	30	2/10/60	72	TCG	Panhans	TLD03.3504.72PA	●
6	350	4,4	3,2	30	2/10/60	72	TCG	Panhans	TLD03.3506.72PA	●
4	350	4,4	3,2	60	2/14/110	72	TCG	Holzma	TLD03.3504.72HO	●
6	350	4,4	3,2	60	2/14/110	72	TCG	Holzma	TLD03.3506.72HO	●
4	350	4,4	3,2	80	2/9/100+2/9/110	72	TCG	Selco	TLD03.3504.72SE	●
6	350	4,4	3,2	80	2/9/100+2/9/110	72	TCG	Selco	TLD03.3506.72SE	●
4	350	4,4	3,2	80	4/9/100-2/7/110 -2/14/110	72	TCG	SCM	TLD03.3504.72SC	●
6	350	4,4	3,2	80	4/9/100-2/7/110 -2/14/110	72	TCG	SCM	TLD03.3506.72SC	●
4	355	4,4	3,2	75	4/15/105	72	TCG	Giben	TLD03.3504.72GI	●
6	355	4,4	3,2	75	4/15/105	72	TCG	Giben	TLD03.3506.72GI	●
4	380	4,8	3,2	60	2/14/110	60	TCG	Holzma	TLD03.3804.60HO	●
6	380	4,8	3,2	60	2/14/110	60	TCG	Holzma	TLD03.3806.60HO	●
4	380	4,8	3,2	60	2/14/110	72	TCG	Holzma	TLD03.3804.72HO	●
6	380	4,8	3,2	60	2/14/110	72	TCG	Holzma	TLD03.3806.72HO	●
4	400	4,4	3,2	60	2/11/85	54	TCG	Anthon	TLD03.4004.54AT	●
6	400	4,4	3,2	60	2/11/85	54	TCG	Anthon	TLD03.4006.54AT	●
4	400	4,4	3,2	75	4/15/105	54	TCG	Giben	TLD03.4004.54GI	●
6	400	4,4	3,2	75	4/15/105	54	TCG	Giben	TLD03.4006.54GI	●
4	400	4,4	3,2	80	4/9/100-2/7/110 -2/14/110	54	TCG	SCM	TLD03.4004.54SC	●
6	400	4,4	3,2	80	4/9/100-2/7/110 -2/14/110	54	TCG	SCM	TLD03.4006.54SC	●
4	400	4,4	3,2	30	2/10/60	60	TCG	Panhans	TLD03.4004.60PA	●
6	400	4,4	3,2	30	2/10/60	60	TCG	Panhans	TLD03.4006.60PA	●
4	400	4,4	3,2	60	2/11/85	60	TCG	Anthon	TLD03.4004.60AT	●
6	400	4,4	3,2	60	2/11/85	60	TCG	Anthon	TLD03.4006.60AT	●
4	400	4,4	3,2	75	4/15/105	60	TCG	Giben	TLD03.4004.60GI	●
6	400	4,4	3,2	75	4/15/105	60	TCG	Giben	TLD03.4006.60GI	●
4	400	4,4	3,2	80	4/9/100-2/7/110 -2/14/110	60	TCG	SCM	TLD03.4004.60SC	●
6	400	4,4	3,2	80	4/9/100-2/7/110 -2/14/110	60	TCG	SCM	TLD03.4006.60SC	●
4	400	4,4	3,2	80	2/9/130+4/19/120	60	TCG	Selco	TLD03.4004.60SE	●
6	400	4,4	3,2	80	2/9/130+4/19/120	60	TCG	Selco	TLD03.4006.60SE	●
4	400	4,4	3,2	30	2/10/60	72	TCG	Panhans	TLD03.4004.72PA	●
6	400	4,4	3,2	30	2/10/60	72	TCG	Panhans	TLD03.4006.72PA	●
4	400	4,4	3,2	80	4/9/100-2/7/110 -2/14/110	72	TCG	SCM	TLD03.4004.72SC	●
6	400	4,4	3,2	80	4/9/100-2/7/110 -2/14/110	72	TCG	SCM	TLD03.4006.72SC	●
4	400	4,4	3,2	80	2/9/130+4/19/120	72	TCG	Selco	TLD03.4004.72SE	●
6	400	4,4	3,2	80	2/9/130+4/19/120	72	TCG	Selco	TLD03.4006.72SE	●

TLD04/1

PCD | H4







Piatta
Flat







Lama per canali/incastri - PCD

PCD *Grooving cutter*

Costruite con corpo in acciaio bonificato. Taglienti saldobrasati in DP. Indicate per l'esecuzione di scanalature su fianchi e/o dorsi di pannelli truciolari o MDF grezzi o rivestiti.

Body in hardened and tempereted steel. PCD brazed cutting edges. Recommended for grooving at the sides and/or the top of rough or lined chipboard and MDF panels.

H	Ø [mm]	B [mm]	d	Z	Code	Disp./Avail.
4	100	3	30	6	TLD04.100A.4001	●
4	100	3	30	12	TLD04.100A.4002	●
4	100	3	30	20	TLD04.100A.4003	●
4	100	4	30	6	TLD04.100A.4004	●
4	100	4	30	12	TLD04.100A.4005	●
4	100	4	30	20	TLD04.100A.4006	●
4	100	5	30	6	TLD04.100A.4007	●
4	100	5	30	12	TLD04.100A.4008	●
4	100	5	30	20	TLD04.100A.4009	●
4	100	6	30	6	TLD04.100A.4010	●
4	100	6	30	12	TLD04.100A.4011	●
4	100	6	30	20	TLD04.100A.4012	●
4	150	3	30	6	TLD04.150A.4001	●
4	150	3	30	12	TLD04.150A.4002	●
4	150	3	30	20	TLD04.150A.4003	●
4	150	4	30	6	TLD04.150A.4004	●
4	150	4	30	12	TLD04.150A.4005	●
4	150	4	30	20	TLD04.150A.4006	●
4	150	5	30	6	TLD04.150A.4007	●
4	150	5	30	12	TLD04.150A.4008	●
4	150	5	30	20	TLD04.150A.4009	●
4	150	6	30	6	TLD04.150A.4010	●
4	150	6	30	12	TLD04.150A.4011	●
4	150	6	30	20	TLD04.150A.4012	●
4	200	3	30	6	TLD04.200A.4001	●
4	200	3	30	12	TLD04.200A.4002	●
4	200	3	30	20	TLD04.200A.4003	●
4	200	4	30	6	TLD04.200A.4004	●
4	200	4	30	12	TLD04.200A.4005	●
4	200	4	30	20	TLD04.200A.4006	●
4	200	5	30	6	TLD04.200A.4007	●
4	200	5	30	12	TLD04.200A.4008	●
4	200	5	30	20	TLD04.200A.4009	●
4	200	6	30	6	TLD04.200A.4010	●
4	200	6	30	12	TLD04.200A.4011	●
4	200	6	30	20	TLD04.200A.4012	●

TCF01/1

PCD | H3 - H4 | Z=3





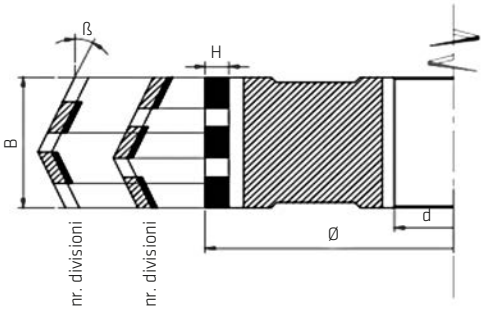
Frese per rettifica a finire / Antischeggia fisse - 25°

Fixed milling cutters for grinding / Chip-limiter - 25°

Queste frese in diamante 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 della tipologie di materiali. Queste frese vengono impiegate nelle squadrabordatrici per la rettifica dei pannelli in MDF, truciolare, multitrato ecc..., con rivestimenti in laminato e/o con materiali particolarmente delicati. Trovano inoltre impiego come "antischeggia" nelle lavorazioni di squadratura trasversali. Tali frese fisse possono essere costruite simmetriche rispetto al centro dell'altezza o asimmetriche. In caso di necessità e per particolari lavorazioni l'assialità delle placchette può differire, con angoli assiali anche differenziati.

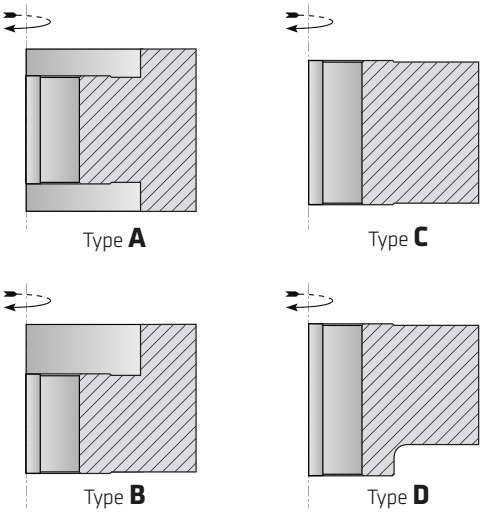
These PCD milling cutters are characterized by cutting edges with big or small shear angle to ensure the best finishing of the machined surfaces. The type is chosen on the basis of the tool diameter, the number of cutting edges per working point chosen depending on the machine, the feedrate, the thicknesses and types of materials. Milling cutters and planes for grinding / chip-limiter are used on square edgebanding machines for grinding MDF and chipboard panels etc. which are laminated and/or coated with very delicate materials. They are also used as "chip limiters" in transverse squaring. These milling cutters can be constructed symmetrically to the height centre, i.e. the divisions are on the same shear angle and the plates are all equally distant from the height centre of the effective cutting length, or asymmetrically, i.e. the divisions are on the same shear angle but the heights are different from the height centre of the effective cutting length, according to the working methodology chosen by the user and the characteristics of the machine. In case of need and for special machining, the plates alignment and shear angles may be different.

TAGLIENTI | *SHARP:* 3
GEOMETRIA | *GEOMETRY:* assiale convergenti | *axial convergent*
AVANZAMENTO | *FEEDRATE:* fino a 20-25 m/min | *up to 20-25 m/min*
MAX N.GIRI | *TURNS N.MAX:* da 9000 fino a 24000 giri/min | *from 9000 up to 24000 RpM*
TAGLIENTI A FORARE | *SHARP DRILLINGE:* PCD
NOTA | *NOTE:* disponibili con assialità di 45° | *Available with axial position of 45°*



H	Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	PH [mm]	Z	Code	Disp./ Avail.	Code	Disp./ Avail.
3	80	40	30	2CH - 8x4	3+3	TCF01.080R.A301	●	TCF01.080L.A301	●
4	80	40	30	2CH - 8x4	3+3	TCF01.080R.A401	●	TCF01.080L.A401	●
3	80	50	30	2CH - 8x4	3+3	TCF01.080R.A302	●	TCF01.080L.A302	●
4	80	50	30	2CH - 8x4	3+3	TCF01.080R.A402	●	TCF01.080L.A402	●
3	80	55	30	2CH - 8x4	3+3	TCF01.080R.A303	●	TCF01.080L.A303	●
4	80	55	30	2CH - 8x4	3+3	TCF01.080R.A403	●	TCF01.080L.A403	●
3	80	65	30	2CH - 8x4	3+3	TCF01.080R.A304	●	TCF01.080L.A304	●
4	80	65	30	2CH - 8x4	3+3	TCF01.080R.A404	●	TCF01.080L.A404	●
3	100	40	30	2CH - 8x4	3+3	TCF01.100R.A301	●	TCF01.100L.A301	●
4	100	40	30	2CH - 8x4	3+3	TCF01.100R.A401	●	TCF01.100L.A401	●
3	100	50	30	2CH - 8x4	3+3	TCF01.100R.A302	●	TCF01.100L.A302	●
4	100	50	30	2CH - 8x4	3+3	TCF01.100R.A402	●	TCF01.100L.A402	●
3	100	55	30	2CH - 8x4	3+3	TCF01.100R.A303	●	TCF01.100L.A303	●
4	100	55	30	2CH - 8x4	3+3	TCF01.100R.A403	●	TCF01.100L.A403	●
3	100	65	30	2CH - 8x4	3+3	TCF01.100R.A304	●	TCF01.100L.A304	●
4	100	65	30	2CH - 8x4	3+3	TCF01.100R.A404	●	TCF01.100L.A404	●
3	125	40	30	2CH - 8x4	3+3	TCF01.125R.A301	●	TCF01.125L.A301	●
4	125	40	30	2CH - 8x4	3+3	TCF01.125R.A401	●	TCF01.125L.A401	●
3	125	50	30	2CH - 8x4	3+3	TCF01.125R.A302	●	TCF01.125L.A302	●
4	125	50	30	2CH - 8x4	3+3	TCF01.125R.A402	●	TCF01.125L.A402	●
3	125	55	30	2CH - 8x4	3+3	TCF01.125R.A303	●	TCF01.125L.A303	●
4	125	55	30	2CH - 8x4	3+3	TCF01.125R.A403	●	TCF01.125L.A403	●
3	125	65	30	2CH - 8x4	3+3	TCF01.125R.A304	●	TCF01.125L.A304	●
4	125	65	30	2CH - 8x4	3+3	TCF01.125R.A404	●	TCF01.125L.A404	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*



TCF01/2

PCD | H4 | Z=12+12

Frese per rettifica / Antischeggia registrabili - PCD

PCD *Adjustable milling cutters for grinding / Chip-limiter*

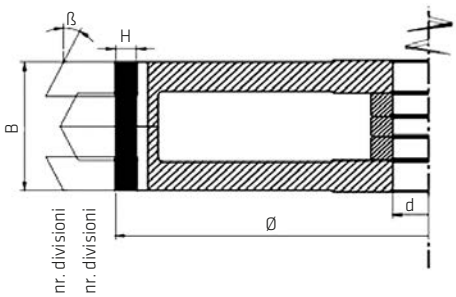




Queste frese in diamante sono caratterizzate da taglienti con angolo assiale più o meno accentuato, per garantire un'ottima finitura delle superfici lavorate. La scelta della tipologia viene determinata in associazione al diametro dell'utensile, al numero dei taglienti per punto di lavoro scelti in funzione della macchina, delle velocità di avanzamento, degli spessori, e della tipologie di materiali. Queste frese vengono impiegate nelle squadrabordatrici per la rettifica dei pannelli in MDF, truciolare, multitrato ecc..., con rivestimenti in laminato e/o con materiali particolarmente delicati. Trovano inoltre impiego come "antischeggia" nelle lavorazioni di squadratura trasversali. Tali frese fisse possono essere costruite simmetriche rispetto al centro dell'altezza o asimmetriche. In caso di necessità e per particolari lavorazioni l'assialità delle placchette può differire, con angoli assiali anche differenziati.

These PCD milling cutters are characterized by cutting edges with big or small shear angle to ensure the best finishing of the machined surfaces. The type is chosen on the basis of the tool diameter, the number of cutting edges per working point chosen depending on the machine, the feedrate, the thicknesses and types of materials. Milling cutters and planes for grinding / chip-limiter are used on square edgebanding machines for grinding MDF and chipboard panels etc. which are laminated and/or coated with very delicate materials. They are also used as "chip limiters" in transverse squaring. These milling cutters can be constructed symmetrically to the height centre, i.e. the divisions are on the same shear angle and the plates are all equally distant from the height centre of the effective cutting length, or asymmetrically, i.e. the divisions are on the same shear angle but the heights are different from the height centre of the effective cutting length, according to the working methodology chosen by the user and the characteristics of the machine. In case of need and for special machining, the plates alignment and shear angles may be different.

TAGLIENTI | *SHARP:* 6
GEOMETRIA | *GEOMETRY:* assiale convergenti | *axial convergent*
AVANZAMENTO | *FEEDRATE:* fino a 20-25 m/min | *up to 20-25 m/min*
MAX N.GIRI | *TURNS N.MAX:* da 9000 fino a 24000 giri/min | *from 9000 up to 24000 RpM*
TAGLIENTI A FORARE | *SHARP DRILLINGE:* PCD
NOTA | *NOTE:* disponibili con assialità di 45° | *Available with axial position of 45°*



H [mm]	Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Ph [mm]	Z	Code	Disp./ Avail.	Code	Disp./ Avail.
4	150	22/40	30	2CH - 8x4	12+12	TCF01.150R.4001	●	TCF01.150L.4001	●
6	150	22/40	30	2CH - 8x4	12+12	TCF01.150R.6001	●	TCF01.150L.6001	●
4	180	22/40	30	2CH - 8x4	12+12	TCF01.180R.4001	●	TCF01.180L.4001	●
6	180	22/40	30	2CH - 8x4	12+12	TCF01.180R.6001	●	TCF01.180L.6001	●
4	200	22/40	30	2CH - 8x4	12+12	TCF01.200R.4001	●	TCF01.200L.4001	●
6	200	22/40	30	2CH - 8x4	12+12	TCF01.200R.6001	●	TCF01.200L.6001	●

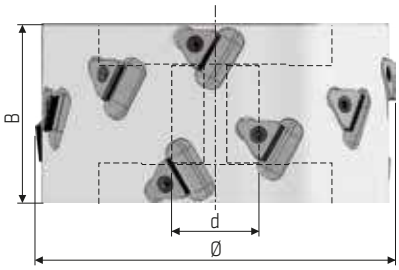
TCF02/1

PCD | H3 | Z=3

Fresa a finire per bordatrice con inserti in diamante a - 30° - PCD

PCD *Finishing edge banding cutter with diamond inserts - 30°*





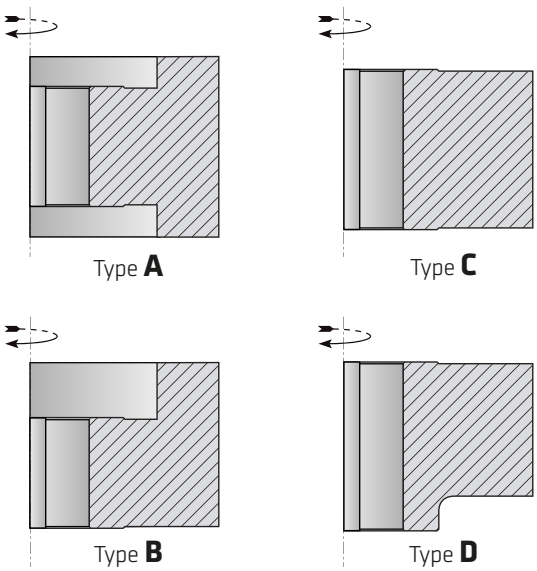
Queste frese in diamante sono caratterizzate da taglienti con angolo assiale più o meno accentuato, per garantire un'ottima finitura delle superfici lavorate. La scelta della tipologia viene determinata in associazione al diametro dell'utensile, al numero dei taglienti per punto di lavoro scelti in funzione della macchina, delle velocità di avanzamento, degli spessori, e della tipologie di materiali. Queste frese vengono impiegate nelle squadrabordatrici per la rettifica dei pannelli in MDF, truciolare, multitrato ecc..., con rivestimenti in laminato e/o con materiali particolarmente delicati. Trovano inoltre impiego come "antischeggia" nelle lavorazioni di squadratura trasversali. Tali frese fisse possono essere costruite simmetriche rispetto al centro dell'altezza o asimmetriche. In caso di necessità e per particolari lavorazioni l'assialità delle placchette può differire, con angoli assiali anche differenziati.

These PCD milling cutters are characterized by cutting edges with big or small shear angle to ensure the best finishing of the machined surfaces. The type is chosen on the basis of the tool diameter, the number of cutting edges per working point chosen depending on the machine, the feedrate, the thicknesses and types of materials. Milling cutters and planes for grinding / chip-limiter are used on square edgebanding machines for grinding MDF and chipboard panels etc. which are laminated and/or coated with very delicate materials. They are also used as "chip limiters" in transverse squaring. These milling cutters can be constructed symmetrically to the height centre, i.e. the divisions are on the same shear angle and the plates are all equally distant from the height centre of the effective cutting length, or asymmetrically, i.e. the divisions are on the same shear angle but the heights are different from the height centre of the effective cutting length, according to the working methodology chosen by the user and the characteristics of the machine. In case of need and for special machining, the plates alignment and shear angles may be different..

TAGLIENTI | *SHARP:* 3
GEOMETRIA | *GEOMETRY:* assiale convergenti | *axial convergent*
AVANZAMENTO | *FEEDRATE:* fino a 60 m/min | *up to 60 m/min*
MAX N.GIRI | *TURNS N.MAX:* da 9000 fino a 24000 giri/min | *from 9000 up to 24000 RpM*
TAGLIENTI A FORARE | *SHARP DRILLINGE:* PCD

H [mm]	Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Ph [mm]	Z	n° taglienti	Code DX/RH	Disp./ Avail.	Code SX/LH	Disp./ Avail.
3	80	52	30	2CH - 8x4	3	12DP	TCF02.080R.A301	●	TCF02.080L.A301	●
3	80	73	30	2CH - 8x4	3	18DP	TCF02.080R.A302	●	TCF02.080L.A302	●
3	85	52	30	2CH - 8x4	3	12DP	TCF02.085R.A301	●	TCF02.085L.A301	●
3	100	41	30	2CH - 8x4	3	9DP	TCF02.100R.A301	●	TCF02.100L.A301	●
3	100	52	30	2CH - 8x4	3	12DP	TCF02.100R.A302	●	TCF02.100L.A302	●
3	100	64	30	2CH - 8x4	3	15DP	TCF02.100R.A303	●	TCF02.100L.A303	●
3	100	73	30	2CH - 8x4	3	18DP	TCF02.100R.A304	●	TCF02.100L.A304	●
3	125	41	30	2CH - 8x4	3	9DP	TCF02.125R.A301	●	TCF02.125L.A301	●
3	125	52	30	2CH - 8x4	3	12DP	TCF02.125R.A302	●	TCF02.125L.A302	●
3	125	64	30	2CH - 8x4	3	15DP	TCF02.125R.A303	●	TCF02.125L.A303	●
3	125	73	30	2CH - 8x4	3	18DP	TCF02.125R.A304	●	TCF02.125L.A304	●
3	125	83	30	2CH - 8x4	3	21DP	TCF02.125R.A305	●	TCF02.125L.A305	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*



TPD01/1

PCD | Z=2

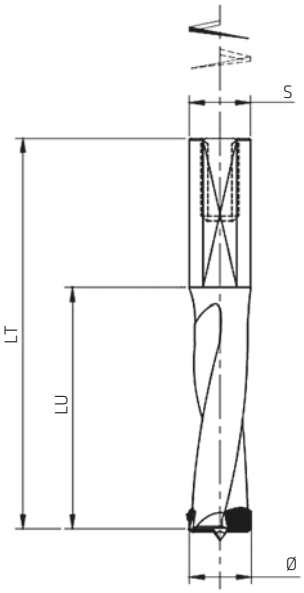
Punta per foratrice - Foro cieco - PCD

PCD *Drills for boring machines - Blind hole*



Queste punte foratrici vengono usualmente impiegate nella lavorazione dei pannelli per la lavorazione di foratura, 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, melaminico, carta) HPL. Il loro utilizzo va dai più semplici pantografi CNC a tutte le foratrici orizzontali, verticali o in linea. Il lorometodo di utilizzo è lo stesso della medesima punta in HW . 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).

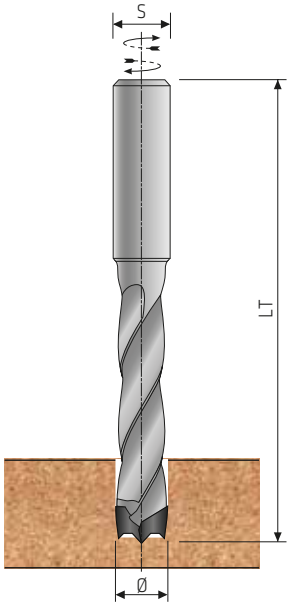
This range of tools is used mostly in the furniture industry to make trace holes, through holes, blind holes and hinge housings. These drills for boring machines and hinge housings are particularly suitable for the machining of wood and wood products, such as plywood, multilayer panels, raw chipboard, MDF panels (also coated with PVC, melamine, paper) and HPL panels.
Most specifically, they are used in work centers, in point-to-point systems and on all the machines for line boring. Indicated for vertical boring, right or left rotation. Cylindrical coupling with fixing plane and axial adjusting screw.
** Also with full HM body.*
*** Without centering point in HM but with 10° lancing plate (in the middle).*

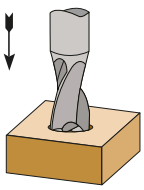


GEOMETRIA | *GEOMETRY:* elicoidale | *helical*
AVANZAMENTO | *FEEDRATE:* Standard
MAX N.GIRI | *TURNS N.MAX:* fino a 6000 giri/min | *up to 6000 RpM*
ALTEZZA DIAMANTE | *DIAMOND HEIGHT:* 3,5
TAGLIENTI A FORARE | *SHARP DRILLINGE:* PCD
TOLLERANZA CODOLO | *TANG TOLERANCE:* H7
NOTA | *NOTE:* finiture e durata SUPER | *SUPER durability and surface finish*

H [mm]	Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	n° taglienti	Code DX/RH	Disp./ Avail.	Code SX/LH	Disp./ Avail.
3	5*	27	57,5	10x20	2	2DP**	TPD01.0558.R001	●	TPD01.0558.L001	●
3	5*	35	70	10x20	2	2DP**	TPD01.0570.R001	●	TPD01.0570.L001	●
3	6*	27	57,5	10x20	2	2DP**	TPD01.0658.R001	●	TPD01.0658.L001	●
3	6*	35	70	10x20	2	2DP**	TPD01.0670.R001	●	TPD01.0670.L001	●
3	8	27	57,5	10x20	2	2DP	TPD01.0858.R001	●	TPD01.0858.L001	●
3	8	35	70	10x20	2	2DP	TPD01.0870.R001	●	TPD01.0870.L001	●
3	10	27	57,5	10x20	2	2DP	TPD01.1058.R001	●	TPD01.1058.L001	●
3	10	35	70	10x20	2	2DP	TPD01.1070.R001	●	TPD01.1070.L001	●
3	12	27	57,5	10x20	2	2DP	TPD01.1258.R001	●	TPD01.1258.L001	●
3	12	35	70	10x20	2	2DP	TPD01.1270.R001	●	TPD01.1270.L001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*





TPD01/2

PCD | Z=2

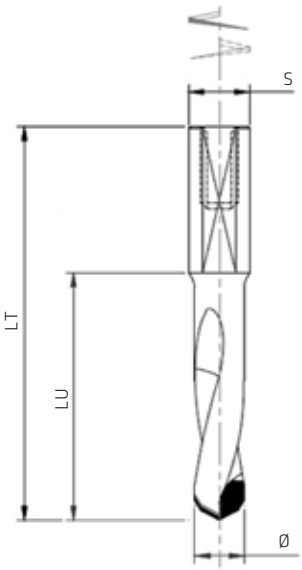
Punta per foratrice - Foro passante - PCD

Drills for boring machines - Through hole - PCD



Queste punte foratrici vengono usualmente impiegate nella lavorazione dei pannelli per la lavorazione di foratura, 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, melaminico, carta) HPL.
Il loro utilizzo va dai più semplici pantografi CNC a tutte le foratrici orizzontali, verticali o in linea.
Il loro metodo di utilizzo è lo stesso della medesima punta in HW. 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).

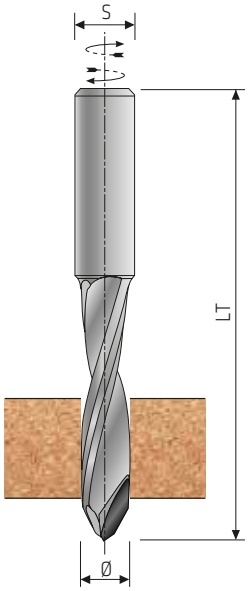
This range of tools is used mostly in the furniture industry to make trace holes, through holes, blind holes and hinge housings. These drills for boring machines and hinge housings are particularly suitable for the machining of wood and wood products, such as plywood, multilayer panels, raw chipboard, MDF panels (also coated with PVC, melamine, paper) and HPL panels.
Most specifically, they are used in work centers, in point-to-point systems and on all the machines for line boring. Indicated for vertical boring, right or left rotation. Cylindrical coupling with fixing plane and axial adjusting screw.
** Also with full HM body with 2PD (2 cutting edges).*
*** One helix with 1PD (1 cutting edge).*

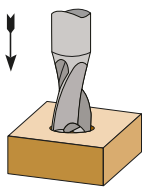


GEOMETRIA | *GEOMETRY:* elicoidale | *helical*
AVANZAMENTO | *FEEDRATE:* Standard
MAX N.GIRI | *TURNS N.MAX:* fino a 6000 giri/min | *up to 6000 RpM*
ALTEZZA DIAMANTE | *DIAMOND HEIGHT:* 3,5
TAGLIENTI A FORARE | *SHARP DRILLINGE:* PCD
TOLLERANZA CODOLO | *TANG TOLERANCE:* H7
NOTA | *NOTE:* finiture e durata SUPER | *SUPER durability and surface finish*

H [mm]	Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	n° taglienti	Code DX/RH	Disp./ Avail.	Code SX/LH	Disp./ Avail.
3	5*	27	57,5	10x20	2	1DP**	TPD01.0558.R002	●	TPD01.0558.L002	●
3	5*	35	70	10x20	2	1DP**	TPD01.0570.R002	●	TPD01.0570.L002	●
3	6*	27	57,5	10x20	2	1DP**	TPD01.0658.R002	●	TPD01.0658.L002	●
3	6*	35	70	10x20	2	1DP**	TPD01.0670.R002	●	TPD01.0670.L002	●
3	8	27	57,5	10x20	2	2DP	TPD01.0858.R002	●	TPD01.0858.L002	●
3	8	35	70	10x20	2	2DP	TPD01.0870.R002	●	TPD01.0870.L002	●
3	10	27	57,5	10x20	2	2DP	TPD01.1058.R002	●	TPD01.1058.L002	●
3	10	35	70	10x20	2	2DP	TPD01.1070.R002	●	TPD01.1070.L002	●
3	12	27	57,5	10x20	2	2DP	TPD01.1258.R002	●	TPD01.1258.L002	●
3	12	35	70	10x20	2	2DP	TPD01.1270.R002	●	TPD01.1270.L002	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*





TPD02/1

PCD | H3 | Z=1

Fresa PCD per pantografo ad elica - 1 punto di taglio - 3 divisioni

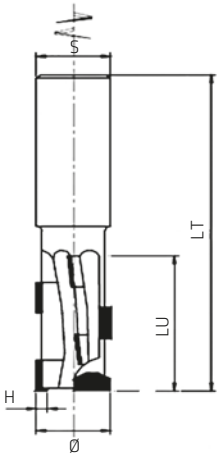
PCD *Spirals router bit - 1 cutting point - 3 divisions*



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.

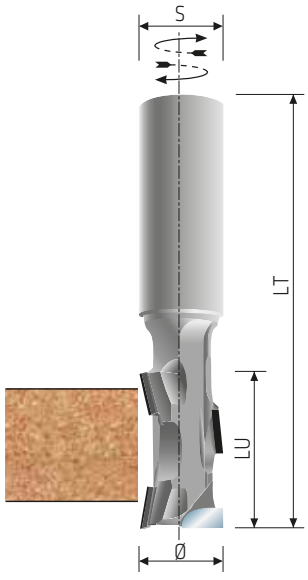
Indicated for contouring and drilling, 3 straight or helical divisions, right or left rotation with feedrate up to 6 m/min.
** DIA H4 plates (4 mm thickness) available from 20 mm diameter.*

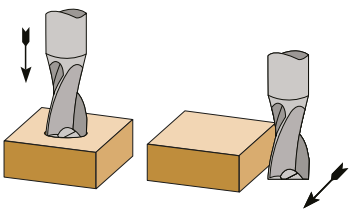
TAGLIENTI | *SHARP:* 1+1
GEOMETRIA | *GEOMETRY:* assiale | *axial*
AVANZAMENTO | *FEEDRATE:* fino a 6-8 m/min | *up to 6-8 m/min*
MAX N.GIRI | *TURNS N.MAX:* fino a 24000 giri/min | *up to 24000 RpM*
TAGLIENTI A FORARE | *SHARP DRILLINGE:* Hw
TOLLERANZA CODOLO | *TANG TOLERANCE:* H7



H [mm]	Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	n° taglienti	Code DX/RH	Disp./ Avail.
3	12	27	75	12X40	1	3DP	TPD02.12R3.B001	●
3	12	36	85	12X40	1	4DP	TPD02.12R3.B002	●
3	16	27	75	12X40	1+1	3DP + 1HM	TPD02.16R3.B001	●
3	16	36	95	16X50	1+1	4DP + 1HM	TPD02.16R3.B002	●
3	18	27	85	20X50	1+1	3DP + 1HM	TPD02.18R3.B001	●
3	18	36	95	20X50	1+1	4DP + 1HM	TPD02.18R3.B002	●
3	18	44	100	20X50	1+1	5DP + 1HM	TPD02.18R3.B003	●
3	20	27	85	20X50	1+1	3DP + 1HM	TPD02.20R3.B001	●
3	20	36	95	20X50	1+1	4DP + 1HM	TPD02.20R3.B002	●
3	20	44	100	20X50	1+1	5DP + 1HM	TPD02.20R3.B003	●
3	20	53	110	20X50	1+1	6DP + 1HM	TPD02.20R3.B004	●
3	20	62	120	20X50	1+1	7DP + 1HM	TPD02.20R3.B005	●
3	22	70	130	20x50	1+1	8DP + 1HM	TPD02.22R3.B001	●

Altre misure e rotazione Sx disponibili su richiesta | *Other dimensions and LH rotation available on request*





TPD02/2

PCD | H3-4 | Z=2

Fresa PCD per pantografo ad elica - 2 punti di taglio - 4 divisioni

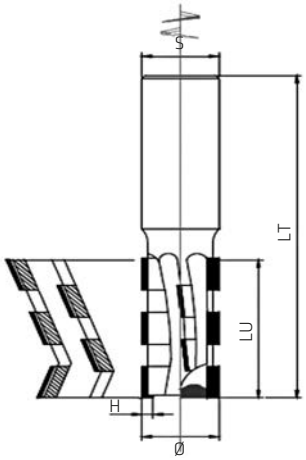
PCD *Spirals router bit - 2 cutting points - 4 divisions*



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.

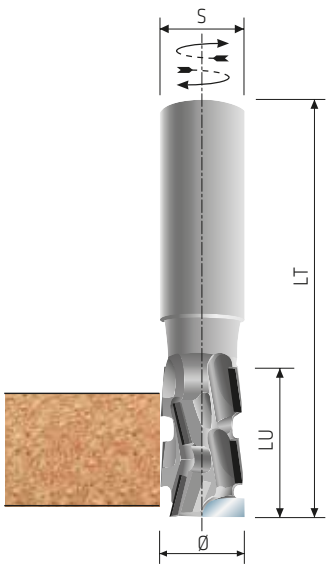
Indicated for contouring and drilling, 4 straight or helical divisions, right or left rotation with feedrate up to 10 m/min.
** DIA H4 plates (4 mm thickness) available from 20 mm diameter.*

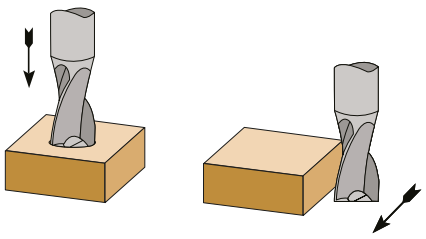
TAGLIENTI | *SHARP:* 2+1
GEOMETRIA | *GEOMETRY:* assiale | *axial*
AVANZAMENTO | *FEEDRATE:* fino a 10 m/min | *up to 10 m/min*
MAX N.GIRI | *TURNS N.MAX:* fino a 24000 giri/min | *up to 24000 RpM*
TAGLIENTI A FORARE | *SHARP DRILLINGE:* Hw
TOLLERANZA CODOLO | *TANG TOLERANCE:* H7



H [mm]	Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	n° taglienti	Code DX/RH	Disp./ Avail.
3	12	25	75	12x40	2	4DP	TPD02.12R3.E001	●
3	16	28	85	16x50	2	6DP + 1HM	TPD02.16R3.E001	●
3	16	36	95	16x50	2	8DP + 1HM	TPD02.16R3.E002	●
3	18	28	75	20X50	2	6DP + 1HM	TPD02.18R3.E001	●
3	18	36	85	20X50	2	8DP + 1HM	TPD02.18R3.E002	●
3	18	44	100	20X50	2	10DP + 1HM	TPD02.18R3.E003	●
3	20	28	85	20X50	2	6DP + 1HM	TPD02.20R3.E001	●
4	20	28	85	20X50	2	6DP + 1HM	TPD02.20R4.E001	●
3	20	36	95	20X50	2	8DP + 1HM	TPD02.20R3.E002	●
4	20	36	95	20X50	2	8DP + 1HM	TPD02.20R4.E002	●
3	20	44	100	20X50	2	10DP + 1HM	TPD02.20R3.E003	●
4	20	44	100	20X50	2	10DP + 1HM	TPD02.20R4.E003	●
3	20	52	110	20X50	2	12DP + 1HM	TPD02.20R3.E004	●
4	20	52	110	20X50	2	12DP + 1HM	TPD02.20R4.E004	●
3	20	62	120	20X50	2	14DP + 1HM	TPD02.20R3.E005	●
4	20	62	120	20X50	2	14DP + 1HM	TPD02.20R4.E005	●
3	22	70	130	20x50	2	16DP + 1HM	TPD02.22R3.E001	●
4	22	70	130	20x50	2	16DP + 1HM	TPD02.22R4.E001	●

Altre misure e rotazione Sx disponibili su richiesta | *Other dimensions and LH rotation available on request*

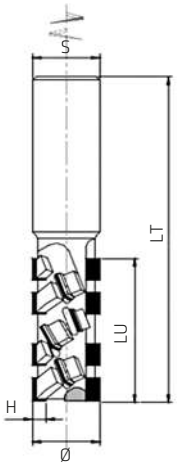




TPD02/3

PCD | H3-4 | Z=2





Fresa PCD per pantografo ad elica - 2 punti di taglio - 4 divisioni - tipo riccio

PCD *Spirals router bit - 2 cutting points - 4 divisions - curly type*

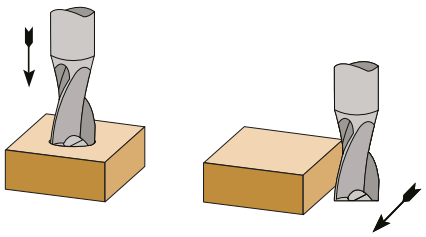
Indicate per contornare e forare, 4 divisioni elicoidali sfalsate, rotazione destra o sinistra con velocità di avanzamento fino a 12 m/min.
* Punte con diametro 18 disponibili solo con placchette DIA H3 (spessore 3mm).

Indicated for contouring and drilling, 4 staggered helical divisions, right or left rotation with feedrate up to 12 m/min.
** The router bits with 18 mm diameter are only available with DIA H3 plates (3 mm thickness).*

TAGLIENTI | *SHARP:* 2+1
GEOMETRIA | *GEOMETRY:* assiale | *axial*
AVANZAMENTO | *FEEDRATE:* fino a 12-14 m/min | *up to 12-14 m/min*
MAX N.GIRI | *TURNS N.MAX:* fino a 24000 giri/min | *up to 24000 RpM*
TAGLIENTI A FORARE | *SHARP DRILLINGE:* Hw
TOLLERANZA CODOLO | *TANG TOLERANCE:* H7
NOTA | *NOTE:* finitura ottima | *excellent finish*

H [mm]	Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	n° taglienti	Code DX/RH	Disp./ Avail.
3	18	23	85	20X50	2	8DP + 1HM	TPD02.18R3.F001	●
3	18	28	90	20X50	2	10DP + 1HM	TPD02.18R3.F002	●
3	20	23	85	20X50	2	8DP + 1HM	TPD02.20R3.F001	●
4	20	23	85	20X50	2	8DP + 1HM	TPD02.20R4.F001	●
3	20	28	90	20X50	2	10DP + 1HM	TPD02.20R3.F002	●
4	20	28	90	20X50	2	10DP + 1HM	TPD02.20R4.F002	●
3	20	34	95	20X50	2	12DP + 1HM	TPD02.20R3.F003	●
4	20	34	95	20X50	2	12DP + 1HM	TPD02.20R4.F003	●
3	20	39	100	20X50	2	14DP + 1HM	TPD02.20R3.F004	●
4	20	39	100	20X50	2	14DP + 1HM	TPD02.20R4.F004	●
3	22	45	105	20x50	2	16DP + 1HM	TPD02.22R3.F001	●
4	22	45	105	20x50	2	16DP + 1HM	TPD02.22R4.F001	●

Altre misure e rotazione Sx disponibili su richiesta | *Other dimensions and LH rotation available on request*



TPD02/4

PCD | H4 - H5 | Z=3

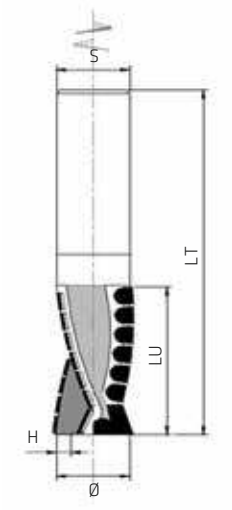


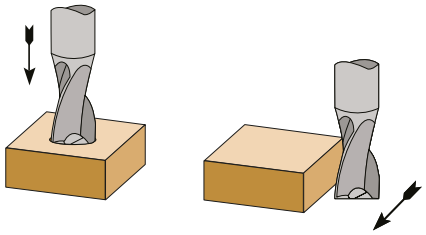
Fresa PCD per pantografo ad elica multitaglienti - 3 punti di taglio con rompitruciolo - 3 divisioni - Tipo Standard

PCD *Multi-cutting router bit – 3 cutting points with chipbreaker 3 divisions – Standard Type*

Queste punte pantografo vengono usualmente impiegate nella lavorazione dei pannelli per la lavorazione 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, melaminici, carta), HPL, materie plastiche anche caricate con fibre di vetro, calcestruzzo poroso, pannelli in agglomerato minerali (ad esempio corian) e in fibre minerali.
Il loro utilizzo dal più semplice pantografo manuale portatile alle punto-punto ai centri di lavoro per nesting fino ai più complessi CNC. Indicate per contornare e forare, 3 divisioni elicoidali, rotazione destra o sinistra con velocità di avanzamento fino a 25 m/min.
* Punte con diametro 18 disponibili solo con placchette DIA H4 (spessore 4mm).

The router bits are usually used in the outer contouring of panels to make channels, internal milling, slotting of various shapes and sizes and holes of different diameters.
They are used in the machining of the most common wood-derived materials, such as plywood, multilayer panels, raw chipboard and MDF panels (also coated with PVC, melamine, paper), HPL, plastics, also loaded with glass fibers, porous concrete, agglomerated minerals (for example corian) and mineral fibers panels.
Their use ranges from the simplest manual portable pantograph to the point-to-point systems, the machining centers for nesting and the most complex CNC machining centers.
Indicated for contouring and drilling, 3 helical divisions, right or left rotation with feedrate up to 25 m/min.
** The router bits with 18 mm diameter are only available with DIA H4 plates (4 mm thickness).*





TAGLIENTI | *SHARP:* 3+3
GEOMETRIA | *GEOMETRY:* assiale | *axial*
AVANZAMENTO | *FEEDRATE:* fino a 25 m/min | *up to 25 m/min*
MAX N.GIRI | *TURNS N.MAX:* fino a 24000 giri/min | *up to 24000 RpM*
TAGLIENTI A FORARE | *SHARP DRILLINGE:* PCD
TOLLERANZA CODOLO | *TANG TOLERANCE:* H7

H [mm]	Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	n° taglienti	Code DX/RH	Disp./ Avail.
4	20	30	90	20x50	3	12DP + 1HM	TPD02.20R4.G001	●
5	20	30	90	20x50	3	12DP + 1HM	TPD02.20R5.G001	●
4	20	35	95	20x50	3	15DP + 1HM	TPD02.20R4.G002	●
5	20	35	95	20x50	3	15DP + 1HM	TPD02.20R5.G002	●
4	20	40	100	25x55	3	18DP + 1HM	TPD02.20R4.G003	●
5	20	40	100	25x55	3	18DP + 1HM	TPD02.20R5.G003	●
4	20	45	105	25x55	3	20DP + 1HM	TPD02.20R4.G004	●
5	20	45	105	25x55	3	20DP + 1HM	TPD02.20R5.G004	●
4	22	50	110	25x55	3	22DP + 1HM	TPD02.22R4.G001	●
5	22	50	110	25x55	3	22DP + 1HM	TPD02.22R5.G001	●
4	22	55	115	20x50	3	24DP + 1HM	TPD02.22R4.G002	●
5	22	55	115	20x50	3	24DP + 1HM	TPD02.22R5.G002	●
4	22	60	120	20x50	3	27DP + 1HM	TPD02.22R4.G003	●
5	22	60	120	20x50	3	27DP + 1HM	TPD02.22R5.G003	●
4	25	65	125	25x55	3	29DP + 1HM	TPD02.25R4.G001	●
5	25	65	125	25x55	3	29DP + 1HM	TPD02.25R5.G001	●
4	25	70	130	25x55	3	30DP + 1HM	TPD02.25R4.G002	●
5	25	70	130	25x55	3	30DP + 1HM	TPD02.25R5.G002	●
4	25	75	135	25x55	3	33DP + 1HM	TPD02.25R4.G003	●
5	25	75	135	25x55	3	33DP + 1HM	TPD02.25R5.G003	●

Altre misure e rotazione Sx disponibili su richiesta | *Other dimensions and LH rotation available on request*

TPD02/5

PCD | H3 - H4 - H5 | Z=3



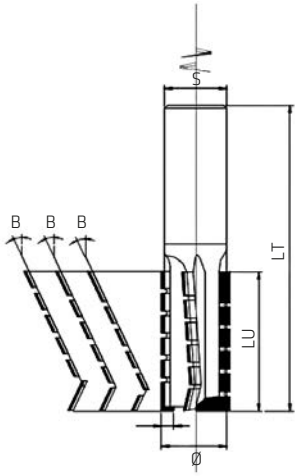
Fresa PCD per pantografo ad elica multitaglienti - 3 punti di taglio con rompitruciolo - 3 divisioni - Tipo Plus

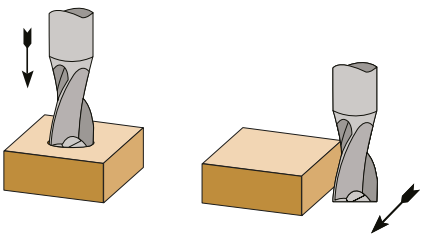
PCD *Multi-cutting router bits - 3 cutting points with chipbreaker 3 divisions - Plus type*

Indicate per contornare e forare, 3 divisioni elicoidali con forte angolo assiale, rotazione destra o sinistra con velocità di avan zamento fino a 25 m/min. Finitura OTTIMA.
* Punte 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).
** Punte con utili tra 20mm e 40mm e con diametri inferiori a 16 mm sono disponibili con corpo in DENSIMET.

Indicated for contouring and drilling, 3 helical divisions with high shear angle, right or left rotation with feedrate up to 25 m/ min. EXCELLENT finishing.
** The router bits with diameter up to 14 mm are only available with DIA H3 plates (3 mm thickness) and the router bits with diameter up to 18 mm are not available with DIA H5 plates (5 mm thickness).*
*** The router bits with an effective cutting length between 20 mm and 40 mm and diameters under 16 mm are available with body made of DENSIMET.*

TAGLIENTI | *SHARP:* 3+3
GEOMETRIA | *GEOMETRY:* assiale | *axial*
AVANZAMENTO | *FEEDRATE:* fino a 25 m/min | *up to 25 m/min*
MAX N.GIRI | *TURNS N.MAX:* fino a 24000 giri/min | *up to 24000 RpM*
TAGLIENTI A FORARE | *SHARP DRILLINGE:* PCD
TOLLERANZA CODOLO | *TANG TOLERANCE:* H7
NOTA | *NOTE:* finitura ottima | *excellent finish*





H [mm]	Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	n° taglienti	Code DX/RH	Disp./ Avail.
3	16	25	85	16x50	3	9DP	TPD02.16R3.P001	●
4	16	25	85	16x50	3	9DP	TPD02.16R4.P001	●
3	16	30	90	16x50	3	11DP	TPD02.16R3.P002	●
4	16	30	90	16x50	3	11DP	TPD02.16R4.P002	●
3	16	35	95	16x50	3	13DP	TPD02.16R3.P003	●
4	16	35	95	16x50	3	13DP	TPD02.16R4.P003	●
3	20	30	90	20x50	3	11DP	TPD02.20R3.P001	●
4	20	30	90	20x50	3	11DP	TPD02.20R4.P001	●
5	20	30	90	20x50	3	11DP	TPD02.20R5.P001	●
3	20	35	95	20x50	3	13DP	TPD02.20R3.P002	●
4	20	35	95	20x50	3	13DP	TPD02.20R4.P002	●
5	20	35	95	20x50	3	13DP	TPD02.20R5.P002	●
3	20	40	100	20x50	3	15DP	TPD02.20R3.P003	●
4	20	40	100	20x50	3	15DP	TPD02.20R4.P003	●
5	20	40	100	20x50	3	15DP	TPD02.20R5.P003	●
3	20	45	105	20x50	3	17DP	TPD02.20R3.P004	●
4	20	45	105	20x50	3	17DP	TPD02.20R4.P004	●
5	20	45	105	20x50	3	17DP	TPD02.20R5.P004	●
3	25	45	105	25x55	3	17DP	TPD02.25R3.P001	●
4	25	45	105	25x55	3	17DP	TPD02.25R4.P001	●
5	25	45	105	25x55	3	17DP	TPD02.25R5.P001	●
3	25	50	110	25x55	3	19DP	TPD02.25R3.P002	●
4	25	50	110	25x55	3	19DP	TPD02.25R4.P002	●
5	25	50	110	25x55	3	19DP	TPD02.25R5.P002	●
3	25	55	115	25x55	3	21DP	TPD02.25R3.P003	●
4	25	55	115	25x55	3	21DP	TPD02.25R4.P003	●
5	25	55	115	25x55	3	21DP	TPD02.25R5.P003	●
3	25	60	120	25x55	3	23DP	TPD02.25R3.P004	●
4	25	60	120	25x55	3	23DP	TPD02.25R4.P004	●
5	25	60	120	25x55	3	23DP	TPD02.25R5.P004	●
3	25	65	125	25x55	3	25DP	TPD02.25R3.P005	●
4	25	65	125	25x55	3	25DP	TPD02.25R4.P005	●
5	25	65	125	25x55	3	25DP	TPD02.25R5.P005	●
3	25	70	130	25x55	3	27DP	TPD02.25R3.P006	●
4	25	70	130	25x55	3	27DP	TPD02.25R4.P006	●
5	25	70	130	25x55	3	27DP	TPD02.25R5.P006	●

Altre misure e rotazione Sx disponibili su richiesta | *Other dimensions and LH rotation available on request*

TPD02/6

PCD | H4 | Z=2

Fresa PCD per pantografo ad elica multitaglienti - 4 punti di taglio con rompitruciolo - 4 divisioni - Tipo Top Master

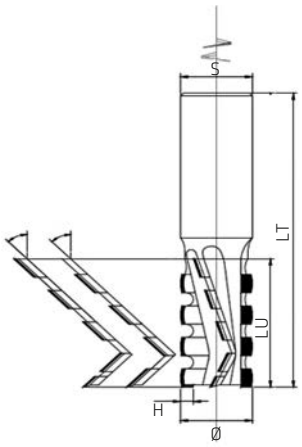
PCD *Multi-cutting router bits - 4 cutting points with chipbreaker - 4 divisions - Top Master type*



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.

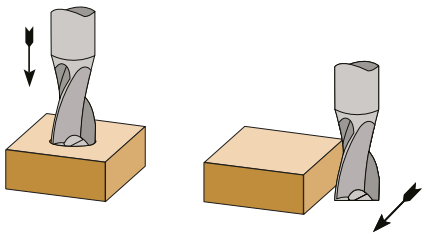
Indicated for contouring and drilling, 4 helical divisions with high shear angle, right or left rotation with feedrate over 25 m/ min. SUPER finishing.

TAGLIENTI | *SHARP:* 3+3
GEOMETRIA | *GEOMETRY:* forte assialità 45° | *high axial 45°*
AVANZAMENTO | *FEEDRATE:* fino a 25 m/min | *up to 25 m/min*
MAX N.GIRI | *TURNS N.MAX:* fino a 24000 giri/min | *up to 24000 RpM*
ALTEZZA DIAMANTE | *DIAMOND HEIGHT:* 4
TAGLIENTI A FORARE | *SHARP DRILLINGE:* PCD
TOLLERANZA CODOLO | ***TANG TOLERANCE:*** H7
NOTA | ***NOTE:*** finiture e durate SUPER | *SUPER finishes and durations*



H [mm]	Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	n° taglienti	Code DX/RH	Disp./ Avail.
4	20	19	80	20X50	2	6DP+2HM	TPD02.20R4.S001	●
4	20	25	85	20X50	2	8DP+2HM	TPD02.20R4.S002	●
4	20	31	90	20X50	2	10DP + 2HM	TPD02.20R4.S003	●
4	20	37	95	20X50	2	12DP + 2HM	TPD02.20R4.S004	●
4	20	43	105	20X50	2	14DP + 2HM	TPD02.20R4.S005	●
4	20	49	110	20X50	2	16DP + 2HM	TPD02.20R4.S006	●
4	20	55	115	20X50	2	18DP + 2HM	TPD02.20R4.S007	●
4	25	61	120	25x50	2	20DP + 2HM	TPD02.25R4.S001	●
4	25	67	125	25x50	2	22DP + 2HM	TPD02.25R4.S002	●
4	25	73	135	25x50	2	24DP + 2HM	TPD02.25R4.S003	●
4	25	79	140	25x50	2	26DP + 2HM	TPD02.25R4.S004	●

Altre misure e rotazione Sx disponibili su richiesta | *Other dimensions and LH rotation available on request*



TPD02/7

PCD | H4 | Z=3 - Z=4

Fresa PCD per pantografo ad elica multitaglienti per avanzamento rapido - 45°

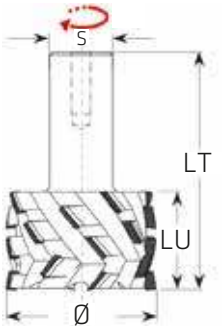
PCD *multi-cutting special router bits for quick feed rates - 45°*

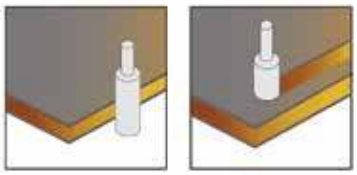


Costruite con corpo in acciaio di elevata resistenza meccanica. Taglienti saldobrasati in DP. Eseguite con tre o quattro principi di taglio, indicate per la lavorazione di pannelli truciolari o in MDF bilaminici e/o bilaminati su pantografi, punto-punto o CNC. Possono eseguire le operazioni di di contornatura a elevate velocità di avanzamento.

Steel body with high mechanical resistance. DP brazed bits. Executed with thre or four cutting principles, suggested to work chipboard or MDF panels lined with melamine or bilaminated on router, punto-punto and CNC machines. Recommended for jointing at high feed speed.

TAGLIENTI | *SHARP:* 4+2+4
GEOMETRIA | *GEOMETRY:* forte assialità 45° | *high axial 45°*
AVANZAMENTO | *FEEDRATE:* fino a 25 m/min | *up to 25 m/min*
MAX N.GIRI | *TURNS N.MAX:* fino a 18000 giri/min | *up to 18000 RpM*
ALTEZZA DIAMANTE | *DIAMOND HEIGHT:* 4
TAGLIENTI A FORARE | *SHARP DRILLINGE:* PCD
TOLLERANZA CODOLO | ***TANG TOLERANCE:*** H7
NOTA | ***NOTE:*** finiture e durate SUPER | *SUPER finishes and durations*





Z=3

H [mm]	Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	n° taglienti	Code DX/RH	Disp./ Avail.
4	50	23	80	25x55	3	12DP	TPD02.50R4.3001	●
4	50	28	85	25x55	3	15DP	TPD02.50R4.3002	●
4	50	38	95	25x55	3	21DP	TPD02.50R4.3003	●
4	60	23	80	25x55	3	12DP	TPD02.60R4.3001	●
4	60	28	85	25x55	3	15DP	TPD02.60R4.3002	●
4	60	38	95	25x55	3	21DP	TPD02.60R4.3003	●

Altre misure e rotazione Sx disponibili su richiesta | *Other dimensions and LH rotation available on request*

Z=4

H [mm]	Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	n° taglienti	Code DX/RH	Disp./ Avail.
4	50	23	80	25x55	4	16DP	TPD02.50R4.4001	●
4	50	28	85	25x55	4	20DP	TPD02.50R4.4002	●
4	50	38	95	25x55	4	28DP	TPD02.50R4.4003	●
4	60	23	80	25x55	4	12DP	TPD02.60R4.4001	●
4	60	28	85	25x55	4	15DP	TPD02.60R4.4002	●
4	60	38	95	25x55	4	21DP	TPD02.60R4.4003	●

Altre misure e rotazione Sx disponibili su richiesta | *Other dimensions and LH rotation available on request*

TPD02/8

PCD | Z=1

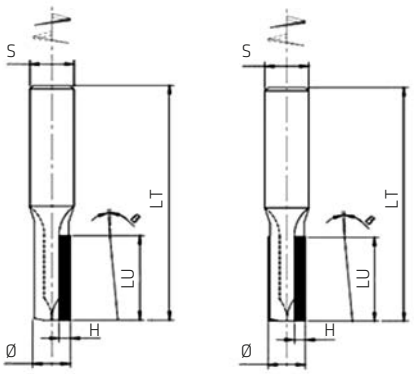
Punte per pantografo per canali - PCD

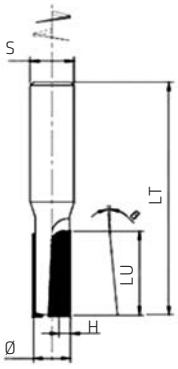
PCD *Router bits for channels*



Questa tipologia di punte solitamente vengono utilizzate nel contorno esterno dei pannelli per realizzare canali, fresature interne, scanalature di varie forme e dimensioni e fori di diametri diversi.
Sono utilizzate nella lavorazione dei più comuni materiali derivati dal legno, come il compensato, i pannelli multistrato, pannelli truciolari e pannelli MDF (anche rivestiti in PVC, melaminico, carta), HPL, plastica, anche caricate di fibre di vetro, cemento poroso , i minerali agglomerati (per esempio corian) ed i pannelli di fibre minerali.
Il loro impiego va dai più semplici pantografi portatili manuali ai sistemi punto-punto, ai centri di lavoro per la nidificazione e ai centri di lavoro CNC più complessi.
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.

The router bits are usually used in the outer contouring of panels to make channels, internal milling, slotting of various shapes and sizes and holes of different diameters.
They are used in the machining of the most common wood-derived materials, such as plywood, multilayer panels, raw chipboard and MDF panels (also coated with PVC, melamine, paper), HPL, plastics, also loaded with glass fibers, porous concrete, agglomerated minerals (for example corian) and mineral fibers panels.
Their use ranges from the simplest manual portable pantograph to the point-to-point systems, the machining centers for nesting and the most complex CNC machining centers.
Indicated for contouring and drilling, 1 or 2 straight divisions (also with po- sitive or negative shear angle), right or left rotation with variable feedrate. Body made of hardened and tempered steel (39Pb), full HM or DENSIMET.
** Only with full HM body and deep cutting edge made in the body.*





H [mm]	Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	n° taglienti	Code DX/RH	Disp./ Avail.
3	5	10	60	10x40	1	1DP	TPD02.05R3.0001	●
3	6	12	60	10x40	1	1DP	TPD02.06R3.0001	●
3	7	12	60	10x40	1	1DP	TPD02.07R3.0001	●
3	8	12	60	10x40	1	1DP	TPD02.08R3.0001	●
3	9	12	60	10x40	1	1DP	TPD02.09R3.0001	●
3	10	22	70	12x40	1	(1+1)DP*	TPD02.10R3.0001	●
3	12	20	70	12x40	1	1DP	TPD02.12R3.0001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPD03/1

PCD | H3 | Z=2/3

Fresa PCD multitaglienti per Nesting - Densimet

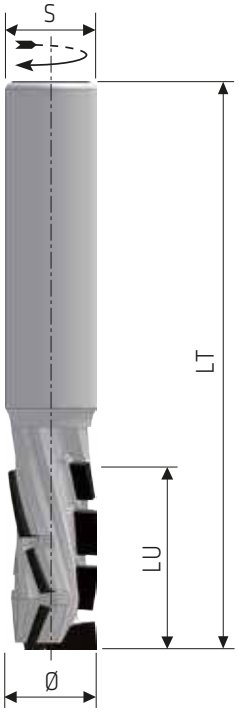
PCD *cutting router bits for Nesting - Densimet*



Questa tipologia di punte solitamente vengono utilizzate nel contorno esterno dei pannelli per realizzare canali, fresature interne, scanalature di varie forme e dimensioni e fori di diametri diversi. Sono utilizzate nella lavorazione dei più comuni materiali derivati dal legno, come il compensato, i pannelli multistrato, pannelli truciolari e pannelli MDF (anche rivestiti in PVC, melaminico, carta), HPL, plastica, anche caricate di fibre di vetro, cemento poroso , i minerali agglomerati (per esempio corian) ed i pannelli di fibre minerali.
Il loro impiego va dai più semplici pantografi portatili manuali ai sistemi punto-punto, ai centri di lavoro per la nidificazione e ai centri di lavoro CNC più complessi. Corpo in DENSIMET e placchetta in diamante.

The router bits are usually used in the outer contouring of panels to make channels, internal milling, slotting of various shapes and sizes and holes of different diameters.
They are used in the machining of the most common wood-derived materials, such as plywood, multilayer panels, raw chipboard and MDF panels (also coated with PVC, melamine, paper), HPL, plastics, also loaded with glass fibers, porous concrete, agglomerated minerals (for example corian) and mineral fibers panels.
Their use ranges from the simplest manual portable pantograph to the point-to-point systems, the machining centers for nesting and the most complex CNC machining centers. Body made of DENSIMET and diamond plate.

TAGLIENTI | *SHARP*: 2/3
GEOMETRIA | *GEOMETRY:* assiale | *axial*
AVANZAMENTO | *FEEDRATE:* fino a 20-25 m/min | *up to 20-25 m/min*
MAX N.GIRI | *TURNS N.MAX:* fino a 24000 giri/min | *up to 24000 RpM*
TAGLIENTI A FORARE | *SHARP DRILLINGE:* PCD
TOLLERANZA CODOLO | *TANG TOLERANCE:* H7

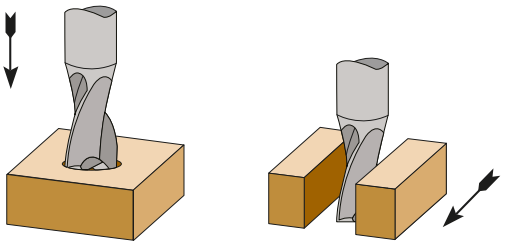


H [mm]	Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	n° taglienti	Code DX/RH	Disp./ Avail.
3	10	22	70	12X40	3	8DP	TPD03.10R3.D001	●
3	10	27	75	12X40	3	11DP	TPD03.10R3.D002	●
3	12	20	70	12X40	3	8DP	TPD03.12R3.D001	●
3	12	27	75	12X40	3	9DP	TPD03.12R3.D002	●
3	12	31	80	12X40	3	11DP	TPD03.12R3.D003	●
3	12	35	85	12X40	3	13DP	TPD03.12R3.D004	●
3	14	22	70	12X40	3	8DP	TPD03.14R3.D001	●
3	14	27	76	12X40	3	11DP	TPD03.14R3.D002	●
3	14	32	82	12X40	3	14DP	TPD03.14R3.D003	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Studiate per essere ulitizzate con sistemi VERTIGO e VERTIGO ZERO.

Studied to be used with VERTIGO and VERTIGO ZERO system.



TPD03/2

PCD | H3 | Z=3

Fresa PCD multitaglienti per Nesting - Densimet - Tipo Plus

PCD *cutting router bits for Nesting - Densimet - Tipo Plus*



Costruite con corpo in metallo pesante ad alta resistenza meccanica DENSIMET. Taglienti saldobrasati in DP e tagliente a forare in DP. Eseguite in 3 divisioni elicoidali. Indicate per la lavorazione di pannelli truciolari o in MDF melaminici e/o bilaminati su pantografi, punto-punto o CNC. Possono eseguire l'entrata in verticale nel pannello, le operazioni di Nesting o contornatura. L'elevata resistenza del corpo permette elevate prestazioni anche con diametri contenuti.

Heavy steel body with high mechanical resistance DENSIMET. DP brazed bits and DP plung tips. Executed with 3 spiral cutting principles. Suggested to work chipboard or MDF panels lined with melamine or bilaminated on routers, point-point or CNC machines. Can vertically enter into the panel, jointing and Nesting at high feed speed. The high resistance of the body grants good performance even with small dimensions.

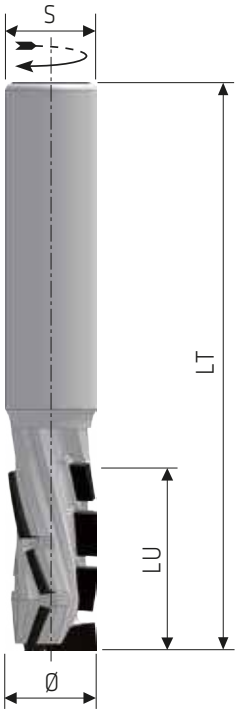
TAGLIENTI | *SHARP*: 3
GEOMETRIA | *GEOMETRY:* assiale | *axial*
AVANZAMENTO | *FEEDRATE:* fino a 20-30 m/min | *up to 20-30 m/min*
MAX N.GIRI | *TURNS N.MAX:* fino a 24000 giri/min | *up to 24000 RpM*
TAGLIENTI A FORARE | *SHARP DRILLINGE:* PCD
TOLLERANZA CODOLO | *TANG TOLERANCE:* H7

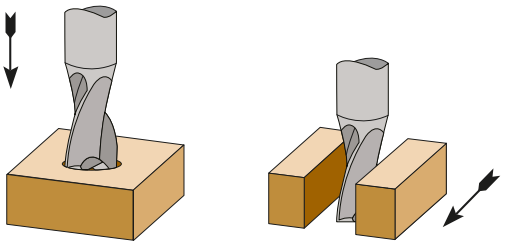
H [mm]	Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	n° taglienti	Code DX/RH	Disp./ Avail.
3	12	22	72	12X45	3	8DP	TPD03.12R3.DP01	●
3	12	28	78	12X45	3	10DP	TPD03.12R3.DP02	●
3	12	38	82	12X45	3	13DP	TPD03.12R3.DP03	●
3	14	42	92	14X45	3	14DP	TPD03.14R3.DP01	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Studiate per essere ulitizzate con sistemi VERTIGO e VERTIGO ZERO.

Studied to be used with VERTIGO and VERTIGO ZERO system.





TAH05/1

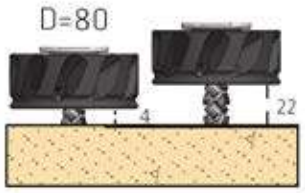
ER25/ER32/EOC25

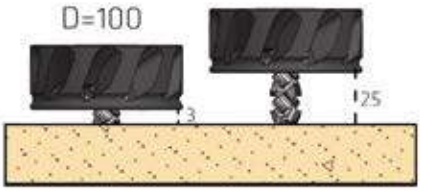
VERTIGO - Ghiera aspirante a doppia azione
- *Double blast turbine*



Ghiera aspirante VERTIGO, l'unica con doppia azione: aspirazione e flusso inverso. Rimuove il 97% del truciolo e della polvere dal piano di lavoro e permette all'operatore di lavorare in un ambiente perfettamente pulito. Facile da usare, si monta e smonta come una classica ghiera. Adatto per lavorazioni di nesting, contornatura e profilatura. Può essere posizionato da 3 a 25 mm dal piano di lavoro mantenendo un'ottima resa. Disponibili nelle versioni per ghiere ER25, ER32, ER40 o a richiesta per attacchi speciali. Consente l'uso di utensili vari: elicoidali e sagomati. Rivestita con una speciale protezione ceramica con proprietà anticorrosive, antiabrasione e antistatiche

VERTIGO *turbine generates an air-compressed blast, which removes the residue amount of material from inside of any groove. Generates a vacuume which removes 97% of chips and dust and it allows the operator to work in a perfectly clean. Easy to use, mounts and disassemble as a classic ring. Suitable for nesting operations, contouring and profiling. It can be placed from 3 to 25 mm from the worktop by maintaining an excellent performance. Available in versions for ER25 rings, ER32, ER40, or on request for special attacks. Allows the use of various tools: helical and shaped. Coated with a special protection ceramics with anti-corrosive properties, abrasion resistant and antistatic.*

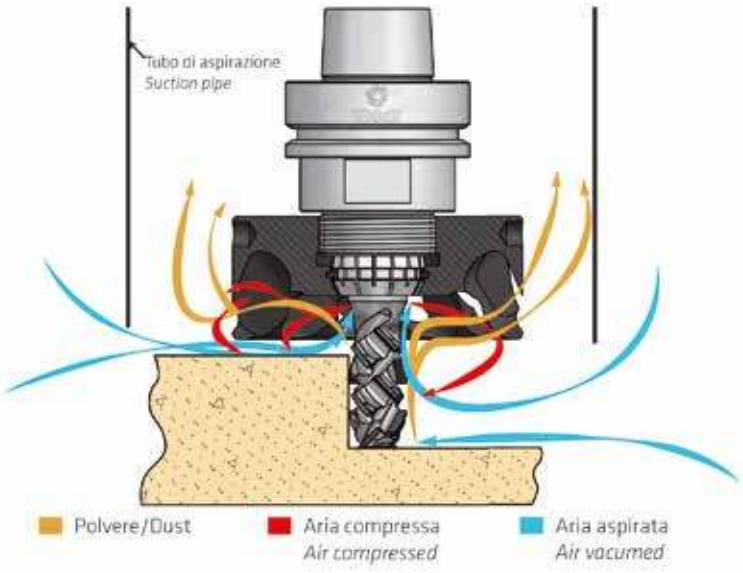




Ty	DIN	Ø [mm]	d	Code DX/RH	Disp./ Avail.	Code DX/RH	Disp./ Avail.
ER25	DIN6499	80	M 32x1,5	TAH05.R25V.080R	●	TAH05.R25V.080L	●
ER25	DIN6499	100	M 32x1,5	TAH05.R25V.100R	●	TAH05.R25V.100L	●
ER32	DIN6499	80	M 40x1,5	TAH05.R32V.080R	●	TAH05.R32V.080L	●
ER32	DIN6499	100	M 40x1,5	TAH05.R32V.100R	●	TAH05.R32V.100L	●
ER40	DIN6499	80	M 50x1,5	TAH05.R40V.080R	●	TAH05.R40V.080L	●
ER40	DIN6499	100	M 50x1,5	TAH05.R40V.100R	●	TAH05.R40V.100L	●
EOC25	DIN6388	80	M 48x2,0	TAH05.C25V.080R	●	TAH05.C25V.080L	●
EOC25	DIN6388	100	M 48x2,0	TAH05.C25V.100R	●	TAH05.C25V.100L	●

Esempio assemblaggio
Assembling example





TAH05/2

ER25/ER32/ER40

VERTIGO ZERO - Ghiera aspirante a doppia azione

- *Double blast turbine*



Ghiera aspirante VERTIGO ZERO™, l'unica con doppia azione: aspirazione e flusso inverso. Rimuove il 97% del truciolo e della polvere dal piano di lavoro e permette all'operatore di lavorare in un ambiente perfettamente pulito. Facile da usare, si monta e smonta come una classica ghiera. Adatto per lavorazioni di nesting, contornatura e profilatura. Può essere posizionato da 3 a 25 mm dal piano di lavoro mantenendo un'ottima resa. Disponibili nelle versioni per ghiere ER25, ER32, ER40 o a richiesta per attacchi speciali. Consente l'uso di utensili vari: elicoidali e sagomati. Rivestita con una speciale protezione ceramica con proprietà anticorrosive, antiabrasione e antistatiche

VERTIGO ZERO™ turbine generates an air-compressed blast, which removes the residue amount of material from inside of any groove. Generates a vacuume which removes 97% of chips and dust and it allows the operator to work in a perfectly clean. Easy to use, mounts and disassemble as a classic ring. Suitable for nesting operations, contouring and profiling. It can be placed from 3 to 25 mm from the worktop by maintaining an excellent performance. Available in versions for ER25 rings, ER32, ER40, or on request for special attacks. Allows the use of various tools: helical and shaped. Coated with a special protection ceramics with anti-corrosive properties, abrasion resistant and antistatic.

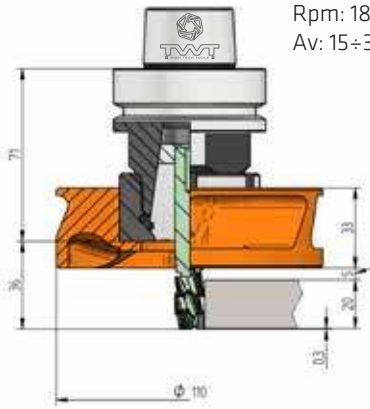
Type	DIN	Ø [mm]	B [mm]	D [mm]	d	Code DX/RH	Disp./ Avail.	Code SX/RH	Disp./ Avail.
ER32	DIN6499	110	33	2÷20	M 40x1,5	TAH05.R32Z.110R	●	TAH05.R32Z.110L	●
ER40	DIN6499	110	33	2÷26	M 50x1,5	TAH05.R40Z.110R	●	TAH05.R40Z.110L	●
EOC25	DIN6388	110	33	2÷25	M 48x2,0	TAH05.C25Z.110R	●	TAH05.C25Z.110L	●







Esempio assemblaggio
Assembling example



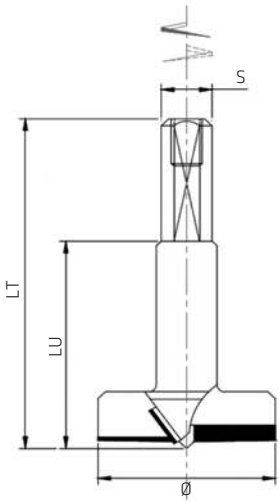
TPD04/1

PCD | Z=2+2

Punta per foratrice - Foro per cerniere - PCD

PCD *Drills for boring machines - Hole for hinges*





Queste punte cerniera vengono usualmente impiegate nella lavorazione dei pannelli per la lavorazione di foratura, 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. Il loro utilizzo va dai più semplici pantografi cnc a tutte le foratrici orizzontali, verticali, o in linea. Il loro metodo di utilizzo è lo stesso della medesima punta in hw. 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 rompitruciolo.

These tips hinge are usually used in the processing of the panels for the processing of drilling, are used in the processing of more frequent derived materials of wood such as plywood, chipboard, particle board and MDF raw panels (also coated in PVC, melamine, paper) HPL.
Their use must be by the most 'simple pantographs cnc drilling in all horizontal, vertical, or online.
Their method of use, and the tip of the same hw.
Indicated for vertical boring, right or left rotation.
Cylindrical coupling with fixing plane and axial adjusting screw.
The drills for boring machines in the table are also available with the 2 in-depth cutting edges equipped with chipbreaker. Indicated for vertical boring, right or left rotation. Cylindrical coupling with fixing plane and axial adju- sting screw.
NOTE: The drills for boring machines in the table are also available with the 2 in-depth cutting edges equipped with chipbreaker.

GEOMETRIA | *GEOMETRY:* assiale | *axial*
AVANZAMENTO | *FEEDRATE:* standard | *standard*
MAX N.GIRI | *TURNS N.MAX:* fino a 6000 giri/min | *up to 6000 RpM*
ALTEZZA DIAMANTE | *DIAMOND HEIGHT:* 3
TAGLIENTI A FORARE | *SHARP DRILLINGE:* PCD
TOLLERANZA CODOLO | *TANG TOLERANCE:* H7
NOTA | *NOTE:* disponibile anche su attacco speciale | *also available on special attack*

H [mm]	Ø [mm]	L [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	n° taglienti	Code DX/RH	Disp./ Avail.	Code SX/RH	Disp./ Avail.
3	15	37	57,5	10x20	2+2	2DP+2R-DP	TPD04.1558.R001	●	TPD04.1558.L001	●
3	15	50	70	10x20	2+2	2DP+2R-DP	TPD04.1570.R001	●	TPD04.1570.L001	●
3	25	37	57,5	10x20	2+2	2DP+2R-DP	TPD04.2558.R001	●	TPD04.2558.L001	●
3	25	50	70	10x20	2+2	2DP+2R-DP	TPD04.2570.R001	●	TPD04.2570.L001	●
3	30	37	57,5	10x20	2+2	2DP+2R-DP	TPD04.3058.R001	●	TPD04.3058.L001	●
3	30	50	70	10x20	2+2	2DP+2R-DP	TPD04.3070.R001	●	TPD04.3070.L001	●
3	35	37	57,5	10x20	2+2	2DP+2R-DP	TPD04.3558.R001	●	TPD04.3558.L001	●
3	35	50	70	10x20	2+2	2DP+2R-DP	TPD04.3570.R001	●	TPD04.3570.L001	●

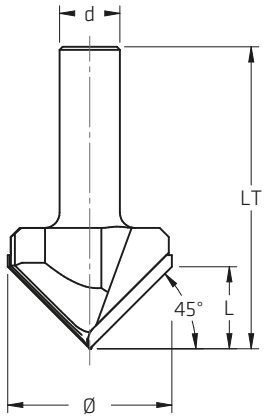
TPD04/2

PCD | H4 | Z=1+1

Fresa PCD per folding e scanalature a V

PCD *router bits for folding and V-grooves*





Ottenute da acciaio di elevata resistenza meccanica. Con taglienti DP e attacco rettificato. Da montare su pantografi CNC o tradizionali. Indicate per fresature a V o operazioni di folding. Adatte per lavorazioni su pannelli MDF truciolari, laminati e simili.

Obtained from steel with a high mechanical resistance. With PCD cutting edge. Use on CNC or standard and nesting router machines. Indicated for planning MDF panels.

TAGLIENTI | *SHARP*: 1+1
AVANZAMENTO | *FEEDRATE:* fino a 12 m/min | *up to 12 m/min*
MAX N.GIRI | *TURNS N.MAX:* fino a 15000 giri/min | *up to 15000 RpM*
ALTEZZA DIAMANTE | *DIAMOND HEIGHT:* 4
TAGLIENTI A FORARE | *SHARP DRILLINGE:* PCD
TOLLERANZA CODOLO | *TANG TOLERANCE:* H7

H [mm]	Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	n° taglienti	Code DX/RH	Disp./ Avail.
4	55	27	100	20X50	1+1	2DP	TPD04.02R4.2001	●
4	60	30	90	20X50	1+1	2DP	TPD04.02R4.2002	●

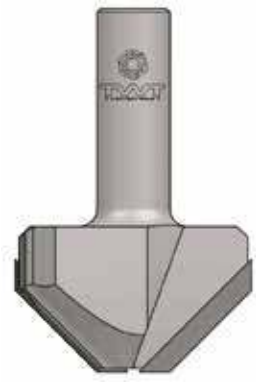
Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

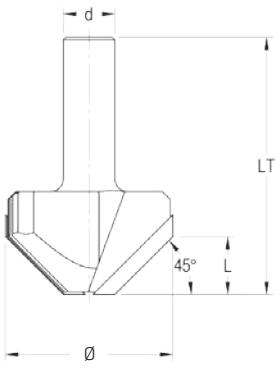
TPD04/3

PCD | H4 | Z=2

Fresa PCD per folding e scanalature a V

PCD *router bits for folding and V-grooves*





Ottenute da acciaio di elevata resistenza meccanica. Con taglienti DP e attacco rettificato. Da montare su pantografi CNC o tradizionali. Indicate per fresature a V o operazioni di folding. Adatte per lavorazioni su pannelli MDF truciolari, laminati e simili.

Obtained from steel with a high mechanical resistance. With PCD cutting edge. Use on CNC or standard and nesting router machines. Indicated for planning MDF panels.

TAGLIENTI | *SHARP*: 2
AVANZAMENTO | *FEEDRATE:* fino a 12 m/min | *up to 12 m/min*
MAX N.GIRI | *TURNS N.MAX:* fino a 15000 giri/min | *up to 15000 RpM*
ALTEZZA DIAMANTE | *DIAMOND HEIGHT:* 4
TAGLIENTI A FORARE | *SHARP DRILLINGE:* PCD
TOLLERANZA CODOLO | *TANG TOLERANCE:* H7

H [mm]	Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	n° taglienti	Code DX/RH	Disp./ Avail.
4	75	27	100	20X50	2	2DP	TPD04.03R4.2001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPD04/4

PCD | H4 | Z=2 | Z=2+1

Punta PCD sagomata per guide in alluminio e sede maniglia

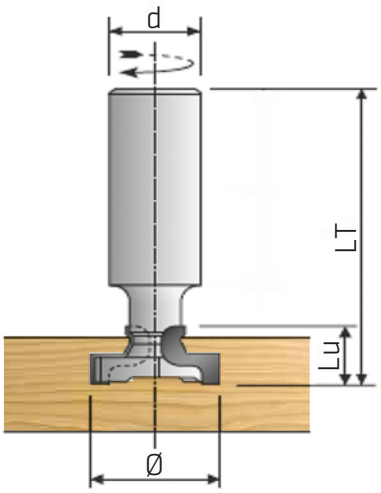
PCD *router bits for aluminium T-slot and handle slot*



Costruite con corpo in acciaio di elevata resistenza meccanica. Con Z=2 o Z=2+1 taglienti saldobrasati in DP. Indicate per eseguire scanalature a T su truciolare e mdf con melamina per l'inserimento di profili in alluminio su macchine pantografi e CNC.

Steel body with high mechanical resistance. With Z=2 or Z=2+1 DP brazed bits. Suggested to execute T-slot grooving on mdf and chipboard coated melamine. working on CNC machines.

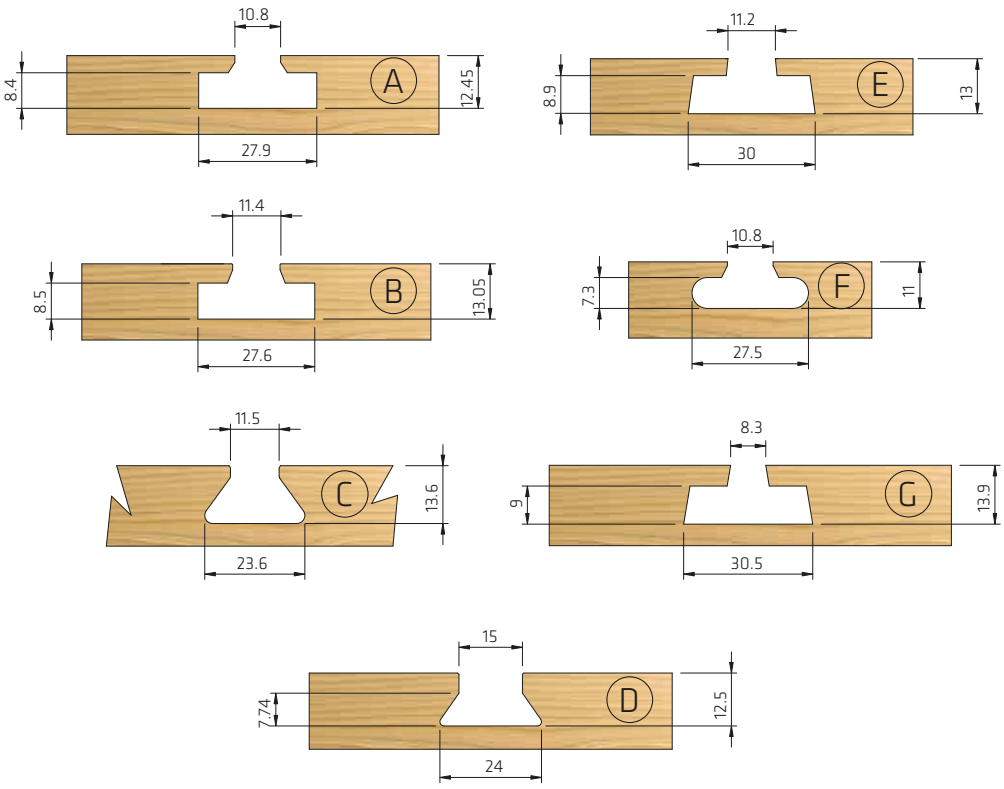
TAGLIENTI | *SHARP*: 2, 2+1
MAX N.GIRI | *TURNS N.MAX:* fino a 20000 giri/min | *up to 20000 RpM*
ALTEZZA DIAMANTE | *DIAMOND HEIGHT:* 4
TAGLIENTI A FORARE | *SHARP DRILLINGE:* PCD
TOLLERANZA CODOLO | *TANG TOLERANCE:* H7



H [mm]	Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	n° taglienti	Tipo/ Type	Code DX/RH	Disp./ Avail.
4	27,9	15	75	20x50	2 + 1	3DP	A	TPD04.04R4.A001	●
4	27,6	15	75	20x50	2 + 1	3DP	B	TPD04.04R4.B001	●
4	23,6	15	75	20x50	2	2DP	C	TPD04.04R4.C001	●
4	24	15	75	20x50	2	2DP	D	TPD04.04R4.D001	●
4	30	15	75	20x50	2 + 1	3DP	E	TPD04.04R4.E001	●
4	30,5	15	75	20x50	2 + 1	3DP	F	TPD04.04R4.F001	●
4	27,5	15	75	20x50	2 + 1	3DP	G	TPD04.04R4.G001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Tipologie di profili | *Profiles type*





Utensili ad avanzamento meccanico

Mechanical feed tools - MEC

Utensili ad avanzamento meccanico - MEC | *Mechanical feed tools MEC*

Articolo | ***Issue***	**Cod.**	**Pag.**
SCAIARÒL™ Testa pialla con coltelli in HS da 3 mm | *Planing head with 3 mm HS knives*	TCP02/1	62
	TCP02/2	63
SPLANÂ™ Testa pialla ad alto rendimento | *High performance planing head*	TCP03	64
SPLANÂ™ Testa pialla ad alto rendimento con coltelli profilati *High performance planing head with profiled knives*	TCP09	66
Testa rasante con coltelli reversibili | *Reference cutter head*	TCP06/4	68
BULLDOZER™ Testa pialla ad alto rendimento | *High performance planing head*	TCP07	69
RABÒT™ Testa pialla ad alto rendimento | *High performance planing head*	TCP08	70
Testa portacoltelli zigrinati | *Serrated knife cutter head*	TCP06/1	71
Testa portacoltelli a serraggio idraulico Hydro | *Hydro planing heads*	TCP04/1	72
	TCP04/2	73
Testa portacoltelli profilati a serraggio idraulico Hydro | *Hydro profiled cutter head*	TCP04/3	74
	TCP04/4	75
TWT HYDRO: istruzioni per l'uso | *Handling*		77
Testa pialla modulare | *Assembly system planing cutter*	TCP05	78
ORA™ Testa elicoidale a pre-piallare | *Helical pre-planing cutter head*	TCP01	79
PELÈR™ Testa elicoidale a piallare | *Helical planing cutter head*	TCP10	80
Testa portacoltelli per giunzioni tipo "finger joint" | *Finger jointing cutter*	TCJ02/1	81
Coltelli per "finger joint" | *Finger joint knives*	TRF05/1	82
Testa portacoltelli per giunzioni tipo "finger joint" | *Finger jointing cutter*	TCJ02/1	83
GONTÂ™ System		84
GONTÂ™ Testa portacoltelli per giunzioni tipo "finger joint" | *Finger jointing cutter*	TCJ03/1	86
Teste modulari per giunzioni con inserto intercambiabile | *Modular finger jointing cutter system*	TCJ02/2	87
Truciolatore in lega leggera | *Hogging units*	TCF03/1	89
	TLH11/1	90
Gruppo teste con coltellini per raggiare e smussare | *Rounding cutter set*	TCP06/2	91
Gruppi teste con coltellini per parchetti e perline | *Tongue and groove cutter set*	TCP06/3	92

Legenda Disponibilità/*Availability*:

- Articolo disponibile con spedizione da Twt in 3-4 gg. lavorativi (questo tipo di disponibilità è riferita ad articoli con variante foro di base. Per fori più grandi la disponibilità è quella successiva).
- *Article available ex stock with delivery from Twt in 3-4 working days (This kind of availability refers to articles with basic hole dimension. For larger holes the availability and delivery are the next one).*

- Articolo non in stock con spedizione da Twt in 10 gg lavorativi.
- *Article available in short notice and delivery from Twt in 10 working days.*

- Articolo non in stock con spedizione da Twt in 20 gg lavorativi.
- *Article available in medium notice and delivery from Twt in 20 working days.*

TCP02/1

MEC | HS | HW

SCAIARÒL™ Testa pialla con coltelli in HS da 3 mm

SCAIARÒL™ Planing head with 3 mm HS knives



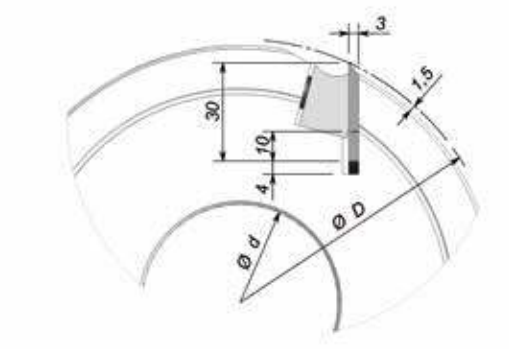
Testa portacoltelli a 4 taglienti equipaggiata con coltelli pialla in HS. Corpo in acciaio ad alta resistenza, coltelli da 3 mm di spessore per 30 di altezza. Il posizionamento dei coltelli viene effettuato mediante l'apposito calibro. La testa può essere equipaggiata anche con coltelli con riporti in HW.
Disponibili su richiesta coltelli in HS e HW con rivestimento NaDia - DLC.

High tensile steel tool body fitted with four HS planing knives. Positioning of the 30 x 3 mm regrindable knives with appropriate gauge. Tool fitting with Tungsten Carbide planing knives on request.
Available on request HS and HW knives with NaDia coating DLC.

Angoli di taglio / *Rake angles*: 30°

Tutte le altre dimensioni sono disponibili su richiesta. Possiamo fornire altre dimensioni fino a 680 mm di lunghezza.
All other dimensions on request. Cutting widths up to 680 mm possible.

Ø D mm	B mm	Ø d mm	Z	RPM max	Art. Nr.	Disp./Avail.
125	80	40 (-50)	4	9000	TCP02.125C.S080	●
125	100	40 (-50)	4	9000	TCP02.125C.S100	●
125	120	40 (-50)	4	9000	TCP02.125C.S120	●
125	130	40 (-50)	4	9000	TCP02.125C.S130	●
125	150	40 (-50)	4	9000	TCP02.125C.S150	●
125	160	40 (-50)	4	9000	TCP02.125C.S160	●
125	170	40 (-50)	4	9000	TCP02.125C.S170	●
125	180	40 (-50)	4	9000	TCP02.125C.S180	●
125	190	40 (-50)	4	9000	TCP02.125C.S190	●
125	210	40 (-50)	4	9000	TCP02.125C.S210	●
125	230	40 (-50)	4	9000	TCP02.125C.S230	●
125	240	40 (-50)	4	9000	TCP02.125C.S240	●
125	250	40 (-50)	4	9000	TCP02.125C.S250	●



Coltelli ricambio: vedi pag. 145 / *Spare knives: see page 145*

SCAIARÒL™:
Termine tratto dal dialetto locale "trentin" della regione Trentino Alto-Adige che identifica un utensile a piallare usato dai falegnami locali.
Term taken from the local dialect "trentin" of Trentino-Alto Adige region in North of Italy, which means a particular manual planer tool used by local carpenters.

TCP02/2

MEC | HS | HW

SCAIARÒL Testa pialla con coltelli in HS da 3 mm

SCAIARÒL Planing head with 3 mm HS knives



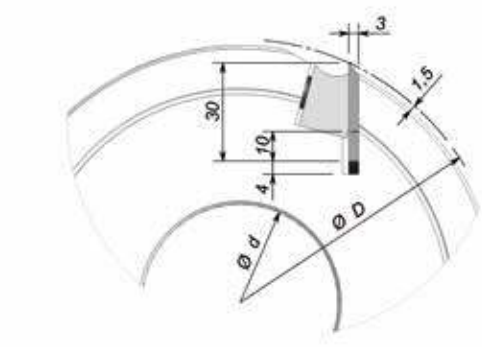
Testa portacoltelli a 4 taglienti equipaggiata con coltelli pialla in HS. L'utensile presenta il corpo in lega leggera e viene equipaggiato con coltelli da 3 mm di spessore per 30 mm di altezza. Il posizionamento dei coltelli viene eseguito mediante l'apposito calibro. La testa può essere equipaggiata anche con coltelli con riporti in HW.
Disponibili su richiesta coltelli in HS e HW con rivestimento NaDia - DLC.

Light alloy tool body fitted with four HS planing knives. Positioning of the 30 x 3 mm regrindable knives with appropriate gauge. Tool fitted with Tungsten Carbide planing knives on request.
Available on request HS and HW knives with NaDia coating DLC.

Angoli di taglio / *Rake angles*: 30°

Tutte le altre dimensioni sono disponibili su richiesta. Possiamo fornire altre dimensioni fino a 680 mm di lunghezza.
All other dimensions on request. Cutting widths up to 680 mm possible.

Ø D mm	B mm	Ø d mm	Z	RPM max	Art. Nr.	Disp./Avail.
125	60	40 (-50)	4	9000	TCP02.125C.A060	●
125	80	40 (-50)	4	9000	TCP02.125C.A080	●
125	100	40 (-50)	4	9000	TCP02.125C.A100	●
125	120	40 (-50)	4	9000	TCP02.125C.A120	●
125	130	40 (-50)	4	9000	TCP02.125C.A130	●
125	150	40 (-50)	4	9000	TCP02.125C.A150	●
125	160	40 (-50)	4	9000	TCP02.125C.A160	●
125	180	40 (-50)	4	9000	TCP02.125C.A180	●
125	190	40 (-50)	4	9000	TCP02.125C.A190	●
125	230	40 (-50)	4	9000	TCP02.125C.A230	●
125	240	40 (-50)	4	9000	TCP02.125C.A240	●
125	250	40 (-50)	4	9000	TCP02.125C.A250	●



Coltelli ricambio: vedi pag. 145 / *Spare knives: see page 145*

SCAIARÒL™:
Termine tratto dal dialetto locale "trentin" della regione Trentino Alto-Adige che identifica un utensile a piallare usato dai falegnami locali.
Term taken from the local dialect "trentin" of Trentino-Alto Adige region in North of Italy, which means a particular manual planer tool used by local carpenters.

TCP03

MEC | HS | HW

SPLANÂ™ Testa pialla ad alto rendimento
SPLANÂ™ High performance planing head



Testa a piallare con coltelli reversibili intercambiabili adatta per lavorare legni teneri e duri, truciolari e composti, su scorniciatrici e profilatrici automatiche. Il brevettato bloccaggio centrifugo consente la sostituzione rapida e precisa dei coltelli. L'utensile può montare indifferentemente coltelli in acciaio HS o in HW integrale. Equipaggiamento standard con coltelli in acciaio HS. I coltelli in HW devono essere ordinati separatamente.
Disponibili su richiesta coltelli in HS e HW con rivestimento NaDia - DLC.

Planing cutterhead in light alloy execution (steel on request) fitted with HS planing knives, solid carbide knives can be obtained in addition, patented centrifugal clamping system for fast, precise and comfortable knife exchange, further dimensions on request, suitable for mechanical feed.
Available on request HS and HW knives with NaDia coating DLC.

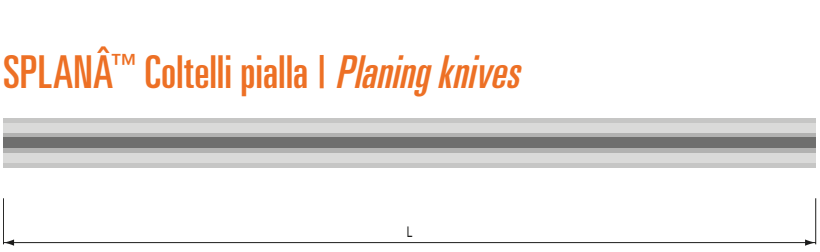
Angoli di taglio / *Rake angles*: 25°

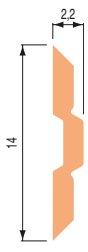
Possiamo fornire a richiesta altre dimensioni fino a 680 mm di lunghezza. Coltelli pialla in HS inclusi.
Other dimensions up to 680 mm length on request. HS planer knives included.

Ø D mm	B mm	Ø d mm	Z	RPM max	Art. Nr.	Disp./Avail.
125	80	40 (-50)	4	10000	TCP03.125C.A080	●
125	100	40 (-50)	4	10000	TCP03.125C.A100	●
125	120	40 (-50)	4	10000	TCP03.125C.A120	●
125	130	40 (-50)	4	10000	TCP03.125C.A130	●
125	150	40 (-50)	4	10000	TCP03.125C.A150	●
125	160	40 (-50)	4	10000	TCP03.125C.A160	●
125	170	40 (-50)	4	10000	TCP03.125C.A170	●
125	180	40 (-50)	4	10000	TCP03.125C.A180	●
125	190	40 (-50)	4	10000	TCP03.125C.A190	●
125	230	40 (-50)	4	10000	TCP03.125C.A230	●
125	240	40 (-50)	4	10000	TCP03.125C.A240	●
125	250	40 (-50)	4	10000	TCP03.125C.A250	●
140	130	40 (-50)	4	9000	TCP03.140C.A130	●
140	180	40 (-50)	4	9000	TCP03.140C.A180	●
140	230	40 (-50)	4	9000	TCP03.140C.A230	●

Coltelli ricambio: vedi pag. 67 e 149 / *Spare knives: see page 67 and 149*

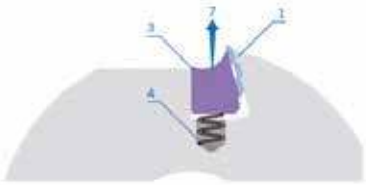
SPLANÂ™ Coltelli pialla | *Planing knives*





SPLANÂ™:
Verbo tratto dal dialetto locale "furlan" della regione Friuli -Venezia Giulia che significa piallare, spianare una superficie.
Verb taken from the local dialect "furlan" of Friuli - Venezia Giulia region in North-East of Italy, which means planing, leveling a surface.

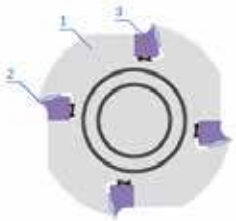
Il nuovo sistema di bloccaggio automatico per coltelli intercambiabili è stato espressamente progettato per la sua applicazione su utensili a piallare.
Il sistema brevettato SPLANÂ™ è in grado di garantire elevati standard di finitura e durata, ha vantaggiosi costi di gestione e concentra in sé tutte quelle caratteristiche che lo rendono una componente indispensabile nella fase di piallatura.



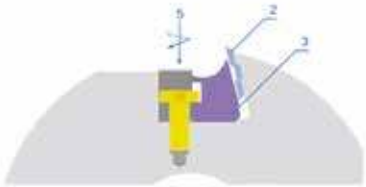
1.
Il corpo utensile può essere in acciaio o in lega leggera ad alta resistenza; su di esso sono ricavate due o più sedi per l'alloggiamento dei coltelli che vanno ad auto-posizionarsi nella relativa cava di sicurezza.



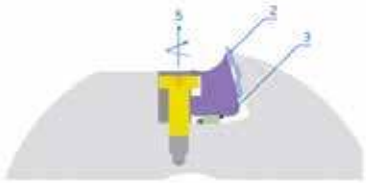
2.
I coltelli reversibili possono essere forniti in acciaio HSS (per legni teneri) o in HW integrale (per legni duri o compositi). La loro sezione è stata studiata per consentire l'auto-posizionamento automatico. Ne consegue, quindi, una precisione costante dell'utensile senza uso di calibri di posizionamento (le operazioni di controllo vengono quindi eliminate).



3.
Il profilo del tassello di bloccaggio facilita l'evacuazione del truciolo. È, inoltre, dotato di due o più spine rettificate che lo guidano radialmente impedendone lo spostamento laterale.



4.
Le molle di pre-carico inserite nel corpo utensile, dopo la sostituzione dei coltelli, vanno ad agire sul tassello portandolo in posizione e contemporaneamente bloccandolo.



5.
La vite di comando, agendo sul tassello, sblocca il sistema permettendo la facile e rapida sostituzione del coltello. Se allentata, consente al sistema di auto-bloccarsi con precisione e sicurezza.

6.
Il particolare profilo del tassello, scaricando rapidamente ed efficientemente il truciolo (vedi punto 2), consente di impiegare questi utensili su piallatrici automatiche con alte velocità di avanzamento e notevoli profondità di lavoro.

7.
Il sistema brevettato SPLANÂ™ è stato progettato in conformità con la normativa europea EN 847/1: i componenti sono, infatti, ridotti al minimo.
Il bloccaggio viene generato dalla rotazione dell'utensile: la forza centrifuga sviluppata durante il funzionamento non consente al tassello di fuori uscire dalla propria sede.

The patented system SPLANÂ™ is able to guarantee very high finishing and wear-resistant standards, at the same time it is extremely cost-effective and possesses all those characteristics that make it an essential component for planing.
The new automatic fixing system for interchangeable knives has been specifically designed for tools used in planing applications.

1.
The cutterhead can be made out of steel or high-resistant light alloy; two or more pockets are drawn on it for the knives positioning which will in turn auto-position themselves in the appropriate knife pocket.

2.
The reversible knives can be supplied in HSS (for soft wood) or in solid HW (for hard wood or composites). Their section has been carefully designed to allow for automatic setting and positioning. This allows for constant tool precision throughout, excluding the use of positioning gauges (thus eliminating all checking procedures).

3.
The fixing wedges' profile enhances chip evacuation. The wedge also has two or more finely ground link-pins that radially guide it whilst avoiding it to move sideways.

4.
The springs used for the pre-fixing-load are lodged within the cutterhead, these will move the wedge and bring it into position and fix it simultaneously once the knives have been replaced.

5.
The driving screw operating on the wedge releases the system allowing for simple and fast cutter replacement. When loosened the system will automatically precisely and safely fix itself.

6.
The wedge's special profile allows for fast and efficient chip evacuation (see point 2), and moreover to use these tools on automatic planing machines with high feed rates and very deep chip removal.

7.
The SPLANÂ™ patented system has been designed in adherence to the EN 847/1 European norm: the number of components has in fact been reduced to a minimum.
Tool rotation will ensure a perfect fix: the centrifugal force exerted during the process will stops the wedge from falling out of its pocket.

TCP09

MEC | HS | HW

SPLANÂ™ Testa pialla ad alto rendimento con coltelli profilati (opzionali)

SPLANÂ™ High performance planing head with profiled knives (optional)



Testa a piallare in lega leggera con coltelli reversibili intercambiabili in HS combinati con coltelli sagomati registrabili in HW. Indicata per lavorazioni di piallatura e contemporaneamente di profilatura/smussatura di legni teneri e duri, su scorniciatici e profilatrici automatiche. I coltelli sagomati in HW sono registrabili su tutta la lunghezza dell'utensile. L'utensile può montare indifferentemente coltelli in acciaio HS o in HW integrale. Coltelli in HW disponibili su richiesta.
Disponibili su richiesta coltelli in HS e HW con rivestimento NaDia - DLC.

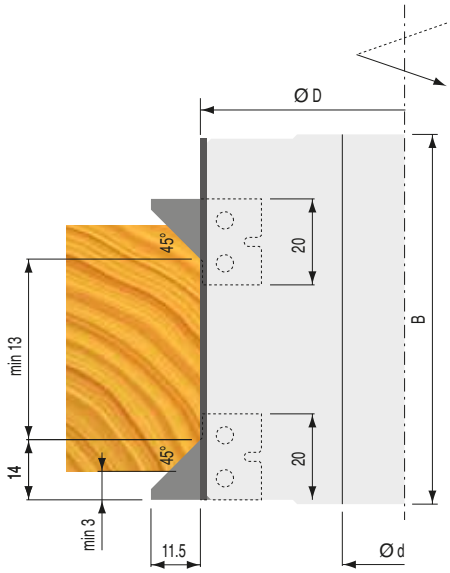
Light alloy planing cutter head fitted with HS reversible knives combined with adjustable profiled carbide knives. Suitable for planing and profiling on automated moulding- and profiling machines in one single working step. The profiled knives are adjustable along the entire width of the tool. Planers fitted with HS planing knives, HW execution on request.
Available on request HS and HW knives with NaDia coating DLC.

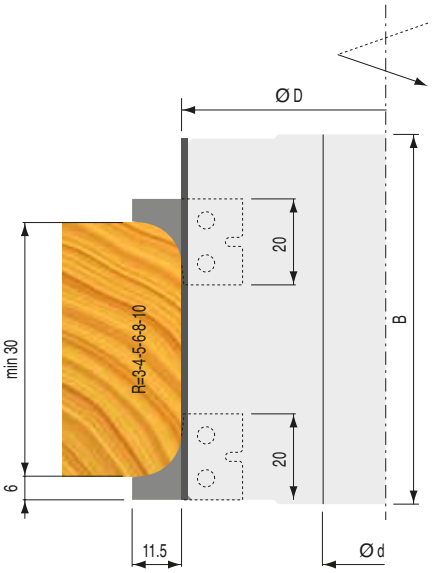
Altre dimensioni disponibili su richiesta. Prezzo testa con coltelli a piallare in HS inclusi. Inserti non compresi nel prezzo.
Other dimensions on request. HS planer knives included, inserts on request.

Ø D mm	B mm	Ø d mm	Z	I	RPM max	Art. Nr.	Disp./Avail.
125	130	40 (-50)	4	2 + 2	7500	TCP09.125C.A130	●
125	180	40 (-50)	4	2 + 2	7500	TCP09.125C.A180	●
125	230	40 (-50)	4	2 + 2	7500	TCP09.125C.A230	●
125	240	40 (-50)	4	2 + 2	7500	TCP09.125C.A240	●
140	130	40 (-50)	4	2 + 2	7000	TCP09.140C.A130	●
140	180	40 (-50)	4	2 + 2	7000	TCP09.140C.A180	●
140	230	40 (-50)	4	2 + 2	7000	TCP09.140C.A230	●
140	240	40 (-50)	4	2 + 2	7000	TCP09.140C.A240	●



Adatto per CNC
Appropriée pour le CNC





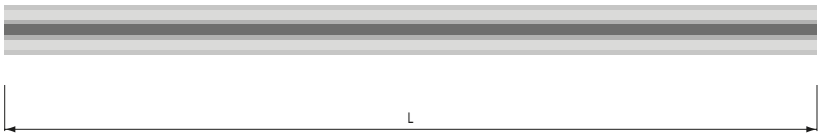
Coltelli ricambio: vedi pag. 67 e 149 / *Spare knives: see page 67 and 149*

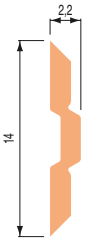
SPLANÂ™:
Verbo tratto dal dialetto locale "furlan" della regione Friuli -Venezia Giulia che significa piallare, spianare una superficie.
Verb taken from the local dialect "furlan" of Friuli - Venezia Giulia region in North-East of Italy, which means planing, leveling a surface.

Profili standard
Standard profiles

Tasselli | *Wedges*	Controcoltelli | *Backing plates*		Coltelli HW | *HW knives*		
		Art. Nr.		**Art. Nr.**	
 **TRF07.3000.0050**		**TRF07.CC015003**		**TRF06.4560.8015**	**45°**
Per il calcolo del prezzo. Ogni singolo blocchetto tagliente è così composto: 1 coltello 1 controcoltello 1 tassello *For price calculation: Every adjustable profiled knife group includes 1 knife 1 backing plate 1 wedge*		**TRF07.CC015004**		**TRF06.4560.8016**	**45°**
		**TRF07.CC015001**		**TRF06.R360.1801** **TRF06.R460.1803** **TRF06.R560.1805** **TRF06.R660.1807** **TRF06.R860.1809** **TRF06.R010.1811**	**R-3** **R-4** **R-5** **R-6** **R-8** **R-10**
		**TRF07.CC015002**		**TRF06.R360.1802** **TRF06.R460.1804** **TRF06.R560.1806** **TRF06.R660.1808** **TRF06.R860.1810** **TRF06.R010.1812**	**R-3** **R-4** **R-5** **R-6** **R-8** **R-10**

SPLANÂ™ Coltelli pialla | *Planing knives*





HS M42

L mm	Art. Nr.	Disp./Avail.
80	**TRF03.HS14.0080**	●
100	**TRF03.HS14.0100**	●
120	**TRF03.HS14.0120**	●
130	**TRF03.HS14.0130**	●
140	**TRF03.HS14.0140**	●
150	**TRF03.HS14.0150**	●
160	**TRF03.HS14.0160**	●
170	**TRF03.HS14.0170**	●
180	**TRF03.HS14.0180**	●
190	**TRF03.HS14.0190**	●
200	**TRF03.HS14.0200**	●
220	**TRF03.HS14.0220**	●
230	**TRF03.HS14.0230**	●
240	**TRF03.HS14.0240**	●
250	**TRF03.HS14.0250**	●

HW

L mm	Art. Nr.	Disp./Avail.
80	**TRF03.HW14.0080**	●
100	**TRF03.HW14.0100**	●
120	**TRF03.HW14.0120**	●
130	**TRF03.HW14.0130**	●
140	**TRF03.HW14.0140**	●
150	**TRF03.HW14.0150**	●
160	**TRF03.HW14.0160**	●
170	**TRF03.HW14.0170**	●
180	**TRF03.HW14.0180**	●
190	**TRF03.HW14.0190**	●
200	**TRF03.HW14.0200**	●
220	**TRF03.HW14.0220**	●
230	**TRF03.HW14.0230**	●
240	**TRF03.HW14.0240**	●
250	**TRF03.HW14.0250**	●

TCP06/4

MEC | HW

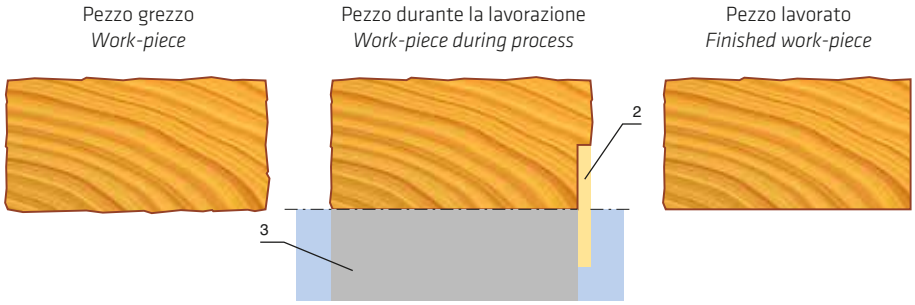
Testa rasante con coltelli reversibili

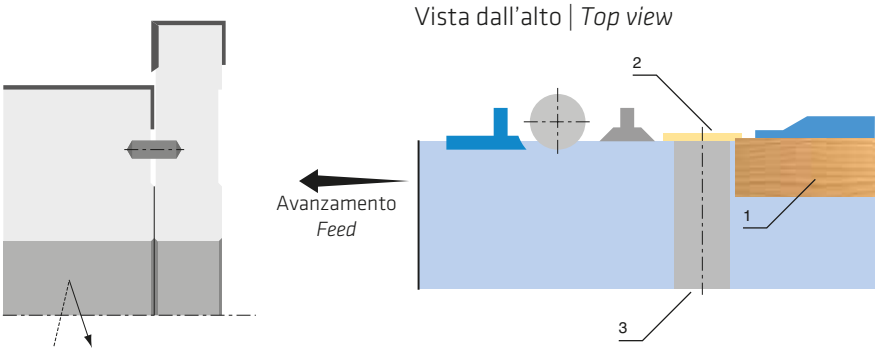
Reference cutter head



Testa rasante con coltelli reversibili per art. TCP03/1 e TCP03/2.
SISTEMA DI PRE-RADDRIZZAMENTO IN INGRESSO
Le facce del pezzo lavorato (1) risultano perfettamente ortogonali grazie all'utilizzo combinato della testa rasante (2) con l'utensile a piallare (3).
La testa rasante crea una lavorazione perpendicolare al piano di lavoro ottenendo così 2 lati a 90° che saranno di riferimento per le lavorazioni a seguire.

Rebating cutter head with TC-reversible knives for use in combination with planning cutters TCP03/1 and TCP03/2. A 90° angle is obtained on the planned work piece (1) for perfect guidance (2 and 3) along successive milling operations. Steel body execution, suitable for mechanical feed.





Ø D mm	B mm	Ø d mm	Ø d max	Z	V	RPM max	Art. Nr.	Disp./Avail.
120	12	35	40	2	2	10000	TCP06.120B.S001	●
120	12	35	40	4	2	10000	TCP06.120B.S002	●
125	12	35	40	2	2	10000	TCP06.125B.S001	●
125	12	35	40	4	2	10000	TCP06.125B.S002	●
145	12	40	50	2	2	9000	TCP06.145C.S001	●
150	12	40	50	4	4	8500	TCP06.150C.S001	●
160	12	40	50	4	4	8000	TCP06.160C.S001	●
165	12	40	50	4	4	8000	TCP06.165C.S001	●

TCP07

MEC | HW

BULLDOZER™ Testa pialla ad alto rendimento
BULLDOZER™ High performance planing head



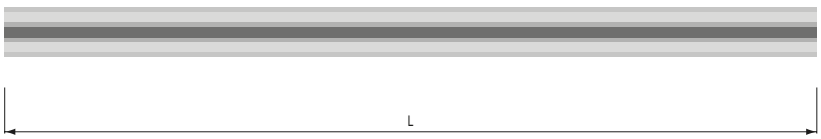
Testa a piallare con coltelli Bulldozer™ reversibili inercambiabili adatta per lavorare legni teneri e duri, su scorniciatrici e profilatrici automanitche. Alte prestazioni, precisione e flessibilità fanno di questo utensile un vero "Bulldozer" in fatto di piallatura. I coltelli sono disponibili solo in HW e consentono di soddisfare le più ampie esigenze in campo di finitura e durata del tagliente. Il costo ridotto del tagliente va ulterirormente a vantaggio di questo utensile che elimina le rigature presenti in altre tipologie di teste combinate, elicoidali e similari.
Coltelli di ricambio in HW disponibili su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

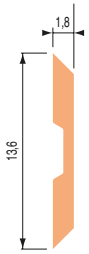
Planing cutterhead in light alloy execution (steel on request) fitted with HW planing knives Bulldozer™, suitable for working on soft and hard wood material and on moulder machine and automatic profiling machines. High performance, precision and versatility make this tool a real "performer" in the world of planing. HW knives are available to cover the widest variety of woods. The low cost of knives is another advantage. Yet another is the fact that this exeptional tool eliminates the lining defects frequently left by traditional combination, helical or ther type of planing heads.
HW spare knives available on request with NaDia coating DLC.

Altre dimensioni disponibili su richiesta. Prezzo testa con coltelli in HW inclusi.
Other dimensions on request. HW planer knives included.

					Lega leggera | *Light alloy*		Acciaio | *Steel*	
Ø D mm	**B mm**	**Ø d mm**	**Z**	**RPM max**	**Art. Nr.**	**Disp./Avail.**	**Art. Nr.**	**Disp./Avail.**
125	100	40 (-50)	4	10000	**TCP07.125C.A100**	●	**TCP07.125C.S100**	●
125	120	40 (-50)	4	10000	**TCP07.125C.A120**	●	**TCP07.125C.S120**	●
125	130	40 (-50)	4	10000	**TCP07.125C.A130**	●	**TCP07.125C.S130**	●
125	150	40 (-50)	4	10000	**TCP07.125C.A150**	●	**TCP07.125C.S150**	●
125	160	40 (-50)	4	10000	**TCP07.125C.A160**	●	**TCP07.125C.S160**	●
125	180	40 (-50)	4	10000	**TCP07.125C.A180**	●	**TCP07.125C.S180**	●
125	190	40 (-50)	4	10000	**TCP07.125C.A190**	●	**TCP07.125C.S190**	●
125	200	40 (-50)	4	10000	**TCP07.125C.A200**	●	**TCP07.125C.S200**	●
125	220	40 (-50)	4	10000	**TCP07.125C.A220**	●	**TCP07.125C.S220**	●
125	230	40 (-50)	4	10000	**TCP07.125C.A230**	●	**TCP03.125C.S230**	●
125	240	40 (-50)	4	10000	**TCP07.125C.A240**	●	**TCP07.125C.S240**	●

BULLDOZER™ Coltelli pialla | *Planing knives*





Coltelli ricambio: vedi pag. 149 / *Spare knives: see page 149*

BULLDOZER™:
Definizione iconica del sistema di piallatura ad alto rendimento introdotto sul mercato nel 1995 dalla ditta Garniga, ancora oggi sinonimo di qualità della finitura e di durata del tagliente sui più svariati tipo di legno.
Iconic definition of the high-performance planing system introduced in 1995 by the company Garniga, still synonym of finishing quality and long life of knives on a wide variety of wood.

TCP08

MEC | HS | HW



RABÒT™ Testa pialla ad alto rendimento
RABÒT™ *High performance planing head*

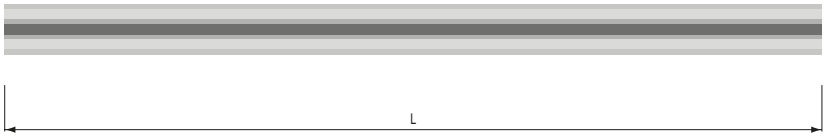
Testa a piallare in alluminio con coltelli reversibili intercambiabili tipo Centrolock adatta per lavorare legni teneri e duri, truciolari e compositi, su scorniciatrici e profilatrici automatiche. Alte prestazioni, precisione e flessibilità fanno di questo utensile un vero "specialista" in fatto di piallatura. I coltelli sono disponibili in HS 18% e su richiesta in HW e consentono di soddisfare le più ampie esigenze in campo di finitura e durata del tagliente. Il costo ridotto del tagliente va ulteriormente a vantaggio di questo utensile che elimina le rigature presenti in altri tipologie di teste combinate, elicoidali e similari. Coltelli di ricambio sia in HS che in HW disponibili su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

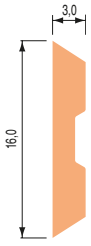
Planing cutterhead in light alloy execution (steel on request) fitted with HS planing knives Centrolock system (HW on request), suitable for working on soft and hard wood material, chipboards, on moulder machine and automatic profiling machines. High performance, precision and versatility make this tool a real "performer" in the world of planing. HS 18% knives are available to cover the widest variety of woods. The low cost of knives is another advantage. Yet another is the fact that this exeptional tool eliminates the lining defects frequently left by traditional combination, helical or ther type of planing heads.
Both HS and HW spare knives available on request with NaDia coating DLC.

Altre dimensioni disponibili su richiesta. Prezzo testa con coltelli in HS inclusi.
Other dimensions on request. HS planer knives included.

D	B	d	Z	RPM1	Lega leggera | *Light alloy* **Art. Nr.**	**Disp./ Avail.**	Acciaio | *Steel* **Art. Nr.**	**Disp./ Avail.**
125	100	40 (50)	4	10000	**TCP08.125C.A100**	●	**TCP08.125C.S100**	●
125	130	40 (50)	4	10000	**TCP08.125C.A130**	●	**TCP08.125C.S130**	●
125	150	40 (50)	4	10000	**TCP08.125C.A150**	●	**TCP08.125C.S150**	●
125	160	40 (50)	4	10000	**TCP08.125C.A160**	●	**TCP08.125C.S160**	●
125	180	40 (50)	4	10000	**TCP08.125C.A180**	●	**TCP08.125C.S180**	●
125	190	40 (50)	4	10000	**TCP08.125C.A190**	●	**TCP08.125C.S190**	●
125	210	40 (50)	4	10000	**TCP08.125C.A210**	●	**TCP08.125C.S210**	●
125	230	40 (50)	4	10000	**TCP08.125C.A230**	●	**TCP08.125C.S230**	●
125	240	40 (50)	4	10000	**TCP08.125C.A240**	●	**TCP08.125C.S240**	●
125	260	40 (50)	4	10000	**TCP08.125C.A260**	●	**TCP08.125C.S260**	●
125	270	40 (50)	4	10000	**TCP08.125C.A270**	●	**TCP08.125C.S270**	●
140	100	40 (50)	4	9000	**TCP08.140C.A100**	●	**TCP08.140C.S100**	●
140	130	40 (50)	4	9000	**TCP08.140D.A130**	●	**TCP08.140C.S130**	●
140	160	40 (50)	4	9000	**TCP08.140D.A160**	●	**TCP08.140C.S160**	●
140	180	40 (50)	4	9000	**TCP08.140D.A180**	●	**TCP08.140C.S180**	●
140	230	40 (50)	4	9000	**TCP08.140D.A230**	●	**TCP08.140C.S230**	●
140	240	40 (50)	4	9000	**TCP08.140D.A240**	●	**TCP08.140C.S240**	●

RABÒT™ Coltelli pialla | *Planing knives*





Coltelli ricambio: vedi pag. 150 / *Spare knives: see page 150*

RABÒT™:
Termine tratto dal dialetto locale "piemontèis" della regione Piemonte che identifica un utensile a piallare usato dai falegnami locali.
Term taken from the local dialect "piemontèis" of Piemonte region in North-West of Italy, which means a particular planer tool used by local carpenters.

TCP06/1

MEC | HS | HW

Testa portacoltelli zigrinati

Serrated knife cutter head



Testa a 2 o 4 taglienti da equipaggiare con coltelli in HS di spessore 8 mm. Il sistema di bloccaggio dei coltelli e la loro zigrinatura sul dorso, assicurano un perfetto posizionamento. L'utensile viene fornito senza i coltelli, questi ultimi sono elencati nell'apposita tabella e vengono profilati a richiesta e su preventivo. La testa può essere equipaggiata anche con coltelli in HW.

Steel body to be fitted with 2 or 4 (profiled) serrated back HS- or HW-knives, tool supplied without knives, blanks and/or profiled knives on request, suitable for mechanical feed only.

Angoli di taglio / *Rake angles*: 23°

Possiamo fornire a richiesta altre dimensioni fino a 680 mm di lunghezza.
Other dimensions up to 680 mm length on request

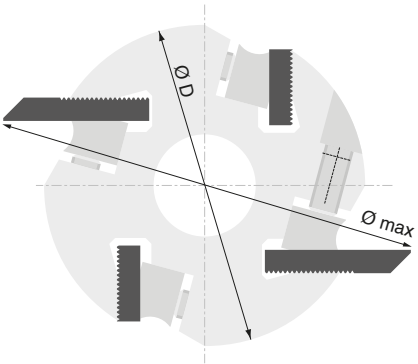
Ø D mm	B mm	Ø d mm	Z	Art. Nr.	Disp./Avail.
122	40	40	2	TCP06.122C.0001	●
122	40	40	4	TCP06.122C.0002	●
122	60	40	4	TCP06.122C.0003	●
122	80	40	4	TCP06.122C.0004	●
122	100	40	4	TCP06.122C.0005	●
122	130	40	4	TCP06.122C.0006	●
122	150	40	4	TCP06.122C.0007	●
122	180	40	4	TCP06.122C.0008	●
122	230	40	4	TCP06.122C.0009	●
137	50	50	4	TCP06.137D.0001	●
137	60	50	4	TCP06.137D.0002	●
137	80	50	4	TCP06.137D.0003	●
137	100	50	4	TCP06.137D.0004	●
137	130	50	4	TCP06.137D.0005	●
137	150	50	4	TCP06.137D.0006	●
137	180	50	4	TCP06.137D.0007	●
137	230	50	4	TCP06.137D.0008	●

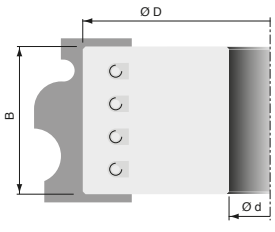
Coltelli ricambio: vedi pag. 151 / *Spare knives: see page 151*

Diam. massimo | *Max. diameter:*

Ø D mm	h Messer	Ø max*	RPM max
122	50	155	8100
122	60	174	7200
122	70	193	6500
137	50	170	7400
137	60	189	6600
137	70	208	6000

* Con coltelli grezzi | *With blank knife*





TCP04/1

MEC | HS | HW

Testa portacoltelli a serraggio idraulico Hydro

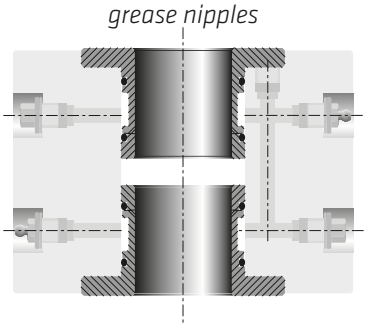
Hydro planing head



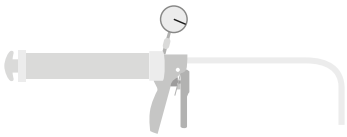
Testa portacoltelli a serraggio idraulico costruita in accaio ad alta resistenza e formata da due bussole per il serraggio idraulico dell'utensile all'albero della macchina. L'utensile può essere costruito con 4, 6, 8, 10, 12 taglienti con un angolo di taglio compreso tra 23° a 27° e viene equipaggiato con coltelli pialla in HS di dimensioni 30x3 mm.
Coltelli ricambio sia in HS che HW disponibili su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

High tensile steel planer head with hydraulic centering and clamping used in planing and moulding machines with multiple spindles, execution from Z = 4 up to Z = 12 (in relation to diameter), rake angles between 23° and 27°, tool fitted with resharpable 30 x 3 mm standard HS- or HW-knives, high concentricity, suitable for jointing, suitable for mechanical feed.
Both HS and HW spare knives available on request with NaDia coating DLC.

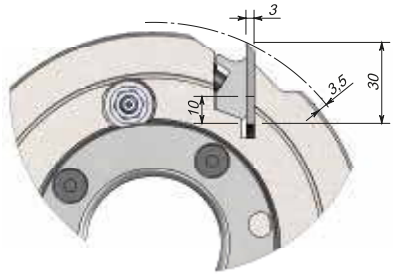
Boccola hydro con ingrassatori RADIALI
Radial alignment of grease nipples



Pressione di serraggio massima:
Maximum bush clamping pressure:
400 Bar



Istruzioni per l'uso: vedi pag. 77
Handling: see pg. 77



Corpo utensile con coltelli in HS. Altre dimensioni e relativi prezzi su richiesta.
Cutter including HS knives. Other dimensions and price on request

Ø D mm	B mm	Ø d mm	Z	RPM max	Art. Nr.	Disp./Avail.
143	60	40	4	10500	TCP04.143C.0001	●
143	130	40	4	10500	TCP04.143C.0002	●
143	160	40	4	10500	TCP04.143C.0003	●
163	60	40 - 60	6	9300	TCP04.163C.0001	●
163	60	40 - 60	8	9300	TCP04.163C.0002	●
163	100	40 - 60	6	9300	TCP04.163C.0003	●
163	100	40 - 60	8	9300	TCP04.163C.0004	●
163	130	40 - 60	6	9300	TCP04.163C.0005	●
163	130	40 - 60	8	9300	TCP04.163C.0006	●
163	160	40 - 60	4	9300	TCP04.163C.0007	●
163	160	40 - 60	6	9300	TCP04.163C.0008	●
163	160	40 - 60	8	9300	TCP04.163C.0009	●
163	230	40 - 60	4	9300	TCP04.163C.0010	●
163	230	40 - 60	6	9300	TCP04.163C.0011	●
163	230	40 - 60	8	9300	TCP04.163C.0012	●
163	260	40 - 60	4	9300	TCP04.163C.0013	●
163	260	40 - 60	6	9300	TCP04.163C.0014	●
163	260	40 - 60	8	9300	TCP04.163C.0015	●
163	310	40 - 60	4	9300	TCP04.163C.0016	●
163	310	40 - 60	6	9300	TCP04.163C.0017	●
203	100	40 - 60	10	7500	TCP04.203C.0001	●
203	100	40 - 60	12	7500	TCP04.203C.0002	●
203	150	40 - 60	8	7500	TCP04.203C.0003	●
203	150	40 - 60	10	7500	TCP04.203C.0004	●
203	150	40 - 60	12	7500	TCP04.203C.0005	●
203	230	40 - 60	8	7500	TCP04.203C.0006	●
203	230	40 - 60	10	7500	TCP04.203C.0007	●
203	230	40 - 60	12	7500	TCP04.203C.0008	●
203	310	40 - 60	8	7500	TCP04.203C.0009	●
203	310	40 - 60	10	7500	TCP04.203C.0010	●
203	310	40 - 60	12	7500	TCP04.203C.0011	●

Coltelli ricambio: vedi pag. 145 / *Spare knives: see page 145*

TCP04/2

MEC | HS | HW

Testa portacoltelli a serraggio idraulico Hydro

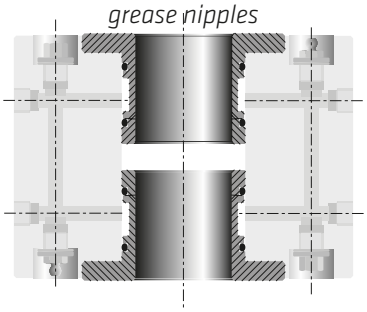
Hydro planing head



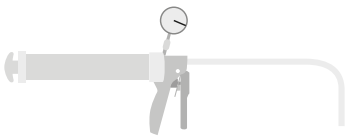
Testa portacoltelli a serraggio idraulico costruita in acciaio ad alta resistenza e formata da due bussole per il serraggio idraulico dell'utensile sull'albero della macchina. L'utensile può essere costruito con 4,6,8,12,16 taglienti con un angolo di taglio compreso tra 23° e 27° e viene equipaggiato con coltelli pialla in HS o in HW di dimensioni 30x3 mm.
Coltelli ricambio sia in HS che HW disponibili su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

High tensile steel planer head with hydraulic centering and clamping used in planing and moulding machines with multiple spindles, execution from Z = 4 up to Z = 16 (in relation to diameter), rake angles between 23° and 27°, tool fitted with resharpable 30 x 3 mm standard HS- or HW-knives, high concentricity, suitable for jointing, suitable for mechanical feed.
Both HS and HW spare knives available on request with NaDia coating DLC.

Boccola hydro con ingrassatori ASSIALI
AXIAL alignment of grease nipples



Pressione di serraggio massima:
Maximum bush clamping pressure:
400 Bar



Istruzioni per l'uso: vedi pag. 77
Handling: see pg. 77

Corpo utensile con coltelli in HS. Altre dimensioni e relativi prezzi su richiesta.
Cutter including HS knives. Other dimensions and price on request

Ø D mm	B mm	Ø d mm	Z	RPM max	Art. Nr.	Disp./Avail.
163	150	40 - 60	4	9300	TCP04.163C.0018	●
163	150	40 - 50	6	9300	TCP04.163C.0019	●
163	150	40 - 50	8	9300	TCP04.163C.0020	●
163	230	40 - 60	4	9300	TCP04.163C.0021	●
163	230	40 - 50	6	9300	TCP04.163C.0022	●
163	230	40 - 50	8	9300	TCP04.163C.0023	●
163	260	40 - 60	4	9300	TCP04.163C.0024	●
163	260	40 - 50	6	9300	TCP04.163C.0025	●
163	260	40 - 50	8	9300	TCP04.163C.0026	●
163	310	40 - 60	4	9300	TCP04.163C.0027	●
163	310	40 - 50	6	9300	TCP04.163C.0028	●
163	310	40 - 50	8	9300	TCP04.163C.0029	●
203	150	40 - 60	8	7500	TCP04.203C.0012	●
203	150	40 - 60	12	7500	TCP04.203C.0012	●
203	150	40 - 60	16	7500	TCP04.203C.0012	●
203	230	40 - 60	8	7500	TCP04.203C.0014	●
203	230	40 - 60	12	7500	TCP04.203C.0014	●
203	230	40 - 60	16	7500	TCP04.203C.0014	●
203	260	40 - 60	8	7500	TCP04.203C.0016	●
203	260	40 - 60	12	7500	TCP04.203C.0016	●
203	260	40 - 60	16	7500	TCP04.203C.0016	●
203	310	40 - 60	8	7500	TCP04.203C.0018	●
203	310	40 - 60	12	7500	TCP04.203C.0018	●
203	310	40 - 60	16	7500	TCP04.203C.0018	●

Coltelli ricambio: vedi pag. 145 / *Spare knives: see page 145*

TCP04/3

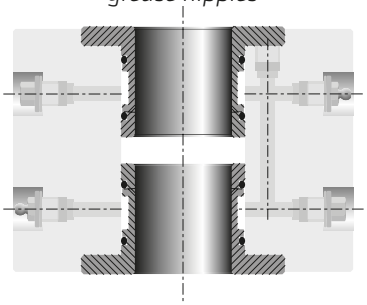
MEC | HS

Testa portacoltelli profilati a serraggio idraulico Hydro

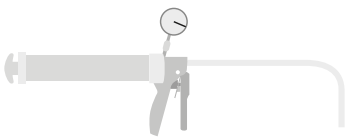
Hydro profiled cutter head



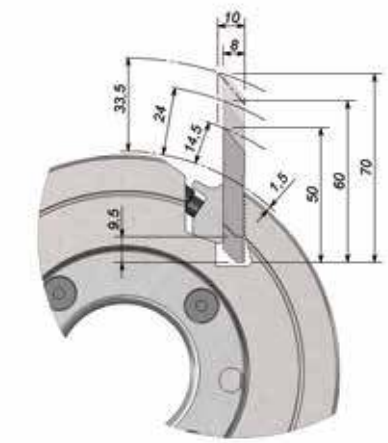
Boccola hydro con ingrassatori RADIALI
Radial alignment of grease nipples



Pressione di serraggio massima:
Maximum bush clamping pressure:
400 Bar



Istruzioni per l'uso: vedi pag. 77
Handling: see pg. 77



Testa portacoltelli costruita in accaio ad alta resistenza con un dispositivo per il serraggio idraulico dell'utensile sull'albero della macchina. L'utensile viene equipaggiato con coltelli in HS da 8 mm di spessore da profilare. Utensile destinato alla produzione di profili sagomati con ottima finitura ed elevate velocità di avanzamento.
Coltelli ricambio sia in HS che HW disponibili su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

High tensile steel cutter head with hydraulic centering and clamping used in planing and moulding machines with multiple spindles, execution from Z = 4 up to Z = 12 (in relation to required profile depth and tool diameter), rake angles between 23° and 27° for universal profiling of solid wood and board materials with high feed speeds up to 120 m/min, tool fitted with 40 - 70 mm broad and 8 - 10 mm thick HS-serrated back knives, suitable for mechanical feed only.
Both HS and HW spare knives available on request with NaDia coating DLC.

Corpo utensili esclusi i coltelli. Altre dimensioni e relativi prezzi su richiesta.
Cutter excluding profiled knives. Other dimensions and price on request

Ø D mm	B mm	Ø d mm	Z	Art. Nr.	Disp./Avail.
137	60	40/45	4	TCP04.137C.0001	●
137	100	40/45	4	TCP04.137C.0002	●
137	150	40/45	4	TCP04.137C.0003	●
152	60	40 - 60	4	TCP04.152C.0001	●
152	60	40 - 60	6	TCP04.152C.0002	●
152	100	40 - 60	4	TCP04.152C.0003	●
152	100	40 - 60	6	TCP04.152C.0004	●
152	150	40 - 60	4	TCP04.152C.0005	●
152	150	40 - 60	6	TCP04.152C.0006	●
152	230	40 - 60	4	TCP04.152C.0007	●
152	230	40 - 60	6	TCP04.152C.0008	●
152	260	40 - 60	6	TCP04.152C.0009	●
152	310	40 - 60	6	TCP04.152C.0010	●
163	60	40 - 60	8	TCP04.163C.0030	●
163	100	40 - 60	8	TCP04.163C.0031	●
163	130	40 - 60	8	TCP04.163C.0032	●
163	150	40 - 60	8	TCP04.163C.0033	●
163	230	40 - 60	8	TCP04.163C.0034	●
163	260	40 - 60	8	TCP04.163C.0035	●
163	310	40 - 60	8	TCP04.163C.0036	●
190	60	40 - 60	10	TCP04.190C.0001	●
190	100	40 - 60	10	TCP04.190C.0002	●
190	130	40 - 60	10	TCP04.190C.0003	●
190	150	40 - 60	10	TCP04.190C.0004	●
190	230	40 - 60	10	TCP04.190C.0005	●
190	260	40 - 60	10	TCP04.190C.0006	●
190	310	40 - 60	10	TCP04.190C.0007	●
215	60	40 - 60	12	TCP04.215C.0001	●
215	100	40 - 60	12	TCP04.215C.0002	●
215	130	40 - 60	12	TCP04.215C.0003	●
215	150	40 - 60	12	TCP04.215C.0004	●
215	230	40 - 60	12	TCP04.215C.0005	●
215	260	40 - 60	12	TCP04.215C.0006	●

Coltelli ricambio: vedi pag. 151 / *Spare knives: see page 151*

TCP04/4

MEC | HS

Testa portacoltelli profilati a serraggio idraulico Hydro

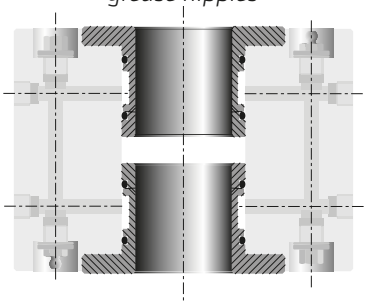
Hydro profiled cutter head



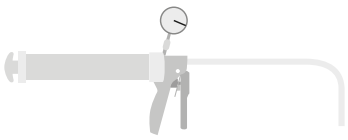
Testa portacoltelli costruita in accaio ad alta resistenza con un dispositivo per il serraggio idraulico dell'utensile sull'albero della macchina. L'utensile viene equipaggiato con coltelli in HS da 8 mm di spessore da profilare. L'utensile è destinato alla produzione di profili sagomati con ottima finitura ed elevate velocità di avanzamento.

High tensile steel cutter head with hydraulic centering and clamping used in planing and moulding machines with multiple spindles, execution from Z = 4 up to Z = 12 (in relation to required profile depth and tool diameter), rake angles between 23° and 27° for universal profiling of solid wood and board materials with high feed speeds up to 120 m/min, tool fitted with 40 - 70 mm broad and 8 - 10 mm thick HS-serrated back knives, suitable for mechanical feed only.

Boccola hydro con ingrassatori ASSIALI
AXIAL alignment of grease nipples



Pressione di serraggio massima:
Maximum bush clamping pressure:
400 Bar



Istruzioni per l'uso: vedi pag. 77
Handling: see pg. 77

Corpo utensili esclusi i coltelli. Altre dimensioni e relativi prezzi su richiesta.
Cutter excluding profiled knives. Other dimensions and price on request.

Ø D mm	B mm	Ø d mm	Z	Art. Nr.	Disp./Avail.
152	60	40 - 50	4	TCP04.152C.0011	●
152	60	40 - 50	6	TCP04.152C.0012	●
152	100	40 - 50	4	TCP04.152C.0013	●
152	100	40 - 50	6	TCP04.152C.0014	●
152	150	40 - 50	4	TCP04.152C.0015	●
152	150	40 - 50	6	TCP04.152C.0016	●
152	230	40 - 50	4	TCP04.152C.0017	●
152	230	40 - 50	6	TCP04.152C.0018	●
163	60	40 - 50	8	TCP04.163C.0037	●
163	100	40 - 50	8	TCP04.163C.0038	●
163	130	40 - 50	8	TCP04.163C.0039	●
163	150	40 - 50	8	TCP04.163C.0040	●
163	180	40 - 50	8	TCP04.163C.0041	●
163	230	40 - 50	8	TCP04.163C.0042	●
190	60	40 - 60	10	TCP04.190C.0008	●
190	100	40 - 60	10	TCP04.190C.0009	●
190	130	40 - 60	10	TCP04.190C.0010	●
190	150	40 - 60	10	TCP04.190C.0011	●
190	230	40 - 60	10	TCP04.190C.0012	●
190	260	40 - 60	10	TCP04.190C.0013	●
190	310	40 - 60	10	TCP04.190C.0014	●
215	60	40 - 60	12	TCP04.215C.0007	●
215	100	40 - 60	12	TCP04.215C.0008	●
215	130	40 - 60	12	TCP04.215C.0009	●
215	150	40 - 60	12	TCP04.215C.0010	●
215	230	40 - 60	12	TCP04.215C.0011	●
215	260	40 - 60	12	TCP04.215C.0012	●

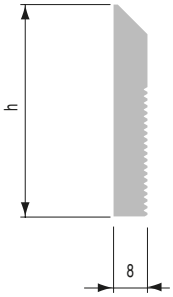
Coltelli ricambio: vedi pag. 151 / *Spare knives: see page 151*

TCP04/3
TCP04/4

Testa portacoltelli profilati a serraggio idraulico Hydro
Hydro profiled cutter head

MEC | HS





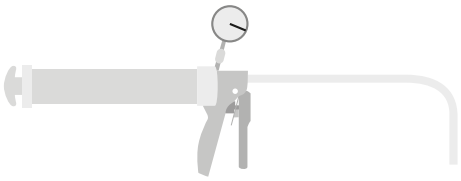
* con coltelli grezzi
** with blank knife*

Diam. massimo | *Max. diameter:*

Ø D mm	h Coltello	*Knife*	Ø D max mm*	RPM max
137	50		170	9100
137	60		189	8200
137	70		208	7500
152	50		185	8400
152	60		204	7600
152	70		223	7000
163	50		196	7900
163	60		215	7200
163	70		234	6700
190	50		223	7000
190	60		242	6400
190	70		261	6000
215	50		248	6300
215	60		267	5800
215	70		285	5500

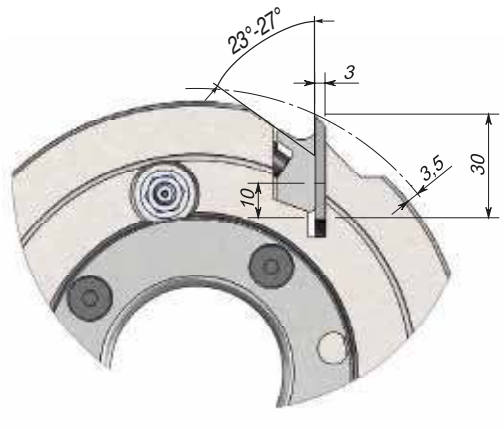
Pompa | *Grease pump*

Art. Nr.	Disp./Avail.
TRA01.HYP1	●

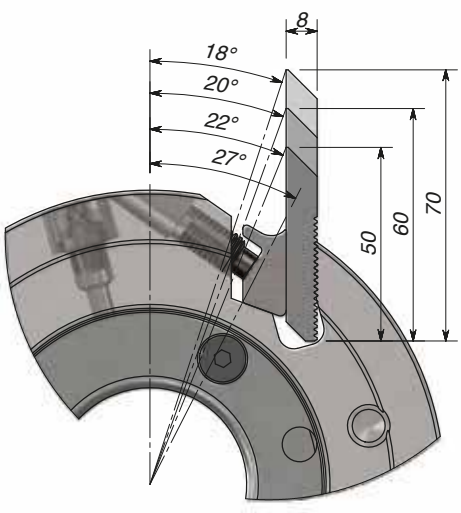


TWT Hydro - Angoli di taglio | *Rake angles*

TCP04/1 - TCP04/2

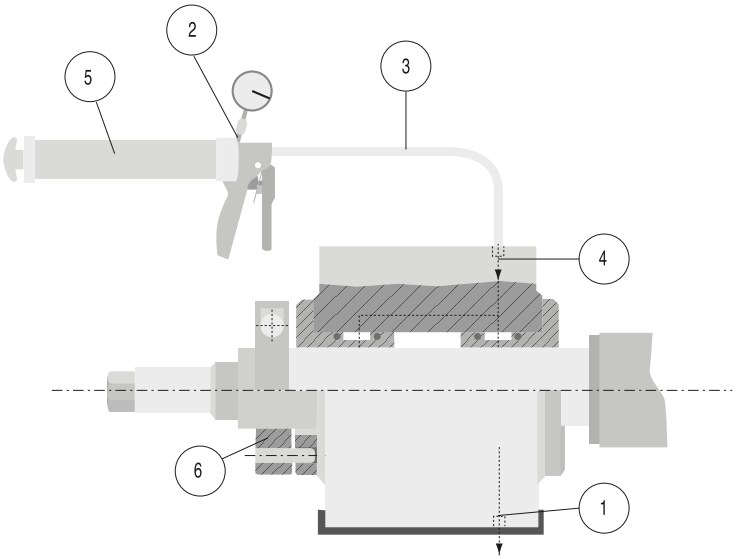


TCP04/3 - TCP04/4



TWT Hydro

Istruzioni per l'uso
Handling



Serraggio dell'utensile

A Assicurarsi che le valvole di scarico dell'utensile (1) e della pompa (2) siano chiuse.
B Inserire il tubo flessibile (3) nell'ingrassatore (4).
C Azionare la pompa (5), fino alla pressione di 350-400 bar.
D Scaricare il tubo allentando la valvola di scarico della pompa (2).
E Staccare il tubo (3) dell'ingrassatore.
F Controllare che l'utensile risulti ben fissato.
G Montare l'anello di sicurezza (6).

Disserraggio dell'utensile

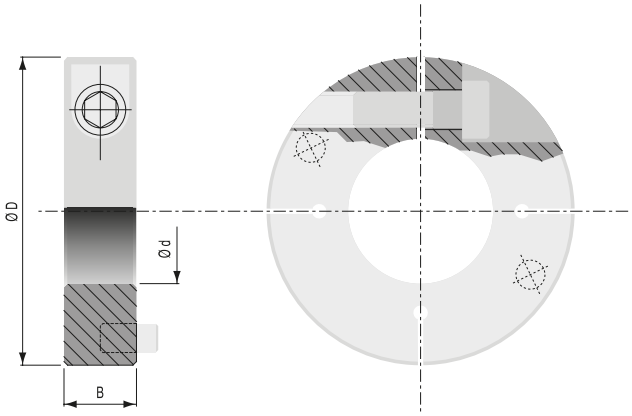
A Allentare le valvole di scarico dell'utensile (1) e lasciare defluire il grasso.
B Richiudere le valvole e sfilare l'utensile dalla macchina.

Cutterhead clamping

A Make sure that the grease-release nipple (1) of tool and pressure relief screw of pump (2) are tight.
B Place flexible clamping hose (3) on grease nipple (4) and push in.
C Pump grease (5) with level until pressure gauge indicates 350 - 400 bar.
D Loosen relief screw (2) of pump until pressure has dropped.
E Detach hose (3)
F Check that tool is well clamped.
G Mount safety-ring (6)

Cutterhead unclamping

A Untighten grease-release nipple (1) of tool and release grease.
B Tighten grease-release nipple and ease cutterhead off the spindle.



Con le teste portacoltelli Hydro TWT viene fornito (a richiesta) un anello di sicurezza che assicura l'utensile serrato idraulicamente contro gli spostamenti assiali e radiali sull'albero. Sono disponibili 3 versioni in relazione alla dimensione del foro dell'utensile.

All Hydro cutter heads can be equipped with a safety ring which secures the tool against axial and radial movement on the machine spindle. (force fit)

Anello di sicurezza | *Safety ring*

Ø D mm	B mm	Ø d mm
75	20	35
85	20	40
95	20	50

TCP05

MEC | HW

Testa pialla modulare

Assembly system planing cutter

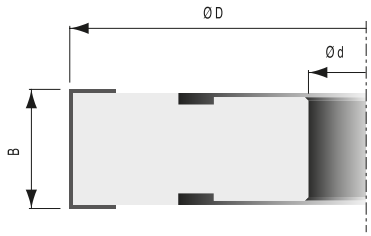


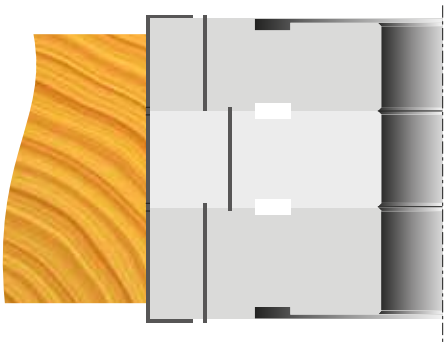
Teste componibili con coltellini in HW reversibili per piallatura e utilizzabili sia su alberi orizzontali sia su alberi verticali. L'altezza di taglio di ogni singola testa è di 30 mm o 50 mm. L'accoppiamento avviene in maniera automatica per mezzo di un trascinamento ricavato sull'utensile.

Planing cutters in steel execution, 30 mm or 50 mm fitted with TC-standard reversible knives, can be assembled individually to the required cutting width in planing and moulding machines, interlocking recess to avoid torsion, suitable for mechanical feed.

Ø D mm	B mm	Ø d mm	Z	RPM max	Art. Nr.	Disp./Avail.
125	30	40 (-50)	4	11500	TCP05.125C.30Z4	●
125	50	40 (-50)	4	11500	TCP05.125C.50Z4	●







Ricambi / *Spare Parts*			
TCP05.125C.30Z4	Art. Nr.	TRF01.1215.A030	TRF07.3500.0007
	Dim.	30 x 12 x 1,5	26
	Pcs	10	2
TCP05.125C.50Z4	Art. Nr.	TRF01.1215.A050	TRF07.3500.0009
	Dim.	50 x 12 x 1,5	46
	Pcs	10	2

TCP01

MEC | HW

ORA™ Testa elicoidale a pre-piallare

ORA™ Helical pre-planing cutter head

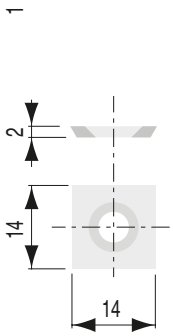


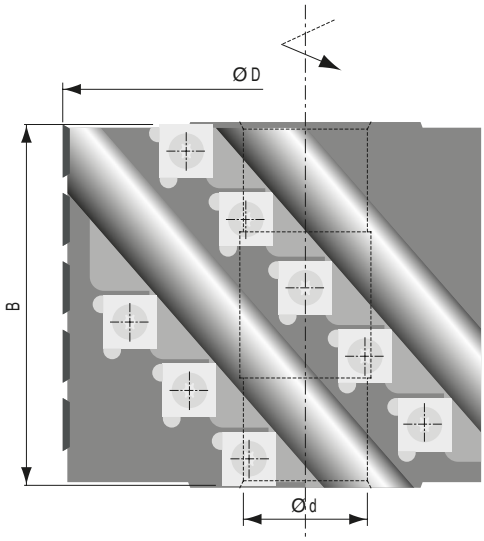
Testa elicoidale per medie finiture con corpo in acciaio o lega leggera equipaggiata di coltelli 14x14x2 in HW con quattro lati taglienti particolarmente adatta per grosse asportazioni. Le teste possono essere fornite di rasanti su uno o sui due lati. Il prezzo verrà aumentato in base al numero di rasanti montati. Possono essere costruite teste speciali fino ad un diametro massimo di 300 mm e un numero di 4-6-8-10 eliche.
Coltelli ricambio HW 14x14x2 disponibili con rivestimento NaDia - DLC.

Helical planing cutter in light alloy or steel execution, with standard TC knives 14 x 14 x 2 mm suitable for high feed rates and great removals, medium surface finishing in solid wood, available on demand with spurs for rebating, maximum diameter of 300 mm, maximum length of 680 mm with up to 10 helices on request.
HW 14x14x2 knives available with NaDia coating DLC.

Coltello | *Knife*

TRF02.1420.6014





						Lega leggera | *Light alloy*		Acciaio | *Steel*	
Ø D mm	**B mm**	**Ø d mm**	**Spiralen**	**Z**	**RPM max**	**Art. Nr.**	**Disp./Avail.**	**Art. Nr.**	**Disp./Avail.**
70	90	25	4	14	19000	TCP01.070G.A001	●	TCP01.070G.S001	●
80	90	30 (-35)	4	14	16700	TCP01.080A.A001	●	TCP01.080A.S001	●
100	100	30 (-40)	4	16	13300	TCP01.100A.A001	●	TCP01.100A.S001	●
125	100	40 (-60)	4	16	10600	TCP01.125C.A001	●	TCP01.125C.S001	●
125	100	40 (-60)	6	24	10600	TCP01.125C.A002	●	TCP01.125C.S002	●
125	130	40 (-60)	4	20	10600	TCP01.125C.A003	●	TCP01.125C.S003	●
125	130	40 (-60)	6	30	10600	TCP01.125C.A004	●	TCP01.125C.S004	●
125	230	40 (-60)	4	36	10600	TCP01.125C.A005	●	TCP01.125C.S005	●
125	230	40 (-60)	6	54	10600	TCP01.125C.A006	●	TCP01.125C.S006	●
140	100	40 (-60)	6	24	9500	TCP01.140C.A001	●	TCP01.140C.S001	●
140	100	40 (-60)	8	32	9500	TCP01.140C.A002	●	TCP01.140C.S002	●
140	130	40 (-60)	6	30	9500	TCP01.140C.A003	●	TCP01.140C.S003	●
140	130	40 (-60)	8	40	9500	TCP01.140C.A004	●	TCP01.140C.S004	●
140	230	40 (-60)	6	54	9500	TCP01.140C.A005	●	TCP01.140C.S005	●
140	230	40 (-60)	8	7	9500	TCP01.140C.A006	●	TCP01.140C.S006	●

ORA™:
Termine che identifica un vento, l'Ora del Garda, che soffia da sud verso nord, regolarmente nei pomeriggi estivi. È un vento tipico del lago di Garda che si propaga con forza nelle vallate limitrofe. È un vento famoso tra i velisti, amato soprattutto da chi pratica il windsurf e kitesurf.
Term that identifies a wind, the "Ora of Garda lake", which blows from south to north, regularly on summer afternoons. It is a typical wind of Garda lake that spreads strongly in the nearby valleys. It is a famous wind among sailors, especially loved by windsurfers and kitesurfers.

TCP10

MEC | HW

PELÈR™ Testa elicoidale a piallare

PELÈR™ Helical planing cutter head



Testa pialla elicoidale con corpo in acciaio o lega leggera equipaggiata di coltelli in HW 15x15x2,5 con quattro lati taglienti. L'angolo assiale permette di lavorare con elevato avanzamento. Particolarmente adatta per ottenere buone finiture. Le teste possono essere equipaggiate di rasanti su uno o due lati. Il prezzo varierà in base al numero di rasanti montati. Possono essere costruite teste speciali fino a un diametro massimo di 300 mm e un numero di 4-6-8-10 eliche.
Coltelli ricambio HW 15x15x2,5 disponibili con rivestimento NaDia - DLC.

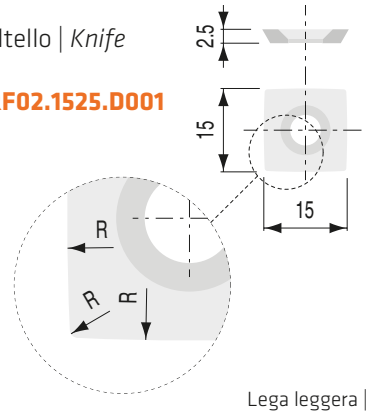
Helical planing cutter in light alloy or steel execution, axial angle alignment of the knives 15 x 15 x 2,5 mm for reduced cutting pressure, suitable for high feed rates, for excellent surface finishing in solid wood, available on demand with spurs for rebating, maximum diameter of 300 mm, maximum length of 680 mm with up to 10 helices on request.
HW 15x15x2,5 knives available with NaDia coating DLC.

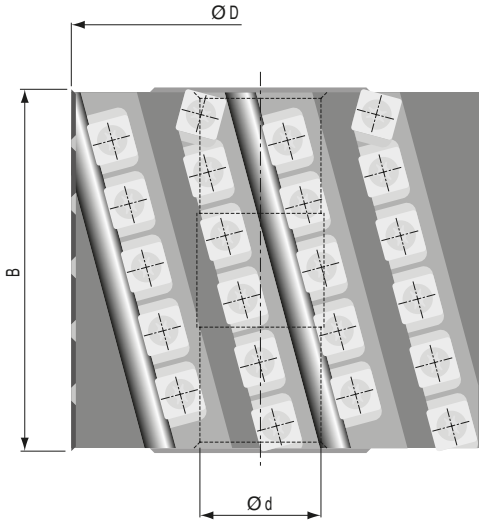


Adatto per CNC
Suitable for CNC

Coltello | *Knife*

TRF02.1525.D001





						Lega leggera | *Light alloy*		Acciaio | *Steel*	
Ø D mm	**B mm**	**Ø d mm**	**Spiralen**	**Z**	**RPM max**	**Art. Nr.**	**Disp./Avail.**	**Art. Nr.**	**Disp./Avail.**
70	80	25	4	14	19000	TCP10.070G.A002	●	TCP10.070G.S002	●
80	80	30 (-35)	4	14	16700	TCP10.080A.A002	●	TCP10.080A.S002	●
100	100	30 (-40)	4	16	13300	TCP10.100A.A002	●	TCP10.100A.S002	●
125	100	40 (-60)	4	16	10600	TCP10.125C.A007	●	TCP10.125C.S007	●
125	100	40 (-60)	6	24	10600	TCP10.125C.A008	●	TCP10.125C.S008	●
125	130	40 (-60)	4	22	10600	TCP10.125C.A009	●	TCP10.125C.S009	●
125	130	40 (-60)	6	33	10600	TCP10.125C.A010	●	TCP10.125C.S010	●
125	230	40 (-60)	4	38	10600	TCP10.125C.A011	●	TCP10.125C.S011	●
125	230	40 (-60)	6	57	10600	TCP10.125C.A012	●	TCP10.125C.S012	●
140	100	40 (-60)	6	24	9500	TCP10.140C.A007	●	TCP10.140C.S007	●
140	100	40 (-60)	8	32	9500	TCP10.140C.A008	●	TCP10.140C.S008	●
140	130	40 (-60)	6	33	9500	TCP10.140C.A009	●	TCP10.140C.S009	●
140	130	40 (-60)	8	44	9500	TCP10.140C.A009	●	TCP10.140C.S009	●
140	230	40 (-60)	6	57	9500	TCP10.140C.A010	●	TCP10.140C.S010	●
140	230	40 (-60)	8	76	9500	TCP10.140C.A010	●	TCP10.140C.S010	●

PELÈR™:
Termine che identifica un vento, il "Re dei venti del Garda", che soffia da nord verso sud, regolarmente nelle mattine estive. È il vento del bel tempo e come per l'Ora è un vento famoso tra i velisti e a chi pratica il windsurf o kitesurf.
Term that identifies a wind, the "King of Garda lake", which blows from north to south, regularly on summer mornings. It is the wind of good weather and like for the "Ora wind", it is a famous wind between sailors and who practicing windsurfing or kitesurfing.

TCJ02/1

MEC | HS | HW

Testa portacoltelli per giunzioni tipo "finger joint"

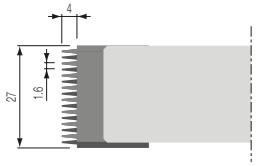
Finger jointing cutter



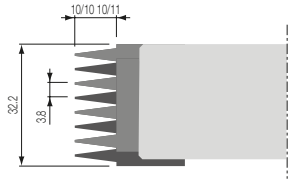
Testa portacoltelli in acciaio ad alta resistenza a 4, 6 o 8 taglienti per eseguire giunzioni tipo "finger joint". Si tratta di un utensile componibile che permette di utilizzare più teste a seconda dello spessore del legno da lavorare. I coltelli sono intercambiabili e a profilo simmetrico. Le dimensioni delle giunzioni ottenibili sono: 4 mm, 4,5/5 mm, 10/10 mm, 10/11mm, 15/15 mm, 15/16,5 mm, 20/20 mm e 20/22 mm. I coltelli sono prodotti in HS trattati con un particolare rivestimeno superficiale PVD che ne aumenta la durata fino a un 100% in più e in HW (solo per le dimensioni 10/10 mm e 10/11 mm). Le dimensioni dei coltelli 4,5/5 mm, 10/11 mm, 15/16,5 mm e 20/22 mm sono adatte per lavorazioni su macchine che utilizzano la lama ad intestare e su impianti specifici. I profili 15-15 e 20-20 sono adatti per macchine definite "compatte". L'utensile è adatto per eseguire giunzioni per utilizzi differenti, dalla produzione di profili lamellari in legno per serramenti ai semilavorati per arredamento. Con i profili più profondi (20/20 mm e 20/22 mm) si ottengono giunzioni per strutture portanti in legno lamellare (norme UNI 8922, DIN 68140 e DIN 1052), particolarmente adatte per grandi luci quali impianti sportivi, capannoni industriali, aree esp ositive, ponti ecc. In fase d'ordine specificare il tipo di macchina sulla quale gli utensili saranno montati.

High precision modular cutter system for longitudinal glue jointing (DIN 68140), optional with 4, 6 or 8 PVD-coated HS-knives for highly stressed structural components in engineered timber construction (DIN 1052), window tooling and laminar profiling. Cutters with steel body, locked against rotation, suitable for mechanical feed only.

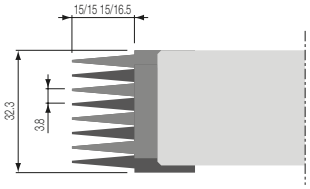
Corpo utensili esclusi coltelli. | *Cutter excluding knives.*



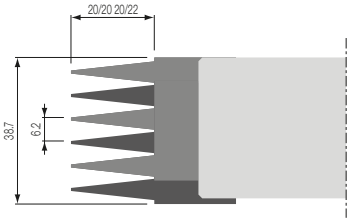
Ø D mm	B mm	Ø d mm	Z	RPM max	Art. Nr.	Disp./Avail.
138 (160)	25,6	40 (-50)	4	8000	TCJ02.160C.0001	●
226 (250)	25,6	40 (-60)	6	5500	TCJ02.250C.0001	●



Ø D mm	B mm	Ø d mm	Z	RPM max	Art. Nr.	Disp./Avail.
129 (160)	30,4	40 (-50)	4	8500	TCJ02.160C.0002	●
129 (160)	30,4	40 (-50)	6	8500	TCJ02.160C.0003	●
216 (250)	30,4	40 (-60)	6	5500	TCJ02.250C.0002	●
216 (250)	30,4	40 (-60)	8	5500	TCJ02.250C.0003	●



Ø D mm	B mm	Ø d mm	Z	RPM max	Art. Nr.	Disp./Avail.
149 (170)	30,4	40 (-50)	4	8000	TCJ02.170C.0001	●
149 (170)	30,4	40 (-50)	6	8000	TCJ02.170C.0002	●
235 (260)	30,4	40 (-60)	6	5200	TCJ02.260C.0001	●
235 (260)	30,4	40 (-60)	8	5200	TCJ02.260C.0002	●



Ø D mm	B mm	Ø d mm	Z	RPM max	Art. Nr.	Disp./Avail.
152 (180)	37,2	40 (-50)	4	7500	TCJ02.180C.0001	●
232 (260)	37,2	40 (-60)	6	5200	TCJ02.260C.0003	●

TRF05/1

HS | HW

Coltelli per "finger joint"

Finger joint knives





Coltelli in HS rivestiti PVD | *HS-knives with PVD coating*

L *Lenght* mm	Passo *Pitch* mm	Dim. *Dimension* mm	Art. Nr.	Disp./Avail.
4	1,6	25,4 x 33 x 14	TRF05.CGMZ.0S31	●
10 / 10	3,8	28,4 x 38,5 x 14	TRF05.CGMZ.0S62	●
10 / 11	3,8	28,4 x 38,5 x 14	TRF05.CGMZ.0S63	●
15 / 15	3,8	28,4 x 38,5 x 14	TRF05.CGMZ.0S64	●
15 / 16,5	3,8	28,4 x 38,5 x 14	TRF05.CGMZ.0S65	●
20 / 20	6,2	32,5 x 48,5 x 14	TRF05.CGMZ.0S66	●
20 / 22	6,2	32,5 x 48,5 x 14	TRF05.CGMZ.0S67	●



Coltelli in HW | *TC-knives*

L *Lenght* mm	Passo *Pitch* mm	Dim. *Dimension* mm	Art. Nr.	Disp./Avail.
10 / 10	3,8	28,4 x 38,5 x 14	TRF05.CGMZ.0M62	●
10 / 11	3,8	28,4 x 38,5 x 14	TRF05.CGMZ.0M63	●

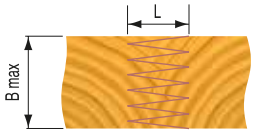
TCJ02/1

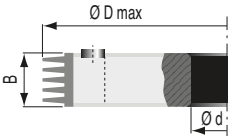
MEC | HS | HW

Testa portacoltelli per giunzioni tipo "finger joint"

Finger jointing cutter

Tabella per determinare il numero di teste da utilizzare in relazione allo spessore legno lavorato | *Choosing the correct cutter system*





L mm	B max mm	Frese | *Cutters* Nr.	Ø D mm	B mm
4/4 Passo | *Pitch* 1,6 mm	25,2	1	160 (250)	27
	50,8	2	160 (250)	52,6
	76,4	3	160 (250)	78,2
	102	4	160 (250)	103,8
	127,6	5	160 (250)	129,4
	153,2	6	160 (250)	155
10/10 10/11 Passo | *Pitch* 3,8 mm	29,8	1	160 (250)	32,2
	60,2	2	160 (250)	62,6
	90,6	3	160 (250)	93
	121	4	160 (250)	123,4
	151,4	5	160 (250)	153,8
	181,8	6	160 (250)	184,2
	212,2	7	160 (250)	214,6
15/15 15/16,5 Passo | *Pitch* 3,8 mm	29,8	1	170 (260)	32,2
	60,2	2	170 (260)	62,6
	90,6	3	170 (260)	93
	121	4	170 (260)	123,4
	151,4	5	170 (260)	153,8
	181,8	6	170 (260)	184,2
	212,2	7	170 (260)	214,6
	242,6	8	170 (260)	245
	273	9	170 (260)	275,4
	303,4	10	170 (260)	305,8
20/20 20/22 Passo | *Pitch* 6,2 mm	36,3	1	180 (260)	38,7
	73,5	2	180 (260)	75,9
	110,7	3	180 (260)	113,1
	147,9	4	180 (260)	150,3
	185,1	5	180 (260)	187,5
	222,3	6	180 (260)	224,7
	259,5	7	180 (260)	261,9
	296,7	8	180 (260)	299,1
	333,9	9	180 (260)	336,3





Per lavorazioni su macchine dotate di utensile ad intestare, in base al legno da lavorare e al dispositivo di pressatura, le giunzioni 4,5/5 mm, 10/11 mm, 15/16,5 mm e 20/22 mm, permettono di ottenere giunti a dita nel rispetto delle norme vigenti.
The knives with dimension 4,5/5 mm, 10/11 mm, 15/16,5 mm and 20/22 mm are usable on machines with cutt-off hogging set.

1ª fase: intestatura con gruppo truciolatore e regolazione della lunghezza del dente.
1st operation: butting with hogging unit and finger length setting.



2ª fase: esecuzione giunzione
2nd operation: jointing operation.

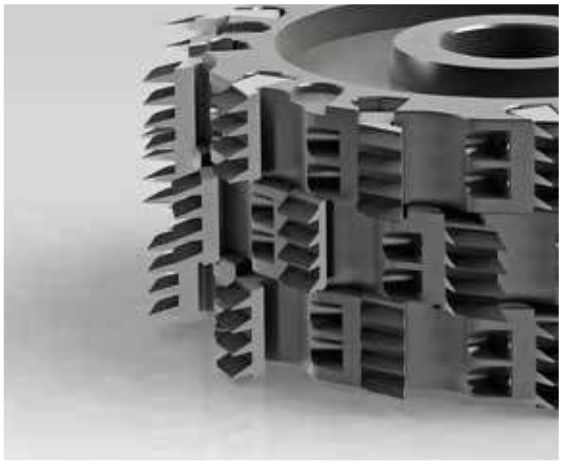




ĞONTÂ system

Revolution in finger jointing

SPECIFICHE TECNICHE / *TECHNICAL FEATURES*

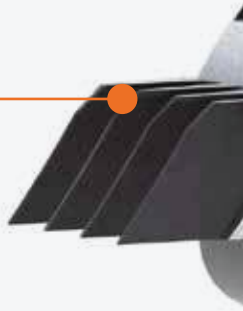


ELEVATA PRODUTTIVITÀ:
Esecuzione fino a 12 denti (Z=6 + 6 sul Ø 250) per altissime prestazioni con avanzamenti oltre 6 cicli/min.

HIGH PRODUCTIVITY:
Up to 12 teeth (Z=6 + 6 on Ø 250) for extremely high performances with feed rates over 6 cycles/min.

MANUTENZIONE:
Il sistema di bloccaggio dalla parte posteriore del coltello garantisce una maggiore pulizia delle viti con conseguente semplicità di sostituzione dei coltelli.

MAINTENANCE:
Knife backside-clamping protects screws from wood dust with relative advantages during knives replacement.

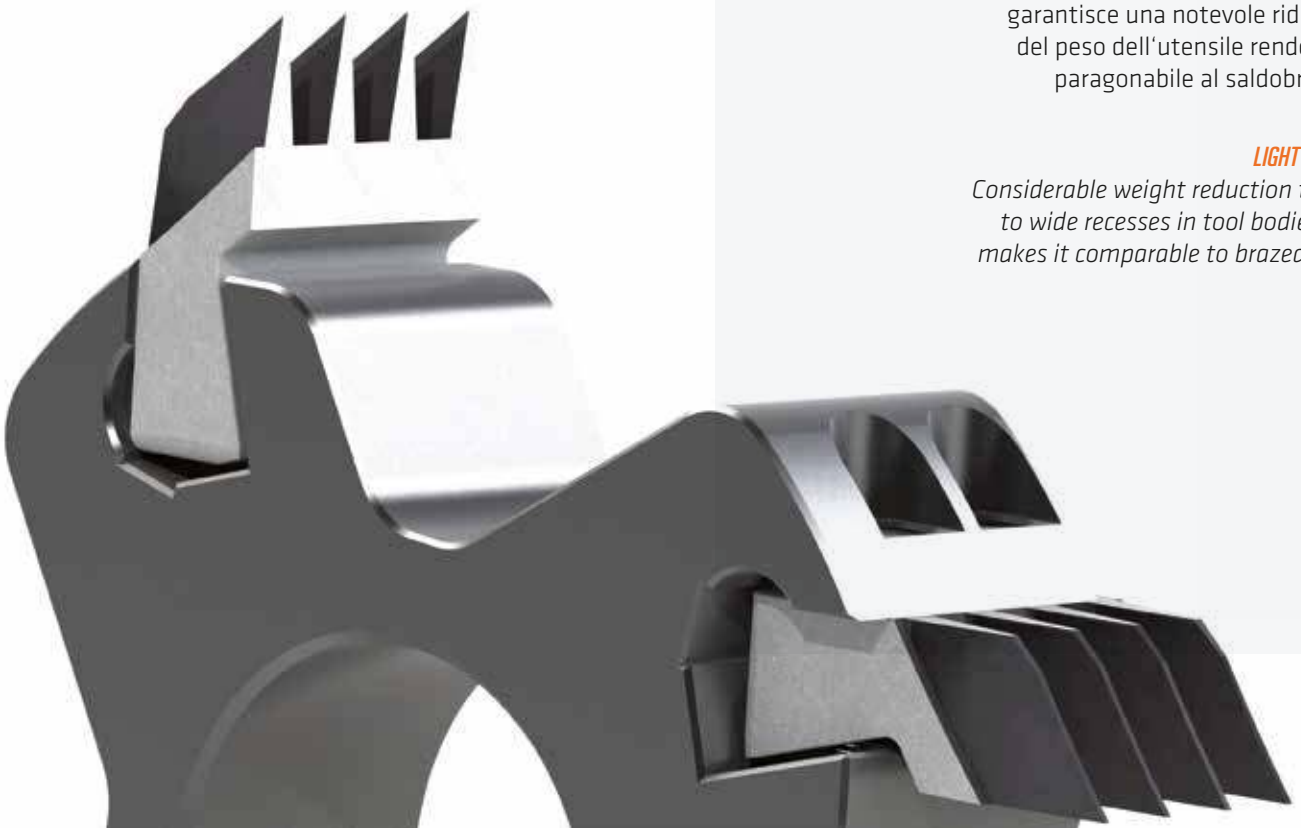


PERFORMANCE:
Coltelli in HSS sinterizzato con nuovo rivestimento PVD.

PERFORMANCE:
Knives made of powder HSS with new PVD coating.

PESO RIDOTTO:
La forma particolarmente scaricata, garantisce una notevole riduzione del peso dell'utensile rendendolo paragonabile al saldobrasato.

LIGHT WEIGHT:
Considerable weight reduction thanks to wide recesses in tool bodies that makes it comparable to brazed tools.



Patent pending

ĞONTÂ system

Revolution in finger jointing



DESIGN:
Ampio scarico frontale dell'utensile per ottimale evacuazione del truciolo in lavorazioni con alti avanzamenti.

DESIGN:
Special recesses in tooling geometry for efficient chip removal, excellent during high feed-rates machining.

TRASCINAMENTO:
Garantito da un particolare accoppiamento degli utensili.

INTERLOCKING:
Granted by special coupling system of the tools.

AUTOPOSIZIONAMENTO DEL COLTELLO BREVETTATO:
Massima precisione di accoppiamento tra utensile e coltello.

KNIVES POSITIONING PRECISION:
Granted by the special PATENTED knife geometry.

TCJ03/1

MEC | HS

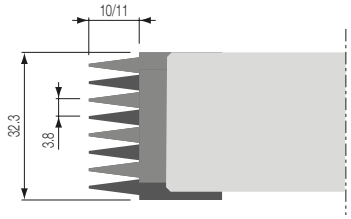
ĞONTÂ™ Testa portacoltelli per giunzioni tipo "finger joint"

ĞONTÂ™ *Finger jointing cutter*



Sistema modulare ad alte perfomances con serraggio dei coltelli brevettato per giunzioni longitudinali (DIN 68140), a 4-12 coltelli opzionali in HS sinterizzato rivestiti PVD. Specifico per elementi ad alta sollecitazione strutturale nell'ingegneria del legno per costruzione (DIN 1052), serramenti e profili lamellari. Frese con corpo in acciaio con sistema di sicurezza anti-rotazione, serraggio posteriore ai coltelli per una sostituzione sicura e rapida dei coltelli, adatto solo per macchine automatiche.

High performance modular cutter system with patented knife clamping for longitudinal glue jointing (DIN 68140), optional with 4 - 12 PVD-coated powder HS-knives for highly stressed structural components in engineered timber construction (DIN 1052), window tooling and laminar profiling. Cutters with steel body, locked against rotation, knife backside clamping for fast and easy knife change, suitable for mechanical feed only.



Corpo utensili esclusi coltelli | *Cutter excluding knives*

Ø D mm	B mm	Ø d mm	Z	RPM max	Art. Nr.	Disp./Avail.
129 (160)	30,4	40 (- 50)	4	8500	TCJ03.160C.0001	●
129 (160)	30,4	40 (- 50)	6	8500	TCJ03.160C.0002	●
218 (250)	30,4	40 (- 60)	6	5500	TCJ03.250C.0001	●
218 (250)	30,4	40 (- 60)	8	5500	TCJ03.250C.0002	●
218 (250)	30,4	40 (- 60)	10	5500	TCJ03.250C.0003	●
218 (250)	30,4	40 (- 60)	12	5500	TCJ03.250C.0004	●



Coltelli in HS sinterizzato con rivestimento PVD | *Powder HS-knives with PVD-coating*

L *Lenght* mm	Passo *Pitch* mm	Dim. *Dimension* mm	Art. Nr.	Disp./Avail.
10 / 11	3,8	28,5 x 40 x 14,1	TRF05.CGMZ.0S72	●

ĞONTÂ™:
Verbo tratto dal dialetto locale "furlan" della regione Friuli -Venezia Giulia che significa giuntare, congiungere due superfici e viene usato comunemente dai falegnami locali.
Verb taken from the local dialect "furlan" of Friuli - Venezia Giulia region in North-East of Italy, which means jointing two surfaces already worked by a cutter head and commonly used by local carpenters.

TCJ02/2

MEC | HS | HW

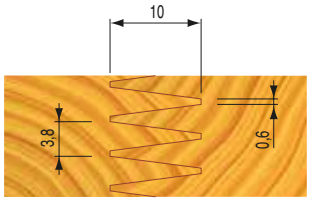
Teste modulari per giunzioni con inserto intercambiabile

Modular finger jointing cutter system

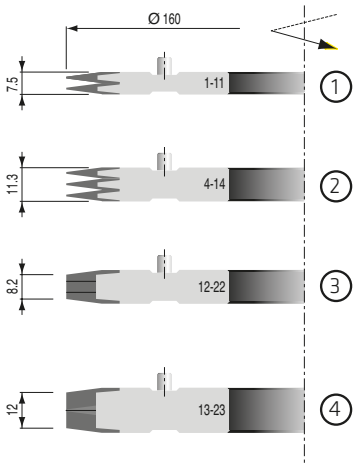


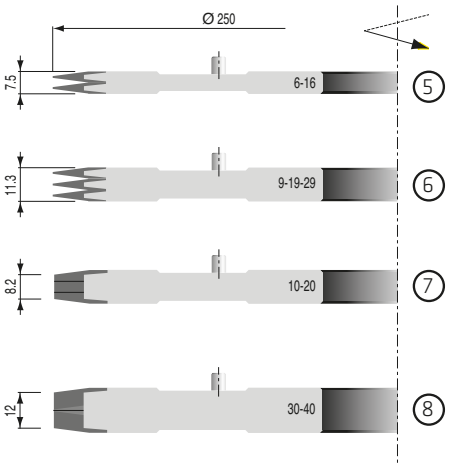
Teste in acciaio ad alta resistenza con inserti in HW per eseguire giunzioni tipo "finger joint" verticali e orizzontali profilo 10/11. L'utensile risulta molto versatile e garantisce un elevato rendimento sia nella lavorazione di legni teneri sia di quelli duri/esotici. Facile sostituzione e posizionamento dei coltelli, possibilità di riaffilatura (3,5 mm max), elevato rendimento sugli impianti industriali con basso consumo di energia e adatto unicamente all'utilizzo MEC.

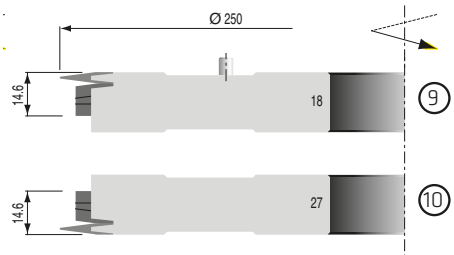
Steel cutters mounted on coupling bush with Tungsten Carbide inserts for high-end horizontal and vertical profile 10/11 "finger"-type joints, usable on industrial finger joint lines, easy replacement and positioning of the TC-inserts, re-sharpening zone 3,5 mm, suitable for MEC feed only.



	Ø D mm	B mm	Ø d mm	Z	Nr.	RPM max	Art. Nr.	Disp./Avail.
①	160	7,6	50 (- 70)	2+2	1	9000	TCJ02.160D.0004	●
	160	7,6	50 (- 70)	3+3	11	9000	TCJ02.160D.0005	●
②	160	11,4	50 (- 70)	2+2+2	4	9000	TCJ02.160D.0006	●
	160	11,4	50 (- 70)	3+3+3	14	9000	TCJ02.160D.0007	●
③	160	11,4	50 (- 70)	2+2	12	9000	TCJ02.160D.0008	●
	160	11,4	50 (- 70)	3+3	22	9000	TCJ02.160D.0009	●
④	160	15,2	50 (- 70)	2+2+2	13	9000	TCJ02.160D.0010	●
	160	15,2	50 (- 70)	3+3+3	23	9000	TCJ02.160D.0011	●
⑤	250	7,6	50 (- 70)	3+3	6	5500	TCJ02.250D.0004	●
	250	7,6	50 (- 70)	4+4	16	5500	TCJ02.250D.0005	●
⑥	250	11,4	50 (- 70)	3+3+3	9	5500	TCJ02.250D.0006	●
	250	11,4	50 (- 70)	4+4+4	19	5500	TCJ02.250D.0007	●
	250	11,4	50 (- 70)	5+5+5	29	5500	TCJ02.250D.0008	●
⑦	250	11,4	50 (- 70)	3+3	10	5500	TCJ02.250D.0009	●
	250	11,4	50 (- 70)	4+4	20	5500	TCJ02.250D.0010	●
⑧	250	15,2	50 (- 70)	3+3+3	30	5500	TCJ02.250D.0011	●
	250	15,2	50 (- 70)	4+4+4	40	5500	TCJ02.250D.0012	●
⑨	250	22	50 (- 70)	3+3+3	18	5500	TCJ02.250D.0013	●
⑩	250	22	50 (- 70)	3+3+3	27	5500	TCJ02.250D.0014	●







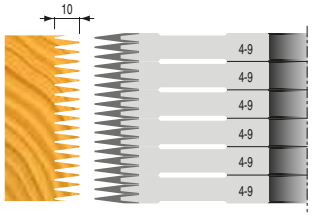
TCJ02/2

MEC | HW

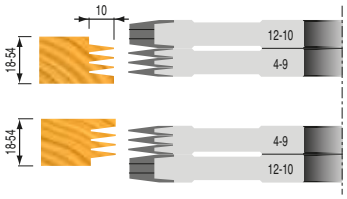
Teste modulari per giunzioni con inserto intercambiabile

Modular finger jointing cutter system

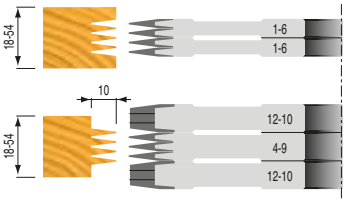
Giunto verticale | *Vertical joint*



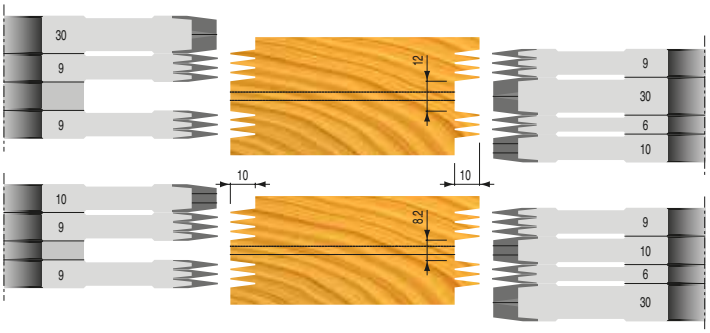
Giunto orizzontale | *Horizontal joint*

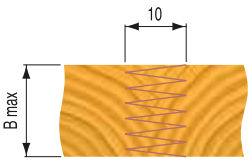


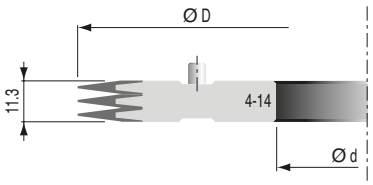
Giunto orizzontale per macchine "doppie"
Horizontal joints on double-end machines



Giunto orizzontale "re-saw"
"Re-saw" horizontal joint

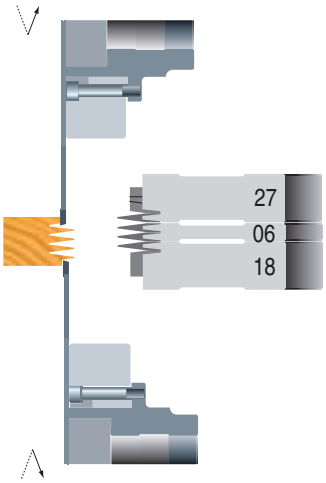






B max mm	Frese | Cutters nr.	B mm
10,8	1	11,3
22,2	2	22,7
33,6	3	34,1
45	4	45,5
56,4	5	56,9
67,8	6	68,3
79,2	7	79,7
90,6	8	91,1
102	9	102,5
113,4	10	113,9
124,8	11	125,3
136,2	12	136,7
147,6	13	148,1
159	14	159,5
170,4	15	170,9
181,8	16	182,3
193,2	17	193,7
204,6	18	205,1

Giunto orizzontale con piani laterali centrati
Horizontal joint with centered outer shoulders



Ricambi / *Spare Parts*					
TCJ02/2	Art. Nr.	TRF05.1337.0731	TRF05.1337.0732	TRF05.1375.0734	TRF05.1375.0735
	Dim.	38 x 13 x 3,7	38 x 13 x 3,7	38 x 13 x 7,5	38 x 13 x 7,5
	Pcs			10	

TCF03/1

MEC | HW



Truciolatore in lega leggera

Hogging units

Il corpo in lega leggera è corredato da 4 oppure 6 «settori» con taglienti in HW riaffilabili come una sega circolare e sostituibili. L'accoppiamento di più elementi per spessori di taglio multipli di 30 mm può avvenire mediante specifico assemblaggio da richiedere in sede di ordinazione. I tipi «A» e «B» hanno il mozzo interno e i tipi «C» e «D» il mozzo a filo con lo spessore del corpo.

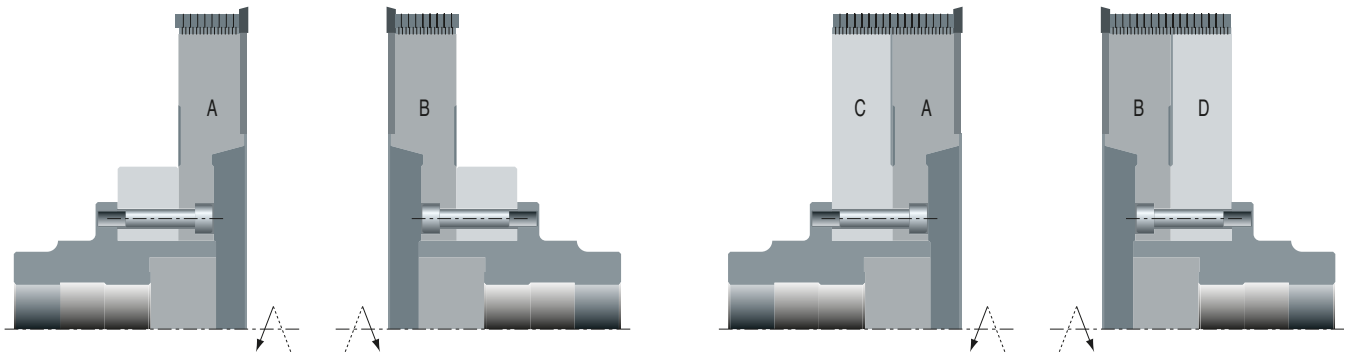
Light alloy body equipped with 4 or 6 TCT cutting segments (resharpenable), assembly system with cutting widths of multiples of 30 mm, used for hogging solid timber, panels and edge banding, suitable for mechanical feed.

Corpo truciolatore | *Hogging unit body*

Ø D mm	B mm	Ø d mm	Z	Type		RPM max	Rotation	Art. Nr.	Disp./Avail.
250	30	60/80	32	A	4	6000	SX	TCF03.250H.A001	●
250	30	60/80	32	B	4	6000	DX	TCF03.250H.B001	●
300	30	60/80	42	A	6	5000	SX	TCF03.300H.A001	●
300	30	60/80	42	B	6	5000	DX	TCF03.300H.B001	●
350	30	60/80	48	A	6	4000	SX	TCF03.350H.A001	●
350	30	60/80	48	B	6	4000	DX	TCF03.350H.B001	●

Elementi per accoppiamento | *Coupling elements*

250	30	60/80	32	C	4	6000	SX	TCF03.250H.A002	●
250	30	60/80	32	D	4	6000	DX	TCF03.250H.B002	●
300	30	60/80	42	C	6	5000	SX	TCF03.300H.A002	●
300	30	60/80	42	D	6	5000	DX	TCF03.300H.B002	●
350	30	60/80	48	C	6	4000	SX	TCF03.350H.A002	●
350	30	60/80	48	D	6	4000	DX	TCF03.350H.B002	●



TLH11/1

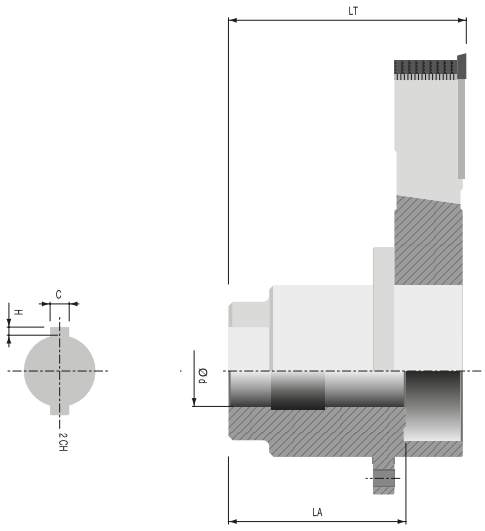
MEC | HW

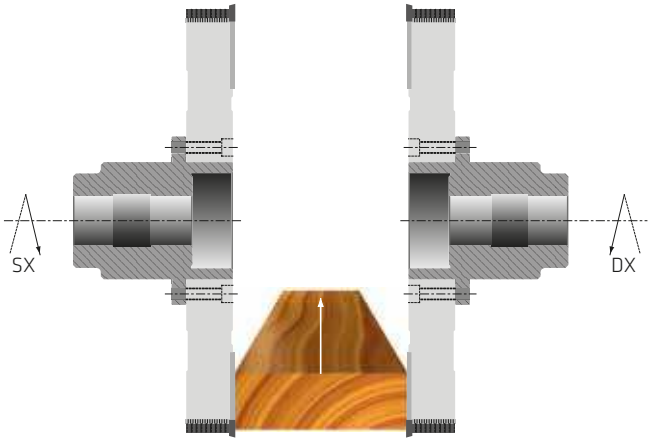
Truciolatore in lega leggera
Hogging units

Lama circolare per truciolatore | *Saw blade for hogging unit*

Ø D mm	B mm	Ø d mm	Z	Rotation	Art. Nr.	Disp./Avail.
255	4,2	155	40	DX	TLH11.255V.0001	●
255	4,2	155	60	DX	TLH11.255V.0002	●
300	4,2	155	48	DX	TLH11.300V.0001	●
300	4,2	155	72	DX	TLH11.300V.0002	●
350	4,2	200	84	DX	TLH11.350V.0001	●
255	4,2	155	40	SX	TLH11.255V.0003	●
255	4,2	155	60	SX	TLH11.255V.0004	●
300	4,2	155	48	SX	TLH11.300V.0003	●
300	4,2	155	72	SX	TLH11.300V.0004	●
350	4,2	200	84	SX	TLH11.350V.0002	●

In fase di ordine è importante specificare il tipo di macchina sulla quale viene montato il truciolatore e, possibilmente, tutte le dimensioni indicate, compresa la rotazione.
When placing an order please state all relevant technical requirements like machine type, rotation, dimension etc.





Ricambi / *Spare Parts*				
TCF03/1	Art. Nr.	TRF08.55Z8.1107	TRF08.55Z7.1108	TRF08.55Z8.1109
	Dim.	Z = 8 / Ø 245	Z = 7 / Ø 295	Z = 8 / Ø 345
	Pcs			

TCP06/2

MEC | HW

Gruppo teste con coltellini per raggiare e smussare

Rounding cutter set

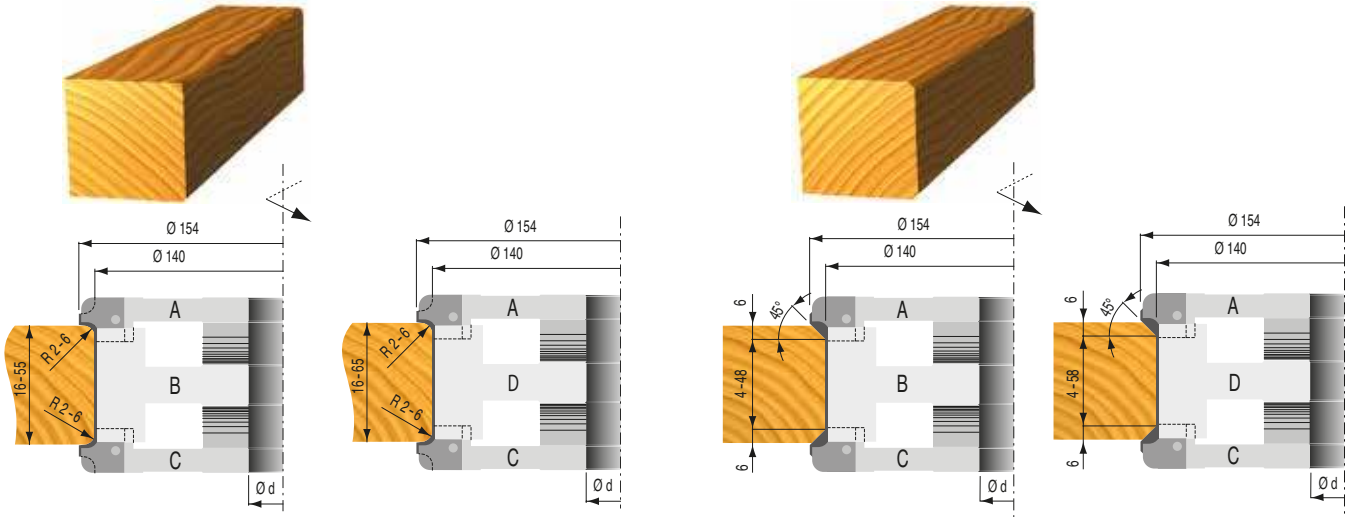


Gruppo teste con coltellini composto da 3 elementi. L'elemento A e l'elemento C sono sagomati e consentono di effettuare smussi a 45° e/o raggi (R=2, 3, 4, 5, 6 mm). Gli elementi centrali B e D, costruiti con angolo di taglio assiale, spianano la parte diritta del panello da lavorare. In fase di ordine indicare il tipo di coltello desiderato.

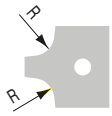
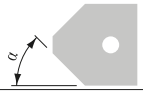
Cutter set consisiting of 3 cutters with steel body and Tungsten Carbide knives for jointing and rounding/bevelling in moulding machines, axial angle alignment of the knives for reduced cutting pressure and excellent cutting results, suitable for mechanical feed.

Elementi A e C montati 1 set coltelli profilati a scelta
Cutters A and C including 1 profiled knives choice set

Ø D mm	B mm	Ø d mm	Z	Type	RPM max	Art. Nr.	Disp./Avail.
154	20	40 (30-50)	3	A	9500	TCP06.154C.A001	●
140	50	40 (30-50)	3	B	9500	TCP06.140C.B001	●
154	20	40 (30-50)	3	C	9500	TCP06.154C.C001	●
140	60	40 (30-50)	3	D	9500	TCP06.140C.D001	●



Coltelli profilati | *Profiled knives*

Type	Dim.	R mm	Art. Nr.	Nr.	Disp./Avail.
	20 x 20,5 x 2	2	TRF06.2020.2017	6	●
	20 x 20,5 x 2	3	TRF06.2020. 2019	6	●
	20 x 20,5 x 2	4	TRF06.2020. 2021	6	●
	20 x 20,5 x 2	5	TRF06.2020. 2023	6	●
	20 x 20,5 x 2	6	TRF06.2020. 2025	6	●
	20 x 20,5 x 2	a = 45°	TRF06.2020. 2026	6	●

Ricambi / *Spare Parts*			
TCT02.154C.0001	Art. Nr.	Vedi coltelli profilati | *See profiled knives*	TRF07.3500.0065
	Dim.	20 x 20,5 x 2	16 mm
TCT02.154C.0002	Art. Nr.	Vedi coltelli profilati | *See profiled knives*	TRF07.3500.0053
	Dim.	20 x 20,5 x 2	16 mm
TCT02.140C.0001	Art. Nr.	TRF01.1215.A050	TRF07.3500.0009
	Dim.	50 x 12 x 1,5	46 mm
TCT02.140C.0002	Art. Nr.	TRF01.1215.A060	TRF07.3500.0010
	Dim.	60 x 12 x 1,5	54 mm

TCP06/3

MEC | HW

Gruppi teste con coltellini per parchetti e perline

Tongue and groove cutter set

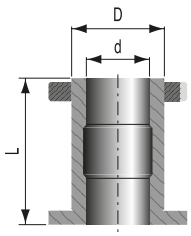




Gruppi di teste con coltellini, intercambiabili tra loro per la realizzazione di parchetti e perline su macchine scorniciatrici. Gli utensili sono regolabili mediante anelli distanziali che permettono di ottenere gli spessori e i profili desiderati. I gruppi sono corredati da bussole di accoppiamento per l'assemblaggio delle singole teste.

Set of steel cutters mounted on assembly bush for producing up to 17 different variations of tongue and groove profiles on moulding machines, suitable for mechanical feed.

Ø D [mm]	B [mm]	Ø d [mm]	Z	V	I	S	Nr.	RPM min-max	Art. Nr.	Disp./ Avail.
140	15	50	4	2			A01	10000	TCP06.A01R.0001	●
140	15	50	4	2			A02	10000	TCP06.A02R.0001	●
127	12	50	2			2	A03	10000	TCP06.A03R.0001	●
155	20	50	4		2		A04	10000	TCP06.A04R.0001	●
155	20	50	4		2		A05	10000	TCP06.A05R.0001	●
139	15	50	4	2			A06	10000	TCP06.A06R.0001	●
175	15	50	4	2			A07	8000	TCP06.A07R.0001	●
155	20	50	4		2		A08	9000	TCP06.A08R.0001	●
160	15	50	4	2			A09	9000	TCP06.A09R.0001	●
155	20	50	4		2		A10	9000	TCP06.A10R.0001	●
168	20	50	4		2		A11	9500	TCP06.A11R.0001	●
149	15	50	4	2			A12	9500	TCP06.A12R.0001	●
168	20	50	4		2		A13	8500	TCP06.A13R.0001	●
168	20	50	4		2		A14	8500	TCP06.A14R.0001	●
154	12	50	2				A15	9000	TCP06.A15R.0001	●
154	12	50	2				A16	9000	TCP06.A16R.0001	●
122	12	50	2			2	A17	10000	TCP06.A17R.0001	●
160	20	50	4		2		A18	10000	TCP06.A18R.0001	●
160	20	50	4		2		A19	10000	TCP06.A19R.0001	●
160	20	50	4		2		A20	9000	TCP06.A20R.0001	●
160	20	50	4		2		A21	9000	TCP06.A21R.0001	●
175	20	50	4	2			A22	8000	TCP06.A22R.0001	●
160	20	50	4		2		A23	9000	TCP06.A23R.0001	●
195	20	50	4				A24	7000	TCP06.A24R.0001	●



Bussole di accoppiamento | *Assembly sleeves*

		D x L x d [mm]	Art. Nr.	Disp./Avail.
		50 x 105 x 30	TAM01.5030.R105	●
dx/rh		50 x 105 x 35	TAM01.5035.R105	●
		50 x 105 x 40	TAM01.5040.R105	●
		50 x 105 x 30	TAM01.5030.L105	●
sx/lh		50 x 105 x 35	TAM01.5035.L105	●
		50 x 105 x 40	TAM01.5040.L105	●

TCP06/3

MEC | HW

Gruppi teste con coltellini per parchetti e perline

Tongue and groove cutter set

Ricambi / Spare Parts / Ersatzteile						
A01 A02 A06	Art. Nr.	TRF01.1215.A015	TRF07.3500.0004	TRF02.1420.G014		
	Dim.	15 x 12 x 1,5	11 mm	14 x 14 x 2		
	Pcs					
A07 A09 A12	Art. Nr.	TRF01.1215.A015	TRF07.3500.0004	TRF02.1420.G014		TRF02.6000.0601
	Dim.	15 x 12 x 1,5	11 mm	14 x 14 x 2		27 x 6 x 14
	Pcs					
A03 A17	Art. Nr.	TRF01.1215.A012	TRF07.3500.0023			
	Dim.	12 x 12 x 1,5	9 mm			
	Pcs					
A18	Art. Nr.	TRF01.1215.A020	TRF07.3500.0005		TRF02.6000.0704	
	Dim.	20 x 12 x 1,5	16 mm		48 x 4 x 16	
	Pcs					
A19	Art. Nr.	TRF01.1215.A020	TRF01.1215.A020		TRF02.6000.0703	
	Dim.	20 x 12 x 1,5	16 mm		48 x 4 x 16	
	Pcs					
A13 A14 A20 A21	Art. Nr.	TRF01.1215.A020	TRF01.1215.A020		TRF02.6000.0703	
	Dim.	20 x 12 x 1,5	16 mm		48 x 4 x 16	
	Pcs					
A11	Art. Nr.	TRF01.1215.A020	TRF01.1215.A020		TRF02.6000.0710	
	Dim.	20 x 12 x 1,5	16 mm		60 x 4 x 16	
	Pcs					
A15 A16	Art. Nr.	TRF01.1215.A012	TRF01.1215.A023			
	Dim.	12 x 12 x 1,5	9 mm			
	Pcs					
A22	Art. Nr.	TRF02.2220.G019	TRF01.1215.A024	TRF02.1420.G014		
	Dim.	19,8 x 22 x 2	17,6 mm	14 x 14 x 2		
	Pcs					
A23	Art. Nr.	TRF02.2220.G019	TRF01.1215.A005		TRF02.6000.0703	
	Dim.	19,8 x 22 x 2	16 mm		48 x 4 x 16	
	Pcs					
A24	Art. Nr.	TRF02.2220.G019	TRF01.1215.A082			
	Dim.	19,8 x 34 x 2	16,5 mm			
	Pcs					
A04 A05	Art. Nr.	TRF01.1215.A020	TRF01.1215.A005		TRF02.6000.0766	
	Dim.	20 x 12 x 1,5	16 mm		37 x 4 x 16	
	Pcs					
A08	Art. Nr.	TRF01.1215.A020	TRF01.1215.A005	TRF02.1420.G014	TRF02.6000.0766	
	Dim.	20 x 12 x 1,5	16 mm	14 x 14 x 2	37 x 4 x 16	
	Pcs					
A10	Art. Nr.	TRF01.1215.A020	TRF01.1215.A005		TRF02.6000.0766	
	Dim.	20 x 12 x 1,5	16 mm		37 x 4 x 16	
	Pcs					

TCP06/3

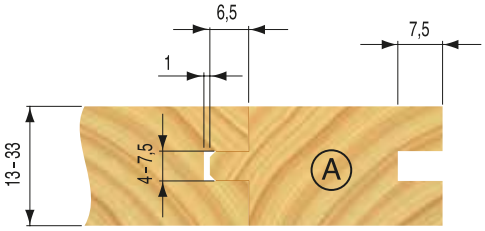
MEC | HW

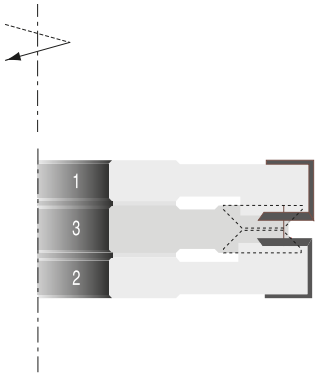
Gruppi teste con coltellini per parchetti e perline

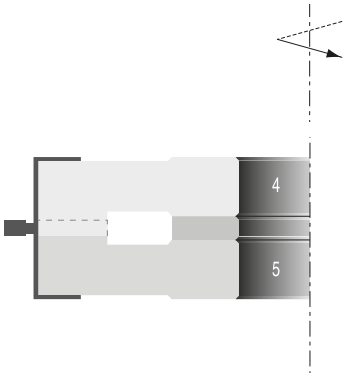
Tongue and groove cutter set

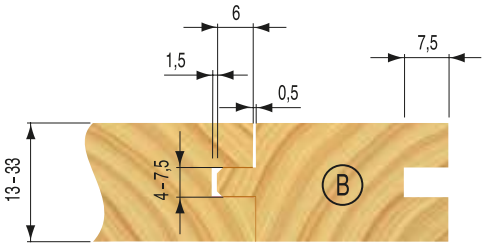
Profili – ridotta profondità di incastro

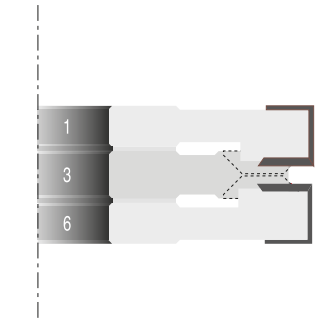
Profiles - short tongue

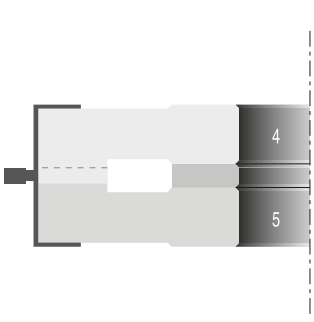


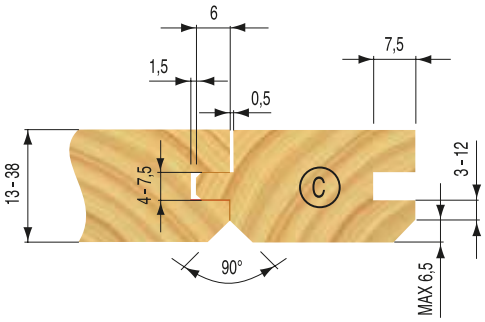


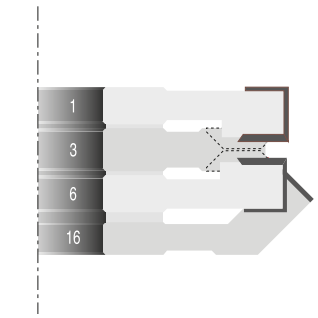


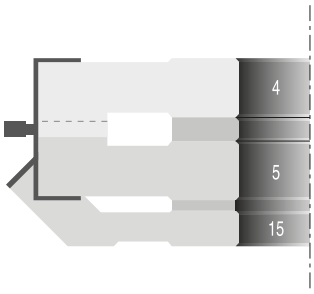


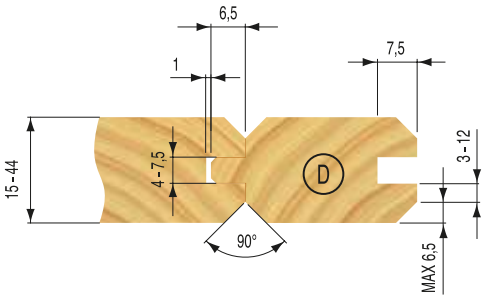


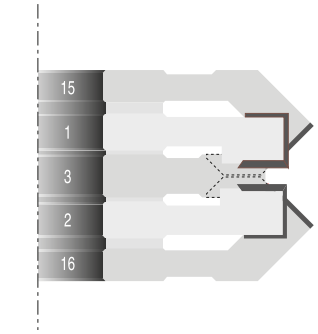


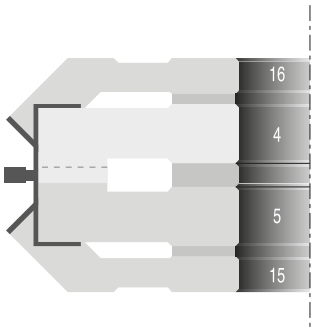












TCP06/3

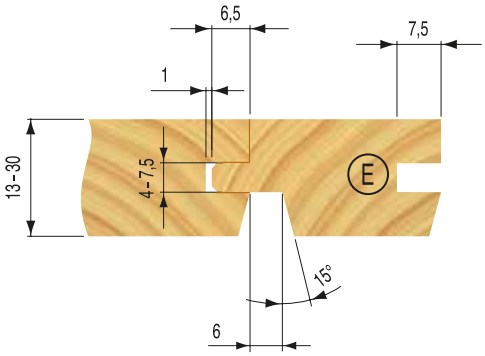
MEC | HW

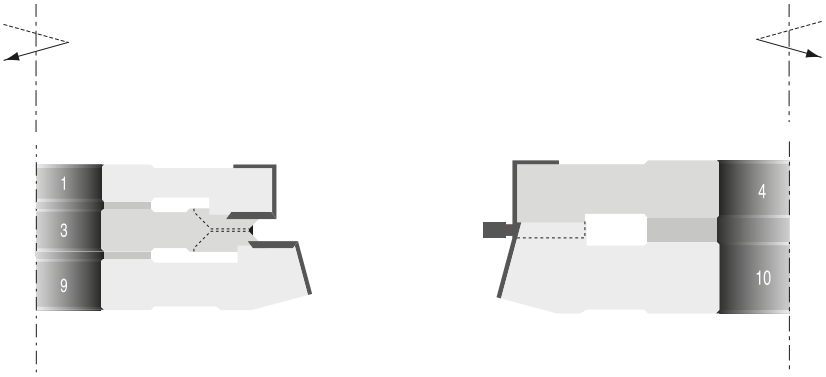
Gruppi teste con coltellini per parchetti e perline

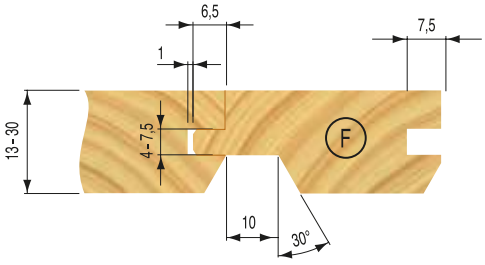
Tongue and groove cutter set

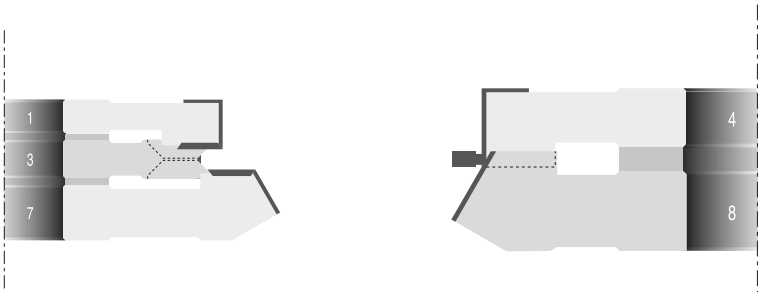
Profili – ridotta profondità di incastro

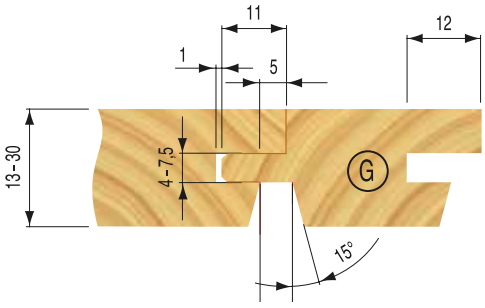
Profiles - short tongue

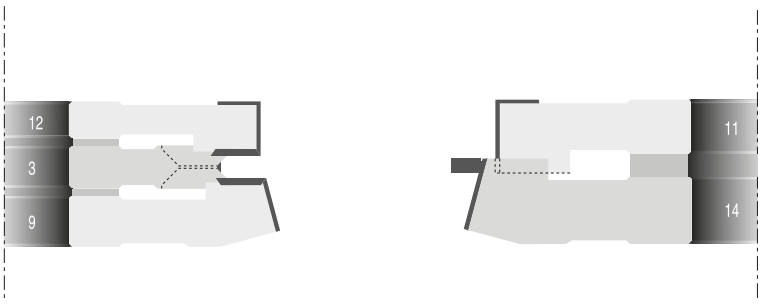


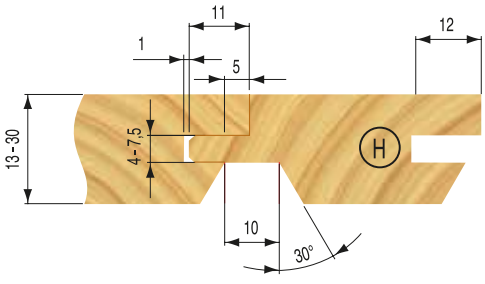


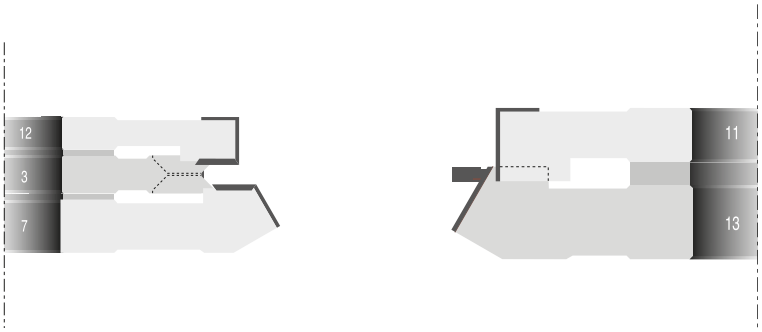












TCP06/3

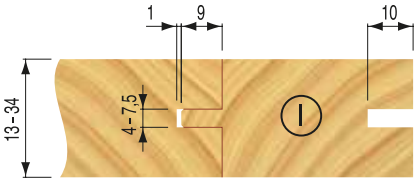
MEC | HW

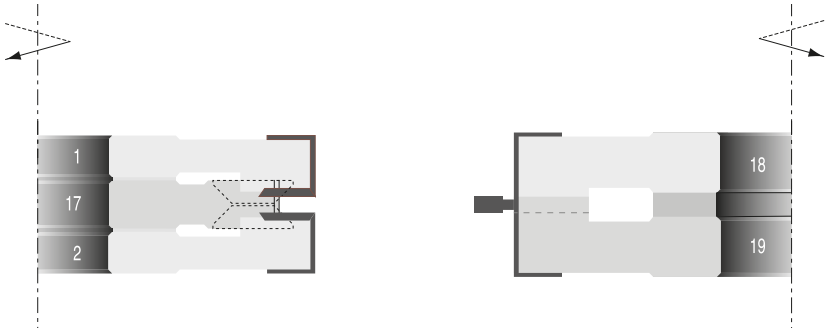
Gruppi teste con coltellini per parchetti e perline

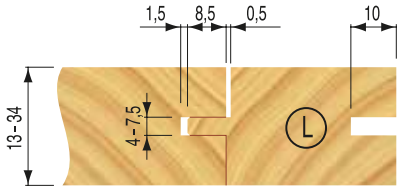
Tongue and groove cutter set

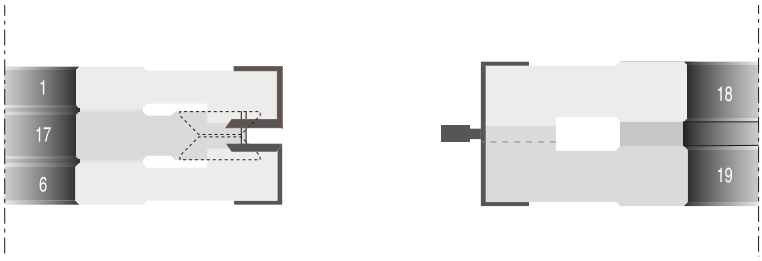
Profili – ridotta profondità di incastro

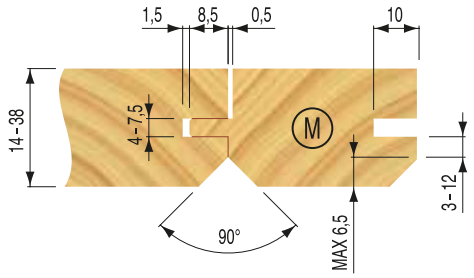
Profiles - short tongue

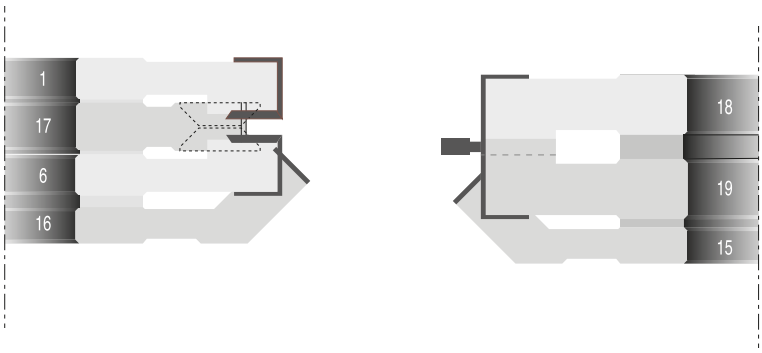


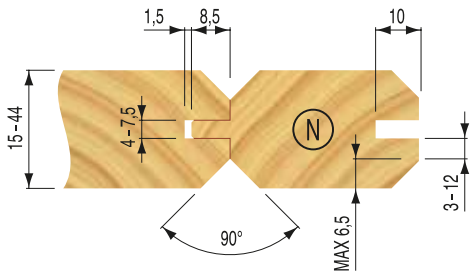


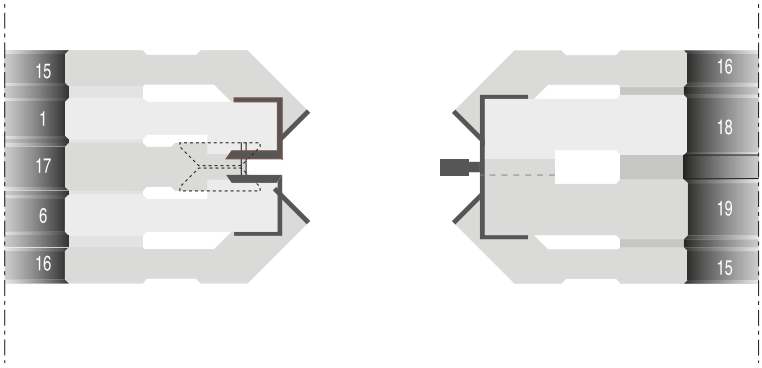












TCP06/3

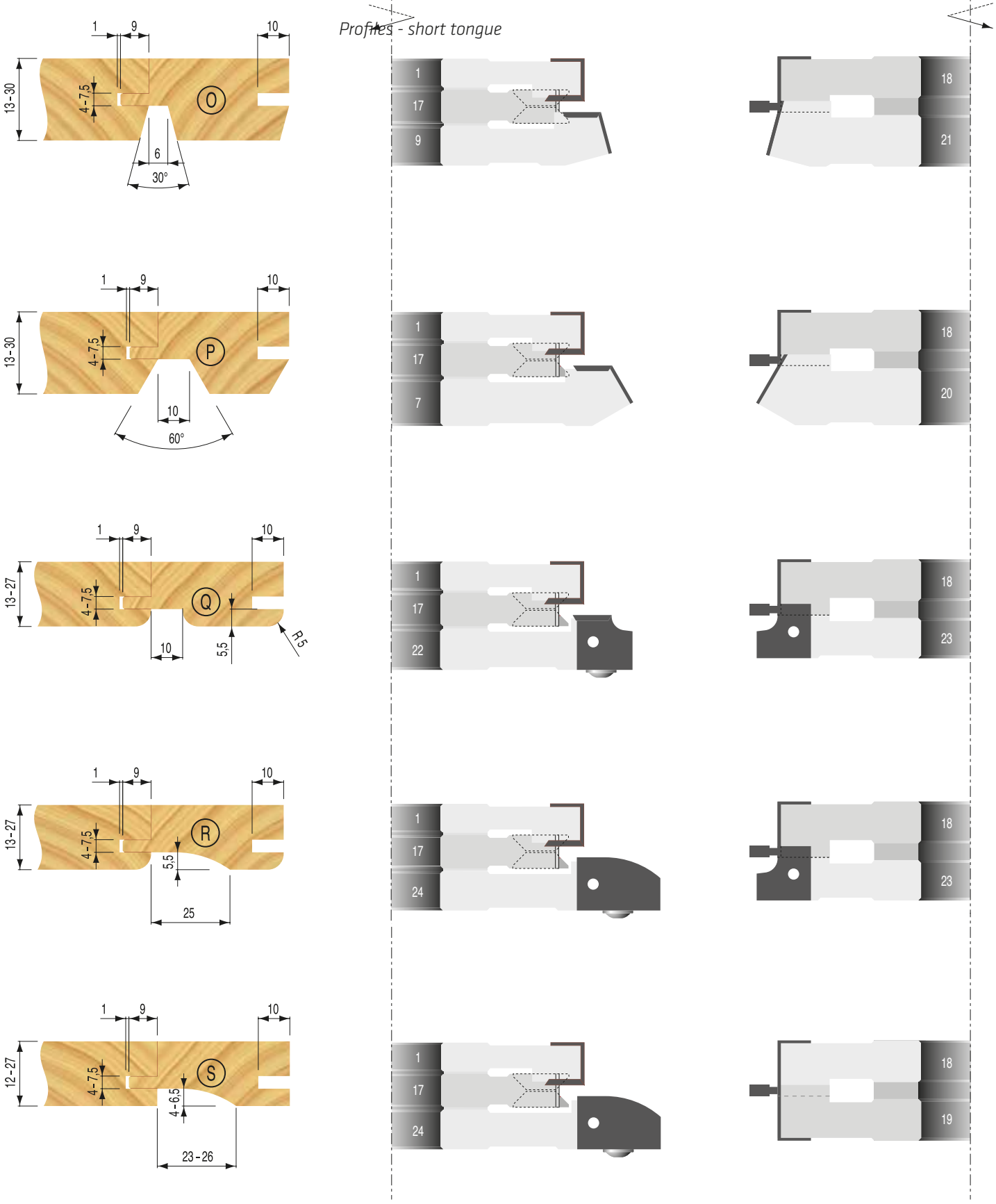
MEC | HW

Gruppi teste con coltellini per parchetti e perline

Tongue and groove cutter set

Profili – ridotta profondità di incastro

Profiles - short tongue





Utensili ad avanzamento manuale

Manual feed tools - MAN

Articolo | Issue	Cod.	Pag.
Utensili ad avanzamento manuale - MAN | *Manual feed tools MAN*		
Fresa per incastri - Lamello | *Groove cutter for biscuit jointers - Lamello*	TCT01/1 · TCT01/3	100
Fresa per incastri concavi "mini spot" | *Groove cutter "mini spot"*	TCT01/2	101
Fresa per incastri registrabili | *Brazed adjustable groover*	TCT04/1 · TCT04/2	102
Testa con coltellini per incastri registrabili	TCT01/4	103
Adjustable cutterhead with reversible knives for grooves	TCT01/5	104
Testa con coltellini per tenoni registrabili | *Adjustable grooves cutterhead for tenons*	TCT01/6	105
Incastro registrabile modulare | *Modular adjustable groove cutter*	TCT01/7	106
Testa con coltellini per battute con taglienti inclinati alternati e rasanti	TCT03/1 · TCT03/2	107
Cutterhead with alternate shear reversible knives and spurs		
Testa elicoidale a pre-piallare | *Helical pre-planning head*	TCT06/1	108
Testa con coltellini a inclinazione variabile per smussi - 70°	TCT02/1	109
Cutterhead with adjustable angle knives for chamfering - 70°		
Testa con coltellini a inclinazione variabile per smussi - 45°	TCT02/2	110
Cutterhead with adjustable angle knives for chamfering - 45°		
Testa portacoltelli per smussi a 45° | *Cutterhead for 45° bevels*	TCT02/3	111
Set utensili per raggiare e smussare | *Tooling set for rounding and chamfering*	TCT02/4	112
Testa con coltellini per quarti di tondo | *Cutterhead with knives for quarter rounds*	TCT02/5	113
Set multiraggio | *Multiradius Sets*	TCT02/6 · TCT02/7	114-115
Set per raggi concavi e convessi | *Tooling set for concave and convex quarter rounds*	TCT02/8	116
Set mezzitondi | *Half-round sets*	TCP02/9	117
Testa per piattabande multiprofilo con coltelli in HW	TCT03/3	118
Panel raising cutterhead with knives in HW		
Set piattabanda professionale | *Professional panel raising set*	TCT03/4	121
Set piattabanda a tre profili | *Panel raising set with three profiles*	TCT03/5	123
Set controprofilo-piattabanda | *Kitchen cabinet set*	TBT03/1	124
Testa controprofilo | *Counterprofile "kitchen cabinet"*	TCT03/6	126
Set utensili per antine e porte interne | *Doors and kitchen cabinet set*	TBT03/2	127
Set utensili per parchetti e perline | *Tongue and groove tooling set*	TBT03/3	131
Testa per giunzioni a 45° | *45° mitre Joint cutterhead*	TCT05/1	133
Testa con coltellini per giunzioni a 45° | *Mitre joint cutterhead 45°*	TCT05/2	134
Testa per giunzioni | *Joint cutterhead*	TCT05/3	135
Testa per giunzioni a spessore variabile | *Adjustable joint cutterhead*	TCT05/4	136

Legenda Disponibilità/*Availability*:

- Articolo disponibile con spedizione da Twt in 3-4 gg. lavorativi (questo tipo di disponibilità è riferita ad articoli con variante foro di base. Per fori più grandi la disponibilità è quella successiva).
- *Article available ex stock with delivery from Twt in 3-4 working days (This kind of availability refers to articles with basic hole dimension. For larger holes the availability and delivery are the next one).*
- Articolo non in stock con spedizione da Twt in 10 gg lavorativi.
- *Article available in short notice and delivery from Twt in 10 working days.*
- Articolo non in stock con spedizione da Twt in 20 gg lavorativi.
- *Article available in medium notice and delivery from Twt in 20 working days.*

TCT01/1
TCT01/3

MAN | HW

Fresa per incastri - Lamello

Groove cutter for biscuit jointers - Lamello

Fresa a taglienti e rasanti riportati in HW per eseguire incastri con fresatrici manuali. Adatta al taglio lungo vena e traverso vena su legni teneri e duri, multistrato truciolari, MDF e laminati.

HW groove cutter for grooving. Suitable for standard handheld machines to produce biscuit joints.



TCT01/1

MAN | HW

Ø D [mm]	B [mm]	Ø d [mm]	Z	V	RPM min-max	Art. Nr.	Disp./Avail.
100	3,95	22	2	4	13900	TCT01.100E.0001	●

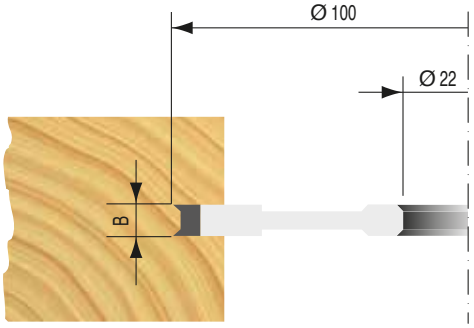


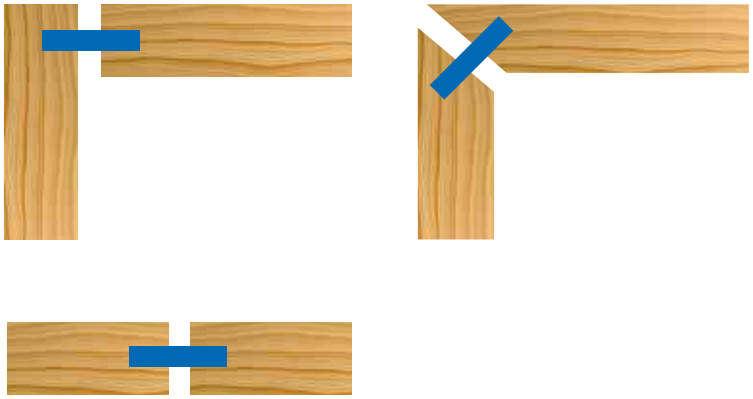
TCT01/3

MAN I HW

Ø D [mm]	B [mm]	Ø d [mm]	Z	V	RPM min-max	Art. Nr.	Disp./Avail.
100	4	22	4	4	7600 - 13900	TCT01.100E.0003	●







Ricambi / *Spare Parts*			
TCT01/3	Art. Nr.	TRF02.1819.6001	TRF02.1412.G014
	Dim.	18x18x1,95	14x14x1,2
	Pcs	10	10

TCT01/2

MAN | HW



Fresa per incastri concavi "mini spot"

Groove cutter "mini spot"

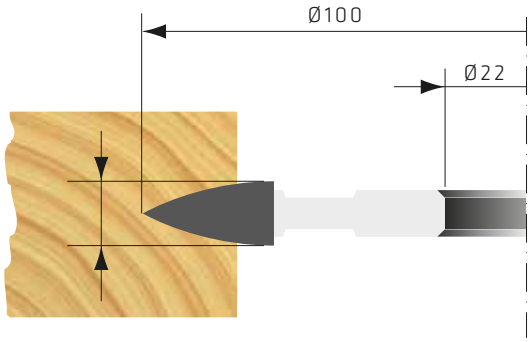
Fresa saldobrasata a taglienti riportati in HW per eseguire incastri concavi con fresatrici manuali. Utilizzata per eliminare sacche di resina.

TCT-cutter with steel body and 4 pin holes for standard handheld machines. Chip thickness limitation and reduced recoil, suitable for manual feed.

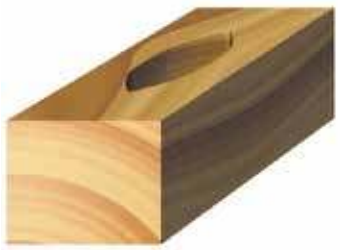
TCT01/2

MAN | HW

Ø D [mm]	B [mm]	Ø d [mm]	Z	V	RPM min-max	Art. Nr.	Disp./Avail.
100	8	22	4	--	7600 - 13900	TCT01.100E.0002	●









TCT04/1
TCT04/2

MAN I HW

Fresa per incastri registrabili

Brazed adjustable groover

Fresa saldobrasata a taglienti e rasanti riportati in HW per eseguire incastri di precisione a spessore variabile (da 1,8 a 4,8 mm e da 4 a 14 mm). La fresa viene fornita completa di anelli distanziali.

HW brazed cutter with spurs for making precision grooves with various thickness (from 1,8 to 4,8 mm and from 4 to 14 mm). The tool is complete with spacing rings.



TCT04/1

MAN I HW

Ø D [mm]	B [mm]	Ø d [mm]	Z	V	t max [mm]	RPM min-max	Art. Nr.	Disp./Avail.
140	1,8 - 3,4	30 (-50)	4	4	15	5500 - 9800	TCT04.140A.0001	●
140	2,5 - 4,8	30 (-50)	4	4	15	5500 - 9800	TCT04.140A.0002	●

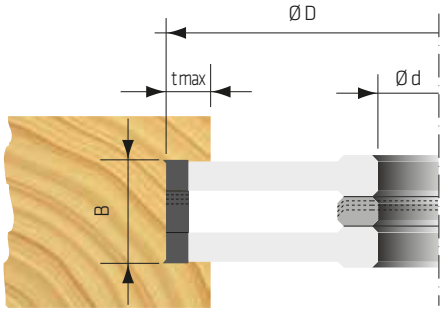


TCT04/2

MAN I HW

Ø D [mm]	B [mm]	Ø d [mm]	Z	V	t max [mm]	RPM min-max	Art. Nr.	Disp./Avail.
160	4 - 7,5	30 (-50)	4	4	35	4800 - 8600	TCT04.160A.0001	●
160	7,5 - 14	30 (-50)	4	4	35	4800 - 8600	TCT04.160A.0002	●





TCT01/4

MAN I HW

Testa con coltellini per incastri registrabili

Adjustable cutterhead with reversible knives for grooves



Testa con coltellini e rasanti in HW reversibili per eseguire incastri sottili di precisione (da 4 a 15 mm). L'utensile viene fornito completo di anelli distanziali. L'elemento centrale (tipo B) a due taglienti, monta coltelli standard da 7,65x12x1,5 mm.

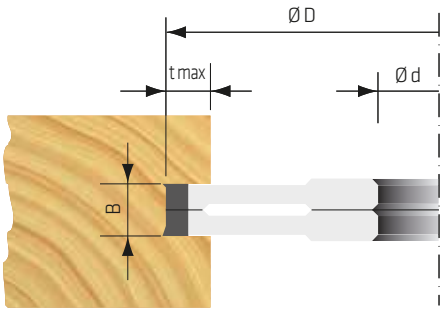
Cutterhead with HW reversible knives and spurs for making thin precision grooves (from 4 to 15 mm), adjustable by means of spacing rings. The central element (type B) fits two standard disposable knives of 7,65x12x1,5 mm. Spacing rings are included.

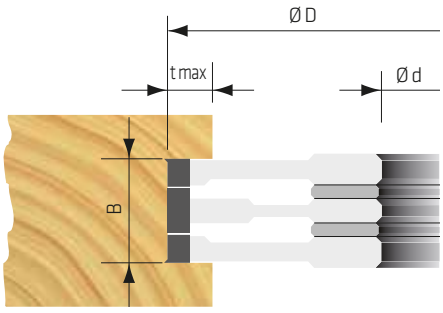
Combinazioni possibili
Cutterhead combinations

Type	Set	B [mm]
A+B 140	TBT01.140A	4 ÷ 15
A+B 160	TBT01.160C	4 ÷ 15
A+B 180	TBT01.180A	4 ÷ 15

Type	Ø D [mm]	B [mm]	Ø d [mm]	Z	V	t max [mm]	RPM min-max	Art. Nr.	Disp./ Avail.
A	140	4 - 7,5	30 (-35)	4	4	32	5500 - 9400	TCT01.140A.0001	●
B	140	7,65	30 (-35)	2	-	32	5500 - 9400	TCT01.140A.0002	●
A + B	140	4 - 15	30 (-35)	4 + 2	4	32	5500 - 9400	TBT01.140A.0001	●
A	160	4 - 7,5	40 (-50)	4	4	35	4800 - 8200	TCT01.160C.0001	●
B	160	7,65	40 (-50)	2	-	35	4800 - 8200	TCT01.160C.0002	●
A + B	160	4 - 15	40 (-50)	4 + 2	4	35	4800 - 8200	TBT01.160C.0001	●
A	180	4 - 7,5	30 (-50)	8	4	37	4200 - 7300	TCT01.180A.0001	●
B	180	7,65	30 (-50)	2	-	37	4200 - 7300	TCT01.180A.0002	●
A + B	180	4 - 15	30 (-50)	8 + 2	4	37	4200 - 7300	TBT01.180A.0001	●







Ricambi / *Spare Parts*				
Art. Nr.	TRF02.1819.G001	TRF06.1215.A008	TRF07.3500.0021	TRF02.1412.G014
Dim.	18x18x1,95	7,65x12x1,5	6,8	14x14x1,2
Pcs	10	10	2	10

TCT01/5

MAN I HW

Testa con coltellini per incastri registrabili

Adjustable cutterhead with reversible knives for grooves



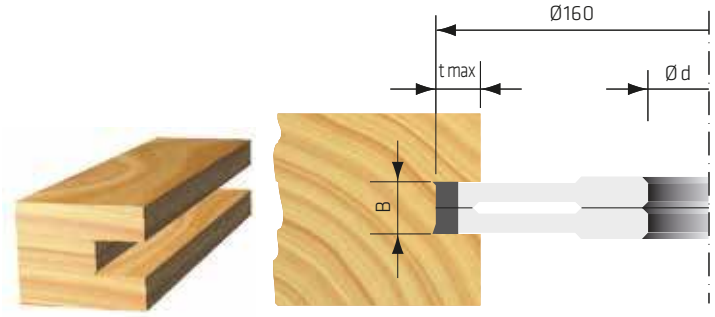
Testa con coltellini e rasanti in HW reversibili per eseguire incastri di precisione. L'utensile viene fornito completo di anelli distanziali. L'elemento centrale, a due taglienti e 15 mm di spessore (tipo B), permette di ottenere maggiori larghezze di taglio.

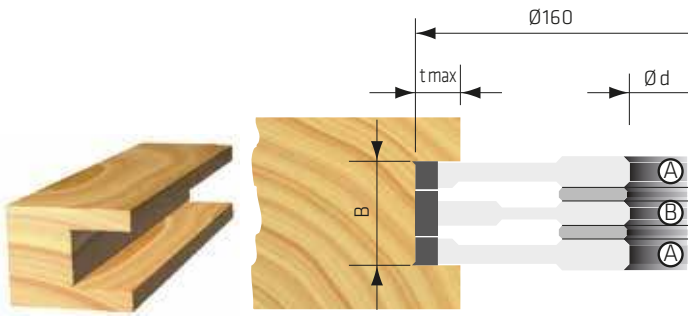
Cutterhead with steel body, tungsten carbide standard reversible knives and spurs, adjustable with 1/10 mm spacing rings (included) for high precision groove cutting, chip thickness limitation and reduced recoil, suitable for manual and mechanical feed.

Combinazioni possibili
Cutterhead combinations

Type	Set	B [mm]
A + B	TBT01.160A.0001	8 ÷ 28
A + B	TBT01.160A.0002	16 ÷ 44

Type	Ø D [mm]	B [mm]	Ø d [mm]	Z	V	t max [mm]	RPM min-max	Art. Nr.	Disp./ Avail.
A	160	8÷15	30 (-50)	4	4	30	4800 - 8200	TCT01.160A.0001	●
B	160	15	30 (-50)	2	-	30	4800 - 8200	TCT01.160A.0002	●
A + B	160	8÷28	30 (-50)	4 + 2	4	30	4800 - 8200	TBT01.160A.0001	●
A	160	12,5÷24	30 (-50)	4	4	30	4800 - 8200	TCT01.160A.0003	●
A	160	16÷30	30 (-50)	4	4	30	4800 - 8200	TCT01.160A.0004	●
B	160	15	30 (-50)	2	-	30	4800 - 8200	TCT01.160A.0005	●
A + B	160	16÷44	30 (-50)	4 + 2	4	30	4800 - 8200	TBT01.160A.0002	●





Ricambi / *Spare Parts*				
TCT01.160A.0001	Art. Nr.	TRF01.1215.A008	TRF01.3500.0021	TRF02.1420.G014
	Dim.	7,65x12x1,5	6,8	14x14x2
	Pcs	10	2	10
TCT01.160A.0003	Art. Nr.	TRF01.1215.A012	TRF01.3500.0023	TRF02.1420.G014
	Dim.	12x12x1,5	9	14x14x2
	Pcs	10	2	10
TCT01.160A.0004	Art. Nr.	TRF01.1215.A015	TRF01.3500.0004	TRF02.1420.G014
	Dim.	15x12x1,5	11	14x14x2
	Pcs	10	2	10
TCT01.160A.0002 TCT01.160A.0005	Art. Nr.	TRF01.1215.A015	TRF01.3500.0004	
	Dim.	15x12x1,5	13	
	Pcs	10	2	

TCT01/6

MAN I HW

Testa con coltellini per tenoni registrabili

Adjustable grooves cutterhead for tenons

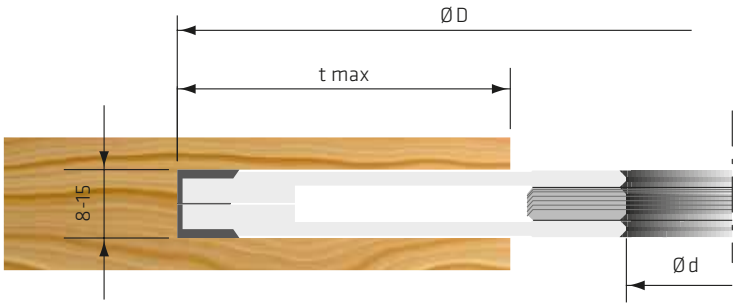


Testa con coltellini e rasanti in HW per eseguire tenoni di spessore variabile (da 8 a 15 mm). La regolazione avviene per mezzo di anelli distanziali compresi nella fornitura.

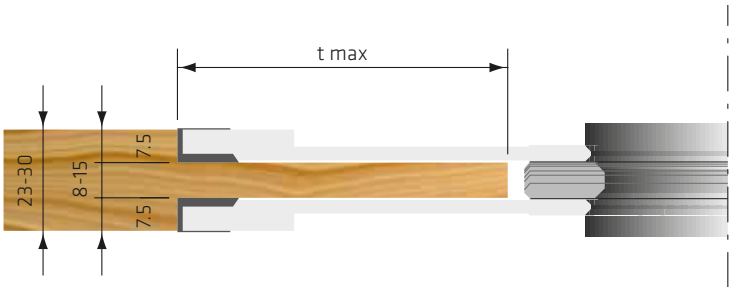
Cutterhead with steel body, tungsten carbide standard reversible knives and spurs,adjustable with 1/10 mm spacing rings (included) for high precision slot and tenon milling, chip thickness limitation and reduced recoil, suitable for manual and mechanical feed.

Ø D [mm]	B [mm]	Ø d [mm]	Z	V	t max [mm]	RPM min-max	Art. Nr.	Disp./ Avail.
200	8 - 15	30 (-50)	4	4	65	3800 - 6500	TCT01.200A.0001	●
250	8 - 15	30 (-50)	4	4	90	3000 - 6500	TCT01.250A.0001	●









Ricambi / *Spare Parts*				
TCT01/6	Art. Nr.	TRF01.1215.A008	TRF07.3500.0021	TRF02.1420.G014
	Dim.	7,65x12x1,5	6,8	14x14x2
	Pcs	10	2	10

TCT01/7

MAN I HW

Incastro registrabile modulare

Modular adjustable groove cutter

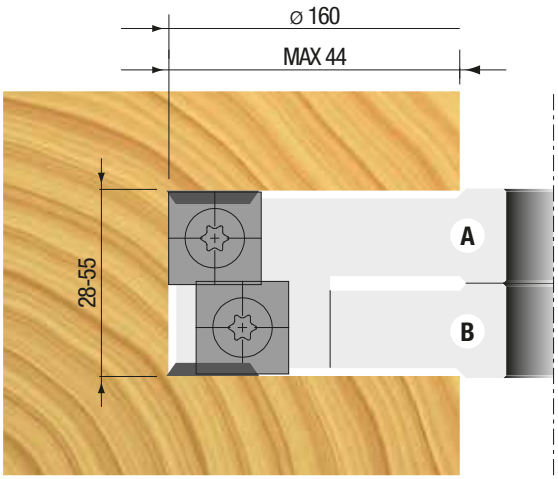


Testa con coltellini e rasanti in HW reversibili per eseguire incastri di precisione (da 28 a 55 mm).

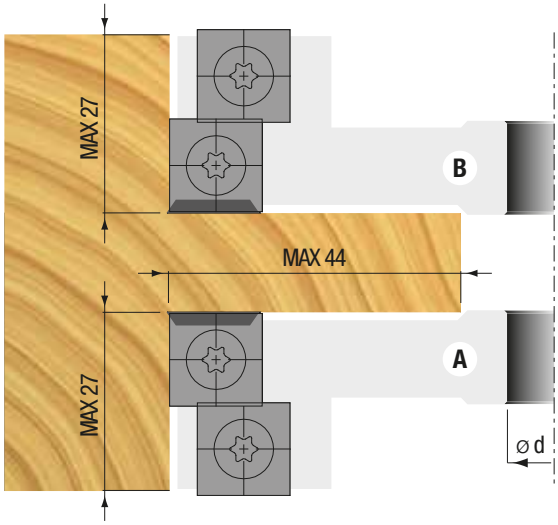
Cutterhead with HW reversible knives and spurs for making precision grooves (from 28 to 55 mm).

Ø D [mm]	B [mm]	Ø d [mm]	Z	V	t max [mm]	RPM min-max	Art. Nr.	Disp./ Avail.
160	28 - 55	30 (-50)	4	4	44	4800 - 8200	TCT01.160A.0006	●

Standard



Combinazioni possibili
Cutterhead combinations



Ricambi / *Spare Parts*		
TCT01/7	Art. Nr.	TRF02.1420.G014
	Dim.	14x14x2
	Pcs	10

TCT03/1
TCT03/2

MAN I HW

Testa con coltellini per battute con taglienti inclinati alternati e rasanti

Cutterhead with alternate shear reversible knives and spurs

Testa con coltellini e rasanti in HW reversibili per eseguire battute e contornature. L'angolo assiale favorisce un miglior scarico del truciolo e una maggiore resa in termini di avanzamento oltre a migliorare la tenuta di taglio.

Cutterhead with tungsten carbide reversible knives and spurs, alternate axial angle for excellent cutting results,chip thickness limitation and reduced recoil, suitable for manual and mechanical feed.



TCT03/1

MAN I HW

Ø D [mm]	B [mm]	Ø d [mm]	Z	V	t max [mm]	RPM min-max	Art. Nr.	Disp./ Avail.
125	50	30 (-50)	4	4	25	6100 - 10600	TCT03.125A.0001	●
150	50	30 (-50)	4	4	35	5100 - 8800	TCT03.150A.0001	●
180	50	30 (-50)	4	4	50	4200 - 7300	TCT03.180A.0001	●

Steel



TCT03/2

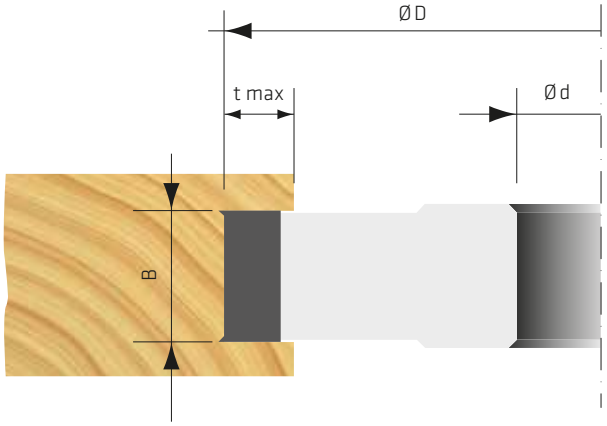
MAN I HW

Ø D [mm]	B [mm]	Ø d [mm]	Z	V	t max [mm]	RPM min-max	Art. Nr.	Disp./ Avail.
125	50	30 (-50)	2	4	25	6100 - 10600	TCT03.125A.0002	●

Light Alloy







Ricambi / *Spare Parts*				
TCT03/1	Art. Nr.	TRF01.1215.A050	TRF07.3500.0009	TRF02.1420.G014
	Dim.	50x12x1,5	46	14x14x2
	Pcs	10	2	10
TCT03/2	Art. Nr.	TRF01.1215.A050	TRF07.3410.0002	TRF02.1420.G014
	Dim.	50x12x1,5	48	14x14x2
	Pcs	10	2	10

TCT06/1

MAN | HW

Testa elicoidale a pre-piallare

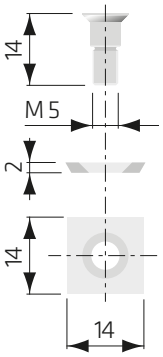
Helical pre-planning head

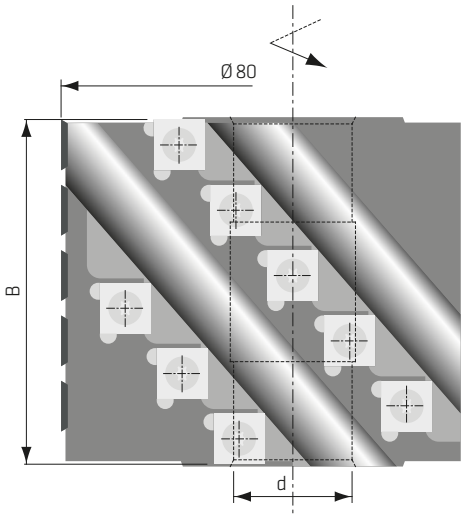


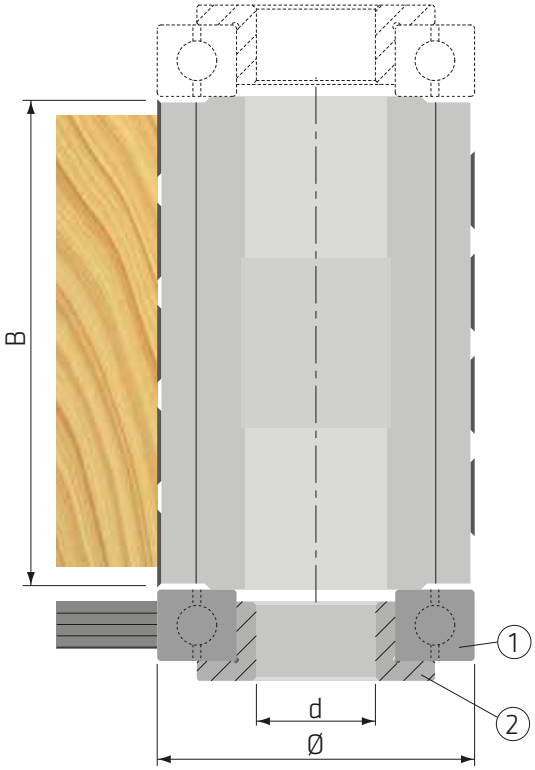
Testa elicoidale per medie finiture con corpo lega leggera equipaggiata di coltelli 14x14x2 in HW con quattro lati taglienti. Le teste possono essere fornite di rasanti su uno o sui due lati. Il prezzo verrà aumentato in base al numero di rasanti montati.

Helical head for medium finishing with body in light alloy equipped with 14x14x2 knives in HW with four cutting edges. The heads can be fitted with spurs on one or both sides. The price will be increased on the basis of the number of spurs installed.

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	V	RPM min-max	Art. Nr.	Disp./Avail.
80	76,5	30 (-50)	12	-	6000 - 16000	TCT06.080A.0001	●







1. Cuscinetto per contornare
   Ball bearing

2. Bussole di riduzione con flangia
   Reducing bushes with flange

	Ø D [mm]	B [mm]	Ø d [mm]	Art. Nr.
1	80	16	50	----
2	50	10	30	----
2	50	10	35	----
2	50	10	40	----

Con cuscinetto fino Ø 40
With guide ball bearing until before Ø 40

Ricambi / *Spare Parts*		
TCP01.080A.0001	Art. Nr.	TRF02.1420.G014
	Dim.	14x14x2
	Pcs	10

TCT02/1

MAN | HW | Z=2

Testa con coltellini a inclinazione variabile per smussi

Cutterhead with adjustable angle knives for chamfering



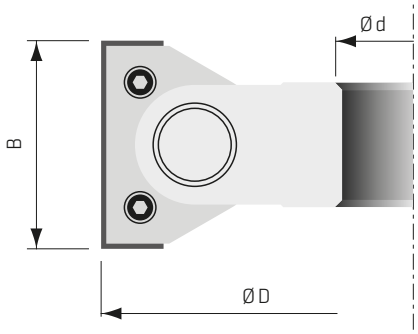
Testa con coltellini in HW reversibili per eseguire smussi con angolazione variabile da 0° a 70°. La regolazione degli spostamenti angolari avviene grado per grado. Le caratteristiche costruttive consentono un impiego pressochè universale.

Steel body execution with high-precision wing adjustability in 1° increments between 0°-70° to both sides, standard tungsten carbide reversible knives, for milling solid wood and all types of board material. suitable for manual feed.

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	V	RPM min-max	Art. Nr.	Disp./Avail.
160	50	30 (-40)	2	--	5000 - 7500	TCT02.160A.7050	●
170	50	50	2	-	4700 - 7000	TCT02.170D.7050	●

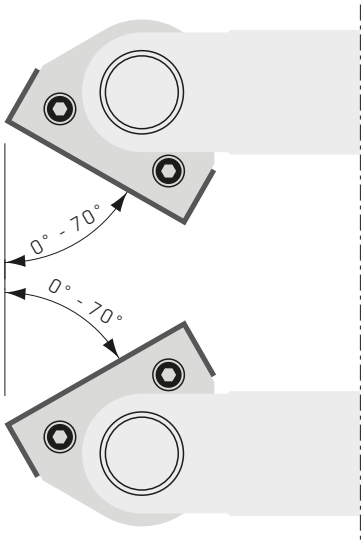
0° - B max = 48
5° - B max = 48
10° - B max = 47
15° - B max = 46
20° - B max = 45
25° - B max = 43
30° - B max = 41
35° - B max = 39
45° - B max = 33
50° - B max = 30
55° - B max = 26
60° - B max = 23
65° - B max = 19
70° - B max = 15











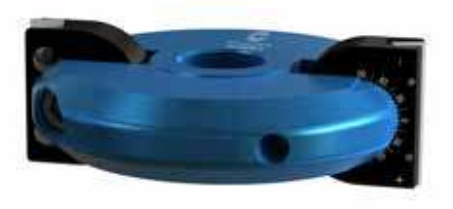
Ricambi / *Spare Parts*			
TCT02/1	Art. Nr.	TRF01.1215.A050	TRF07.3026.0002
	Dim.	50x12x1,5	47
	Pcs	10	2

TCT02/2

MAN | HW | Z=2

Testa con coltellini a inclinazione variabile per smussi

Cutterhead with adjustable angle knives for chamfering



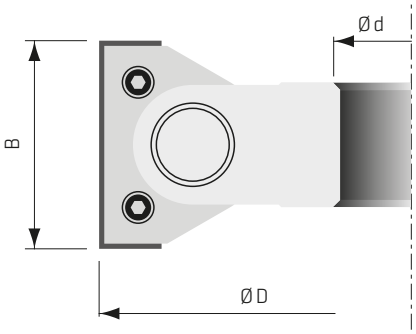
Testa con coltellini in HW reversibili per eseguire smussi con angolazione variabile da 0° a 45°. La regolazione degli spostamenti angolari avviene ogni 7,5° grazie al sofisticato meccanismo di cui è dotato l'utensile. Le caratteristiche costruttive consentono un impiego pressochè universale.

Steel body execution with high-precision wing adjustability in 7,5° increments between 0°-45° to both sides, standard tungsten carbide reversible knives, for milling solid wood and all types of board material. suitable for manual feed.

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	V	RPM min-max	Art. Nr.	Disp./Avail.
140	50	30 (35)	2	-	5000 - 7500	TCT02.140A.4550	●
160	50	40 (50)	2	-	4700 - 7000	TCT02.160D.4550	●

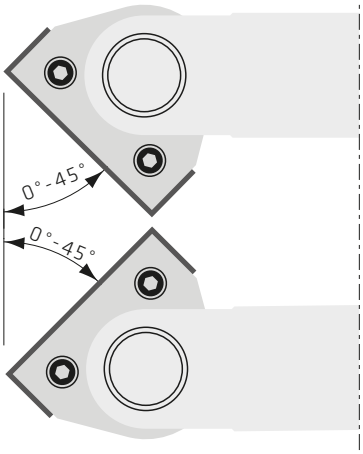
0° - B max = 48
15° - B max = 46
22,5° - B max = 44
30° - B max = 44
45° - B max = 44











Ricambi / *Spare Parts*		
TCT02/2	Art. Nr.	TRF01.1215.A050
	Dim.	50x12x1,5
	Pcs	10

MADE IN ITALY

TCT02/3

MAN | HW

Testa portacoltelli per smussi a 45°

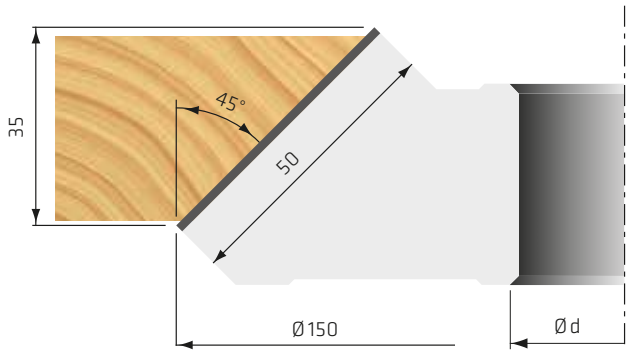
Cutterhead for 45° bevels

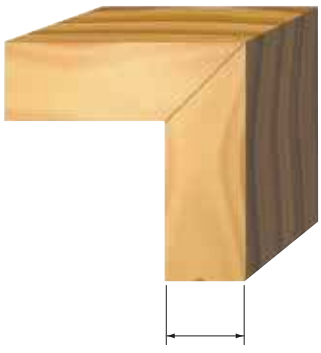


Testa a due taglienti con corpo in lega leggera per la realizzazione di smussi a 45° molto precisi. Adatta per lavorazioni su legno massiccio e pannello.

Body in light alloy execution, standard tungsten carbide reversible knives, precise 45° bevel cuts on solid wood and all types of board material, chip thickness limitation and reduced recoil, suitable for manual feed.

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	V	t max [mm]	RPM min-max	Art. Nr.	Disp./ Avail.
150	36	30 (-40)	2	-	-	5100 - 8800	TCT02.150A.0001	●







Ricambi / *Spare Parts*			
TCT02.150A.0001	Art. Nr.	TRF01.1215.A050	TRF07.3400.0029
	Dim.	50x12x1,5	46
	Pcs	10	2

TCT02/4

MAN | HW

Set utensili per raggiare e smussare

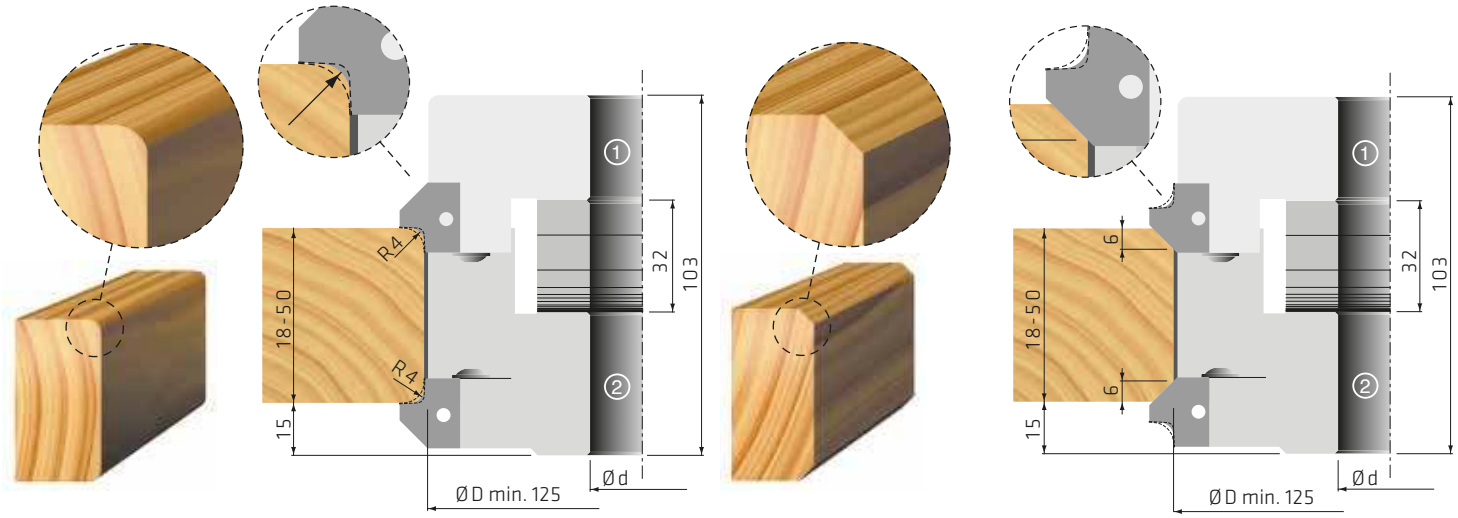
Tooling set for rounding and chamfering



Gruppo di teste in lega leggera composto da due elementi. L'elemento 1 è sagomato e consente con un lato del coltello di effettuare raggi (R4) e con l'altro di realizzare smussi a 45°. L'elemento 2 consente sia la lavorazione della parte dritta del pannello da lavorare che la raggiatura o smussatura nella parte inferiore. Il set comprende inoltre gli anelli distanziali per le varie regolazioni da inserire tra i due elementi. È possibile montare coltelli optional R2, R3, R4, R5 ed R6 si a singolo raggio che a doppio raggio.

Cutterset consisting of two elements in light alloy execution, standard tungsten carbide reversible knives, for high precision planning and chamfering/rounding in one single working operation,adjustable for milling solid wood and all types of board material from 18-50 mm thickness (spacing rings included), chip thickness limitation and reduced recoil, suitable for manual feed.

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	R [mm]	RPM min-max	Art. Nr.	Disp./ Avail.
139	103	30 (-50)	2 + 2 + 2	2-3-④-5-6	5500 - 9400	TBT02.139A.C001	●



Ricambi / *Spare Parts*

①	Art. Nr.	8001-R2	8003-R3	8005-R4	8007-R5	8009-R6	TRF07.3400.0024
	Dim.	20x21x2	20x21x2	20x21x2	20x21x2	20x21x2	17
	Pcs	2	2	2	2	2	2
②	Art. Nr.	8002-R2	8004-R3	8006-R4	8008-R5	8010-R6	TRF07.3400.0024
	Dim.	20x21x2	20x21x2	20x21x2	20x21x2	20x21x2	17
	Pcs	2	2	2	2	2	2
	Art. Nr.	TRF01.1215.A050	TRF07.3410.0002				
	Dim.	50x12x1,5	46				
	Pcs	10	2				

Opzione: coltello doppio raggio/smusso
Option: Double Radius Knives

Coltelli *Knives* TCT02/3 Type	Art. Nr.	R	Pcs min
	8012	2	4
	8013	3	4
	8014	4	4
	8015	5	4
	8016	6	4
	8011	α=45°	4

TCT02/5

MAN | HW

Testa con coltellini per quarti di tondo

Cutterhead with knives for quarter rounds



Utensile con coltellini a due taglienti ed angolo assiale in HW per eseguire quarti di tondo. Le teste possono montare tutti i profili indicati nella tabella, ma vengono fornite corredate dei seguenti coltelli: TCT02.132A R=5 mm TCT02.152A R=15 mm

Steel body with standard tungsten carbide profiled knives for quarter rounds, axial angle for excellent milling results and reduced cutting pressure, different radii (see spare part list below) can be fitted onto the same tool body, TCT02.132A is supplied with R=5 mm, TCT02.152A is supplied with R=15 mm, chip thickness limitation and reduced recoil, suitable for manual feed.

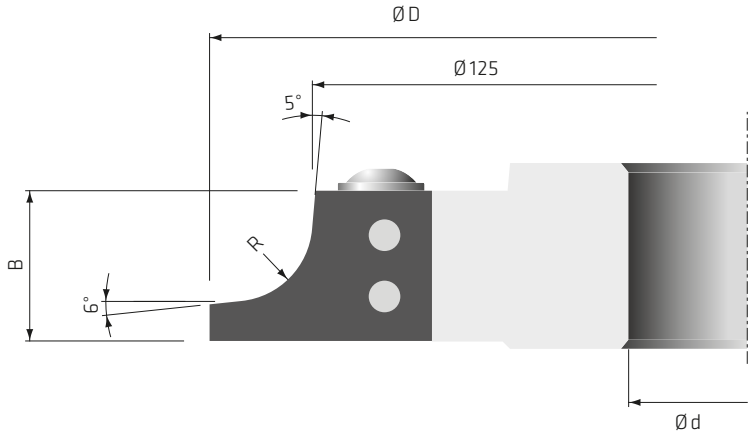


Set fornito in cassetta di legno
Set supplied in a wooden box

Nr.	R [mm]	Art. Nr.	Disp./Avail.
Set	3-4-5-6-8-10	TCT02.132A.0001	●

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	R [mm]	RPM min-max	Art. Nr.	Disp./Avail.
132	20	30 (-50)	2	3-4-⑤-6-8-10	5200 - 8000	TCT02.132A.D001	●
152	30	30 (-50)	2	12-⑮-18-20	4600 - 7300	TCT02.152A.J001	●





Ricambi / *Spare Par ts*								
TCT02.132A.D001	Art. Nr.	1451-R3	1452-R4	1453-R5	1454-R6	1455-R8	1456-R10	TRF07.3500.0024
	Dim.	20x24x2	20x24x2	20x24x2	20x24x2	20x24x2	20x24x2	17,6
	Pcs	2	2	2	2	2	2	2
TCT02.152A.J001								
	Art. Nr.	1457-R12	1458-R15	1459-R18	1460-R20			TRF07.3500.0020
	Dim.	30x34x2	30x34x2	30x34x2	30x34x2			27
	Pcs	2	2	2	2			2

TCT02/6

MAN | HW

Set multiraggio
Multiradius Sets



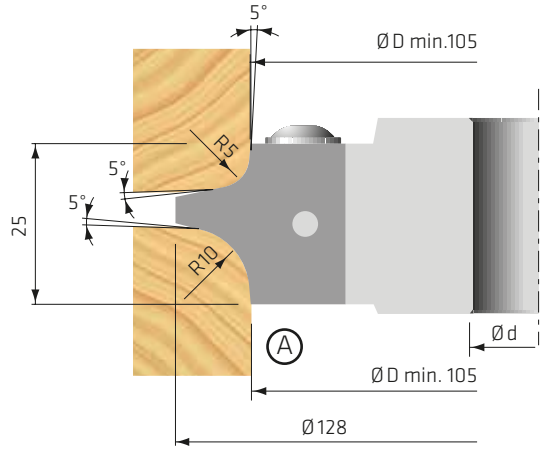
Il set, pensato per la realizzazione di molteplici profili raggiati, è composto da una testa in lega leggera con due coltelli di r=5 e r=10 mm montati sull'utensile e quattro coltelli con r=3 e r=6 mm e r=4 e r=8 mm di ricambio.

Light alloy body with standard tungsten carbide profiled knives for flexible machining of quarter rounds, all radii match a 105 mm guide ring, body is mounted with R=5/10 mm knives, profiles R=4/8 and R=3/6 mm are included in the set, chip thickness limitation and reduced recoil, suitable for manual feed.

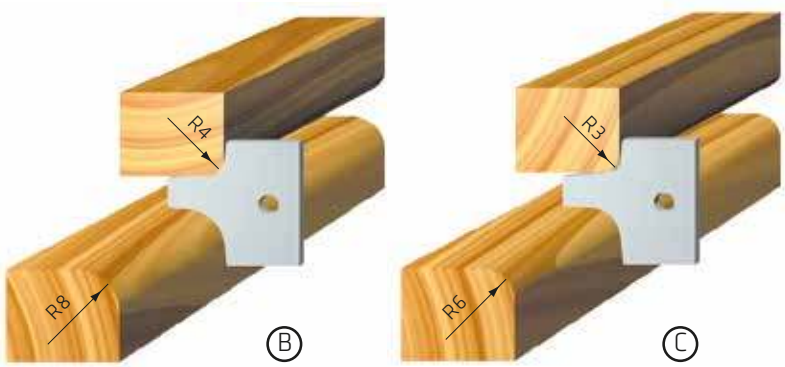
Set fornito in cassetta di plastica
Set supplied in a plastic box

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	R [mm]	RPM min-max	Art. Nr.	Disp./Avail.
128	25	30 (-50)	2	3-4-⑤-6-8-⑩	5800 - 10200	TCT02.128A.0001	●

Profilo montato di serie
Standard mounted knives



Profili di ricambio
Spare knives



Ricambi / *Spare Parts*		Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	
TCT02/5	Art. Nr.	Ⓐ 1409 R5/10	Ⓑ 1410 R4/8	Ⓒ 1411 R3/6	TRF07.3400.0025
	Dim.	25x24,8x2	25x24,8x2	25x24,8x2	22
	Pcs	2	2	2	2

TCT02/7

MAN | HW

Set multiraggio
Multiradius Sets



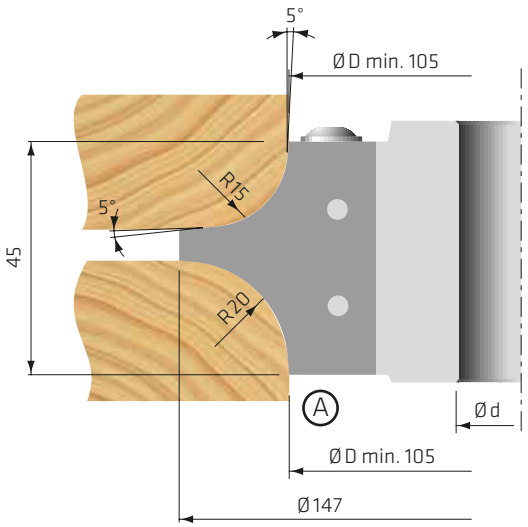
Set ideato per la realizzazione di molteplici profili raggiati. il set è composto da una testa il lega leggera con due coltelli di r=15 e r=20 mm montati sull'utensile e due coltelli con r=12 e r=18 mm di ricambio.

Light alloy body with standard tungsten carbide profiled knives for flexible machining of quarter rounds, all radii match a 105 mm guide ring, body is mounted with R=15/20 mm knives, profiles R=12/18 mm are included in the set, chip thickness limitation and reduced recoil, suitable for manual feed.

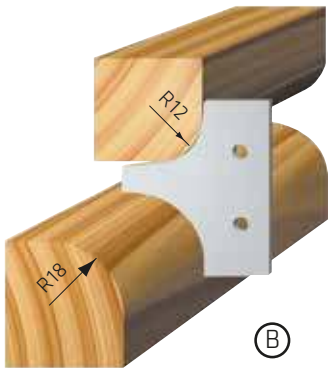
Set fornito in cassetta di plastica
Set supplied in a plastic box

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	R [mm]	RPM min-max	Art. Nr.	Disp./ Avail.
147	45	30 (-50)	2	12-⑮-18-⑳	5100 - 8800	TCT02.147A.0002	●

Profilo montato di serie
Standard mounted knives



Profili di ricambio
Spare knives



Ricambi / *Spare Parts*				
TCT02/6	Art. Nr.	Ⓐ 1412 R15/20	Ⓑ 1413 R12/18	TRF07.3400.0030
	Dim.	45x34,5x2	45x34,5x2	42
	Pcs	2	2	2

TCT02/8

MAN | HW

Set per raggi concavi e convessi

Tooling set for concave and convex quarter rounds



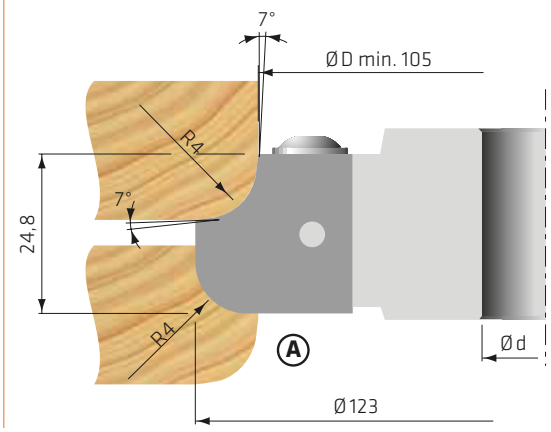
Questo set è stato ideato per la realizzazione di molteplici raggi concavi e convessi ed è composto da una testa in lega leggera con due coltelli di r=4 montati sull'utensile e quattro coltelli con r=6 mm e r=8 mm di ricambio.

This set was designed to produce a variety of concave and convex rounds.It consists of a light alloy cutterhead with two r=4 mm knives mounted on the tool and four spare r=6 and t=8 mm knives.

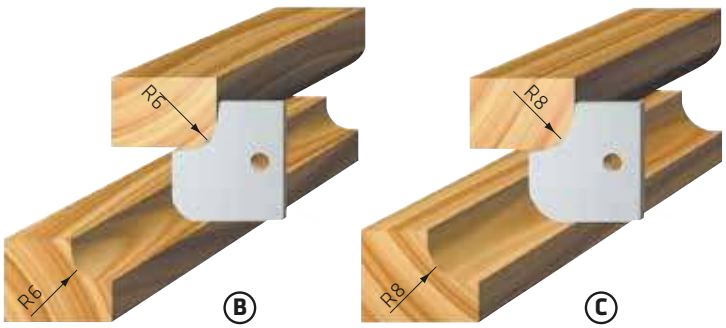
Set fornito in cassetta di plastica
Set supplied in a plastic box

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	R [mm]	RPM min-max	Art. Nr.	Disp./ Avail.
123	25	30 (-50)	2	Ⓐ - 6 - 8	6100 - 10600	TCT02.124A.0001	●

Profilo montato di serie
Standard mounted knives



Profili di ricambio
Spare knives



Ricambi / *Spare Parts*					
tct02/7	Art. Nr.	Ⓐ 1414 R4	Ⓑ 1415 R6	Ⓒ 1416 R8	TRF07.3500.0025
	Dim.	24,8x23x2	24,8x23x2	24,8x23,5x2	22
	Pcs	2	2	2	2

TCT02/9

MAN | HW

Set mezzitondi

Half-round sets



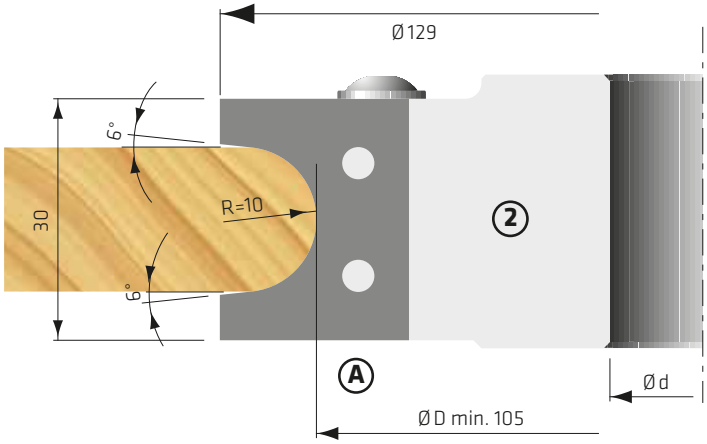
Questo utensile con corpo in lega leggera a due taglienti è stato pensato per eseguire mezzitondi. Il set include, oltre all'utensile compreso di due coltelli con r=10 mm, 2+2 coltelli di ricambio con r=8 e r=9 mm.

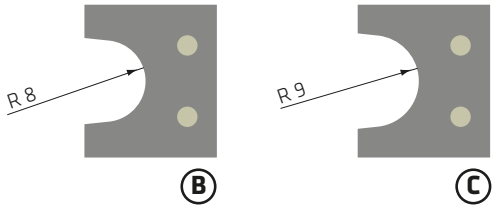
This tool, consisting of a light alloy body with two knives has been designed to work half rounds. The set, besides the two r=10 mm knives, includes 2+2 r=8 and r=9 mm spare knives.

Set fornito in cassetta di plastica
Set supplied in a plastic box

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	R [mm]	RPM min-max	Art. Nr.	Disp./ Avail.
129	30	30 (-50)	2	8-9-Ⓒ	5800 - 10200	TCT02.129A.0001	●







Ricambi / *Spare Parts*		Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	
TCT02/8	Art. Nr.	Ⓐ 1406 R10	Ⓑ 1407 R8	Ⓒ 1408 R9	TRF07.3400.0020
	Dim.	30x26,5x2	30x26,5x2	30x26,5x2	27
	Pcs	2	2	2	2

TCT03/3

MAN | HW

Testa per piattabande multiprofilo con coltelli in HW

Panel raising cutterhead with knives in HW

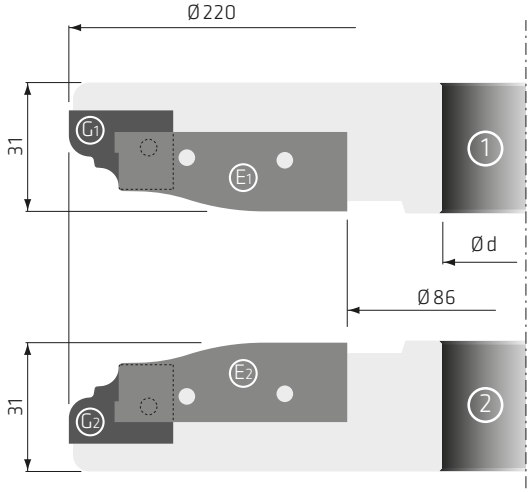


Testa con coltellini in HW per piattabande multiprofilo. La testa è disponibile in due versioni: tipo 1 (con posizionamento del legno sotto), tipo 2 (con posizionamento del legno sopra). La testa può montare tutti i coltelli indicati nella pagina successiva ottenendo in questo modo i profili indicati. La testa tipo 1 viene fornita corredata con i coltellini rif. G1+E1. La testa tipo 2 viene fornita corredata con i coltelli rif. G2+E2, gli altri coltelli possono essere forniti a richiesta.

Steel body with tungsten carbide profiled knives, for high precision panel raising, cutter A fitted with profiles G1 / E1, cutter B fitted with profiles G2 / E2, cutters can be equipped with further profiles as indicated below, chip thickness limitation and reduced recoil, suitable for both manual and mechanical feed.

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	V	t max [mm]	RPM min-max	Art. Nr.	Disp./Avail.
220	31	30 (-50)	2 + 2	-	70	3500 - 6000	① TCT03.220A.0001	●
220	31	30 (-50)	2 + 2	-	70	3500 - 6000	② TCT03.220A.0002	●





Ricambi / *Spare Parts*							
	Art. Nr.	1480-E1	1481-F1	1482-G1	1483-H1	1484-L1	1485-M1
	Dim.	60x17x2	60x15,4x2	19,3x27,5x2	19,3x27,5x2	19,3x27,5x2	19,3x27,5x2
	Pcs	2	2	2	2	2	2
① TCT03.220A.0001							
	Art. Nr.	TRF07.3500.0010		TRF07.3030.0040			
	Dim.	54		17			
	Pcs	2		2			
	Art. Nr.	1490-E2	1491-F2	1492-G2	1493-H2	1494-L2	1495-M2
	Dim.	60x17x2	60x15,4x2	19,3x27,5x2	19,3x27,5x2	19,3x27,5x2	19,3x27,5x2
	Pcs	2	2	2	2	2	2
② TCT03.220A.0002							
	Art. Nr.	TRF07.3500.0010		TRF07.3030.0039			
	Dim.	54		17			
	Pcs	2		2			

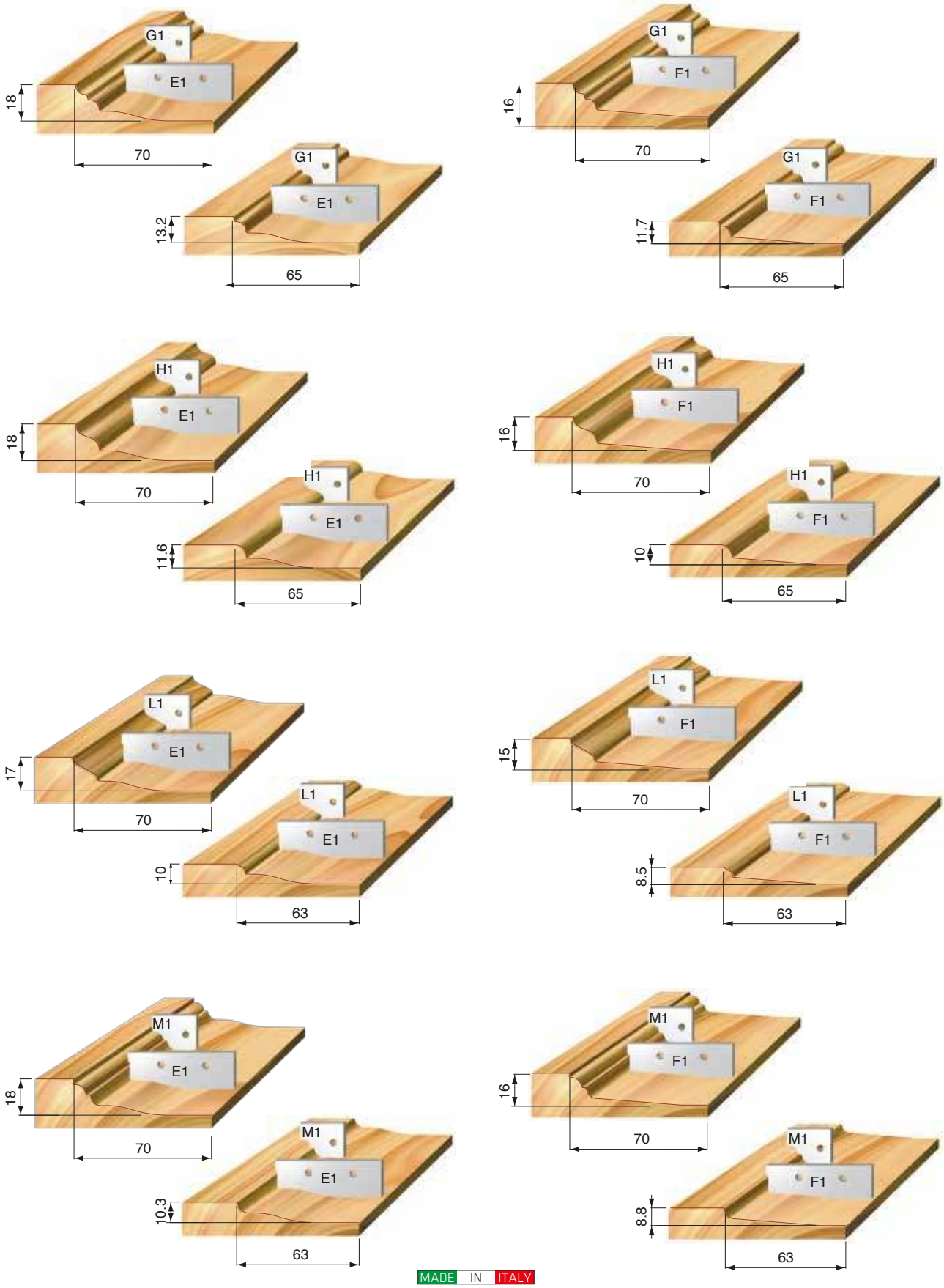
TCT03/3

MAN | HW

Testa per piattabande multiprofilo con coltelli in HW

Panel raising cutterhead with knives in HW

Testa per piattabande con legno sotto | *Panel raising cutterhead with wood underneath*



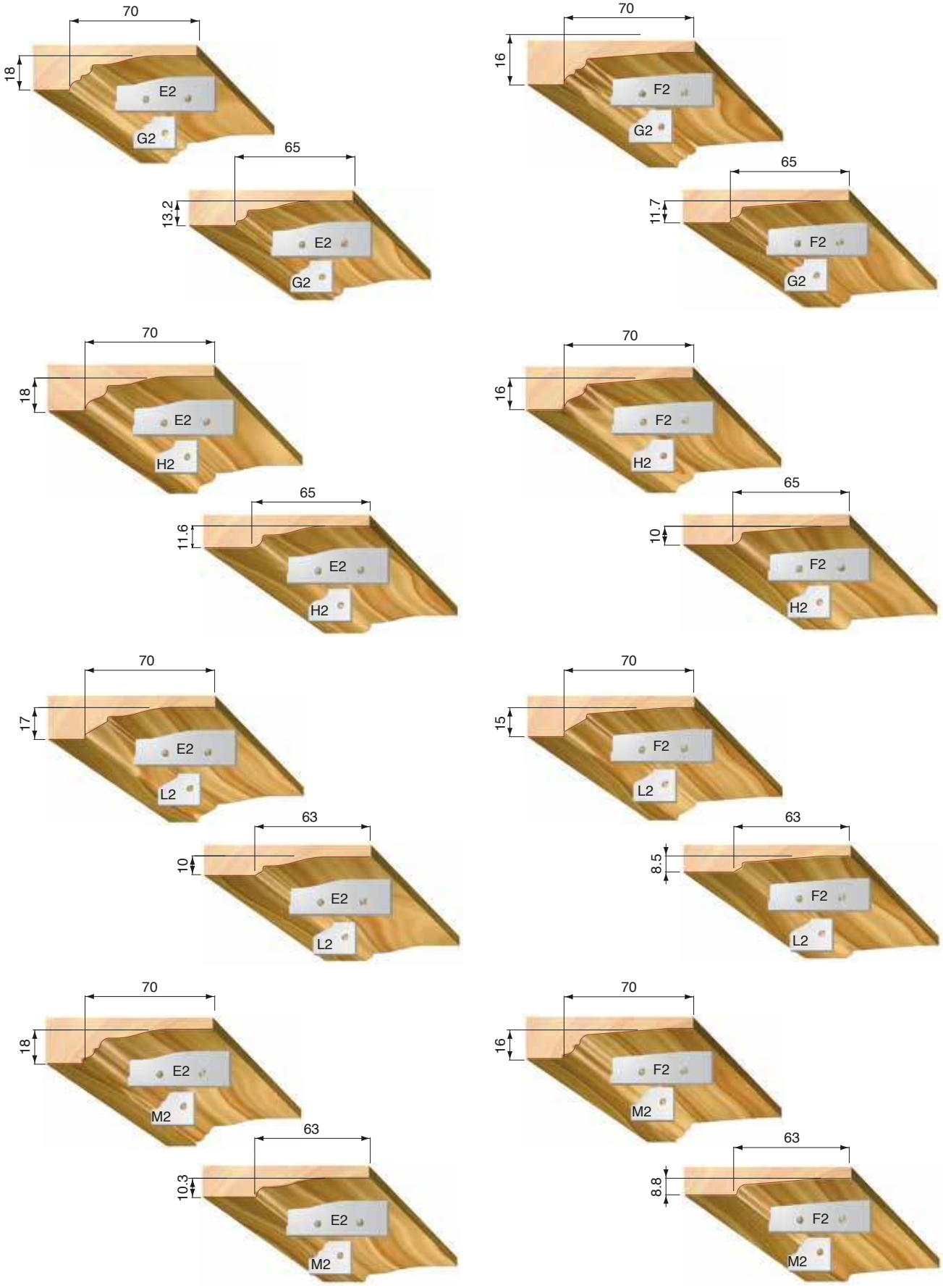
TCT03/3

MAN | HW

Testa per piattabande multiprofilo con coltelli in HW

Panel raising cutterhead with knives in HW

Testa per piattabande con legno sopra | *Panel raising cutterhead with wood above*



TCT03/4

MAN | HW

Set piattabanda professionale

Professional panel raising set



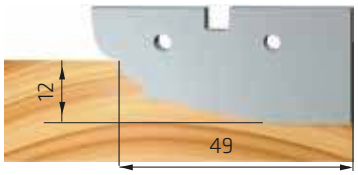
Testa in lega leggera a due taglienti ideata per realizzare 12 differenti profili (due profili per ogni coltello).Grazie alla speciale spina di posizionamento dei coltelli, la lavorazione e la sostituzione dei taglienti risulta molto facile e precisa.Il set è composto dalla testa compresa dei due coltelli A. I coltelli con profilo B, C, D, E e F sono disponibili su richiesta.

Light alloy body with tungsten carbide standard profiled knives for panel raising for machining up to a total amount of 12 different profiles, chip thickness limitation and suitable for manual feed.Each set includes only profiled knives type A, while profiled knives type B,C, D, E and F are available on request.

Set fornito in cassetta di plastica
Set supplied in a plastic box

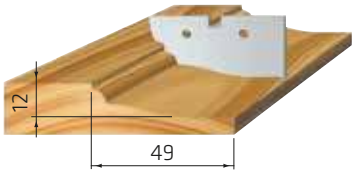
Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	V	t max [mm]	RPM min-max	Art. Nr.	Disp./Avail.
180	23	30 (-50)	2	-	54	7200 - 7300	TCT03.180A.0002	●

Standard

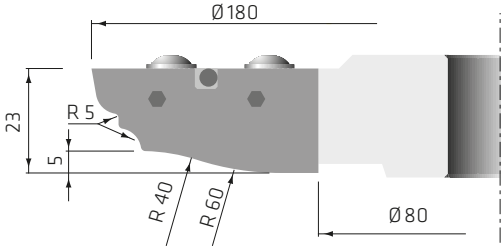




Ⓐ







Ricambi / *Spare Parts*		Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	Ⓔ	Ⓕ
TCT03/4	Art. Nr.	1424	1425	1426	1427	1428	1429
	Dim.	52x25x2	52x25x2	52x25x2	52x25x2	52x25x2	52x25x2
	Pcs	2	2	2	2	2	2

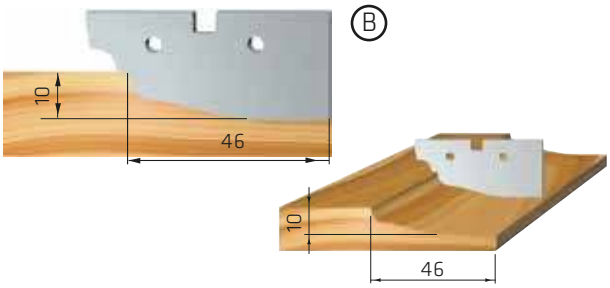
TCT03/4

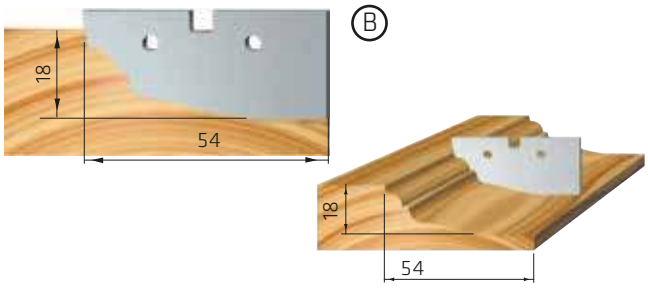
MAN | HW

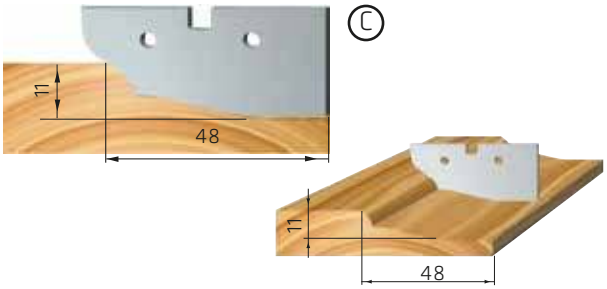
Set piattabanda professionale

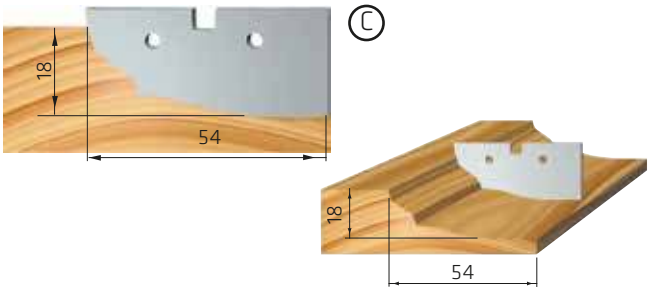
Professional panel raising set

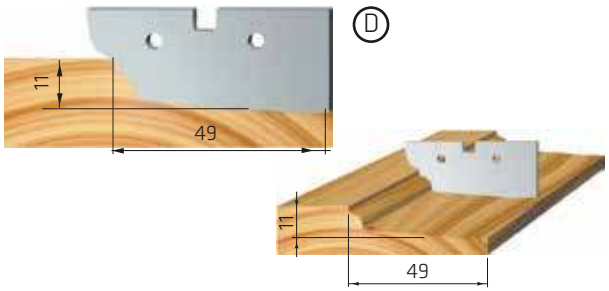
optional

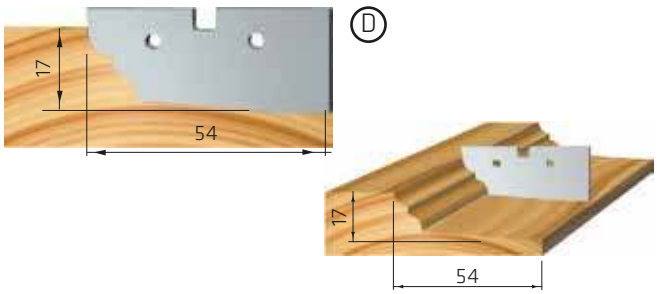


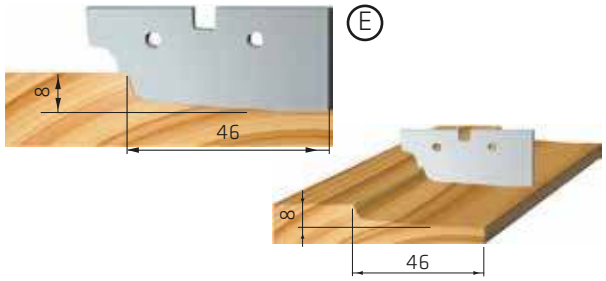


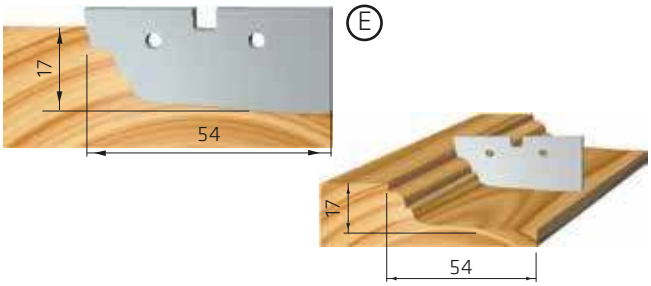


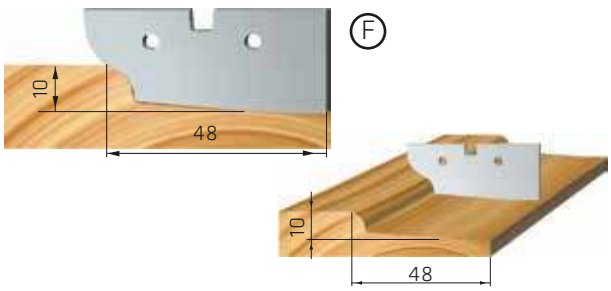


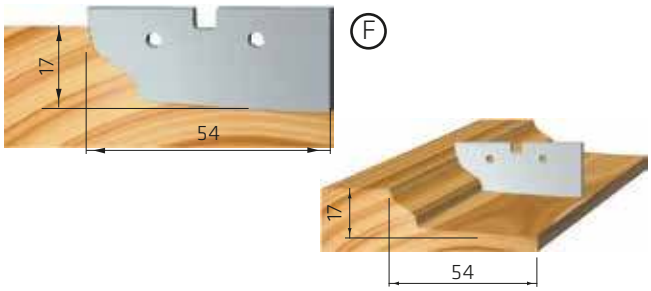












TCT03/5

MAN | HW

Set piattabanda a tre profili

Panel raising set with three profiles

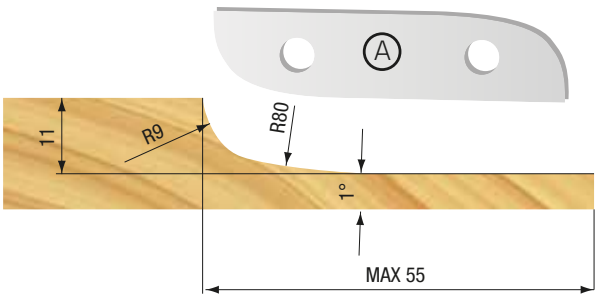


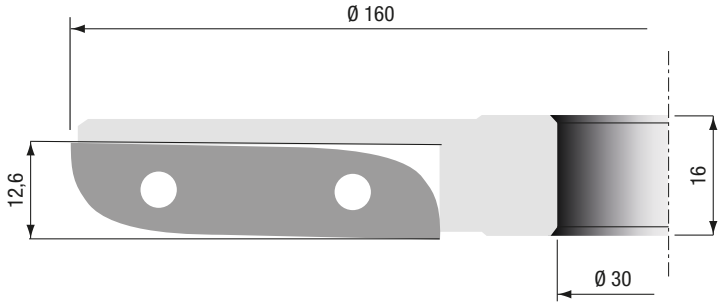
Testa in lega leggera a due taglienti profilati da entrambi i lati ideata per realizzare 3 differenti profili. Il set è composto dalla testa compresa dei due coltelli profilo A montati sull'utensile e di 2+2 coltelli profilo B e C di ricambio. In virtù dei coltelli utilizzati, il prezzo del set risulta molto competitivo.

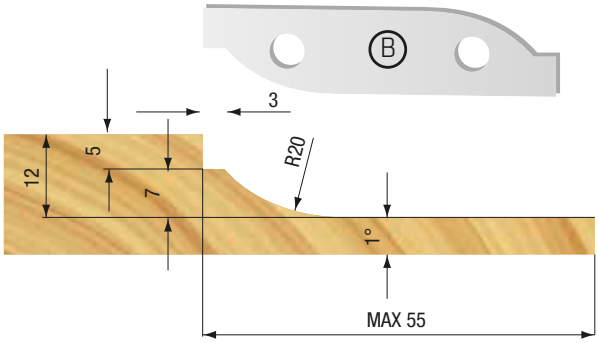
Light alloy body with tungsten carbide standard profiled knives for panel raising for machining up to a total amount of 3 different profiles, suitable for manual feed. Each set is suppled with cutterhead equipped with profiled on 2 sides knives type A, while profiled knives type B and C are available as spare parts. Thanks to the supplied knives, the set is very price competitive.

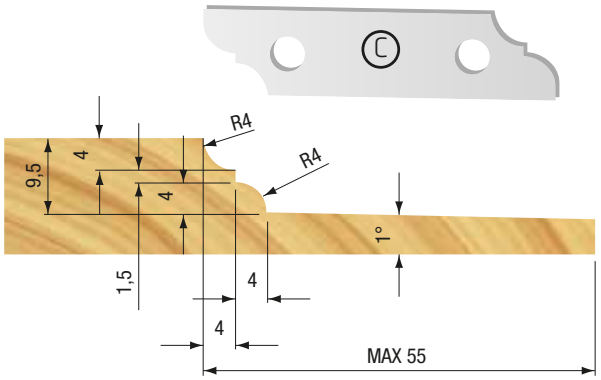
Set fornito in cassetta di plastica
Set supplied in a plastic box

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	V	t max [mm]	RPM min-max	Art. Nr.	Disp./Avail.
160	12	30	2	-	55	4800 - 8200	TCT03.160A.0001	●









Ricambi / *Spare Parts*		Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ
TCT03/5	Art. Nr.	1496	1497	1498
	Dim.	50x12,5	50x12,5	50x12,5
	Pcs	2	2	2

TBT03/1

MAN | HW

Set controprofilo-piattabanda

Kitchen cabinet set



Il set è composto da due teste portacoltelli con corpo in lega leggera. La testa per l'esecuzione del profilo-controprofilo è equipaggiata di serie con coltellini in HW per ottenere il profilo A (vedi disegno), ma può utilizzare anche coltellini per l'esecuzioni dei profili B,C e D che vengono forniti esclusivamente su richiesta. La testa per piattabanda monta 4 coltellini in HW posizionati con angolo assiale con i quali si possono ottenere i tre profili indicati nei disegni.

Set with 2 cutters in light alloy execution, standard tungsten carbide profiled knives, profile A included in the set, profiles B, C and D can be obtained on request and mounted onto the same cutter head, panel raising cutter with contour knives aligned in axial angle for excellent end-grain cutting surfaces, chip thickness limitation and reduced recoil, suitable for manual feed.

Set fornito in cassetta di plastica
Set supplied in a plastic box



Set composto da / Set including	Disp./Avail.	Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	V	t max [mm]	RPM min-max	Art. Nr.	Disp./Avail.
TBT03.120A.0001	●	120	40	30 (-40)	2	-	-	6400 - 11000	① TCT03.120A.0001	●
		183	30	30 (-40)	2 + 2	-	60	4100 - 7100	② TCT03.183A.0001	●
TBT03.130D.0001	●	130	40	50	2	-	-	5800 - 10200	① TCT03.130D.0001	●
		200	30	50	2 + 2	-	60	3800 - 6500	② TCT03.200D.0001	●

Ricambi / *Spare Parts*						
①						
	Art. Nr.	Ⓐ 2075	Ⓑ 2076	Ⓒ 2077	Ⓓ 2078	TRF07.3400.0016
	Dim.	40x25x2	40x25x2	40x25x2	40x25x2	39
	Pcs	2	2	2	2	2
②						
	Art. Nr.	Ⓔ 1097	TRF07.3400.0013		Ⓕ 1050	TRF07.3400.0014
	Dim.	20x12x1,5	16		60x12x1,5	54
	Pcs	2	2		2	2

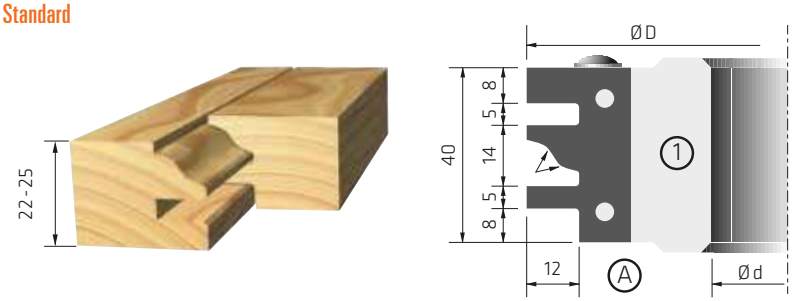
TBT03/1

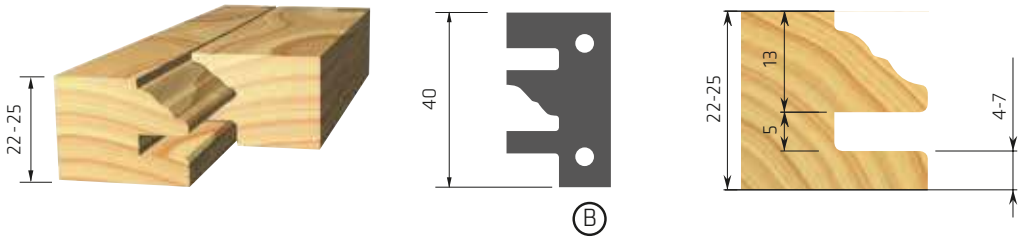
MAN | HW

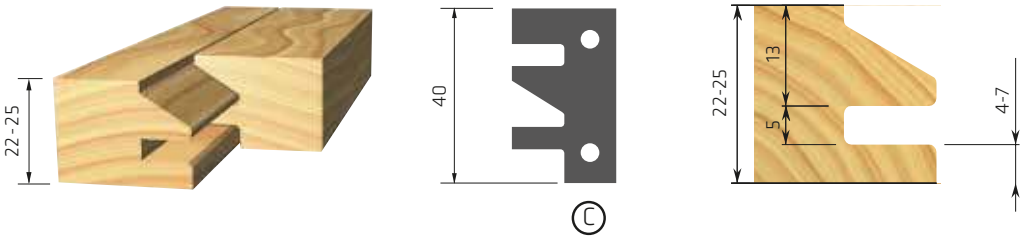
Set controprofilo-piattabanda

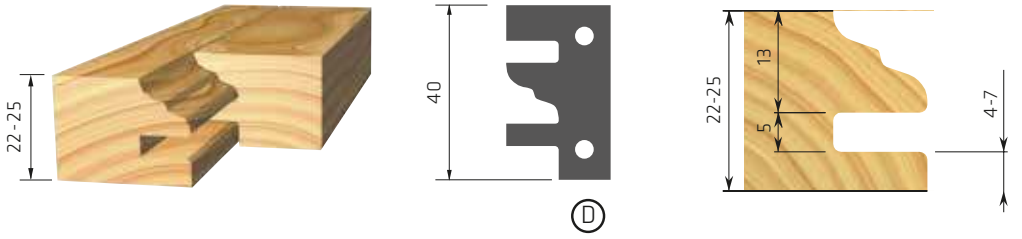
Kitchen cabinet set

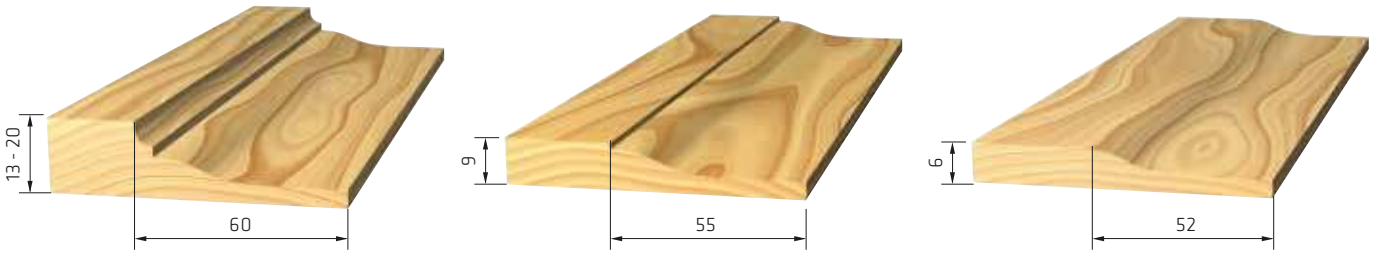
Standard

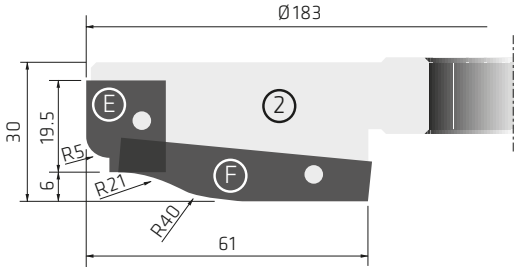












TCT03/6

MAN | HW

Testa controprofilo

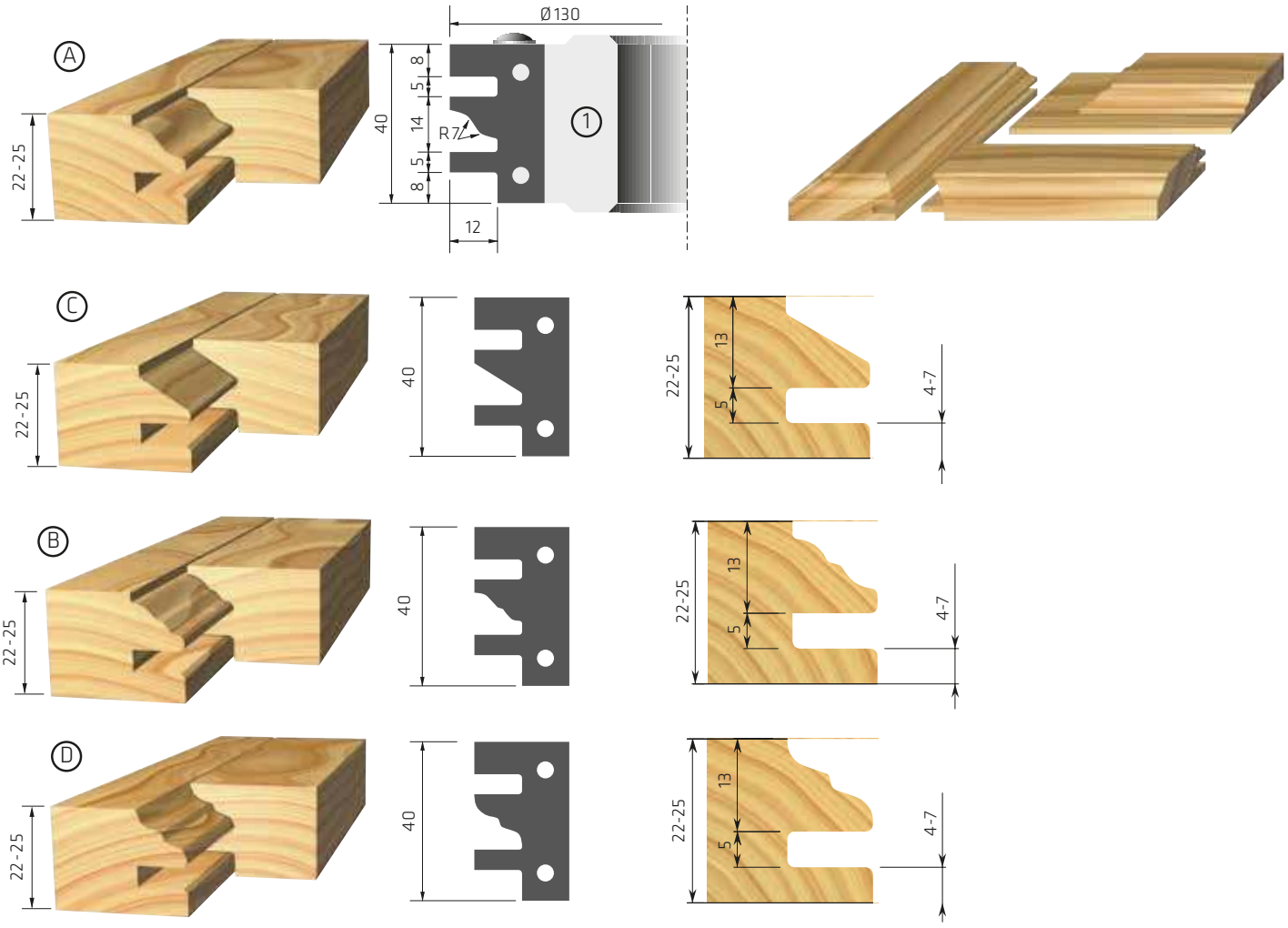
Counterprofile "kitchen cabinet"



La testa ha corpo in lega leggera. È equipaggiata di serie con coltellini in HW per ottenere il profilo A, mentre i profili B, C e D possono essere forniti su richiesta e montati sulla stessa testa. Testa con limitatore di truciolo, adatta per l'avanzamento manuale.

Body in light alloy execution, standard tungsten carbide profiled knives, profile A mounted on cutter, profiles B, C and D can be obtained on request and mounted onto the same cutter head, chip thickness limitation and reduced recoil, suitable for manual feed.

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	RPM min-max	Art. Nr.	Disp./Avail.
120	40	30 (-50)	2	5800 - 10200	TCT03.120A.0001	●
130	40	50	2	5900 - 9700	TCT03.130D.0001	●



Ricambi / *Spare Parts*						
TCT03/6	Art. Nr.	Ⓐ 2075	Ⓑ 2076	Ⓒ 2077	Ⓓ 2078	TRF07.3400.0016
	Dim.	40x25x2	40x25x2	40x25x2	40x25x2	39
	Pcs	2	2	2	2	2

TBT03/2

MAN | HW

Set utensili per antine e porte interne

Doors and kitchen cabinet set



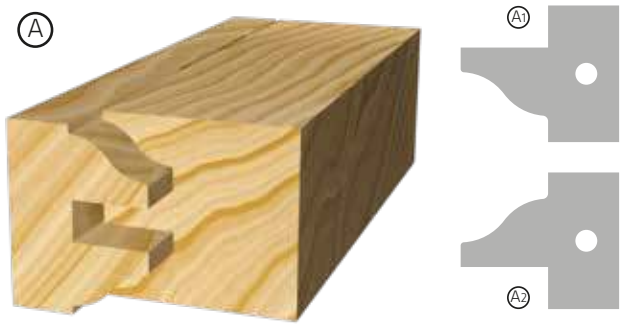
Il set, composto da 2 teste a profilare, 1 testa per incastri regolabile e di anelli distanziali di regolazione, è stato creato per realizzare con la massima flessibilità antine e porte (cinque profili diversi possibili). L'incastro registrabile presente nel gruppo può essere utilizzato anche singolarmente per l'esecuzione di incastri regolabili da 8 a 15 mm dI spessore. Inoltre, grazie alla vite di posizionamento presente sulle teste sagomate, il montaggio del coltello di ricambio risulta molto facile e preciso.

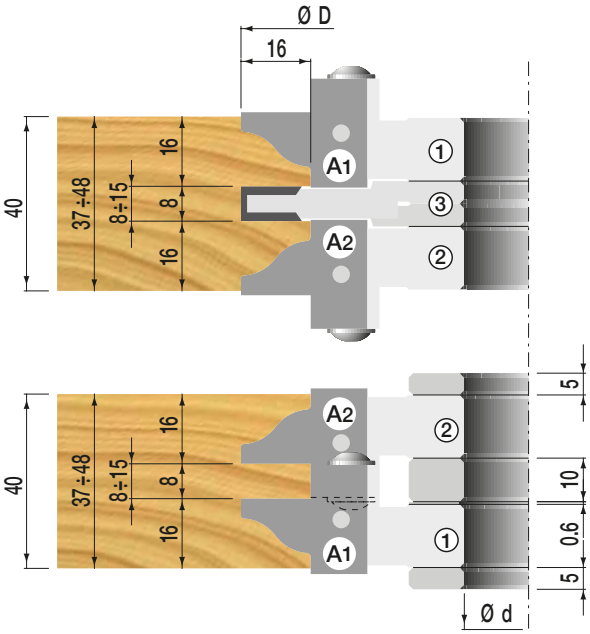
Set consisting of 2 profile cutters in light alloy execution and an adjustable groover 8-15 mm (can also be used seperately!), for machining door profiles and counterprofiles with maximum flexibility, 5 different profiles can be mounted on the same cutterhead, set complete with spacing collars and Profile A mounted on the cutters, other profiles on request, easy fitting of spare knives by means of positioning screws, suitable for manual feed.

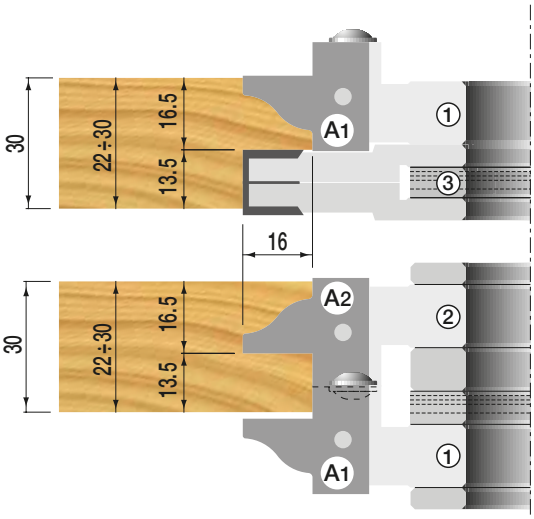
Set fornito in cassetta di plastica
Set supplied in a plastic box



Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	V	Type	t max [mm]	RPM min-max	Set	Disp./Avail.
132	25	30 (-35)	2	-	A1	-	5700 - 9800		
132	25	30 (-35)	2	-	A2	-	5700 - 9800	TBT03.132A.0001	●
132	8 - 15	30 (-35)	2	4	-	-	5700 - 9800		
147	25	40 (-50)	2	-	A1	-	5100 - 8800		
147	25	40 (-50)	2	-	A2	-	5100 - 8800	TBT03.147C.0001	●
147	8 - 15	40 (-50)	2	4	-	-	5100 - 8800		







MADE IN ITALY

TBT03/2

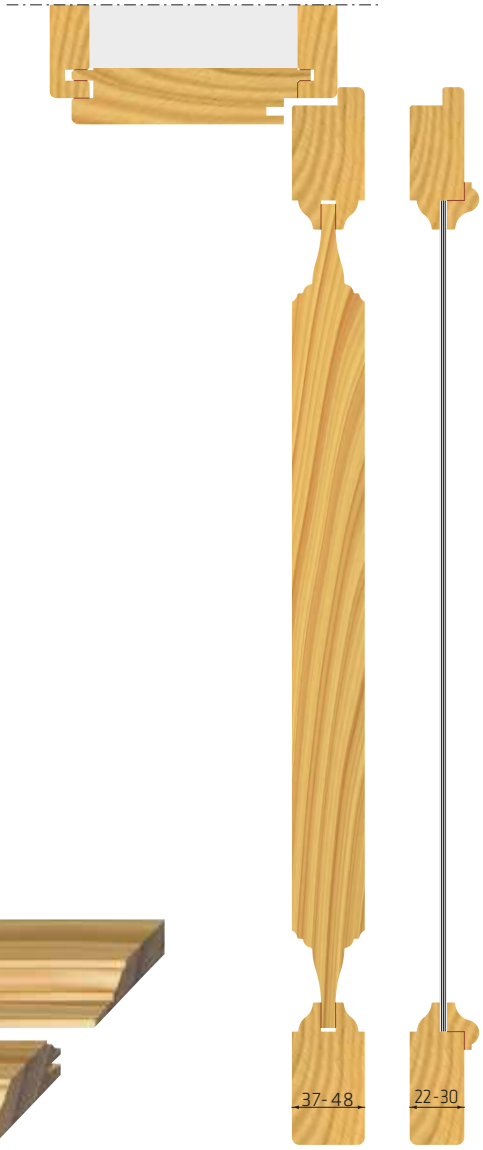
MAN | HW

Set utensili per antine e porte interne

Doors and kitchen cabinet set







Ricambi / *Spare Parts*					
①	Art. Nr.	Ⓐ1 1439	TRF07.3400.0018		
	Dim.	25x29,8x2	23		
	Pcs	2	2		
Optional	Art. Nr.	Ⓑ1 1441	Ⓒ1 1443	Ⓓ1 1445	Ⓔ1 1447
	Dim.	25x29,8x2	25x29,8x2	25x29,8x2	25x29,8x2
	Pcs	2	2	2	2
①	Art. Nr.	Ⓐ2 1440	TRF07.3400.0019		
	Dim.	25x29,8x2	23		
	Pcs	2	2		
Optional	Art. Nr.	Ⓑ2 1442	Ⓒ2 1444	Ⓓ2 1446	Ⓔ2 1448
	Dim.	25x29,8x2	25x29,8x2	25x29,8x2	25x29,8x2
	Pcs	2	2	2	2
①	Art. Nr.	TRF01.1215.A008	TRF07.3500.0021		
	Dim.	7,65x12x1,5	6,8		
	Pcs	10	2		

TBT03/2

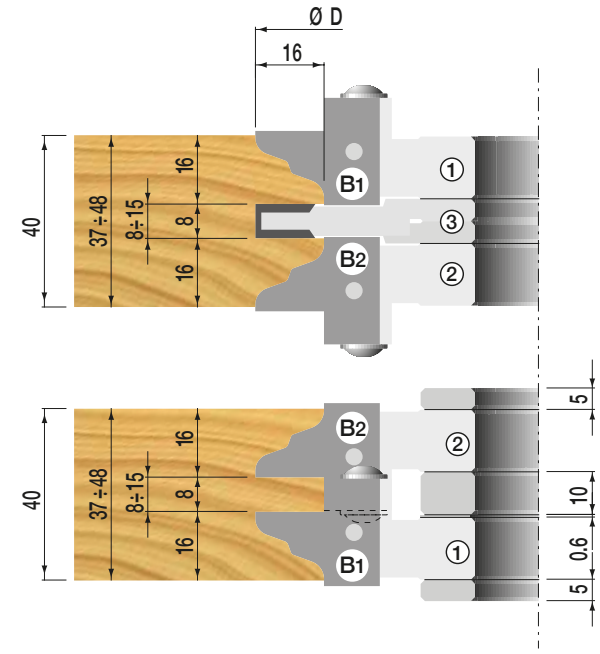
MAN | HW

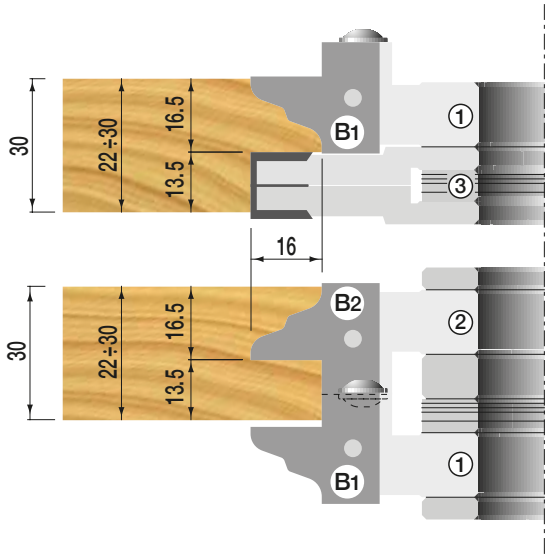
Set per antine e portoncini: esempi

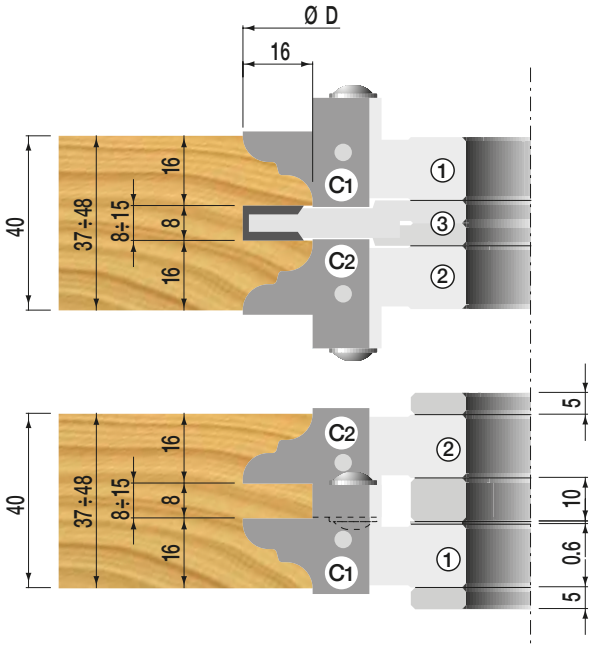
Doors and Kitchen cabinet set: examples

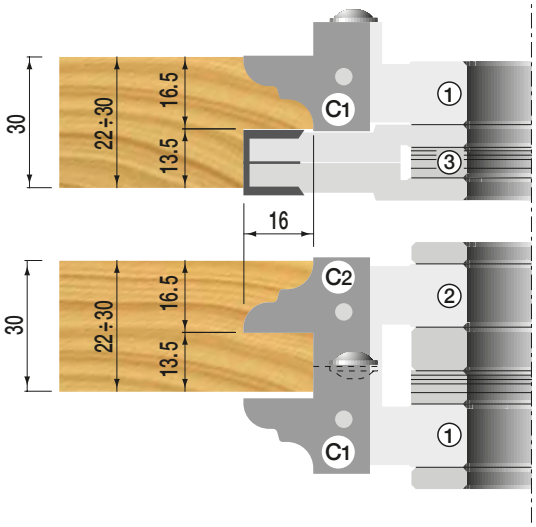










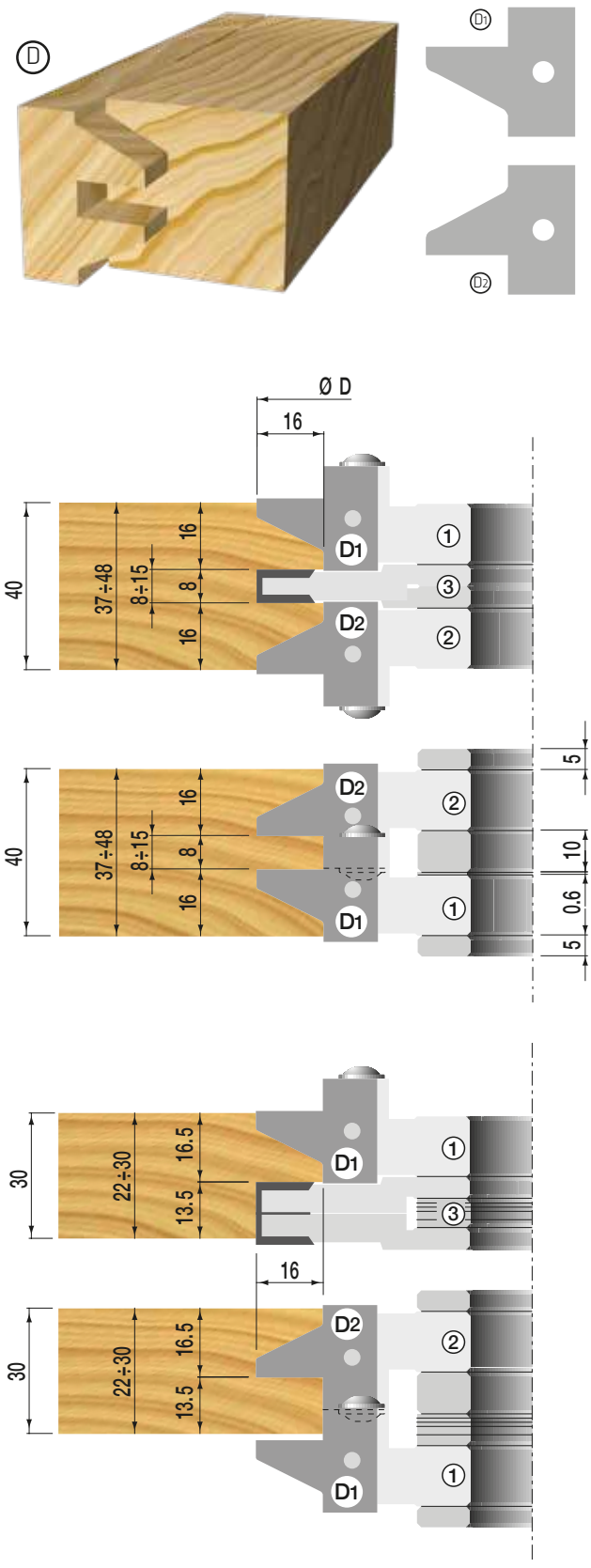


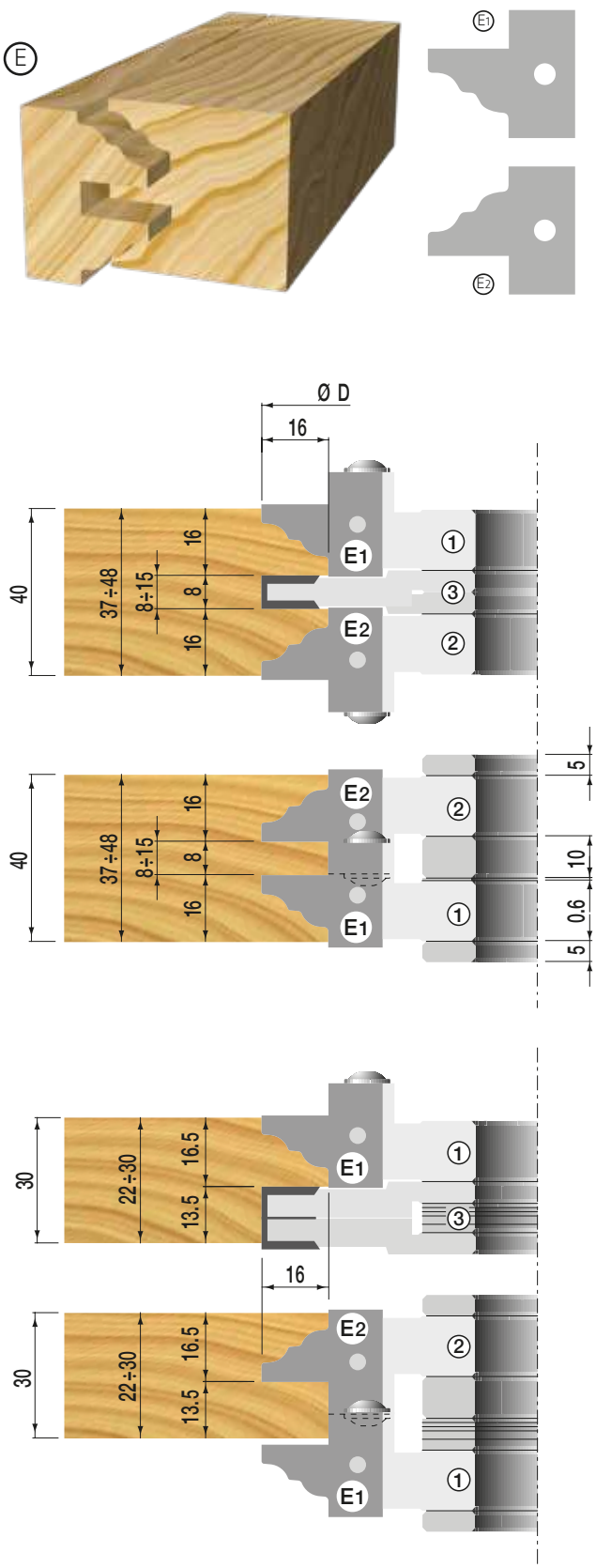
TBT03/2

MAN | HW

Set per antine e portoncini: esempi

Set for profile and counterprofile: examples





TBT03/3

MAN | HW



Z=2 / V=2
MAN / HW

Z=2 / V=2
MAN / HW

Set fornito in cassetta di plastica
Set supplied in a plastic box

Set utensili per parchetti e perline

Tongue and groove tooling set

Questo set è stato ideato per realizzare diverse tipologie di parchetti e perline con spessore di legno variabile. Al set base, composto da due gruppi in lega leggera e realizzato per produrre parchetti, si possono combinare delle teste aggiuntive per produrre cinque tipi diversi di perline. Gli utensili sono forniti completi di anelli distanziali.

Set with 4 cutters in light alloy and steel execution, standard tungsten carbide profiled knives, cutters 1-4 included in the set, cutters 5+6 can be obtained on request for further profiles, chip thickness limitation and reduced recoil, suitable for manual feed.

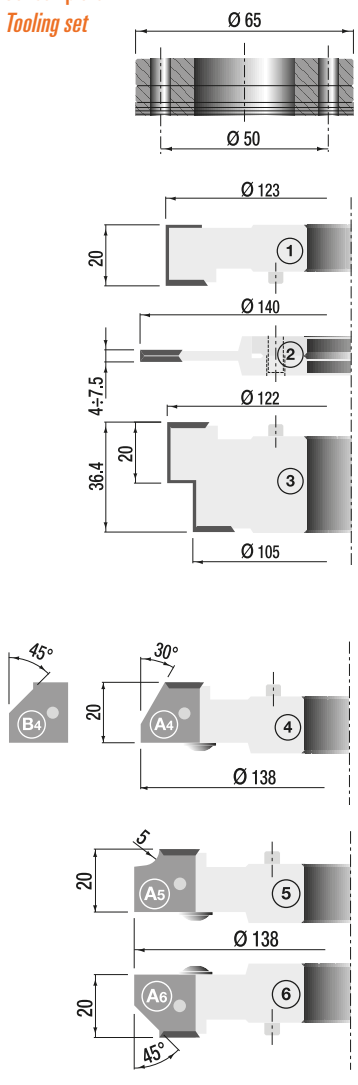
Set TBT03/3 composto da | *including*

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	V	RPM min-max	Art. Nr.	Disp./Avail.
123	20	30 (-35)	2	2	6100 - 10600	TBT03.140A.0001	●
140	4 - 7,5	30 (-35)	4	4	5500 - 9400		
122	36,4	30 (-35)	2 + 2	4	6100 - 10600		
138	20	30 (-35)	2	2	5500 - 9400		

Teste aggiuntive | *Extra cutterheads*

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	V	RPM min-max	Art. Nr.	Disp./Avail.
138	20	30 (-35)	2	2	5500 - 9400	⑤ TCT03.138A.0001	●
138	20	30 (-35)	2	2	5500 - 9400	⑥ TCT03.138A.0002	●

Set completo
Tooling set



Ricambi / *Spare Parts*

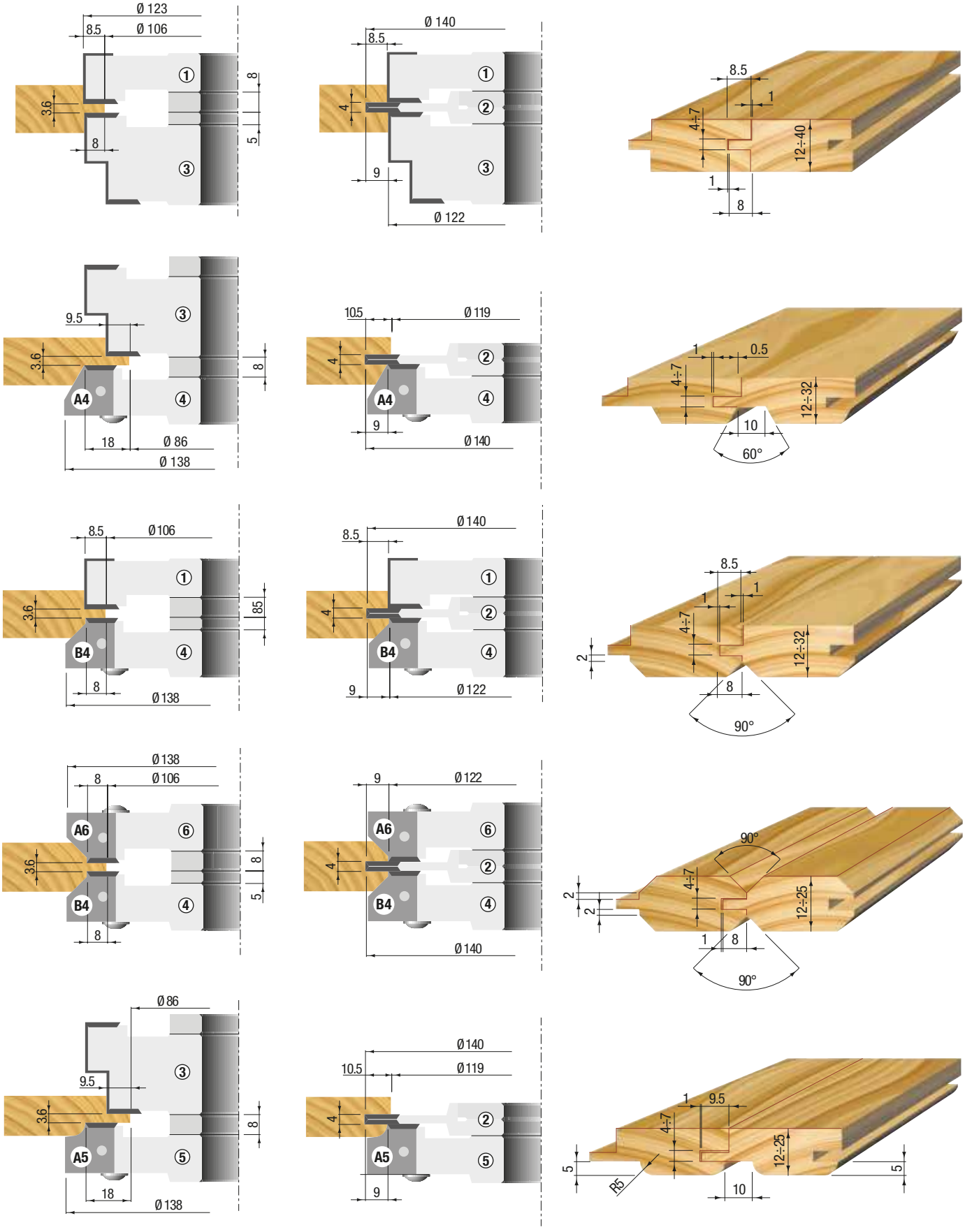
TYPE					
①	Art. Nr.	TRF01.1215.A020		TRF07.3400.0024	TRF02.1420.G014
	Dim.	20x12x1,5		17	14x14x2
	Pcs	10		2	10
②	Art. Nr.	TRF02.1819.G001			TRF02.1412.G014
	Dim.	18x18x1,95			14x14x1,2
	Pcs	10			10
③	Art. Nr.	TRF01.1215.A020		TRF07.3400.0024	TRF02.1420.G014
	Dim.	20x12x1,5		17	14x14x2
	Pcs	10		2	10
④	Art. Nr.	1435-A4	1436-B4	TRF07.3400.0024	TRF02.1420.G014
	Dim.	19,8x22x2	19,8x22x2	17	14x14x2
	Pcs	2	2	2	10
⑤	Art. Nr.	1437-A5		TRF07.3400.0024	TRF02.1420.G014
	Dim.	19,8x22x2		17	14x14x2
	Pcs			2	10
⑥	Art. Nr.	1438-A6		TRF07.3400.0024	TRF02.1420.G014
	Dim.	19,8x22x2		17	14x14x2
	Pcs			2	10

TBT03/3

MAN | HW

Set utensili per parchetti e perline: esempi

Tongue and groove tooling set: examples



TCT05/1

MAN | HW

Testa per giunzioni a 45°

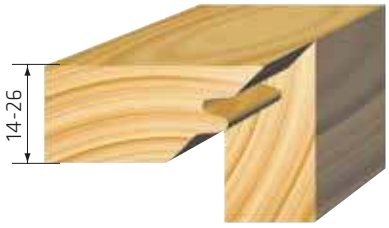
45° mitre Joint cutterhead

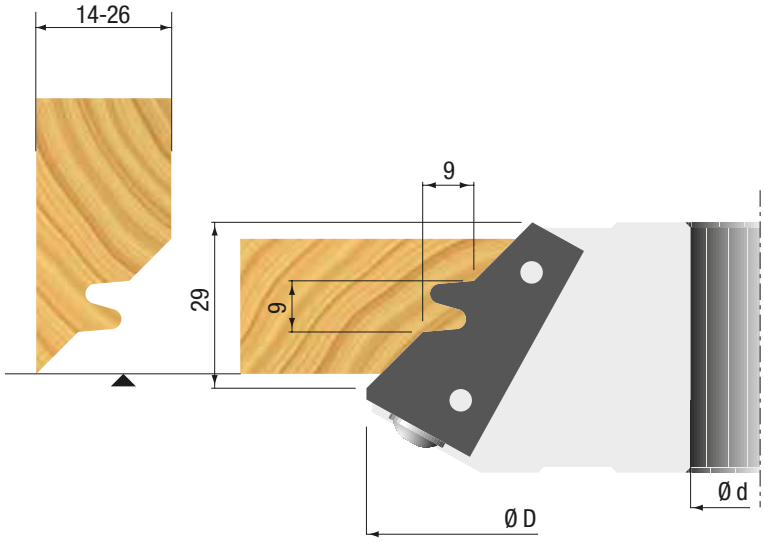


Testa in lega leggera a due taglienti per eseguire giunzioni a 45°. La giunzione si ottiene con due successive lavorazioni: la prima con il legno in fase di lavorazione posto in posizione orizzontale, la seconda con il legno in posizione verticale.

Body in light alloy execution, standard tungsten carbide profiled knives for high precision 45° mitre joints, chip thickness limitation and reduced recoil, suitable for manual feed.

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	RPM min-max	Art. Nr.	Disp./Avail.
140	32	30 (-40)	2	5500 - 9400	TCT05.140A.0001	●
150	32	50	2	5100 - 8800	TCT05.150D.0001	●





Ricambi / *Spare Parts*			
TCT05/1	Art. Nr.	1401	TRF07.3400.0030
	Dim.	43x23x2	42
	Pcs	2	2

TCT05/2

MAN | HW

Testa con coltellini per giunzioni a 45°

Mitre joint cutterhead 45°

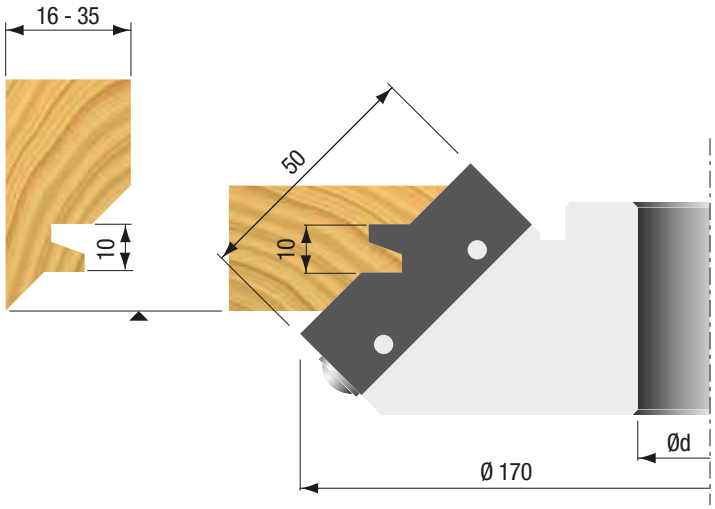


Testa con coltellini in HW per eseguire giunzioni a 45°. Lo spessore legno lavorabile va da un minimo di 13 mm a un massimo di 35 mm. La giunzione si ottiene con due successive lavorazioni: la prima con il legno da lavorare in posizione orizzontale, la seconda con il legno in posizione verticale.

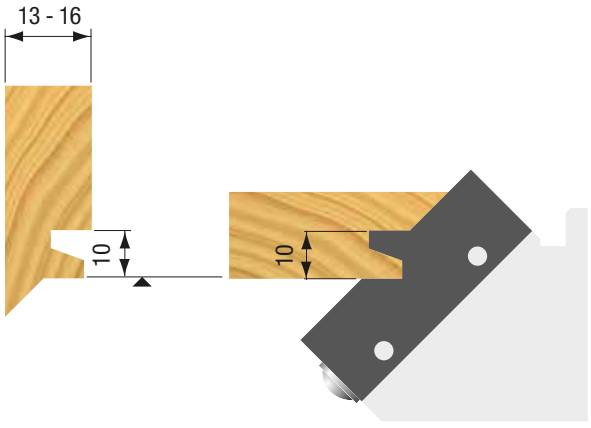
Steel body, standard tungsten carbide profiled knives for high precision 45° mitre joints, chip thickness limitation and reduced recoil, suitable for both manual and mechanical feed.

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	RPM min-max	Art. Nr.	Disp./Avail.
170	50	30 (-40)	2	4500 - 7700	TCT05.170A.0001	●









Ricambi / *Spare Parts*			
TCT05/2	Art. Nr.	2082	TRF07.3500.0039
	Dim.	50x25x2	46 mm
	Pcs		2

TCT05/3

MAN | HW

Testa per giunzioni

Joint cutterhead

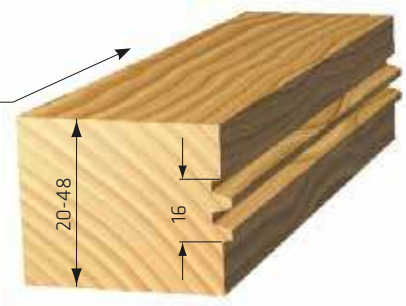


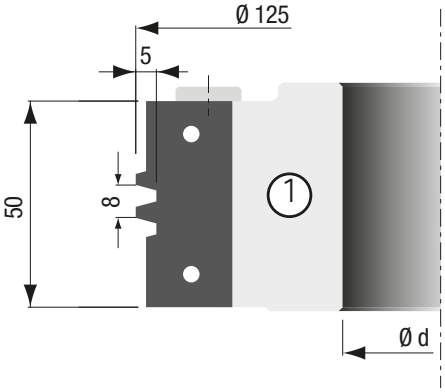
Utensile a due taglienti con corpo in lega leggera e coltelli in HW.

Light alloy body, standard tungsten carbide profiled knives for high precision jointing of hardwood and softwood, chip thickness limitation and reduced recoil, suitable for manual feed.

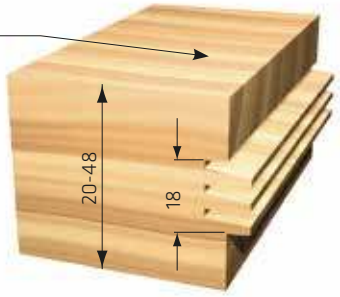
Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	V	RPM min-max	Art. Nr.	Disp./Avail.
125	50	30 (-50)	2	-	6100 - 10600	① TCT05.125A.0001	●
125	60	30 (-50)	3	-	6100 - 10600	② TCT05.125A.0002	●

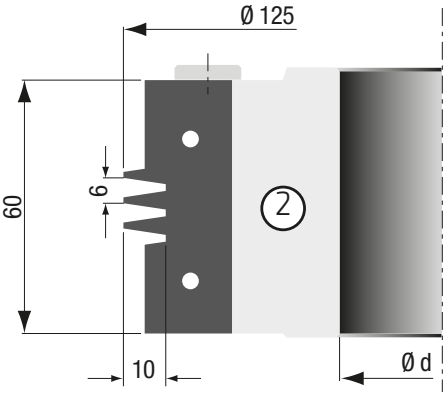
Lungo vena
Long grain





Traverso vena
Cross grain





Ricambi / *Spare Parts*			
TCT05.125A.0001 ①	Art. Nr.	5002	TRF07.3400.0011
	Dim.	50x19x2	48
	Pcs	2	2
TCT05.125A.0002 ②	Art. Nr.	5004	TRF07.3400.0041
	Dim.	60x24x2	58
	Pcs	2	2

TCT05/4

MAN | HW

Testa per giunzioni a spessore variabile

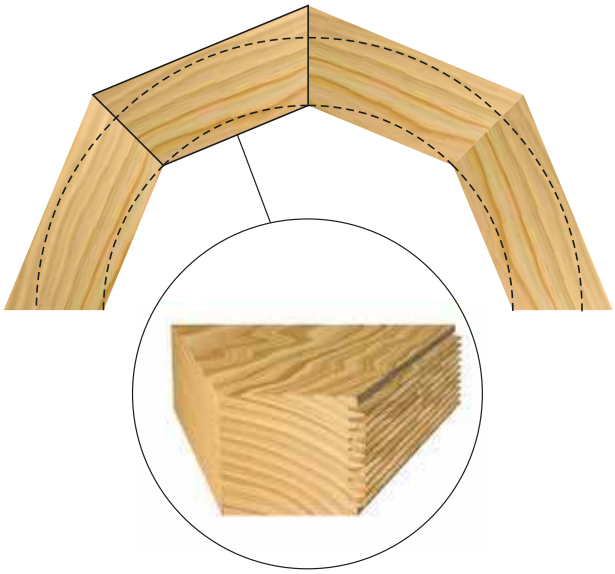
Adjustable joint cutterhead

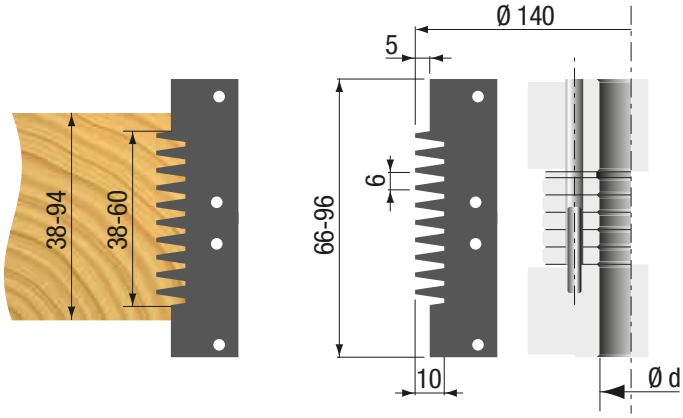


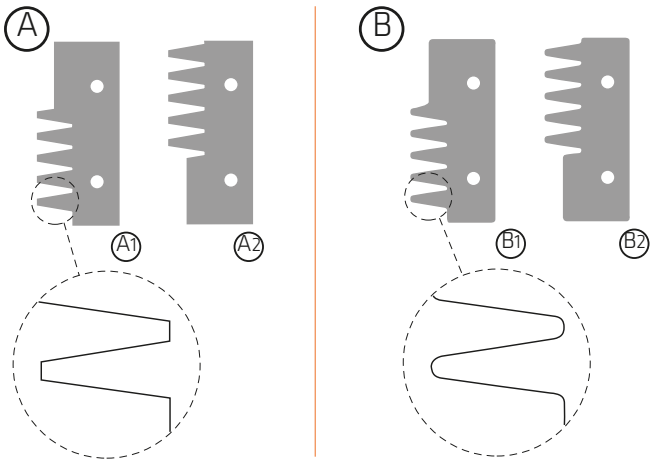
Testa con coltellini in HW a 2 taglienti per eseguire giunzioni di spessore variabile su qualsiaisi tipo di legno. Adatta per giunzioni di testa e per giunzioni ad angolo. Utensile idoneo per la realizzazione di profili ad arco, è completo di anelli distanziali.

Steel body, standard tungsten carbide profiled knives for high precision jointing in hardwood and softwood, suitable for end grain and corner joints (windows), for wood thicknesses 38-94 mm, suitable for both manual and mechanical feed.

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	RPM min-max	Art. Nr.	Disp./Avail.
140	66 - 96	30 (-40)	2 + 2	5500 - 9400	Ⓐ TCT05.140A.0001	●
140	66 - 96	30 (-40)	2 + 2	5500 - 9400	Ⓑ TCT05.140A.0002	●







Ricambi / *Spare Parts*						
TCT05.140A.0001	Art. Nr.	Ⓐ1 2027	Ⓐ2 2028			
TCT05.140A.0001	Art. Nr.			Ⓑ1 2093	Ⓑ2 2094	TRF07.3400.0002
	Dim.	50x22,5x2	50x22,5x2	50x22,5x2	50x22,5x2	46
	Pcs	2	2	2	2	2

Note · *Notes*



Coltelli & Inserti

Spare Knives & Inserts

Articolo | ***Issue***	**Cod.**	**Pag.**
NaDia COATING DLC		
Cos'è NaDia | *What's NaDia*		140-141
Coltelli ed inserti | *Knives and inserts*		
Coltelli diritti reversibili in HW | *HW reversible straight knives*	TRF01/1 · TRF01/1.1	142-143
Rasanti quadrati | *Square spurs*	TRF02/1	143
Rasanti quadrati bombati | *Square spurs with radius and rounded edge*	TRF02/2	143
Rasanti triangolare | *Triangular spurs*	TRF02/3	144
Inserti per incastri sottili | *Knives for making thin grooves*	TRF02/4	144
Inserti spigolatori e raggiatori | *Chamfer radius knives*	TRF02/5	144
Coltelli per pialla da 3 mm - H30 | *3 mm planer knives - H30*	TRF03/1	145
Coltelli per pialla da 3 mm - H35 | *3 mm planer knives - H35*	TRF03/2	146
Coltelli per pialla da 3 mm in HM riportato - H30 | *3 mm TCT planer knives - H30*	TRF03/3	147
Coltelli per pialla da 3 mm in HM riportato - H35 | *3 mm TCT planer knives - H35*	TRF03/4	148
Coltelli per pialla SPLANÂ™ | *Planer knives*	TRF03/5	149
Coltelli per pialla BULLDOZER™ | *Planer knives*	TRF03/6	149
Coltelli per pialla RABÒT™ | *Planer knives*	TRF03/7	150
Coltelli non profilati zigrinati da 8 mm | *8 mm serrated back knives*	TRF04/1	151

Legenda Disponibilità/*Availability*:

- Articolo disponibile con spedizione da Twt in 3-4 gg. lavorativi.
- *Article available ex stock with delivery from Twt in 3-4 working days.*

- Articolo non in stock con spedizione da Twt in 10 gg lavorativi.
- *Article available in short notice and delivery from Twt in 10 working days.*

- Articolo non in stock con spedizione da Twt in 20 gg lavorativi.
- *Article available in medium notice and delivery from Twt in 20 working days.*

NB:
- Articoli con rivestimento NaDia la spedizione del materiale è spostata di 5 gg lavorativi rispetto all'articolo non trattato.
- *Article with NaDia coating the delivery time should be increased of 5 working days from the standard version.*

NaDia

DIAMOND COATING SOLUTIONS



Uno strato di Diamante che allunga la vita

A layer of Diamond that lengthens life

- Elevata durezza, resistenza all'abrasione e all'usura, basso coefficiente d'attrito, scorrevolezza ed antiaderenza
  Extreme hardness, frictional resistance, resistance to wear, low frictional coefficient
- Maggiore produzione (3-4 volte in più dell'inserto non ricoperto)
  Production increase (3-4 times more productive than an uncoated insert)
- Migliore finitura supeficiale
  Better finishing surface
- Minore manutenzione (tempo risparmiato per il cambio utensile e minori affilature)
  Less maintenance (no more wasted time for changing tools and less grinding operations)





Consigliato nelle lavorazioni di: di legno massello, lamellari, materiali plastici, materiali grafitici, plexiglass, vetroresina e metalli leggeri.

Excellent results can be achieved processing on solid wood, plywood, Plexiglas, plastic and graphitic materials, rubber and fiberglass.

MADE IN ITALY



Cos'è NaDia? | *What's NaDia?*

Il DLC è un rivestimento innovativo a base di carbonio con ampio spettro di applicazioni che permette di fronteggiare i problemi legati all'abrasione, allo scorrimento e all'aggressione chimica. L'elevata durezza nasce dalla simultanea presenza di carbonio ibridizzato sp2 (grafite) e sp3 (diamante).

The DLC is a carbon-based innovative coating with a wide spectrum of applications that allows you to cope with abrasion, sliding, and chemical aggression. The high hardness is due to the simultaneous presence of hybridized carbon sp2 (graphite) and sp3 (diamond).

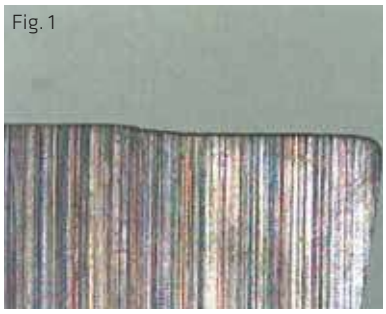


Fig. 1

Perchè scegliere NaDia? | *Why NaDia is your best choice?*

Durante la lavorazione, in seguito al prolungato contatto dell'inserto con la superficie lavorata, si innescano dei fenomeni di usura derivanti da azione meccanica (fig. 1). L'arrotondamento del filo tagliente provoca un decadimento della finitura di taglio e quindi minor qualità del manufatto. Conseguenze correlate: maggior sforzo del motore in fase di lavorazione e maggior assorbimento di energia.

During working phases, following the prolonged contact of the insert with the worked surface, the wear phenomenon is caused by mechanical action (fig. 1). The rounding in the top edge of the inserts results in a decay of the cutting finishing and therefore less quality of the product. Related Consequences: Increased engine effort during machining and greater energy absorption.

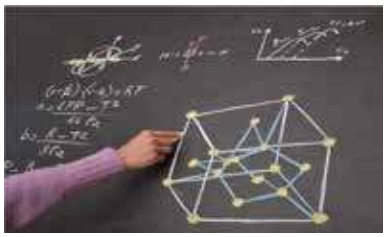


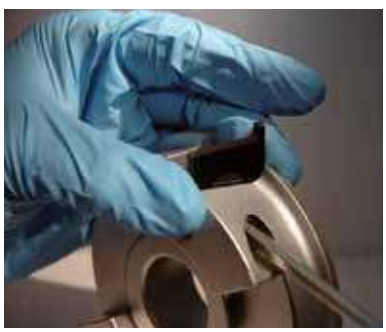


Fig. 2

In fig. 2, a parità di metri lavorati, si nota una minor consumo del filo tagliente. Il vantaggio che la ricopertura NaDia conferisce all'inserto è quello di rallentare notevolmente tutti i normali processi di usura dovuti alla lavorazione. Il coating applicato funge inoltre da scudo protettivo contro il danneggiamento da usura chimica.
Infatti, lavorando materiali con un contenuto di acido tannico (tipo rovere) la smussatura avviene sia per azione meccanica che per azione chimica.

In fig. 2, at equal working meters, you notice a lower consumption of sharp wire. The advantage that NaDia's coating provides for inserts or knives is to greatly slow down all normal wear processes due to working processing. Applied coating layer also acts as a protective shield against chemical damage.
In fact, working over materials with a tannic acid content (oak type) the bevel is done by mechanical action or by chemical action.





I benefici di NaDia | *NaDia benefits*

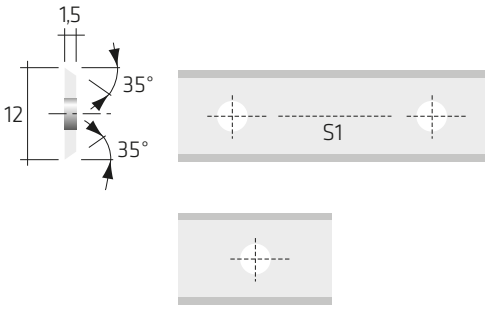
I benefici offerti dal trattamento NaDia sono molteplici: si passa da una maggior durata e miglior finitura garantita da un bassissimo coefficiente d'attrito, fino ad arrivare ad una drastica riduzione delle operazioni di manutenzione e cambio inserti. In questo modo i fermi macchina sono notevolmente ridotti. La resa del tagliente supera in percentuale il 250% arrivando anche a valori del 300% azzerando i costi di manutenzione.

Many are the benefits of NaDia treatment: it goes from a longer life and better finish with a very low friction coefficient to a drastic reduction in maintenance and inserts/knives changes. In this way the machine stops are considerably reduced. The yield of the cutting edge exceeds 250% by 300%, thus allowing a considerable decreasing the maintenance costs.

TRF01/1

HW





Coltelli diritti reversibili in HW (angolo di spoglia 35°)

HW reversible straight knives (cutting angle 35°)

Cons igliato per lavorazioni su legni teneri e duri. Buoni risultati anche su materiali in MDF, truciolare e plastica. Angolo di spoglia: 35°.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable for working on saft and hard wood. Good performance on following materials: MDF, chipboard, plastic. Cutting angle: 35°.
Available on request with NaDia coating DLC.

L [mm]	H [mm]	S [mm]	S1 [mm]	α	Code	Disp./Avail.
7,5	12	1,5		35°	TRF01.1215.A008	●
9,6	12	1,5		35°	TRF01.1215.A010	●
12	12	1,5		35°	TRF01.1215.A012	●
15	12	1,5		35°	TRF01.1215.A015	●
20	12	1,5		35°	TRF01.1215.A020	●
25	12	1,5	14	35°	TRF01.1215.A025	●
30	12	1,5	14	35°	TRF01.1215.A030	●
35	12	1,5	26	35°	TRF01.1215.A035	●
40	12	1,5	26	35°	TRF01.1215.A040	●
50	12	1,5	26	35°	TRF01.1215.A050	●
60	12	1,5	26	35°	TRF01.1215.A060	●

Coltelli diritti reversibili in HW in SuperMicrograno (angolo di spoglia 35°)

SuperMicro-grain HW reversible straight knives (cutting angle 35°)

Consigliato per lavorazioni su materiali duri ed abrasivi: MDF, truciolare, melaminico. Ottime prestazioni su truciolare. Angolo di spoglia: 35°.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable for cutting hard and abrasive materials: MDF, chipboards, melamine. High performance on chipboard. Cutting angle: 35°.
Available on request with NaDia coating DLC.

L [mm]	H [mm]	S [mm]	S1 [mm]	α	Code	Disp./Avail.
7,5	12	1,5		35°	TRF01.1215.B008	●
9,6	12	1,5		35°	TRF01.1215.B010	●
12	12	1,5		35°	TRF01.1215.B012	●
15	12	1,5		35°	TRF01.1215.B015	●
20	12	1,5		35°	TRF01.1215.B020	●
25	12	1,5	14	35°	TRF01.1215.B025	●
30	12	1,5	14	35°	TRF01.1215.B030	●
40	12	1,5	26	35°	TRF01.1215.B040	●
50	12	1,5	26	35°	TRF01.1215.B050	●
60	12	1,5	26	35°	TRF01.1215.B060	●

Coltelli diritti reversibili in HW (angolo di spoglia 35°) - Linea economica

HW reversible straight knives (cutting angle 35°) - Economy line

Consigliato per lavorazioni su legni teneri e duri. Linea economica da prezzo. Angolo di spoglia: 35°. Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

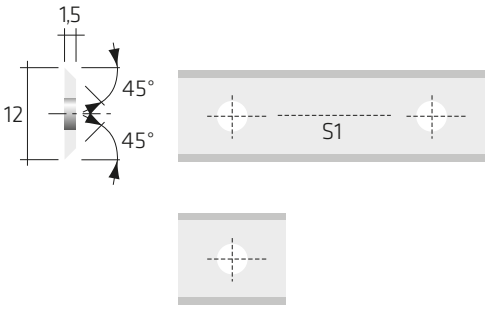
Suitable for working on saft and hard wood. Economy line with low price demands. Cutting angle: 35°. Available on request with NaDia coating DLC.

L [mm]	H [mm]	S [mm]	S1 [mm]	α	Code	Disp./Avail.
7,5	12	1,5		35°	TRF01.1215.C008	●
9,6	12	1,5		35°	TRF01.1215.C010	●
12	12	1,5		35°	TRF01.1215.C012	●
15	12	1,5		35°	TRF01.1215.C015	●
20	12	1,5		35°	TRF01.1215.C020	●
30	12	1,5	14	35°	TRF01.1215.C030	●
40	12	1,5	26	35°	TRF01.1215.C040	●
50	12	1,5	26	35°	TRF01.1215.C050	●
60	12	1,5	26	35°	TRF01.1215.C060	●

TRF01/1.1

HW





Coltelli diritti reversibili in HW (angolo di spoglia 45°)

HW reversible straight knives (cutting angle 45°)

Consigliato per lavorazioni su legni teneri e duri. Angolo di spoglia: 45°.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

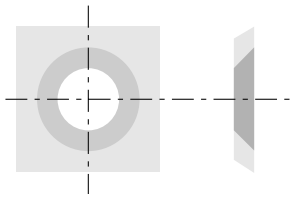
Suitable for working on soft and hard wood. Cutting angle: 45°.
Available on request with NaDia coating DLC.

L [mm]	H [mm]	S [mm]	S1 [mm]	α	Code	Disp./Avail.
7,5	12	1,5		45°	TRF01.1215.D008	●
9,6	12	1,5		45°	TRF01.1215.D010	●
12	12	1,5		45°	TRF01.1215.D012	●
15	12	1,5		45°	TRF01.1215.D015	●
20	12	1,5		45°	TRF01.1215.D020	●
25	12	1,5	14	45°	TRF01.1215.D025	●
30	12	1,5	14	45°	TRF01.1215.D030	●
40	12	1,5	26	45°	TRF01.1215.D040	●
50	12	1,5	26	45°	TRF01.1215.D050	●
60	12	1,5	26	45°	TRF01.1215.D060	●

TRF02/1

HW





Inserti reversibili quadrato rasante

Reversible square spur inserts

Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

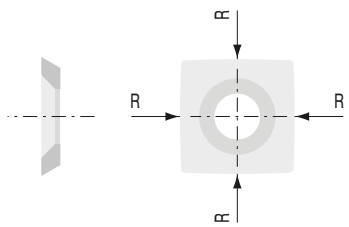
Available on request with NaDia coating DLC.

L [mm]	H [mm]	S [mm]	α	Code	Disp./Avail.
14	14	1,2	30°	TRF02.1412.G014	●
14	14	1,7	30°	TRF02.1417.G014	●
14	14	2,0	30°	TRF02.1420.G014	●
14	14	2,0	30°	TRF02.1420.B014	●
14	14	2,0	30°	TRF02.1420.C014	●

TRF02/2

HW





Inserti reversibili quadrato rasante bombato

Reversible square spur inserts with radius and rounded edges

Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

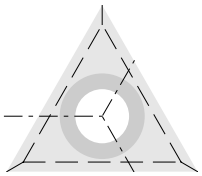
Available on request with NaDia coating DLC.

L [mm]	H [mm]	S [mm]	α	R	Code	Disp./Avail.
15	15	2,5	30°	150	TRF02.1525.D001	●
15	15	2,5	30°	150	TRF02.1525.C001	●
15	15	2,5	30°	50	TRF02.1525.D002	●
15	15	2,5	30°	50	TRF02.1525.C002	●

TRF02/3

HW





Inserti rasanti triangolari

Triangular spur inserts

Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

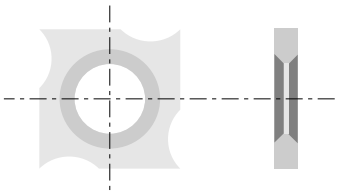
Available on request with NaDia coating DLC.

L [mm]	H [mm]	S [mm]	α	Code	Disp./Avail.
22	19	2,0	30°	TRF02.2220.G019	●

TRF02/4

HW





Inserti per incastri sottili

Insert knives for thin grooves

Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

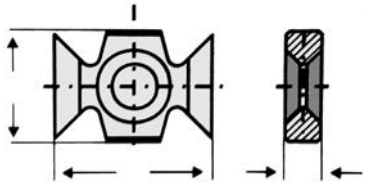
Available on request with NaDia coating DLC.

L [mm]	H [mm]	S [mm]	Code	Disp./Avail.
18	18	1,95	TRF02.1819.G001	●
18	18	2,45	TRF02.1825.G001	●
18	18	2,95	TRF02.1829.G001	●

TRF02/5

HW





Inserti spigolatori e a raggiare

Champfer and radius inserts

Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

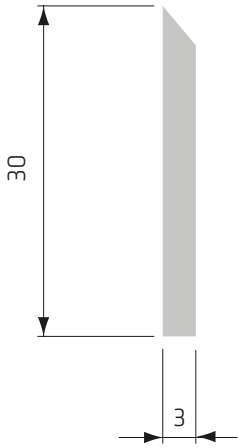
Available on request with NaDia coating DLC.

L [mm]	H [mm]	S [mm]	R	Code	Disp./Avail.
16	22	5,0	45°	TRF02.1622.D045	●
16	22	5,0	1,5	TRF02.1622.DR15	●
16	22	5,0	2	TRF02.1622.DR20	●
16	22	5,0	2,5	TRF02.1622.DR25	●
16	22	5,0	3	TRF02.1622.DR30	●
16	22	5,0	4	TRF02.1622.DR40	●
16	22	6,0	5	TRF02.1622.DR50	●

TRF03/1

HS | HW





Coltelli pialla da 3 mm in HS e HW - H 30 mm

HS and HW Planing knives of 3 mm - H 30 mm

Coltelli pialla di due qualità: HS per legni teneri, resinosi e di media durezza. Coltelli con riporti in HW per legni sabbiosi, duri e composti. Dimensioni: altezza 30 mm, spessore 3 mm.

Planing knives in quality HS or Tungsten Carbide tipped, height 30 mm and thickness 3 mm.

Altezza del coltello | *Knife height:* 30 mm

TRF03.HS30

HS

L [mm]	H [mm]	S [mm]	Code	Disp./Avail.
60	30	3,0	TRF03.HS30.0060	●
80	30	3,0	TRF03.HS30.0080	●
100	30	3,0	TRF03.HS30.0100	●
110	30	3,0	TRF03.HS30.0110	●
120	30	3,0	TRF03.HS30.0120	●
130	30	3,0	TRF03.HS30.0130	●
150	30	3,0	TRF03.HS30.0150	●
160	30	3,0	TRF03.HS30.0160	●
170	30	3,0	TRF03.HS30.0170	●
180	30	3,0	TRF03.HS30.0180	●
210	30	3,0	TRF03.HS30.0210	●
230	30	3,0	TRF03.HS30.0230	●
240	30	3,0	TRF03.HS30.0240	●
260	30	3,0	TRF03.HS30.0260	●
300	30	3,0	TRF03.HS30.0300	●
310	30	3,0	TRF03.HS30.0310	●
350	30	3,0	TRF03.HS30.0350	●
400	30	3,0	TRF03.HS30.0400	●
410	30	3,0	TRF03.HS30.0410	●
500	30	3,0	TRF03.HS30.0500	●
510	30	3,0	TRF03.HS30.0510	●
520	30	3,0	TRF03.HS30.0520	●
530	30	3,0	TRF03.HS30.0530	●
600	30	3,0	TRF03.HS30.0600	●
610	30	3,0	TRF03.HS30.0610	●
630	30	3,0	TRF03.HS30.0630	●
640	30	3,0	TRF03.HS30.0640	●
710	30	3,0	TRF03.HS30.0710	●
810	30	3,0	TRF03.HS30.0810	●
820	30	3,0	TRF03.HS30.0820	●
1050	30	3,0	TRF03.HS30.1050	●

TRF03.HW30

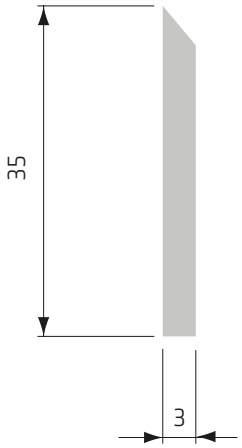
HW

60	30	3,0	TRF03.HW30.0060	●
80	30	3,0	TRF03.HW30.0080	●
100	30	3,0	TRF03.HW30.0100	●
110	30	3,0	TRF03.HW30.0110	●
120	30	3,0	TRF03.HW30.0120	●
130	30	3,0	TRF03.HW30.0130	●
150	30	3,0	TRF03.HW30.0150	●
160	30	3,0	TRF03.HW30.0160	●
180	30	3,0	TRF03.HW30.0180	●
190	30	3,0	TRF03.HW30.0190	●
210	30	3,0	TRF03.HW30.0210	●
230	30	3,0	TRF03.HW30.0230	●
240	30	3,0	TRF03.HW30.0240	●
250	30	3,0	TRF03.HW30.0250	●
260	30	3,0	TRF03.HW30.0260	●
310	30	3,0	TRF03.HW30.0310	●

TRF03/2

HS | HW





Coltelli pialla da 3 mm in HS e HW - H 35 mm

HS and HW Planing knives of 3 mm - H 35 mm

Coltelli pialla di due qualità: HS per legni teneri, resinosi e di media durezza. Coltelli con riporti in HW per legni sabbiosi, duri e composti. Dimensioni: altezza 35 mm, spessore 3 mm.

Planing knives in quality HS or Tungsten Carbide tipped, height 35 mm and thickness 3 mm.

Altezza del coltello | *Knife height:* 35 mm

TRF03.HS35

HS

L [mm]	H [mm]	S [mm]	Code	Disp./Avail.
60	35	3,0	TRF03.HS35.0060	●
80	35	3,0	TRF03.HS35.0080	●
100	35	3,0	TRF03.HS35.0100	●
110	35	3,0	TRF03.HS35.0110	●
120	35	3,0	TRF03.HS35.0120	●
130	35	3,0	TRF03.HS35.0130	●
150	35	3,0	TRF03.HS35.0150	●
160	35	3,0	TRF03.HS35.0160	●
170	35	3,0	TRF03.HS35.0170	●
180	35	3,0	TRF03.HS35.0180	●
210	35	3,0	TRF03.HS35.0210	●
230	35	3,0	TRF03.HS35.0230	●
240	35	3,0	TRF03.HS35.0240	●
260	35	3,0	TRF03.HS35.0260	●
300	35	3,0	TRF03.HS35.0300	●
310	35	3,0	TRF03.HS35.0310	●
350	35	3,0	TRF03.HS35.0350	●
400	35	3,0	TRF03.HS35.0400	●
410	35	3,0	TRF03.HS35.0410	●
500	35	3,0	TRF03.HS35.0500	●
510	35	3,0	TRF03.HS35.0510	●
520	35	3,0	TRF03.HS35.0520	●
530	35	3,0	TRF03.HS35.0530	●
600	35	3,0	TRF03.HS35.0600	●
610	35	3,0	TRF03.HS35.0610	●
630	35	3,0	TRF03.HS35.0630	●
640	35	3,0	TRF03.HS35.0640	●
710	35	3,0	TRF03.HS35.0710	●
810	35	3,0	TRF03.HS35.0810	●
820	35	3,0	TRF03.HS35.0820	●
1050	35	3,0	TRF03.HS35.1050	●

TRF03.HW35

HW

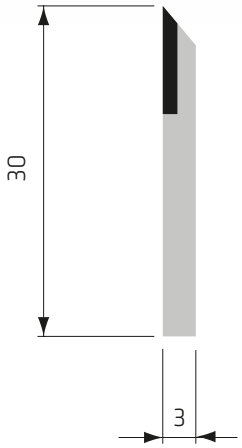
60	35	3,0	TRF03.HW35.0060	●
80	35	3,0	TRF03.HW35.0080	●
100	35	3,0	TRF03.HW35.0100	●
110	35	3,0	TRF03.HW35.0110	●
120	35	3,0	TRF03.HW35.0120	●
130	35	3,0	TRF03.HW35.0130	●
150	35	3,0	TRF03.HW35.0150	●
160	35	3,0	TRF03.HW35.0160	●
180	35	3,0	TRF03.HW35.0180	●
190	35	3,0	TRF03.HW35.0190	●
210	35	3,0	TRF03.HW35.0210	●
230	35	3,0	TRF03.HW35.0230	●
240	35	3,0	TRF03.HW35.0240	●
250	35	3,0	TRF03.HW35.0250	●
260	35	3,0	TRF03.HW35.0260	●
310	35	3,0	TRF03.HW35.0310	●

TRF03/3

Coltelli pialla da 3 mm in HS con HW riportato - H 30 mm

HS/T.C.T Planing knives of 3 mm - H 30 mm





Coltelli pialla in HS con placchetta riportata in HW, altezza 30 mm e spessore 3 mm.

Planing knives in quality HS with Tungsten Carbide tipped, height 30 mm and thickness 3 mm.

L [mm]	H [mm]	S [mm]	Code	Disp./Avail.
60	30	3,0	TRF03.HM30.0060	●
80	30	3,0	TRF03.HM30.0080	●
100	30	3,0	TRF03.HM30.0100	●
110	30	3,0	TRF03.HM30.0110	●
120	30	3,0	TRF03.HM30.0120	●
130	30	3,0	TRF03.HM30.0130	●
150	30	3,0	TRF03.HM30.0150	●
160	30	3,0	TRF03.HM30.0160	●
170	30	3,0	TRF03.HM30.0170	●
180	30	3,0	TRF03.HM30.0180	●
200	30	3,0	TRF03.HM30.0200	●
210	30	3,0	TRF03.HM30.0210	●
230	30	3,0	TRF03.HM30.0230	●
240	30	3,0	TRF03.HM30.0240	●
250	30	3,0	TRF03.HM30.0250	●
260	30	3,0	TRF03.HM30.0260	●
270	30	3,0	TRF03.HM30.0270	●
300	30	3,0	TRF03.HM30.0300	●
310	30	3,0	TRF03.HM30.0310	●
330	30	3,0	TRF03.HM30.0330	●
350	30	3,0	TRF03.HM30.0350	●
400	30	3,0	TRF03.HM30.0400	●
410	30	3,0	TRF03.HM30.0410	●
500	30	3,0	TRF03.HM30.0500	●
510	30	3,0	TRF03.HM30.0510	●
520	30	3,0	TRF03.HM30.0520	●
530	30	3,0	TRF03.HM30.0530	●
600	30	3,0	TRF03.HM30.0600	●
610	30	3,0	TRF03.HM30.0610	●
630	30	3,0	TRF03.HM30.0630	●
640	30	3,0	TRF03.HM30.0640	●
680	30	3,0	TRF03.HM30.0680	●
710	30	3,0	TRF03.HM30.0710	●
810	30	3,0	TRF03.HM30.0810	●
820	30	3,0	TRF03.HM30.0820	●
1010	30	3,0	TRF03.HM30.1010	●
1050	30	3,0	TRF03.HM30.1050	●

TRF03/4

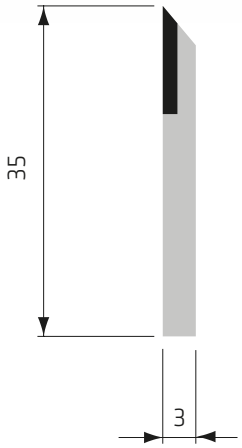
HS | T.C.T.

Coltelli pialla da 3 mm in HS con HW riportato - H 35 mm

HS/T.C.T Planing knives of 3 mm - H 35 mm

H 35 mm





Coltelli pialla in HS con placchetta riportata in HW, altezza 35 mm e spessore 3 mm.

Planing knives in quality HS with Tungsten Carbide tipped, height 35 mm and thickness 3 mm.

L [mm]	H [mm]	S [mm]	Code	Disp./Avail.
60	35	3,0	TRF03.HM35.0060	●
80	35	3,0	TRF03.HM35.0080	●
100	35	3,0	TRF03.HM35.0100	●
110	35	3,0	TRF03.HM35.0110	●
120	35	3,0	TRF03.HM35.0120	●
130	35	3,0	TRF03.HM35.0130	●
150	35	3,0	TRF03.HM35.0150	●
160	35	3,0	TRF03.HM35.0160	●
170	35	3,0	TRF03.HM35.0170	●
180	35	3,0	TRF03.HM35.0180	●
200	35	3,0	TRF03.HM35.0200	●
210	35	3,0	TRF03.HM35.0210	●
230	35	3,0	TRF03.HM35.0230	●
240	35	3,0	TRF03.HM35.0240	●
250	35	3,0	TRF03.HM35.0250	●
260	35	3,0	TRF03.HM35.0260	●
270	35	3,0	TRF03.HM35.0270	●
300	35	3,0	TRF03.HM35.0300	●
310	35	3,0	TRF03.HM35.0310	●
330	35	3,0	TRF03.HM35.0330	●
350	35	3,0	TRF03.HM35.0350	●
400	35	3,0	TRF03.HM35.0400	●
410	35	3,0	TRF03.HM35.0410	●
500	35	3,0	TRF03.HM35.0500	●
510	35	3,0	TRF03.HM35.0510	●
520	35	3,0	TRF03.HM35.0520	●
530	35	3,0	TRF03.HM35.0530	●
600	35	3,0	TRF03.HM35.0600	●
610	35	3,0	TRF03.HM35.0610	●
630	35	3,0	TRF03.HM35.0630	●
640	35	3,0	TRF03.HM35.0640	●
680	35	3,0	TRF03.HM35.0680	●
710	35	3,0	TRF03.HM35.0710	●
810	35	3,0	TRF03.HM35.0810	●
820	35	3,0	TRF03.HM35.0820	●
1010	35	3,0	TRF03.HM35.1010	●
1050	35	3,0	TRF03.HM35.1050	●

TRF03/5

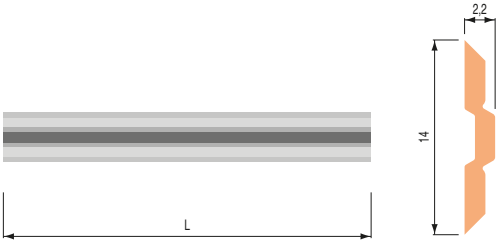
Coltelli pialla Splanâ™ in HS e HW da 2,2 mm - H 14 mm

Splanâ™ Planing knives in HS and HW of 2,2 mm - H 14 mm



Coltelli reversibili intercambiabili in HS, adatti a lavorare legni teneri e in HW, adatti a lavorare legni duri, abrasivi, truciolari e composti.
Disponibili su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Reversible planing knives in HS, suitable for working on solid wood and in HW, suitable for working on soft and hardwood, abrasive, chipboards and composite.
Available on request with NaDia coating DLC.



TRF03.HS14 | HS

L [mm]	H [mm]	S [mm]	Code	Disp./Avail.
80	14	2,2	TRF03.HS14.0080	●
100	14	2,2	TRF03.HS14.0100	●
120	14	2,2	TRF03.HS14.0120	●
130	14	2,2	TRF03.HS14.0130	●
150	14	2,2	TRF03.HS14.0150	●
160	14	2,2	TRF03.HS14.0160	●
170	14	2,2	TRF03.HS14.0170	●
180	14	2,2	TRF03.HS14.0180	●
190	14	2,2	TRF03.HS14.0190	●
230	14	2,2	TRF03.HS14.0230	●
240	14	2,2	TRF03.HS14.0240	●
250	14	2,2	TRF03.HS14.0250	●

TRF03.HW14 | HW

80	14	2,2	TRF03.HW14.0080	●
100	14	2,2	TRF03.HW14.0100	●
120	14	2,2	TRF03.HW14.0120	●
130	14	2,2	TRF03.HW14.0130	●
150	14	2,2	TRF03.HW14.0150	●
160	14	2,2	TRF03.HW14.0160	●
170	14	2,2	TRF03.HW14.0170	●
180	14	2,2	TRF03.HW14.0180	●
190	14	2,2	TRF03.HW14.0190	●
230	14	2,2	TRF03.HW14.0230	●
240	14	2,2	TRF03.HW14.0240	●
250	14	2,2	TRF03.HW14.0250	●

TRF03/6

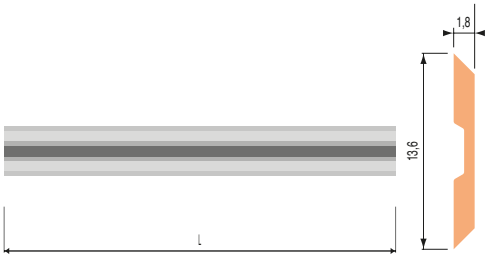
Coltelli pialla Bulldozer™ in HW da 1,8 mm - H 13,6 mm

Bulldozer™ Planing knives in HW of 1,8 mm - H 13,6 mm



Coltelli reversibili intercambiabili in HW adatti a lavorare legni teneri, duri, abrasivi, truciolari e composti.
Disponibili su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Reversible planing knives in HW suitable for working on solid and hardwood, abrasive, chipboards and composite wood.
Available on request with NaDia coating DLC.



TRF03.HW13 | HW

L [mm]	H [mm]	S [mm]	Code	Disp./Avail.
60	13,6	1,8	TRF03.HW13.0060	●
70	13,6	1,8	TRF03.HW13.0070	●
80	13,6	1,8	TRF03.HW13.0080	●
100	13,6	1,8	TRF03.HW13.0100	●
110	13,6	1,8	TRF03.HW13.0110	●
120	13,6	1,8	TRF03.HW13.0120	●
130	13,6	1,8	TRF03.HW13.0130	●
140	13,6	1,8	TRF03.HW13.0140	●
150	13,6	1,8	TRF03.HW13.0150	●
160	13,6	1,8	TRF03.HW13.0160	●
180	13,6	1,8	TRF03.HW13.0180	●
190	13,6	1,8	TRF03.HW13.0190	●
200	13,6	1,8	TRF03.HW13.0200	●
220	13,6	1,8	TRF03.HW13.0220	●
230	13,6	1,8	TRF03.HW13.0230	●
240	13,6	1,8	TRF03.HW13.0240	●
250	13,6	1,8	TRF03.HW13.0250	●
260	13,6	1,8	TRF03.HW13.0260	●

TRF03/7

HS | HW

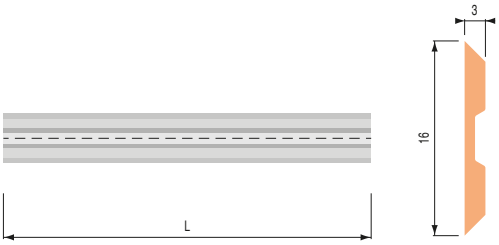
Coltelli pialla RABÒT™ in HS 18% e HW da 3,0 mm - H 16,0 mm

RABÒT™ *Planing knives in HS 18% and HW of 3,0 mm - H 16,0 mm*



Coltelli reversibili intercambiabili in HS, adatti a lavorare legni teneri e in HW, adatti a lavorare legni duri, abrasivi, truciolari e composti. Coltelli tipo Centrolock.
Disponibili su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Reversible planing knives in HS, suitable for working on solid wood and in HW, suitable for working on soft and hardwood, abrasive, chipboards and composite. Centrolock type knives.
Available on request with NaDia coating DLC.



TRF03.HS16

HS

L [mm]	H [mm]	S [mm]	Code	Disp./Avail.
60	16	3,0	TRF03.HS16.0060	●
80	16	3,0	TRF03.HS16.0080	●
100	16	3,0	TRF03.HS16.0100	●
130	16	3,0	TRF03.HS16.0130	●
150	16	3,0	TRF03.HS16.0150	●
160	16	3,0	TRF03.HS16.0160	●
180	16	3,0	TRF03.HS16.0180	●
190	16	3,0	TRF03.HS16.0190	●
220	16	3,0	TRF03.HS16.0220	●
230	16	3,0	TRF03.HS16.0230	●
240	16	3,0	TRF03.HS16.0240	●
260	16	3,0	TRF03.HS16.0260	●
270	16	3,0	TRF03.HS16.0270	●
300	16	3,0	TRF03.HS16.0300	●
310	16	3,0	TRF03.HS16.0310	●
460	16	3,0	TRF03.HS16.0460	●
650	16	3,0	TRF03.HS16.0650	●
710	16	3,0	TRF03.HS16.0710	●
810	16	3,0	TRF03.HS16.0810	●
1050	16	3,0	TRF03.HS16.1050	●

TRF03.HW16

HW

L [mm]	H [mm]	S [mm]	Code	Disp./Avail.
60	16	3,0	TRF03.HW16.0060	●
80	16	3,0	TRF03.HW16.0080	●
100	16	3,0	TRF03.HW16.0100	●
130	16	3,0	TRF03.HW16.0130	●
150	16	3,0	TRF03.HW16.0150	●
160	16	3,0	TRF03.HW16.0160	●
180	16	3,0	TRF03.HW16.0180	●
190	16	3,0	TRF03.HW16.0190	●
220	16	3,0	TRF03.HW16.0220	●
230	16	3,0	TRF03.HW16.0230	●
240	16	3,0	TRF03.HW16.0240	●
260	16	3,0	TRF03.HW16.0260	●
270	16	3,0	TRF03.HW16.0270	●
300	16	3,0	TRF03.HW16.0300	●
310	16	3,0	TRF03.HW16.0310	●
460	16	3,0	TRF03.HW16.0460	●
650	16	3,0	TRF03.HW16.0650	●

TRF04/1

HS

Coltelli pialla non profilati zigrinati in HS da 8 mm

HS Serrated back knives of 8 mm

Coltelli in HS non profilati da 8 mm di spessore e zigrinati sul dorso (millerighe).

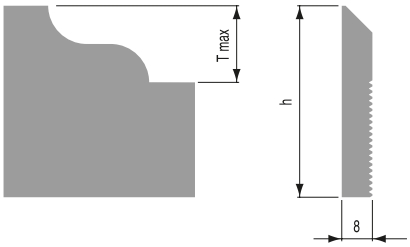
Unprofiled serrated back knives HS M2, 8 mm thickness.

Prezzo dei coltelli in HW su richiesta
Prices for TCT knives on request



Profondità del profilo:
Profile depths:

h mm	T max mm
50	15
60	25
70	35



TRF04.H50

HS

L [mm]	H [mm]	S [mm]	Code	Disp./Avail.
40	50	8	TRF04.HS50.0040	●
50	50	8	TRF04.HS50.0050	●
60	50	8	TRF04.HS50.0060	●
70	50	8	TRF04.HS50.0070	●
80	50	8	TRF04.HS50.0080	●
90	50	8	TRF04.HS50.0090	●
100	50	8	TRF04.HS50.0100	●
110	50	8	TRF04.HS50.0110	●
120	50	8	TRF04.HS50.0120	●
130	50	8	TRF04.HS50.0130	●
150	50	8	TRF04.HS50.0150	●
170	50	8	TRF04.HS50.0170	●
180	50	8	TRF04.HS50.0180	●
200	50	8	TRF04.HS50.0200	●
210	50	8	TRF04.HS50.0210	●
230	50	8	TRF04.HS50.0230	●
260	50	8	TRF04.HS50.0260	●
650	50	8	TRF04.HS50.0650	●

TRF04.H60

HS

40	60	8	TRF04.HS60.0040	●
50	60	8	TRF04.HS60.0050	●
60	60	8	TRF04.HS60.0060	●
70	60	8	TRF04.HS60.0070	●
80	60	8	TRF04.HS60.0080	●
90	60	8	TRF04.HS60.0090	●
100	60	8	TRF04.HS60.0100	●
110	60	8	TRF04.HS60.0110	●
120	60	8	TRF04.HS60.0120	●
130	60	8	TRF04.HS60.0130	●
150	60	8	TRF04.HS60.0150	●
170	60	8	TRF04.HS60.0170	●
180	60	8	TRF04.HS60.0180	●
200	60	8	TRF04.HS60.0200	●
210	60	8	TRF04.HS60.0210	●
230	60	8	TRF04.HS60.0230	●
260	60	8	TRF04.HS60.0260	●
650	60	8	TRF04.HS60.0650	●

TRF04.H70

HS

40	70	8	TRF04.HS70.0040	●
50	70	8	TRF04.HS70.0050	●
60	70	8	TRF04.HS70.0060	●
70	70	8	TRF04.HS70.0070	●
80	70	8	TRF04.HS70.0080	●
90	70	8	TRF04.HS70.0090	●
100	70	8	TRF04.HS70.0100	●
110	70	8	TRF04.HS70.0110	●
120	70	8	TRF04.HS70.0120	●
130	70	8	TRF04.HS70.0130	●
150	70	8	TRF04.HS70.0150	●
170	70	8	TRF04.HS70.0170	●
180	70	8	TRF04.HS70.0180	●
200	70	8	TRF04.HS70.0200	●
210	70	8	TRF04.HS70.0210	●
230	70	8	TRF04.HS70.0230	●
260	70	8	TRF04.HS70.0260	●
650	70	8	TRF04.HS70.0650	●



Utensili saldobrasati

Brazed tools

Articolo | ***Issue***	**Cod.**	**Pag.**
Frese per incastri | *Grooving cutters*		
Frese per incastri senza rasanti | *Grooving cutters without spurs*	TCS01/1 · TCS01/2 TCS01/3	154
Frese per incastri con rasanti | *Grooving cutters with spurs*	TCS01/4	157
Frese per incastri regolabili con rasanti | *Adjustable grooving cutters with spurs*	TCS01/5	158
Frese per battute e smussi | *Rebating, radius and round cutters*		
Frese per battute con rasanti su due lati | *Rebating cutters with spurs*	TCS02/1	159
Frese per piattabande | *Panel-raising cutters*	TCS02/2	160
Frese ¼ di tondo | *¼ Round cutters*	TCS02/3	161
Frese mezzo di tondo | *Half-round cutters*	TCS02/4	162
Frese ¼ di tondo concavo | *Concave ¼ Round cutters*	TCS02/5	163
Frese mezzo di tondo concavo | *Concave half-round cutters*	TCS02/6	164
Frese per piallare e contornare | *Planinig and roughing cutters*		
Frese per contornare | *Joint cutters*	TCS03/1	165
Frese a spirali multitaglienti | *Spirals multiteeth cutters*	TCS03/2	166
Frese per giunzioni | *Jointing cutters*		
Frese per giunzioni fisse | *Glue-Jointing cutters*	TCS04/1	168
Frese regolabili per giunzioni | *Adjustable jointing cutters*	TCS04/2	169
Frese per spine | Cutters for double tenoning machines		
Gruppo frese regolabili per spine | *Set of adjustable cutters for double tenoning machines*	TCS05/1	170
Gruppo frese regolabili per spine per CNC | *Set of adjustable cutters for CNC machines*	TCS05/2	171

Legenda Disponibilità/*Availability*:

- Articolo disponibile con spedizione da Twt in 5 gg. lavorativi.
- *Article available ex stock with delivery from Twt in 5 working days.*

- Articolo non in stock con spedizione da Twt in 12 gg lavorativi.
- *Article available in short notice and delivery from Twt in 12 working days.*

- Articolo non in stock con spedizione da Twt in 20 gg lavorativi.
- *Article available in medium notice and delivery from Twt in 20 working days.*

TCS01/1

MEC | HW | Z=4

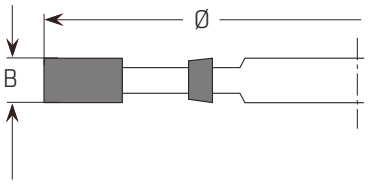
Frese saldobrasate per incastri con coltelli HW - senza rasanti - Z4

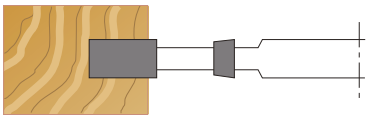
Brazed grooving cutters with HW knives - without spurs - Z4

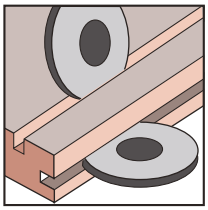


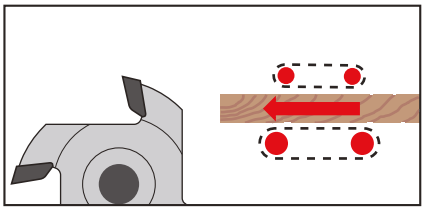
Costruite con corpo in acciaio bonificato con 4 taglienti saldobrasati in HW. Ottima finitura, indicate per l'esecuzione di scanalature a spessore fisso. Da montare su macchine toupie, scorniciatrici, etc. Su specifica richiesta le frese possono essere fornite anche con taglienti e rasanti saldobrasati HS.

Body in hardened and tempereted steel with 4 cutting edges brazed in HW. Excellent finish, suitable for running grooves fixed thickness. Can be used on toupie, moulding machines, etc. On request the cutters can be supplied with HS cutting edges.

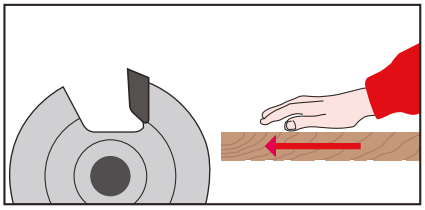








Versione MAN su richiesta | *MAN on request*



MEC - Z=4 - HW

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	Code	Disp./Avail.
120	4	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.120C.0404	●
120	6	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.120C.0406	●
120	8	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.120C.0408	●
120	10	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.120C.0410	●
120	12	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.120C.0412	●
120	14	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.120C.0414	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	Code	Disp./Avail.
140	4	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.140C.0404	●
140	6	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.140C.0406	●
140	8	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.140C.0408	●
140	10	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.140C.0410	●
140	12	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.140C.0412	●
140	14	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.140C.0414	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	Code	Disp./Avail.
160	4	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.160C.0404	●
160	6	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.160C.0406	●
160	8	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.160C.0408	●
160	10	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.160C.0410	●
160	12	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.160C.0412	●
160	14	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.160C.0414	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TCS01/2

MEC | HW | Z=6

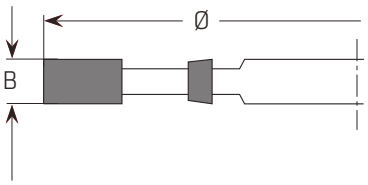
Frese saldobrasate per incastri con coltelli HW - senza rasanti - Z6

Brazed grooving cutters with HW knives - without spurs - Z6



Costruite con corpo in acciaio bonificato con 6 taglienti saldobrasati in HW. Ottima finitura, indicate per l'esecuzione di scanalature a spessore fisso. Da montare su macchine toupie, scorniciatrici, etc. Su specifica richiesta le frese possono essere fornite anche con taglienti e rasanti saldobrasati HS.

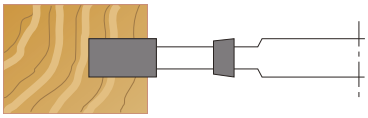
Body in hardened and tempereted steel with 6 cutting edges brazed in HW. Excellent finish, suitable for running grooves fixed thickness. Can be used on toupie, moulding machines, etc. On request the cutters can be supplied with HS cutting edges.



MEC - Z=6 - HW

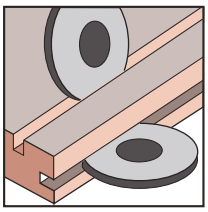
Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	Code	Disp./Avail.
120	4	(30)-**40**-(50)	6	TCS01.120C.0604	●
120	6	(30)-**40**-(50)	6	TCS01.120C.0606	●
120	8	(30)-**40**-(50)	6	TCS01.120C.0608	●
120	10	(30)-**40**-(50)	6	TCS01.120C.0610	●
120	12	(30)-**40**-(50)	6	TCS01.120C.0612	●
120	14	(30)-**40**-(50)	6	TCS01.120C.0614	●

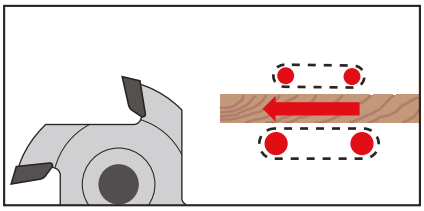
Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*



Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	Code	Disp./Avail.
140	4	(30)-**40**-(50)	6	TCS01.140C.0604	●
140	6	(30)-**40**-(50)	6	TCS01.140C.0606	●
140	8	(30)-**40**-(50)	6	TCS01.140C.0608	●
140	10	(30)-**40**-(50)	6	TCS01.140C.0610	●
140	12	(30)-**40**-(50)	6	TCS01.140C.0612	●
140	14	(30)-**40**-(50)	6	TCS01.140C.0614	●
140	16	(30)-**40**-(50)	6	TCS01.140C.0616	●
140	18	(30)-**40**-(50)	6	TCS01.140C.0618	●
140	20	(30)-**40**-(50)	6	TCS01.140C.0620	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

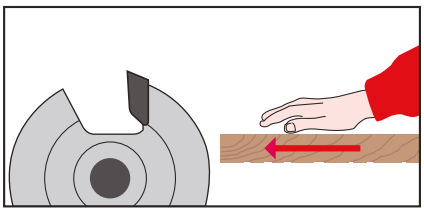




Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	Code	Disp./Avail.
160	4	(30)-**40**-(50)	6	TCS01.160C.0604	●
160	6	(30)-**40**-(50)	6	TCS01.160C.0606	●
160	8	(30)-**40**-(50)	6	TCS01.160C.0608	●
160	10	(30)-**40**-(50)	6	TCS01.160C.0610	●
160	12	(30)-**40**-(50)	6	TCS01.160C.0612	●
160	14	(30)-**40**-(50)	6	TCS01.160C.0614	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Versione MAN su richiesta | *MAN on request*

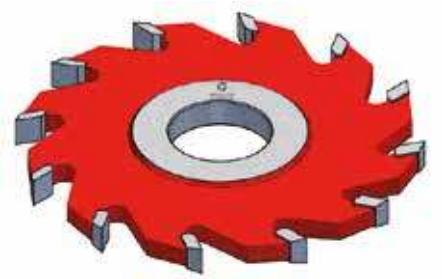


TCS01/3

MEC | HW | Z=12

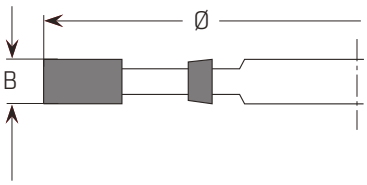
Frese saldobrasate per incastri con coltelli HW - senza rasanti - Z12

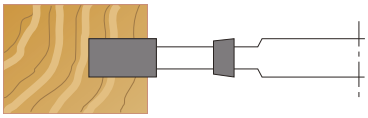
Brazed grooving cutters with HW knives - without spurs - Z12

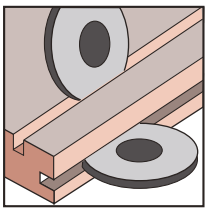


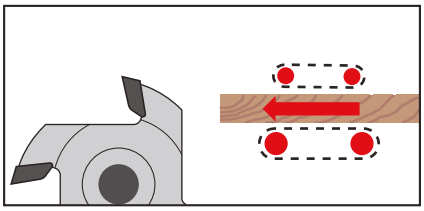
Costruite con corpo in acciaio bonificato con 12 taglienti saldobrasati in HW. Ottima finitura, indicate per l'esecuzione di scanalature a spessore fisso. Da montare su macchine toupie, scorniciatrici, etc. Su specifica richiesta le frese possono essere fornite anche con taglienti e rasanti saldobrasati HS.

Body in hardened and tempereted steel with 12 cutting edges brazed in HW. Excellent finish, suitable for running grooves fixed thickness. Can be used on toupie, moulding machines, etc. On request the cutters can be supplied with HS cutting edges.

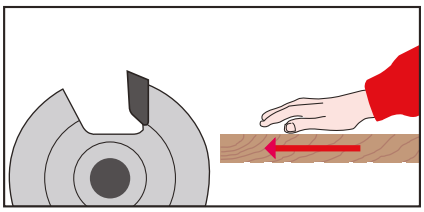








Versione MAN su richiesta | *MAN on request*



MEC - Z=12 - HW

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	Code	Disp./Avail.
140	4	(30)-**40**-(50)	12	TCS01.140C.1204	●
140	6	(30)-**40**-(50)	12	TCS01.140C.1206	●
140	8	(30)-**40**-(50)	12	TCS01.140C.1208	●
140	10	(30)-**40**-(50)	12	TCS01.140C.1210	●
140	12	(30)-**40**-(50)	12	TCS01.140C.1212	●
140	14	(30)-**40**-(50)	12	TCS01.140C.1214	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	Code	Disp./Avail.
160	4	(30)-**40**-(50)	12	TCS01.160C.1204	●
160	6	(30)-**40**-(50)	12	TCS01.160C.1206	●
160	8	(30)-**40**-(50)	12	TCS01.160C.1208	●
160	10	(30)-**40**-(50)	12	TCS01.160C.1210	●
160	12	(30)-**40**-(50)	12	TCS01.160C.1212	●
160	14	(30)-**40**-(50)	12	TCS01.160C.1214	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	Code	Disp./Avail.
200	4	(30)-**40**-(50)	12	TCS01.200C.1204	●
200	6	(30)-**40**-(50)	12	TCS01.200C.1206	●
200	8	(30)-**40**-(50)	12	TCS01.200C.1208	●
200	10	(30)-**40**-(50)	12	TCS01.200C.1210	●
200	12	(30)-**40**-(50)	12	TCS01.200C.1212	●
200	14	(30)-**40**-(50)	12	TCS01.200C.1214	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TCS01/4

MEC | HW | Z=4+4

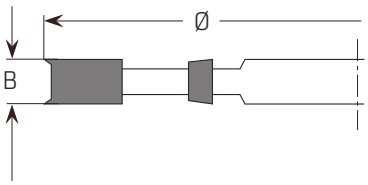
Frese saldobrasate per incastri con coltelli HW - con rasanti - Z4+4

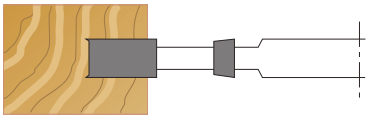
Brazed grooving cutters with HW knives - with spurs - Z4+4

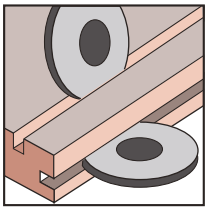


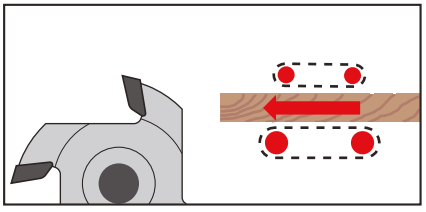
Costruite con corpo in acciaio bonificato con 4 taglienti e 4 rasanti saldobrasati in HW. Ottima finitura, indicate per l'esecuzione di scanalature a spessore fisso. Da montare su macchine toupie, scorniciatrici, etc. Su specifica richiesta le frese possono essere fornite anche con taglienti e rasanti saldobrasati HS.

Body in hardened and tempereted steel with 4 cutting edges and 4 spurs brazed in HW. Excellent finish, suitable for running grooves fixed thickness. Can be used on toupie, moulding machines, etc. On request the cutters can be supplied with HS cutting edges.

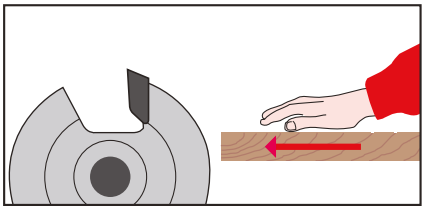








Versione MAN su richiesta | *MAN on request*



MEC - Z=4+4 - HW

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	Code	Disp./Avail.
120	4	(30)-**40**-(50)	4+4	TCS01.120C.0804	●
120	5	(30)-**40**-(50)	4+4	TCS01.120C.0805	●
120	6	(30)-**40**-(50)	4+4	TCS01.120C.0806	●
120	8	(30)-**40**-(50)	4+4	TCS01.120C.0808	●
120	10	(30)-**40**-(50)	4+4	TCS01.120C.0810	●
120	12	(30)-**40**-(50)	4+4	TCS01.120C.0812	●
120	14	(30)-**40**-(50)	4+4	TCS01.120C.0814	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	Code	Disp./Avail.
140	4	(30)-**40**-(50)	4+4	TCS01.140C.0804	●
140	5	(30)-**40**-(50)	4+4	TCS01.140C.0805	●
140	6	(30)-**40**-(50)	4+4	TCS01.140C.0806	●
140	8	(30)-**40**-(50)	4+4	TCS01.140C.0808	●
140	10	(30)-**40**-(50)	4+4	TCS01.140C.0810	●
140	12	(30)-**40**-(50)	4+4	TCS01.140C.0812	●
140	14	(30)-**40**-(50)	4+4	TCS01.140C.0814	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	Code	Disp./Avail.
160	4	(30)-**40**-(50)	4+4	TCS01.160C.0804	●
160	5	(30)-**40**-(50)	4+4	TCS01.160C.0805	●
160	6	(30)-**40**-(50)	4+4	TCS01.160C.0806	●
160	8	(30)-**40**-(50)	4+4	TCS01.160C.0808	●
160	10	(30)-**40**-(50)	4+4	TCS01.160C.0810	●
160	12	(30)-**40**-(50)	4+4	TCS01.160C.0812	●
160	14	(30)-**40**-(50)	4+4	TCS01.160C.0814	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	Code	Disp./Avail.
200	4	(30)-**40**-(50)	4+4	TCS01.200C.0804	●
200	5	(30)-**40**-(50)	4+4	TCS01.200C.0805	●
200	6	(30)-**40**-(50)	4+4	TCS01.200C.0806	●
200	8	(30)-**40**-(50)	4+4	TCS01.200C.0808	●
200	10	(30)-**40**-(50)	4+4	TCS01.200C.0810	●
200	12	(30)-**40**-(50)	4+4	TCS01.200C.0812	●
200	14	(30)-**40**-(50)	4+4	TCS01.200C.0814	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TCS01/5

MEC | HW | Z=4 V=4

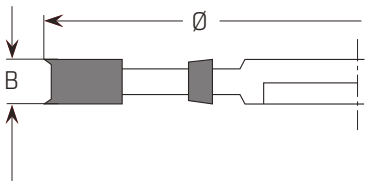
Frese saldobrasate per incastri regolabili - con rasanti - Z4 + V4

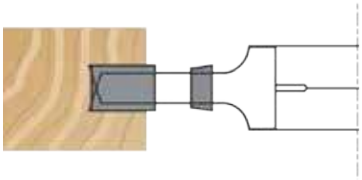
Adjustable brazed grooving cutters - with spurs - Z4 + V4

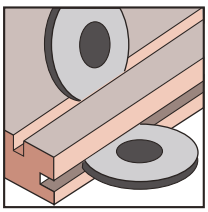


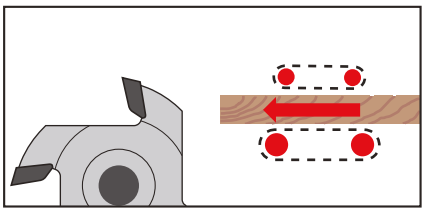
Costruite con corpo in acciaio bonificato con 4 taglienti e 4 rasanti saldobrasati in HW. Ottima finitura, indicate per l'esecuzione di scanalature a spessore fisso. Da montare su macchine toupie, scorniciatrici, etc. Su specifica richiesta le frese possono essere fornite anche con taglienti e rasanti saldobrasati HS.

Body in hardened and tempereted steel with 4 cutting edges and 4 spurs brazed in HW. Excellent finish, suitable for running grooves fixed thickness. Can be used on toupie, moulding machines, etc. On request the cutters can be supplied with HS cutting edges.

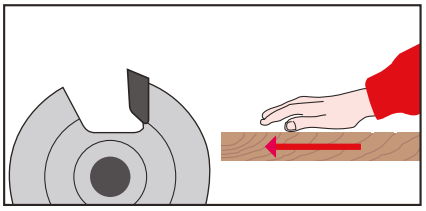








Versione MAN su richiesta | *MAN on request*



MEC - Z=4 + V=4 - HW

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	V	Code	Disp./Avail.
150	4 - 7,5	(30)-**40**-(50)	4	4	TCS01.150C.4407	●
150	7,5 - 14,5	(30)-**40**-(50)	4	4	TCS01.150C.4414	●
150	10 - 19	(30)-**40**-(50)	4	4	TCS01.150C.4419	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TCS02/1

MEC | HW | Z=4 V=4

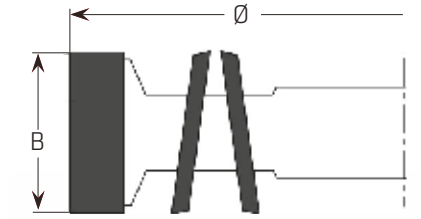
Frese saldobrasate per battute con coltelli HW - con rasanti su due lati - Z4 + V4

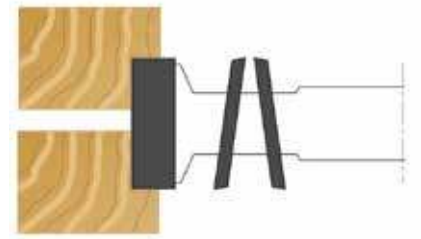
Brazed rebating cutters with HW knives - with spurs - Z4 + V4

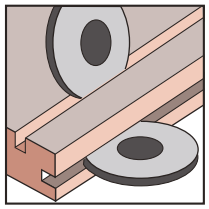


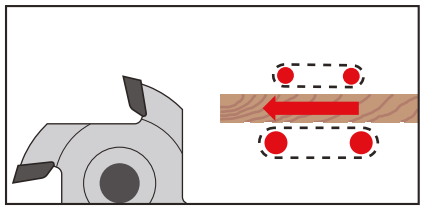
Costruite con corpo in acciaio bonificato con 4 taglienti e 4 rasanti saldobrasati in HW.Buona finitura grazie ai rasanti e denti assiali alternati. Indicate per l'esecuzione di battute superiori o inferiori di pannelli. Adatte per lavorare legni massicci. Da montare su macchine toupie, scorniciatrici, etc. Su specifica richiesta le frese possono essere fornite anche con taglienti e rasanti saldobrasati HS.

Body in hardened and tempereted steel with 4 cutting edges and 4 spurs brazed in HW. Good finish thanks to spurs and alternated axial cutting edges. Indicated for running rebating top and bottom of panels. Suitable for working solid wood. Can be used on toupie, moulding machines, etc. On request the cutters can be supplied with HS cutting edges and spurs.

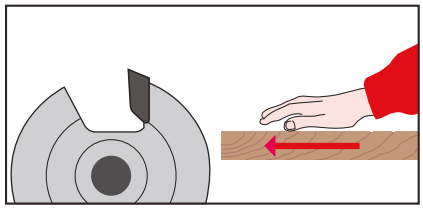








Versione MAN su richiesta | *MAN on request*



MEC - Z=4+4 - HW

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	V	Code	Disp./Avail.
120	20	(30)-**40**-(50)	4	4	TCS01.120C.4420	●
120	25	(30)-**40**-(50)	4	4	TCS01.120C.4425	●
120	30	(30)-**40**-(50)	4	4	TCS01.120C.4430	●
120	35	(30)-**40**-(50)	4	4	TCS01.120C.4435	●
120	40	(30)-**40**-(50)	4	4	TCS01.120C.4440	●
120	50	(30)-**40**-(50)	4	4	TCS01.120C.4450	●
120	60	(30)-**40**-(50)	4	4	TCS01.120C.4460	●
120	70	(30)-**40**-(50)	4	4	TCS01.120C.4470	●
120	80	(30)-**40**-(50)	4	4	TCS01.120C.4480	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	V	Code	Disp./Avail.
160	20	(30)-**40**-(50)	4	4	TCS01.160C.4420	●
160	25	(30)-**40**-(50)	4	4	TCS01.160C.4425	●
160	30	(30)-**40**-(50)	4	4	TCS01.160C.4430	●
160	35	(30)-**40**-(50)	4	4	TCS01.160C.4435	●
160	40	(30)-**40**-(50)	4	4	TCS01.160C.4440	●
160	50	(30)-**40**-(50)	4	4	TCS01.160C.4450	●
160	60	(30)-**40**-(50)	4	4	TCS01.160C.4460	●
160	70	(30)-**40**-(50)	4	4	TCS01.160C.4470	●
160	80	(30)-**40**-(50)	4	4	TCS01.160C.4480	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

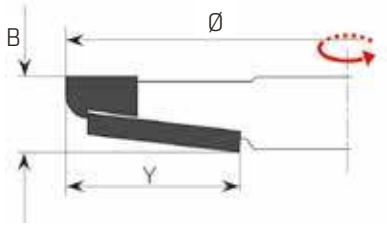
Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	V	Code	Disp./Avail.
200	20	(30)-**40**-(50)	4	4	TCS01.200C.4420	●
200	25	(30)-**40**-(50)	4	4	TCS01.200C.4425	●
200	30	(30)-**40**-(50)	4	4	TCS01.200C.4430	●
200	35	(30)-**40**-(50)	4	4	TCS01.200C.4435	●
200	40	(30)-**40**-(50)	4	4	TCS01.200C.4440	●
200	50	(30)-**40**-(50)	4	4	TCS01.200C.4450	●
200	60	(30)-**40**-(50)	4	4	TCS01.200C.4460	●
200	70	(30)-**40**-(50)	4	4	TCS01.200C.4470	●
200	80	(30)-**40**-(50)	4	4	TCS01.200C.4480	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TCS02/2

MEC | HW





Frese saldobrasate per piattabande con coltelli HW

Panel-raising brazed cutters with HW knives

Costruite con corpo in acciaio bonificato con taglienti saldobrasati in HW. Adatte per l'esecuzione di specchietti e per pannelli in generale. Da montare su macchine toupie, scorniciatrici, squadratrici, etc.

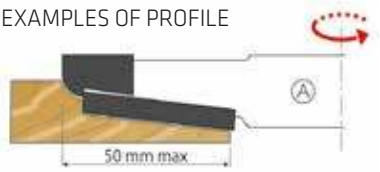
Body in hardened and tempereted steel with HW brazed cutting edges. Indicated for the execution of central panels for cabinet, door panels, etc. Can be used on toupie, moulder machines and double end tenoner machines, etc.

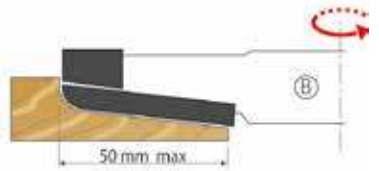
Mod. A

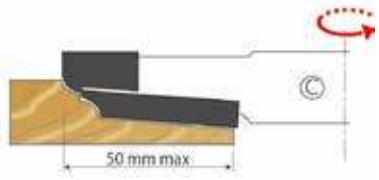
Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	Code	Disp./Avail.
200	20	(35)-**40**-(50)	3	TCS02.200C.PA03	●
200	20	(35)-**40**-(50)	4	TCS02.200C.PA04	●
200	20	(35)-**40**-(50)	6	TCS02.200C.PA06	●
200	20	(35)-**40**-(50)	3 + 3	TCS02.200C.PA33	●
200	20	(35)-**40**-(50)	4 + 4	TCS02.200C.PA44	●

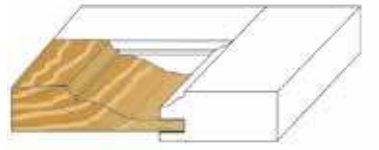
Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

EXAMPLES OF PROFILE









Mod. B

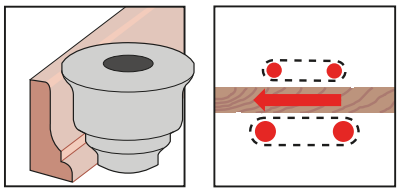
Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	Code	Disp./Avail.
200	20	(35)-**40**-(50)	3	TCS02.200C.PB03	●
200	20	(35)-**40**-(50)	4	TCS02.200C.PB04	●
200	20	(35)-**40**-(50)	6	TCS02.200C.PB06	●
200	20	(35)-**40**-(50)	3 + 3	TCS02.200C.PB33	●
200	20	(35)-**40**-(50)	4 + 4	TCS02.200C.PB44	●

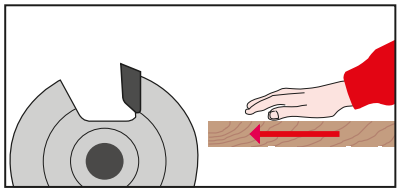
Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Mod. C

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	Code	Disp./Avail.
200	20	(35)-**40**-(50)	3	TCS02.200C.PC03	●
200	20	(35)-**40**-(50)	4	TCS02.200C.PC04	●
200	20	(35)-**40**-(50)	6	TCS02.200C.PC06	●
200	20	(35)-**40**-(50)	3 + 3	TCS02.200C.PC33	●
200	20	(35)-**40**-(50)	4 + 4	TCS02.200C.PC44	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*





TCS02/3

MEC | HW | Z=4

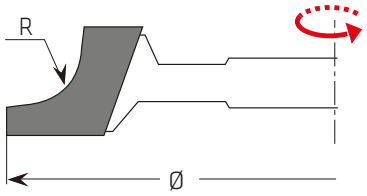
Frese saldobrasate ¼ di tondo con coltelli HW - Z4

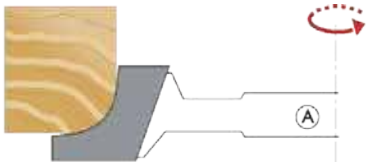
¼ Round brazed cutters with HW knives - Z4



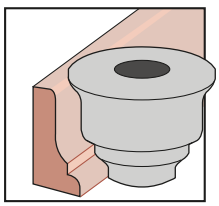
Costruite con corpo in acciaio bonificato con 4 taglienti saldobrasati in HW. Indicate per eseguire raggiature di bordi. Da montare su macchine toupie, scorniciatrici, etc. Su specifica richiesta le frese possono essere fornite anche con taglienti saldobrasati in HS.

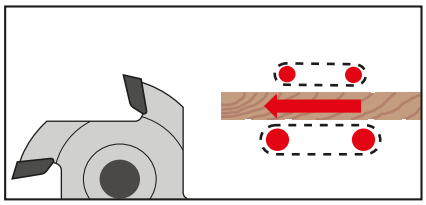
Body in hardened and tempereted steel with 4 HW brazed cutting edges. Indicated for the execution of radius profiles on edges. Can be used on toupie, moulder machines and double end tenoner machines, etc. On request the cutters can be supplied with HS cutting edges.



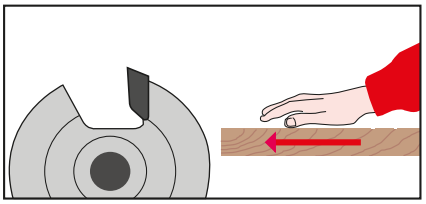








Versione MAN su richiesta | *MAN on request*



MEC - Z=4 - HW - Mod. A

Ø [mm]	R [mm]	d [mm]	Z	Code	Disp./Avail.
120	5	**30**-(50)	4	TCS02.120A.QA05	●
120	10	**30**-(50)	4	TCS02.120A.QA10	●
120	15	**30**-(50)	4	TCS02.120A.QA15	●
120	20	**30**-(50)	4	TCS02.120A.QA20	●
140	5	**30**-(50)	4	TCS02.140A.QA05	●
140	10	**30**-(50)	4	TCS02.140A.QA10	●
140	15	**30**-(50)	4	TCS02.140A.QA15	●
140	20	**30**-(50)	4	TCS02.140A.QA20	●
140	25	**30**-(50)	4	TCS02.140A.QA25	●
160	5	**30**-(50)	4	TCS02.160A.QA05	●
160	10	**30**-(50)	4	TCS02.160A.QA10	●
160	15	**30**-(50)	4	TCS02.160A.QA15	●
160	20	**30**-(50)	4	TCS02.160A.QA20	●
160	25	**30**-(50)	4	TCS02.160A.QA25	●
160	30	**30**-(50)	4	TCS02.160A.QA30	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

MEC - Z=4 - HW - Mod. B

Ø [mm]	R [mm]	d [mm]	Z	Code	Disp./Avail.
120	5	**30**-(50)	4	TCS02.120A.QB05	●
120	10	**30**-(50)	4	TCS02.120A.QB10	●
120	15	**30**-(50)	4	TCS02.120A.QB15	●
120	20	**30**-(50)	4	TCS02.120A.QB20	●
140	5	**30**-(50)	4	TCS02.140A.QB05	●
140	10	**30**-(50)	4	TCS02.140A.QB10	●
140	15	**30**-(50)	4	TCS02.140A.QB15	●
140	20	**30**-(50)	4	TCS02.140A.QB20	●
140	25	**30**-(50)	4	TCS02.140A.QB25	●
160	5	**30**-(50)	4	TCS02.160A.QB05	●
160	10	**30**-(50)	4	TCS02.160A.QB10	●
160	15	**30**-(50)	4	TCS02.160A.QB15	●
160	20	**30**-(50)	4	TCS02.160A.QB20	●
160	25	**30**-(50)	4	TCS02.160A.QB25	●
160	30	**30**-(50)	4	TCS02.160A.QB30	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TCS02/4

MEC | HW | Z=4

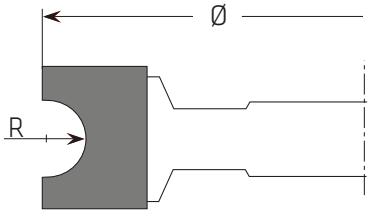
Frese saldobrasate mezzo di tondo con coltelli HW - Z4

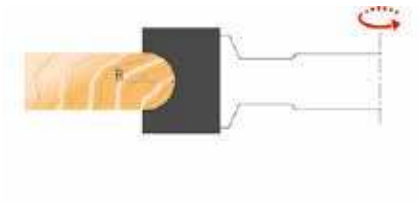
Half-round brazed cutters with HW knives - Z4

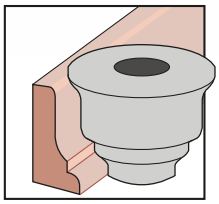


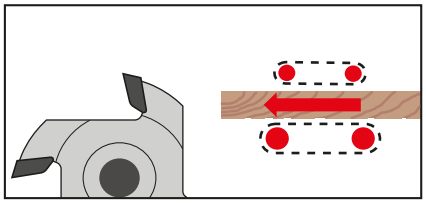
Costruite con corpo in acciaio bonificato con 4 taglienti saldobrasati in HW. Indicate per eseguire mezzi tondi e raggiature di bordi. Da montare su macchine toupie, scorniciatrici, etc. Su specifica richiesta le frese possono essere fornite anche con taglienti saldobrasati in HS.

Body in hardened and tempereted steel with 4 HW brazed cutting edges. Indicated for the execution of half-round and radius profiles on edges. Can be used on toupie, moulder machines and double end tenoner machines, etc. On request the cutters can be supplied with HS cutting edges.

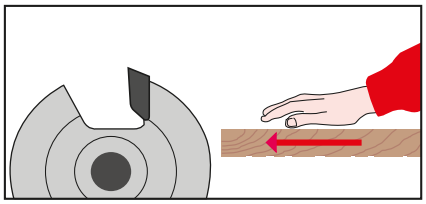








Versione MAN su richiesta | *MAN on request*



MEC - Z=4 - HW

Ø [mm]	R [mm]	d [mm]	Z	Code	Disp./Avail.
120	5	**30**-(50)	4	TCS02.120A.M005	●
120	10	**30**-(50)	4	TCS02.120A.M010	●
120	15	**30**-(50)	4	TCS02.120A.M015	●
120	20	**30**-(50)	4	TCS02.120A.M020	●
140	5	**30**-(50)	4	TCS02.140A.M005	●
140	10	**30**-(50)	4	TCS02.140A.M010	●
140	15	**30**-(50)	4	TCS02.140A.M015	●
140	20	**30**-(50)	4	TCS02.140A.M020	●
140	25	**30**-(50)	4	TCS02.140A.M025	●
160	5	**30**-(50)	4	TCS02.160A.M005	●
160	10	**30**-(50)	4	TCS02.160A.M010	●
160	15	**30**-(50)	4	TCS02.160A.M015	●
160	20	**30**-(50)	4	TCS02.160A.M020	●
160	25	**30**-(50)	4	TCS02.160A.M025	●
160	30	**30**-(50)	4	TCS02.160A.M030	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TCS02/5

MEC | HW | Z=4

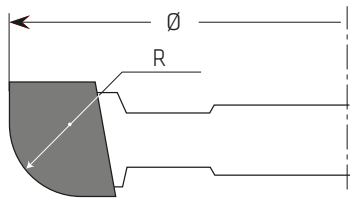
Frese saldobrasate ¼ di tondo concavo con coltelli HW - Z4

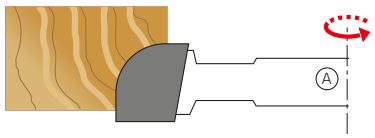
¼ Corner-round brazed cutters with HW knives - Z4

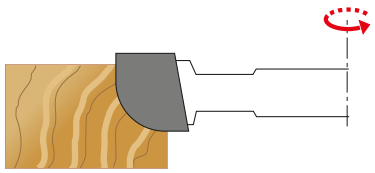


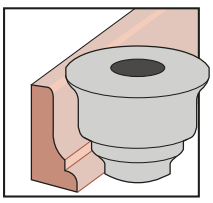
Costruite con corpo in acciaio bonificato con 4 taglienti saldobrasati in HW. Indicate per eseguire quarti di tondo concavi. Da montare su macchine toupie, scorniciatrici, etc. Su specifica richiesta le frese possono essere fornite anche con taglienti saldobrasati in HS.

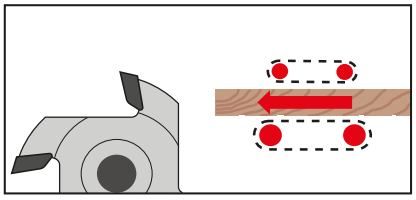
Body in hardened and tempereted steel with 4 HW brazed cutting edges. Indicated for the execution of concave quarter-round. Can be used on toupie, moulder machines and double end tenoner machines, etc. On request the cutters can be supplied with HS cutting edges.



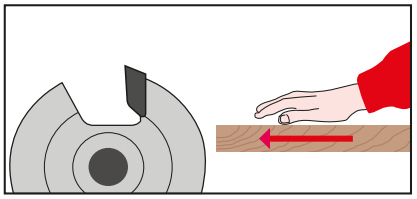








Versione MAN su richiesta | *MAN on request*



MEC - Z=4 - HW - Mod. A

Ø [mm]	R [mm]	d [mm]	Z	Code	Disp./Avail.
120	5	**30**-(50)	4	TCS02.120A.CA05	●
120	10	**30**-(50)	4	TCS02.120A.CA10	●
120	15	**30**-(50)	4	TCS02.120A.CA15	●
120	20	**30**-(50)	4	TCS02.120A.CA20	●
140	5	**30**-(50)	4	TCS02.140A.CA05	●
140	10	**30**-(50)	4	TCS02.140A.CA10	●
140	15	**30**-(50)	4	TCS02.140A.CA15	●
140	20	**30**-(50)	4	TCS02.140A.CA20	●
140	25	**30**-(50)	4	TCS02.140A.CA25	●
160	5	**30**-(50)	4	TCS02.160A.CA05	●
160	10	**30**-(50)	4	TCS02.160A.CA10	●
160	15	**30**-(50)	4	TCS02.160A.CA15	●
160	20	**30**-(50)	4	TCS02.160A.CA20	●
160	25	**30**-(50)	4	TCS02.160A.CA25	●
160	30	**30**-(50)	4	TCS02.160A.CA30	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

MEC - Z=4 - HW - Mod. B

Ø [mm]	R [mm]	d [mm]	Z	Code	Disp./Avail.
120	5	**30**-(50)	4	TCS02.120A.CB05	●
120	10	**30**-(50)	4	TCS02.120A.CB10	●
120	15	**30**-(50)	4	TCS02.120A.CB15	●
120	20	**30**-(50)	4	TCS02.120A.CB20	●
140	5	**30**-(50)	4	TCS02.140A.CB05	●
140	10	**30**-(50)	4	TCS02.140A.CB10	●
140	15	**30**-(50)	4	TCS02.140A.CB15	●
140	20	**30**-(50)	4	TCS02.140A.CB20	●
140	25	**30**-(50)	4	TCS02.140A.CB25	●
160	5	**30**-(50)	4	TCS02.160A.CB05	●
160	10	**30**-(50)	4	TCS02.160A.CB10	●
160	15	**30**-(50)	4	TCS02.160A.CB15	●
160	20	**30**-(50)	4	TCS02.160A.CB20	●
160	25	**30**-(50)	4	TCS02.160A.CB25	●
160	30	**30**-(50)	4	TCS02.160A.CB30	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TCS02/6

MEC | HW | Z=4

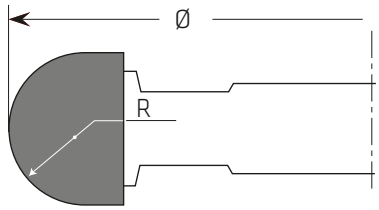
Frese saldobrasate mezzo di tondi concavi con coltelli HW - Z4

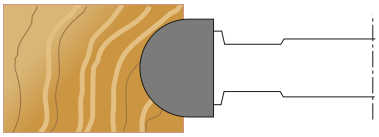
Concave radius brazed cutters with HW knives - Z4

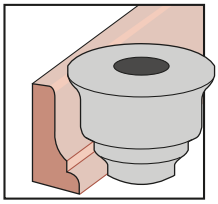


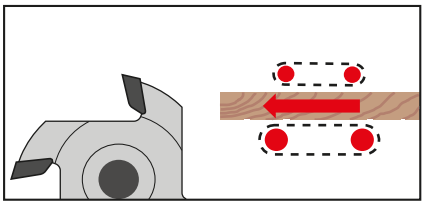
Costruite con corpo in acciaio bonificato con 4 taglienti saldobrasati in HW. Indicate per eseguire mezzi tondi concavi (ad esempio canali raggiati). Da montare su macchine toupie, scorniciatrici, etc. Su specifica richiesta le frese possono essere fornite anche con taglienti saldobrasati in HS.

Body in hardened and tempereted steel with 4 HW brazed cutting edges. Indicated for the execution of concave half-round (i.e. round grooves). Can be used on toupie, moulder machines and double end tenoner machines, etc. On request the cutters can be supplied with HS cutting edges.

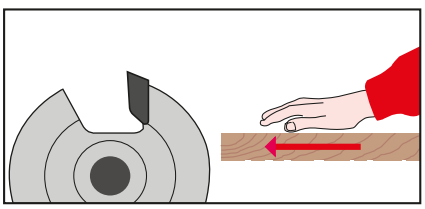








Versione MAN su richiesta | *MAN on request*



MEC - Z=4 - HW

Ø [mm]	R [mm]	d [mm]	Z	Code	Disp./Avail.
120	5	**30**-(50)	4	TCS02.120A.MC05	●
120	10	**30**-(50)	4	TCS02.120A.MC10	●
120	15	**30**-(50)	4	TCS02.120A.MC15	●
120	20	**30**-(50)	4	TCS02.120A.MC20	●
140	5	**30**-(50)	4	TCS02.140A.MC05	●
140	10	**30**-(50)	4	TCS02.140A.MC10	●
140	15	**30**-(50)	4	TCS02.140A.MC15	●
140	20	**30**-(50)	4	TCS02.140A.MC20	●
140	25	**30**-(50)	4	TCS02.140A.MC25	●
160	5	**30**-(50)	4	TCS02.160A.MC05	●
160	10	**30**-(50)	4	TCS02.160A.MC10	●
160	15	**30**-(50)	4	TCS02.160A.MC15	●
160	20	**30**-(50)	4	TCS02.160A.MC20	●
160	25	**30**-(50)	4	TCS02.160A.MC25	●
160	30	**30**-(50)	4	TCS02.160A.MC30	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TCS03/1

MEC | HW | Z=4

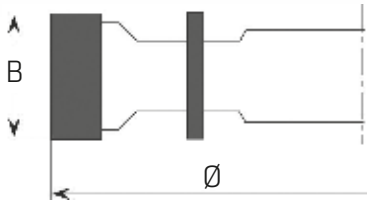
Frese saldobrasate per contornare con coltelli HW - Z4

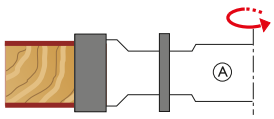
Brazed joint cutters with HW knives - Z4

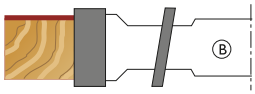


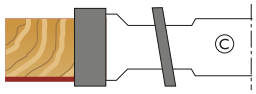
Costruite con corpo in acciaio bonificato con 4 taglienti saldobrasati in HW. Eseguite in tre modelli: senza assiale (Mod. A)*, con assiale negativo (Mod. B)* o con assiale positivo (Mod. C)*. Da montare su macchine toupie, scorniciatrici, etc. Su specifica richiesta le frese possono essere fornite anche con taglienti saldobrasati HS. In fase d'ordine indicare il tipo di esecuzione Mod. A/B/C* e il materiale da lavorare: pannelli o legni massicci nelle varie essenze.

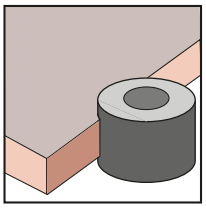
Body in hardened and tempereted steel with 4 cutting edges brazed in HW. Perform in three models: without axial (Mod. A), with negative axial (Mod. B)* or positive axial (Mod. C)*. Can be used on toupie, moulding machines, etc. On request the cutters can be supplied with HS cutting edges. On the order request please specify the Mod. A/B/C* and the material to workout: panel, solid wood in different types.*

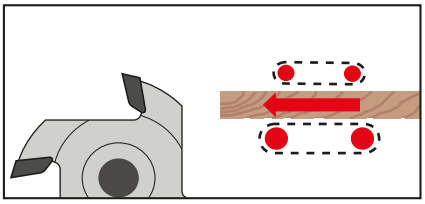




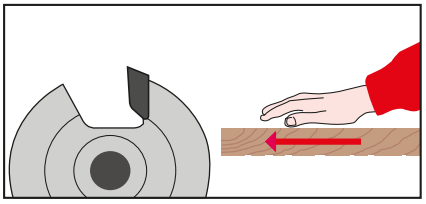








Versione MAN su richiesta | *MAN on request*



MEC - Z=4 - HW

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	Code	Disp./Avail.
120	20	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.120C.A020	●
120	25	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.120C.A025	●
120	30	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.120C.A030	●
120	35	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.120C.A035	●
120	40	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.120C.A040	●
120	50	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.120C.A050	●
120	60	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.120C.A060	●
120	70	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.120C.A070	●
120	80	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.120C.A080	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	Code	Disp./Avail.
160	20	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.160C.A020	●
160	25	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.160C.A025	●
160	30	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.160C.A030	●
160	35	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.160C.A035	●
160	40	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.160C.A040	●
160	50	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.160C.A050	●
160	60	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.160C.A060	●
160	70	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.160C.A070	●
160	80	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.160C.A080	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	Code	Disp./Avail.
200	20	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.200C.A020	●
200	25	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.200C.A025	●
200	30	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.200C.A030	●
200	35	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.200C.A035	●
200	40	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.200C.A040	●
200	50	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.200C.A050	●
200	60	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.200C.A060	●
200	70	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.200C.A070	●
200	80	(30)-**40**-(50)	4	TCS01.200C.A080	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

* In fase di ordine indicare il tipo di esecuzione Mod. A (.A0)/ B (.AN)/ C (.AP) e il materiale da lavorare
** At the order specify the Mod. A (.A0)/ B (.AN)/ C (.AP) and the material to workout*

TCS03/2

MEC | HW

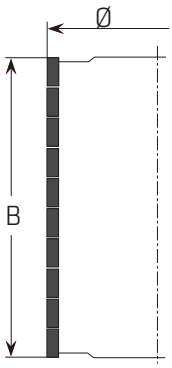


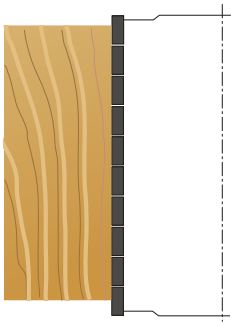
Frese saldobrasate multitaglienti con coltelli HW

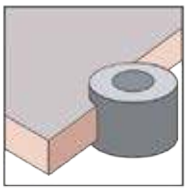
Brazed multiteeth spirals cutters with HW knives

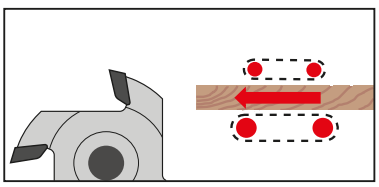
Costruite con corpo in acciaio bonificato con taglienti saldobrasati in HW. Ideali per la lavorazione di contornatura di elementi curvati dove è richiesta una grossa asportazione di materiale. La forma elicoidale e gli ampi scarichi diminuiscono l'assorbimento di potenza e la rumorosità ed aumentano la durata degli utensili. Indicate per la lavorazione di legni massicci, ma anche di altri materiali. Impiegabili su macchine scorniciatrici e toupie.

Body in hardened and tempereted steel with HW brazed cutting edges. Suitable for trimming curved elements and for high material removal. The large spiral execution reduces the electrical input and the noise and increases the tool life. Suitable for working solid wood and other materials. Can be used on toupie, moulding machines, etc.

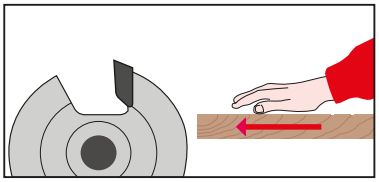








Versione MAN su richiesta | *MAN on request*



MEC - Div./Spirals= 10 - HW

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Div./ Spirals	Code	Disp./Avail.
120	60	(35)-**40**-(50)	10	TCS03.120C.1006	●
120	80	(35)-**40**-(50)	10	TCS03.120C.1008	●
120	100	(35)-**40**-(50)	10	TCS03.120C.1010	●
120	120	(35)-**40**-(50)	10	TCS03.120C.1012	●
120	140	(35)-**40**-(50)	10	TCS03.120C.1014	●
120	160	(35)-**40**-(50)	10	TCS03.120C.1016	●
120	180	(35)-**40**-(50)	10	TCS03.120C.1018	●
140	60	(35)-**40**-(50)	10	TCS03.140C.1006	●
140	80	(35)-**40**-(50)	10	TCS03.140C.1008	●
140	100	(35)-**40**-(50)	10	TCS03.140C.1010	●
140	120	(35)-**40**-(50)	10	TCS03.140C.1012	●
140	140	(35)-**40**-(50)	10	TCS03.140C.1014	●
140	160	(35)-**40**-(50)	10	TCS03.140C.1016	●
140	180	(35)-**40**-(50)	10	TCS03.140C.1018	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

MEC - Div./Spirals= 12 - HW

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Div./ Spirals	Code	Disp./Avail.
120	60	(35)-**40**-(50)	12	TCS03.120C.1206	●
120	80	(35)-**40**-(50)	12	TCS03.120C.1208	●
120	100	(35)-**40**-(50)	12	TCS03.120C.1210	●
120	120	(35)-**40**-(50)	12	TCS03.120C.1212	●
120	140	(35)-**40**-(50)	12	TCS03.120C.1214	●
120	160	(35)-**40**-(50)	12	TCS03.120C.1216	●
120	180	(35)-**40**-(50)	12	TCS03.120C.1218	●
120	230	(35)-**40**-(50)	12	TCS03.120C.1223	●
125	60	(35)-**40**-(50)	12	TCS03.125C.1206	●
125	80	(35)-**40**-(50)	12	TCS03.125C.1208	●
125	100	(35)-**40**-(50)	12	TCS03.125C.1210	●
125	120	(35)-**40**-(50)	12	TCS03.125C.1212	●
125	140	(35)-**40**-(50)	12	TCS03.125C.1214	●
125	160	(35)-**40**-(50)	12	TCS03.125C.1216	●
125	180	(35)-**40**-(50)	12	TCS03.125C.1218	●
125	200	(35)-**40**-(50)	12	TCS03.125C.1220	●
125	230	(35)-**40**-(50)	12	TCS03.125C.1223	●
125	240	(35)-**40**-(50)	12	TCS03.125C.1224	●
140	60	(35)-**40**-(50)	12	TCS03.140C.1206	●
140	80	(35)-**40**-(50)	12	TCS03.140C.1208	●
140	100	(35)-**40**-(50)	12	TCS03.140C.1210	●
140	120	(35)-**40**-(50)	12	TCS03.140C.1212	●
140	140	(35)-**40**-(50)	12	TCS03.140C.1214	●
140	160	(35)-**40**-(50)	12	TCS03.140C.1216	●
140	180	(35)-**40**-(50)	12	TCS03.140C.1218	●
140	200	(35)-**40**-(50)	12	TCS03.140C.1220	●
140	230	(35)-**40**-(50)	12	TCS03.140C.1223	●
140	240	(35)-**40**-(50)	12	TCS03.140C.1224	●

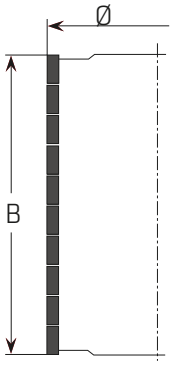
Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

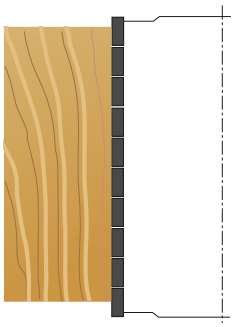
TCS03/2

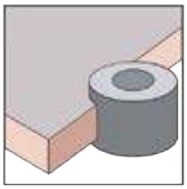
MEC | HW

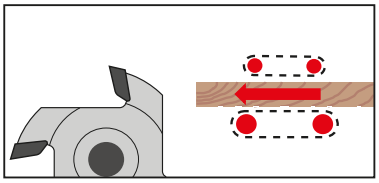
Frese saldobrasate multitaglienti con coltelli HW

Brazed multiteeth spirals cutters with HW knives

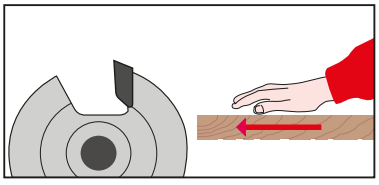








Versione MAN su richiesta | *MAN on request*



MEC - Div./Spirals= 16 - HW

Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Div./ Spirals	Code	Disp./Avail.
120	60	(35)-**40**-(50)	16	TCS03.120C.1606	●
120	80	(35)-**40**-(50)	16	TCS03.120C.1608	●
120	100	(35)-**40**-(50)	16	TCS03.120C.1610	●
120	120	(35)-**40**-(50)	16	TCS03.120C.1612	●
120	140	(35)-**40**-(50)	16	TCS03.120C.1614	●
120	160	(35)-**40**-(50)	16	TCS03.120C.1616	●
120	180	(35)-**40**-(50)	16	TCS03.120C.1618	●
120	230	(35)-**40**-(50)	16	TCS03.120C.1623	●
125	60	(35)-**40**-(50)	16	TCS03.125C.1606	●
125	80	(35)-**40**-(50)	16	TCS03.125C.1608	●
125	100	(35)-**40**-(50)	16	TCS03.125C.1610	●
125	120	(35)-**40**-(50)	16	TCS03.125C.1612	●
125	140	(35)-**40**-(50)	16	TCS03.125C.1614	●
125	160	(35)-**40**-(50)	16	TCS03.125C.1616	●
125	180	(35)-**40**-(50)	16	TCS03.125C.1618	●
125	200	(35)-**40**-(50)	16	TCS03.125C.1620	●
125	230	(35)-**40**-(50)	16	TCS03.125C.1623	●
125	240	(35)-**40**-(50)	16	TCS03.125C.1624	●
140	60	(35)-**40**-(50)	16	TCS03.140C.1606	●
140	80	(35)-**40**-(50)	16	TCS03.140C.1608	●
140	100	(35)-**40**-(50)	16	TCS03.140C.1610	●
140	120	(35)-**40**-(50)	16	TCS03.140C.1612	●
140	140	(35)-**40**-(50)	16	TCS03.140C.1614	●
140	160	(35)-**40**-(50)	16	TCS03.140C.1616	●
140	180	(35)-**40**-(50)	16	TCS03.140C.1618	●
140	200	(35)-**40**-(50)	16	TCS03.140C.1620	●
140	230	(35)-**40**-(50)	16	TCS03.140C.1623	●
140	240	(35)-**40**-(50)	16	TCS03.140C.1624	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TCS04/1

MEC | HW | Z=4

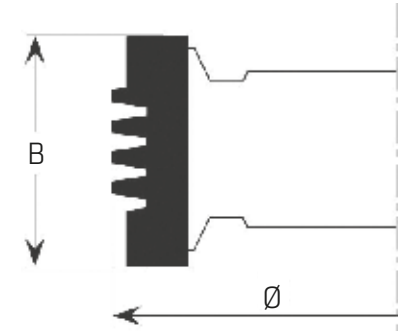
Frese saldobrasate per giunzioni con coltelli HW - Z4

Brazed glue-jointing cutters with HW knives - Z4



Costruite con corpo in acciaio bonificato con 4 taglienti saldobrasati in HW. Indicate per l'esecuzione di giunzioni con parte profilata fissa. Profili A / B / C sono adatti per giunzioni lungo vena, mentre i profili D / E / F / G / H / I sono stati studiati per eseguire giunzioni controvena o di testa. Da montare su macchine toupie, scorniciatrici. Su specifica richiesta le frese possono essere fornite anche con taglienti saldobrasati HS.

Body in hardened and tempereted steel with 4 HW brazed cutting edges. Indicated for the execution of joints with fixed profiled part. Profiles A / B / C are suitable for joints along the grain, and profiles D / E / F / G / H / I are indicated for joints against the grain. Can be used on toupie, moulder machines and double end tenoners machines. On request the cutters can be supplied with HS cutting edges.

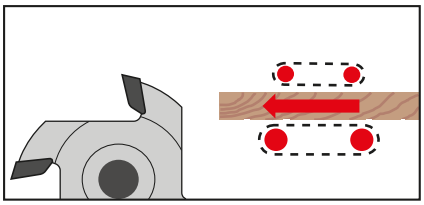


MEC - Z=4 - HW

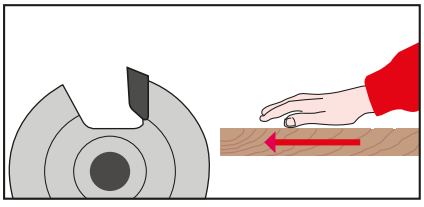
Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	Profilo/ Profile	Code	Disp./Avail.
140	40	(30)-**40**-(50)	4	A	TCS04.140C.A040	●
140	50	(30)-**40**-(50)	4	B	TCS04.140C.B050	●
140	60	(30)-**40**-(50)	4	C	TCS04.140C.C060	●
140	40	(30)-**40**-(50)	4	D	TCS04.140C.D040	●
140	50	(30)-**40**-(50)	4	E	TCS04.140C.E050	●
140	60	(30)-**40**-(50)	4	F	TCS04.140C.F060	●
140	40	(30)-**40**-(50)	4	G	TCS04.140C.G040	●
140	50	(30)-**40**-(50)	4	H	TCS04.140C.H050	●
140	60	(30)-**40**-(50)	4	L	TCS04.140C.L060	●

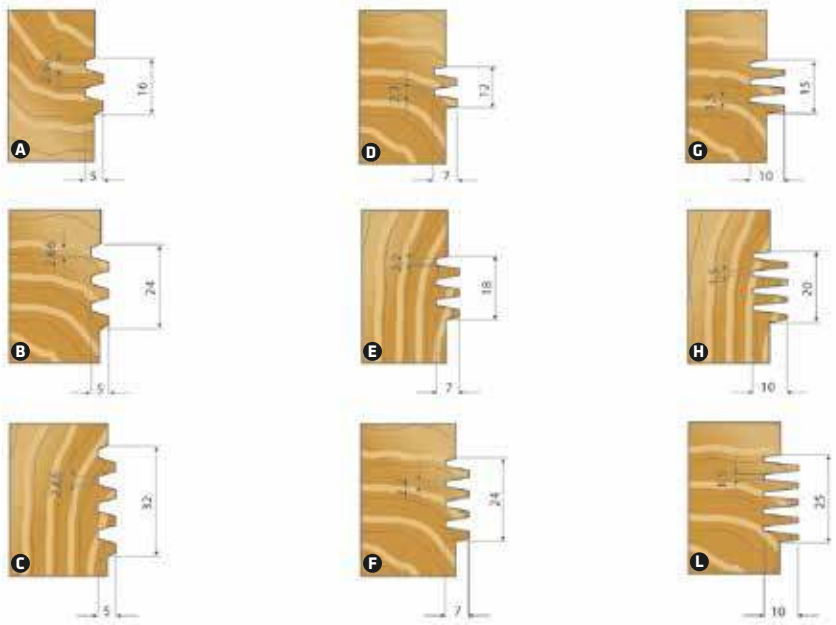
Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*





Versione MAN su richiesta | *MAN on request*





TCS04/2

MEC | HW | Z=3+3

Frese saldobrasate per giunzioni regolabili con coltelli HW - Z3 + 3

Brazed adjustable jointing cutters with HW knives - Z3 + 3



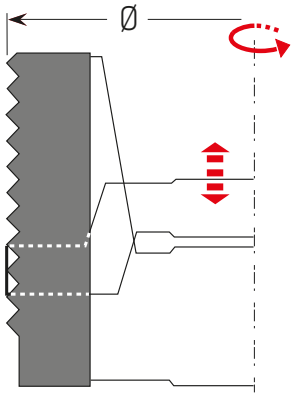
Costruite con corpo in acciaio bonificato con 3 taglienti saldobrasati in HW per ogni fresa. Indicate per l'esecuzione di giunzioni per antine. Da montare su macchine toupie, scorniciatrici, etc.

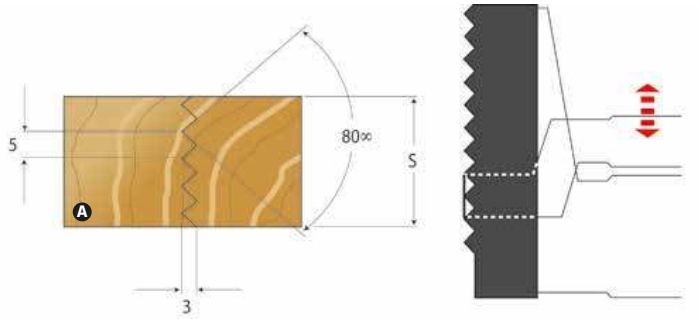
Body in hardened and tempereted steel with 3 HW brazed cutting edges for each tool. Indicated for the execution of joints of furniture doors. Can be used on toupie and moulder machines.

MEC - Z=3 + 3 - HW

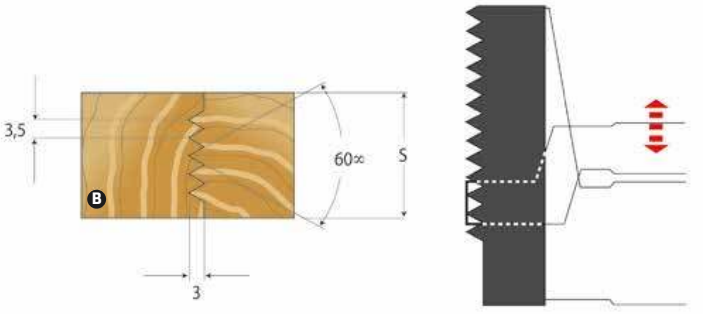
Ø [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	Profilo/ Profile	Code	Disp./Avail.
140	80	(30)-**40**-(50)	3 + 3	A	TCS04.140C.A080	●
140	80	(30)-**40**-(50)	3 + 3	B	TCS04.140C.B080	●

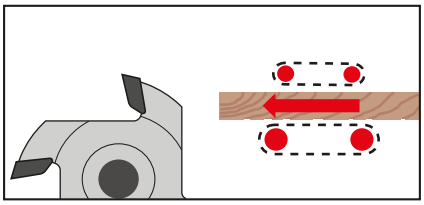
Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*



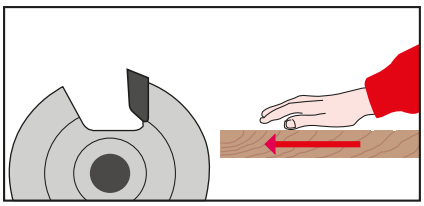








Versione MAN su richiesta | *MAN on request*



TCS05/1

MEC | HW | Z=3+3 V=6



Gruppo frese saldobrasate regolabili per spine

Set of brazed cutters for double tenoning machines

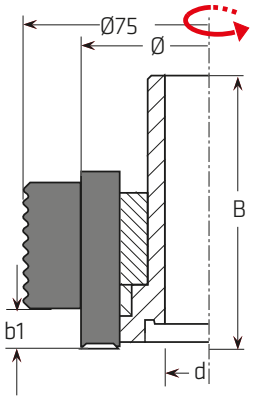
Costruiti con corpo in acciaio bonificato a 3+3 taglienti e 6 rasanti saldobrasati in HW. Rompitruciolo per ridurre lo sforzo di lavorazione. Utilizzabili su macchine tenonatrici doppie Bacci e Balestrini.

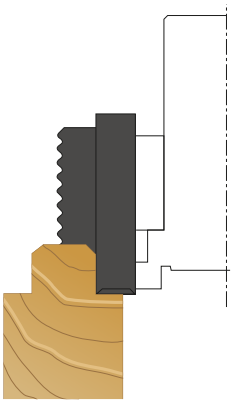
Body in hardened and tempereted steel with 3+3 cutting edges and 6 spurs brazed in HW. Chipbreaker to reduce the effort during work processing. Can be used on Bacci e Balestrini tenoning machines.

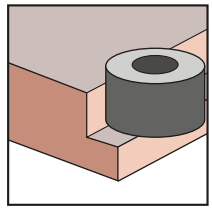
MEC - Z=3+3 V=6 - HW

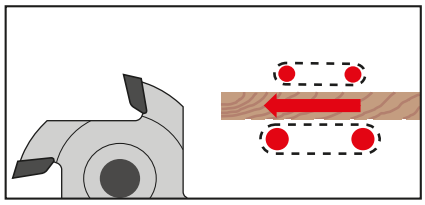
Ø [mm]	B [mm]	b1 [mm]	d [mm]	Z	V	Code DX/RH	Disp./ Avail.	Code SX/LH	Disp./ Avail.
60	65	9,5-30	25	3+3	6	TCS05.60RG.9530	●	TCS05.60LG.9530	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*









TCS05/2

MEC | HW | Z=3+3 V=3



Gruppo frese saldobrasate regolabili per spine per CNC

Set of brazed cutters for CNC machines

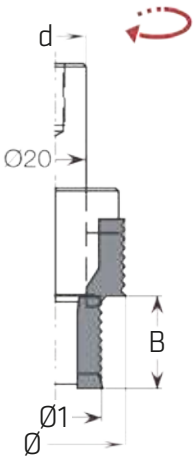
Costruiti con corpo in acciaio bonificato a 3+3 taglienti e 3 rasanti saldobrasati in HW. Rompitruciolo per ridurre lo sforzo di lavorazione. Utilizzabili su macchine CNC.

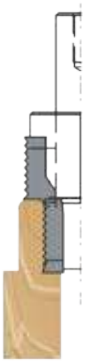
Body in hardened and tempereted steel with 3+3 cutting edges and 3 spurs brazed in HW. Chipbreaker to reduce the effort during work processing. Can be used on CNC machines.

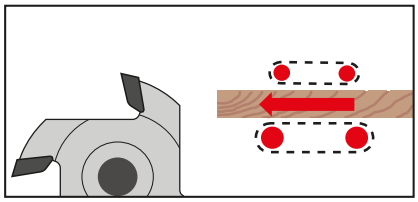
MEC - Z=3+3 V=3 - HW

Ø [mm]	Ø1 [mm]	B [mm]	d [mm]	Z	V	Code DX/RH	Disp./ Avail.	Code SX/LH	Disp./ Avail.
40	30	10-30	20	3+3	3	TCS05.40RE.1030	●	TCS05.40LE.1030	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*









Punte a coltellino HW

HW Knife routers

Articolo | Issue	Cod.	Pag.
Punte per incastri, incisioni e scanalature | *Grooving, engraving and chamfering cutters*		
Punta pantografo inclinata 90° per scanalature a V | *V-Groove 90° HW knife router for engraving*	TCC01/1	174
Punta pantografo inclinata 90° per incisioni o smussi a V *V-Groove 90° HW knife router for engraving or chamfering*	TCC01/2	175
Punta pantografo per guide in alluminio e sede maniglia *HW knife router for aluminium T-slot and handle slot*	TCC01/3	176
Punta sagomata per cava serrature porte - Densimet | *HW knife router for door lock - Densimet*	TCC01/4	177
Punte per battute, raggiature e arrotondamenti | *Rebating, radius and round cutters*		
Punta pantografo per smusso ad inclinazione variabile | *HW Knife adjustable bevel router*	TCC02/1	178
Punta sagomata per smusso inclinato 30°/45°/60° | *HW Knife router for bevelling 30°/45°/60°*	TCC02/2	179
Punta sagomata per squadratura e contornitura a ¼ di tondo *HW Knife router for ¼ round squaring and routing*	TCC02/3	180
Punta sagomata a ¼ di tondo a raggio convesso | *HW Knife router for ¼ round with convex radius*	TCC02/4	181
Punta sagomata a ¼ di tondo a raggio concavo | *HW Knife router for ¼ round with concave radius*	TCC02/5	182
Punta sagomata a ½ tondi a raggio convesso | *HW Knife router for ½ round with convex radius*	TCC02/6	183
Punte per profili standard | *Standard profiles cutters*		
Punta multiprofilo per decorazioni su MDF | *Multiprofiles HW Knife router for decorating on MDF*	TCC03/1	184
Punta sagomata multiprofilo per lavorazioni interne | *Multiprofiles HW Knife router for inside profiles*	TCC03/2	187
Punta sagomata per giunzioni | *HW profiled knife router for finger joint*	TCC03/3	189
Set punte per profili standard | *Set of cutters for standard profiles*		
Set punte per lavorazione antine in MDF - 5 profili *HW Knife router set for cabinet door on MDF - 5 profiles*	TCC04/1	190
Set punte per lavorazione antine in MDF - 1 profilo R=1,5 *HW Knife router set for cabinet door on MDF - 1 profile R=1,5*	TCC04/2	193
Punte per sgrossare, spianare | *Sizing and planing cutters*		
Punta per contornare e spianare | *HW Knife router for sizing and planing*	TCC05/1 · TCC05/2	196
Punta spirale multitaglienti per contornare | *HW spiral router bit for planing*	TCC05/3	198
Punta per spianare | *HW Knife router for planing*	TCC05/4 · TCC05/5	199
Punta a forare e contornare | *HW knife router for sizing and plunging*	TCC05/6 · TCC05/7 TCC05/8	201

Legenda Disponibilità/*Availability*:

- Articolo disponibile con spedizione da Twt in 5 gg. lavorativi.
- *Article available ex stock with delivery from Twt in 5 working days.*

- Articolo non in stock con spedizione da Twt in 12 gg lavorativi.
- *Article available in short notice and delivery from Twt in 12 working days.*

- Articolo non in stock con spedizione da Twt in 20 gg lavorativi.
- *Article available in medium notice and delivery from Twt in 20 working days.*

TCC01/1

MEC | HW | Z=1+1

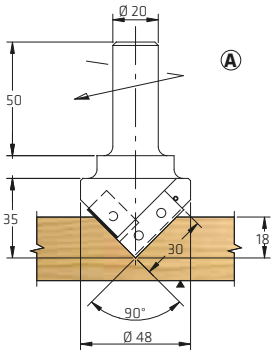


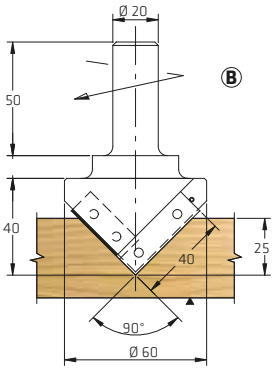
Punta pantografo inclinata 90° per scanalature a V - Folding

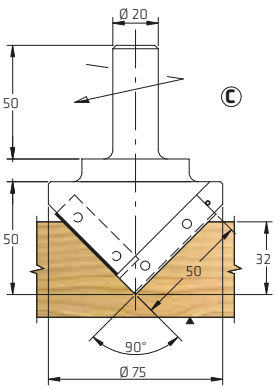
HW knife router for V-Groove 90° engraving - Folding

Corpo in acciaio ad alta resistenza con 1+1 coltelli reversibili in HW integrale micrograno. Ideale per la realizzare scanalature a V, folding, bordi smussati. La punta monta 2 coltelli di durezza ideale per lavorare su truciolare e multistrato, ma possono essere forniti su richiesta coltelli con maggior durezza per MDF e laminati, o rivestiti con NaDia coating o placchetta PCD. Applicazione:lavorazioni di squadratura e contornitura di profili 90° ed esecuzione di folding. Adatto per pantografi CNC.
Coltelli di ricambio disponibili su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

High resistance steel body with 1 + 1 reversible knives in HW micrograin. Ideal for making V-grooves, folding, beveled edges. The router mounts 2 knives with ideal hardness to work on chipboard and multilayer, but can be supplied on request with harder knives for MDF or laminate, or coated with NaDia coating or PCD placket. Application: Squaring machining and profiling 90 ° profiles and folding execution. Suitable for CNC machines. Spare knives available on request with NaDia coating DLC.







MEC - Z=1+1 - HW

Ø [mm]	LU [mm]	B [mm]	LT [mm]	d [mm]	Z	Tipo / Type	Code	Disp./Avail.
48	18	35	95	20x50	1 + 1	A	TCC01.01AR.0001	●
60	25	40	100	20x50	1 + 1	B	TCC01.01BR.0001	●
75	32	50	110	20x50	1 + 1	C	TCC01.01CR.0001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Coltelli ricambio per | *Spare knives for:* A

B [mm]	W [mm]	S [mm]	Type	Code	Q.tà / Q.ty
20	12	1,5	Universal	TRF01.1215.A020	10
30	12	1,5	Universal	TRF01.1215.A030	10
20	12	1,5	MDF, HDF, plastic	TRF01.1215.B020	10
30	12	1,5	MDF, HDF, plastic	TRF01.1215.B030	10

Coltelli ricambio per | *Spare knives for:* B

B [mm]	W [mm]	S [mm]	Type	Code	Q.tà / Q.ty
30	12	1,5	Universal	TRF01.1215.A030	10
40	12	1,5	Universal	TRF01.1215.A040	10
30	12	1,5	MDF, HDF, plastic	TRF01.1215.B030	10
40	12	1,5	MDF, HDF, plastic	TRF01.1215.B040	10

Coltelli ricambio per | *Spare knives for:* C

B [mm]	W [mm]	S [mm]	Type	Code	Q.tà / Q.ty
40	12	1,5	Universal	TRF01.1215.A040	10
50	12	1,5	Universal	TRF01.1215.A050	10
40	12	1,5	MDF, HDF, plastic	TRF01.1215.B040	10
50	12	1,5	MDF, HDF, plastic	TRF01.1215.B050	10

TCC01/2

MEC | HW | Z=1

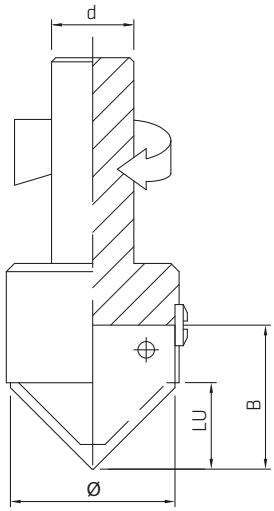
Punta pantografo inclinata 90° per incisioni o smussi a V

V-Groove 90° HW knife router for engraving or chamfering

Corpo in acciaio ad alta resistenza con 1 coltello in HW integrale micrograno tipo bitagliente. Ideale per la realizzare scanalature a V, folding, bordi smussati. La punta monta 1 coltello di durezza ideale per lavorare su truciolare e multistrato, ma possono essere forniti su richiesta coltelli con maggior durezza per MDF e laminati, Tutti i coltelli possono essere rivestiti con NaDia coating o placchetta PCD. Applicazione:lavorazioni di squadratura e contornitura di profili 90° ed esecuzione di folding. Adatto per pantografi CNC.
Coltelli di ricambio disponibili su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

High resistance steel body with 1 knife in HW micrograin dual cut type. Ideal for making V-grooves, folding, beveled edges. The router mounts 2 knives with ideal hardness to work on chipboard and multilayer, but can be supplied on request with harder knives for MDF or laminate, or coated with NaDia coating or PCD placket. Application: Squaring machining and profiling 90 ° profiles and folding execution. Suitable for CNC machines. Spare knives available on request with NaDia coating DLC.





MEC - Z=1 - HW

Ø [mm]	B [mm]	LU [mm]	d [mm]	Z	Tipo / Type	Code	Disp./Avail.
35	30	17,3	20x50	1	A	TCC01.02AR.0001	●
40	35	21	20x50	1	B	TCC01.02BR.0001	●
50	35	24,8	20x50	1	C	TCC01.02CR.0001	●
60	40	29,8	20x50	1	D	TCC01.02DR.0001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Coltelli ricambio per | *Spare knives for:* A

B [mm]	W [mm]	S [mm]	Type	Code	Q.tà min / min q.ty
35	30	2	Universal	TRC06.3530.A001	4
35	30	2	MDF, HDF, plastic	TRC06.3530.B001	4

Coltelli ricambio per | *Spare knives for:* B

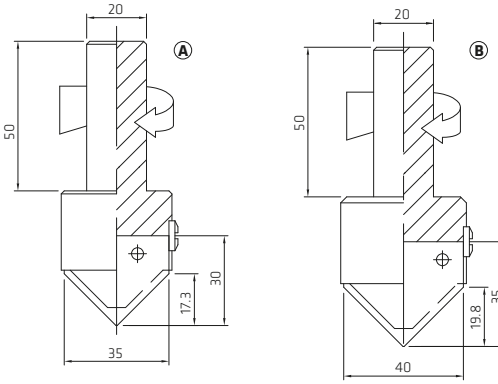
B [mm]	W [mm]	S [mm]	Type	Code	Q.tà / Q.ty
40	35	2	Universal	TRC06.4035.A001	4
40	35	2	MDF, HDF, plastic	TRC06.4035.B001	4

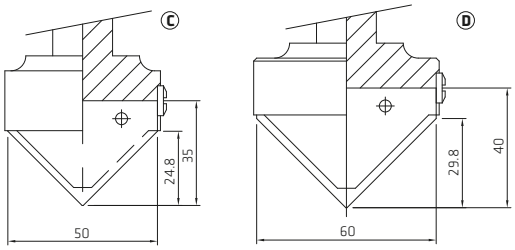
Coltelli ricambio per | *Spare knives for:* C

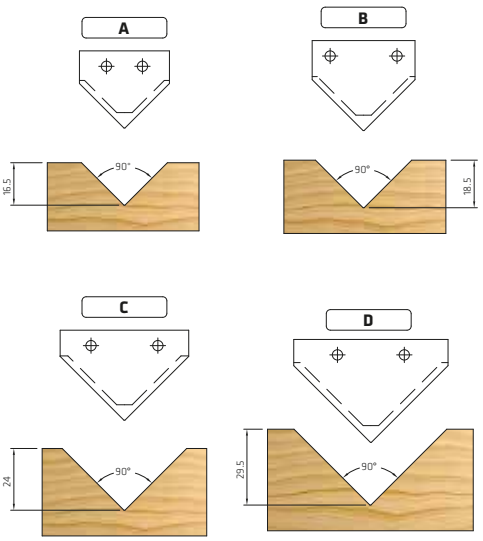
B [mm]	W [mm]	S [mm]	Type	Code	Q.tà / Q.ty
50	35	2	Universal	TRC06.5035.A001	4
50	35	2	MDF, HDF, plastic	TRC06.5035.B001	4

Coltelli ricambio per | *Spare knives for:* D

B [mm]	W [mm]	S [mm]	Type	Code	Q.tà / Q.ty
60	40	2	Universal	TRC06.6040.A001	4
60	40	2	MDF, HDF, plastic	TRC06.6040.B001	4



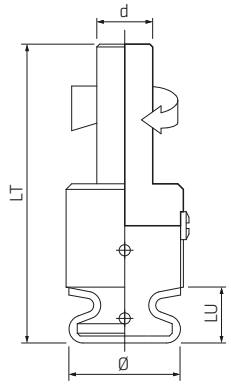




TCC01/3

MEC | HW | Z=1





Punta sagomata per guide in alluminio e sede maniglia

HW knife router for aluminium T-slot and handle slot

Corpo in acciaio con 1 coltello in HW integrale micrograno tipo bitagliente. Ideale per eseguire scanalature inserimento alluminio e sede maniglia su pannelli in MDF, legno massello, materiale composito o rivestito. Adatto per macchine pantografi e CNC. Coltelli di ricambio disponibili su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Steel body with 1 knife in HW integral micrograin double cut type. Ideal for executing for T-slot grooving of aluminium and handle slot MDF panels, solid wood and composite materials. Suitable for CNC machines.
Spare knives available on request with NaDia coating DLC.

MEC - Z=1 (bitagliente/double cut) - HW

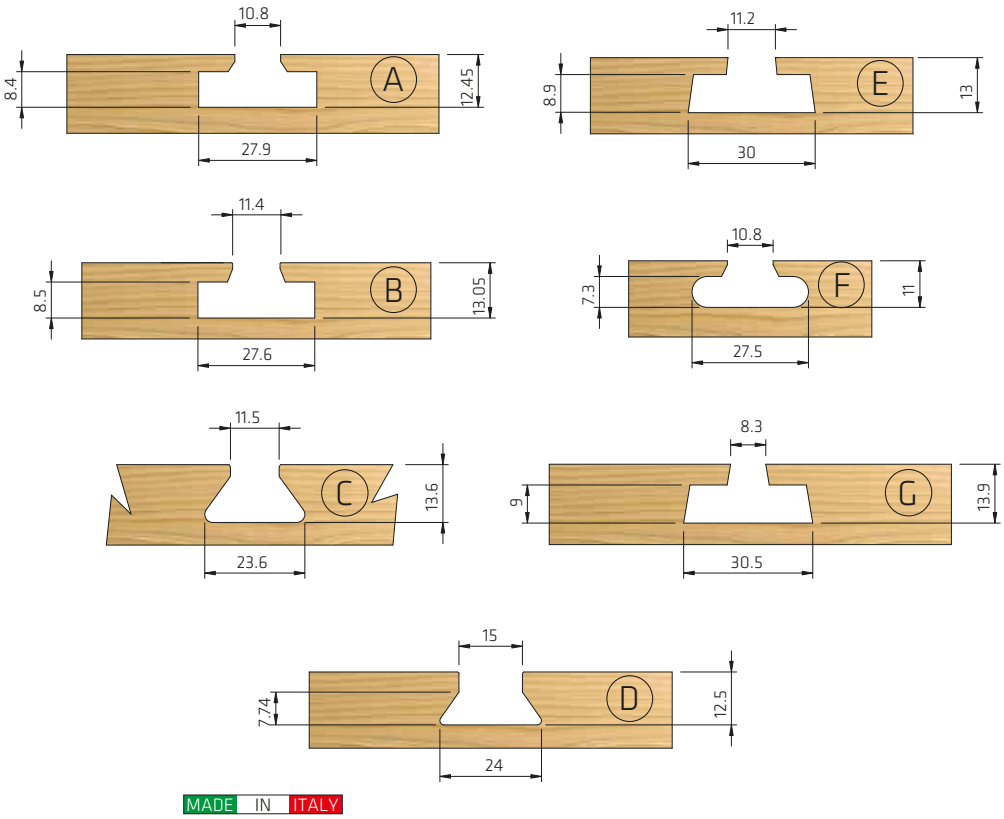
Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Tipo / Type	Code	Disp./Avail.
27,9	15	75	20x50	1	A	TCC01.03AR.0001	●
27,6	15	75	20x50	1	B	TCC01.03BR.0001	●
23,6	15	75	20x50	1	C	TCC01.03CR.0001	●
24	15	75	20x50	1	D	TCC01.03DR.0001	●
30	15	75	20x50	1	E	TCC01.03ER.0001	●
30,5	15	75	20x50	1	F	TCC01.03FR.0001	●
27,5	15	75	20x50	1	G	TCC01.03GR.0001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Coltelli ricambio per | *Spare knives for:* A

B [mm]	W [mm]	S [mm]	Tipo / Type	Code	Q.tà / Q.ty
30	30	2	A	------	4
30	30	2	B	------	4
25	25	2	C	------	4
25	25	2	D	------	4
30	25	2	E	------	4
35	30	2	F	------	4
30	30	2	G	------	4

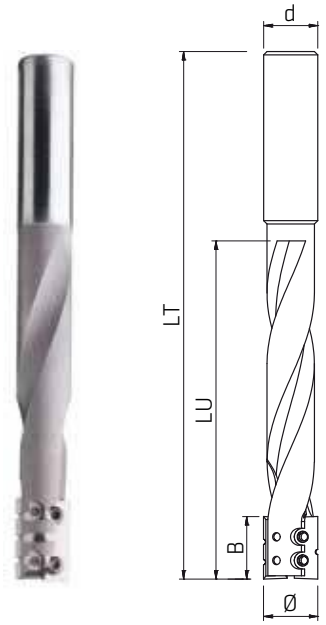
Tipologie di profili | *Profiles type*



MADE IN ITALY

TCC01/4

MEC | HW | Z=2



Punta sagomata per cava serrature porte - Densimet

HW knife router for door lock - Densimet

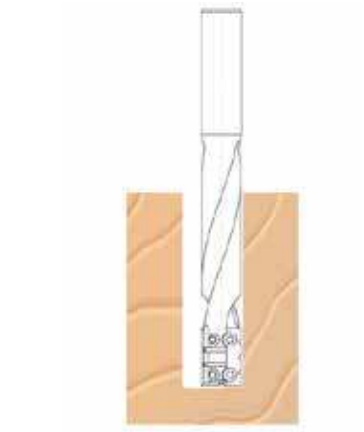
Corpo in Densimet con 2 coltelli in HW integrale. Ideale per eseguire scanalature inserimento alluminio e sede maniglia su pannelli in MDF, legno massello, materiale composito o rivestito. Adatto per macchine pantografi e CNC.
Coltelli di ricambio disponibili su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

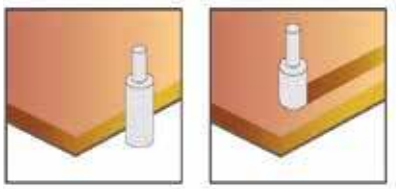
Steel body with 1 knife in HW integral micrograin double cut type. Ideal for executing for T-slot grooving of aluminium and handle slot MDF panels, solid wood and composite materials. Suitable for CNC machines.
Spare knives available on request with NaDia coating DLC.

MEC - Z=2 - HW

Ø [mm]	B [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Code	Disp./Avail.
14	16	96	170	16x60	2	TCC01.04AR.0001	●
16	16	105	150	16x55	2	TCC01.04AR.0002	●
16	23	100	155	16x50	2	TCC01.04AR.0003	●
16	16	105	170	20x55	2	TCC01.04AR.0004	●
16	16	105	170	16x55	2	TCC01.04AR.0005	●
16	16	105	180	16x55	2	TCC01.04AR.0006	●
16	16	105	210	25x65	2	TCC01.04AR.0007	●
18	16	105	170	20x55	2	TCC01.04AR.0008	●

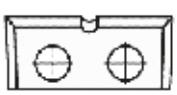
Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

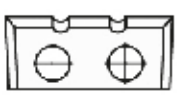


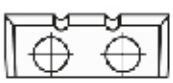


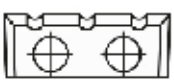
Coltelli ricambio per | *Spare knives for:* A

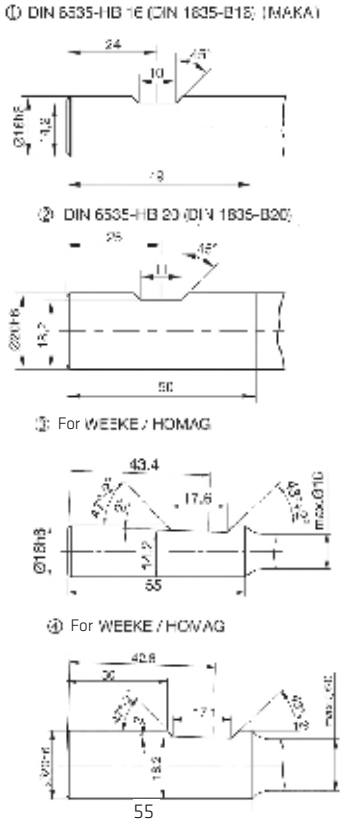
B [mm]	W [mm]	S [mm]	W [mm]	Code	Q.tà / Q.ty
16	7	1,5	Mod. A	----	10
16	7	1,5	Mod. B	----	10
16	6	1,5	Mod. C	----	10
16	6	1,5	Mod. D	----	10
23	7	1,5	Mod. C	----	10
23	7	1,5	Mod. D	----	10

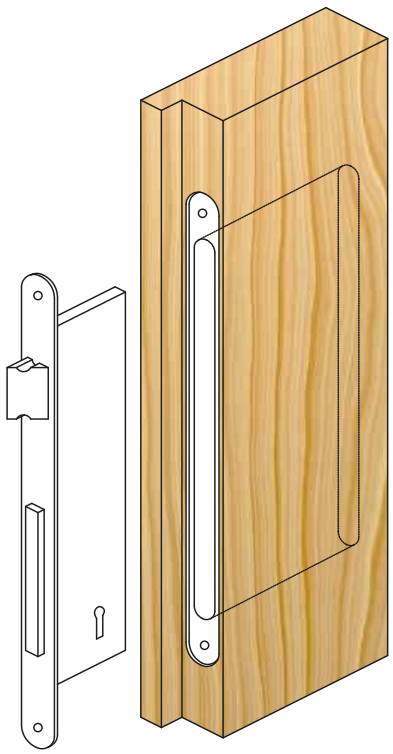

Mod. A


Mod. B


Mod. C


Mod. D





TCC02/1

MEC | HW | Z=2



Punta smusso con coltellini ad inclinazione variabile

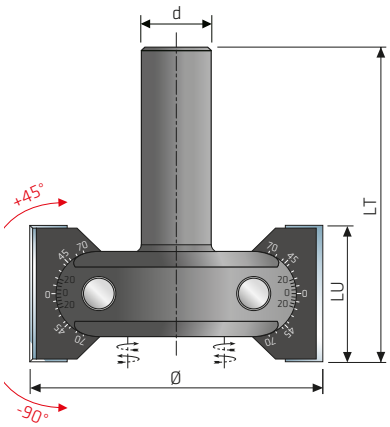
HW knife adjustable bevel router

Corpo in acciaio ad alta resistenza con 2 coltelli reversibili in HW montati su supporti regolabili in acciaio. Circonferenza e taglio del fianco. Campo di rotazione verso l'alto 0 - 45 °, verso il basso 0 - 90 °, innumerevoli regolazioni in base alla scala, con l'aiuto di regolazione per il posizionamento da una griglia di ogni 7.5 °. Non è possibile effettuare alcun spostamento dell'angolo di smusso durante la sostituzione dei coltelli, in senso orario. Applicazione: per effettuare giunzioni, fresature a gradino e smussi su legno massello e pannello. Adatto per pentagrafi fissi o CNC ad avanzamento manuale o meccanico.

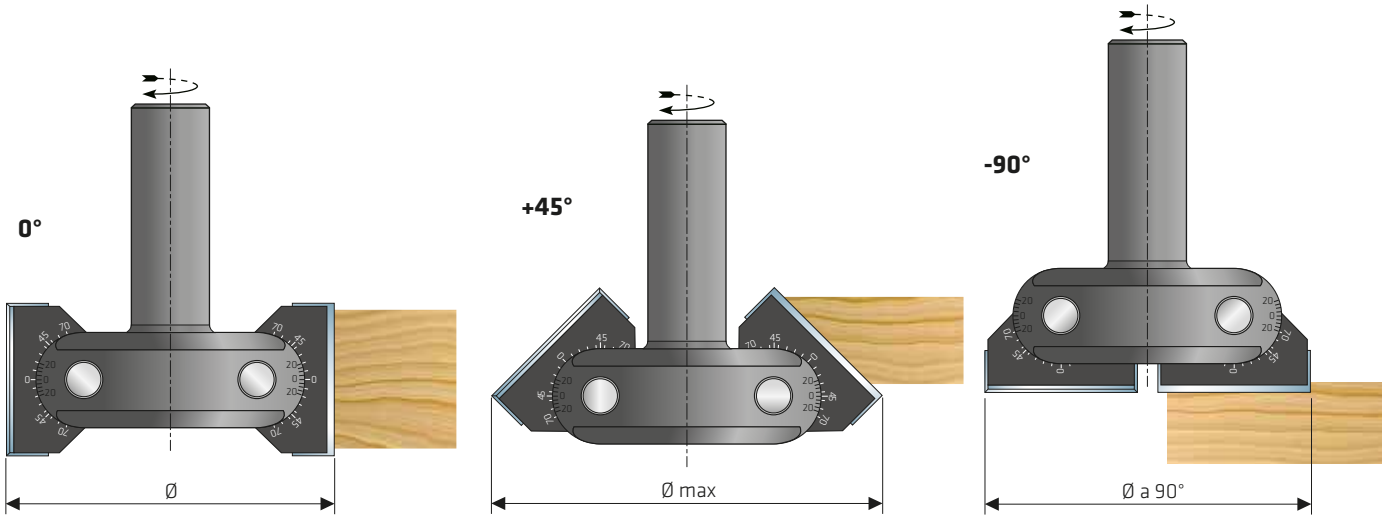
High resistance steel body with 2 HW reversible knives on rotating bezel adaptors. Circumference and flank cutting. Swivel range upwards 0 - 45 °, downwards 0 - 90 °, infinitely adjustable according to scale with adjustment aid for positioning by a grid of each 7.5 °. It is not possible to move the chamfer angle when replacing the knives, clockwise. Application: for joining, folding and chamfering of solid wood and panel. Suitable for CNC and stationary routers with manual and mechanical feed.

MEC - Z=2 - HW

Ø [mm]	LU [mm]	Ø max [mm]	Ø a 90° [mm]	LT [mm]	d [mm]	Z	Code DX/RH	Disp./ Avail.
105	40	121	110	90	20x50	2	TCC02.105R.4020	●
105	40	121	10	90	25x50	2	TCC02.105R.4025	●



Esempi di lavorazione | *Working example*



TCC02/2

MEC | HW | Z=2

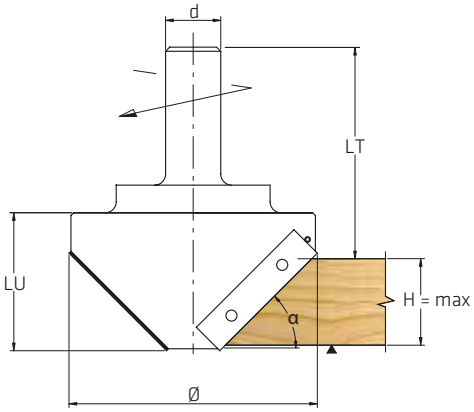
Punta sagomata per smusso inclinato 30°/45°/60°

HW knife router for bevelling 30°/45°/60°

Corpo in acciaio ad alta resistenza con 2 coltelli intercambiabili in HW integrale. Ideale per la lavorazione di pannelli in legno massiccio, legno rivestito e materiali compositi. Applicazione: contornitura di pannelli con profilo inclinato a 30° - 45° - 60°. Adatto per lavorare su pantografi e su centri di lavoro CNC.
Coltelli di ricambio disponibili su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

High resistance steel body with 2 indexable knives in HW integral micrograin. Ideal for working on solid wood, wood veneered and composite materials. Application: routing operations on panel profiling with 30° - 45° - 60°. Suitable for CNC machines.
Spare knives available on request with NaDia coating DLC.





MEC - Z=2 - HW

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	d [mm]	Z	α	Code DX/RH	Disp./ Avail.
60	35	95	20x50	2	60°	TCC02.02AR.0001	●
60	35	95	20x50	2	45°	TCC02.02BR.0001	●
70	30	90	20x50	2	30°	TCC02.02CR.0001	●
70	55	115	20x50	2	60°	TCC02.02DR.0001	●
90	50	110	20x50	2	45°	TCC02.02ER.0001	●
100	40	100	20x50	2	30°	TCC02.02FR.0001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Coltelli ricambio | *Spare knives*

B [mm]	W [mm]	S [mm]	Code	Q.tà / Q.ty
30	12	1,5	TRF01.1215.A030	10
50	12	1,5	TRF01.1215.A050	10

TCC02/3

MEC | HW | Z=2

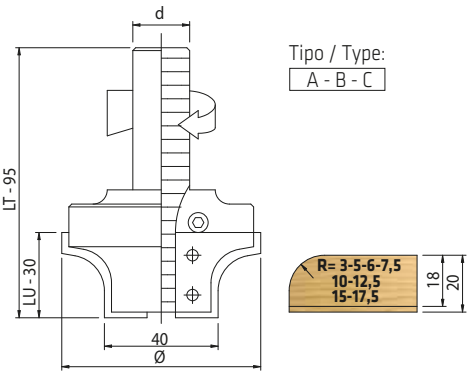
Punta sagomata per squadratura e contornatura a ¼ di tondo

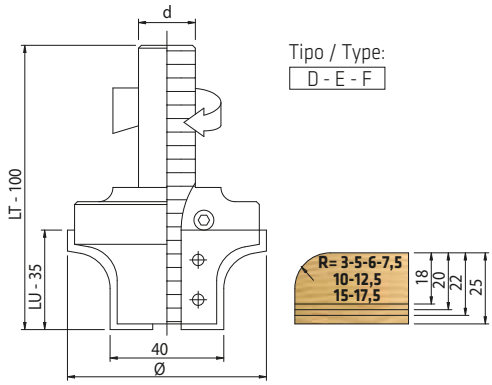
HW knife router for ¼ round squaring and routing

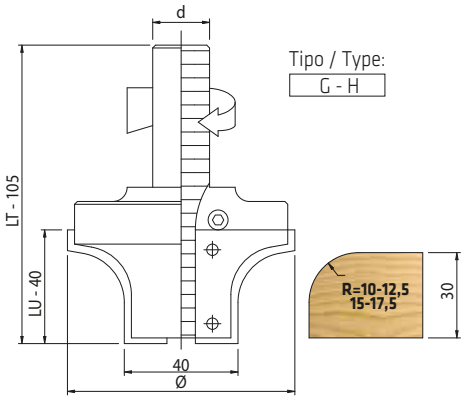
Corpo in acciaio ad alta resistenza con 2 coltelli intercambiabili in HW integrale. Ideale per la lavorazione di pannelli in legno massiccio, legno rivestito e materiali compositi. Applicazione: contornatura di pannelli con raggiatura completa del bordo. Adatto per lavorare su pantografi e su centri di lavoro CNC.
Coltelli di ricambio disponibili su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

High resistance steel body with 2 indexable knives in HW integral micrograin. Ideal for working on solid wood, wood veneered and composite materials. Application: routing operations on panel profile with radius. Suitable for CNC machines.
Spare knives available on request with NaDia coating DLC.









MEC - Z=2 - HW

Ø [mm]	Ø 1 [mm]	LU [mm]	LT [mm]	d [mm]	Z	R	Tipo/ Type	Code DX/RH	Disp./ Avail.
60	40	30	95	20x50	2	R 3-5-6-7,5*	A	TCC02.03AR.0001	●
70	40	30	95	20x50	2	R 10-12,5*	B	TCC02.03BR.0001	●
80	40	30	95	20x50	2	R 15-17,5*	C	TCC02.03CR.0001	●
60	40	35	100	20x50	2	R 3-5-6-7,5*	D	TCC02.03DR.0001	●
70	40	35	100	20x50	2	R 10-12,5*	E	TCC02.03ER.0001	●
80	40	35	100	20x50	2	R 15-17,5*	F	TCC02.03FR.0001	●
70	40	40	105	20x50	2	R 10-12,5*	G	TCC02.03GR.0001	●
80	40	40	105	20x50	2	R 15-17,5*	H	TCC02.03HR.0001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

*Specificare il profilo scelto in fase d'ordine | *Specify the knife profile code in the order request*

Coltelli ricambio | *Spare knives*

B [mm]	W [mm]	S [mm]	R	Utensile / Tools	Code DX/RH	Q.tà min / Min q.ty
30	25	2	R3	A	----	4
30	25	2	R5		----	4
30	25	2	R6		----	4
30	25	2	R7,5		----	4
30	30	2	R10	B	----	4
30	30	2	R12,5		----	4
30	35	2	R15	C	----	4
30	35	2	R17,5		----	4
35	25	2	R3	D	----	4
35	25	2	R5		----	4
35	25	2	R6		----	4
35	25	2	R7,5		----	4
35	30	2	R10	E	----	4
35	30	2	R12,5		----	4
35	35	2	R15	F	----	4
35	35	2	R17,5		----	4
40	30	2	R10	G	----	4
40	30	2	R12,5		----	4
40	35	2	R15	H	----	4
40	35	2	R17,5		----	4

TCC02/4

MEC | HW | Z=2

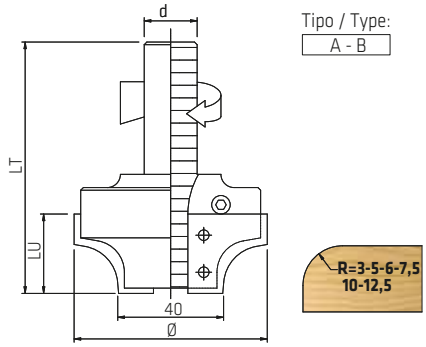


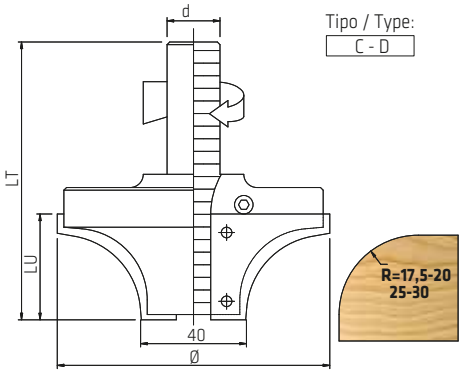
Punta sagomata a ¼ di tondo a raggio convesso

HW knife router for ¼ round with convex radius

Corpo in acciaio ad alta resistenza con 2 coltelli intercambiabili in HW integrale. Ideale per la lavorazione di pannelli in legno massiccio, legno rivestito e materiali compositi. Applicazione: contornatura, sagomatura e squadratura di pannelli con raggiatura completa del bordo. Adatto per lavorare su pantografi e su centri di lavoro CNC.
Coltelli di ricambio disponibili su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

High resistance steel body with 2 indexable knives in HW integral micrograin. Ideal for working on solid wood, wood veneered and composite materials. Application: outside profiling, profiling and squaring operations on panel profile with radius. Suitable for CNC machines.
Spare knives available on request with NaDia coating DLC.





MEC - Z=2 - HW

Ø [mm]	Ø 1 [mm]	LU [mm]	LT [mm]	d [mm]	Z	R	Tipo/ Type	Code DX/RH	Disp./ Avail.
60	40	20	85	20x50	2	R 3-5-6-7,5*	A	TCC02.04AR.0001	●
73	40	30	95	20x50	2	R 10-12,5-15*	B	TCC02.04BR.0001	●
83	40	30	95	20x50	2	R 17,5-20*	C	TCC02.04CR.0001	●
103	40	40	105	20x50	2	R 25-30*	D	TCC02.04DR.0001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

*Specificare il profilo scelto in fase d'ordine | *Specify the knife profile code in the order request*

Coltelli ricambio | *Spare knives*

B [mm]	W [mm]	S [mm]	R	Utensile / Tools	Code DX/RH	Q.tà / Q.ty
20	25	2	R3	A	----	4
20	25	2	R5		----	4
20	25	2	R6		----	4
20	25	2	R7,5		----	4
30	30	2	R10	B	----	4
30	30	2	R12,5		----	4
30	30	2	R15		----	4
30	35	2	R17,5	C	----	4
35	35	2	R20		----	4
40	45	2	R25	D	----	4
40	45	2	R30		----	4

TCC02/5

MEC | HW | Z=2



Punta sagomata a ¼ di tondo a raggio concavo

HW knife router for ¼ round with concave radius

Corpo in acciaio ad alta resistenza con 2 coltelli intercambiabili in HW integrale. Ideale per la lavorazione di pannelli in legno massiccio, legno rivestito e materiali compositi. Applicazione: sagomatura e squadratura di pannelli con raggiatura completa del bordo. Adatto per lavorare su pantografi e su centri di lavoro CNC.
Coltelli di ricambio disponibili su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

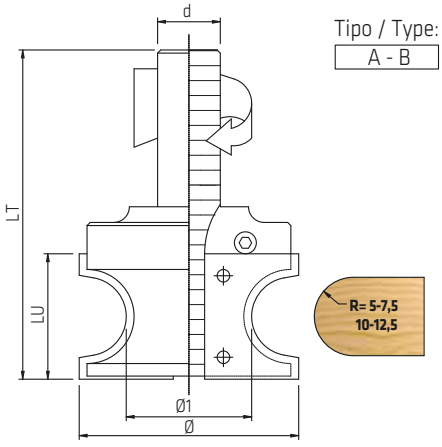
High resistance steel body with 2 indexable knives in HW integral micrograin. Ideal for working on solid wood, wood veneered and composite materials. Application: profiling and squaring operations on panel profile with radius. Suitable for CNC machines. Spare knives available on request with NaDia coating DLC.

MEC - Z=2 - HW

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	d [mm]	Z	R	Tipo/ Type	Code DX/RH	Disp./ Avail.
50	20	85	20x50	2	R 3-5-6-7,5*	A	TCC02.05AR.0001	●
60	30	95	20x50	2	R 10-12,5-15*	B	TCC02.05BR.0001	●
70	30	95	20x50	2	R 17,5-20*	C	TCC02.05CR.0001	●
90	35	100	20x50	2	R 25-30*	D	TCC02.05DR.0001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

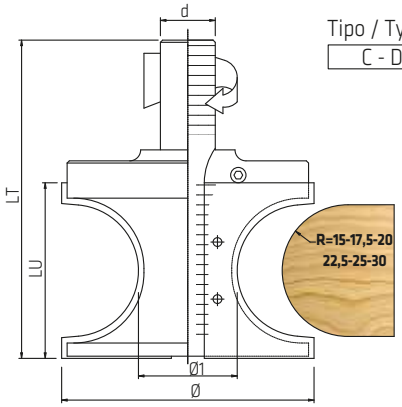
*Specificare il profilo scelto in fase d'ordine | *Specify the knife profile code in the order request*



Tipo / Type:
A - B

Coltelli ricambio | *Spare knives*

B [mm]	W [mm]	S [mm]	R	Utensile / Tools	Code DX/RH	Q.tà / Q.ty
20	20	2	R3	A	----	4
20	20	2	R5		----	4
20	20	2	R6		----	4
20	20	2	R7,5		----	4
30	25	2	R10	B	----	4
30	25	2	R12,5		----	4
30	25	2	R15		----	4
30	30	2	R17,5	C	----	4
30	30	2	R20		----	4
35	40	2	R25	D	----	4
35	40	2	R30		----	4



Tipo / Type:
C - D

TCC02/6

MEC | HW | Z=2

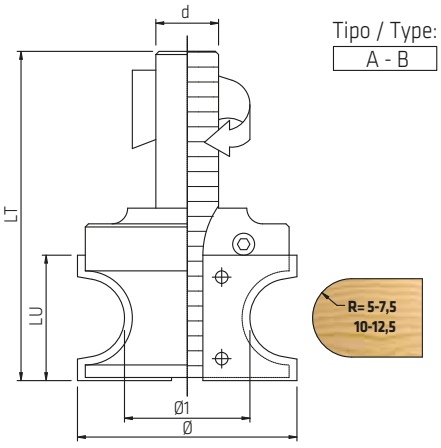


Punta sagomata a ½ tondi a raggio convesso

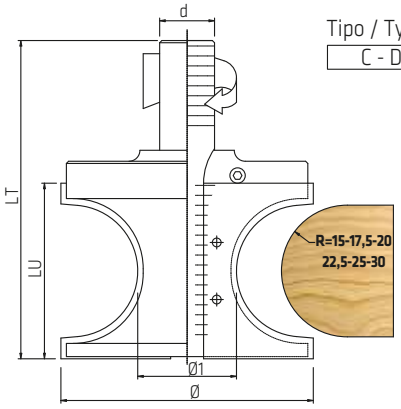
HW knife router for ½ round with convex radius

Corpo in acciaio ad alta resistenza con 2 coltelli intercambiabili in HW integrale. Ideale per la lavorazione di pannelli in legno massiccio, legno rivestito e materiali compositi. Applicazione: contornatura, sagomatura e squadratura di pannelli con raggiatura completa del bordo. Adatto per lavorare su pantografi e su centri di lavoro CNC.
Coltelli di ricambio disponibili su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

High resistance steel body with 2 indexable knives in HW integral micrograin. Ideal for working on solid wood, wood veneered and composite materials. Application: outside profiling, profiling and squaring operations on panel profile with radius. Suitable for CNC machines.
Spare knives available on request with NaDia coating DLC.



Tipo / Type:
A - B



Tipo / Type:
C - D

MEC - Z=2 - HW

Ø [mm]	Ø 1 [mm]	LU [mm]	LT [mm]	d [mm]	Z	Profili / Profiles	Tipo/ Type	Code DX/RH	Disp./ Avail.
60	40	30	95	20x50	2	R 5-7,5*	A	TCC02.06AR.0001	●
70	40	40	105	20x50	2	R 10-12,5*	B	TCC02.06BR.0001	●
90	40	60	105	20x50	2	R 15-17,5-20*	C	TCC02.06CR.0001	●
115	40	80	100	20x50	2	R 22,5-25-30*	D	TCC02.06DR.0001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

*Specificare il profilo scelto in fase d'ordine | *Specify the knife profile code in the order request*

Coltelli ricambio | *Spare knives*

B [mm]	W [mm]	S [mm]	R	Utensile / Tools	Code DX/RH	Q.tà / Q.ty
30	25	2	R5	A	----	4
30	25	2	R7,5		----	4
40	30	2	R10	B	----	4
40	30	2	R12,5		----	4
60	40	2	R15	C	----	4
60	40	2	R17,5		----	4
60	40	2	R20		----	4
80	50	2	R22,5	D	----	4
80	50	2	R25		----	4
80	50	2	R30		----	4

TCC03/1

MEC | HW | Z=1

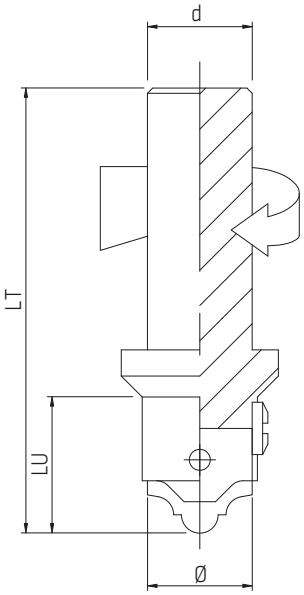


Punta multiprofili per decorazioni su MDF

Multiprofiles HW knife router for decorating on MDF

Corpo in acciaio con 1 coltello in HW integrale micrograno tipo bitagliente. Ideale per la lavorazione di pannelli in MDF, laminati, legno impiallacciato, plastica e materiali compositi. L'articolo viene fornito in corpo fresa e 1 profilo a scelta (da specificare al momento dell'ordine), o in un set valigetta completo di corpo fresa e 21 coltelli profilati disegnati per multiple applicazioni. Possibilità di acquistare i coltelli profili singolarmente, con un minimo quantitativo in fase d'ordine di 4 pezzi. Applicazione: realizzazione di profili di antine da cucina o mobili da bagno. Adatto per pantografi CNC. Coltelli di ricambio disponibili su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Steel body with 1 knife in HW integral micrograin double cut type. Ideal for working on MDF, laminated, wood veneered, plastic and composite materials. The router comes in 2 possible sets: a shank cutter body and a choice profile knife (to be specified in the order request), or in a unique set-box includes a shank cutter body with 21 profile knives designed for multiple applications. Possibility to buy profiled knives individually with a minimum quantity in the order of 4 pieces Application: decorating profiles for kitchen cabinets or bathroom furnitures. Suitable for CNC machines.
Spare knives available on request with NaDia coating DLC.



MEC - Z=1 (bitagliente | *double cut*) - HW for MDF

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	d [mm]	Z	Profili / Profiles	Code DX/RH	Disp./ Avail.
20	20	85	20x50	1	1*	TCC03.01AR.0001	●
20	20	85	20x50	1	21	TCC04.01KR.0021	●

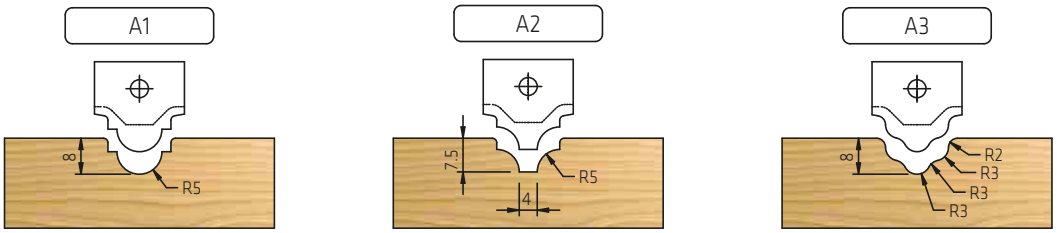
Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

*Specificare il profilo scelto in fase d'ordine | *Specify the knife profile code in the order request*

Coltelli ricambio | *Spare knives*

B [mm]	W [mm]	S [mm]	Cod. profilo	Code DX/RH	Q.tà / Q.ty
20	20	2	A1	TRC06.20AB.0001	4
20	20	2	A2	TRC06.20AB.0002	4
20	20	2	A3	TRC06.20AB.0003	4
20	20	2	A4	TRC06.20AB.0004	4
20	20	2	A5	TRC06.20AB.0005	4
20	20	2	A6	TRC06.20AB.0006	4
20	20	2	A7	TRC06.20AB.0007	4
20	20	2	A8	TRC06.20AB.0008	4
20	20	2	A9	TRC06.20AB.0009	4
20	20	2	A10	TRC06.20AB.0010	4
20	20	2	A11	TRC06.20AB.0011	4
20	20	2	A12	TRC06.20AB.0012	4
20	20	2	A13	TRC06.20AB.0013	4
20	20	2	A14	TRC06.20AB.0014	4
20	20	2	A15	TRC06.20AB.0015	4
20	20	2	A16	TRC06.20AB.0016	4
20	20	2	A17	TRC06.20AB.0017	4
20	20	2	A18	TRC06.20AB.0018	4
20	20	2	A19	TRC06.20AB.0019	4
20	20	2	A20	TRC06.20AB.0020	4
20	20	2	A21	TRC06.20AB.0021	4

Profili coltelli | *Knives profiles*



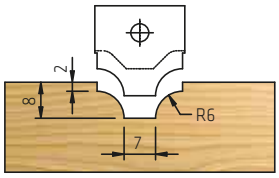
TCC03/1

MEC | HW | Z=1

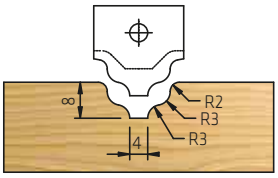
Profili coltelli

Knives profiles

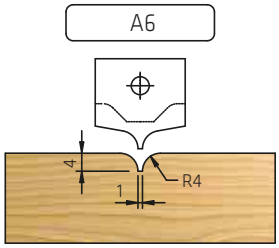
A4



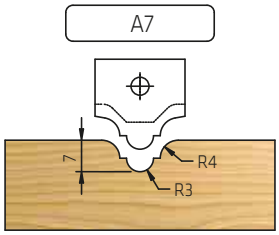
A5



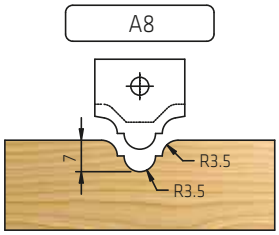
A6



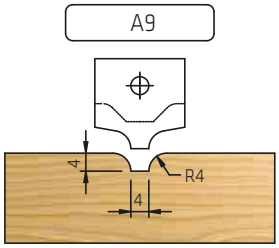
A7



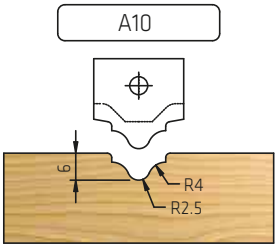
A8



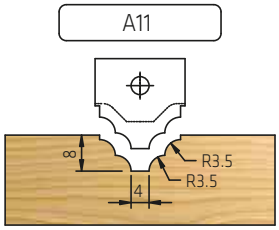
A9



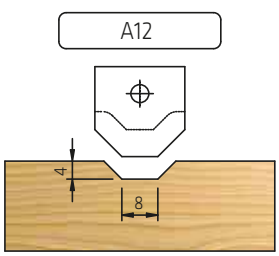
A10



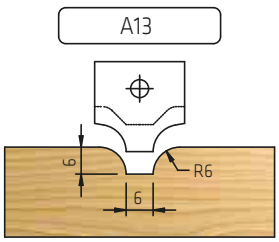
A11



A12



A13



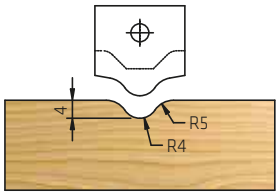
TCC03/1

MEC | HW | Z=1

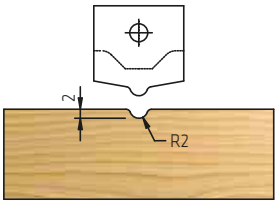
Profili coltelli

Knives profiles

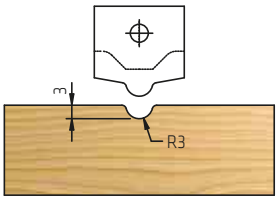
A14



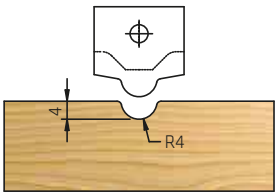
A15



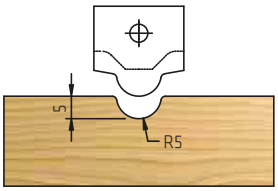
A16



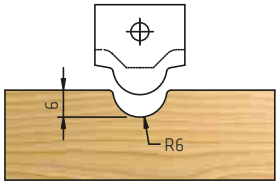
A17



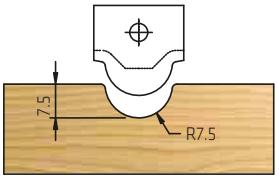
A18



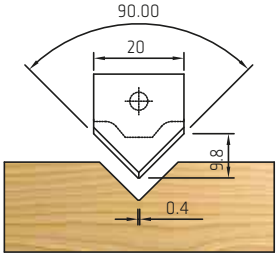
A19



A20



A21



TCC03/2

MEC | HW | Z=2

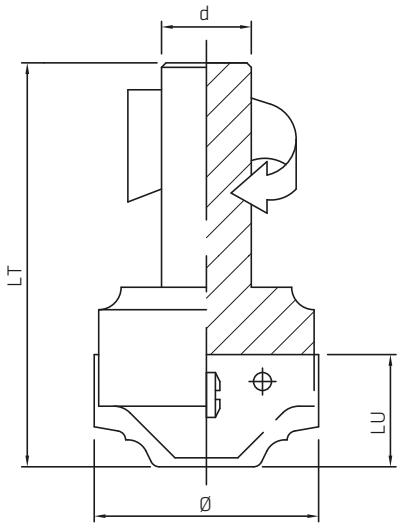


Punta sagomata multiprofili per lavorazioni interne

Multiprofiled HW knife router for inside profiles

Corpo in acciaio con 2 coltelli in HW integrale micrograno. Ideale per la lavorazione di pannelli in MDF, laminati, legno impiallacciato, plastica e materiali compositi. L'articolo viene fornito in corpo fresa e 1 profilo a scelta (da specificare al momento dell'ordine). Possibilità di acquistare i coltelli profili singolarmente, con un minimo quantitativo in fase d'ordine di 4 pezzi. Applicazione: realizzazione di profili interni pannelli, antine da cucina o mobili da bagno. Adatto per pantografi CNC.
Coltelli di ricambio disponibili su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Steel body with 2 knives in HW integral micrograin. Ideal for working on MDF, laminated, wood veneered, plastic and composite materials. The router comes in a shank cutter body and a choice profile knife (to be specified in the order request). Possibility to buy profiled knives individually with a minimum quantity in the order of 4 pieces. Application: decorating internal panel profiles, kitchen cabinets or bathroom furnitures. Suitable for CNC machines.
Spare knives available on request with NaDia coating DLC.



MEC - Z=2 - HW

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	d [mm]	Z	Profili / Profiles	Code DX/RH	Disp./ Avail.
50	25	90	20x50	2	1*	TCC03.02AR.0001	●

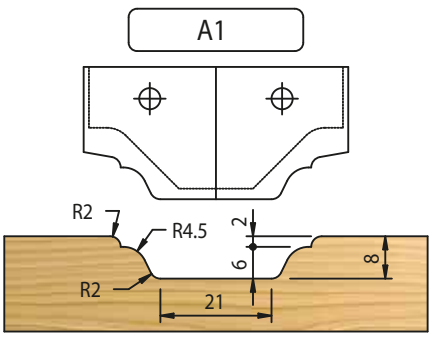
Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

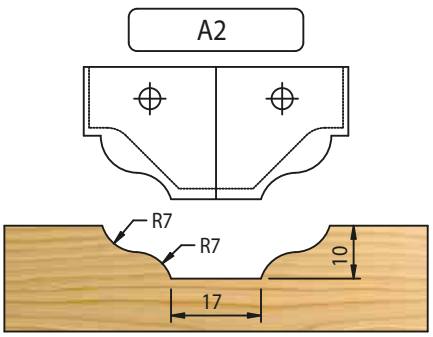
*Specificare il profilo scelto in fase d'ordine | *Specify the knife profile code in the order request*

Coltelli ricambio | *Spare knives*

B [mm]	W [mm]	S [mm]	Profilo / Profile	Code DX/RH	Q.tà / Q.ty
25	25	2	A1	----	4
25	25	2	A2	----	4
25	25	2	A3	----	4
25	25	2	A4	----	4
25	25	2	A5	----	4
25	25	2	A6	----	4
25	25	2	A7	----	4
25	25	2	A8	----	4

Profili coltelli | *Knives profiles*





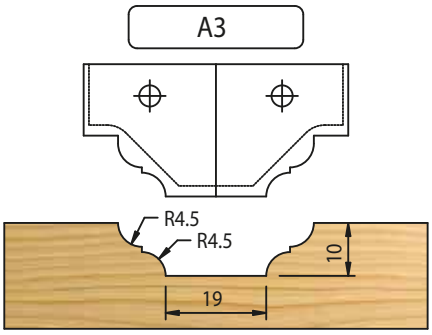
TCC03/2

MEC | HW | Z=2

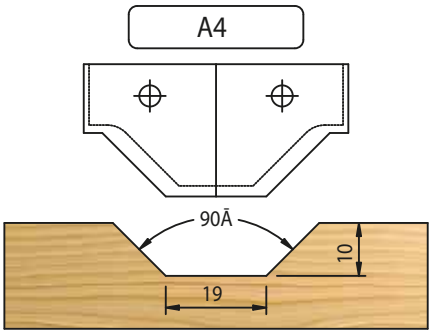
Profili coltelli

Knives profiles

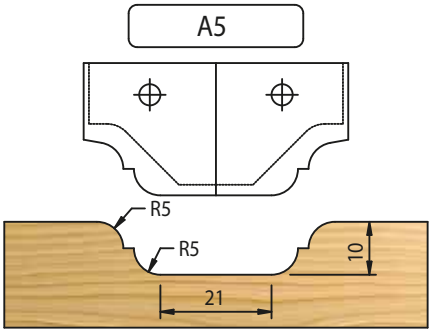
A3



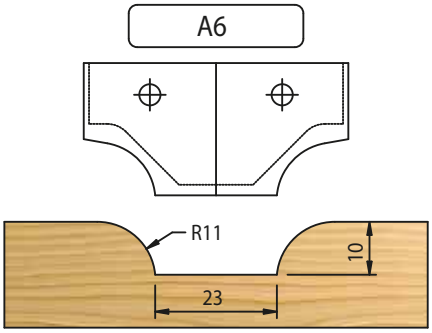
A4



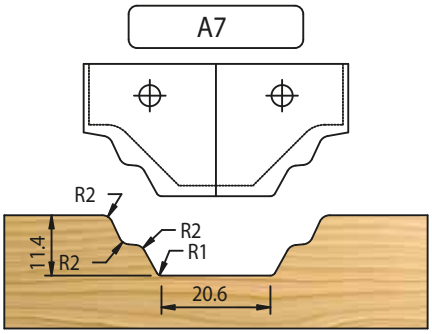
A5



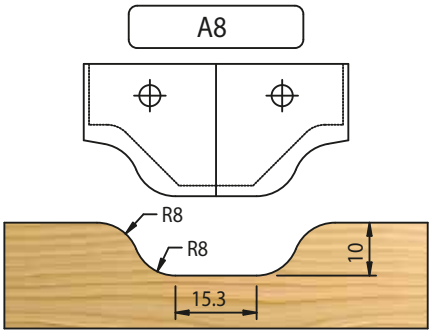
A6



A7



A8



TCC03/3

MEC | HW | Z=2



Punta sagomata per giunzioni

HW profiled knife router for finger joint

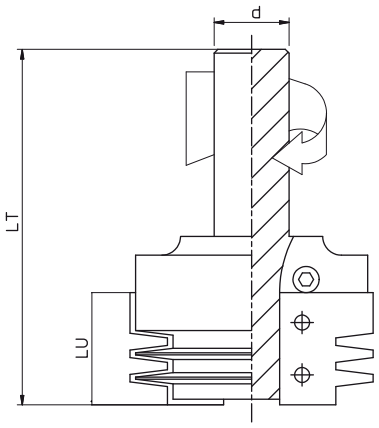
Corpo in acciaio ad alta resistenza con 2 coltelli intercambiabili in HW integrale. Ideale per la lavorazione di pannelli in legno massiccio, legno rivestito e materiali compositi. Applicazione: contornatura, sagomatura e squadratura di profili a pettine "finger joint" per giunzione di pannelli. Adatto per lavorare su pantografi e su centri di lavoro CNC. Coltelli di ricambio disponibili su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

High resistance steel body with 2 indexable knives in HW integral micrograin. Ideal for working on solid wood, wood veneered and composite materials. Application: outside profiling, profiling and squaring operations for production of "finger jointing" on panel profile. Suitable for CNC machines.
Spare knives available on request with NaDia coating DLC.

MEC - Z=2 - HW

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	H=max	Tipo/ Type	Code DX/RH	Disp./ Avail.
60	30	100	20x50	2	18-26	A	TCC03.03AR.0001	●
60	40	110	20x50	2	26-36	B	TCC03.03BR.0001	●
60	50	120	20x50	2	33-46	C	TCC03.03CR.0001	●

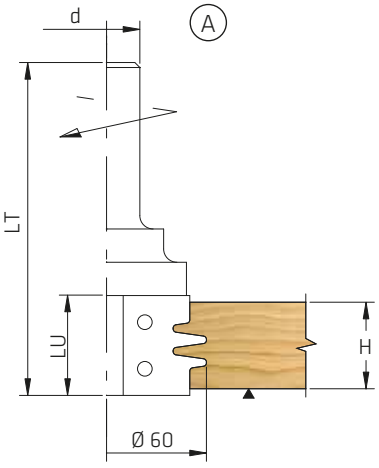
Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

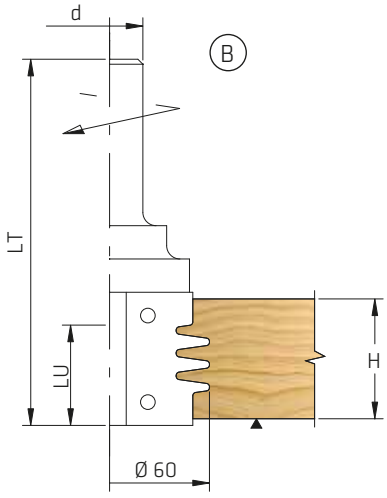


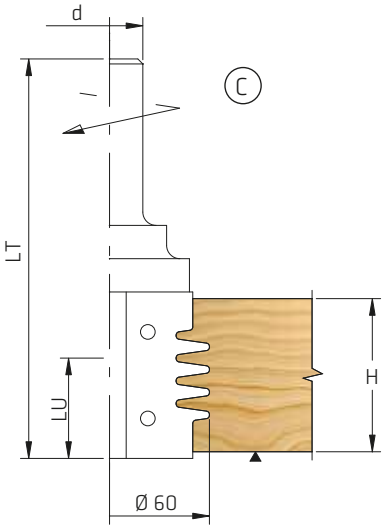
Coltelli ricambio | *Spare knives*

B [mm]	W [mm]	S [mm]	H=max	Utensile / Tool	Code DX/RH	Q.tà / Q.ty
30	25	2	18-26	A	----	4
40	25	2	26-36	B	----	4
50	25	2	33-46	C	----	4





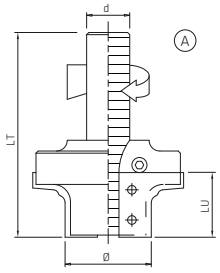


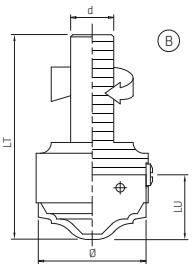


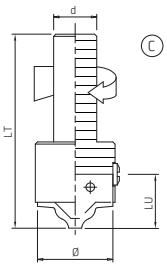
TCC04/1

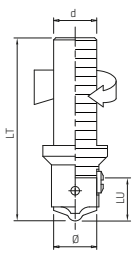
MEC | HW











Set punte per lavorazione antine in MDF - 5 profili

HW knife routers set for cabinet door on MDF - 5 profiles

Set di punte composto da 4 pezzi con corpo in acciaio ad alta resistenza e coltelli in metallo duro HW di elevata qualità. Il set viene fornito in una valigetta, o con 1 profilo a scelta (da specificare al momento dell'ordine), o completo dei coltelli per eseguire tutti e 5 i profili. Possibilità di acquistare i coltelli profili singolarmente, con un minimo quantitativo in fase d'ordine di 4 pz. Applicazione: composizione ideale per eseguire la lavorazione di profili più popolari su antine in MDF per cucina e bagno. Adatto per pantografi CNC.
Coltelli di ricambio disponibili su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

High resistance steel body routers set composed of 4-piece with high quality HW hard metal knives. The set comes in a design case, or with 1 choice profile (to be specified when ordering), or complete with knives to perform all 5 profiles. Possibility to buy profiled knives individually, with a minimum quantity in the order of 4 pieces. Application: ideal composition for performing the most popular profiles on MDF cabinet and bathroom finishes. Suitable for CNC pantographs.
Spare knives available on request with NaDia coating DLC.

Set completo 4 punte | *Complete set of 4 routers*

Composizione set | *Set composition*	d [mm]	Profili inclusi	Code DX/RH	Disp./ Avail.
Set completo a 1 profilo* | *Complete set of 1 profile**	20x50	1*	TCC04.01KR.PA0-*	●
Set completo a 5 profili | *Complete set of 5 profiles*	20x50	5	TCC04.01KR.PK05	●

*Specificare il profilo scelto in fase d'ordine | *Specify the knife profile code in the order request*

Punta singola | *Single router*

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	d [mm]	Z	Profili / Profiles	Tipo/ Type	Code DX/RH	Disp./ Avail.
62	30	95	20x50	2	1*	A	TCC04.01AR.PA0-*	●
50	30	95	20x50	1	1*	B	TCC04.01BR.PA0-*	●
35	25	90	20x50	1	1*	C	TCC04.01CR.PA0-*	●
20	20	85	20x50	1	1*	D	TCC03.01AR.0016	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

*Specificare il profilo scelto in fase d'ordine | *Specify the knife profile code in the order request*

Coltelli ricambio | *Spare knives*

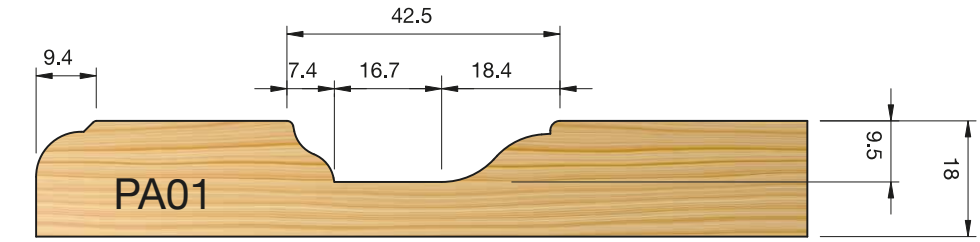
B [mm]	W [mm]	S [mm]	Profili / Profiles	Utensile / Tools	Code DX/RH	Q.tà min / Min q.ty
30	25	2	1A	A	----	4
30	25	2	2A		----	4
30	25	2	3A		----	4
30	25	2	4A		----	4
30	25	2	5A		----	4
50	30	2	1B	B	----	4
50	30	2	2B		----	4
50	30	2	3B		----	4
50	30	2	4B		----	4
35	25	2	1C	C	----	4
35	25	2	2C		----	4
35	25	2	3C		----	4
35	25	2	4C		----	4
35	25	2	5B		----	4
20	20	2	5C	D	----	4
20	20	2	5D		----	4

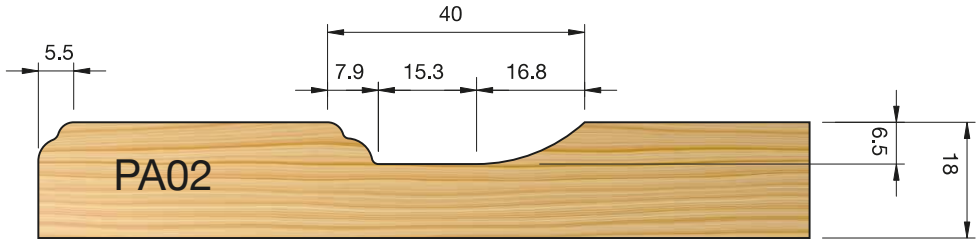
TCC04/1

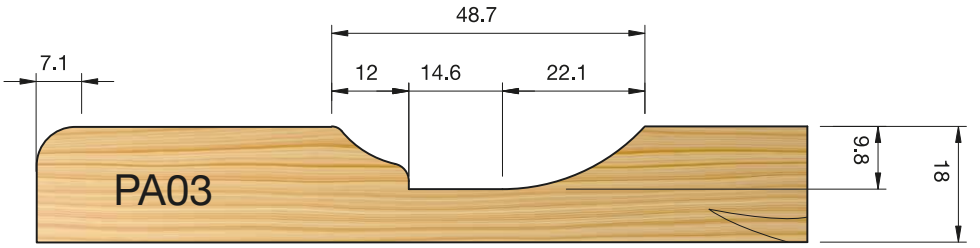
MEC | HW

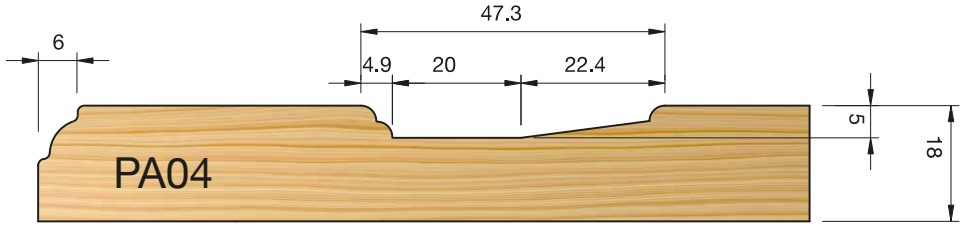
Profili legno lavorati

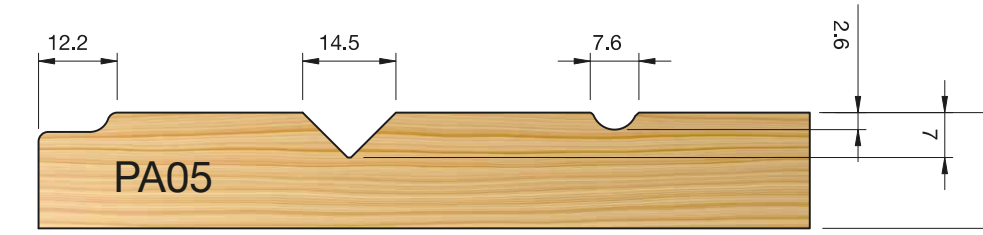
Wooden profiles











Esempi di lavorazione | *Working example*







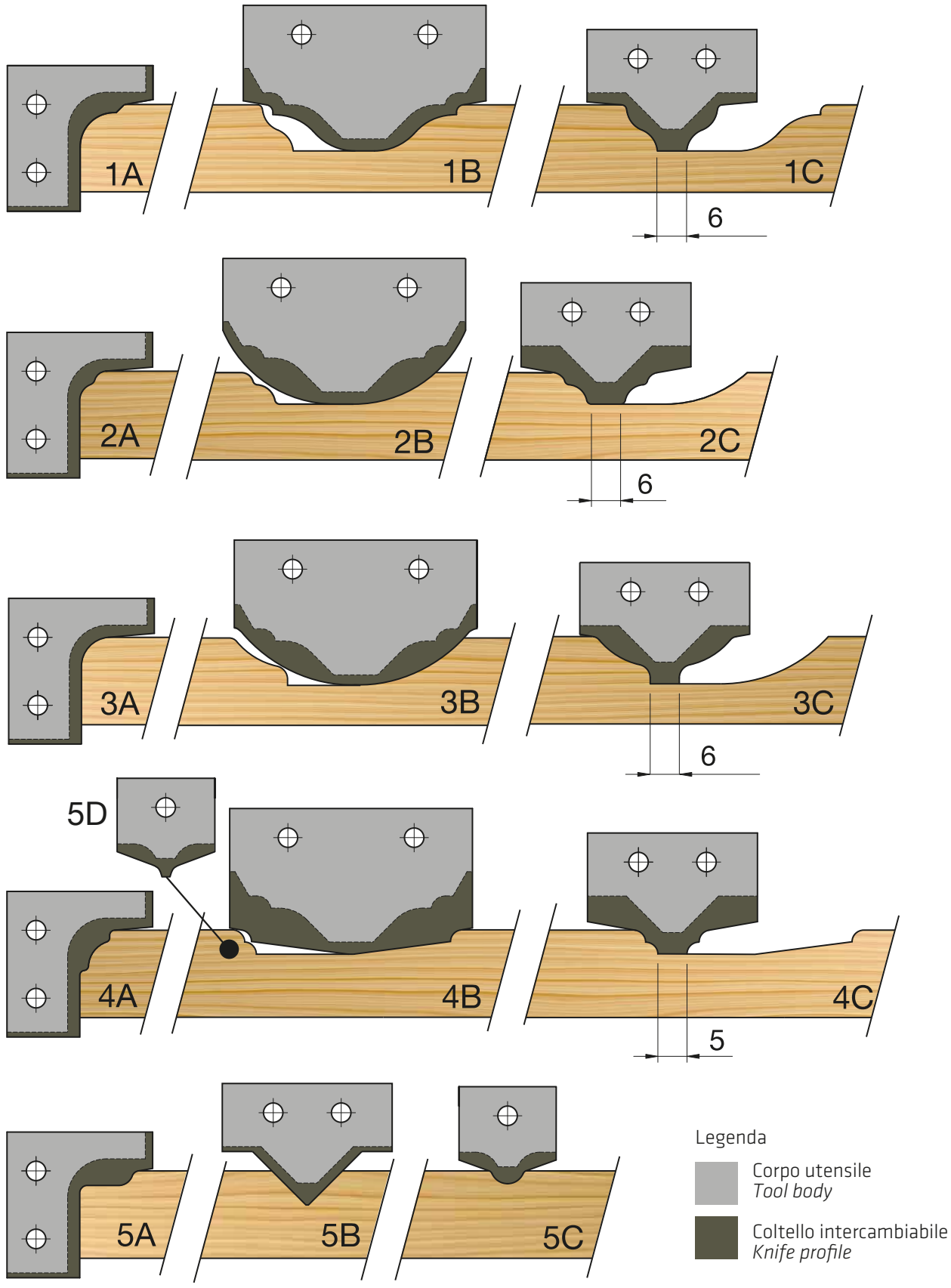


TCC04/1

MEC | HW

Profili coltelli

Knives profiles



TCC04/2

MEC | HW

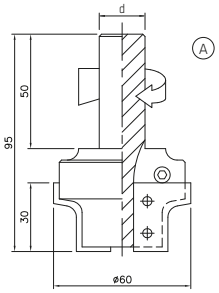
Set punte per lavorazione antine in MDF - 1 profilo R1,5

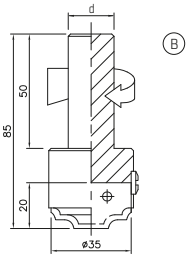
HW knife routers set for cabinet door on MDF - 1 profile R1,5

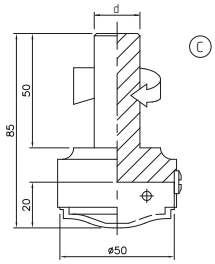
Set di punte composto da 4 pezzi con corpo in acciaio ad alta resistenza e coltelli in metallo duro HW di elevata qualità. Il set viene fornito in una valigetta con 1 profilo di antine ad angolo R=1,5. Applicazione: composizione ideale per eseguire la lavorazione di uno dei profili più popolari su antine in MDF per cucina e bagno. Adatto per pantografi CNC.
Coltelli di ricambio disponibili su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

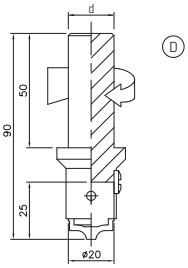
High resistance steel body routers set composed of 4-piece with high quality HW hard metal knives. The set comes in a design case with 1 profile of cabinet with R=1,5. Application: ideal composition for performing of one of the most popular profiles on MDF cabinet and bathroom finishes. Suitable for CNC pantographs.
Spare knives available on request with NaDia coating DLC.











Set completo 4 punte | *Complete set of 4 routers*

Composizione set	*Set composition*	d [mm]	Code DX/RH	Disp./ Avail.
Set completo ad 1 profilo R1,5	*Complete set of 1 profile R1,5*	20x50	TCC04.02KR.PR15	●

Punta singola | *Single router*

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	d [mm]	Z	Tipo/ Type	Code DX/RH	Disp./ Avail.
62	30	95	20x50	2	A	TCC04.02AR.PR15	●
35	23	85	20x50	1	B	TCC04.02BR.PR15	●
50	20	85	20x50	1	C	TCC04.02CR.PR15	●
20	25	90	20x50	1	D	TCC04.02DR.PR15	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Coltelli ricambio | *Spare knives*

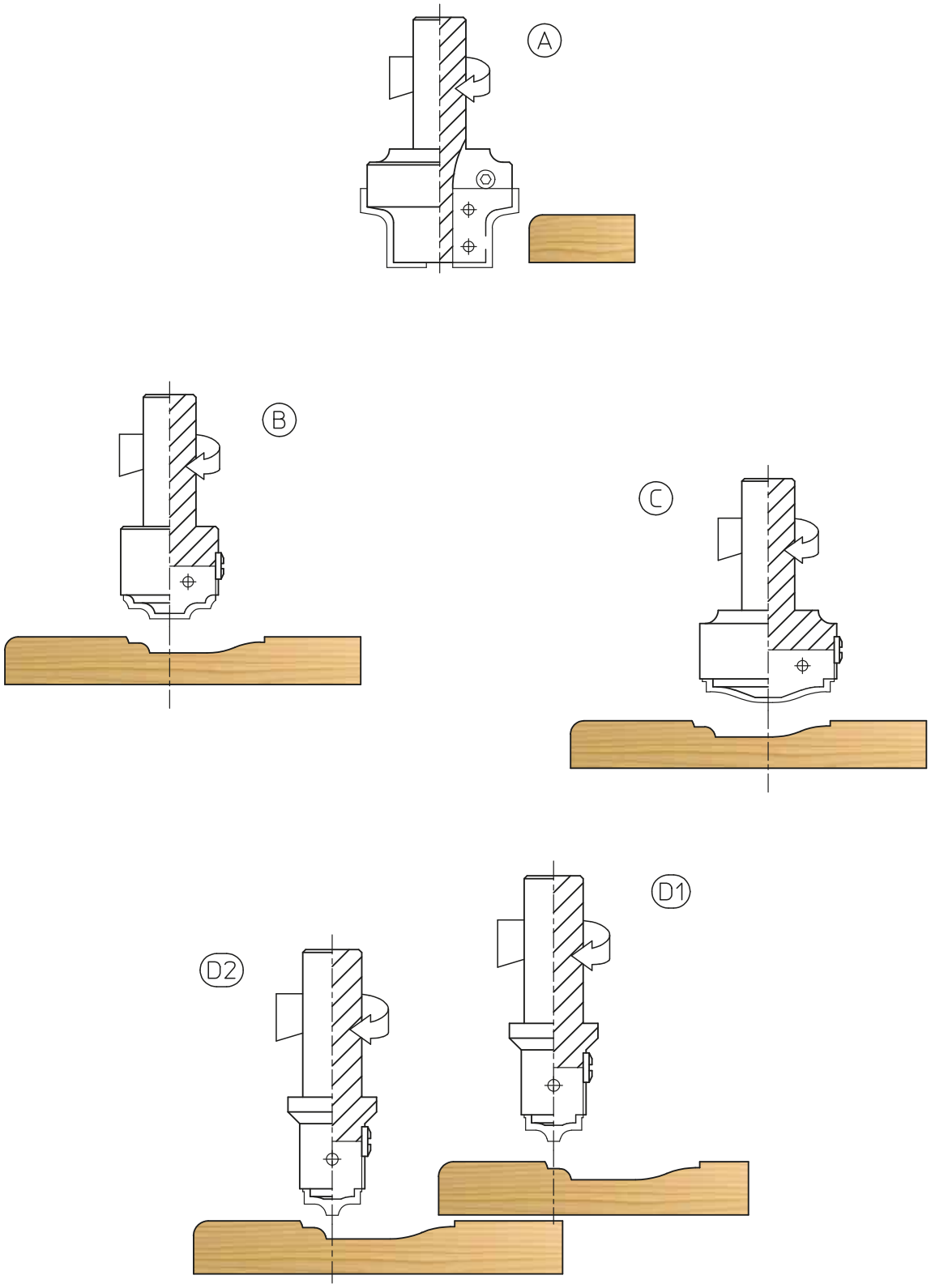
B [mm]	W [mm]	S [mm]	Profili / Profiles	Code DX/RH	Q.tà / Q.ty
30	25	2	A1	----	4
35	23	2	B1	----	4
50	20	2	C1	----	4
20	25	2	D1	----	4

TCC04/2

MEC | HW

Profilo legno lavorato

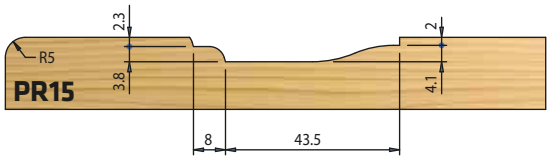
Wooden profile

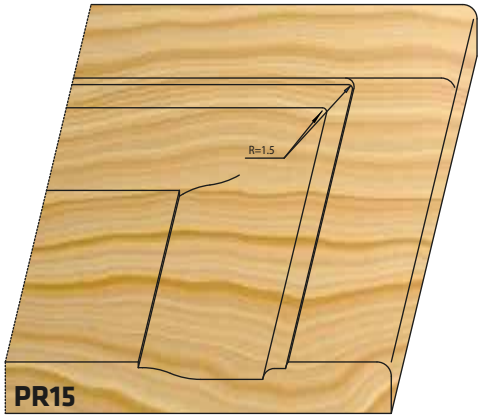


TCC04/2

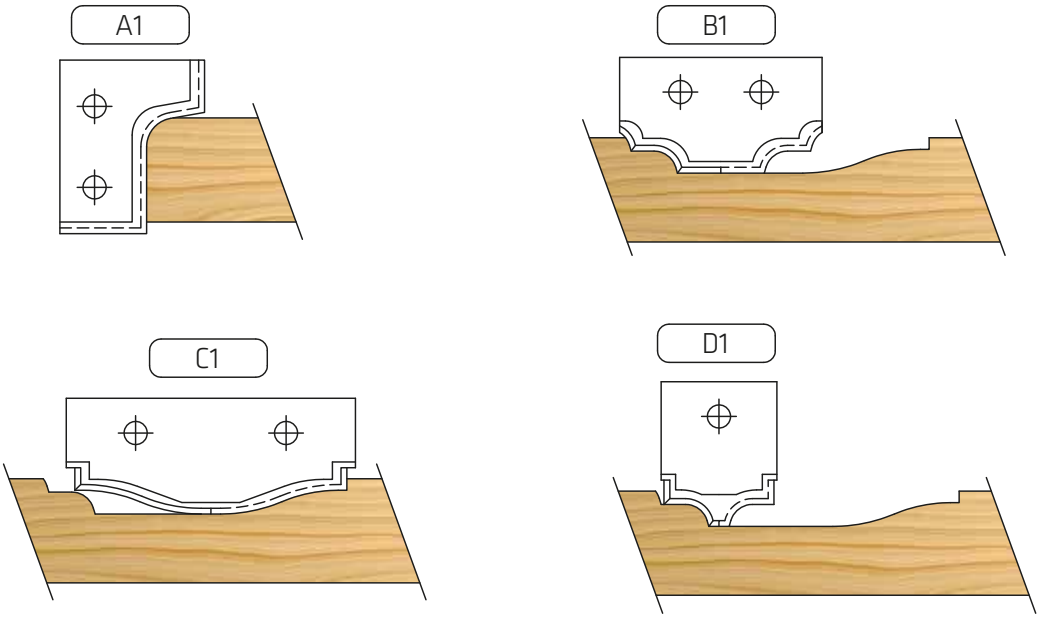
MEC | HW

Sezione profilo lavorato
Wooden panel profile





Profili coltelli | *Knives profiles*



TCC05/1

MEC | HW | Z=2+2

Punta per contornare e spianare - 4 divisioni - grandi asportazioni

HW knife router for sizing and planing - 4 divisions - big removal



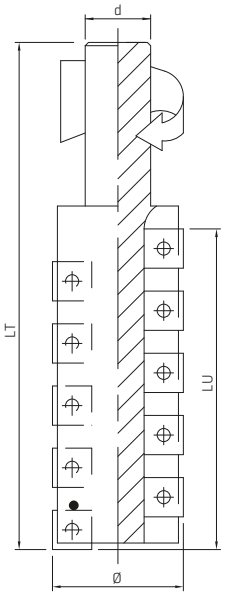
Corpo in acciaio ad alta resistenza con coltelli in HW multipli 12x12x1,5 e 4 divisioni. Ideale per la realizzare grandi asportazioni e per eseguire lavorazioni di contornitura e spianatura della superficie. La punta monta 20 coltelli di durezza ideale per lavorare su legno massiccio, truciolare e multistrato, ma possono essere forniti su richiesta coltelli con maggior durezza per MDF e laminati, Tutti i coltelli possono essere rivestiti con NaDia coating o placchetta PCD. Adatto per pantografi e su centri di lavoro CNC. Coltelli di ricambio disponibili su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

High resistance steel body with knives in HW 12x12x1,5 with 4 divisions. Ideal for making big removal for sizing and planing operations. The router mounts 20 knives with ideal hardness to work on solid wood, chipboard and multilayer, but can be supplied on request with harder knives for MDF or laminate, or coated with NaDia coating or PCD placket. Suitable for CNC machines.
Spare knives available on request with NaDia coating DLC.

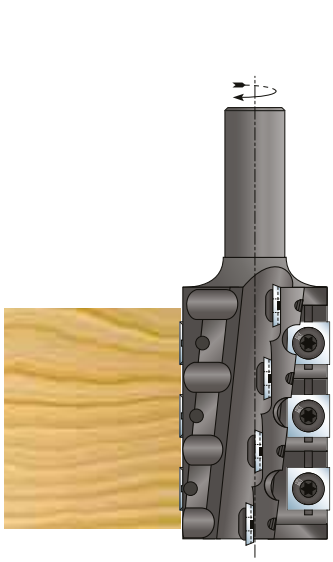
MEC - Z=2+2 - HW

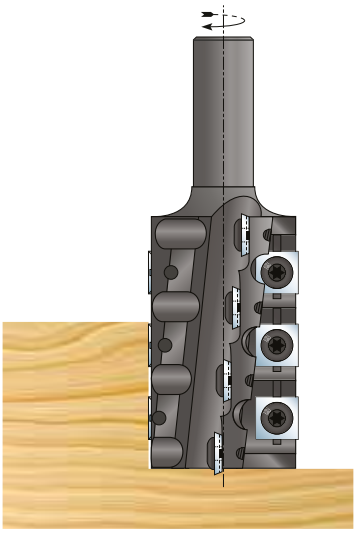
Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	d [mm]	Z	Code DX/RH	Disp./ Avail.
40	50	110	20x50	2 + 2	TCC05.01AR.0001	●
40	98	155	20x50	2 + 2	TCC05.01AR.0002	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*



Esempi di lavorazioni | *Working examples*





TCC05/2

MEC | HW | Z=2+2

Punta per contornare e spianare - buona finitura - grandi asportazioni

HW knife router for sizing and planing - good finishing - big removal



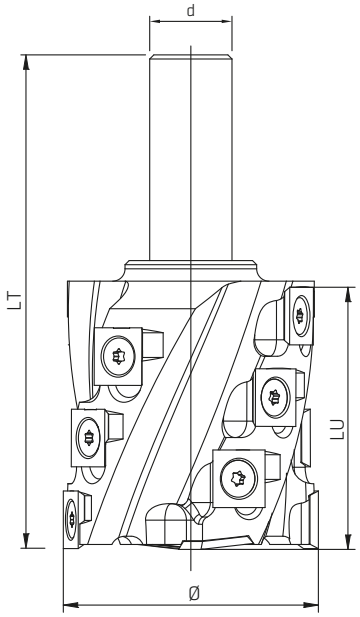
Corpo in acciaio ad alta resistenza con coltelli in HW multipli 14x14x2. Ideale per la realizzare grandi asportazioni con una buona finitura superficiale e per eseguire lavorazioni di contornitura e spianatura della superficie. La punta monta 20 coltelli di durezza ideale per lavorare su legno massiccio, truciolare e multistrato, ma possono essere forniti su richiesta coltelli con maggior durezza per MDF e laminati. Tutti i coltelli possono essere rivestiti con NaDia coating o placchetta PCD. Adatto per pantografi e su centri di lavoro CNC.
Coltelli di ricambio disponibili su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

High resistance steel body with inserts in HW 14x14x2. Ideal for making big removal with good surface finishing for sizing and planing operations. The router mounts 20 knives with ideal hardness to work on solid wood, chipboard and multilayer, but can be supplied on request with harder knives for MDF or laminate, or coated with NaDia coating or PCD placket. Suitable for CNC machines. Spare knives available with NaDia coating DLC.
Spare knives available on request with NaDia coating DLC.

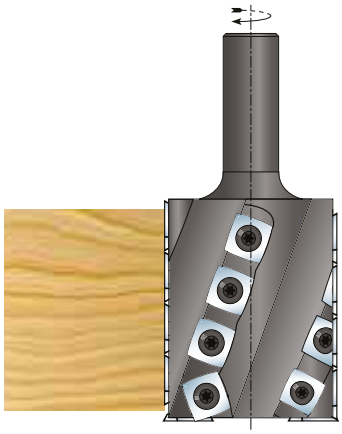
MEC - Z=2+2 V=2 - HW

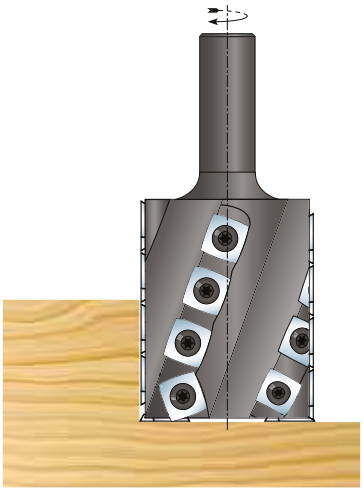
Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	d [mm]	Z	V	Code DX/RH	Disp./ Avail.
50	65	120	20x50	2 + 2	2	TCC05.02AR.0001	●
62	65	120	20x50	2 + 2	2	TCC05.02AR.0002	●
60	98	155	20x50	2 + 2	2	TCC05.02AR.0003	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*



Esempi di lavorazioni | *Working examples*





TCC05/3

MEC | HW | Z=6

Punta spirale multitaglienti per contornare - grandi asportazioni

HW spiral router bit for planing - big removal



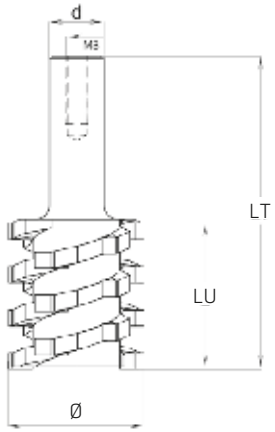
Ottenute da acciaio di elevata resistenza meccanica con taglienti HW disposti a spirale. Attacco rettificato. Indicate per contornare legno e suoi derivati. Adatte per grosse asportazioni.

Obtained from steel with a high mechanical resistance. Teeth with spiral execution. Ground shank. Indicated to cut on edge solid wood and such. Studied for big removals.

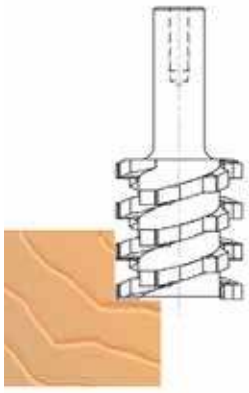
MEC - Z=6 - HW

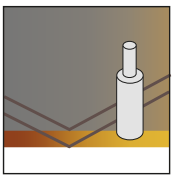
Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	d [mm]	Z	Code DX/RH	Disp./ Avail.
30	30	95	20x50	6	TCC05.03AR.0001	●
30	40	105	20x50	6	TCC05.03AR.0002	●
30	50	115	20x50	6	TCC05.03AR.0003	●
30	60	125	20x50	6	TCC05.03AR.0004	●
40	30	90	20x50	6	TCC05.03BR.0001	●
40	40	100	20x50	6	TCC05.03BR.0002	●
40	50	110	20x50	6	TCC05.03BR.0003	●
40	60	120	20x50	6	TCC05.03BR.0004	●
50	30	90	20x50	6	TCC05.03CR.0001	●
50	40	100	20x50	6	TCC05.03CR.0002	●
50	50	110	20x50	6	TCC05.03CR.0003	●
50	60	120	20x50	6	TCC05.03CR.0004	●

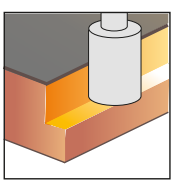
Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*











TCC05/4

MEC | HW | Z=3



Punta per spianare - Z3

HW knife router for planing - Z3

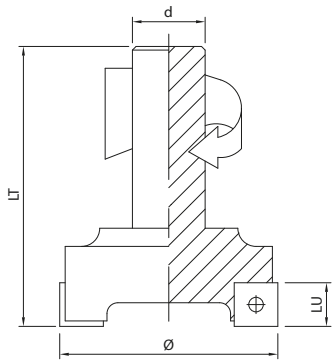
Ottenute da acciaio di elevata resistenza meccanica con taglienti in HW. Attacco rettificato. Particolarmente indicate per spianare larghe superfici di MDF o produrre profondi scalini in una singola passata su ogni tipo di legno. Adatte per lavorare su pantografi e su centri di lavoro CNC.

Obtained from steel with a high mechanical resistance with HW teeth. Ground shank. Used for surfacing MDF, balsa and particle board and making deep rabbet. Suitable for processing every kind of wood. To be used on machining centres and CNC routers.

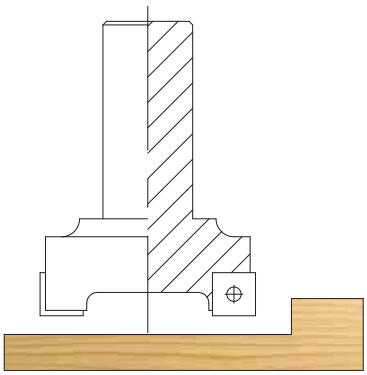
MEC - Z=3 - HW

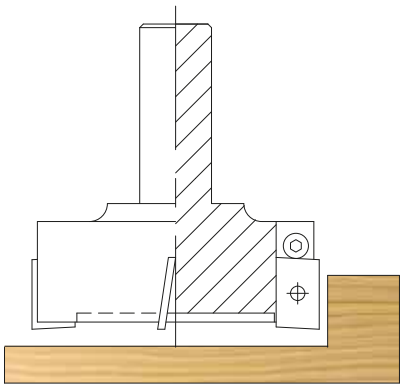
Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	d [mm]	Z	Code DX/RH	Disp./ Avail.
60	12	80	20x50	3	TCC05.04AR.0001	●
80	20	100	20x50	3	TCC05.04AR.0001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*



Esempi di lavorazioni / *Working examples*





TCC05/5

MEC | HW | Z=2 V=2

Punta per spianare - Z2 + V2

HW knife router for planing - Z2 + V2



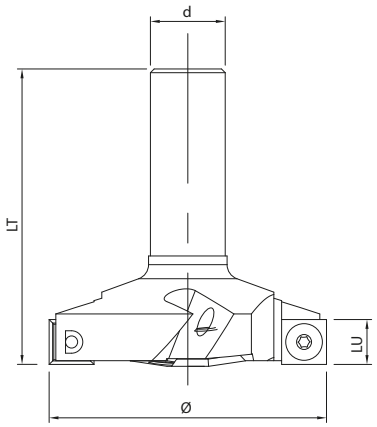
Ottenute da acciaio di elevata resistenza meccanica con taglienti in HW. Attacco rettificato. Particolarmente indicate per spianare larghe superfici di MDF o produrre profondi scalini in una singola passata su ogni tipo di legno. Adatte per lavorare su pantografi e su centri di lavoro CNC.

Obtained from steel with a high mechanical resistance with HW teeth. Ground shank. Used for surfacing MDF, balsa and particle board and making deep rabbet. Suitable for processing every kind of wood. To be used on machining centres and CNC routers.

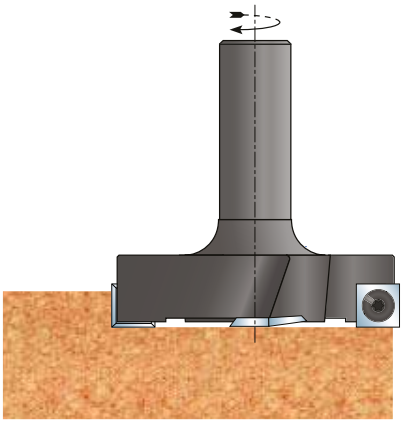
MEC - Z=2 V=2 - HW

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	d [mm]	Z	V	Code DX/RH	Disp./ Avail.
80	12	80	20x50	2	2	TCC05.05AR.0001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*



Esempi di lavorazioni / *Working example:*



TCC05/6

MEC | HW | Z=1+1

Punta per forare e contornare

HW knife router for sizing and plunging



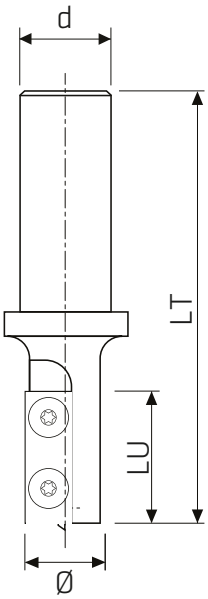
Ottenute da acciaio di elevata resistenza meccanica con 2 coltelli a fissaggio meccanico: 1 per forare e 1 per contornare. Attacco rettificato. Da montare su pantografi a CNC o tradizionali. Indicate per fresature interne e contornature su legno, suoi derivati, laminati e simili.

Obtained from steel with a high mechanical resistance with 2 knives in HW: 1 knife for plunge cutting and 1 knife for cutting on edge. Ground shank. Use on CNC or standard router machine. Indicated for boring and cutting solid wood, wood composites, laminated and similar. Spare knives available with NaDia *coating DLC.*

MEC - Z=1+1 - HW

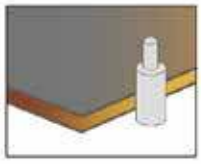
Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	d [mm]	Z	Code DX/RH	Disp./ Avail.
16	30	99	20x50	1 + 1	TCC05.06AR.0001	●
16	50	115	20x50	1 + 1	TCC05.06AR.0002	●
18	30	99	20x50	1 + 1	TCC05.06AR.0003	●
18	50	115	20x50	1 + 1	TCC05.06AR.0004	●
20	30	99	20x50	1 + 1	TCC05.06AR.0005	●
20	50	115	20x50	1 + 1	TCC05.06AR.0006	●

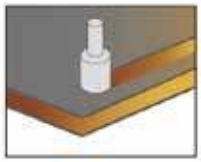
Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*



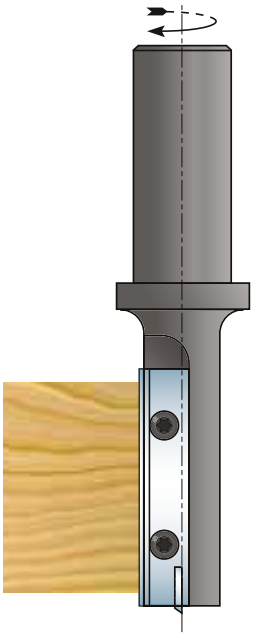
Coltelli ricambio per: | *Spare knives for:* A

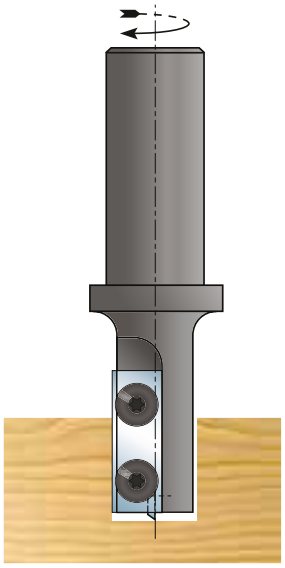
B [mm]	W [mm]	S [mm]	Type	Code	Q.tà / Q.ty
30	12	1,5	Universal	TRF01.1215.A030	10
50	12	1,5	Universal	TRF01.1215.A050	10
8	10	1,5	Universal	TRF01.1015.A008	10
9	10	1,5	Universal	TRF01.1015.A009	10
10	10	1,5	Universal	TRF01.1015.A010	10
30	12	1,5	MDF, HDF, plastic	TRF01.1215.B030	10
50	12	1,5	MDF, HDF, plastic	TRF01.1215.B050	10





Esempi di lavorazioni / *Working example:*





TCC05/7

MEC | HW | Z=1+1 Z=1+1+1



Punta per forare e contornare

HW knife router for sizing and plunging

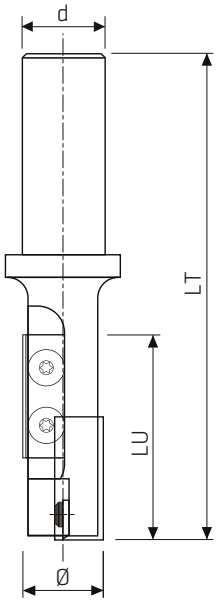
Ottenute da acciaio di elevata resistenza meccanica con coltelli a fissaggio meccanico: 1 per forare e 1 o 2 coltelli per contornare. Attacco rettificato. Da montare su pantografi a CNC o tradizionali. Indicate per fresature interne e contornature su legno, suoi derivati, laminati e simili.
Coltelli di ricambio disponibili su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Obtained from steel with a high mechanical resistance with knives in HW: 1 knife for plunge cutting and 1 or 2 knives for cutting on edge. Ground shank. Use on CNC or standard router machine. Indicated for boring and cutting solid wood, wood composites, laminated and similar.
Spare knives available on request with NaDia coating DLC.

MEC - Z=1+1 / Z=1+1+1 - HW

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	d [mm]	Z	Code DX/RH	Disp./ Avail.
16	30	95	20x50	1 + 1	TCC05.07AR.0001	●
16	50	115	20x50	1 + 1 + 1	TCC05.07AR.0002	●
18	30	95	20x50	1 + 1	TCC05.07AR.0003	●
18	50	115	20x50	1 + 1 + 1	TCC05.07AR.0004	●
20	30	95	20x50	1 + 1	TCC05.07AR.0005	●
20	50	115	20x50	1 + 1 + 1	TCC05.07AR.0006	●

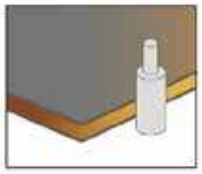
Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*



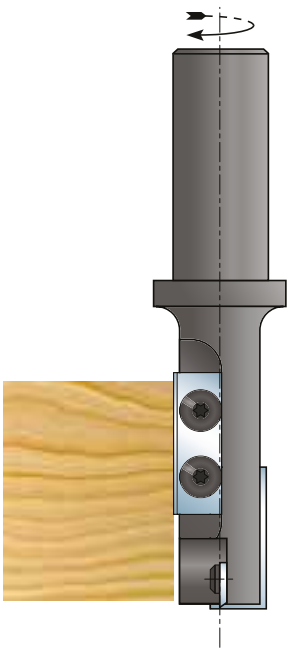
Coltelli ricambio | *Spare knives*

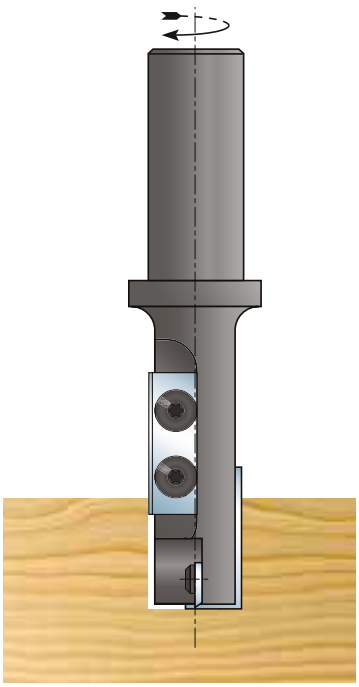
B [mm]	W [mm]	S [mm]	Type	Code	Q.tà / Q.ty
30	12	1,5	Universal	TRF01.1215.A030	10
29,5	12	1,5	Universal	TRF01.1215.A029	10
7,5	12	1,5	Universal	TRF01.1215.A008	10
30	12	1,5	MDF, HDF, plastic	TRF01.1215.B030	10
29,5	12	1,5	MDF, HDF, plastic	TRF01.1215.B029	10
7,5	12	1,5	MDF, HDF, plastic	TRF01.1215.B008	10

Esempi di lavorazioni / *Working example:*









TCC05/8

MEC | HW | Z=2+1

Punta per forare e contornare

HW knife router for sizing and plunging



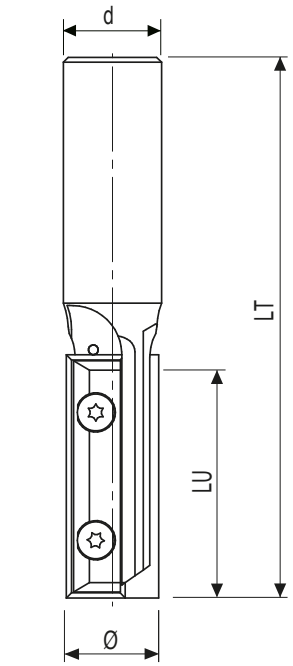
Ottenute da acciaio di elevata resistenza meccanica con taglienti in HW. Attacco rettificato. Dotata di 2 coltelli in HW reversibili più 1 coltello incisore in HW, adatta per fresare contornare e forare ad immersione trasversale su ogni tipo di legno. Disponibile con altezza di taglio standard di 49 mm. aAdatte per lavorare su pantografi e su centri di lavoro CNC.
Coltelli di ricambio disponibili su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

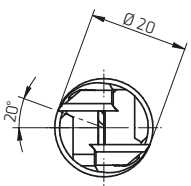
Obtained from steel with a high mechanical resistance with knives in HW: 1 spur knife for plunge cutting and 2 knives for cutting on edge. Ground shank. Use on CNC or standard router machine. Indicated for finishing and grooving working on solid wood, wood composites, laminated and similar.
Spare knives available on request with NaDia coating DLC.

MEC - Z=2+1 - HW

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	d [mm]	Z	Code DX/RH	Disp./ Avail.
20	49	116	20x50	2 + 1	TCC05.08AR.0001	●
20	49	125	25x55	2 + 1	TCC05.08BR.0001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

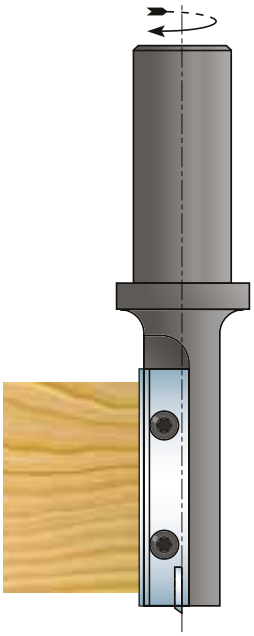


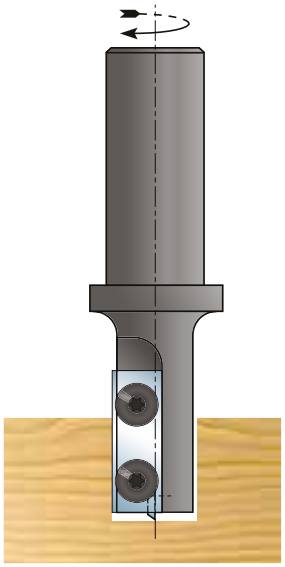


Coltelli ricambio | *Spare knives*

B [mm]	W [mm]	S [mm]	Type	Code	Q.tà / Q.ty
5,5	6,8	1,1	Universal	TRF01.0711.A005	10
49,5	12	1,5	Universal	TRF01.1215.4050	10
5,5	6,8	1,1	MDF, HDF, plastic	TRF01.0711.B005	10
49,5	12	1,5	MDF, HDF, plastic	TRF01.1215.4B50	10

Esempi di lavorazioni / *Working example:*







Foratura

Drilling

Articolo | ***Issue***	**Cod.**	**Pag.**
PUNTE PER FORI CIECHI | *DRILL BITS FOR BLIND HOLES*		
Punte componibili per foratrice - foro cieco - cuspide in HW	TPP01/1 · TPP01/2	206-207
Drill bits for boring machines - blind hole - HW carbide tip	TPP01/3 · TPP01/4	208-209
Punta in HW integrale per foratrice - foro cieco - ELICA PLUS™	TPP01/5	210
HW Solid carbide drill bit for boring machines - blind hole - ELICA PLUS™		
Punta in HW integrale per foratrice - foro cieco - HEAVY DUTY	TPP01/6	211
HW Solid carbide drill bit for boring machines - blind hole - HEAVY DUTY		
Punta in HW integrale per foratrice con geometria speciale - foro cieco - LONG LIFE	TPP01/7	212
HW Solid carbide drill bit for boring machines with special geometry - blind hole - LONG LIFE		
PUNTE PER FORI PASSANTI | *DRILL BITS FOR THROUGH-HOLES*		
Punte componibili per foratrice - foro passante - cuspide in HW	TPP02/1 · TPP02/2	213-214
Drill bits for boring machines - through-hole - HW carbide tip	TPP02/3 · TPP02/4	215-216
Punta in HW integrale per foratrice - foro passante - cuspide speciale ELICA PLUS™	TPP02/5	217
HW Solid carbide drill bit for boring machines - through-hole - V point geometry ELICA PLUS™		
Punta in HW integrale per foratrice - foro passante - HEAVY DUTY	TPP02/6	218
HW Solid carbide drill bit for boring machines - through-hole - HEAVY DUTY		
PUNTE PER CERNIERE | *CYLINDER BORING BITS*		
Punte per cerniere | *Cylinder boring bits*	TPP03/1 · TPP03/2	219-220
Punta portacoltelli intercambiabili per cerniere | *Cylinder boring bits with reversible knives*	TPP03/3	221
PUNTE A SVASARE | *COUNTERSINK DRILLS*		
Svasatori componibili 45° | *45° Countersink*	TPP05/1 · TPP05/2	222-223
Mandrini svasatori portapunte 45° | *45° Countersink chucks*	TPP05/3	224
Punte con svasatore per foratrice - foro cieco - cuspide in HW	TPP05/4	225
Drill bits with countersink for boring machines - blind hole - HW carbide tip		
Punte con svasatore per foratrice - foro passante - cuspide in HW	TPP05/5	225
Drill bits with countersink for boring machines - through-hole - HW carbide tip		
Mandrini per punte componibili | *Reducing chucks for dowel drills*	TAH07/1	226

Legenda Disponibilità/*Availability*:

- Articolo disponibile con spedizione da Twt in 5 gg. lavorativi.
- *Article available ex stock with delivery from Twt in 5 working days.*

- Articolo non in stock con spedizione da Twt in 10 gg lavorativi.
- *Article available in short notice and delivery from Twt in 10 working days.*

- Articolo non in stock con spedizione da Twt in 20 gg lavorativi.
- *Article available in medium notice and delivery from Twt in 20 working days.*

NB:
- Articoli con rivestimento NaDia la spedizione del materiale è spostata di 5 gg lavorativi rispetto all'articolo non trattato.
- *Article with NaDia coating the delivery time should be increased of 5 working days from the standard version.*

TPP01/1

HW | Z=2

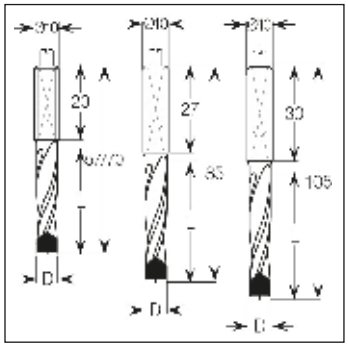
Punte componibili per foratrice - Foro cieco - 4 eliche - Rasanti negativi

Drill bits for boring machines - Blind hole - 4 spirals - Negative spurs



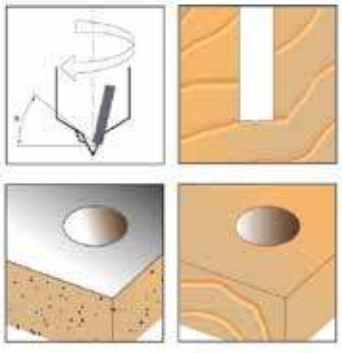
Ottenute da acciaio di elevata resistenza meccanica. Cuspide in HW integrale con 2 taglienti e 2 rasanti e centrino. Corpo con 4 scarichi elicoidali. Attacco rettificato con piano di fissaggio e vite di regolazione. Rivestite con resina fluorocarbonica PTFE per una migliore evacuazione del truciolo. Colore nero per punte rotazione destra e colore rosso per punte rotazione sinistra. Da montare su macchine foratrici con l'impiego di mandrini o adattatori. Indicate per l'esecuzione di fori ciechi su legno, suoi derivati, laminati e simili. Misure e tolleranze di fabbricazione in totale rispetto delle norme UNI ed ISO.

Obtained from steel with a high mechanical resistance. HW carbide tip with 2 teeth and 2 spurs and centre point. Body with 4 spirals. Ground shank with flat and screw. Covered by a florine-carbonic resin for a better chip removal. Black colour for right rotation drills and red colour for left rotation drills. Use on drilling machines with chucks or adapters. Indicated to make blind holes on wood, lamined. Measures and tolerances of production are in observance of the UNI and ISO rules.





Affilatura con incisore negativo
Sharpening with negative spurs



LT 57,5 mm

Ø [mm]	L [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
4	27	57,5	10x20	2	TPP01.0427.R001	●	TPP01.0427.L001	●
5	30	57,5	10x20	2	TPP01.0530.R001	●	TPP01.0530.L001	●
6	30	57,5	10x20	2	TPP01.0630.R001	●	TPP01.0630.L001	●
7	30	57,5	10x20	2	TPP01.0730.R001	●	TPP01.0730.L001	●
8	30	57,5	10x20	2	TPP01.0830.R001	●	TPP01.0830.L001	●
9	30	57,5	10x20	2	TPP01.0930.R001	●	TPP01.0930.L001	●
10	30	57,5	10x20	2	TPP01.1030.R001	●	TPP01.1030.L001	●
12	30	57,5	10x20	2	TPP01.1230.R001	●	TPP01.1230.L001	●
14	30	57,5	10x20	2	TPP01.1430.R001	●	TPP01.1430.L001	●
15	30	57,5	10x20	2	TPP01.1530.R001	●	TPP01.1530.L001	●
16	30	57,5	10x20	2	TPP01.1630.R001	●	TPP01.1630.L001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

LT 70 mm

Ø [mm]	L [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
4	30	70	10x20	2	TPP01.0430.R001	●	TPP01.0430.L001	●
5	43	70	10x20	2	TPP01.0543.R001	●	TPP01.0543.L001	●
6	43	70	10x20	2	TPP01.0643.R001	●	TPP01.0643.L001	●
7	43	70	10x20	2	TPP01.0743.R001	●	TPP01.0743.L001	●
8	43	70	10x20	2	TPP01.0843.R001	●	TPP01.0843.L001	●
9	43	70	10x20	2	TPP01.0943.R001	●	TPP01.0943.L001	●
10	43	70	10x20	2	TPP01.1043.R001	●	TPP01.1043.L001	●
12	43	70	10x20	2	TPP01.1243.R001	●	TPP01.1243.L001	●
14	43	70	10x20	2	TPP01.1443.R001	●	TPP01.1443.L001	●
15	43	70	10x20	2	TPP01.1543.R001	●	TPP01.1543.L001	●
16	43	70	10x20	2	TPP01.1643.R001	●	TPP01.1643.L001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

LT 85 mm

Ø [mm]	L [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
5	50	85	10x27	2	TPP01.0550.R001	●	TPP01.0550.L001	●
6	50	85	10x27	2	TPP01.0650.R001	●	TPP01.0650.L001	●
8	50	85	10x27	2	TPP01.0850.R001	●	TPP01.0850.L001	●
10	50	85	10x27	2	TPP01.1050.R001	●	TPP01.1050.L001	●
12	50	85	10x27	2	TPP01.1250.R001	●	TPP01.1250.L001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

LT 105 mm

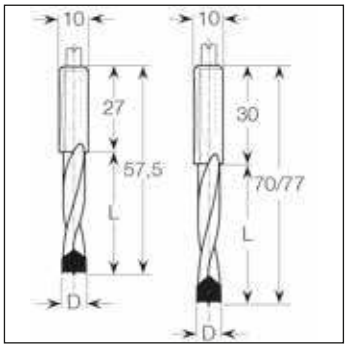
Ø [mm]	L [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
5	65	105	10x30	2	TPP01.0565.R001	●	TPP01.0565.L001	●
6	65	105	10x30	2	TPP01.0665.R001	●	TPP01.0665.L001	●
8	65	105	10x30	2	TPP01.0865.R001	●	TPP01.0865.L001	●
10	65	105	10x30	2	TPP01.1065.R001	●	TPP01.1065.L001	●
12	65	105	10x30	2	TPP01.1265.R001	●	TPP01.1265.L001	●

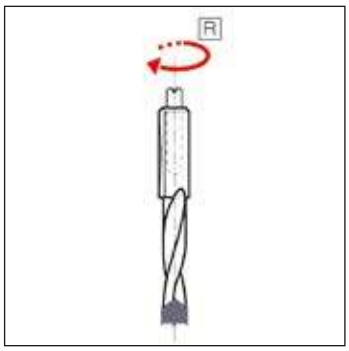
Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPP01/2

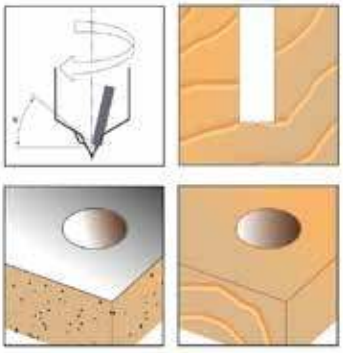
HW | Z=2







Affilatura con incisore negativo
Sharpening with negative spurs



Punte componibili per foratrice - Foro cieco - 2 eliche - Rasanti negativi

Drill bits for boring machines - Blind hole - 2 spirals - Negative spurs

Ottenute da acciaio di elevata resistenza meccanica. Cuspide in HW integrale con 2 taglienti e 2 rasanti e centrino. Corpo con 2 scarichi elicoidali. Attacco rettificato con piano di fissaggio e vite di regolazione. Rivestite con resina fluorocarbonica PTFE per una migliore evacuazione del truciolo. Colore nero per punte rotazione destra e colore rosso per punte rotazione sinistra. Da montare su macchine foratrici con l'impiego di mandrini o adattatori. Indicate per l'esecuzione di fori ciechi su legno, suoi derivati, laminati e simili. Misure e tolleranze di fabbricazione in totale rispetto delle norme UNI ed ISO.

Obtained from steel with a high mechanical resistance. HW carbide tip with 2 teeth and 2 spurs and centre point. Body with 2 spirals. Ground shank with flat and screw. Covered by a florine-carbonic resin for a better chip removal. Black colour for right rotation drills and red colour for left rotation drills. Use on drilling machines with chucks or adapters. Indicated to make blind holes on wood, lamined. Measures and tolerances of production are in observance of the UNI and ISO rules.

LT 57,5 mm

Ø [mm]	L [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
4	27	57,5	10x27	2	TPP01.0427.R002	●	TPP01.0427.L002	●
5	27	57,5	10x27	2	TPP01.0527.R001	●	TPP01.0527.L001	●
6	27	57,5	10x27	2	TPP01.0627.R001	●	TPP01.0627.L001	●
6,35	27	57,5	10x27	2	TPP01.0627.R002	●	TPP01.0627.L002	●
7	27	57,5	10x27	2	TPP01.0727.R001	●	TPP01.0727.L001	●
8	27	57,5	10x27	2	TPP01.0827.R001	●	TPP01.0827.L001	●
9	27	57,5	10x27	2	TPP01.0927.R001	●	TPP01.0927.L001	●
9,53	27	57,5	10x27	2	TPP01.0927.R002	●	TPP01.0927.L002	●
10	27	57,5	10x27	2	TPP01.1027.R001	●	TPP01.1027.L001	●
11	27	57,5	10x27	2	TPP01.1127.R001	●	TPP01.1127.L001	●
12	27	57,5	10x27	2	TPP01.1227.R001	●	TPP01.1227.L001	●
12,7	27	57,5	10x27	2	TPP01.1227.R002	●	TPP01.1227.L002	●
14	27	57,5	10x27	2	TPP01.1427.R001	●	TPP01.1427.L001	●
15	27	57,5	10x27	2	TPP01.1527.R001	●	TPP01.1527.L001	●
16	27	57,5	10x27	2	TPP01.1527.R001	●	TPP01.1527.L001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

LT 70 mm

Ø [mm]	L [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
4	30	70	10x30	2	TPP01.0430.R002	●	TPP01.0430.L002	●
5	35	70	10x30	2	TPP01.0535.R001	●	TPP01.0535.L001	●
6	35	70	10x30	2	TPP01.0635.R001	●	TPP01.0635.L001	●
6,35	35	70	10x30	2	TPP01.0635.R002	●	TPP01.0635.L002	●
7	35	70	10x30	2	TPP01.0735.R001	●	TPP01.0735.L001	●
8	35	70	10x30	2	TPP01.0835.R001	●	TPP01.0835.L001	●
9	35	70	10x30	2	TPP01.0935.R001	●	TPP01.0935.L001	●
9,53	35	70	10x30	2	TPP01.0935.R002	●	TPP01.0935.L002	●
10	35	70	10x30	2	TPP01.1035.R001	●	TPP01.1035.L001	●
11	35	70	10x30	2	TPP01.1135.R001	●	TPP01.1135.L001	●
12	35	70	10x30	2	TPP01.1235.R001	●	TPP01.1235.L001	●
12,7	35	70	10x30	2	TPP01.1235.R002	●	TPP01.1235.L002	●
14	35	70	10x30	2	TPP01.1435.R001	●	TPP01.1435.L001	●
15	35	70	10x30	2	TPP01.1535.R001	●	TPP01.1535.L001	●
16	35	70	10x30	2	TPP01.1535.R001	●	TPP01.1535.L001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

LT 77 mm

Ø [mm]	L [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
5	44	77	10x30	2	TPP01.0544.R001	●	TPP01.0544.L001	●
6	44	77	10x30	2	TPP01.0644.R001	●	TPP01.0644.L001	●
7	44	77	10x30	2	TPP01.0744.R001	●	TPP01.0744.L001	●
8	44	77	10x30	2	TPP01.0844.R001	●	TPP01.0844.L001	●
9	44	77	10x30	2	TPP01.0944.R001	●	TPP01.0944.L001	●
10	44	77	10x30	2	TPP01.1044.R001	●	TPP01.1044.L001	●
12	44	77	10x30	2	TPP01.1244.R001	●	TPP01.1244.L001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPP01/3

HW | Z=2

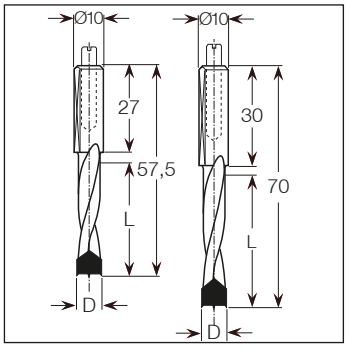
Punte componibili per foratrice - Foro cieco - 2 eliche - Rasanti raggiati

Drill bits for boring machines - Blind hole - 2 spirals - Rounded spurs

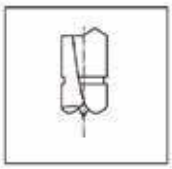


Ottenute da acciaio di elevata resistenza meccanica. Cuspide in HW integrale con 2 taglienti e 2 rasanti e centrino. Corpo con 2 scarichi elicoidali. Attacco rettificato con piano di fissaggio e vite di regolazione. Rivestite con resina fluorocarbonica PTFE per una migliore evacuazione del truciolo. Colore nero per punte rotazione destra e colore rosso per punte rotazione sinistra. Da montare su macchine foratrici con l'impiego di mandrini o adattatori. Indicate per l'esecuzione di fori ciechi su legno, suoi derivati, laminati e simili. Misure e tolleranze di fabbricazione in totale rispetto delle norme UNI ed ISO.

Obtained from steel with a high mechanical resistance. HW carbide tip with 2 teeth and 2 spurs and centre point. Body with 2 spirals. Ground shank with flat and screw. Covered by a florine-carbonic resin for a better chip removal. Black colour for right rotation drills and red colour for left rotation drills. Use on drilling machines with chucks or adapters. Indicated to make blind holes on wood, lamined. Measures and tolerances of production are in observance of the UNI and ISO rules.













LT 57,5 mm

Ø [mm]	L [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
5	27	57,5	10x27	2	TPP01.0527.R002	●	TPP01.0527.L002	●
6	27	57,5	10x27	2	TPP01.0627.R003	●	TPP01.0627.L003	●
8	27	57,5	10x27	2	TPP01.0827.R002	●	TPP01.0827.L002	●
10	27	57,5	10x27	2	TPP01.1027.R002	●	TPP01.1027.L002	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

LT 70 mm

Ø [mm]	L [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
5	35	70	10x30	2	TPP01.0535.R001	●	TPP01.0535.L001	●
6	35	70	10x30	2	TPP01.0635.R001	●	TPP01.0635.L001	●
8	35	70	10x30	2	TPP01.0635.R002	●	TPP01.0635.L002	●
10	35	70	10x30	2	TPP01.0735.R001	●	TPP01.0735.L001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPP01/4

HW | Z=2

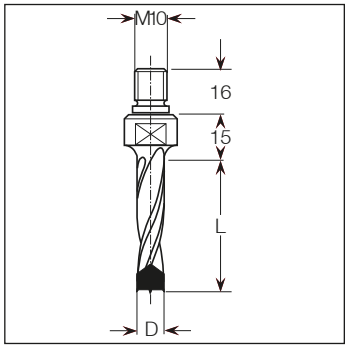


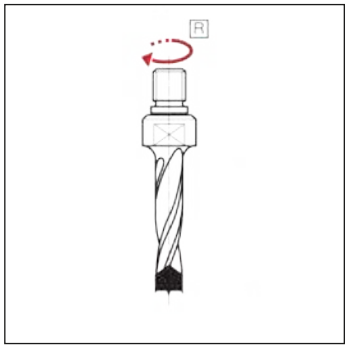
Punta senza svasatore per foratrice - Foro cieco - 4 eliche

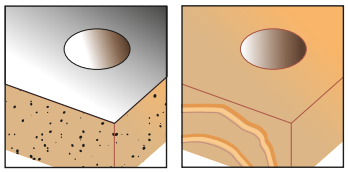
Dowel drill bits without countersink for boring machines - Blind hole - 4 spirals

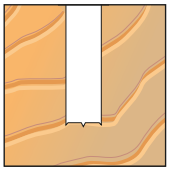
Ottenute da acciaio di elevata resistenza meccanica. Cuspide in HW integrale con 2 taglienti e 2 rasanti e centrino. Corpo con 4 scarichi elicoidali. Rivestite con resina fluorocarbonica PTFE per una migliore evacuazione del truciolo. Colore nero per punte rotazione destra e colore rosso per punte rotazione sinistra. Da montare su macchine foratrici: ALBERTI - BALESTRINI - BIESSE - BUSELLATO - GESSNER - MORBIDELLI - REIMALL - TORWEGGE - VITAP - WEEKE.
Indicate per l'esecuzione di fori ciechi su legno, suoi derivati, laminati. Misure e tolleranze di fabbricazione in totale rispetto delle norme UNI ed ISO.

Obtained from steel with a high mechanical resistance. HW carbide tip with 2 teeth and 2 spurs and centre point. Body with 4 spirals. Ground shank with flat and screw. Covered by a florine-carbonic resin for a better chip removal. Black colour for right rotation drills and red colour for left rotation drills. Use on the following drilling machines: ALBERTI - BALESTRINI - BIESSE - BUSELLATO - GESSNER - MORBIDELLI - REIMALL - TORWEGGE - VITAP - WEEKE. Indicated to make blind holes on solid wood, wood, composites, laminated. Measures and tolerances of production are in observance of the UNI and ISO rules.









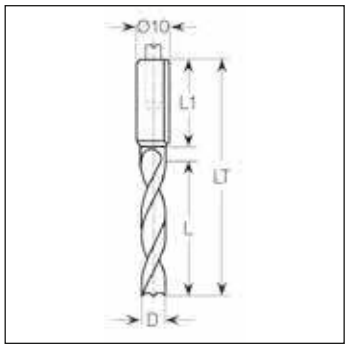
Ø [mm]	L [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
5	20	31	11x16	2	TPP01.0520.RM01	●	TPP01.0520.LM01	●
5	30	31	11x16	2	TPP01.0530.RM01	●	TPP01.0530.LM01	●
5	40	31	11x16	2	TPP01.0540.RM01	●	TPP01.0540.LM01	●
5	50	31	11x16	2	TPP01.0550.RM01	●	TPP01.0550.LM01	●
6	20	31	11x16	2	TPP01.0620.RM01	●	TPP01.0620.LM01	●
6	30	31	11x16	2	TPP01.0630.RM01	●	TPP01.0630.LM01	●
6	40	31	11x16	2	TPP01.0640.RM01	●	TPP01.0640.LM01	●
6	50	31	11x16	2	TPP01.0650.RM01	●	TPP01.0650.LM01	●
8	20	31	11x16	2	TPP01.0820.RM01	●	TPP01.0820.LM01	●
8	30	31	11x16	2	TPP01.0830.RM01	●	TPP01.0830.LM01	●
8	40	31	11x16	2	TPP01.0840.RM01	●	TPP01.0840.LM01	●
8	50	31	11x16	2	TPP01.0850.RM01	●	TPP01.0850.LM01	●
10	20	31	11x16	2	TPP01.1020.RM01	●	TPP01.1020.LM01	●
10	30	31	11x16	2	TPP01.1030.RM01	●	TPP01.1030.LM01	●
10	40	31	11x16	2	TPP01.1040.RM01	●	TPP01.1040.LM01	●
10	50	31	11x16	2	TPP01.1050.RM01	●	TPP01.1050.LM01	●
12	30	31	11x16	2	TPP01.1230.RM01	●	TPP01.1230.LM01	●
12	40	31	11x16	2	TPP01.1240.RM01	●	TPP01.1240.LM01	●
12	50	31	11x16	2	TPP01.1250.RM01	●	TPP01.1250.LM01	●
14	30	31	11x16	2	TPP01.1430.RM01	●	TPP01.1430.LM01	●
14	40	31	11x16	2	TPP01.1440.RM01	●	TPP01.1440.LM01	●
14	50	31	11x16	2	TPP01.1450.RM01	●	TPP01.1450.LM01	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

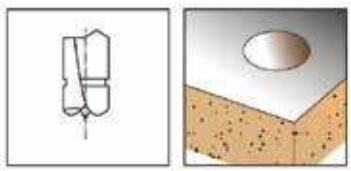
TPP01/5

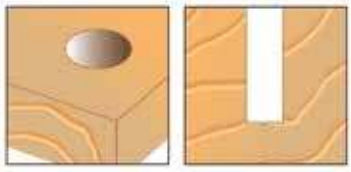
HW | Z=2











Punta HW integrale per foratrice - Foro cieco - 2 eliche - Rasanti raggiati - Elica Plus™

HW solid carbide drill bits for boring machines - Blind hole - 2 spirals - Rounded spurs - Elica Plus™

Ottenute da acciaio di elevata resistenza meccanica. Corpo in HW integrale con 2 taglienti e 2 rasanti e centrino. Corpo con 2 scarichi elicoidali. Attacco rettificato con piano di fissaggio e vite di regolazione. Rivestite con resina fluorocarbonica PTFE per una migliore evacuazione del truciolo. Colore nero per punte rotazione destra e colore rosso per punte rotazione sinistra. Da montare su macchine foratrici con l'impiego di mandrini o adattatori. Indicate per l'esecuzione di fori ciechi su legno, suoi derivati, laminati e simili. Misure e tolleranze di fabbricazione in totale rispetto delle norme UNI ed ISO.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Obtained from steel with a high mechanical resistance. Solid HW carbide body with 2 teeth and 2 spurs and centre point. Body with 2 spirals. Ground shank with flat and screw. Covered by a florine-carbonic resin for a better chip removal. Black colour for right rotation drills and red colour for left rotation drills. Use on drilling machines with chucks or adapters. Indicated to make blind holes on wood, laminated. Measures and tolerances of production are in observance of the UNI and ISO rules.
Available on request with NaDia coating DLC.

LT 57,5 mm

Ø [mm]	L [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	18	57,5	10x33	2	TPP01.0318.RW01	●	TPP01.0318.LW01	●
4	20	57,5	10x27	2	TPP01.0420.RW01	●	TPP01.0420.LW01	●
5	22	57,5	10x27	2	TPP01.0522.RW01	●	TPP01.0522.LW01	●
6	22	57,5	10x27	2	TPP01.0622.RW01	●	TPP01.0622.LW01	●
8	22	57,5	10x27	2	TPP01.0822.RW01	●	TPP01.0822.LW01	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

LT 70 mm

Ø [mm]	L [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	20	70	10x40	2	TPP01.0320.RW01	●	TPP01.0320.LW01	●
4	27	70	10x35	2	TPP01.0427.RW01	●	TPP01.0427.LW01	●
5	35	70	10x27	2	TPP01.0535.RW01	●	TPP01.0535.LW01	●
6	35	70	10x27	2	TPP01.0635.RW01	●	TPP01.0635.LW01	●
8	35	70	10x27	2	TPP01.0835.RW01	●	TPP01.0835.LW01	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPP01/6

HW | Z=2

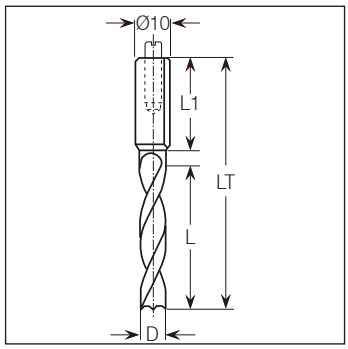


Punta HW integrale per foratrice - Foro cieco - 2 eliche - Heavy duty

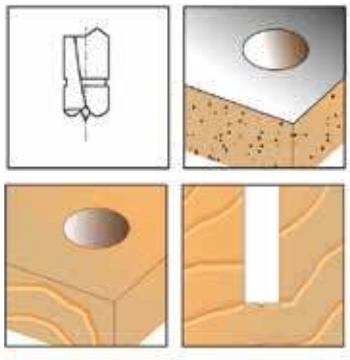
HW solid carbide drill bits for boring machines - Blind hole - 2 spirals - Heavy duty

Costruite con corpo in HW integrale ed attacco in acciaio di elevata resistenza meccanica con 2 taglienti e 2 rasanti e centrino. Corpo con 2 scarichi elicoidali. Attacco rettificato con piano di fissaggio e vite di regolazione. Rivestite con resina fluorocarbonica PTFE per una migliore evacuazione del truciolo. Colore nero per punte rotazione destra e colore rosso per punte rotazione sinistra. Da montare su macchine foratrici con l'impiego di mandrini o adattatori. Indicate per l'esecuzione di fori ciechi su legno, suoi derivati, laminati e simili. Misure e tolleranze di fabbricazione in totale rispetto delle norme UNI ed ISO.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Obtained from steel with a high mechanical resistance. Solid HW carbide body with 2 teeth and 2 spurs and centre point. Body with 2 spirals. Ground shank with flat and screw. Covered by a florine-carbonic resin for a better chip removal. Black colour for right rotation drills and red colour for left rotation drills. Use on drilling machines with chucks or adapters. Indicated to make blind holes on solid wood, lamined. Measures and tolerances of production are in observance of the UNI and ISO rules.
Available on request with NaDia coating DLC.







LT 57,5 mm

Ø [mm]	L [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	18	57,5	10x33	2	TPP01.0318.RH01	●	TPP01.0318.LH01	●
4	20	57,5	10x27	2	TPP01.0420.RH01	●	TPP01.0420.LH01	●
5	22	57,5	10x27	2	TPP01.0522.RH01	●	TPP01.0522.LH01	●
6	22	57,5	10x27	2	TPP01.0622.RH01	●	TPP01.0622.LH01	●
8	22	57,5	10x27	2	TPP01.0822.RH01	●	TPP01.0822.LH01	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

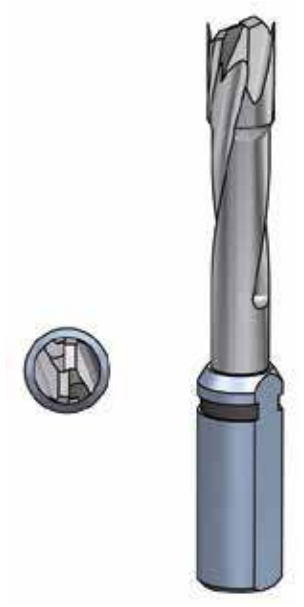
LT 70 mm

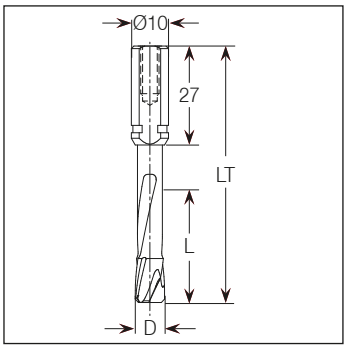
Ø [mm]	L [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	20	70	10x40	2	TPP01.0320.RH01	●	TPP01.0320.LH01	●
4	27	70	10x35	2	TPP01.0427.RH03	●	TPP01.0427.LH03	●
5	35	70	10x27	2	TPP01.0535.RH03	●	TPP01.0535.LH03	●
6	35	70	10x27	2	TPP01.0635.RH04	●	TPP01.0635.LH04	●
8	35	70	10x27	2	TPP01.0835.RH03	●	TPP01.0835.LH03	●

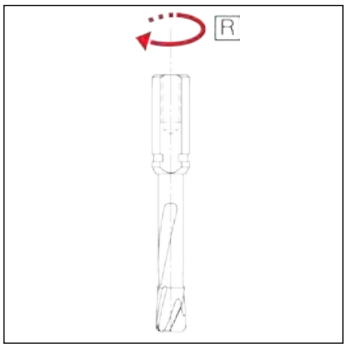
Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

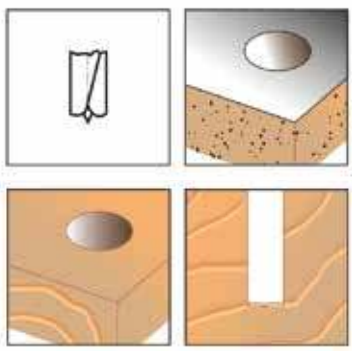
TPP01/7

HW | Z=2









Punta HW integrale per foratrice con geometria speciale - Foro cieco - 2 eliche - Long life

HW solid carbide drill bits for boring machines with special geometry - Blind hole - 2 spirals - Long life

Costruite con corpo in HW integrale ed attacco in acciaio di elevata resistenza meccanica con 2 taglienti e 2 rasanti e centrino. Corpo con 2 scarichi elicoidali. Attacco rettificato con piano di fissaggio e vite di regolazione. Rivestite con resina fluorocarbonica PTFE per una migliore evacuazione del truciolo. Colore nero per punte rotazione destra e colore rosso per punte rotazione sinistra. Da montare su macchine foratrici con l'impiego di mandrini o adattatori. Indicate per l'esecuzione di fori ciechi su MDF, truciolare, laminati e simili. Misure e tolleranze di fabbricazione in totale rispetto delle norme UNI ed ISO.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Obtained from steel with a high mechanical resistance. Solid HW carbide body with 2 teeth and 2 spurs and centre point. Body with 2 spirals. Ground shank with flat and screw. Covered by a florine-carbonic resin for a better chip removal. Black colour for right rotation drills and red colour for left rotation drills. Use on drilling machines with chucks or adapters. Indicated to make blind holes on MDF, chipboard and laminated. Measures and tolerances of production are in observance of the UNI and ISO rules. Available on request with NaDia coating DLC.

LT 57,5 mm

Ø [mm]	L [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
5	22	57,5	10x27	2	TPP01.0522.RW02	●	TPP01.0522.LW02	●
6	22	57,5	10x27	2	TPP01.0622.RW02	●	TPP01.0622.LW02	●
8	22	57,5	10x27	2	TPP01.0822.RW02	●	TPP01.0822.LW02	●
10	22	57,5	10x27	2	TPP01.1022.RW01	●	TPP01.1022.LW01	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

LT 70 mm

Ø [mm]	L [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
5	35	70	10x27	2	TPP01.0535.RW02	●	TPP01.0535.LW02	●
6	35	70	10x27	2	TPP01.0635.RW02	●	TPP01.0635.LW02	●
8	35	70	10x27	2	TPP01.0835.RW02	●	TPP01.0835.LW02	●
10	35	70	10x27	2	TPP01.1035.RW01	●	TPP01.1035.LW01	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPP02/1

HW | Z=2

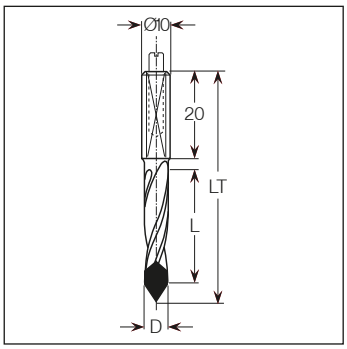
Punte componibili per foratrice - Foro passante - 4 eliche

Drill bits for boring machines - Through-hole - 4 spirals

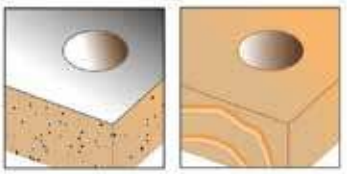
Ottenute da acciaio di elevata resistenza meccanica. Cuspide in HW integrale con 2 taglienti. Corpo con 4 scarichi elicoidali. Attacco rettificato con piano di fissaggio e vite di regolazione. Rivestite con resina fluorocarbonica PTFE per una migliore evacuazione del truciolo. Colore nero per punte rotazione destra e colore rosso per punte rotazione sinistra. Da montare su macchine foratrici con l'impiego di o adattatori. Indicate per l'esecuzione di fori passanti su legno, suoi derivati, laminati e simili. Misure e tolleranze di fabbricazione in totale rispetto delle norme UNI ed ISO.

Obtained from steel with a high mechanical resistance. HW carbide tip with 2 teeth. Body with 4 spirals. Ground shank with flat and screw. Covered by a florine-carbonic resin for a better chip removal. Black colour for right rotation drills and red colour for left rotation drills. Use on drilling machines with chucks or adapters. Indicated to make through-holes on wood, lamined. Measures and tolerances of production are in observance of the UNI and ISO rules.











LT 57,5 mm

Ø [mm]	L [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
5	27	57,5	10x20	2	TPP02.0527.R001	●	TPP02.0527.L001	●
6	27	57,5	10x20	2	TPP02.0627.R001	●	TPP02.0627.L001	●
7	27	57,5	10x20	2	TPP02.0727.R001	●	TPP02.0727.L001	●
8	27	57,5	10x20	2	TPP02.0827.R001	●	TPP02.0827.L001	●
10	27	57,5	10x20	2	TPP02.1027.R001	●	TPP02.1027.L001	●
12	25	57,5	10x20	2	TPP02.1225.R001	●	TPP02.1225.L001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

LT 70 mm

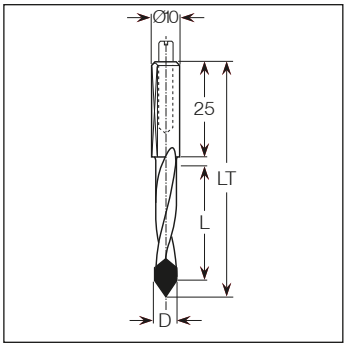
Ø [mm]	L [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
5	40	70	10x20	2	TPP02.0540.R001	●	TPP02.0540.L001	●
6	40	70	10x20	2	TPP02.0640.R001	●	TPP02.0640.L001	●
7	40	70	10x20	2	TPP02.0740.R001	●	TPP02.0740.L001	●
8	40	70	10x20	2	TPP02.0840.R001	●	TPP02.0840.L001	●
10	40	70	10x20	2	TPP02.1040.R001	●	TPP02.1040.L001	●
12	40	70	10x20	2	TPP02.1225.R001	●	TPP02.1225.L001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

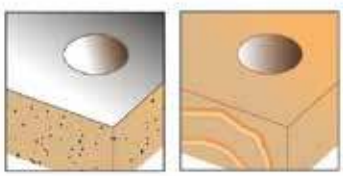
TPP02/2

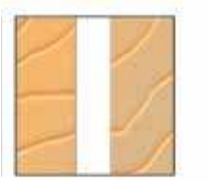
HW | Z=2











Punte componibili per foratrice - Foro passante - 2 eliche

Drill bits for boring machines - Through-hole - 2 spirals

Ottenute da acciaio di elevata resistenza meccanica. Cuspide in HW integrale con 2 taglienti. Corpo con 2 scarichi elicoidali. Attacco rettificato con piano di fissaggio e vite di regolazione. Rivestite con resina fluorocarbonica PTFE per una migliore evacuazione del truciolo. Colore nero per punte rotazione destra e colore rosso per punte rotazione sinistra. Da montare su macchine foratrici con l'impiego di mandrini o adattatori. Indicate per l'esecuzione di fori passanti su legno, suoi derivati, laminati e simili. Misure e tolleranze di fabbricazione in totale rispetto delle norme UNI ed ISO.

Obtained from steel with a high mechanical resistance. HW carbide tip with 2 teeth. Body with 2 spirals. Ground shank with flat and screw. Covered by a florine-carbonic resin for a better chip removal. Black colour for right rotation drills and red colour for left rotation drills. Use on drilling machines with chucks or adapters. Indicated to make through-holes on wood, lamined. Measures and tolerances of production are in observance of the UNI and ISO rules.

LT 57,5 mm

Ø [mm]	L [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
4	22	57,5	10x20	2	TPP02.0422.R001	●	TPP02.0527.L001	●
5	22	57,5	10x20	2	TPP02.0522.R001	●	TPP02.0627.L001	●
6	22	57,5	10x20	2	TPP02.0622.R001	●	TPP02.0727.L001	●
7	22	57,5	10x20	2	TPP02.0722.R001	●	TPP02.0827.L001	●
8	22	57,5	10x20	2	TPP02.0822.R001	●	TPP02.1027.L001	●
10	22	57,5	10x20	2	TPP02.1022.R001	●	TPP02.1225.L001	●
12	20	57,5	10x20	2	TPP02.1220.R001	●	TPP02.1225.L001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

LT 70 mm

Ø [mm]	L [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
4	35	70	10x20	2	TPP02.0435.R001	●	TPP02.0435.L001	●
5	35	70	10x20	2	TPP02.0535.R001	●	TPP02.0535.L001	●
6	35	70	10x20	2	TPP02.0635.R001	●	TPP02.0635.L001	●
7	35	70	10x20	2	TPP02.0735.R001	●	TPP02.0735.L001	●
8	35	70	10x20	2	TPP02.0835.R001	●	TPP02.0835.L001	●
10	35	70	10x20	2	TPP02.1035.R001	●	TPP02.1035.L001	●
12	33	70	10x20	2	TPP02.1233.R001	●	TPP02.1233.L001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

LT 77 mm

Ø [mm]	L [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
5	40	77	10x20	2	TPP02.0540.R002	●	TPP02.0540.L002	●
6	40	77	10x20	2	TPP02.0640.R002	●	TPP02.0640.L002	●
8	40	77	10x20	2	TPP02.0840.R002	●	TPP02.0840.L002	●
10	40	77	10x20	2	TPP02.1040.R002	●	TPP02.1040.L002	●
12	40	77	10x20	2	TPP02.1240.R001	●	TPP02.1240.L001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPP02/3

HW | Z=2

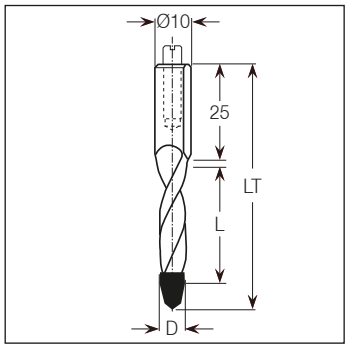


Punta componibili per foratrice - Foro passante - 2 eliche - Doppia inclinazione passante

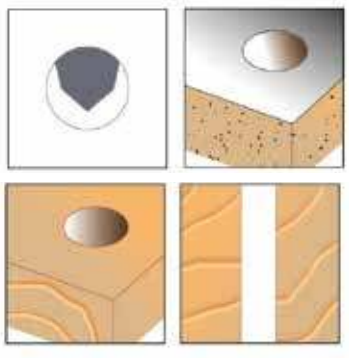
Drill bits for boring machines - Through-hole - 2 spirals - V point geometry

Ottenute da acciaio di elevata resistenza meccanica. Cuspide in HW integrale con 2 taglienti a doppia inclinazione passante. Corpo con 2 scarichi elicoidali. Attacco rettificato con piano di fissaggio e vite di regolazione. Rivestite con resina fluorocarbonica PTFE per una migliore evacuazione del truciolo. Colore nero per punte rotazione destra e colore rosso per punte rotazione sinistra. Da montare su macchine foratrici con l'impiego di mandrini o adattatori. Indicate per l'esecuzione di fori passanti su legno, truciolari, MDF laminati e simili. Misure e tolleranze di fabbricazione in totale rispetto delle norme UNI ed ISO.

Obtained from steel with a high mechanical resistance. HW carbide tip with 2 teeth with special V point geometry. Body with 2 spirals. Ground shank with flat and screw. Covered by a florine-carbonic resin for a better chip removal. Black colour for right rotation drills and red colour for left rotation drills. Use on drilling machines with chucks or adapters. Indicated to make through-holes on solid wood, MDF, chipboard and laminated. Measures and tolerances of production are in observance of the UNI and ISO rules.







LT 57,5 mm

Ø [mm]	L [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
5	22	57,5	10x25	2	TPP02.0522.R002	●	TPP02.0522.L002	●
6	22	57,5	10x25	2	TPP02.0622.R002	●	TPP02.0622.L002	●
8	22	57,5	10x25	2	TPP02.0822.R002	●	TPP02.0822.L002	●
10	22	57,5	10x25	2	TPP02.1022.R002	●	TPP02.1022.L002	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

LT 70 mm

Ø [mm]	L [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
5	35	70	10x25	2	TPP02.0522.R002	●	TPP02.0535.L002	●
6	35	70	10x25	2	TPP02.0622.R002	●	TPP02.0635.L002	●
8	35	70	10x25	2	TPP02.0822.R002	●	TPP02.0835.L002	●
10	35	70	10x25	2	TPP02.1022.R002	●	TPP02.1035.L002	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPP02/4

HW | Z=2



Punta senza svasatore per foratrice - Foro passante - 4 eliche

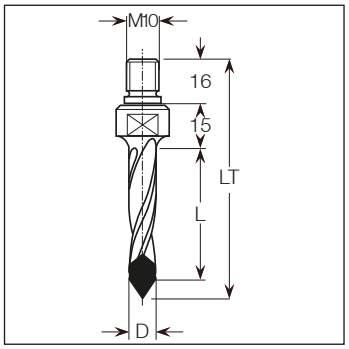
Dowel drill bits without countersink for boring machines - Through hole - 4 spirals

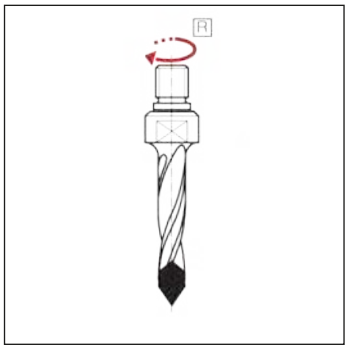
Ottenute da acciaio di elevata resistenza meccanica. Cuspide in HW integrale con 2 taglienti. Corpo con 4 scarichi elicoidali. Rivestite con resina fluorocarbonica PTFE per una migliore evacuazione del truciolo. Colore nero per punte rotazione destra e colore rosso per punte rotazione sinistra. Da montare su macchine foratrici: ALBERTI - BALESTRINI - BIESSE - BUSELLATO - GESSNER - MORBIDELLI - REIMALL - TORWEGGE - VITAP - WEEKE. Indicate per l'esecuzione di fori passanti su legno, suoi derivati, laminati. Misure e tolleranze di fabbricazione in totale rispetto delle norme UNI ed ISO.

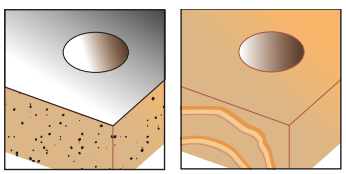
Obtained from steel with a high mechanical resistance. HW carbide tip with 2 teeth. Body with 4 spirals. Ground shank with flat and screw. Covered by a florine-carbonic resin for a better chip removal. Black colour for right rotation drills and red colour for left rotation drills. Use on the following drilling machines: ALBERTI - BALESTRINI - BIESSE - BUSELLATO - GESSNER - MORBIDELLI - REIMALL - TORWEGGE - VITAP - WEEKE. Indicated to make blind holes on solid wood, wood, composites, laminated. Measures and tolerances of production are in observance of the UNI and ISO rules.

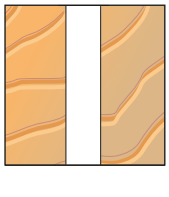
Ø [mm]	L [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
5	20	31	11x16	2	TPP02.0520.RM01	●	TPP02.0520.LM01	●
5	30	31	11x16	2	TPP02.0530.RM01	●	TPP02.0530.LM01	●
5	40	31	11x16	2	TPP02.0540.RM01	●	TPP02.0540.LM01	●
5	50	31	11x16	2	TPP02.0550.RM01	●	TPP02.0550.LM01	●
6	20	31	11x16	2	TPP02.0620.RM01	●	TPP02.0620.LM01	●
6	30	31	11x16	2	TPP02.0630.RM01	●	TPP02.0630.LM01	●
6	40	31	11x16	2	TPP02.0640.RM01	●	TPP02.0640.LM01	●
6	50	31	11x16	2	TPP02.0650.RM01	●	TPP02.0650.LM01	●
8	20	31	11x16	2	TPP02.0820.RM01	●	TPP02.0820.LM01	●
8	30	31	11x16	2	TPP02.0830.RM01	●	TPP02.0830.LM01	●
8	40	31	11x16	2	TPP02.0840.RM01	●	TPP02.0840.LM01	●
8	50	31	11x16	2	TPP02.0850.RM01	●	TPP02.0850.LM01	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*









TPP02/5

HW | Z=2

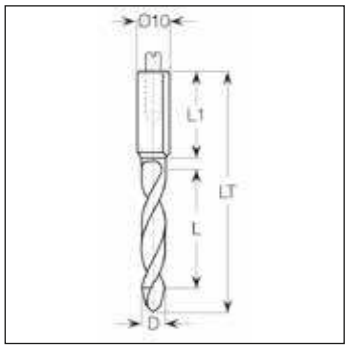


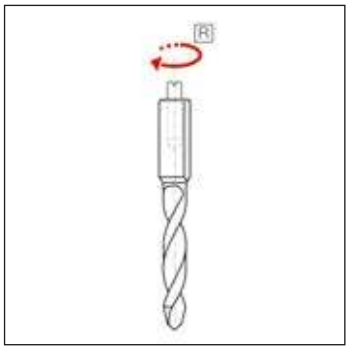
Punta HW integrale per foratrice - Foro passante - 2 eliche - Cuspide speciale tipo Elica Plus™

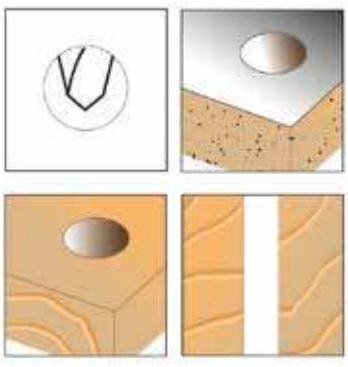
HW solid carbide drill bits for boring machines - Through-hole - 2 spirals - V point geometry Elica Plus™ type

Ottenute da acciaio di elevata resistenza meccanica. Corpo in HW integrale con 2 taglienti e cuspide speciale a V tipo ELICA PLUS™. Corpo con 2 scarichi elicoidali. Attacco rettificato con piano di fissaggio e vite di regolazione. Rivestite con resina fluorocarbonica PTFE per una migliore evacuazione del truciolo. Colore nero per punte rotazione destra e colore rosso per punte rotazione sinistra. Da montare su macchine foratrici con l'impiego di mandrini o adattatori. Indicate per l'esecuzione di fori passanti su legno, truciolari, MDF, laminati e simili. Misure e tolleranze di fabbricazione in totale rispetto delle norme UNI ed ISO.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Obtained from steel with a high mechanical resistance. Solid HW carbide body with 2 teeth and special V point geometry ELICA PLUS™. Body with 2 spirals. Ground shank with flat and screw. Covered by a florine-carbonic resin for a better chip removal. Black colour for right rotation drills and red colour for left rotation drills. Use on drilling machines with chucks or adapters. Indicated to make through-holes on solid wood, chipboard, MDF and laminated. Measures and tolerances of production are in observance of the UNI and ISO rules.
Available on request with NaDia coating DLC.







LT 57,5 mm

Ø [mm]	L [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	18	57,5	10x33	2	TPP02.0318.RW01	●	TPP02.0318.LW01	●
4	22	57,5	10x27	2	TPP02.0420.RW01	●	TPP02.0420.LW01	●
5	20	57,5	10x27	2	TPP02.0522.RW01	●	TPP02.0522.LW01	●
6	20	57,5	10x27	2	TPP02.0622.RW01	●	TPP02.0622.LW01	●
8	20	57,5	10x27	2	TPP02.0822.RW01	●	TPP02.0822.LW01	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

LT 70 mm

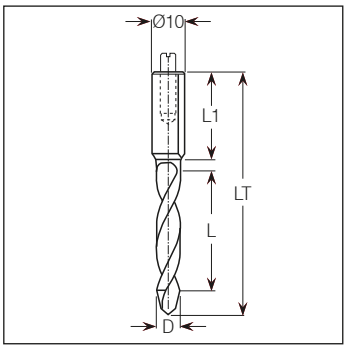
Ø [mm]	L [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	20	70	10x40	2	TPP02.0320.RW01	●	TPP02.0320.LW01	●
4	25	70	10x35	2	TPP02.0427.RW03	●	TPP02.0427.LW03	●
5	33	70	10x27	2	TPP02.0535.RW03	●	TPP02.0535.LW03	●
6	33	70	10x27	2	TPP02.0635.RW04	●	TPP02.0635.LW04	●
8	33	70	10x27	2	TPP02.0835.RW03	●	TPP02.0835.LW03	●

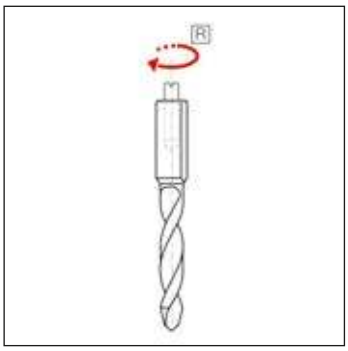
Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

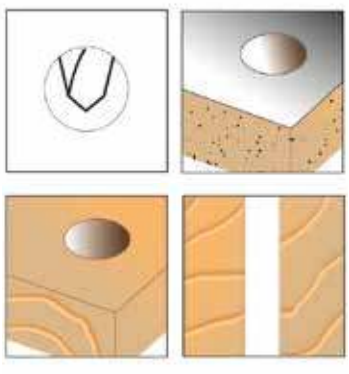
TPP02/6

HW | Z=2









Punta HW integrale per foratrice - Foro passante - 2 eliche - Heavy duty

HW solid carbide drill bits for boring machines - Through-hole - 2 spirals - heavy duty

Costruite con corpo in HW integrale ed attacco in acciaio di elevata resistenza meccanica con 2 taglienti con doppia inclinazione passante. Corpo con 2 scarichi elicoidali. Attacco rettificato con piano di fissaggio e vite di regolazione. Rivestite con resina fluorocarbonica PTFE per una migliore evacuazione del truciolo. Colore nero per punte rotazione destra e colore rosso per punte rotazione sinistra. Da montare su macchine foratrici con l'impiego di mandrini o adattatori. Indicate per l'esecuzione di fori ciechi su legno, suoi derivati, laminati e simili. Misure e tolleranze di fabbricazione in totale rispetto delle norme UNI ed ISO.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Obtained from steel with a high mechanical resistance. Solid HW carbide body with 2 teeth with special V point geometry. Body with 2 spirals. Ground shank with flat and screw. Covered by a florine-carbonic resin for a better chip removal. Black colour for right rotation drills and red colour for left rotation drills. Use on drilling machines with chucks or adapters. Indicated to make through-holes on solid wood, MDF, chipboard and laminated. Measures and tolerances of production are in observance of the UNI and ISO rules.
Available on request with NaDia coating DLC.

LT 57,5 mm

Ø [mm]	L [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	18	57,5	10x33	2	TPP02.0318.RH01	●	TPP02.0318.LH01	●
4	22	57,5	10x27	2	TPP02.0422.RH01	●	TPP02.0422.LH01	●
5	20	57,5	10x27	2	TPP02.0520.RH01	●	TPP02.0520.LH01	●
6	20	57,5	10x27	2	TPP02.0620.RH01	●	TPP02.0620.LH01	●
8	20	57,5	10x27	2	TPP02.0820.RH01	●	TPP02.0820.LH01	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

LT 70 mm

Ø [mm]	L [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	20	70	10x40	2	TPP02.0320.RH01	●	TPP02.0320.LH01	●
4	25	70	10x35	2	TPP02.0425.RH03	●	TPP02.0425.LH03	●
5	33	70	10x27	2	TPP02.0533.RH03	●	TPP02.0533.LH03	●
6	33	70	10x27	2	TPP02.0633.RH04	●	TPP02.0633.LH04	●
8	33	70	10x27	2	TPP02.0833.RH03	●	TPP02.0833.LH03	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPP03/1

HW | Z=2

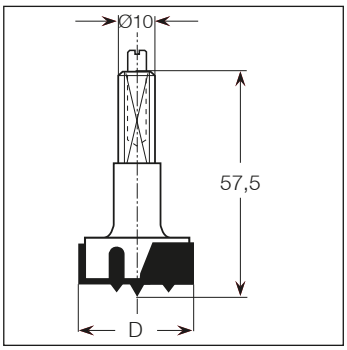
Punta per cerniere - LT 57,5 mm - Z2+2

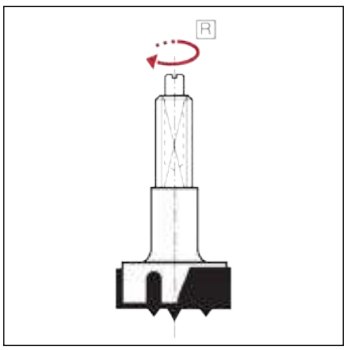
Cylinder boring bits - LT 57,5 mm - Z2+2

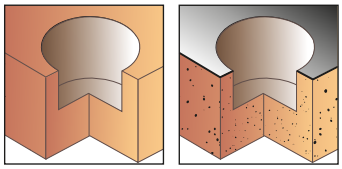


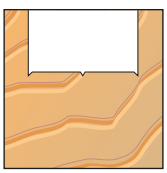
Ottenute da acciaio di elevata resistenza meccanica. Con 2 taglienti e 2 rasanti con centrino in HW. Attacco rettificato con piano per fissaggio e vite di regolazione. Rivestite con resina fluorocarbonica PTFE per una migliore evacuazione del truciolo. Colore nero per punte rotazione destra e colore rosso per punte rotazione sinistra. Da montare su macchine foratrici con l'impiego di mandrini o adattatori. Per eseguire sedi per cerniere o fori ciechi su legno, suoi derivati, laminati e simili. Misure e tolleranze di fabbricazione in totale rispetto delle norme UNI ed ISO.

Obtained from steel with a high mechanical resistance. With 2 teeth and 2 spurs and centre point in HW. Covered by a florine-carbonic resin for a better chip removal. Black colour for right rotation drills and red colour for left rotation drills. Ground shank with flat and screw. Use on drilling machines with chucks or adapters. Indicated to make holes for concealed hinges on solid wood, wood composites, laminated. Measures and tolerances of production are in observance of the UNI and ISO rules.









Ø [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
14	57,5	10	2+2	TPP02.0520.RM01	●	TPP03.1457.Z2SL	●
15	57,5	10	2+2	TPP02.0530.RM01	●	TPP03.1557.Z2SL	●
16	57,5	10	2+2	TPP02.0540.RM01	●	TPP03.1657.Z2SL	●
18	57,5	10	2+2	TPP02.0550.RM01	●	TPP03.1857.Z2SL	●
20	57,5	10	2+2	TPP02.0620.RM01	●	TPP03.2057.Z2SL	●
22	57,5	10	2+2	TPP02.0630.RM01	●	TPP03.2257.Z2SL	●
25	57,5	10	2+2	TPP02.0640.RM01	●	TPP03.2557.Z2SL	●
26	57,5	10	2+2	TPP02.0650.RM01	●	TPP03.2657.Z2SL	●
30	57,5	10	2+2	TPP02.0820.RM01	●	TPP03.3057.Z2SL	●
35	57,5	10	2+2	TPP02.0830.RM01	●	TPP03.3557.Z2SL	●
38	57,5	10	2+2	TPP02.0840.RM01	●	TPP03.3857.Z2SL	●
40	57,5	10	2+2	TPP02.0850.RM01	●	TPP03.4057.Z2SL	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPP03/2

HW | Z=2

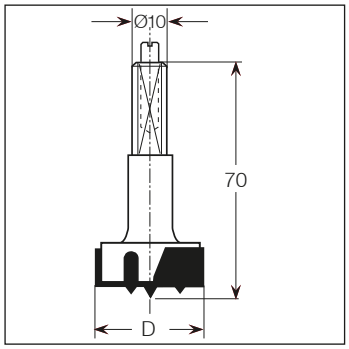
Punta per cerniere - LT 70 mm - Z2+2

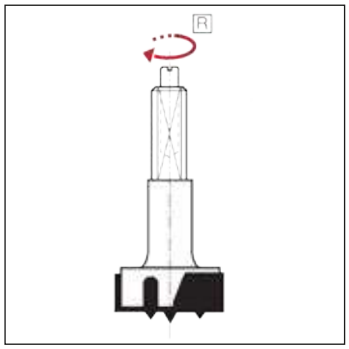
Cylinder boring bits - LT 70 mm - Z2+2

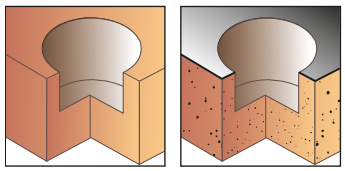


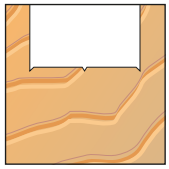
Ottenute da acciaio di elevata resistenza meccanica. Con 2 taglienti e 2 rasanti con centrino in HW. Attacco rettificato con piano per fissaggio e vite di regolazione. Rivestite con resina fluorocarbonica PTFE per una migliore evacuazione del truciolo. Colore nero per punte rotazione destra e colore rosso per punte rotazione sinistra. Da montare su macchine foratrici con l'impiego di mandrini o adattatori. Per eseguire sedi per cerniere o fori ciechi su legno, suoi derivati, laminati e simili.
Misure e tolleranze di fabbricazione in totale rispetto delle norme UNI ed ISO.

Obtained from steel with a high mechanical resistance. With 2 teeth and 2 spurs and centre point in HW. Covered by a florine-carbonic resin for a better chip removal. Black colour for right rotation drills and red colour for left rotation drills. Ground shank with flat and screw. Use on drilling machines with chucks or adapters. Indicated to make holes for concealed hinges on solid wood, wood composites, laminated.
Measures and tolerances of production are in observance of the UNI and ISO rules.









Ø [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
14	70	10	2+2	TPP03.1470.Z2SR	●	TPP03.1470.Z2SL	●
15	70	10	2+2	TPP03.1570.Z2SR	●	TPP03.1570.Z2SL	●
16	70	10	2+2	TPP03.1670.Z2SR	●	TPP03.1670.Z2SL	●
18	70	10	2+2	TPP03.1870.Z2SR	●	TPP03.1870.Z2SL	●
20	70	10	2+2	TPP03.2070.Z2SR	●	TPP03.2070.Z2SL	●
22	70	10	2+2	TPP03.2270.Z2SR	●	TPP03.2270.Z2SL	●
25	70	10	2+2	TPP03.2570.Z2SR	●	TPP03.2570.Z2SL	●
26	70	10	2+2	TPP03.2670.Z2SR	●	TPP03.2670.Z2SL	●
30	70	10	2+2	TPP03.3070.Z2SR	●	TPP03.3070.Z2SL	●
35	70	10	2+2	TPP03.3570.Z2SR	●	TPP03.3570.Z2SL	●
38	70	10	2+2	TPP03.3870.Z2SR	●	TPP03.3870.Z2SL	●
40	70	10	2+2	TPP03.4070.Z2SR	●	TPP03.4070.Z2SL	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPP03/3

HW | Z=2

Punta portacoltelli intercambiabili per cerniere - LT 57,5 mm - Z2+2

Cylinder boring bits with reversible knives - LT 57,5 mm - Z2+2

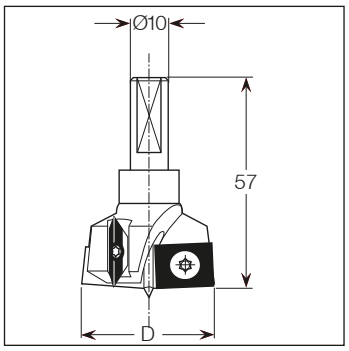


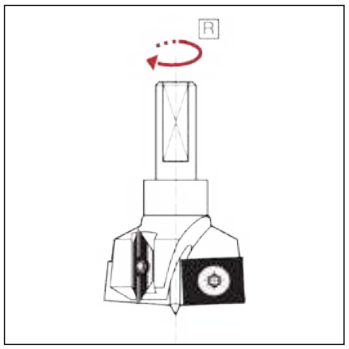
Ottenute da acciaio di elevata resistenza meccanica. Con 2 taglienti e 2 rasanti con centrino in HW a fissaggio meccanico. Attacco rettificato con piano per fissaggio e vite di regolazione. Rivestite con resina fluorocarbonica PTFE per una migliore evacuazione del truciolo. Colore nero per punte rotazione destra e colore rosso per punte rotazione sinistra. Da montare su macchine foratrici con l'impiego di mandrini o adattatori. Per eseguire sedi per cerniere o fori ciechi su legno, suoi derivati, laminati e simili. Misure e tolleranze di fabbricazione in totale rispetto delle norme UNI ed ISO.

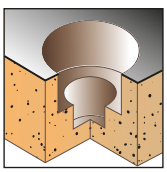
Obtained from steel with a high mechanical resistance. With 2 reversible teeth and 2 reversible spurs and centre point in HW. Covered by a florine-carbonic resin for a better chip removal. Black colour for right rotation drills and red colour for left rotation drills. Ground shank with flat and screw. Use on drilling machines with chucks or adapters. Indicated to make holes for concealed hinges on solid wood, wood composites, laminated. Measures and tolerances of production are in observance of the UNI and ISO rules.

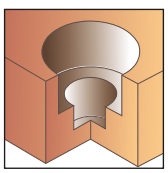
Ø [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
25	57,5	10	2+2	TPP03.2557.Z2WR	●	TPP03.2557.Z2WL	●
26	57,5	10	2+2	TPP03.2657.Z2WR	●	TPP03.2657.Z2WL	●
30	57,5	10	2+2	TPP03.3057.Z2WR	●	TPP03.3057.Z2WL	●
35	57,5	10	2+2	TPP03.3557.Z2WR	●	TPP03.3557.Z2WL	●
40	57,5	10	2+2	TPP03.4057.Z2WR	●	TPP03.4057.Z2WL	●

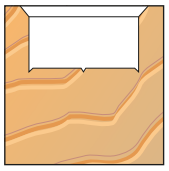
Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*







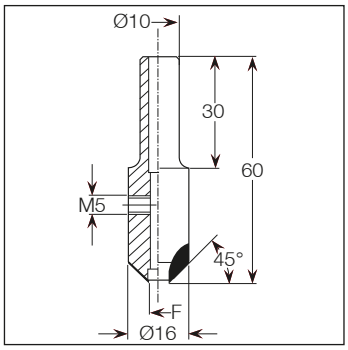


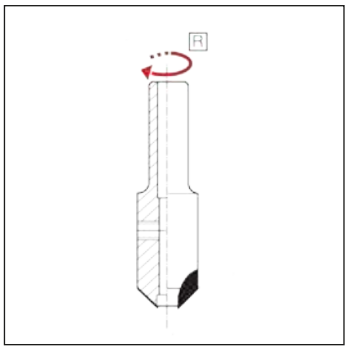


TPP05/1

HW | Z=2







Mandrini svasatori portapunte 45°

Countersink chucks 45°

Ottenuti da acciaio di elevata resistenza meccanica. Con 2 taglienti in HW. Fissaggio mediante vite. Attacco rettificato. Da montare accoppiati con punte elicoidali in HW integrale. Indicati per svasare fori su legno, suoi derivati, laminati e simili. Misure e tolleranze di fabbricazione in totale rispetto delle norme UNI ed ISO.

Obtained from steel with a high mechanical resistance. With 2 carbide teeth. Ground shank. Fixing by means of a screw. Use with helicoidal drills in solid carbide body HW. Indicated to make bevelled holes on solid wood, wood composites, laminated. Measures and tolerances of production are in observance of the UNI and ISO rules.

Ø [mm]	D [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	16	60	10x30	2	TPP02.0520.RM01	●	TPP02.0520.LM01	●
3,5	16	60	10x30	2	TPP02.0530.RM01	●	TPP02.0530.LM01	●
4	16	60	10x30	2	TPP02.0540.RM01	●	TPP02.0540.LM01	●
4,5	16	60	10x30	2	TPP02.0550.RM01	●	TPP02.0550.LM01	●
5	16	60	10x30	2	TPP02.0620.RM01	●	TPP02.0620.LM01	●
5,5	16	60	10x30	2	TPP02.0630.RM01	●	TPP02.0630.LM01	●
6	16	60	10x30	2	TPP02.0640.RM01	●	TPP02.0640.LM01	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPP05/2

HW | Z=2

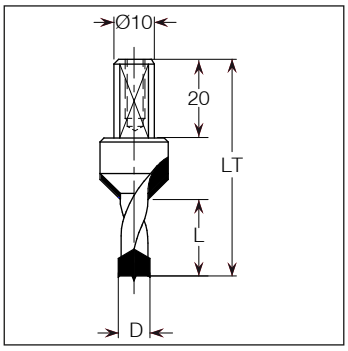


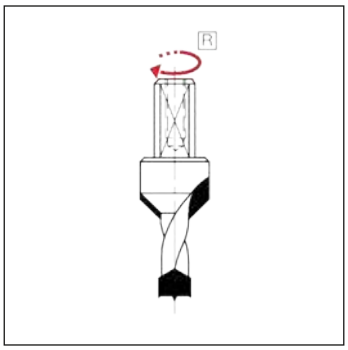
Punta con svasatore per foratrice - Foro cieco - 2 eliche

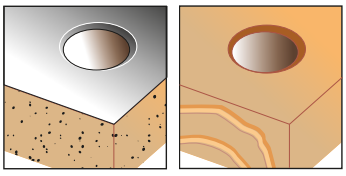
Dowel drill bits with countersink for boring machines - Blind hole - 2 spirals

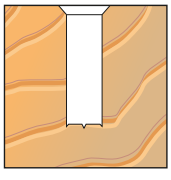
Ottenute da acciaio di elevata resistenza meccanica. Cuspide in HW integrale con 2 taglienti e 2 rasanti e centrino. 2 taglienti svasatori in HW. Corpo con 2 scarichi elicoidali. Rivestite con resina fluorocarbonica PTFE per una migliore evacuazione del truciolo. Colore nero per punte rotazione destra e colore rosso per punte rotazione sinistra. Da montare su macchine foratrici con l'impiego di mandrini o adattatori. Indicate per l'esecuzione di fori ciechi svasati su legno, suoi derivati, laminati. Misure e tolleranze di fabbricazione in totale rispetto delle norme UNI ed ISO.

Obtained from steel with a high mechanical resistance. HW carbide tip with 2 teeth and 2 spurs and centre point. Countersink with 2 teeth in HW. Body with 2 spirals. Ground shank with flat and screw. Covered by a florine-carbonic resin for a better chip removal. Black colour for right rotation drills and red colour for left rotation drills. Use on the following drilling machines with chucks or adapters. Indicated to make bevelled blind holes on solid wood, wood, composites, laminated. Measures and tolerances of production are in observance of the UNI and ISO rules.









LT 57,5 mm

Ø [mm]	L [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
5	12	57,5	10x20	2	TPP05.0512.57MR	●	TPP05.0512.57ML	●
5	13	57,5	10x20	2	TPP05.0513.57MR	●	TPP05.0513.57ML	●
5	15	57,5	10x20	2	TPP05.0515.57MR	●	TPP05.0515.57ML	●
5	20	57,5	10x20	2	TPP05.0520.57MR	●	TPP05.0520.57ML	●
6	12	57,5	10x20	2	TPP05.0612.57MR	●	TPP05.0612.57ML	●
6	13	57,5	10x20	2	TPP05.0613.57MR	●	TPP05.0613.57ML	●
6	15	57,5	10x20	2	TPP05.0615.57MR	●	TPP05.0615.57ML	●
6	20	57,5	10x20	2	TPP05.0620.57MR	●	TPP05.0620.57ML	●
8	12	57,5	10x20	2	TPP05.0812.57MR	●	TPP05.0812.57ML	●
8	13	57,5	10x20	2	TPP05.0813.57MR	●	TPP05.0813.57ML	●
8	15	57,5	10x20	2	TPP05.0815.57MR	●	TPP05.0815.57ML	●
8	20	57,5	10x20	2	TPP05.0820.57MR	●	TPP05.0820.57ML	●
10	12	57,5	10x20	2	TPP05.1012.57MR	●	TPP05.1012.57ML	●
10	13	57,5	10x20	2	TPP05.1013.57MR	●	TPP05.1013.57ML	●
10	15	57,5	10x20	2	TPP05.1015.57MR	●	TPP05.1015.57ML	●
10	20	57,5	10x20	2	TPP05.1020.57MR	●	TPP05.1020.57ML	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

LT 70 mm

Ø [mm]	L [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
5	12	70	10x20	2	TPP05.0512.70MR	●	TPP05.0512.70ML	●
5	13	70	10x20	2	TPP05.0513.70MR	●	TPP05.0513.70ML	●
5	15	70	10x20	2	TPP05.0515.70MR	●	TPP05.0515.70ML	●
5	20	70	10x20	2	TPP05.0520.70MR	●	TPP05.0520.70ML	●
5	25	70	10x20	2	TPP05.0525.70MR	●	TPP05.0525.70ML	●
6	12	70	10x20	2	TPP05.0612.70MR	●	TPP05.0612.70ML	●
6	13	70	10x20	2	TPP05.0613.70MR	●	TPP05.0613.70ML	●
6	15	70	10x20	2	TPP05.0615.70MR	●	TPP05.0615.70ML	●
6	20	70	10x20	2	TPP05.0620.70MR	●	TPP05.0620.70ML	●
6	25	70	10x20	2	TPP05.0625.70MR	●	TPP05.0625.70ML	●
8	12	70	10x20	2	TPP05.0812.70MR	●	TPP05.0812.70ML	●
8	13	70	10x20	2	TPP05.0813.70MR	●	TPP05.0813.70ML	●
8	15	70	10x20	2	TPP05.0815.70MR	●	TPP05.0815.70ML	●
8	20	70	10x20	2	TPP05.0820.70MR	●	TPP05.0820.70ML	●
8	25	70	10x20	2	TPP05.0825.70MR	●	TPP05.0825.70ML	●
10	12	70	10x20	2	TPP05.1012.70MR	●	TPP05.1012.70ML	●
10	13	70	10x20	2	TPP05.1013.70MR	●	TPP05.1013.70ML	●
10	15	70	10x20	2	TPP05.1015.70MR	●	TPP05.1015.70ML	●
10	20	70	10x20	2	TPP05.1020.70MR	●	TPP05.1020.70ML	●
10	20	70	10x20	2	TPP05.1025.70MR	●	TPP05.1025.70ML	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPP05/3

HW | Z=2

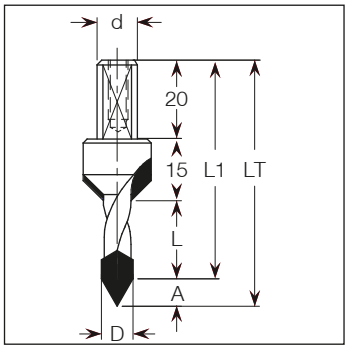


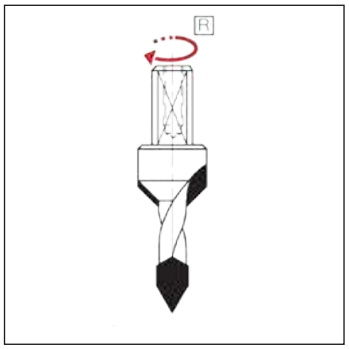
Punta con svasatore per foratrice - Foro passante - 2 eliche

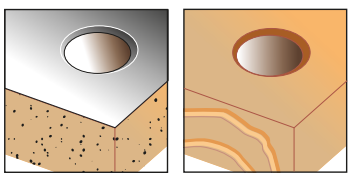
Dowel drill bits with countersink for boring machines - Through-hole - 2 spirals

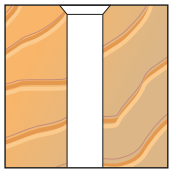
Ottenute da acciaio di elevata resistenza meccanica. Cuspide in HW integrale con 2 taglienti e 2 rasanti e centrino. 2 taglienti svasatori in HW. Corpo con 2 scarichi elicoidali. Rivestite con resina fluorocarbonica PTFE per una migliore evacuazione del truciolo. Colore nero per punte rotazione destra e colore rosso per punte rotazione sinistra. Da montare su macchine foratrici con l'impiego di mandrini o adattatori. Indicate per l'esecuzione di fori passanti svasati su legno, suoi derivati, laminati. Misure e tolleranze di fabbricazione in totale rispetto delle norme UNI ed ISO.

Obtained from steel with a high mechanical resistance. HW carbide tip with 2 teeth and 2 spurs and centre point. Countersink with 2 teeth in HW. Body with 2 spirals. Ground shank with flat and screw. Covered by a florine-carbonic resin for a better chip removal. Black colour for right rotation drills and red colour for left rotation drills. Use on the following drilling machines with chucks or adapters. Indicated to make bevelled through-holes on solid wood, wood, composites, laminated. Measures and tolerances of production are in observance of the UNI and ISO rules.









LT 57,5 mm

Ø [mm]	L [mm]	A [mm]	L_1 [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
5	22,5	4	57,5	61,5	11x20	2	TPP05.0522.57MR	●	TPP05.0522.57ML	●
6	22,5	5	57,5	62,5	11x20	2	TPP05.0622.57MR	●	TPP05.0622.57ML	●
8	22,5	6,5	57,5	64	11x20	2	TPP05.0822.57MR	●	TPP05.0822.57ML	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

LT 70 mm

Ø [mm]	L [mm]	A [mm]	L_1 [mm]	LT [mm]	S [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
5	35	4	70	74	11x20	2	TPP05.0535.70MR	●	TPP05.0535.70ML	●
6	35	5	70	75	11x20	2	TPP05.0635.70MR	●	TPP05.0635.70ML	●
8	35	6,5	70	76,5	11x20	2	TPP05.0835.70MR	●	TPP05.0835.70ML	●
10	35	8,5	70	78,5	11x20	2	TPP05.1035.70MR	●	TPP05.1035.70ML	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

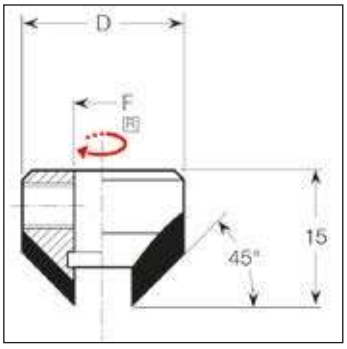
TPP05/4

HW | Z=2

Svasatori componibili 45°

45° Countersink





Ottenuti da acciaio di elevata resistenza meccanica. Con 2 taglienti in HW. Fissaggio mediante vite. Da montare su punte componibili art. TPP01/1 - TPP02/1 e punte foratrici TPP01/7 - TPP02/6. Indicati per svasare fori su legno, suoi derivati, laminati e simili. Misure e tolleranze di fabbricazione in totale rispetto delle norme UNI ed ISO.

Obtained from steel with a high mechanical resistance. With 2 carbide teeth. Fixing by means of a screw. Use on dowell drills and through hole dowel drillsTPP01/1 - TPP02/1 and TPP01/7 - TPP02/6. Indicated to make bevelled holes on solid wood, wood composites, laminated. Measures and tolerances of production are in observance of the UNI and ISO rules.

Ø [mm]	D [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
4	14	2	TPP05.0414.R001	●	TPP05.0414.L001	●
5	16	2	TPP05.0516.R001	●	TPP05.0516.L001	●
6	16	2	TPP05.0616.R001	●	TPP05.0616.L001	●
7	18	2	TPP05.0718.R001	●	TPP05.0718.L001	●
8	18	2	TPP05.0818.R001	●	TPP05.0818.L001	●
9	20	2	TPP05.0920.R001	●	TPP05.0920.L001	●
10	20	2	TPP05.1020.R001	●	TPP05.1020.L001	●
12	22	2	TPP05.1222.R001	●	TPP05.1222.L001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

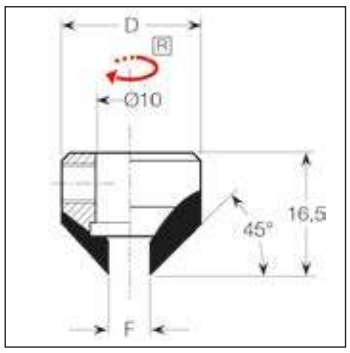
TPP05/5

HW | Z=2

Svasatori componibili 45°

45° Countersink





Ottenuti da acciaio di elevata resistenza meccanica. Con 2 taglienti in HW. Fissaggio mediante vite. Da montare su punte componibili art. TPP01/2 - TPP01/3 - TPP01/5 - TPP02/2 - TPP02/3 - TPP02/5. Indicati per svasare fori su legno, suoi derivati, laminati e simili. Misure e tolleranze di fabbricazione in totale rispetto delle norme UNI ed ISO.

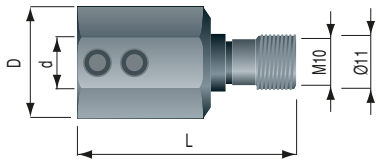
Obtained from steel with a high mechanical resistance. With 2 carbide teeth. Fixing by means of a screw. Use on dowel drills TPP01/2 - TPP01/3 - TPP01/5 - TPP02/2 - TPP02/3 - TPP02/5. Indicated to make bevelled holes on solid wood, wood composites, laminated. Measures and tolerances of production are in observance of the UNI and ISO rules.

Ø [mm]	D [mm]	Z	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
5-10	20	2	TPP05.0414.R001	●	TPP05.1020.L002	●
12	22	2	TPP05.0516.R001	●	TPP05.1222.L002	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TAH07/1

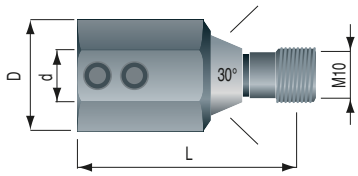
Mandrini per punte componibili
Reducing chucks for dowel drills



Attacco per macchine
Chuck for machines
MORBIDELLI - BIESSE

Tipo A | *Type A*

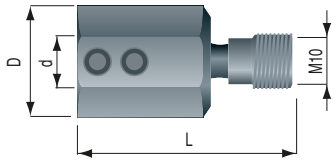
Ø d [mm]	Ø D [mm]	L [mm]	Rotation DX/RH Art. Nr.	Rotation SX/LH Art. Nr.	Disp./Avail.
8	15,5	41	TAH07.01AR.0815	TAH07.01AL.0815	●
10	19,5	41	TAH07.01AR.1019	TAH07.01AL.1019	●



Attacco per macchine
Chuck for machines
VITAP - BUSELLATO - SCHLEICHER

Tipo B | *Type B*

Ø d [mm]	Ø D [mm]	L [mm]	Rotation DX/RH Art. Nr.	Rotation SX/LH Art. Nr.	Disp./Avail.
8	15,5	46	TAH07.01BR.0815	TAH07.01BL.0815	●
10	19,5	46	TAH07.01BR.1019	TAH07.01BL.1019	●

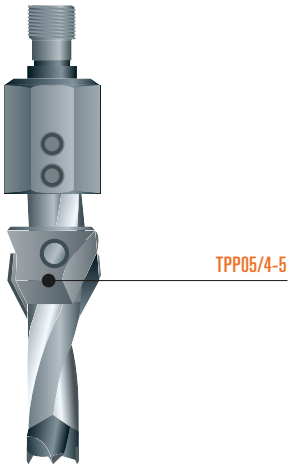


Attacco per macchine
Chuck for machines
AYEN - HOLZMA - MAYER

Tipo C | *Type C*

Ø d [mm]	Ø D [mm]	L [mm]	Rotation DX/RH Art. Nr.	Rotation SX/LH Art. Nr.	Disp./Avail.
8	15,5	40	TAH07.01CR.0815	TAH07.01CL.0815	●
10	19,5	40	TAH07.01CR.1019	TAH07.01CL.1019	●

Esempi di assemblaggio
Assembly examples





Esempio di foro cieco con svasatura

Examples of blind drilling with countersink

Note · *Notes*



Frese elicoidali HW

HW Router bits

Articolo | *Issue*	**Cod.**	**Pag.**
NaDia COATING DLC		
Cos'è NaDia | *What's NaDia*		230-231
Esempi di impiego e di lavorazione | *Router application and working example*		232
LEGNO | *WOOD*		
Finitura | *Finishing*	TPF07	234
Sgrossatura | *Roughing*	TPF08	247
Testa sferica finitura | *Round nose finishing*	TPF09	262
Doppia elica | *Dual cut*	TPF10	267
Sedi serratura - Mortasare | *Door locks - Mortising*	TPF11	271
Speciali | *Special*	TPF12	276
ALLUMINIO | *ALUMINUM*		
Finitura | *Finishing*	TPF13	279
Sgrossatura | *Roughing*	TPF14	284
PLASTICA | *PLASTIC*		
Finitura • *Finishing*	TPF15	285

Legenda Disponibilità/*Availability*:

- Articolo disponibile con spedizione da Twt in 3-4 gg. lavorativi.
- *Article available ex stock with delivery from Twt in 3-4 working days.*

- Articolo non in stock con spedizione da Twt in 10 gg lavorativi.
- *Article available in short notice and delivery from Twt in 10 working days.*

- Articolo non in stock con spedizione da Twt in 20 gg lavorativi.
- *Article available in medium notice and delivery from Twt in 20 working days.*

NB:
- Articoli con rivestimento NaDia la spedizione del materiale è spostata di 5 gg lavorativi rispetto all'articolo non trattato.
- *Article with NaDia coating the delivery time should be increased of 5 working days from the standard version.*

NaDia

DIAMOND COATING SOLUTIONS



Uno strato di Diamante che allunga la vita

A layer of Diamond that lengthens life

- Elevata durezza, resistenza all'abrasione e all'usura, basso coefficiente d'attrito, scorrevolezza ed antiaderenza
  Extreme hardness, frictional resistance, resistance to wear, low frictional coefficient
- Maggiore produzione (3-4 volte in più dell'inserto non ricoperto)
  Production increase (3-4 times more productive than an uncoated insert)
- Migliore finitura supeficiale
  Better finishing surface
- Minore manutenzione (tempo risparmiato per il cambio utensile e minori affilature)
  Less maintenance (no more wasted time for changing tools and less grinding operations)





Consigliato nelle lavorazioni di: di legno massello, lamellari, materiali plastici, materiali grafitici, plexiglass, vetroresina e metalli leggeri.

Excellent results can be achieved processing on solid wood, plywood, Plexiglas, plastic and graphitic materials, rubber and fiberglass.

MADE IN ITALY



Cos'è NaDia? | *What's NaDia?*

Il DLC è un rivestimento innovativo a base di carbonio con ampio spettro di applicazioni che permette di fronteggiare i problemi legati all'abrasione, allo scorrimento e all'aggressione chimica. L'elevata durezza nasce dalla simultanea presenza di carbonio ibridizzato sp2 (grafite) e sp3 (diamante).

The DLC is a carbon-based innovative coating with a wide spectrum of applications that allows you to cope with abrasion, sliding, and chemical aggression. The high hardness is due to the simultaneous presence of hybridized carbon sp2 (graphite) and sp3 (diamond).

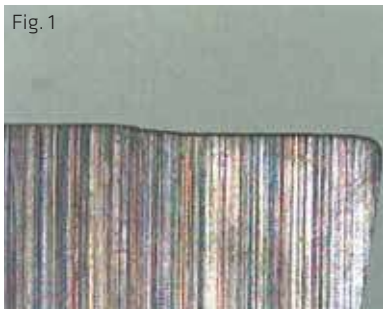


Fig. 1

Perchè scegliere NaDia? | *Why NaDia is your best choice?*

Durante la lavorazione, in seguito al prolungato contatto dell'inserto con la superficie lavorata, si innescano dei fenomeni di usura derivanti da azione meccanica (fig. 1). L'arrotondamento del filo tagliente provoca un decadimento della finitura di taglio e quindi minor qualità del manufatto. Conseguenze correlate: maggior sforzo del motore in fase di lavorazione e maggior assorbimento di energia.

During working phases, following the prolonged contact of the insert with the worked surface, the wear phenomenon is caused by mechanical action (fig. 1). The rounding in the top edge of the inserts results in a decay of the cutting finishing and therefore less quality of the product. Related Consequences: Increased engine effort during machining and greater energy absorption.

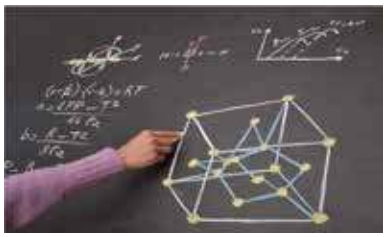


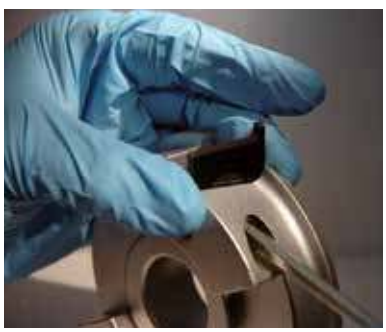


Fig. 2

In fig. 2, a parità di metri lavorati, si nota una minor consumo del filo tagliente. Il vantaggio che la ricopertura NaDia conferisce all'inserto è quello di rallentare notevolmente tutti i normali processi di usura dovuti alla lavorazione. Il coating applicato funge inoltre da scudo protettivo contro il danneggiamento da usura chimica.
Infatti, lavorando materiali con un contenuto di acido tannico (tipo rovere) la smussatura avviene sia per azione meccanica che per azione chimica.

In fig. 2, at equal working meters, you notice a lower consumption of sharp wire. The advantage that NaDia's coating provides for inserts or knives is to greatly slow down all normal wear processes due to working processing. Applied coating layer also acts as a protective shield against chemical damage.
In fact, working over materials with a tannic acid content (oak type) the bevel is done by mechanical action or by chemical action.





I benefici di NaDia | *NaDia benefits*

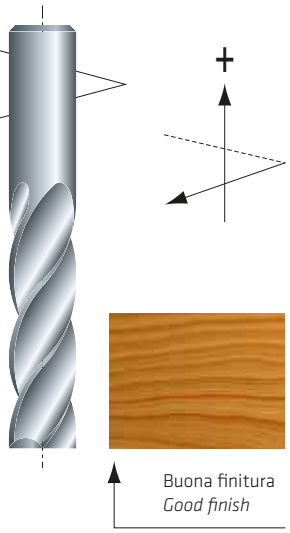
I benefici offerti dal trattamento NaDia sono molteplici: si passa da una maggior durata e miglior finitura garantita da un bassissimo coefficiente d'attrito, fino ad arrivare ad una drastica riduzione delle operazioni di manutenzione e cambio inserti. In questo modo i fermi macchina sono notevolmente ridotti. La resa del tagliente supera in percentuale il 250% arrivando anche a valori del 300% azzerando i costi di manutenzione.

Many are the benefits of NaDia treatment: it goes from a longer life and better finish with a very low friction coefficient to a drastic reduction in maintenance and inserts/knives changes. In this way the machine stops are considerably reduced. The yield of the cutting edge exceeds 250% by 300%, thus allowing a considerable decreasing the maintenance costs.

Esempi di impiego
Router application

Rotazione destra
Elica destra positiva

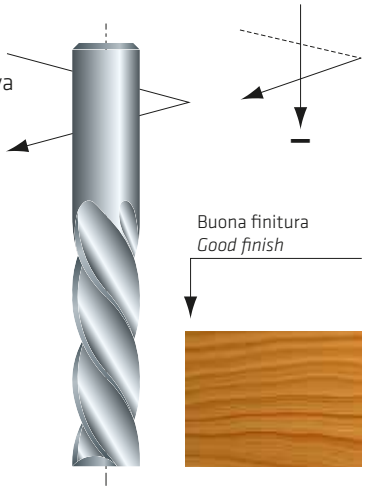
Right hand rotation
Right hand spiral
(Positive spiral)



A

Rotazione destra
Elica sinistra negativa

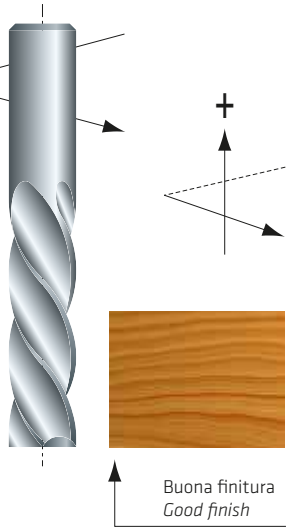
Right hand rotation
Left hand spiral
(Negative spiral)



B

Rotazione sinistra
Elica sinistra positiva

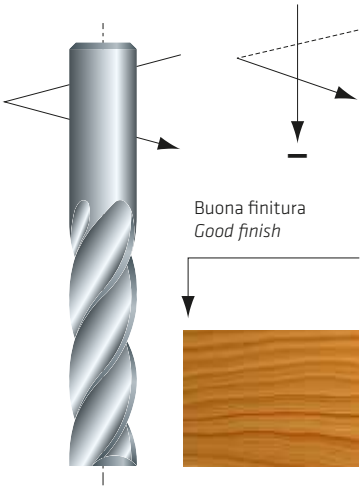
Left hand rotation
Left hand spiral
(Positive spiral)



C

Rotazione sinistra
Elica destra negativa

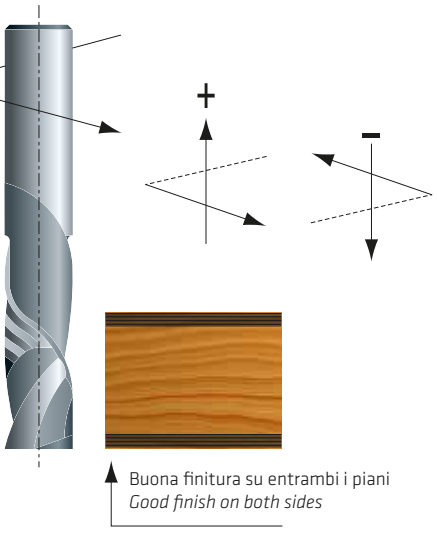
Left hand rotation
Right hand spiral
(Negative spiral)



D

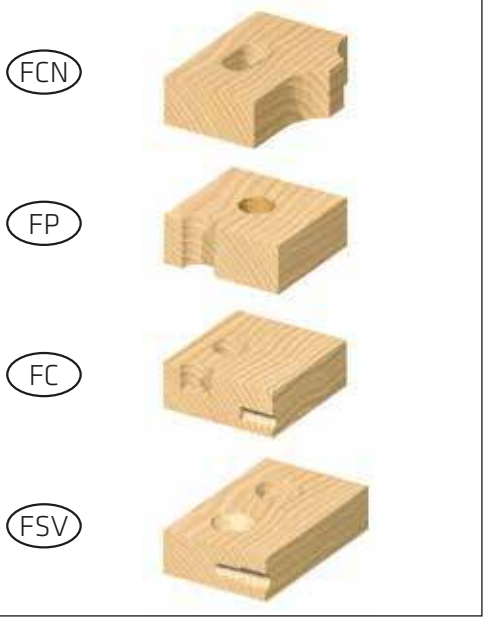
Rotazione destra
Elica destra positiva

Right hand rotation
Right hand spiral
(Positive spiral)



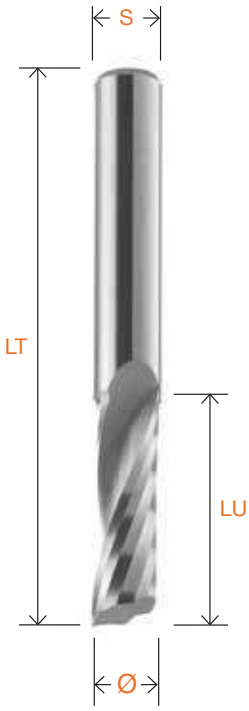
E

Esempi di lavorazione | *Working example*



TPF07/1

HW | Z=1



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233
Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:1 elica positiva

HW spiral bits z:1 upcut

Adatta per la lavorazione di legno massiccio. Scarico del truciolo verso l'alto. Finitura migliore sul bordo inferiore del pannello.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

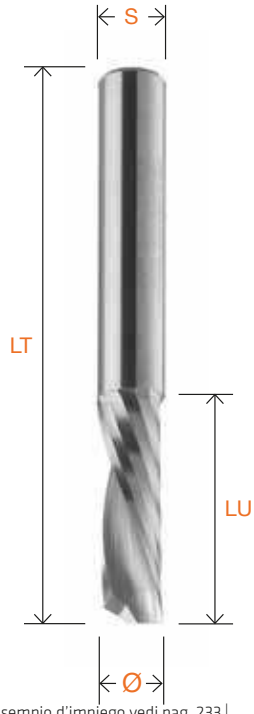
Suitable for working solid wood. Better surface finish on the lower side of the panel. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	50	3	TPF07.03PR.1001	●	TPF07.03PL.1001	●
4	15	50	4	TPF07.04PR.1001	●	TPF07.04PL.1001	●
5	17	50	5	TPF07.05PR.1001	●	TPF07.05PL.1001	●
6	17	50	6	TPF07.06PR.1001	●	TPF07.06PL.1001	●
6	22	60	6	TPF07.06PR.1002	●	TPF07.06PL.1002	●
6	27	60	6	TPF07.06PR.1003	●	TPF07.06PL.1003	●
8	25	60	8	TPF07.08PR.1001	●	TPF07.08PL.1001	●
8	32	80	8	TPF07.08PR.1002	●	TPF07.08PL.1002	●
8	42	90	8	TPF07.08PR.1003	●	TPF07.08PL.1003	●
10	32	80	10	TPF07.10PR.1001	●	TPF07.10PL.1001	●
10	42	100	10	TPF07.10PR.1002	●	TPF07.10PL.1002	●
10	52	100	10	TPF07.10PR.1003	●	TPF07.10PL.1003	●
12	32	80	12	TPF07.12PR.1001	●	TPF07.12PL.1001	●
12	42	100	12	TPF07.12PR.1002	●	TPF07.12PL.1002	●
12	52	100	12	TPF07.12PR.1003	●	TPF07.12PL.1003	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF07/2

HW | Z=1



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233
Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:1 elica negativa

HW spiral bits z:1 downcut

Adatta per la lavorazione di compensati, MDF, legno massiccio con fissaggio del pezzo a depressione. Finitura migliore sul bordo superiore del pannello. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

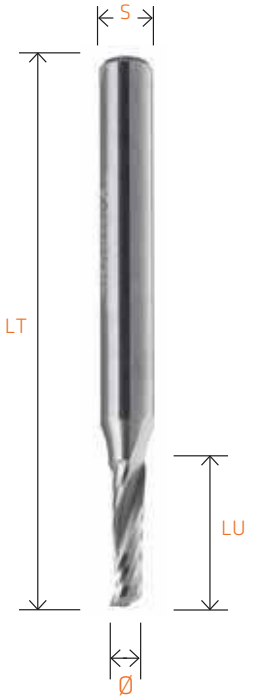
Suitable for working on plywood, MDF, solid wood with vacuum clamping of the piece. Better surface finish on the upper side of the panel. Downwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	50	3	TPF07.03NR.1001	●	TPF07.03NL.1001	●
4	15	50	4	TPF07.04NR.1001	●	TPF07.04NL.1001	●
5	17	50	5	TPF07.05NR.1001	●	TPF07.05NL.1001	●
6	17	50	6	TPF07.06NR.1001	●	TPF07.06NL.1001	●
6	22	60	6	TPF07.06NR.1002	●	TPF07.06NL.1002	●
6	27	60	6	TPF07.06NR.1003	●	TPF07.06NL.1003	●
8	25	60	8	TPF07.08NR.1001	●	TPF07.08NL.1001	●
8	32	80	8	TPF07.08NR.1002	●	TPF07.08NL.1002	●
8	42	90	8	TPF07.08NR.1003	●	TPF07.08NL.1003	●
10	32	80	10	TPF07.10NR.1001	●	TPF07.10NL.1001	●
10	42	100	10	TPF07.10NR.1002	●	TPF07.10NL.1002	●
10	52	100	10	TPF07.10NR.1003	●	TPF07.10NL.1003	●
12	32	80	12	TPF07.12NR.1001	●	TPF07.12NL.1001	●
12	42	100	12	TPF07.12NR.1002	●	TPF07.12NL.1002	●
12	52	100	12	TPF07.12NR.1003	●	TPF07.12NL.1003	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF07/3

HW | Z=1



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Micro fresa HW z:1 elica positiva - attacco Ø 4

HW micro spiral bits z:1 upcut - shank Ø 4

Adatta per la lavorazione di legno massiccio. Scarico del truciolo verso l'alto. Finitura migliore sul bordo inferiore del pannello.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable for working solid wood. Better surface finish on the lower side of the panel. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
1	4	40	4	TPF07.01PR.1001	●	TPF07.01PL.1001	●
1,5	6	40	4	TPF07.01PR.1002	●	TPF07.01PL.1002	●
2	8	50	4	TPF07.02PR.1001	●	TPF07.02PL.1001	●
2,5	10	50	4	TPF07.02PR.1002	●	TPF07.02PL.1002	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF07/4

HW | Z=1



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Micro fresa HW z:1 elica negativa - attacco Ø 4

HW micro spiral bits z:1 downcut - shank Ø 4

Adatta per la lavorazione di compensati, MDF, legno massiccio con fissaggio del pezzo a depressione. Finitura migliore sul bordo superiore del pannello. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable for working on plywood, MDF, solid wood with vacuum clamping of the piece. Better surface finish on the upper side of the panel. Downwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
1	4	40	4	TPF07.01NR.1001	●	TPF07.01NL.1001	●
1,5	6	40	4	TPF07.01NR.1002	●	TPF07.01NL.1002	●
2	8	50	4	TPF07.02NR.1001	●	TPF07.02NL.1001	●
2,5	10	50	4	TPF07.02NR.1002	●	TPF07.02NL.1002	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF07/5

HW | Z=1



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:1 elica positiva - attacco Ø 6

HW spiral bits z:1 upcut - shank Ø 6

Adatta per la lavorazione di legno massiccio. Scarico del truciolo verso l'alto. Finitura migliore sul bordo inferiore del pannello.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable for working solid wood. Better surface finish on the lower side of the panel. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
2	8	60	6	TPF07.02PR.1003	●	TPF07.02PL.1003	●
3	12	60	6	TPF07.03PR.1002	●	TPF07.03PL.1002	●
4	15	60	6	TPF07.04PR.1002	●	TPF07.04PL.1002	●
5	17	60	6	TPF07.05PR.1002	●	TPF07.05PL.1002	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF07/6

HW | Z=1



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:1 elica negativa - attacco Ø 6

HW spiral bits z:1 downcut - shank Ø 6

Adatta per la lavorazione di compensati, MDF, legno massiccio con fissaggio del pezzo a depressione. Finitura migliore sul bordo superiore del pannello. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable for working on plywood, MDF, solid wood with vacuum clamping of the piece. Better surface finish on the upper side of the panel. Downwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
2	8	60	6	TPF07.02NR.1003	●	TPF07.02NL.1003	●
3	12	60	6	TPF07.03NR.1002	●	TPF07.03NL.1002	●
4	15	60	6	TPF07.04NR.1002	●	TPF07.04NL.1002	●
5	17	60	6	TPF07.05NR.1002	●	TPF07.05NL.1002	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF07/7

HW | Z=1



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:1 elica positiva - attacco Ø 8

HW spiral bits z:1 upcut - shank Ø 8

Adatta per la lavorazione di legno massiccio. Scarico del truciolo verso l'alto. Finitura migliore sul bordo inferiore del pannello.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

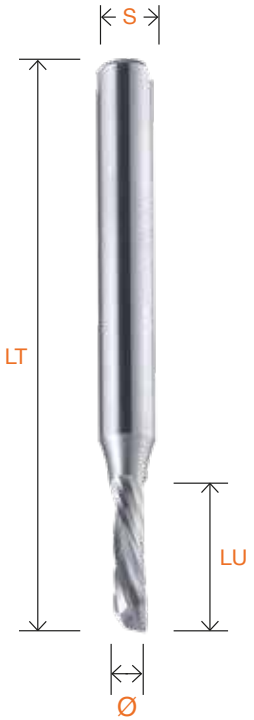
Suitable for working solid wood. Better surface finish on the lower side of the panel. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	60	8	TPF07.03PR.1003	●	TPF07.03PL.1002	●
4	15	60	8	TPF07.04PR.1003	●	TPF07.04PL.1002	●
5	17	60	8	TPF07.05PR.1003	●	TPF07.05PL.1002	●
6	27	70	8	TPF07.06PR.1004	●	TPF07.05PL.1002	●
7	32	80	8	TPF07.07PR.1001	●	TPF07.05PL.1002	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF07/8

HW | Z=1



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:1 elica negativa - attacco Ø 8

HW spiral bits z:1 downcut - shank Ø 8

Adatta per la lavorazione di compensati, MDF, legno massiccio con fissaggio del pezzo a depressione. Finitura migliore sul bordo superiore del pannello. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

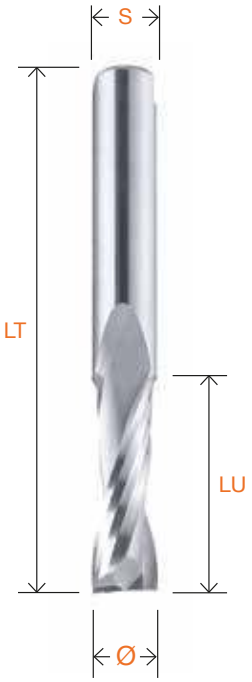
Suitable for working on plywood, MDF, solid wood with vacuum clamping of the piece. Better surface finish on the upper side of the panel. Downwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	60	8	TPF07.03NR.1003	●	TPF07.03NL.1003	●
4	15	60	8	TPF07.04NR.1003	●	TPF07.04NL.1003	●
5	17	60	8	TPF07.05NR.1003	●	TPF07.05NL.1003	●
6	27	70	8	TPF07.06NR.1004	●	TPF07.06NL.1004	●
7	32	80	8	TPF07.07NR.1001	●	TPF07.07NL.1001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF07/9

HW | Z=2



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233
Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:2 elica positiva

HW spiral bits z:2 upcut

Adatta per le lavorazioni di contornatura, foratura e finitura di legno massiccio e laminati. Finitura migliore sul bordo inferiore del pannello. Scarico del truciolo verso l'alto. Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

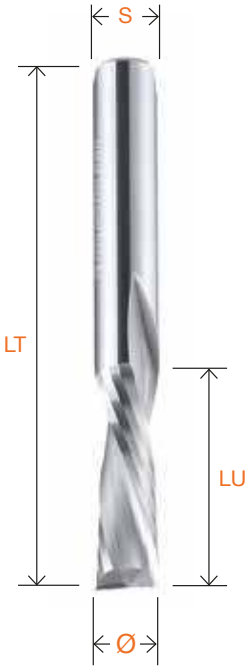
Suitable for counturing drilling and finishing solid wood and laminated. Better surface finish on the lower side of the panel. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	50	3	TPF07.03PR.2001	●	TPF07.03PL.2001	●
4	15	50	4	TPF07.04PR.2001	●	TPF07.04PL.2001	●
5	17	50	5	TPF07.05PR.2001	●	TPF07.05PL.2001	●
6	17	50	6	TPF07.06PR.2001	●	TPF07.06PL.2001	●
6	22	60	6	TPF07.06PR.2002	●	TPF07.06PL.2002	●
6	27	60	6	TPF07.06PR.2003	●	TPF07.06PL.2003	●
8	25	70	8	TPF07.08PR.2001	●	TPF07.08PL.2001	●
8	32	80	8	TPF07.08PR.2002	●	TPF07.08PL.2002	●
8	42	90	8	TPF07.08PR.2003	●	TPF07.08PL.2003	●
10	32	80	10	TPF07.10PR.2001	●	TPF07.10PL.2001	●
10	42	100	10	TPF07.10PR.2002	●	TPF07.10PL.2002	●
10	52	100	10	TPF07.10PR.2003	●	TPF07.10PL.2003	●
12	32	80	12	TPF07.12PR.2001	●	TPF07.12PL.2001	●
12	42	100	12	TPF07.12PR.2002	●	TPF07.12PL.2002	●
12	52	100	12	TPF07.12PR.2003	●	TPF07.12PL.2003	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF07/10

HW | Z=2



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233
Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:2 elica negativa

HW spiral bits z:2 downcut

Adatta per la lavorazione di contornatura e finitura di legno massiccio e laminati con fissaggio del pezzo a depressione. Finitura migliore sul bordo superiore del pannello. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

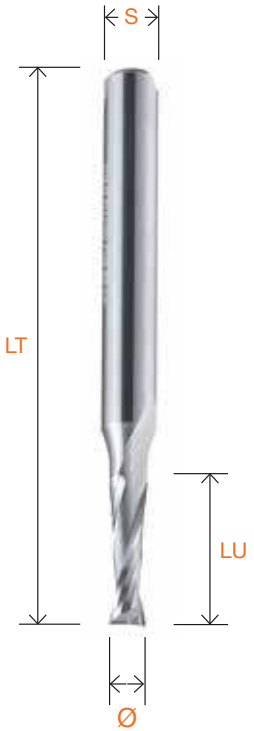
Suitable for counturing and finishing solid wood and laminated with vacuum clamping of the piece. Better surface finish on the upper side of the panel. Downwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	50	3	TPF07.03NR.2001	●	TPF07.03NL.2001	●
4	15	50	4	TPF07.04NR.2001	●	TPF07.04NL.2001	●
5	17	50	5	TPF07.05NR.2001	●	TPF07.05NL.2001	●
6	17	50	6	TPF07.06NR.2001	●	TPF07.06NL.2001	●
6	22	60	6	TPF07.06NR.2002	●	TPF07.06NL.2002	●
6	27	60	6	TPF07.06NR.2003	●	TPF07.06NL.2003	●
8	25	70	8	TPF07.08NR.2001	●	TPF07.08NL.2001	●
8	32	80	8	TPF07.08NR.2002	●	TPF07.08NL.2002	●
8	42	90	8	TPF07.08NR.2003	●	TPF07.08NL.2003	●
10	32	80	10	TPF07.10NR.2001	●	TPF07.10NL.2001	●
10	42	100	10	TPF07.10NR.2002	●	TPF07.10NL.2002	●
10	52	100	10	TPF07.10NR.2003	●	TPF07.10NL.2003	●
12	32	80	12	TPF07.12NR.2001	●	TPF07.12NL.2001	●
12	42	100	12	TPF07.12NR.2002	●	TPF07.12NL.2002	●
12	52	100	12	TPF07.12NR.2003	●	TPF07.12NL.2003	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF07/11

HW | Z=1



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:1 elica positiva - attacco Ø 6

HW spiral bits z:1 upcut - shank Ø 6

Adatta per le lavorazioni di contornatura, foratura e finitura di legno massiccio e laminati. Finitura migliore sul bordo inferiore del pannello. Scarico del truciolo verso l'alto. Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

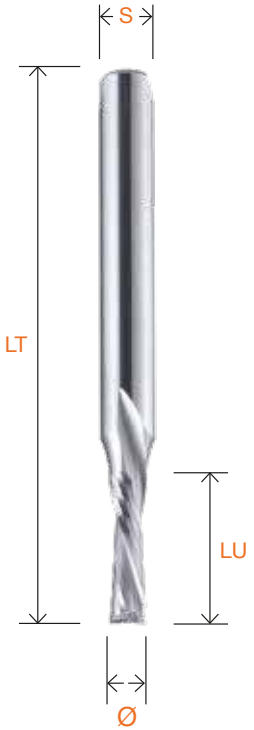
Suitable for counturing drilling and finishing solid wood and laminated. Better surface finish on the lower side of the panel. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	60	6	TPF07.03PR.2002	●	TPF07.03PL.2002	●
4	15	60	6	TPF07.04PR.2002	●	TPF07.04PL.2002	●
5	17	60	6	TPF07.05PR.2002	●	TPF07.05PL.2002	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF07/12

HW | Z=1



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:1 elica negativa - attacco Ø 6

HW spiral bits z:1 downcut - shank Ø 6

Adatta per la lavorazione di contornatura e finitura di legno massiccio e laminati con fissaggio del pezzo a depressione. Finitura migliore sul bordo superiore del pannello. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

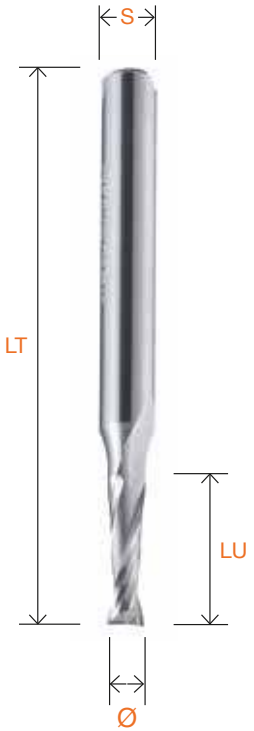
Suitable for counturing and finishing solid wood and laminated with vacuum clamping of the piece. Better surface finish on the upper side of the panel. Downwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	60	6	TPF07.03NR.2002	●	TPF07.03NL.2002	●
4	15	60	6	TPF07.04NR.2002	●	TPF07.04NL.2002	●
5	17	60	6	TPF07.05NR.2002	●	TPF07.05NL.2002	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF07/13

HW | Z=2



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:2 elica positiva - attacco Ø 8

HW spiral bits z:2 upcut - shank Ø 8

Adatta per le lavorazioni di contornatura, foratura e finitura di legno massiccio e laminati. Finitura migliore sul bordo inferiore del pannello. Scarico del truciolo verso l'alto. Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

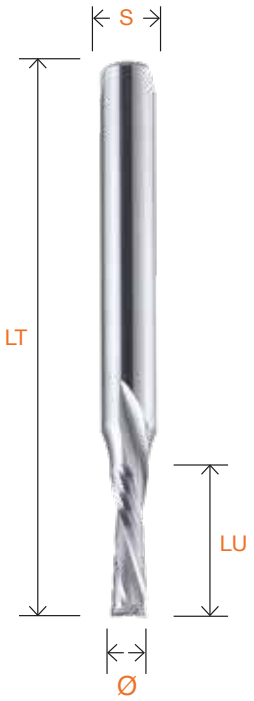
Suitable for counturing drilling and finishing solid wood and laminated. Better surface finish on the lower side of the panel. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	60	8	TPF07.03PR.2003	●	TPF07.03PL.2002	●
4	15	60	8	TPF07.04PR.2003	●	TPF07.04PL.2002	●
5	17	60	8	TPF07.05PR.2003	●	TPF07.05PL.2002	●
6	27	70	8	TPF07.06PR.2004	●	TPF07.06PL.2002	●
7	32	80	8	TPF07.07PR.2001	●	TPF07.07PL.2002	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF07/14

HW | Z=2



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa z:2 elica negativa - attacco Ø 8

Spiral bits z:2 downcut - shank Ø 8

Adatta per la lavorazione di contornatura e finitura di legno massiccio e laminati con fissaggio del pezzo a depressione. Finitura migliore sul bordo superiore del pannello. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

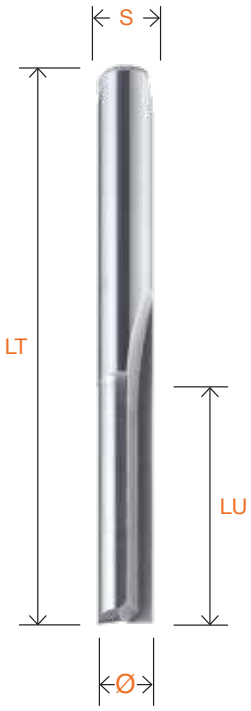
Suitable for counturing and finishing solid wood and laminated with vacuum clamping of the piece. Better surface finish on the upper side of the panel. Downwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	60	8	TPF07.03NR.2003	●	TPF07.03NL.2003	●
4	15	60	8	TPF07.04NR.2003	●	TPF07.04NL.2003	●
5	17	60	8	TPF07.05NR.2003	●	TPF07.05NL.2003	●
6	27	70	8	TPF07.06NR.2004	●	TPF07.06NL.2004	●
7	32	80	8	TPF07.07NR.2001	●	TPF07.07NL.2001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF07/15

HW | Z=2



Fresa HW z:2 diritta

HW straight BITS z:2

Adatta per lavorazioni di asole passanti su legno massiccio, pannelli impiallacciati o bilaminati. Buona finitura su entrambi i bordi del pannello.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable for working through holes on solid wood, veneered or laminated panels. Good surface finish on both sides of the panel.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
6	17	50	6	TPF07.06DR.2001	●	TPF07.06DL.2001	●
6	22	55	6	TPF07.06DR.2002	●	TPF07.06DL.2002	●
6	27	60	6	TPF07.06DR.2003	●	TPF07.06DL.2003	●
8	25	60	8	TPF07.08DR.2001	●	TPF07.08DL.2001	●
8	32	65	8	TPF07.08DR.2002	●	TPF07.08DL.2002	●
10	25	65	10	TPF07.10DR.2001	●	TPF07.10DL.2001	●
10	32	70	10	TPF07.10DR.2002	●	TPF07.10DL.2002	●
10	42	80	10	TPF07.10DR.2003	●	TPF07.10DL.2003	●
12	32	70	12	TPF07.12DR.2001	●	TPF07.12DL.2001	●
12	42	80	12	TPF07.12DR.2002	●	TPF07.12DL.2002	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF07/16

HW | Z=2



Fresa HW z:2 diritta - attacco Ø 6

HW straight bits z:2 - shank Ø 6

Adatta per lavorazioni di asole passanti su legno massiccio, pannelli impiallacciati o bilaminati. Buona finitura su entrambi i bordi del pannello.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

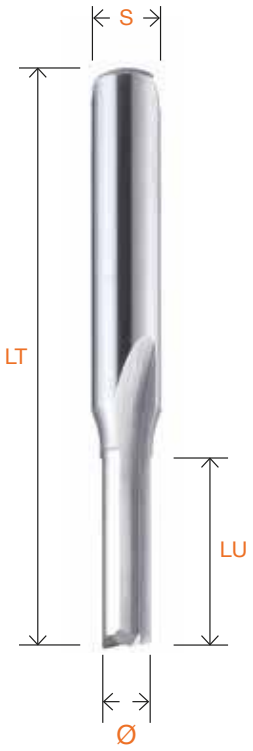
Suitable for working through holes on solid wood, veneered or laminated panels. Good surface finish on both sides of the panel.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
2	6	55	6	TPF07.02DR.2001	●	TPF07.02DL.2001	●
3	10	55	6	TPF07.03DR.2001	●	TPF07.03DL.2001	●
4	12	55	6	TPF07.04DR.2001	●	TPF07.04DL.2001	●
5	17	55	6	TPF07.05DR.2001	●	TPF07.05DL.2001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF07/17

HW | Z=2



Fresa HW z:2 diritta - attacco Ø 8

HW straight bits z:2 - shank Ø 8

Adatta per lavorazioni di asole passanti su legno massiccio, pannelli impiallacciati o bilaminati. Buona finitura su entrambi i bordi del pannello.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

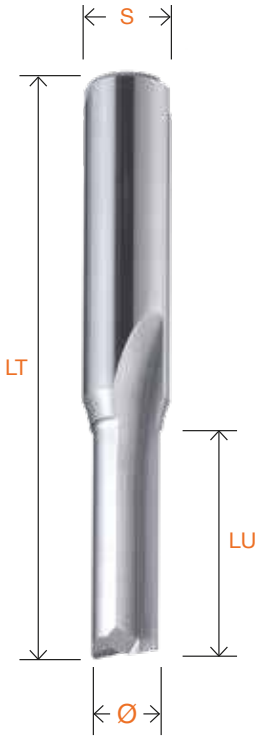
Suitable for working through holes on solid wood, veneered or laminated panels. Good surface finish on both sides of the panel.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	10	55	8	TPF07.03DR.2002	●	TPF07.03DL.2002	●
4	12	55	8	TPF07.04DR.2002	●	TPF07.04DL.2002	●
5	17	55	8	TPF07.05DR.2002	●	TPF07.05DL.2002	●
6	22	60	8	TPF07.06DR.2004	●	TPF07.06DL.2004	●
6	27	60	8	TPF07.06DR.2005	●	TPF07.06DL.2005	●
7	27	60	8	TPF07.07DR.2001	●	TPF07.07DL.2001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF07/18

HW | Z=2



Fresa HW z:2 diritta - attacco Ø 10

HW straight bits z:2 - shank Ø 10

Adatta per lavorazioni di asole passanti su legno massiccio, pannelli impiallacciati o bilaminati. Buona finitura su entrambi i bordi del pannello.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable for working through holes on solid wood, veneered or laminated panels. Good surface finish on both sides of the panel.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
5	20	60	10	TPF07.05DR.2003	●	TPF07.05DL.2003	●
6	22	60	10	TPF07.06DR.2006	●	TPF07.06DL.2006	●
6	27	60	10	TPF07.06DR.2007	●	TPF07.06DL.2007	●
7	32	70	10	TPF07.07DR.2002	●	TPF07.07DL.2002	●
8	25	60	10	TPF07.08DR.2003	●	TPF07.08DL.2003	●
8	32	70	10	TPF07.08DR.2004	●	TPF07.08DL.2004	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF07/19

HW | Z=3



Fresa HW z:3 diritta

HW straight bits z:3 upcut

Adatta per lavorazioni di asole passanti su legno massiccio, pannelli impiallacciati o bilaminati. Buona finitura su entrambi i bordi del pannello.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

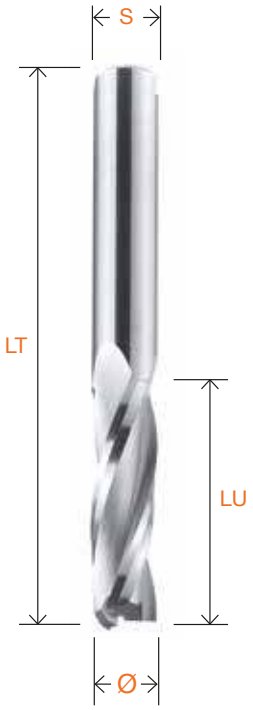
Suitable for working through holes on solid wood, veneered or laminated panels. Good surface finish on both sides of the panel.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
6	17	50	6	TPF07.06DR.3001	●	TPF07.06DL.3001	●
6	22	55	6	TPF07.06DR.3002	●	TPF07.06DL.3002	●
6	27	60	6	TPF07.06DR.3003	●	TPF07.06DL.3003	●
8	25	60	8	TPF07.08DR.3001	●	TPF07.08DL.3001	●
8	32	65	8	TPF07.08DR.3002	●	TPF07.08DL.3002	●
10	25	65	10	TPF07.10DR.3001	●	TPF07.10DL.3001	●
10	32	70	10	TPF07.10DR.3002	●	TPF07.10DL.3002	●
10	42	80	10	TPF07.10DR.3003	●	TPF07.10DL.3003	●
12	32	70	12	TPF07.12DR.3001	●	TPF07.12DL.3001	●
12	42	80	12	TPF07.12DR.3002	●	TPF07.12DL.3002	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF07/20

HW | Z=3



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:3 elica positiva

HW spiral bits z:3 upcut

Adatta per le lavorazioni di contornatura, foratura e finitura di legno massiccio e laminati. Finitura migliore sul bordo inferiore del pannello. Scarico del truciolo verso l'alto. Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

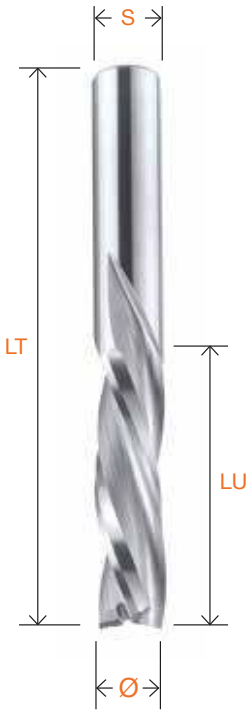
Suitable for counturing drilling and finishing solid wood and laminated. Better surface finish on the lower side of the panel. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
8	25	70	8	TPF07.08PR.3004	●	TPF07.08PL.3004	●
8	32	80	8	TPF07.08PR.3005	●	TPF07.08PL.3005	●
8	42	90	8	TPF07.08PR.3006	●	TPF07.08PL.3006	●
10	32	80	10	TPF07.10PR.3004	●	TPF07.10PL.3004	●
10	42	100	10	TPF07.10PR.3005	●	TPF07.10PL.3005	●
10	52	100	10	TPF07.10PR.3006	●	TPF07.10PL.3006	●
12	32	80	12	TPF07.12PR.3004	●	TPF07.12PL.3004	●
12	42	100	12	TPF07.12PR.3005	●	TPF07.12PL.3005	●
12	52	100	12	TPF07.12PR.3006	●	TPF07.12PL.3006	●
14	42	100	14	TPF07.14PR.3003	●	TPF07.14PL.3003	●
14	52	100	14	TPF07.14PR.3004	●	TPF07.14PL.3004	●
16	42	100	16	TPF07.16PR.3004	●	TPF07.16PL.3004	●
16	52	100	16	TPF07.16PR.3005	●	TPF07.16PL.3005	●
16	72	120	16	TPF07.16PR.3006	●	TPF07.16PL.3006	●
18	52	100	18	TPF07.18PR.3003	●	TPF07.18PL.3003	●
18	72	130	18	TPF07.18PR.3004	●	TPF07.18PL.3004	●
20	52	100	20	TPF07.20PR.3005	●	TPF07.20PL.3005	●
20	72	130	20	TPF07.20PR.3006	●	TPF07.20PL.3006	●
20	85	150	20	TPF07.20PR.3007	●	TPF07.20PL.3007	●
20	102	160	20	TPF07.20PR.3008	●	TPF07.20PL.3008	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF07/21

HW | Z=3



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:3 elica negativa

HW spiral bits z:3 downcut

Adatta per la lavorazione di contornatura e finitura di legno massiccio e laminati con fissaggio del pezzo a depressione. Finitura migliore sul bordo superiore del pannello. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

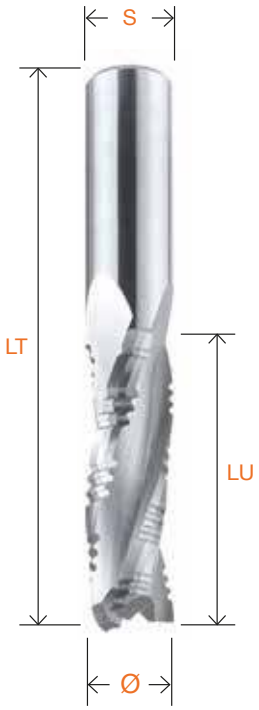
Suitable for counturing and finishing solid wood and laminated with vacuum clamping of the piece. Better surface finish on the upper side of the panel. Downwards chip ejection. Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
8	25	70	8	TPF07.08NR.3004	●	TPF07.08NL.3004	●
8	32	80	8	TPF07.08NR.3005	●	TPF07.08NL.3005	●
8	42	90	8	TPF07.08NR.3006	●	TPF07.08NL.3006	●
10	32	80	10	TPF07.10NR.3004	●	TPF07.10NL.3004	●
10	42	100	10	TPF07.10NR.3005	●	TPF07.10NL.3005	●
10	52	100	10	TPF07.10NR.3006	●	TPF07.10NL.3006	●
12	32	80	12	TPF07.12NR.3004	●	TPF07.12NL.3004	●
12	42	100	12	TPF07.12NR.3005	●	TPF07.12NL.3005	●
12	52	100	12	TPF07.12NR.3006	●	TPF07.12NL.3006	●
14	42	100	14	TPF07.14NR.3003	●	TPF07.14NL.3003	●
14	52	110	14	TPF07.14NR.3004	●	TPF07.14NL.3004	●
16	42	100	16	TPF07.16NR.3004	●	TPF07.16NL.3004	●
16	52	110	16	TPF07.16NR.3005	●	TPF07.16NL.3005	●
16	72	130	16	TPF07.16NR.3006	●	TPF07.16NL.3006	●
18	52	110	18	TPF07.18NR.3003	●	TPF07.18NL.3003	●
18	72	130	18	TPF07.18NR.3004	●	TPF07.18NL.3004	●
20	52	110	20	TPF07.20NR.3005	●	TPF07.20NL.3005	●
20	72	130	20	TPF07.20NR.3006	●	TPF07.20NL.3006	●
20	85	150	20	TPF07.20NR.3007	●	TPF07.20NL.3007	●
20	102	160	20	TPF07.20NR.3008	●	TPF07.20NL.3008	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF07/22

HW | Z=3



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:3 elica positiva (finitura - sgrossatura)

HW spiral bits z:3 upcut shank (finishing - roughing)

Adatta per le lavorazioni di contornatura, foratura e finitura di legno massiccio e laminati. Finitura migliore sul bordo inferiore del pannello. Scarico del truciolo verso l'alto. Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

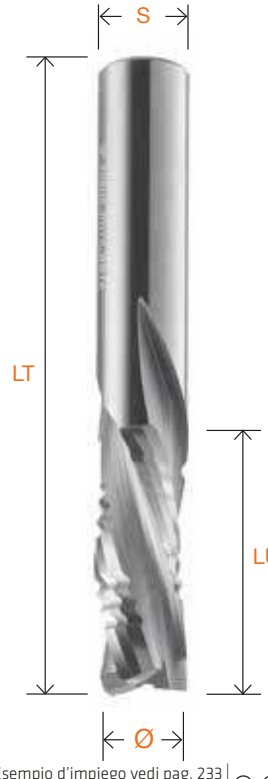
Suitable for counturing drilling and finishing solid wood and laminated. Better surface finish on the lower side of the panel. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
8	25	70	8	TPF07.08PR.3001	●	TPF07.08PL.3001	●
8	32	80	8	TPF07.08PR.3002	●	TPF07.08PL.3002	●
8	42	90	8	TPF07.08PR.3003	●	TPF07.08PL.3003	●
10	32	80	10	TPF07.10PR.3001	●	TPF07.10PL.3001	●
10	42	100	10	TPF07.10PR.3002	●	TPF07.10PL.3002	●
10	52	100	10	TPF07.10PR.3003	●	TPF07.10PL.3003	●
12	32	80	12	TPF07.12PR.3001	●	TPF07.12PL.3001	●
12	42	100	12	TPF07.12PR.3002	●	TPF07.12PL.3002	●
12	52	100	12	TPF07.12PR.3003	●	TPF07.12PL.3003	●
14	42	100	14	TPF07.14PR.3001	●	TPF07.14PL.3001	●
14	52	100	14	TPF07.14PR.3002	●	TPF07.14PL.3002	●
16	42	100	16	TPF07.16PR.3001	●	TPF07.16PL.3001	●
16	52	100	16	TPF07.16PR.3002	●	TPF07.16PL.3002	●
16	72	120	16	TPF07.16PR.3003	●	TPF07.16PL.3003	●
18	52	100	18	TPF07.18PR.3001	●	TPF07.18PL.3001	●
18	72	130	18	TPF07.18PR.3002	●	TPF07.18PL.3002	●
20	52	100	20	TPF07.20PR.3001	●	TPF07.20PL.3001	●
20	72	130	20	TPF07.20PR.3002	●	TPF07.20PL.3002	●
20	85	150	20	TPF07.20PR.3003	●	TPF07.20PL.3003	●
20	102	160	20	TPF07.20PR.3004	●	TPF07.20PL.3004	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF07/23

HW | Z=3



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:3 elica NEGATIVA (finitura - sgrossatura)

HW spiral bits z:3 DOWNCUT shank (finishing - roughing)

Adatta per la lavorazione di contornatura e finitura di legno massiccio e laminati con fissaggio del pezzo a depressione. Finitura migliore sul bordo superiore del pannello. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

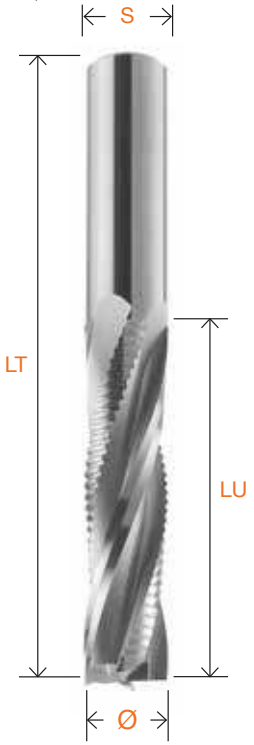
Suitable for counturing and finishing solid wood and laminated with vacuum clamping of the piece. Better surface finish on the upper side of the panel. Downwards chip ejection. Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
8	25	70	8	TPF07.08NR.3001	●	TPF07.08NL.3001	●
8	32	80	8	TPF07.08NR.3002	●	TPF07.08NL.3002	●
8	42	90	8	TPF07.08NR.3003	●	TPF07.08NL.3003	●
10	32	80	10	TPF07.10NR.3001	●	TPF07.10NL.3001	●
10	42	100	10	TPF07.10NR.3002	●	TPF07.10NL.3002	●
10	52	100	10	TPF07.10NR.3003	●	TPF07.10NL.3003	●
12	32	80	12	TPF07.12NR.3001	●	TPF07.12NL.3001	●
12	42	100	12	TPF07.12NR.3002	●	TPF07.12NL.3002	●
12	52	100	12	TPF07.12NR.3003	●	TPF07.12NL.3003	●
14	42	100	14	TPF07.14NR.3001	●	TPF07.14NL.3001	●
14	52	100	14	TPF07.14NR.3002	●	TPF07.14NL.3002	●
16	42	100	16	TPF07.16NR.3001	●	TPF07.16NL.3001	●
16	52	100	16	TPF07.16NR.3002	●	TPF07.16NL.3002	●
16	72	120	16	TPF07.16NR.3003	●	TPF07.16NL.3003	●
18	52	100	18	TPF07.18NR.3001	●	TPF07.18NL.3001	●
18	72	130	18	TPF07.18NR.3002	●	TPF07.18NL.3002	●
20	52	100	20	TPF07.20NR.3001	●	TPF07.20NL.3001	●
20	72	130	20	TPF07.20NR.3002	●	TPF07.20NL.3002	●
20	85	150	20	TPF07.20NR.3003	●	TPF07.20NL.3003	●
20	102	160	20	TPF07.20NR.3004	●	TPF07.20NL.3004	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF07/24

HW | Z=2+2



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:2+2 rtg elica positiva

HW spiral bits z:2+2 rtg upcut

Adatta per lavorazioni di contornatura con buona finitura di legno massiccio e impiallacciati con discreta velocità di avanzamento. Finitura migliore sul bordo inferiore del pannello. Scarico del truciolo verso l'alto.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

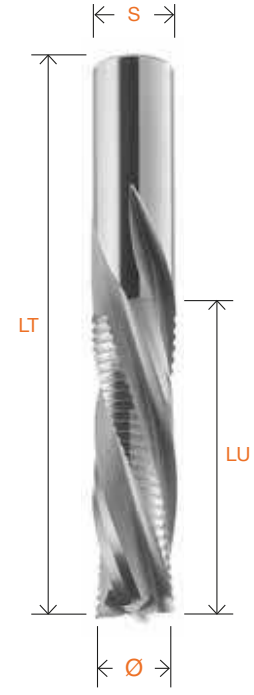
Suitable for counturing solid wood and venners with medium feed speed. Good surface finish on the lower side of the panel. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
8	25	70	8	TPF07.08PR.4001	●	TPF07.08PL.4001	●
8	32	80	8	TPF07.08PR.4002	●	TPF07.08PL.4002	●
8	42	90	8	TPF07.08PR.4003	●	TPF07.08PL.4003	●
10	32	80	10	TPF07.10PR.4001	●	TPF07.10PL.4001	●
10	42	100	10	TPF07.10PR.4002	●	TPF07.10PL.4002	●
10	52	100	10	TPF07.10PR.4003	●	TPF07.10PL.4003	●
12	32	80	12	TPF07.12PR.4001	●	TPF07.12PL.4001	●
12	42	100	12	TPF07.12PR.4002	●	TPF07.12PL.4002	●
12	52	100	12	TPF07.12PR.4003	●	TPF07.12PL.4003	●
14	42	100	14	TPF07.14PR.4001	●	TPF07.14PL.4001	●
14	52	100	14	TPF07.14PR.4002	●	TPF07.14PL.4002	●
16	42	100	16	TPF07.16PR.4001	●	TPF07.16PL.4001	●
16	52	100	16	TPF07.16PR.4002	●	TPF07.16PL.4002	●
16	72	120	16	TPF07.16PR.4003	●	TPF07.16PL.4003	●
18	52	100	18	TPF07.18PR.4001	●	TPF07.18PL.4001	●
18	72	130	18	TPF07.18PR.4002	●	TPF07.18PL.4002	●
20	52	100	20	TPF07.20PR.4001	●	TPF07.20PL.4001	●
20	72	130	20	TPF07.20PR.4002	●	TPF07.20PL.4002	●
20	85	150	20	TPF07.20PR.4003	●	TPF07.20PL.4003	●
20	102	160	20	TPF07.20PR.4004	●	TPF07.20PL.4004	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF07/25

HW | Z=2+2



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:2+2 rtg elica negativa

HW spiral bits z:2+2 rtg downcut

Adatta per le lavorazioni di contornatura con buona finitura di legno massiccio e impiallacciati con discreta velocità di avanzamento con fissaggio del pezzo a depressione. Finitura migliore sul bordo superiore del pannello. Scarico del truciolo verso il basso. Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

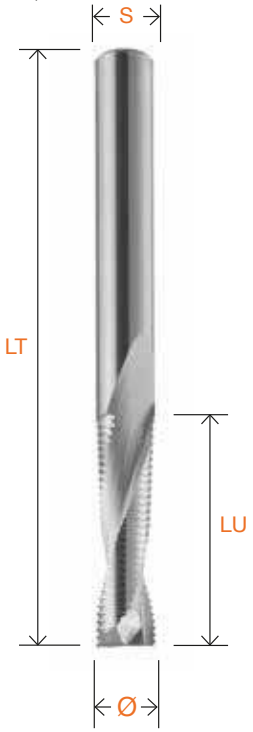
Suitable for counturing solid wood and veneers with medium feed speed. Good surface finish on the upper side of the panel. Downwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
8	25	70	8	TPF07.08NR.4001	●	TPF07.08NL.4001	●
8	32	80	8	TPF07.08NR.4002	●	TPF07.08NL.4002	●
8	42	90	8	TPF07.08NR.4003	●	TPF07.08NL.4003	●
10	32	80	10	TPF07.10NR.4001	●	TPF07.10NL.4001	●
10	42	100	10	TPF07.10NR.4002	●	TPF07.10NL.4002	●
10	52	100	10	TPF07.10NR.4003	●	TPF07.10NL.4003	●
12	32	80	12	TPF07.12NR.4001	●	TPF07.12NL.4001	●
12	42	100	12	TPF07.12NR.4002	●	TPF07.12NL.4002	●
12	52	100	12	TPF07.12NR.4003	●	TPF07.12NL.4003	●
14	42	100	14	TPF07.14NR.4001	●	TPF07.14NL.4001	●
14	52	100	14	TPF07.14NR.4002	●	TPF07.14NL.4002	●
16	42	100	16	TPF07.16NR.4001	●	TPF07.16NL.4001	●
16	52	100	16	TPF07.16NR.4002	●	TPF07.16NL.4002	●
16	72	120	16	TPF07.16NR.4003	●	TPF07.16NL.4003	●
18	52	100	18	TPF07.18NR.4001	●	TPF07.18NL.4001	●
18	72	130	18	TPF07.18NR.4002	●	TPF07.18NL.4002	●
20	52	100	20	TPF07.20NR.4001	●	TPF07.20NL.4001	●
20	72	130	20	TPF07.20NR.4002	●	TPF07.20NL.4002	●
20	85	150	20	TPF07.20NR.4003	●	TPF07.20NL.4003	●
20	102	160	20	TPF07.20NR.4004	●	TPF07.20NL.4004	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF08/1

HW | Z=2



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:2 rtf elica positiva rtf = passo 1 mm

HW spiral bits z:2 rtf upcut - rtf = pitch 1 mm

Adatta per lavorazioni di sgrossatura e contornatura di legno massiccio e impiallacciati con elevata velocità di avanzamento. Finitura migliore sul bordo inferiore del pannello. Scarico del truciolo verso l'alto.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

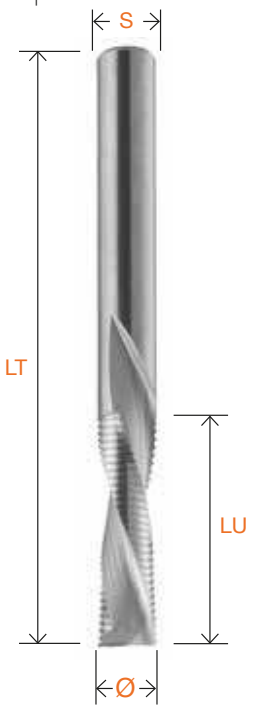
Suitable for roughing and counturing solid wood and veneers with fast speed. Better surface finish on the lower side of the panel. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	50	3	TPF08.03PR.X001	●	TPF08.03PL.X001	●
4	15	50	4	TPF08.04PR.X001	●	TPF08.04PL.X001	●
5	17	50	5	TPF08.05PR.X001	●	TPF08.05PL.X001	●
6	17	50	6	TPF08.06PR.X003	●	TPF08.06PL.X003	●
6	22	60	6	TPF08.06PR.X004	●	TPF08.06PL.X004	●
6	27	65	6	TPF08.06PR.X005	●	TPF08.06PL.X005	●
8	25	70	8	TPF08.08PR.X007	●	TPF08.08PL.X007	●
8	32	80	8	TPF08.08PR.X008	●	TPF08.08PL.X008	●
8	42	90	8	TPF08.08PR.X009	●	TPF08.08PL.X009	●
10	32	80	10	TPF08.10PR.X007	●	TPF08.10PL.X007	●
10	42	100	10	TPF08.10PR.X008	●	TPF08.10PL.X008	●
10	52	100	10	TPF08.10PR.X009	●	TPF08.10PL.X009	●
12	32	80	12	TPF08.12PR.X007	●	TPF08.12PL.X007	●
12	42	100	12	TPF08.12PR.X008	●	TPF08.12PL.X008	●
12	52	100	12	TPF08.12PR.X009	●	TPF08.12PL.X009	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF08/2

HW | Z=2



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:2 rtf elica negativa - rtf = passo 1 mm

HW spiral bits z:2 rtf downcut - rtf = pitch 1 mm

Adatta per lavorazioni di sgrossatura e contornatura di legno massiccio e impiallacciati con elevata velocità di avanzamento con fissaggio del pezzo a depressione. Finitura migliore sul bordo superiore del pannello. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

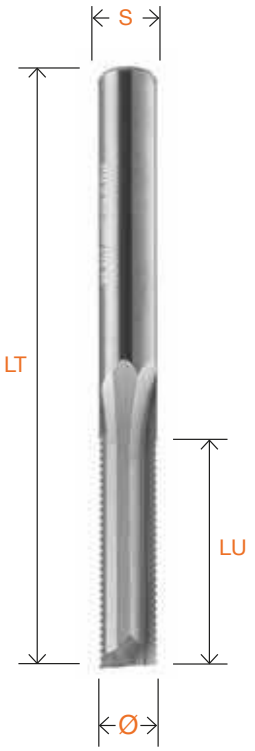
Suitable for roughing and counturing solid wood and veneers with fast feed speed and vacuum clamping of the piece. Better surface finish on the upper side of the panel. Downwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	50	3	TPF08.03NR.X001	●	TPF08.03NL.X001	●
4	15	50	4	TPF08.04NR.X001	●	TPF08.04NL.X001	●
5	17	50	5	TPF08.05NR.X001	●	TPF08.05NL.X001	●
6	17	50	6	TPF08.06NR.X003	●	TPF08.06NL.X003	●
6	22	60	6	TPF08.06NR.X004	●	TPF08.06NL.X004	●
6	27	65	6	TPF08.06NR.X005	●	TPF08.06NL.X005	●
8	25	70	8	TPF08.08NR.X007	●	TPF08.08NL.X007	●
8	32	80	8	TPF08.08NR.X008	●	TPF08.08NL.X008	●
8	42	90	8	TPF08.08NR.X009	●	TPF08.08NL.X009	●
10	32	80	10	TPF08.10NR.X007	●	TPF08.10NL.X007	●
10	42	100	10	TPF08.10NR.X008	●	TPF08.10NL.X008	●
10	52	100	10	TPF08.10NR.X009	●	TPF08.10NL.X009	●
12	32	80	12	TPF08.12NR.X007	●	TPF08.12NL.X007	●
12	42	100	12	TPF08.12NR.X008	●	TPF08.12NL.X008	●
12	52	100	12	TPF08.12NR.X009	●	TPF08.12NL.X009	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF08/3

HW | Z=2



Fresa HW z:2 rtf diritta - rtf = passo 1 mm

HW straight bits z:2 rtf - rtf = pitch 1 mm

Adatta per lavorazioni di sgrossatura e contornatura di legno massiccio e impiallacciati con media velocità di avanzamento.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

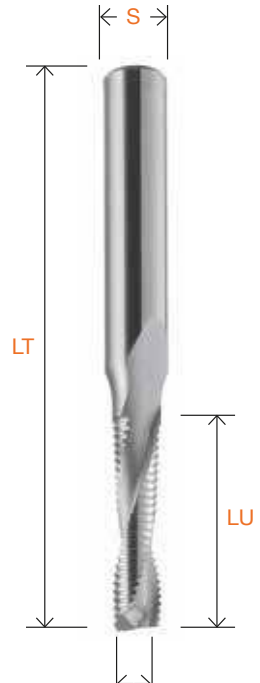
Suitable for roughing and counturing solid wood and veneers with medium feed speed. Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	50	3	TPF08.03DR.X001	●	TPF08.03DL.X001	●
4	15	50	4	TPF08.04DR.X001	●	TPF08.04DL.X001	●
5	17	50	5	TPF08.05DR.X001	●	TPF08.05DL.X001	●
6	17	50	6	TPF08.06DR.X003	●	TPF08.06DL.X003	●
6	22	60	6	TPF08.06DR.X004	●	TPF08.06DL.X004	●
6	27	65	6	TPF08.06DR.X005	●	TPF08.06DL.X005	●
8	25	70	8	TPF08.08DR.X007	●	TPF08.08DL.X007	●
8	32	80	8	TPF08.08DR.X008	●	TPF08.08DL.X008	●
8	42	90	8	TPF08.08DR.X009	●	TPF08.08DL.X009	●
10	32	80	10	TPF08.10DR.X007	●	TPF08.10DL.X007	●
10	42	100	10	TPF08.10DR.X008	●	TPF08.10DL.X008	●
10	52	100	10	TPF08.10DR.X009	●	TPF08.10DL.X009	●
12	32	80	12	TPF08.12DR.X007	●	TPF08.12DL.X007	●
12	42	100	12	TPF08.12DR.X008	●	TPF08.12DL.X008	●
12	52	100	12	TPF08.12DR.X009	●	TPF08.12DL.X009	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF08/4

HW | Z=2



Fresa HW z:2 rtf elica positiva - attacco Ø 6 - rtf = passo 1 mm

HW spiral bits z:2 rtf upcut - shank Ø 6 - rtf = pitch 1 mm

Adatta per lavorazioni di sgrossatura e contornatura di legno massiccio e impiallacciati con elevata velocità di avanzamento. Finitura migliore sul bordo inferiore del pannello. Scarico del truciolo verso l'alto.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable for roughing and counturing solid wood and veneers with fast speed. Better surface finish on the lower side of the panel. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	60	6	TPF08.03PR.X002	●	TPF08.03PL.X002	●
4	15	60	6	TPF08.04PR.X002	●	TPF08.04PL.X002	●
5	17	60	6	TPF08.05PR.X002	●	TPF08.05PL.X002	●

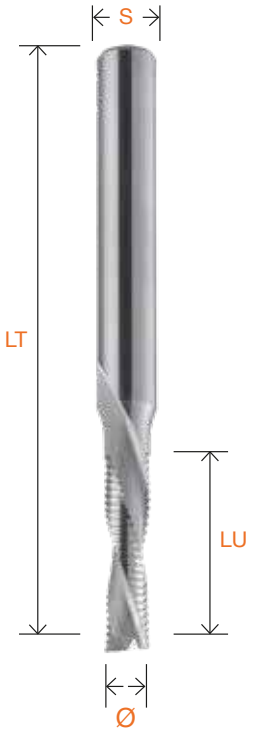
Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

TPF08/5

HW | Z=2



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:2 rtf elica negativa - attacco Ø 6 - rtf = passo 1 mm

HW spiral bits z:2 rtf downcut - shank Ø 6 - rtf = pitch 1 mm

Adatta per lavorazioni di sgrossatura e contornatura di legno massiccio e impiallacciati con elevata velocità di avanzamento con fissaggio del pezzo a depressione. Finitura migliore sul bordo superiore del pannello. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable for roughing and counturing solid wood and veneers with fast feed speed and vacuum clamping of the piece. Better surface finish on the upper side of the panel. Downwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	60	6	TPF08.03NR.X002	●	TPF08.03NL.X002	●
4	15	60	6	TPF08.04NR.X002	●	TPF08.04NL.X002	●
5	17	60	6	TPF08.05NR.X002	●	TPF08.05NL.X002	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF08/6

HW | Z=2



Fresa HW z:2 rtf diritta - attacco Ø 6 - rtf = passo 1 mm

HW straight bits z:2 rtf - shank Ø 6 - rtf = pitch 1 mm

Adatta per lavorazioni di sgrossatura e contornatura di legno massiccio e impiallacciati con media velocità di avanzamento.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

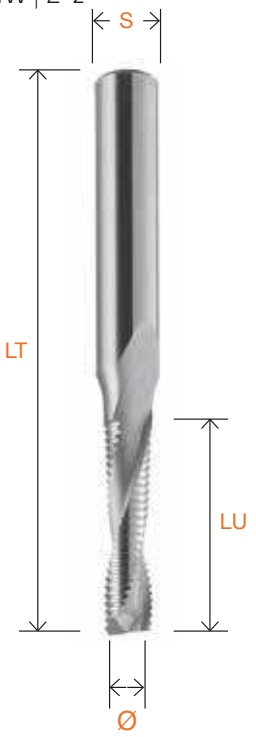
Suitable for roughing and counturing solid wood and veneers with medium feed speed.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	60	6	TPF08.03DR.X002	●	TPF08.03DL.X002	●
4	15	60	6	TPF08.04DR.X002	●	TPF08.04DL.X002	●
5	17	60	6	TPF08.05DR.X002	●	TPF08.05DL.X002	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF08/7

HW | Z=2



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:2 rtf elica positiva - attacco Ø 8 - rtf = passo 1 mm

HW spiral bits z:2 rtf upcut - shank Ø 8 - rtf = pitch 1 mm

Adatta per lavorazioni di sgrossatura e contornatura di legno massiccio e impiallacciati con elevata velocità di avanzamento. Finitura migliore sul bordo inferiore del pannello. Scarico del truciolo verso l'alto.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

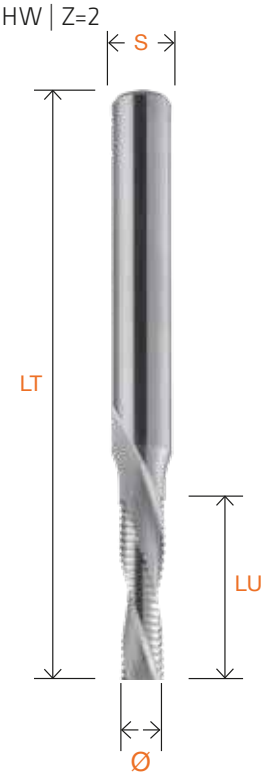
Suitable for roughing and counturing solid wood and veneers with fast speed. Better surface finish on the lower side of the panel. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	60	8	TPF08.03PR.X003	●	TPF08.03PL.X003	●
4	15	60	8	TPF08.04PR.X003	●	TPF08.04PL.X003	●
5	20	60	8	TPF08.05PR.X003	●	TPF08.05PL.X003	●
6	27	70	8	TPF08.06PR.X006	●	TPF08.06PL.X006	●
7	32	80	8	TPF08.07PR.X001	●	TPF08.07PL.X001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF08/8

HW | Z=2



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:2 rtf elica negativa - attacco Ø 8 - rtf = passo 1 mm

HW spiral bits z:2 rtf downcut - shank Ø 8 - rtf = pitch 1 mm

Adatta per lavorazioni di sgrossatura e contornatura di legno massiccio e impiallacciati con elevata velocità di avanzamento con fissaggio del pezzo a depressione. Finitura migliore sul bordo superiore del pannello. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable for roughing and counturing solid wood and veneers with fast feed speed and vacuum clamping of the piece. Better surface finish on the upper side of the panel. Downwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	60	8	TPF08.03NR.X003	●	TPF08.03NL.X003	●
4	15	60	8	TPF08.04NR.X003	●	TPF08.04NL.X003	●
5	20	60	8	TPF08.05NR.X003	●	TPF08.05NL.X003	●
6	27	70	8	TPF08.06NR.X006	●	TPF08.06NL.X006	●
7	32	80	8	TPF08.07NR.X001	●	TPF08.07NL.X001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF08/9

HW | Z=2



Fresa HW z:2 rtf diritta - attacco Ø 8 - rtf = passo 1 mm

HW straight bits z:2 rtf - shank Ø 8 - rtf = pitch 1 mm

Adatta per lavorazioni di sgrossatura e contornatura di legno massiccio e impiallacciati con media velocità di avanzamento.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable for roughing and counturing solid wood and veneers with medium feed speed. Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	60	8	TPF08.03DR.X003	●	TPF08.03DL.X003	●
4	15	60	8	TPF08.04DR.X003	●	TPF08.04DL.X003	●
5	20	60	8	TPF08.05DR.X003	●	TPF08.05DL.X003	●
6	22	60	8	TPF08.06DR.X006	●	TPF08.06DL.X006	●
6	27	70	8	TPF08.06DR.X007	●	TPF08.06DL.X007	●
7	32	80	8	TPF08.07DR.X001	●	TPF08.07DL.X001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF08/10

HW | Z=3



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:3 rtf elica positiva - rtf = passo 1 mm

HW spiral bits z:3 rtf upcut - rtf = pitch 1 mm

Adatta per lavorazioni di sgrossatura e contornatura di legno massiccio e impiallacciati con elevata velocità di avanzamento. Finitura migliore sul bordo inferiore del pannello. Scarico del truciolo verso l'alto.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

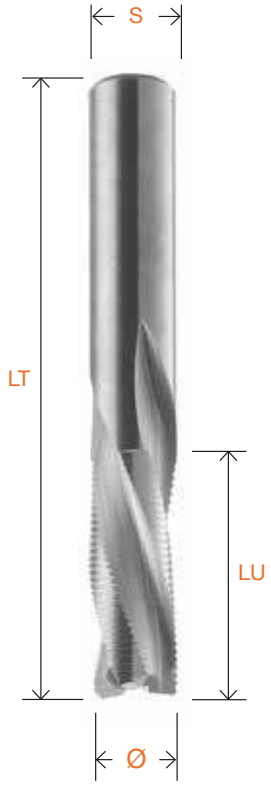
Suitable for roughing and counturing solid wood and veneers with fast speed. Better surface finish on the lower side of the panel. Upwards chip ejection. Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
6	22	60	6	TPF08.06PR.X001	●	TPF08.06PL.X001	●
6	27	65	6	TPF08.06PR.X002	●	TPF08.06PL.X002	●
8	25	70	8	TPF08.08PR.X001	●	TPF08.08PL.X001	●
8	32	80	8	TPF08.08PR.X002	●	TPF08.08PL.X002	●
8	42	90	8	TPF08.08PR.X003	●	TPF08.08PL.X003	●
10	32	80	10	TPF08.10PR.X001	●	TPF08.10PL.X001	●
10	42	100	10	TPF08.10PR.X002	●	TPF08.10PL.X002	●
10	52	100	10	TPF08.10PR.X003	●	TPF08.10PL.X003	●
12	32	80	12	TPF08.12PR.X001	●	TPF08.12PL.X001	●
12	42	100	12	TPF08.12PR.X002	●	TPF08.12PL.X002	●
12	52	100	12	TPF08.12PR.X003	●	TPF08.12PL.X003	●
14	42	100	14	TPF08.14PR.X001	●	TPF08.14PL.X001	●
14	52	100	14	TPF08.14PR.X002	●	TPF08.14PL.X002	●
16	42	100	16	TPF08.16PR.X001	●	TPF08.16PL.X001	●
16	52	100	16	TPF08.16PR.X002	●	TPF08.16PL.X002	●
16	72	120	16	TPF08.16PR.X003	●	TPF08.16PL.X003	●
18	52	100	18	TPF08.18PR.X001	●	TPF08.18PL.X001	●
18	72	130	18	TPF08.18PR.X002	●	TPF08.18PL.X002	●
20	52	100	20	TPF08.20PR.X001	●	TPF08.20PL.X001	●
20	72	130	20	TPF08.20PR.X002	●	TPF08.20PL.X002	●
20	85	150	20	TPF08.20PR.X003	●	TPF08.20PL.X003	●
20	102	160	20	TPF08.20PR.X004	●	TPF08.20PL.X004	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF08/11

HW | Z=3



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:3 rtf elica negativa - rtf = passo 1 mm

HW spiral bits z:3 rtf downcut - rtf = pitch 1 mm

Adatta per lavorazioni di sgrossatura e contornatura di legno massiccio e impiallacciati con elevata velocità di avanzamento con fissaggio del pezzo a depressione. Finitura migliore sul bordo superiore del pannello. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable for roughing and counturing solid wood and veneers with fast feed speed and vacuum clamping of the piece. Better surface finish on the upper side of the panel. Downwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
6	22	60	6	TPF08.06NR.X001	●	TPF08.06NL.X001	●
6	27	65	6	TPF08.06NR.X002	●	TPF08.06NL.X002	●
8	32	80	8	TPF08.08NR.X001	●	TPF08.08NL.X001	●
8	32	80	8	TPF08.08NR.X002	●	TPF08.08NL.X002	●
8	42	90	8	TPF08.08NR.X003	●	TPF08.08NL.X003	●
10	32	80	10	TPF08.10NR.X001	●	TPF08.10NL.X001	●
10	42	100	10	TPF08.10NR.X002	●	TPF08.10NL.X002	●
10	52	100	10	TPF08.10NR.X003	●	TPF08.10NL.X003	●
12	32	80	12	TPF08.12NR.X001	●	TPF08.12NL.X001	●
12	42	100	12	TPF08.12NR.X002	●	TPF08.12NL.X002	●
12	52	100	12	TPF08.12NR.X003	●	TPF08.12NL.X003	●
14	42	100	14	TPF08.14NR.X001	●	TPF08.14NL.X001	●
14	52	100	14	TPF08.14NR.X002	●	TPF08.14NL.X002	●
16	42	100	16	TPF08.16NR.X001	●	TPF08.16NL.X001	●
16	52	100	16	TPF08.16NR.X002	●	TPF08.16NL.X002	●
16	72	120	16	TPF08.16NR.X003	●	TPF08.16NL.X003	●
18	52	100	18	TPF08.18NR.X001	●	TPF08.18NL.X001	●
18	72	130	18	TPF08.18NR.X002	●	TPF08.18NL.X002	●
20	52	100	20	TPF08.20NR.X001	●	TPF08.20NL.X001	●
20	72	130	20	TPF08.20NR.X002	●	TPF08.20NL.X002	●
20	85	150	20	TPF08.20NR.X003	●	TPF08.20NL.X003	●
20	102	160	20	TPF08.20NR.X004	●	TPF08.20NL.X004	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF08/12

HW | Z=2



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:2 rt elica positiva - rt = passo 1,5 mm

HW spiral bits z:2 rt upcut - rt = pitch 1,5 mm

Adatta per lavorazioni di sgrossatura e contornatura di legno massiccio e impiallacciati con elevata velocità di avanzamento. Finitura migliore sul bordo inferiore del pannello. Scarico del truciolo verso l'alto.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

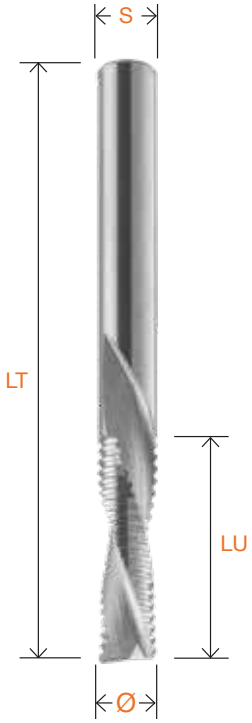
Suitable for roughing and counturing solid wood and veneers with fast speed. Better surface finish on the lower side of the panel. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
6	17	50	6	TPF08.06PR.F001	●	TPF08.06PL.F001	●
6	22	60	6	TPF08.06PR.F002	●	TPF08.06PL.F002	●
6	27	65	6	TPF08.06PR.F003	●	TPF08.06PL.F003	●
8	25	70	8	TPF08.08PR.F007	●	TPF08.08PL.F007	●
8	32	80	8	TPF08.08PR.F008	●	TPF08.08PL.F008	●
8	42	90	8	TPF08.08PR.F009	●	TPF08.08PL.F009	●
10	32	80	10	TPF08.10PR.F007	●	TPF08.10PL.F007	●
10	42	100	10	TPF08.10PR.F008	●	TPF08.10PL.F008	●
10	52	100	10	TPF08.10PR.F009	●	TPF08.10PL.F009	●
12	32	80	12	TPF08.12PR.F007	●	TPF08.12PL.F007	●
12	42	100	12	TPF08.12PR.F008	●	TPF08.12PL.F008	●
12	52	100	12	TPF08.12PR.F009	●	TPF08.12PL.F009	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF08/13

HW | Z=2



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:2 rt elica negativa - rt = passo 1,5 mm

HW spiral bits z:2 rt downcut - rt = pitch 1,5 mm

Adatta per lavorazioni di sgrossatura e contornatura di legno massiccio e impiallacciati con elevata velocità di avanzamento con fissaggio del pezzo a depressione. Finitura migliore sul bordo superiore del pannello. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

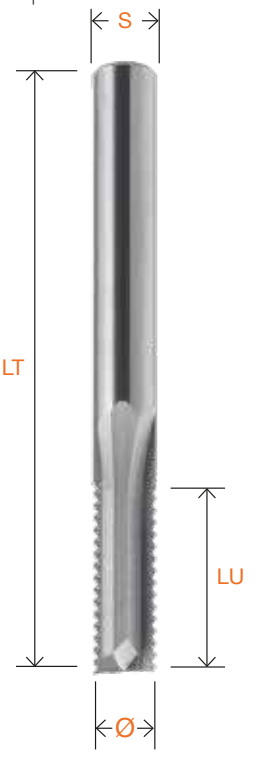
Suitable for roughing and counturing solid wood and veneers with fast feed speed and vacuum clamping of the piece. Better surface finish on the upper side of the panel. Downwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
6	17	50	6	TPF08.06NR.F001	●	TPF08.06NL.F001	●
6	22	60	6	TPF08.06NR.F002	●	TPF08.06NL.F002	●
6	27	65	6	TPF08.06NR.F003	●	TPF08.06NL.F003	●
8	25	70	8	TPF08.08NR.F007	●	TPF08.08NL.F007	●
8	32	80	8	TPF08.08NR.F008	●	TPF08.08NL.F008	●
8	42	90	8	TPF08.08NR.F009	●	TPF08.08NL.F009	●
10	32	80	10	TPF08.10NR.F007	●	TPF08.10NL.F007	●
10	42	100	10	TPF08.10NR.F008	●	TPF08.10NL.F008	●
10	52	100	10	TPF08.10NR.F009	●	TPF08.10NL.F009	●
12	32	80	12	TPF08.12NR.F007	●	TPF08.12NL.F007	●
12	42	100	12	TPF08.12NR.F008	●	TPF08.12NL.F008	●
12	52	100	12	TPF08.12NR.F009	●	TPF08.12NL.F009	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF08/14

HW | Z=2



Fresa HW z:2 rt diritta - rt = passo 1,5 mm

HW straight bits z:2 rt - rt = pitch 1,5 mm

Adatta per lavorazioni di sgrossatura e contornatura di legno massiccio e impiallacciati con media velocità di avanzamento.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

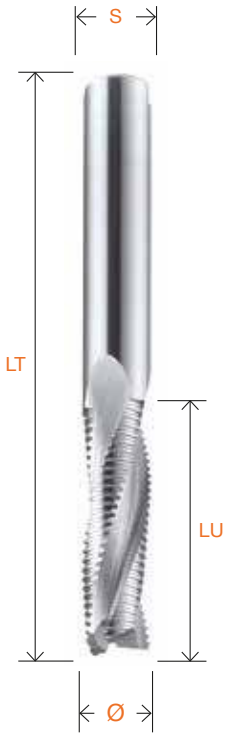
Suitable for roughing and counturing solid wood and veneers with medium feed speed.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
8	25	70	8	TPF08.08DR.F001	●	TPF08.08DL.F001	●
8	32	80	8	TPF08.08DR.F002	●	TPF08.08DL.F002	●
8	42	90	8	TPF08.08DR.F003	●	TPF08.08DL.F003	●
10	32	80	10	TPF08.10DR.F001	●	TPF08.10DL.F001	●
10	42	100	10	TPF08.10DR.F002	●	TPF08.10DL.F002	●
10	52	100	10	TPF08.10DR.F003	●	TPF08.10DL.F003	●
12	32	80	12	TPF08.12DR.F001	●	TPF08.12DL.F001	●
12	42	100	12	TPF08.12DR.F002	●	TPF08.12DL.F002	●
12	52	100	12	TPF08.12DR.F003	●	TPF08.12DL.F003	●
14	42	100	14	TPF08.14DR.F001	●	TPF08.14DL.F001	●
14	52	100	14	TPF08.14DR.F002	●	TPF08.14DL.F002	●
16	42	100	16	TPF08.16DR.F001	●	TPF08.16DL.F001	●
16	52	100	16	TPF08.16DR.F002	●	TPF08.16DL.F002	●
16	72	120	16	TPF08.16DR.F003	●	TPF08.16DL.F003	●
18	52	100	18	TPF08.18DR.F001	●	TPF08.18DL.F001	●
18	72	130	18	TPF08.18DR.F002	●	TPF08.18DL.F002	●
20	52	100	20	TPF08.20DR.F001	●	TPF08.20DL.F001	●
20	72	130	20	TPF08.20DR.F002	●	TPF08.20DL.F002	●
20	85	150	20	TPF08.20DR.F003	●	TPF08.20DL.F003	●
20	102	160	20	TPF08.20DR.F004	●	TPF08.20DL.F004	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF08/15

HW | Z=3



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233
Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:3 rt elica positiva - rt = passo 1,5 mm

HW spiral bits z:3 rt upcut - rt = pitch 1,5 mm

Adatta per lavorazioni di sgrossatura e contornatura di legno massiccio e impiallacciati con elevata velocità di avanzamento. Finitura migliore sul bordo inferiore del pannello. Scarico del truciolo verso l'alto.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

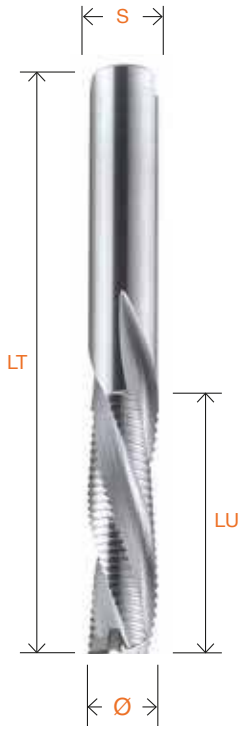
Suitable for roughing and counturing solid wood and veneers with fast speed. Better surface finish on the lower side of the panel. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
8	25	70	8	TPF08.08PR.F001	●	TPF08.08PL.F001	●
8	32	80	8	TPF08.08PR.F002	●	TPF08.08PL.F002	●
8	42	90	8	TPF08.08PR.F003	●	TPF08.08PL.F003	●
10	32	80	10	TPF08.10PR.F001	●	TPF08.10PL.F001	●
10	42	100	10	TPF08.10PR.F002	●	TPF08.10PL.F002	●
10	52	100	10	TPF08.10PR.F003	●	TPF08.10PL.F003	●
12	32	80	12	TPF08.12PR.F001	●	TPF08.12PL.F001	●
12	42	100	12	TPF08.12PR.F002	●	TPF08.12PL.F002	●
12	52	100	12	TPF08.12PR.F003	●	TPF08.12PL.F003	●
14	42	100	14	TPF08.14PR.F001	●	TPF08.14PL.F001	●
14	52	100	14	TPF08.14PR.F002	●	TPF08.14PL.F002	●
16	42	100	16	TPF08.16PR.F001	●	TPF08.16PL.F001	●
16	52	100	16	TPF08.16PR.F002	●	TPF08.16PL.F002	●
16	72	120	16	TPF08.16PR.F003	●	TPF08.16PL.F003	●
18	52	100	18	TPF08.18PR.F001	●	TPF08.18PL.F001	●
18	72	130	18	TPF08.18PR.F002	●	TPF08.18PL.F002	●
20	52	100	20	TPF08.20PR.F001	●	TPF08.20PL.F001	●
20	72	130	20	TPF08.20PR.F002	●	TPF08.20PL.F002	●
20	85	150	20	TPF08.20PR.F003	●	TPF08.20PL.F003	●
20	102	160	20	TPF08.20PR.F004	●	TPF08.20PL.F004	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF08/16

HW | Z=3



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233
Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:3 rt elica negativa - rt = passo 1,5 mm

HW spiral bits z:3 rt downcut - rt = pitch 1,5 mm

Adatta per lavorazioni di sgrossatura e contornatura di legno massiccio e impiallacciati con elevata velocità di avanzamento con fissaggio del pezzo a depressione. Finitura migliore sul bordo superiore del pannello. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

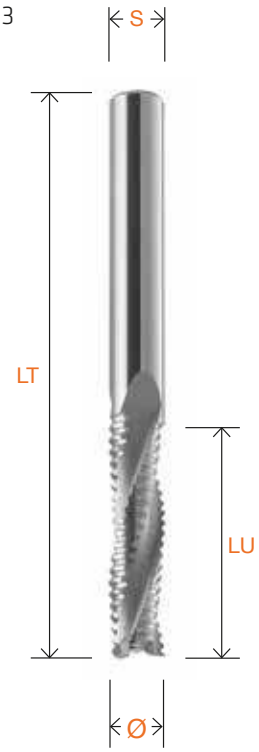
Suitable for roughing and counturing solid wood and veneers with fast feed speed and vacuum clamping of the piece. Better surface finish on the upper side of the panel. Downwards chip ejection. Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
8	25	70	8	TPF08.08NR.F001	●	TPF08.08NL.F001	●
8	32	80	8	TPF08.08NR.F002	●	TPF08.08NL.F002	●
8	42	90	8	TPF08.08NR.F003	●	TPF08.08NL.F003	●
10	32	80	10	TPF08.10NR.F001	●	TPF08.10NL.F001	●
10	42	100	10	TPF08.10NR.F002	●	TPF08.10NL.F002	●
10	52	100	10	TPF08.10NR.F003	●	TPF08.10NL.F003	●
12	32	80	12	TPF08.12NR.F001	●	TPF08.12NL.F001	●
12	42	100	12	TPF08.12NR.F002	●	TPF08.12NL.F002	●
12	52	100	12	TPF08.12NR.F003	●	TPF08.12NL.F003	●
14	42	100	14	TPF08.14NR.F001	●	TPF08.14NL.F001	●
14	52	100	14	TPF08.14NR.F002	●	TPF08.14NL.F002	●
16	42	100	16	TPF08.16NR.F001	●	TPF08.16NL.F001	●
16	52	100	16	TPF08.16NR.F002	●	TPF08.16NL.F002	●
16	72	120	16	TPF08.16NR.F003	●	TPF08.16NL.F003	●
18	52	100	18	TPF08.18NR.F001	●	TPF08.18NL.F001	●
18	72	130	18	TPF08.18NR.F002	●	TPF08.18NL.F002	●
20	52	100	20	TPF08.20NR.F001	●	TPF08.20NL.F001	●
20	72	130	20	TPF08.20NR.F002	●	TPF08.20NL.F002	●
20	85	150	20	TPF08.20NR.F003	●	TPF08.20NL.F003	●
20	102	160	20	TPF08.20NR.F004	●	TPF08.20NL.F004	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF08/17

HW | Z=3



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233
Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:3 rtm elica positiva - rtm = passo 2 mm

HW spiral bits z:3 rtm upcut - rtm = pitch 2 mm

Adatta per lavorazioni di sgrossatura e contornatura di legno massiccio e impiallacciati con elevata velocità di avanzamento. Finitura migliore sul bordo inferiore del pannello. Scarico del truciolo verso l'alto.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

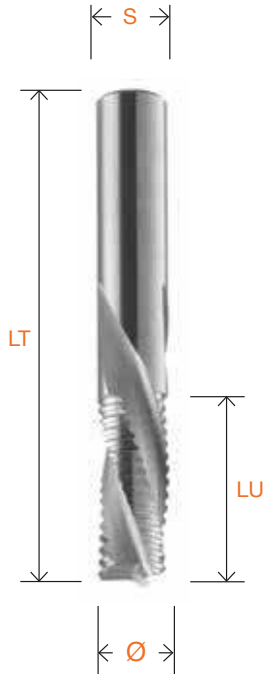
Suitable for roughing and counturing solid wood and veneers with fast speed. Better surface finish on the lower side of the panel. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
8	25	70	8	TPF08.08PR.M001	●	TPF08.08PL.M001	●
8	32	80	8	TPF08.08PR.M002	●	TPF08.08PL.M002	●
8	42	90	8	TPF08.08PR.M003	●	TPF08.08PL.M003	●
10	32	80	10	TPF08.10PR.M001	●	TPF08.10PL.M001	●
10	42	100	10	TPF08.10PR.M002	●	TPF08.10PL.M002	●
10	52	100	10	TPF08.10PR.M003	●	TPF08.10PL.M003	●
12	32	80	12	TPF08.12PR.M001	●	TPF08.12PL.M001	●
12	42	100	12	TPF08.12PR.M002	●	TPF08.12PL.M002	●
12	52	100	12	TPF08.12PR.M003	●	TPF08.12PL.M003	●
14	42	100	14	TPF08.14PR.M001	●	TPF08.14PL.M001	●
14	52	100	14	TPF08.14PR.M002	●	TPF08.14PL.M002	●
16	42	100	16	TPF08.16PR.M001	●	TPF08.16PL.M001	●
16	52	100	16	TPF08.16PR.M002	●	TPF08.16PL.M002	●
16	72	120	16	TPF08.16PR.M003	●	TPF08.16PL.M003	●
18	52	100	18	TPF08.18PR.M001	●	TPF08.18PL.M001	●
18	72	130	18	TPF08.18PR.M002	●	TPF08.18PL.M002	●
20	52	100	20	TPF08.20PR.M001	●	TPF08.20PL.M001	●
20	72	130	20	TPF08.20PR.M002	●	TPF08.20PL.M002	●
20	85	150	20	TPF08.20PR.M003	●	TPF08.20PL.M003	●
20	102	160	20	TPF08.20PR.M004	●	TPF08.20PL.M004	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF08/18

HW | Z=3



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233
Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:3 rtm elica negativa - rtm = passo 2 mm

HW spiral bits z:3 rtm downcut - rtm = pitch 2 mm

Adatta per lavorazioni di sgrossatura e contornatura di legno massiccio e impiallacciati con elevata velocità di avanzamento con fissaggio del pezzo a depressione. Finitura migliore sul bordo superiore del pannello. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable for roughing and counturing solid wood and veneers with fast feed speed and vacuum clamping of the piece. Better surface finish on the upper side of the panel. Downwards chip ejection. Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
8	25	70	8	TPF08.08NR.M001	●	TPF08.08NL.M001	●
8	32	80	8	TPF08.08NR.M002	●	TPF08.08NL.M002	●
8	42	90	8	TPF08.08NR.M003	●	TPF08.08NL.M003	●
10	32	80	10	TPF08.10NR.M001	●	TPF08.10NL.M001	●
10	42	100	10	TPF08.10NR.M002	●	TPF08.10NL.M002	●
10	52	100	10	TPF08.10NR.M003	●	TPF08.10NL.M003	●
12	32	80	12	TPF08.12NR.M001	●	TPF08.12NL.M001	●
12	42	100	12	TPF08.12NR.M002	●	TPF08.12NL.M002	●
12	52	100	12	TPF08.12NR.M003	●	TPF08.12NL.M003	●
14	42	100	14	TPF08.14NR.M001	●	TPF08.14NL.M001	●
14	52	100	14	TPF08.14NR.M002	●	TPF08.14NL.M002	●
16	42	100	16	TPF08.16NR.M001	●	TPF08.16NL.M001	●
16	52	100	16	TPF08.16NR.M002	●	TPF08.16NL.M002	●
16	72	120	16	TPF08.16NR.M003	●	TPF08.16NL.M003	●
18	52	100	18	TPF08.18NR.M001	●	TPF08.18NL.M001	●
18	72	130	18	TPF08.18NR.M002	●	TPF08.18NL.M002	●
20	52	100	20	TPF08.20NR.M001	●	TPF08.20NL.M001	●
20	72	130	20	TPF08.20NR.M002	●	TPF08.20NL.M002	●
20	85	150	20	TPF08.20NR.M003	●	TPF08.20NL.M003	●
20	102	160	20	TPF08.20NR.M004	●	TPF08.20NL.M004	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF08/19

HW | Z=3



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233
Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:3 rtg elica positiva - rtg = passo 2,5 mm

HW spiral bits z:3 rtg upcut - rtg = pitch 2,5 mm

Adatta per lavorazioni di sgrossatura e contornatura di legno massiccio e impiallacciati con elevata velocità di avanzamento. Finitura migliore sul bordo inferiore del pannello. Scarico del truciolo verso l'alto.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

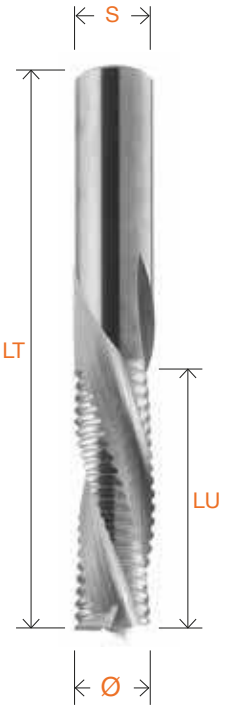
Suitable for roughing and counturing solid wood and veneers with fast speed. Better surface finish on the lower side of the panel. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
8	25	70	8	TPF08.08PR.G001	●	TPF08.08PL.G001	●
8	32	80	8	TPF08.08PR.G002	●	TPF08.08PL.G002	●
8	42	90	8	TPF08.08PR.G003	●	TPF08.08PL.G003	●
10	32	80	10	TPF08.10PR.G001	●	TPF08.10PL.G001	●
10	42	100	10	TPF08.10PR.G002	●	TPF08.10PL.G002	●
10	52	100	10	TPF08.10PR.G003	●	TPF08.10PL.G003	●
12	32	80	12	TPF08.12PR.G001	●	TPF08.12PL.G001	●
12	42	100	12	TPF08.12PR.G002	●	TPF08.12PL.G002	●
12	52	100	12	TPF08.12PR.G003	●	TPF08.12PL.G003	●
14	42	100	14	TPF08.14PR.G001	●	TPF08.14PL.G001	●
14	52	100	14	TPF08.14PR.G002	●	TPF08.14PL.G002	●
16	42	100	16	TPF08.16PR.G001	●	TPF08.16PL.G001	●
16	52	100	16	TPF08.16PR.G002	●	TPF08.16PL.G002	●
16	72	120	16	TPF08.16PR.G003	●	TPF08.16PL.G003	●
18	52	100	18	TPF08.18PR.G001	●	TPF08.18PL.G001	●
18	72	130	18	TPF08.18PR.G002	●	TPF08.18PL.G002	●
20	52	100	20	TPF08.20PR.G001	●	TPF08.20PL.G001	●
20	72	130	20	TPF08.20PR.G002	●	TPF08.20PL.G002	●
20	85	150	20	TPF08.20PR.G003	●	TPF08.20PL.G003	●
20	102	160	20	TPF08.20PR.G004	●	TPF08.20PL.G004	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF08/20

HW | Z=3



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233
Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:3 rtg elica negativa - rtg = passo 2,5 mm

HW spiral bits z:3 rtg downcut - rtg= pitch 2,5 mm

Adatta per lavorazioni di sgrossatura e contornatura di legno massiccio e impiallacciati con elevata velocità di avanzamento con fissaggio del pezzo a depressione. Finitura migliore sul bordo superiore del pannello. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

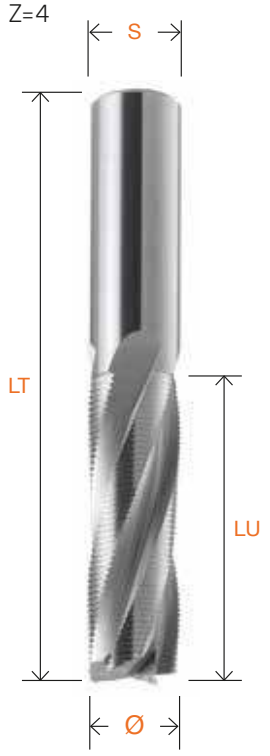
Suitable for roughing and counturing solid wood and veneers with fast feed speed and vacuum clamping of the piece. Better surface finish on the upper side of the panel. Downwards chip ejection. Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
8	25	70	8	TPF08.08NR.G001	●	TPF08.08NL.G001	●
8	32	80	8	TPF08.08NR.G002	●	TPF08.08NL.G002	●
8	42	90	8	TPF08.08NR.G003	●	TPF08.08NL.G003	●
10	32	80	10	TPF08.10NR.G001	●	TPF08.10NL.G001	●
10	42	100	10	TPF08.10NR.G002	●	TPF08.10NL.G002	●
10	52	100	10	TPF08.10NR.G003	●	TPF08.10NL.G003	●
12	32	80	12	TPF08.12NR.G001	●	TPF08.12NL.G001	●
12	42	100	12	TPF08.12NR.G002	●	TPF08.12NL.G002	●
12	52	100	12	TPF08.12NR.G003	●	TPF08.12NL.G003	●
14	42	100	14	TPF08.14NR.G001	●	TPF08.14NL.G001	●
14	52	100	14	TPF08.14NR.G002	●	TPF08.14NL.G002	●
16	42	100	16	TPF08.16NR.G001	●	TPF08.16NL.G001	●
16	52	100	16	TPF08.16NR.G002	●	TPF08.16NL.G002	●
16	72	120	16	TPF08.16NR.G003	●	TPF08.16NL.G003	●
18	52	100	18	TPF08.18NR.G001	●	TPF08.18NL.G001	●
18	72	130	18	TPF08.18NR.G002	●	TPF08.18NL.G002	●
20	52	100	20	TPF08.20NR.G001	●	TPF08.20NL.G001	●
20	72	130	20	TPF08.20NR.G002	●	TPF08.20NL.G002	●
20	85	150	20	TPF08.20NR.G003	●	TPF08.20NL.G003	●
20	102	160	20	TPF08.20NR.G004	●	TPF08.20NL.G004	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF08/21

HW | Z=4



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:4 rtf elica positiva - rtf = passo 1 mm

HW spiral bits z:4 rtf upcut - rtf = pitch 1 mm

Adatta per lavorazioni di sgrossatura e contornatura di legno massiccio e impiallacciati con elevata velocità di avanzamento. Finitura migliore sul bordo inferiore del pannello. Scarico del truciolo verso l'alto.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

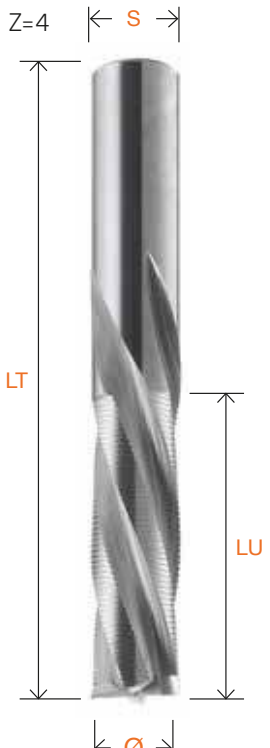
Suitable for roughing and counturing solid wood and veneers with fast speed. Better surface finish on the lower side of the panel. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
8	25	70	8	TPF08.08PR.X004	●	TPF08.08PL.X004	●
8	32	80	8	TPF08.08PR.X005	●	TPF08.08PL.X005	●
8	42	90	8	TPF08.08PR.X006	●	TPF08.08PL.X006	●
10	32	80	10	TPF08.10PR.X004	●	TPF08.10PL.X004	●
10	42	100	10	TPF08.10PR.X005	●	TPF08.10PL.X005	●
10	52	100	10	TPF08.10PR.X006	●	TPF08.10PL.X006	●
12	32	80	12	TPF08.12PR.X004	●	TPF08.12PL.X004	●
12	42	100	12	TPF08.12PR.X005	●	TPF08.12PL.X005	●
12	52	100	12	TPF08.12PR.X006	●	TPF08.12PL.X006	●
14	42	100	14	TPF08.14PR.X003	●	TPF08.14PL.X003	●
14	52	100	14	TPF08.14PR.X004	●	TPF08.14PL.X004	●
16	42	100	16	TPF08.16PR.X004	●	TPF08.16PL.X004	●
16	52	100	16	TPF08.16PR.X005	●	TPF08.16PL.X005	●
16	72	120	16	TPF08.16PR.X006	●	TPF08.16PL.X006	●
18	52	100	18	TPF08.18PR.X003	●	TPF08.18PL.X003	●
18	72	130	18	TPF08.18PR.X004	●	TPF08.18PL.X004	●
20	52	100	20	TPF08.20PR.X005	●	TPF08.20PL.X005	●
20	72	130	20	TPF08.20PR.X006	●	TPF08.20PL.X006	●
20	85	150	20	TPF08.20PR.X007	●	TPF08.20PL.X007	●
20	102	160	20	TPF08.20PR.X008	●	TPF08.20PL.X008	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF08/22

HW | Z=4



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:4 rtf elica negativa - rtf = passo 1 mm

HW spiral bits z:4 rtf downcut - rtf = pitch 1 mm

Adatta per lavorazioni di sgrossatura e contornatura di legno massiccio e impiallacciati con elevata velocità di avanzamento con fissaggio del pezzo a depressione. Finitura migliore sul bordo superiore del pannello. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

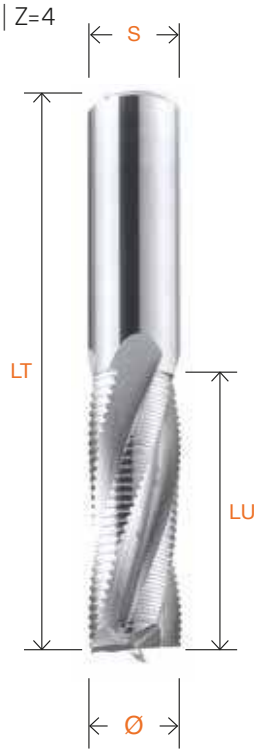
Suitable for roughing and counturing solid wood and veneers with fast feed speed and vacuum clamping of the piece. Better surface finish on the upper side of the panel. Downwards chip ejection. Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
8	25	70	8	TPF08.08NR.X004	●	TPF08.08NL.X004	●
8	32	80	8	TPF08.08NR.X005	●	TPF08.08NL.X005	●
8	42	90	8	TPF08.08NR.X006	●	TPF08.08NL.X006	●
10	32	80	10	TPF08.10NR.X004	●	TPF08.10NL.X004	●
10	42	100	10	TPF08.10NR.X005	●	TPF08.10NL.X005	●
10	52	100	10	TPF08.10NR.X006	●	TPF08.10NL.X006	●
12	32	80	12	TPF08.12NR.X004	●	TPF08.12NL.X004	●
12	42	100	12	TPF08.12NR.X005	●	TPF08.12NL.X005	●
12	52	100	12	TPF08.12NR.X006	●	TPF08.12NL.X006	●
14	42	100	14	TPF08.14NR.X003	●	TPF08.14NL.X003	●
14	52	100	14	TPF08.14NR.X004	●	TPF08.14NL.X004	●
16	42	100	16	TPF08.16NR.X004	●	TPF08.16NL.X004	●
16	52	100	16	TPF08.16NR.X005	●	TPF08.16NL.X005	●
16	72	120	16	TPF08.16NR.X006	●	TPF08.16NL.X006	●
18	52	100	18	TPF08.18NR.X003	●	TPF08.18NL.X003	●
18	72	130	18	TPF08.18NR.X004	●	TPF08.18NL.X004	●
20	52	100	20	TPF08.20NR.X005	●	TPF08.20NL.X005	●
20	72	130	20	TPF08.20NR.X006	●	TPF08.20NL.X006	●
20	85	150	20	TPF08.20NR.X007	●	TPF08.20NL.X007	●
20	102	160	20	TPF08.20NR.X008	●	TPF08.20NL.X008	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF08/23

HW | Z=4



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233
Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:4 rt elica positiva - rt = passo 1,5 mm

HW spiral bits z:4 rt upcut - rt = pitch 1,5 mm

Adatta per lavorazioni di sgrossatura e contornatura di legno massiccio e impiallacciati con elevata velocità di avanzamento. Finitura migliore sul bordo inferiore del pannello. Scarico del truciolo verso l'alto.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

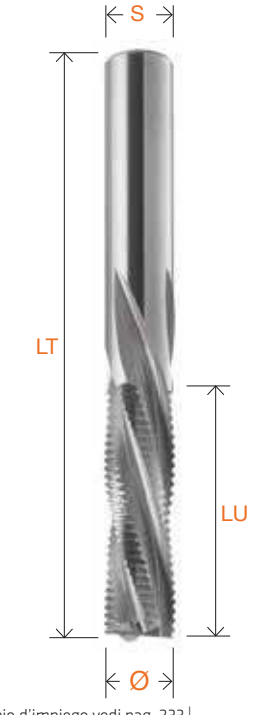
Suitable for roughing and counturing solid wood and veneers with fast speed. Better surface finish on the lower side of the panel. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
8	25	70	8	TPF08.08PR.F004	●	TPF08.08PL.F004	●
8	32	80	8	TPF08.08PR.F005	●	TPF08.08PL.F005	●
8	42	90	8	TPF08.08PR.F006	●	TPF08.08PL.F006	●
10	32	80	10	TPF08.10PR.F004	●	TPF08.10PL.F004	●
10	42	100	10	TPF08.10PR.F005	●	TPF08.10PL.F005	●
10	52	100	10	TPF08.10PR.F006	●	TPF08.10PL.F006	●
12	32	80	12	TPF08.12PR.F004	●	TPF08.12PL.F004	●
12	42	100	12	TPF08.12PR.F005	●	TPF08.12PL.F005	●
12	52	100	12	TPF08.12PR.F006	●	TPF08.12PL.F006	●
14	42	100	14	TPF08.14PR.F003	●	TPF08.14PL.F003	●
14	52	100	14	TPF08.14PR.F004	●	TPF08.14PL.F004	●
16	42	100	16	TPF08.16PR.F004	●	TPF08.16PL.F004	●
16	52	100	16	TPF08.16PR.F005	●	TPF08.16PL.F005	●
16	72	120	16	TPF08.16PR.F006	●	TPF08.16PL.F006	●
18	52	100	18	TPF08.18PR.F003	●	TPF08.18PL.F003	●
18	72	130	18	TPF08.18PR.F004	●	TPF08.18PL.F004	●
20	52	100	20	TPF08.20PR.F005	●	TPF08.20PL.F005	●
20	72	130	20	TPF08.20PR.F006	●	TPF08.20PL.F006	●
20	85	150	20	TPF08.20PR.F007	●	TPF08.20PL.F007	●
20	102	160	20	TPF08.20PR.F008	●	TPF08.20PL.F008	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF08/24

HW | Z=4



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233
Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:4 rt elica negativa - rt = passo 1,5 mm

HW spiral bits z:4 rt downcut - rt = pitch 1,5 mm

Adatta per lavorazioni di sgrossatura e contornatura di legno massiccio e impiallacciati con elevata velocità di avanzamento con fissaggio del pezzo a depressione. Finitura migliore sul bordo superiore del pannello. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable for roughing and counturing solid wood and veneers with fast feed speed and vacuum clamping of the piece. Better surface finish on the upper side of the panel. Downwards chip ejection. Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
8	25	70	8	TPF08.08NR.F004	●	TPF08.08NL.F004	●
8	32	80	8	TPF08.08NR.F005	●	TPF08.08NL.F005	●
8	42	90	8	TPF08.08NR.F006	●	TPF08.08NL.F006	●
10	32	80	10	TPF08.10NR.F004	●	TPF08.10NL.F004	●
10	42	100	10	TPF08.10NR.F005	●	TPF08.10NL.F005	●
10	52	100	10	TPF08.10NR.F006	●	TPF08.10NL.F006	●
12	32	80	12	TPF08.12NR.F004	●	TPF08.12NL.F004	●
12	42	100	12	TPF08.12NR.F005	●	TPF08.12NL.F005	●
12	52	100	12	TPF08.12NR.F006	●	TPF08.12NL.F006	●
14	42	100	14	TPF08.14NR.F003	●	TPF08.14NL.F003	●
14	52	100	14	TPF08.14NR.F004	●	TPF08.14NL.F004	●
16	42	100	16	TPF08.16NR.F004	●	TPF08.16NL.F004	●
16	52	100	16	TPF08.16NR.F005	●	TPF08.16NL.F005	●
16	72	120	16	TPF08.16NR.F006	●	TPF08.16NL.F006	●
18	52	100	18	TPF08.18NR.F003	●	TPF08.18NL.F003	●
18	72	130	18	TPF08.18NR.F004	●	TPF08.18NL.F004	●
20	52	100	20	TPF08.20NR.F005	●	TPF08.20NL.F005	●
20	72	130	20	TPF08.20NR.F006	●	TPF08.20NL.F006	●
20	85	150	20	TPF08.20NR.F007	●	TPF08.20NL.F007	●
20	102	160	20	TPF08.20NR.F008	●	TPF08.20NL.F008	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF08/25

HW | Z=3



Fresa HW z:3 rtf diritta - rtf = passo 1 mm

HW straight bits z:3 rtf - rtf = pitch 1 mm

Adatta per lavorazioni di sgrossatura e contornatura di legno massiccio e impiallacciati con media velocità di avanzamento.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable for roughing and counturing solid wood and veneers with medium feed speed. Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
6	22	60	6	TPF08.06DR.X001	●	TPF08.06DL.X001	●
6	27	65	6	TPF08.06DR.X002	●	TPF08.06DL.X002	●
8	25	70	8	TPF08.08DR.X001	●	TPF08.08DL.X001	●
8	32	80	8	TPF08.08DR.X002	●	TPF08.08DL.X002	●
8	42	90	8	TPF08.08DR.X003	●	TPF08.08DL.X003	●
10	32	80	10	TPF08.10DR.X001	●	TPF08.10DL.X001	●
10	42	100	10	TPF08.10DR.X002	●	TPF08.10DL.X002	●
10	52	100	10	TPF08.10DR.X003	●	TPF08.10DL.X003	●
12	32	80	12	TPF08.12DR.X001	●	TPF08.12DL.X001	●
12	42	100	12	TPF08.12DR.X002	●	TPF08.12DL.X002	●
12	52	100	12	TPF08.12DR.X003	●	TPF08.12DL.X003	●
14	42	100	14	TPF08.14DR.X001	●	TPF08.14DL.X001	●
14	52	100	14	TPF08.14DR.X002	●	TPF08.14DL.X002	●
16	42	100	16	TPF08.16DR.X001	●	TPF08.16DL.X001	●
16	52	100	16	TPF08.16DR.X002	●	TPF08.16DL.X002	●
16	72	120	16	TPF08.16DR.X003	●	TPF08.16DL.X003	●
18	52	100	18	TPF08.18DR.X001	●	TPF08.18DL.X001	●
18	72	130	18	TPF08.18DR.X002	●	TPF08.18DL.X002	●
20	52	100	20	TPF08.20DR.X001	●	TPF08.20DL.X001	●
20	72	130	20	TPF08.20DR.X002	●	TPF08.20DL.X002	●
20	85	150	20	TPF08.20DR.X003	●	TPF08.20DL.X003	●
20	102	160	20	TPF08.20DR.X004	●	TPF08.20DL.X004	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF08/26

HW | Z=3



Fresa HW z:3 rt diritta - rt = passo 1,5 mm

HW straight bits z:3 rt - rt = pitch 1,5 mm

Adatta per lavorazioni di sgrossatura e contornatura di legno massiccio e impiallacciati con media velocità di avanzamento.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

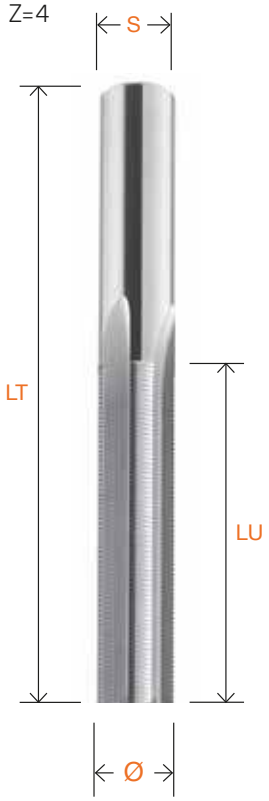
Suitable for roughing and counturing solid wood and veneers with medium feed speed. Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
8	25	70	8	TPF08.08DR.F001	●	TPF08.08DL.F001	●
8	32	80	8	TPF08.08DR.F002	●	TPF08.08DL.F002	●
8	42	90	8	TPF08.08DR.F003	●	TPF08.08DL.F003	●
10	32	80	10	TPF08.10DR.F001	●	TPF08.10DL.F001	●
10	42	100	10	TPF08.10DR.F002	●	TPF08.10DL.F002	●
10	52	100	10	TPF08.10DR.F003	●	TPF08.10DL.F003	●
12	32	80	12	TPF08.12DR.F001	●	TPF08.12DL.F001	●
12	42	100	12	TPF08.12DR.F002	●	TPF08.12DL.F002	●
12	52	100	12	TPF08.12DR.F003	●	TPF08.12DL.F003	●
14	42	100	14	TPF08.14DR.F001	●	TPF08.14DL.F001	●
14	52	100	14	TPF08.14DR.F002	●	TPF08.14DL.F002	●
16	42	100	16	TPF08.16DR.F001	●	TPF08.16DL.F001	●
16	52	100	16	TPF08.16DR.F002	●	TPF08.16DL.F002	●
16	72	120	16	TPF08.16DR.F003	●	TPF08.16DL.F003	●
18	52	100	18	TPF08.18DR.F001	●	TPF08.18DL.F001	●
18	72	130	18	TPF08.18DR.F002	●	TPF08.18DL.F002	●
20	52	100	20	TPF08.20DR.F001	●	TPF08.20DL.F001	●
20	72	130	20	TPF08.20DR.F002	●	TPF08.20DL.F002	●
20	85	150	20	TPF08.20DR.F003	●	TPF08.20DL.F003	●
20	102	160	20	TPF08.20DR.F004	●	TPF08.20DL.F004	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF08/27

HW | Z=4



Fresa HW z:4 rtf diritta - rtf = passo 1 mm

HW straight bits z:4 rtf - rtf = pitch 1 mm

Adatta per lavorazioni di sgrossatura e contornatura di legno massiccio e impiallacciati con media velocità di avanzamento.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

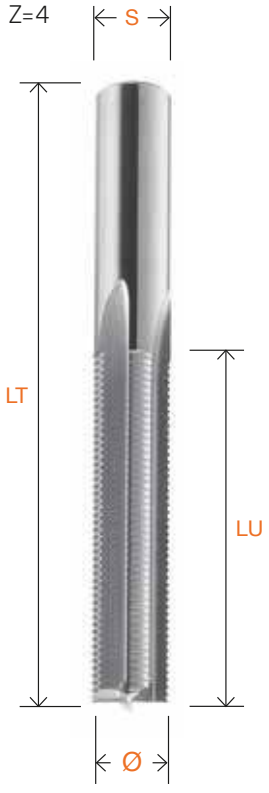
Suitable for roughing and counturing solid wood and veneers with medium feed speed. Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
8	25	70	8	TPF08.08DR.X004	●	TPF08.08DL.X004	●
8	32	80	8	TPF08.08DR.X005	●	TPF08.08DL.X005	●
8	42	90	8	TPF08.08DR.X006	●	TPF08.08DL.X006	●
10	32	80	10	TPF08.10DR.X004	●	TPF08.10DL.X004	●
10	42	100	10	TPF08.10DR.X005	●	TPF08.10DL.X005	●
10	52	100	10	TPF08.10DR.X006	●	TPF08.10DL.X006	●
12	32	80	12	TPF08.12DR.X004	●	TPF08.12DL.X004	●
12	42	100	12	TPF08.12DR.X005	●	TPF08.12DL.X005	●
12	52	100	12	TPF08.12DR.X006	●	TPF08.12DL.X006	●
14	42	100	14	TPF08.14DR.X003	●	TPF08.14DL.X003	●
14	52	100	14	TPF08.14DR.X004	●	TPF08.14DL.X004	●
16	42	100	16	TPF08.16DR.X004	●	TPF08.16DL.X004	●
16	52	100	16	TPF08.16DR.X005	●	TPF08.16DL.X005	●
16	72	120	16	TPF08.16DR.X006	●	TPF08.16DL.X006	●
18	52	100	18	TPF08.18DR.X003	●	TPF08.18DL.X003	●
18	72	130	18	TPF08.18DR.X004	●	TPF08.18DL.X004	●
20	52	100	20	TPF08.20DR.X005	●	TPF08.20DL.X005	●
20	72	130	20	TPF08.20DR.X006	●	TPF08.20DL.X006	●
20	85	150	20	TPF08.20DR.X007	●	TPF08.20DL.X007	●
20	102	160	20	TPF08.20DR.X008	●	TPF08.20DL.X008	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF08/28

HW | Z=4



Fresa HW z:4 rt diritta - rt = passo 1,5 mm

HW straight bits z:4 rt - rt = pitch 1,5 mm

Adatta per lavorazioni di sgrossatura e contornatura di legno massiccio e impiallacciati con media velocità di avanzamento.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

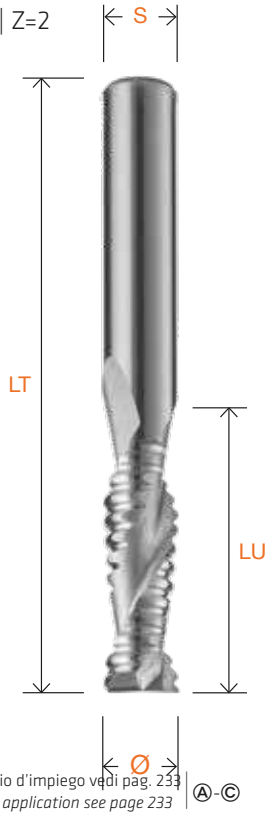
Suitable for roughing and counturing solid wood and veneers with medium feed speed. Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
8	25	70	8	TPF08.08DR.F004	●	TPF08.08DL.F004	●
8	32	80	8	TPF08.08DR.F005	●	TPF08.08DL.F005	●
8	42	90	8	TPF08.08DR.F006	●	TPF08.08DL.F006	●
10	32	80	10	TPF08.10DR.F004	●	TPF08.10DL.F004	●
10	42	100	10	TPF08.10DR.F005	●	TPF08.10DL.F005	●
10	52	100	10	TPF08.10DR.F006	●	TPF08.10DL.F006	●
12	32	80	12	TPF08.12DR.F004	●	TPF08.12DL.F004	●
12	42	100	12	TPF08.12DR.F005	●	TPF08.12DL.F005	●
12	52	100	12	TPF08.12DR.F006	●	TPF08.12DL.F006	●
14	42	100	14	TPF08.14DR.F003	●	TPF08.14DL.F003	●
14	52	100	14	TPF08.14DR.F004	●	TPF08.14DL.F004	●
16	42	100	16	TPF08.16DR.F004	●	TPF08.16DL.F004	●
16	52	100	16	TPF08.16DR.F005	●	TPF08.16DL.F005	●
16	72	120	16	TPF08.16DR.F006	●	TPF08.16DL.F006	●
18	52	100	18	TPF08.18DR.F003	●	TPF08.18DL.F003	●
18	72	130	18	TPF08.18DR.F004	●	TPF08.18DL.F004	●
20	52	100	20	TPF08.20DR.F005	●	TPF08.20DL.F005	●
20	72	130	20	TPF08.20DR.F006	●	TPF08.20DL.F006	●
20	85	150	20	TPF08.20DR.F007	●	TPF08.20DL.F007	●
20	102	160	20	TPF08.20DR.F008	●	TPF08.20DL.F008	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF08/29

HW | Z=2



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:2 rtg elica positiva 35° rtg = passo 2,5 mm

HW spiral bits z:2 rtg upcut 35° rtg = pitch 2,5 mm

Adatta per lavorazioni di sgrossatura e contornatura di legno massiccio e impiallacciati con elevata velocità di avanzamento. Finitura migliore sul bordo inferiore del pannello. Scarico del truciolo verso l'alto.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

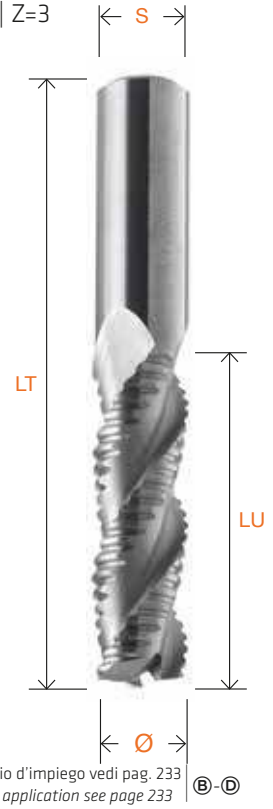
Suitable for roughing and counturing solid wood and veneers with fast speed. Better surface finish on the lower side of the panel. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
8	25	70	8	TPF08.08PR.G004	●	TPF08.08PL.G004	●
8	32	80	8	TPF08.08PR.G005	●	TPF08.08PL.G005	●
8	42	90	8	TPF08.08PR.G006	●	TPF08.08PL.G006	●
10	32	80	10	TPF08.10PR.G004	●	TPF08.10PL.G004	●
10	42	100	10	TPF08.10PR.G005	●	TPF08.10PL.G005	●
10	52	100	10	TPF08.10PR.G006	●	TPF08.10PL.G006	●
12	32	80	12	TPF08.12PR.G004	●	TPF08.12PL.G004	●
12	42	100	12	TPF08.12PR.G005	●	TPF08.12PL.G005	●
12	52	100	12	TPF08.12PR.G006	●	TPF08.12PL.G006	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF08/30

HW | Z=3



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:3 rtg elica positiva 35° rtg = passo 2,5 mm

HW spiral bits z:3 rtg upcut 35° rtg = pitch 2,5 mm

Adatta per lavorazioni di sgrossatura e contornatura di legno massiccio e impiallacciati con elevata velocità di avanzamento. Finitura migliore sul bordo inferiore del pannello. Scarico del truciolo verso l'alto.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

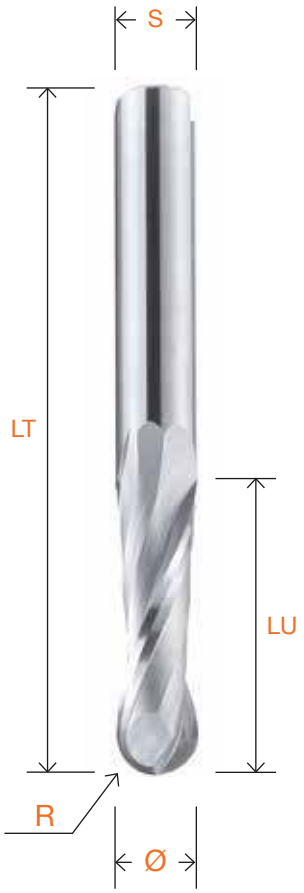
Suitable for roughing and counturing solid wood and veneers with fast speed. Better surface finish on the lower side of the panel. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
8	25	70	8	TPF08.08PR.G007	●	TPF08.08PL.G007	●
8	32	80	8	TPF08.08PR.G008	●	TPF08.08PL.G008	●
8	42	90	8	TPF08.08PR.G009	●	TPF08.08PL.G009	●
10	32	80	10	TPF08.10PR.G007	●	TPF08.10PL.G007	●
10	42	100	10	TPF08.10PR.G008	●	TPF08.10PL.G008	●
10	52	100	10	TPF08.10PR.G009	●	TPF08.10PL.G009	●
12	32	80	12	TPF08.12PR.G007	●	TPF08.12PL.G007	●
12	42	100	12	TPF08.12PR.G008	●	TPF08.12PL.G008	●
12	52	100	12	TPF08.12PR.G009	●	TPF08.12PL.G009	●
14	42	100	14	TPF08.14PR.G003	●	TPF08.14PL.G003	●
14	52	100	14	TPF08.14PR.G004	●	TPF08.14PL.G004	●
16	42	100	16	TPF08.16PR.G004	●	TPF08.16PL.G004	●
16	52	100	16	TPF08.16PR.G005	●	TPF08.16PL.G005	●
16	72	120	16	TPF08.16PR.G006	●	TPF08.16PL.G006	●
18	52	100	18	TPF08.18PR.G003	●	TPF08.18PL.G003	●
18	72	130	18	TPF08.18PR.G004	●	TPF08.18PL.G004	●
20	52	100	20	TPF08.20PR.G005	●	TPF08.20PL.G005	●
20	72	130	20	TPF08.20PR.G006	●	TPF08.20PL.G006	●
20	85	150	20	TPF08.20PR.G007	●	TPF08.20PL.G007	●
20	102	160	20	TPF08.20PR.G008	●	TPF08.20PL.G008	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF09/1

HW | Z=2



R= 0,5 x Ø

Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW testa sferica z:2 elica positiva

HW round nose bits z:2 upcut

Adatta per lavorazioni di copiatura, contornatura e finitura di legno massiccio e laminati. Finitura migliore sul bordo inferiore del panello. Scarico del truciolo verso l'alto. Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

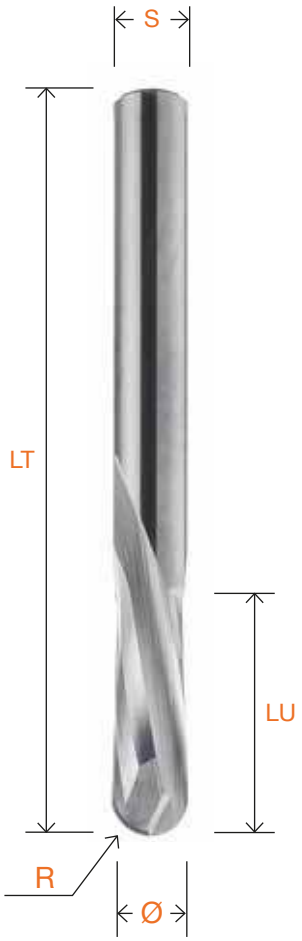
Suitable for copying, counturing and finishing solid wood and laminated. Better surface finish on the lower side of the panel. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	50	3	TPF09.03PR.2001	●	TPF09.03PL.2001	●
4	15	50	4	TPF09.04PR.2001	●	TPF09.04PL.2001	●
5	17	50	5	TPF09.05PR.2001	●	TPF09.05PL.2001	●
6	17	50	6	TPF09.06PR.2001	●	TPF09.06PL.2001	●
6	22	60	6	TPF09.06PR.2002	●	TPF09.06PL.2002	●
6	27	60	6	TPF09.06PR.2003	●	TPF09.06PL.2003	●
8	25	70	8	TPF09.08PR.2001	●	TPF09.08PL.2001	●
8	32	80	8	TPF09.08PR.2002	●	TPF09.08PL.2002	●
8	42	90	8	TPF09.08PR.2003	●	TPF09.08PL.2003	●
10	32	80	10	TPF09.10PR.2001	●	TPF09.10PL.2001	●
10	42	100	10	TPF09.10PR.2002	●	TPF09.10PL.2002	●
10	52	100	10	TPF09.10PR.2003	●	TPF09.10PL.2003	●
12	32	80	12	TPF09.12PR.2001	●	TPF09.12PL.2001	●
12	42	100	12	TPF09.12PR.2002	●	TPF09.12PL.2002	●
12	52	100	12	TPF09.12PR.2003	●	TPF09.12PL.2003	●
14	42	100	14	TPF09.14PR.2001	●	TPF09.14PL.2001	●
14	52	100	14	TPF09.14PR.2002	●	TPF09.14PL.2002	●
16	42	100	16	TPF09.16PR.2001	●	TPF09.16PL.2001	●
16	52	100	16	TPF09.16PR.2002	●	TPF09.16PL.2002	●
16	72	120	16	TPF09.16PR.2003	●	TPF09.16PL.2003	●
18	52	100	18	TPF09.18PR.2001	●	TPF09.18PL.2001	●
18	72	130	18	TPF09.18PR.2002	●	TPF09.18PL.2002	●
20	52	100	20	TPF09.20PR.2001	●	TPF09.20PL.2001	●
20	72	130	20	TPF09.20PR.2002	●	TPF09.20PL.2002	●
20	85	150	20	TPF09.20PR.2003	●	TPF09.20PL.2003	●
20	102	160	20	TPF09.20PR.2004	●	TPF09.20PL.2004	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF09/2

HW | Z=2



R= 0,5 x Ø

Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW testa sferica z:2 elica negativa

HW round nose bits z:2 downcut

Adatta per lavorazioni di copiatura, contornatura e finitura di legno massiccio e laminati con fissaggio del pezzo a depressione. Finitura migliore sul bordo superiore del panello. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

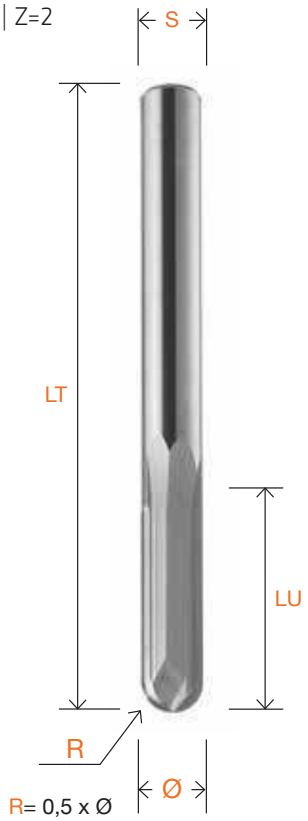
Suitable for copying, counturing and finishing solid wood and laminated with vacuum clamping of the piece. Better surface finishing on the upper side of the panel. Downwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	50	3	TPF09.03NR.2001	●	TPF09.03NL.2001	●
4	15	50	4	TPF09.04NR.2001	●	TPF09.04NL.2001	●
5	17	50	5	TPF09.05NR.2001	●	TPF09.05NL.2001	●
6	17	50	6	TPF09.06NR.2001	●	TPF09.06NL.2001	●
6	22	60	6	TPF09.06NR.2002	●	TPF09.06NL.2002	●
6	27	60	6	TPF09.06NR.2003	●	TPF09.06NL.2003	●
8	25	70	8	TPF09.08NR.2001	●	TPF09.08NL.2001	●
8	32	80	8	TPF09.08NR.2002	●	TPF09.08NL.2002	●
8	42	90	8	TPF09.08NR.2003	●	TPF09.08NL.2003	●
10	32	80	10	TPF09.10NR.2001	●	TPF09.10NL.2001	●
10	42	100	10	TPF09.10NR.2002	●	TPF09.10NL.2002	●
10	52	100	10	TPF09.10NR.2003	●	TPF09.10NL.2003	●
12	32	80	12	TPF09.12NR.2001	●	TPF09.12NL.2001	●
12	42	100	12	TPF09.12NR.2002	●	TPF09.12NL.2002	●
12	52	100	12	TPF09.12NR.2003	●	TPF09.12NL.2003	●
14	42	100	14	TPF09.14NR.2001	●	TPF09.14NL.2001	●
14	52	100	14	TPF09.14NR.2002	●	TPF09.14NL.2002	●
16	42	100	16	TPF09.16NR.2001	●	TPF09.16NL.2001	●
16	52	100	16	TPF09.16NR.2002	●	TPF09.16NL.2002	●
16	72	120	16	TPF09.16NR.2003	●	TPF09.16NL.2003	●
18	52	100	18	TPF09.18NR.2001	●	TPF09.18NL.2001	●
18	72	130	18	TPF09.18NR.2002	●	TPF09.18NL.2002	●
20	52	100	20	TPF09.20NR.2001	●	TPF09.20NL.2001	●
20	72	130	20	TPF09.20NR.2002	●	TPF09.20NL.2002	●
20	85	150	20	TPF09.20NR.2003	●	TPF09.20NL.2003	●
20	102	160	20	TPF09.20NR.2004	●	TPF09.20NL.2004	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF09/3

HW | Z=2



Fresa HW testa sferica z:2 diritta

HW round nose bits z:2 straight

Adatta per lavorazioni di copiatura, contornatura e finitura di legno massiccio e laminati con fissaggio del pezzo a depressione. Buona finitura su entrambi i bordi del panello.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable for copying, counturing and finishing solid wood and laminated with vacuum clamping of the piece. Good surface finish on both sides of the panel.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	50	3	TPF09.03DR.2001	●	TPF09.03DL.2001	●
4	15	50	4	TPF09.04DR.2001	●	TPF09.04DL.2001	●
5	17	50	5	TPF09.05DR.2001	●	TPF09.05DL.2001	●
6	17	50	6	TPF09.06DR.2001	●	TPF09.06DL.2001	●
6	22	60	6	TPF09.06DR.2002	●	TPF09.06DL.2002	●
6	27	60	6	TPF09.06DR.2003	●	TPF09.06DL.2003	●
8	25	70	8	TPF09.08DR.2001	●	TPF09.08DL.2001	●
8	32	80	8	TPF09.08DR.2002	●	TPF09.08DL.2002	●
8	42	90	8	TPF09.08DR.2003	●	TPF09.08DL.2003	●
10	32	80	10	TPF09.10DR.2001	●	TPF09.10DL.2001	●
10	42	100	10	TPF09.10DR.2002	●	TPF09.10DL.2002	●
10	52	100	10	TPF09.10DR.2003	●	TPF09.10DL.2003	●
12	32	80	12	TPF09.12DR.2001	●	TPF09.12DL.2001	●
12	42	100	12	TPF09.12DR.2002	●	TPF09.12DL.2002	●
12	52	100	12	TPF09.12DR.2003	●	TPF09.12DL.2003	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF09/4

HW | Z=2



Fresa HW testa sferica z:2 elica positiva - attacco Ø 6

HW round nose bits z:2 upcut - shank Ø 6

Adatta per lavorazioni di copiatura, contornatura e finitura di legno massiccio e laminati. Finitura migliore sul bordo inferiore del panello. Scarico del truciolo verso l'alto. Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable for copying, counturing and finishing solid wood and laminated. Better surface finish on the lower side of the panel. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
2	8	50	6	TPF09.02PR.2001	●	TPF09.02PL.2001	●
3	12	60	6	TPF09.03PR.2002	●	TPF09.03PL.2002	●
4	15	60	6	TPF09.04PR.2002	●	TPF09.04PL.2002	●
5	17	60	6	TPF09.05PR.2002	●	TPF09.05PL.2002	●

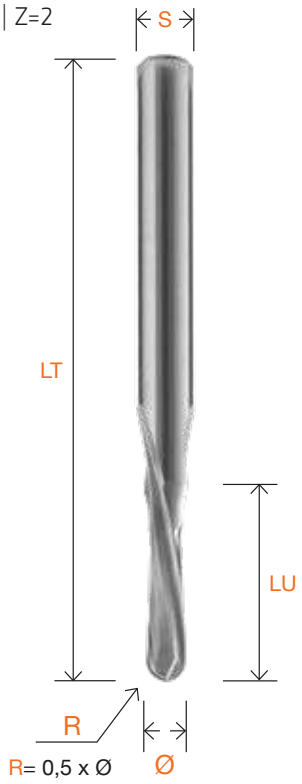
Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

TPF09/5

HW | Z=2



Fresa HW testa sferica z:2 elica negativa - attacco Ø 6

HW round nose bits z:2 downcut - shank Ø 6

Adatta per lavorazioni di copiatura, contornatura e finitura di legno massiccio e laminati con fissaggio del pezzo a depressione. Finitura migliore sul bordo superiore del panello. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable for copying, counturing and finishing solid wood and laminated with vacuum clamping of the piece. Better surface finishing on the upper side of the panel. Downwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
2	8	60	6	TPF09.02NR.2001	●	TPF09.02NL.2001	●
3	12	70	6	TPF09.03NR.2002	●	TPF09.03NL.2002	●
4	15	70	6	TPF09.04NR.2002	●	TPF09.04NL.2002	●
5	17	70	6	TPF09.05NR.2002	●	TPF09.05NL.2002	●

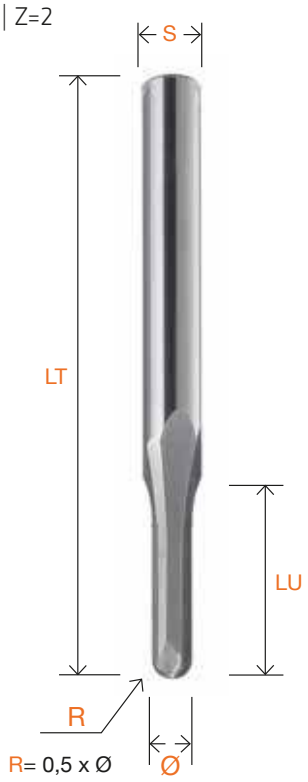
Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

TPF09/6

HW | Z=2



Fresa HW testa sferica z:2 diritta - attacco Ø 6

HW round nose bits z:2 straight - shank Ø 6

Adatta per lavorazioni di copiatura, contornatura e finitura di legno massiccio e laminati con fissaggio del pezzo a depressione. Buona finitura su entrambi i bordi del panello.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

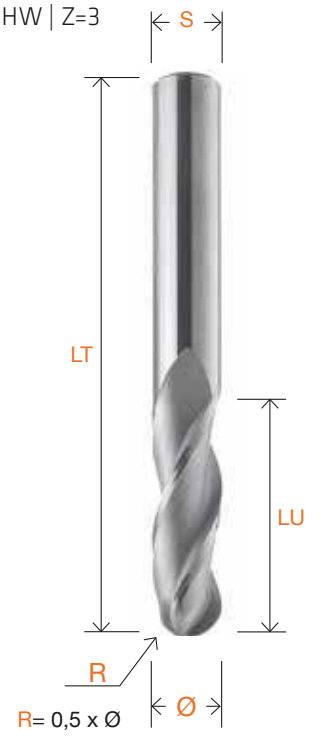
Suitable for copying, counturing and finishing solid wood and laminated with vacuum clamping of the piece. Good surface finish on both sides of the panel.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
2	8	50	6	TPF09.02DR.2001	●	TPF09.02DL.2001	●
3	12	60	6	TPF09.03DR.2002	●	TPF09.03DL.2002	●
4	15	60	6	TPF09.04DR.2002	●	TPF09.04DL.2002	●
5	17	60	6	TPF09.05DR.2002	●	TPF09.05DL.2002	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF09/7

HW | Z=3



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW testa sferica z:3 elica positiva

HW round nose bits z:3 upcut

Adatta per lavorazioni di copiatura, contornatura e finitura di legno massiccio e laminati. Finitura migliore sul bordo inferiore del panello. Scarico del truciolo verso l'alto. Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

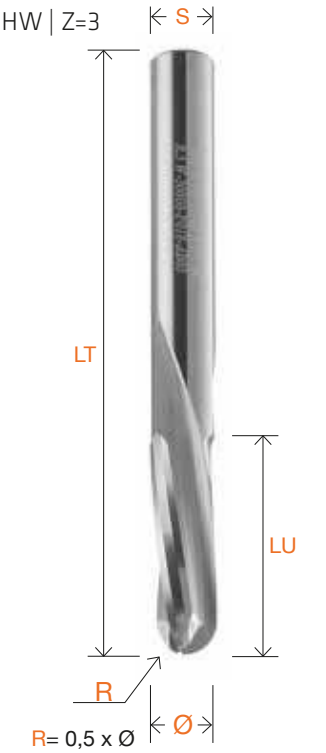
Suitable for copying, counturing and finishing solid wood and laminated. Better surface finish on the lower side of the panel. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
8	25	70	8	TPF09.08PR.3001	●	TPF09.08PL.3001	●
8	32	80	8	TPF09.08PR.3002	●	TPF09.08PL.3002	●
8	42	90	8	TPF09.08PR.3003	●	TPF09.08PL.3003	●
10	32	80	10	TPF09.10PR.3001	●	TPF09.10PL.3001	●
10	42	100	10	TPF09.10PR.3002	●	TPF09.10PL.3002	●
10	52	100	10	TPF09.10PR.3003	●	TPF09.10PL.3003	●
12	32	80	12	TPF09.12PR.3001	●	TPF09.12PL.3001	●
12	42	100	12	TPF09.12PR.3002	●	TPF09.12PL.3002	●
12	52	100	12	TPF09.12PR.3003	●	TPF09.12PL.3003	●
14	42	100	14	TPF09.14PR.3001	●	TPF09.14PL.3001	●
14	52	100	14	TPF09.14PR.3002	●	TPF09.14PL.3002	●
16	42	100	16	TPF09.16PR.3001	●	TPF09.16PL.3001	●
16	52	100	16	TPF09.16PR.3002	●	TPF09.16PL.3002	●
16	72	120	16	TPF09.16PR.3003	●	TPF09.16PL.3003	●
18	52	100	18	TPF09.18PR.3001	●	TPF09.18PL.3001	●
18	72	130	18	TPF09.18PR.3002	●	TPF09.18PL.3002	●
20	52	100	20	TPF09.20PR.3001	●	TPF09.20PL.3001	●
20	72	130	20	TPF09.20PR.3002	●	TPF09.20PL.3002	●
20	85	150	20	TPF09.20PR.3003	●	TPF09.20PL.3003	●
20	102	160	20	TPF09.20PR.3004	●	TPF09.20PL.3004	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF09/8

HW | Z=3



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW testa sferica z:3 elica negativa

HW round nose bits z:3 downcut

Adatta per lavorazioni di copiatura, contornatura e finitura di legno massiccio e laminati con fissaggio del pezzo a depressione. Finitura migliore sul bordo superiore del panello. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

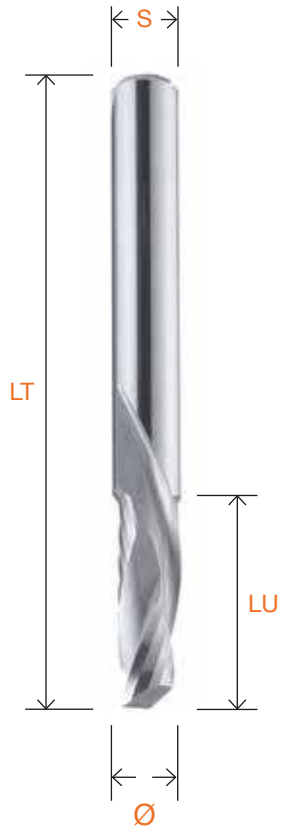
Suitable for copying, counturing and finishing solid wood and laminated with vacuum clamping of the piece. Better surface finishing on the upper side of the panel. Downwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
8	25	70	8	TPF09.08NR.3001	●	TPF09.08NL.3001	●
8	32	80	8	TPF09.08NR.3002	●	TPF09.08NL.3002	●
8	42	90	8	TPF09.08NR.3003	●	TPF09.08NL.3003	●
10	32	80	10	TPF09.10NR.3001	●	TPF09.10NL.3001	●
10	42	100	10	TPF09.10NR.3002	●	TPF09.10NL.3002	●
10	52	100	10	TPF09.10NR.3003	●	TPF09.10NL.3003	●
12	32	80	12	TPF09.12NR.3001	●	TPF09.12NL.3001	●
12	42	100	12	TPF09.12NR.3002	●	TPF09.12NL.3002	●
12	52	100	12	TPF09.12NR.3003	●	TPF09.12NL.3003	●
14	42	100	14	TPF09.14NR.3001	●	TPF09.14NL.3001	●
14	52	100	14	TPF09.14NR.3002	●	TPF09.14NL.3002	●
16	42	100	16	TPF09.16NR.3001	●	TPF09.16NL.3001	●
16	52	100	16	TPF09.16NR.3002	●	TPF09.16NL.3002	●
16	72	120	16	TPF09.16NR.3003	●	TPF09.16NL.3003	●
18	52	100	18	TPF09.18NR.3001	●	TPF09.18NL.3001	●
18	72	130	18	TPF09.18NR.3002	●	TPF09.18NL.3002	●
20	52	100	20	TPF09.20NR.3001	●	TPF09.20NL.3001	●
20	72	130	20	TPF09.20NR.3002	●	TPF09.20NL.3002	●
20	85	150	20	TPF09.20NR.3003	●	TPF09.20NL.3003	●
20	102	160	20	TPF09.20NR.3004	●	TPF09.20NL.3004	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF10/1

HW | Z=1+1



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓔ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW up-down z:1+1 elica doppia

HW double spiral bits z:1+1 up-down

Adatta per lavorazioni di asole passanti su legno massiccio, pannelli impiallacciati o bilaminati. Buona finitura su entrambi i bordi del pannello.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable for working through holes on solid wood, veneered or laminated panels. Good surface finish on both sides of the panel.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	50	3	TPF10.03UR.1001	●	TPF10.03UL.1001	●
4	15	50	4	TPF10.04UR.1001	●	TPF10.04UL.1001	●
5	17	50	5	TPF10.05UR.1001	●	TPF10.05UL.1001	●
6	17	50	6	TPF10.06UR.1001	●	TPF10.06UL.1001	●
6	22	60	6	TPF10.06UR.1002	●	TPF10.06UL.1002	●
6	27	65	6	TPF10.06UR.1003	●	TPF10.06UL.1003	●
8	25	70	8	TPF10.08UR.1001	●	TPF10.08UL.1001	●
8	32	80	8	TPF10.08UR.1002	●	TPF10.08UL.1002	●
8	42	90	8	TPF10.08UR.1003	●	TPF10.08UL.1003	●
10	32	80	10	TPF10.10UR.1001	●	TPF10.10UL.1001	●
10	42	100	10	TPF10.10UR.1002	●	TPF10.10UL.1002	●
10	52	100	10	TPF10.10UR.1003	●	TPF10.10UL.1003	●
12	32	80	12	TPF10.12UR.1001	●	TPF10.12UL.1001	●
12	42	100	12	TPF10.12UR.1002	●	TPF10.12UL.1002	●
12	52	100	12	TPF10.12UR.1003	●	TPF10.12UL.1003	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF10/2

HW | Z=1+1



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓔ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW up-down z:1+1 elica doppia - attacco Ø 6

HW double spiral bits z:1+1 up-down - shank Ø 6

Adatta per lavorazioni di asole passanti su legno massiccio, pannelli impiallacciati o bilaminati. Buona finitura su entrambi i bordi del pannello.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable for working through holes on solid wood, veneered or laminated panels. Good surface finish on both sides of the panel.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	60	6	TPF10.03UR.1002	●	TPF10.03UL.1002	●
4	15	60	6	TPF10.04UR.1002	●	TPF10.04UL.1002	●
5	17	60	6	TPF10.05UR.1002	●	TPF10.05UL.1002	●

TPF10/3

HW | Z=2+2



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓔ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW up-down z:2+2 elica doppia - attacco Ø 6

HW double spiral bits z:2+2 up-down - shank Ø 6

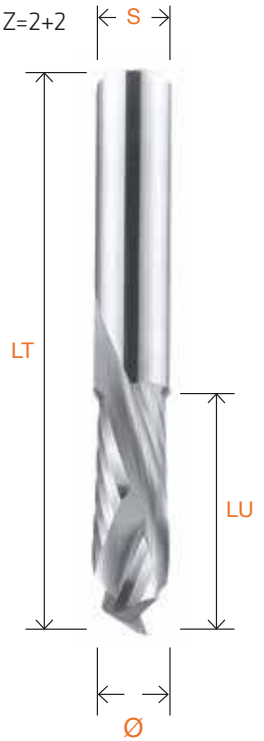
Adatta per lavorazioni di asole passanti su legno massiccio, pannelli impiallacciati o bilaminati. Buona finitura su entrambi i bordi del pannello.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable for working through holes on solid wood, veneered or laminated panels. Good surface finish on both sides of the panel.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	60	6	TPF10.03UR.2001	●	TPF10.03UL.2001	●
4	15	60	6	TPF10.04UR.2001	●	TPF10.04UL.2001	●
5	17	60	6	TPF10.05UR.2001	●	TPF10.05UL.2001	●

TPF10/4

HW | Z=2+2



Esempio d'impiego vedi pag. 233
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233
Working example see page 233

Fresa HW up-down z:2+2 elica doppia

HW double spiral bits z:2+2 up-down

Adatta per lavorazioni di asole passanti su legno massiccio, pannelli impiallacciati o bilaminati. Buona finitura su entrambi i bordi del pannello.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

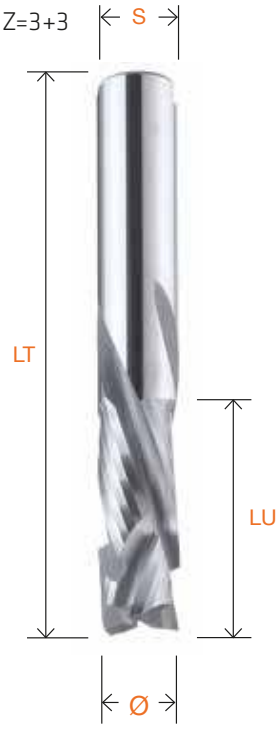
Suitable for working through holes on solid wood, veneered or laminated panels. Good surface finish on both sides of the panel.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
6	17	60	8	TPF10.06UR.2001	●	TPF10.06UL.2001	●
6	22	65	8	TPF10.06UR.2002	●	TPF10.06UL.2002	●
6	27	70	8	TPF10.06UR.2003	●	TPF10.06UL.2003	●
8	25	70	8	TPF10.08UR.2001	●	TPF10.08UL.2001	●
8	32	80	8	TPF10.08UR.2002	●	TPF10.08UL.2002	●
8	42	90	8	TPF10.08UR.2003	●	TPF10.08UL.2003	●
10	32	80	10	TPF10.10UR.2001	●	TPF10.10UL.2001	●
10	42	100	10	TPF10.10UR.2002	●	TPF10.10UL.2002	●
10	52	100	10	TPF10.10UR.2003	●	TPF10.10UL.2003	●
12	32	80	12	TPF10.12UR.2001	●	TPF10.12UL.2001	●
12	42	100	12	TPF10.12UR.2002	●	TPF10.12UL.2002	●
12	52	100	12	TPF10.12UR.2003	●	TPF10.12UL.2003	●
14	42	100	14	TPF10.14UR.2001	●	TPF10.14UL.2001	●
14	52	110	14	TPF10.14UR.2002	●	TPF10.14UL.2002	●
16	42	100	16	TPF10.16UR.2001	●	TPF10.16UL.2001	●
16	52	110	16	TPF10.16UR.2002	●	TPF10.16UL.2002	●
16	72	130	16	TPF10.16UR.2003	●	TPF10.16UL.2003	●
18	52	110	18	TPF10.18UR.2001	●	TPF10.18UL.2001	●
18	72	130	18	TPF10.18UR.2002	●	TPF10.18UL.2002	●
20	52	110	20	TPF10.20UR.2001	●	TPF10.20UL.2001	●
20	72	130	20	TPF10.20UR.2002	●	TPF10.20UL.2002	●
20	85	150	20	TPF10.20UR.2003	●	TPF10.20UL.2003	●
20	102	160	20	TPF10.20UR.2004	●	TPF10.20UL.2004	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF10/5

HW | Z=3+3



Esempio d'impiego vedi pag. 233
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233
Working example see page 233

Fresa HW up-down z:3+3 elica doppia

HW double spiral bits z:3+3 up-down

Adatta per lavorazioni di asole passanti su legno massiccio, pannelli impiallacciati o bilaminati. Buona finitura su entrambi i bordi del pannello.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

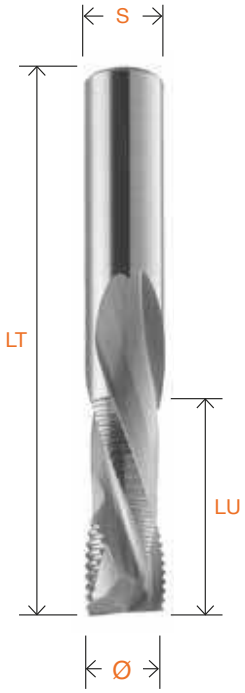
Suitable for working through holes on solid wood, veneered or laminated panels. Good surface finish on both sides of the panel.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
10	32	80	10	TPF10.10UR.3001	●	TPF10.10UL.3001	●
10	42	100	10	TPF10.10UR.3002	●	TPF10.10UL.3002	●
10	52	100	10	TPF10.10UR.3003	●	TPF10.10UL.3003	●
12	32	80	12	TPF10.12UR.3001	●	TPF10.12UL.3001	●
12	42	100	12	TPF10.12UR.3002	●	TPF10.12UL.3002	●
12	52	100	12	TPF10.12UR.3003	●	TPF10.12UL.3003	●
14	42	100	14	TPF10.14UR.3001	●	TPF10.14UL.3001	●
14	52	110	14	TPF10.14UR.3002	●	TPF10.14UL.3002	●
16	42	100	16	TPF10.16UR.3001	●	TPF10.16UL.3001	●
16	52	110	16	TPF10.16UR.3002	●	TPF10.16UL.3002	●
16	72	130	16	TPF10.16UR.3003	●	TPF10.16UL.3003	●
18	52	110	18	TPF10.18UR.3001	●	TPF10.18UL.3001	●
18	72	130	18	TPF10.18UR.3002	●	TPF10.18UL.3002	●
20	52	110	20	TPF10.20UR.3001	●	TPF10.20UL.3001	●
20	72	130	20	TPF10.20UR.3002	●	TPF10.20UL.3002	●
20	85	150	20	TPF10.20UR.3003	●	TPF10.20UL.3003	●
20	102	160	20	TPF10.20UR.3004	●	TPF10.20UL.3004	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF10/6

HW | Z=2rt+2rt



Esempio d'impiego vedi pag. 233
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233
Working example see page 233

Fresa HW up-down z:2rt+2rt elica doppia rt = passo 1,5 mm

HW double spiral bits z:2rt+2rt up-down rt = pitch 1,5 mm

Adatta per lavorazioni di sgrossatura e contornatura su legno massiccio, panelli impiallacciati o bilaminati. Buona finitura su entrambi i bordi del pannello.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

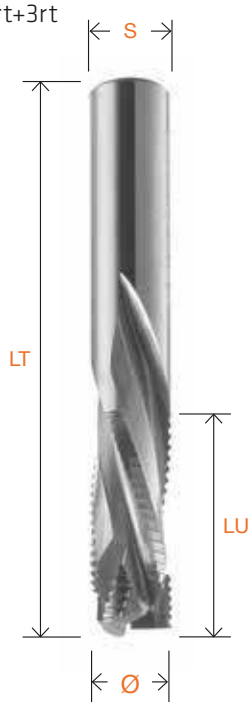
Suitable for roughing and counturing solid wood and veneered or laminated panels. Good surface finish on both sides of the panel.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
8	25	70	8	TPF10.08UR.F001	●	TPF10.08UL.F001	●
8	32	80	8	TPF10.08UR.F002	●	TPF10.08UL.F002	●
8	42	90	8	TPF10.08UR.F003	●	TPF10.08UL.F003	●
10	32	80	10	TPF10.10UR.F001	●	TPF10.10UL.F001	●
10	42	100	10	TPF10.10UR.F002	●	TPF10.10UL.F002	●
10	52	100	10	TPF10.10UR.F003	●	TPF10.10UL.F003	●
12	32	80	12	TPF10.12UR.F001	●	TPF10.12UL.F001	●
12	42	100	12	TPF10.12UR.F002	●	TPF10.12UL.F002	●
12	52	100	12	TPF10.12UR.F003	●	TPF10.12UL.F003	●
14	42	100	14	TPF10.14UR.F001	●	TPF10.14UL.F001	●
14	52	110	14	TPF10.14UR.F002	●	TPF10.14UL.F002	●
16	42	100	16	TPF10.16UR.F001	●	TPF10.16UL.F001	●
16	52	110	16	TPF10.16UR.F002	●	TPF10.16UL.F002	●
16	72	130	16	TPF10.16UR.F003	●	TPF10.16UL.F003	●
18	52	110	18	TPF10.18UR.F001	●	TPF10.18UL.F001	●
18	72	130	18	TPF10.18UR.F002	●	TPF10.18UL.F002	●
20	52	110	20	TPF10.20UR.F001	●	TPF10.20UL.F001	●
20	72	130	20	TPF10.20UR.F002	●	TPF10.20UL.F002	●
20	85	150	20	TPF10.20UR.F003	●	TPF10.20UL.F003	●
20	102	160	20	TPF10.20UR.F004	●	TPF10.20UL.F004	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF10/7

HW | Z=3rt+3rt



Esempio d'impiego vedi pag. 233
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233
Working example see page 233

Fresa HW up-down z:3rt+3rt elica doppia rt = passo 1,5 mm

HW double spiral bits z:3rt+3rt up-down rt = pitch 1,5 mm

Adatta per lavorazioni di sgrossatura e contornatura su legno massiccio, panelli impiallacciati o bilaminati. Buona finitura su entrambi i bordi del pannello.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

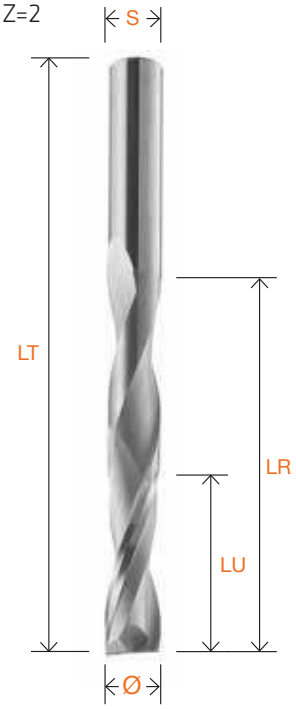
Suitable for roughing and counturing solid wood and veneered or laminated panels. Good surface finish on both sides of the panel.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
10	32	80	10	TPF10.10UR.F004	●	TPF10.10UL.F004	●
10	42	100	10	TPF10.10UR.F005	●	TPF10.10UL.F005	●
10	52	100	10	TPF10.10UR.F006	●	TPF10.10UL.F006	●
12	32	80	12	TPF10.12UR.F004	●	TPF10.12UL.F004	●
12	42	100	12	TPF10.12UR.F005	●	TPF10.12UL.F005	●
12	52	100	12	TPF10.12UR.F006	●	TPF10.12UL.F006	●
14	42	100	14	TPF10.14UR.F003	●	TPF10.14UL.F003	●
14	52	110	14	TPF10.14UR.F004	●	TPF10.14UL.F004	●
16	42	100	16	TPF10.16UR.F004	●	TPF10.16UL.F004	●
16	52	110	16	TPF10.16UR.F005	●	TPF10.16UL.F005	●
16	72	130	16	TPF10.16UR.F006	●	TPF10.16UL.F006	●
18	52	110	18	TPF10.18UR.F003	●	TPF10.18UL.F003	●
18	72	130	18	TPF10.18UR.F004	●	TPF10.18UL.F004	●
20	52	110	20	TPF10.20UR.F005	●	TPF10.20UL.F005	●
20	72	130	20	TPF10.20UR.F006	●	TPF10.20UL.F006	●
20	85	150	20	TPF10.20UR.F007	●	TPF10.20UL.F007	●
20	102	160	20	TPF10.20UR.F008	●	TPF10.20UL.F008	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF11/1

HW | Z=2



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW per sedi serratura z:2 elica positiva

HW spiral bits for door slots z:2 upcut

Adatta per le lavorazioni di fresature profonde. Scarico del truciolo verso l'alto.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

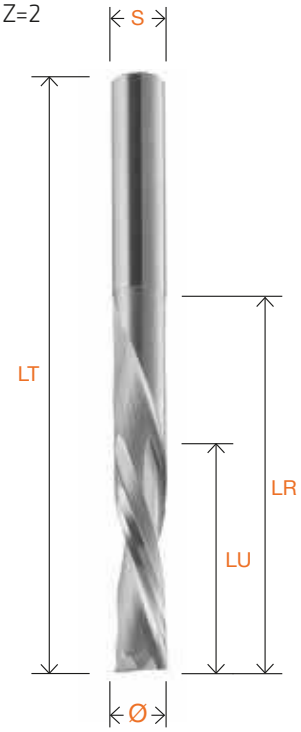
Suitable for very deep mulling operations. Upwards chips ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
14	95	150	14	TPF11.14PR.2001	●	TPF11.14PL.2001	●
16	95	150	16	TPF11.16PR.2001	●	TPF11.16PL.2001	●
18	95	150	18	TPF11.18PR.2001	●	TPF11.18PL.2001	●
20	95	150	20	TPF11.20PR.2001	●	TPF11.20PL.2001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF11/2

HW | Z=2



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW per sedi serratura z:2 elica negativa

HW spiral bits for door slots z:2 downcut

Adatta per le lavorazioni di fresature profonde. Finitura migliore sul bordo superiore del pannello. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

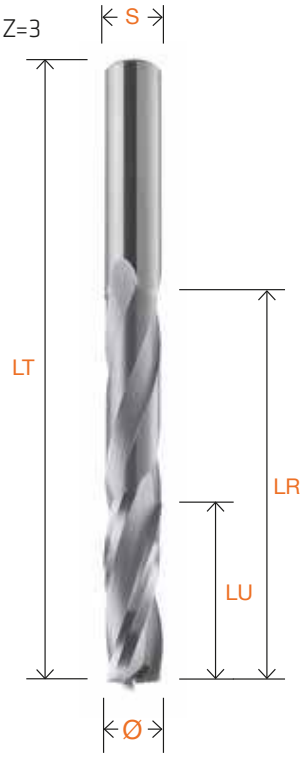
Suitable for very deep milling operations. Better surface finish on the upper side of the panel. Downward chips ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
14	95	150	14	TPF11.14NR.2001	●	TPF11.14NL.2001	●
16	95	150	16	TPF11.16NR.2001	●	TPF11.16NL.2001	●
18	95	150	18	TPF11.18NR.2001	●	TPF11.18NL.2001	●
20	95	150	20	TPF11.20NR.2001	●	TPF11.20NL.2001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF11/3

HW | Z=3



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW per sedi serratura z:3 elica positiva

HW spiral bits for door slots z:3 upcut

Adatta per le lavorazioni di fresature profonde. Scarico del truciolo verso l'alto.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

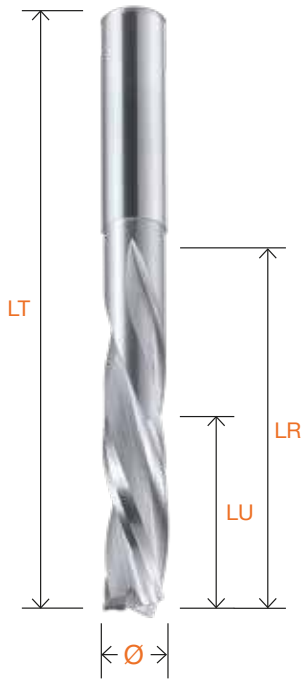
Suitable for very deep mulling operations. Upwards chips ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
14	95	150	14	TPF11.14PR.3001	●	TPF11.14PL.3001	●
16	95	150	16	TPF11.16PR.3001	●	TPF11.16PL.3001	●
18	95	150	18	TPF11.18PR.3001	●	TPF11.18PL.3001	●
20	95	150	20	TPF11.20PR.3001	●	TPF11.20PL.3001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF11/4

HW | Z=3



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW per sedi serratura z:3 elica negativa

HW spiral bits for door slots z:3 downcut

Adatta per le lavorazioni di fresature profonde. Finitura migliore sul bordo superiore del pannello. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

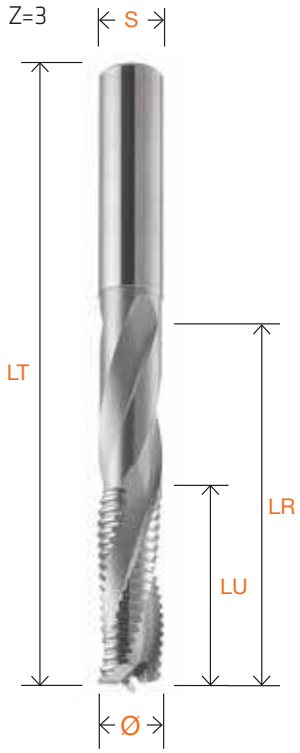
Suitable for very deep milling operations. Better surface finish on the upper side of the panel. Downward chips ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
14	95	150	14	TPF11.14NR.3001	●	TPF11.14NL.3001	●
16	95	150	16	TPF11.16NR.3001	●	TPF11.16NL.3001	●
18	95	150	18	TPF11.18NR.3001	●	TPF11.18NL.3001	●
20	95	150	20	TPF11.20NR.3001	●	TPF11.20NL.3001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF11/5

HW | Z=3



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW per sedi serratura z:3 rtg elica pos. rtg= passo 2,5 mm

HW spiral bits for door slots z:3 rtg upcut rtg= pitch 2,5 mm

Adatta per le lavorazioni di sgrosstura profonde. Scarico del truciolo verso l'alto.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

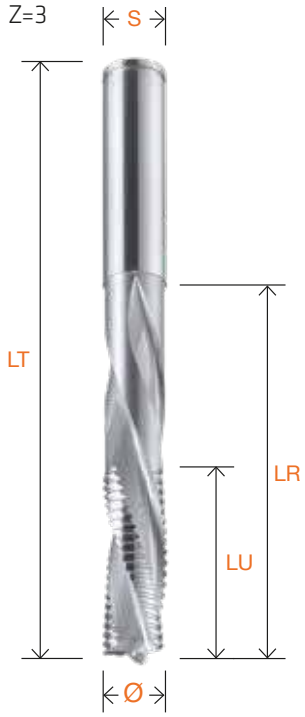
Suitable for very deep roughing operations. Upwards chips ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
14	95	150	14	TPF11.14PR.G001	●	TPF11.14PL.G001	●
16	95	150	16	TPF11.16PR.G001	●	TPF11.16PL.G001	●
18	95	150	18	TPF11.18PR.G001	●	TPF11.18PL.G001	●
20	95	150	20	TPF11.20PR.G001	●	TPF11.20PL.G001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF11/6

HW | Z=3



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW per sedi serratura z:3 rtg elica neg. rtg=passo 2,5 mm

HW spiral bits for door slots z:3 rtg downcut rtg=pitch 2,5 mm

Adatta per le lavorazioni di sgrossatura profonde. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

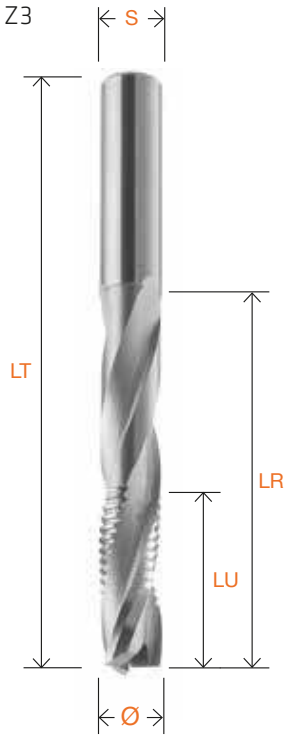
Suitable for very deep roughing operations. Downward chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
14	95	150	14	TPF11.14NR.G001	●	TPF11.14NL.G001	●
16	95	150	16	TPF11.16NR.G001	●	TPF11.16NL.G001	●
18	95	150	18	TPF11.18NR.G001	●	TPF11.18NL.G001	●
20	95	150	20	TPF11.20NR.G001	●	TPF11.20NL.G001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF11/7

HW | Z3



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW per sedi serratura z:3 finitura + rtg elica positiva rtg= passo 2,5 mm

HW spiral bits for door slots z:3 finishing + rtg upcut rtg= pitch 2,5 mm

Adatta per le lavorazioni di finitura-sgrossatura profonde. Scarico del truciolo verso l'alto.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

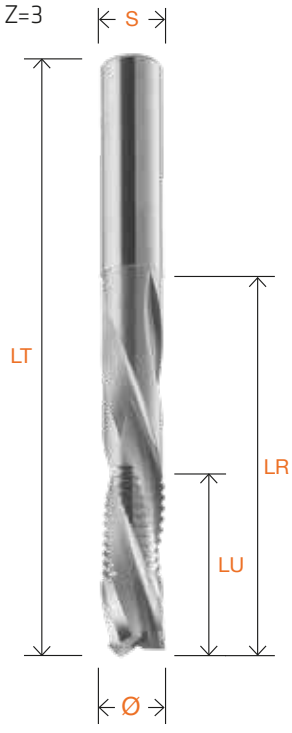
Suitable for very deep finishing-roughing operations. Upwards chips ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
14	95	150	14	TPF11.14PR.G002	●	TPF11.14PL.G002	●
16	95	150	16	TPF11.16PR.G002	●	TPF11.16PL.G002	●
18	95	150	18	TPF11.18PR.G002	●	TPF11.18PL.G002	●
20	95	150	20	TPF11.20PR.G002	●	TPF11.20PL.G002	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF11/8

HW | Z=3



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW per sedi serratura z:3 finitura + rtg elica negativa rtg = passo 2,5 mm

HW spiral bits for door slots z:3 finishing + rtg downcut rtg = pitch 2,5 mm

Adatta per le lavorazioni di finitura-sgrossatura profonde. Finitura migliore sul bordo superiore del pannello. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

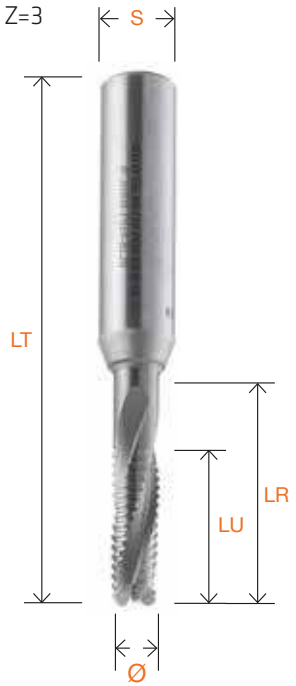
Suitable for very deep finishing-roughing operations. Better surface finish on the upper side of the panel. Downwards chips ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
14	95	150	14	TPF11.14NR.G002	●	TPF11.14NL.G002	●
16	95	150	16	TPF11.16NR.G002	●	TPF11.16NL.G002	●
18	95	150	18	TPF11.18NR.G002	●	TPF11.18NL.G002	●
20	95	150	20	TPF11.20NR.G002	●	TPF11.20NL.G002	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF11/9

HW | Z=3



Fresa HW a mortasare z:3 rtm elica positiva rtm = passo 2 mm attacco Ø 16x60 in acciaio brasato

HW spiral slot mortising bits z:3 rtm upcut rtm = pitch 2 mm steel brazed shank Ø 16x60

Adatte per le lavorazioni di cave con elevato avanzamento su legno massiccio e impiallacciati. Evacuazione del truciolo verso l'alto.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

To make grooves and slots on wood, laminated and such particularly suitable when high working speed is needed.Upwards chips ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
8	30	110	16	TPF11.08PR.M001	●	TPF11.08PL.M001	●
9	30	110	16	TPF11.09PR.M001	●	TPF11.09PL.M001	●
10	30	110	16	TPF11.10PR.M001	●	TPF11.10PL.M001	●
11	30	110	16	TPF11.11PR.M001	●	TPF11.11PL.M001	●
12	30	110	16	TPF11.12PR.M001	●	TPF11.12PL.M001	●

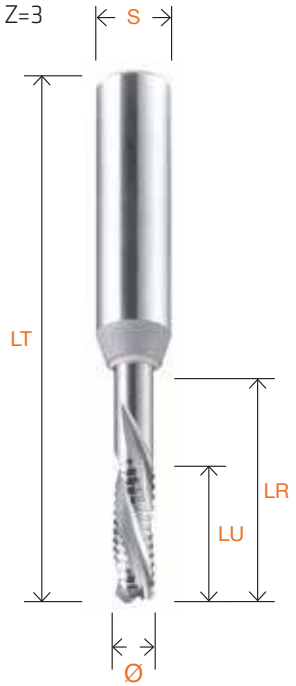
Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

TPF11/10

HW | Z=3



Fresa HW a mortasare z:3 rtm elica negativa rtm = passo 2 mm attacco Ø 16x60 in acciaio brasato

HW spiral slot mortising bits z:3 rtm downcut rtm = pitch 2 mm steel brazed shank Ø 16x60

Adatte per le lavorazioni di cave con elevato avanzamento su legno massiccio e impiallacciati. Evacuazione del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

To make grooves and slots on wood, laminated and such particularly suitable when high working speed in needed. Downwards chips ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
8	30	110	16	TPF11.08NR.M001	●	TPF11.08NL.M001	●
9	30	110	16	TPF11.09NR.M001	●	TPF11.09NL.M001	●
10	30	110	16	TPF11.10NR.M001	●	TPF11.10NL.M001	●
11	30	110	16	TPF11.11NR.M001	●	TPF11.11NL.M001	●
12	30	110	16	TPF11.12NR.M001	●	TPF11.12NL.M001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

TPF12/1

HW | Z=2



Fresa HW per guarnizioni z:2 assiale

HW router bits for gasket seats z:2 axial

Adatte per fare sedi guarnizioni, fissaggio pezzi con depressione.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable to make gasket seat with vacuum clamping of the piece.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	55	6	TPF12.03AR.0001	●	TPF12.03AL.0001	●
4	15	55	15	TPF12.04AR.0001	●	TPF12.04AL.0001	●
5	15	55	8	TPF12.05AR.0001	●	TPF12.05AL.0001	●
6	15	60	10	TPF12.06AR.0001	●	TPF12.06AL.0001	●
8	20	65	12	TPF12.08AR.0001	●	TPF12.08AL.0001	●
10	20	65	12	TPF12.10AR.0001	●	TPF12.10AL.0001	●
12	22	65	22	TPF12.12AR.0001	●	TPF12.12AL.0001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF12/2

HW | Z=2



Fresa HW per svasatura z:3 a 45° - attacco acciaio brasato Ø 10

HW countersink bits z:3 45° - brazed steel shank Ø 10

Adatte per svasare fori.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable for champfering holes.a
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
20	10	60	10	TPF12.20DR.0001	●	TPF12.20DL.0001	●
25	12,5	60	10	TPF12.25DR.0001	●	TPF12.25DL.0001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF12/3

HW | Z=2



Fresa HW coda di rondine z:2 elica positiva

HW dovetail bits z:2 upcut

Adatta per fare giunture per cassetti.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

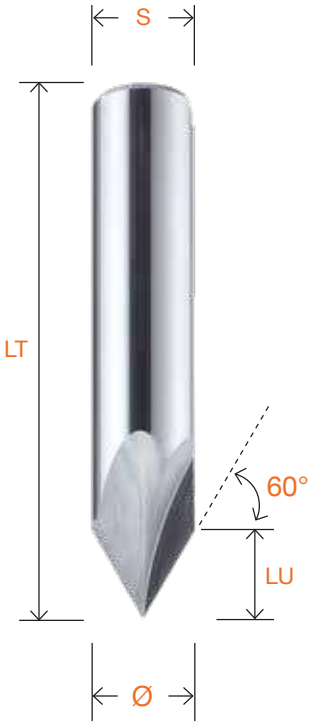
Suitable dovetail joints for drawers.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
12	12	60	12	TPF12.12PR.0001	●	TPF12.12PL.0001	●
14	12	60	14	TPF12.14PR.0001	●	TPF12.14PL.0001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF12/4

HW | Z=2



Fresa HW per incisioni a "V" 60° z:2 diritte

HW engraving router bits "V" 60° z:2 straight

Adatta per scritte e decorazioni su pannelli e legno massiccio.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable for writing and decorate solid wood and panels.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
6	5,2	50	6	TPF12.06DR.0001	●	TPF12.06DL.0001	●
8	6,9	55	8	TPF12.08DR.0001	●	TPF12.08DL.0001	●
10	8,7	60	10	TPF12.10DR.0001	●	TPF12.10DL.0001	●
12	10,4	65	12	TPF12.12DR.0001	●	TPF12.12DL.0001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF12/5

HW | Z=2



Fresa HW per incisioni a "V" 90° z:2 diritte

HW engraving router bits "V" 90° z:2 straight

Adatta per scritte e decorazioni su pannelli e legno massiccio.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable for writing and decorate solid wood and panels.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
6	3	50	6	TPF12.06DR.0002	●	TPF12.06DL.0002	●
8	4	55	8	TPF12.08DR.0002	●	TPF12.08DL.0002	●
10	5	60	10	TPF12.10DR.0002	●	TPF12.10DL.0002	●
12	6	65	12	TPF12.12DR.0002	●	TPF12.12DL.0002	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF12/6

HW | Z=3



Fresa hss-co per carpenteria z:3 RGT elica positiva - attacco Ø 30x75

Milling cutters hss-co for carpentry z:3 RGT upcut - shank Ø 30x75

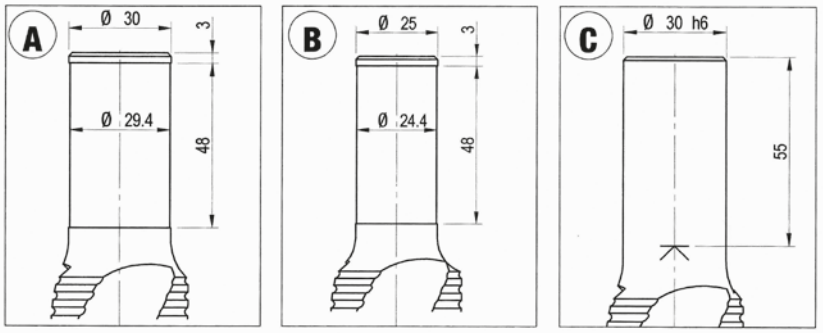
Fresa elicoidale in HSS-Co per finitura a tre taglienti con rompitruciolo, a rotazione destra. Adatta per lavorazioni di contornatura fresatura e foratura su legno con scarsa finitura della superficie.

Helical milling cutter for finishing in HSS-Co, three flutes with climp-broker, right-hand rotation. Suitable for milling and drilling on wood with scratched surface.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./Avail.
40	165	230	30	TPF12.40PR.A001	●
40	215	280	30	TPF12.40PR.A002	●
40	230	295	30	TPF12.40PR.A003	●
40	250	315	30	TPF12.40PR.A004	●
50	250	315	30	TPF12.50PR.A001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*





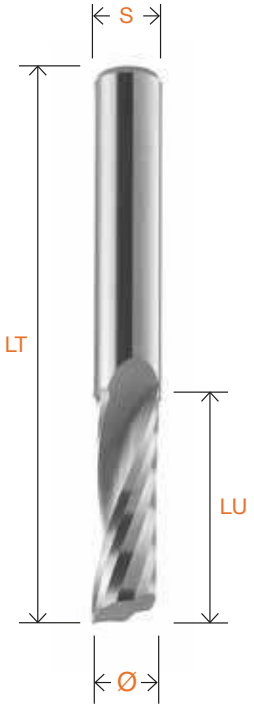
A Ribasso di sicurezza per pinze elastiche | *Safety collar for collets*
B Ribasso di sicurezza per pinze elastiche | *Safety collar for collets*
C Calettamento termico e hydro | *Shrink and hydro fit*

Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

TPF13/1

HW | Z=1



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:1 elica positiva

HW spiral bits z:1 upcut

Adatta per la lavorazione di alluminio e sue leghe. Finitura migliore sul bordo inferiore. Scarico del truciolo verso l'alto.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

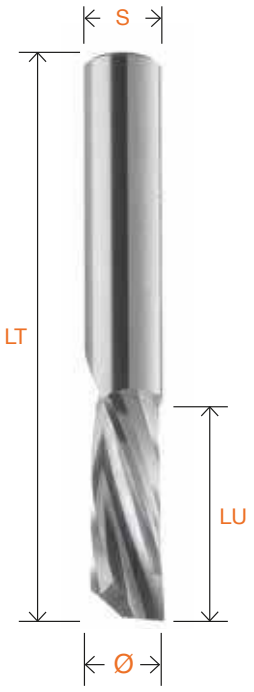
Suitable for machining aluminium and light alloys. Better surface finishing on the lower side. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	50	3	TPF13.03PR.1001	●	TPF13.03PF.1001	●
4	15	50	4	TPF13.04PR.1001	●	TPF13.04PF.1001	●
5	17	50	5	TPF13.05PR.1001	●	TPF13.05PF.1001	●
6	17	50	6	TPF13.06PR.1001	●	TPF13.06PF.1001	●
6	22	60	6	TPF13.06PR.1002	●	TPF13.06PF.1002	●
6	27	60	6	TPF13.06PR.1003	●	TPF13.06PF.1003	●
8	25	60	8	TPF13.08PR.1001	●	TPF13.08PF.1001	●
8	32	80	8	TPF13.08PR.1002	●	TPF13.08PF.1002	●
8	42	90	8	TPF13.08PR.1003	●	TPF13.08PF.1003	●
10	32	80	10	TPF13.10PR.1001	●	TPF13.10PF.1001	●
10	42	100	10	TPF13.10PR.1002	●	TPF13.10PF.1002	●
10	52	100	10	TPF13.10PR.1003	●	TPF13.10PF.1003	●
12	32	80	12	TPF13.12PR.1001	●	TPF13.12PF.1001	●
12	42	100	12	TPF13.12PR.1002	●	TPF13.12PF.1002	●
12	52	100	12	TPF13.12PR.1003	●	TPF13.12PF.1003	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF13/2

HW | Z=1



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:1 elica negativa

HW spiral bits z:1 downcut

Adatta per la lavorazione di alluminio e sue leghe con difficile fissaggio del pezzo. Finitura migliore del bordo superiore. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable for machining aluminium and light alloys with difficult work piece fixing. Better surface finishing on the upper side. Downwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	50	3	TPF13.03NR.1001	●	TPF13.03NF.1001	●
4	15	50	4	TPF13.04NR.1001	●	TPF13.04NF.1001	●
5	17	50	5	TPF13.05NR.1001	●	TPF13.05NF.1001	●
6	17	50	6	TPF13.06NR.1001	●	TPF13.06NF.1001	●
6	22	60	6	TPF13.06NR.1002	●	TPF13.06NF.1002	●
6	27	60	6	TPF13.06NR.1003	●	TPF13.06NF.1003	●
8	25	60	8	TPF13.08NR.1001	●	TPF13.08NF.1001	●
8	32	80	8	TPF13.08NR.1002	●	TPF13.08NF.1002	●
8	42	90	8	TPF13.08NR.1003	●	TPF13.08NF.1003	●
10	32	80	10	TPF13.10NR.1001	●	TPF13.10NF.1001	●
10	42	100	10	TPF13.10NR.1002	●	TPF13.10NF.1002	●
10	52	100	10	TPF13.10NR.1003	●	TPF13.10NF.1003	●
12	32	80	12	TPF13.12NR.1001	●	TPF13.12NF.1001	●
12	42	100	12	TPF13.12NR.1002	●	TPF13.12NF.1002	●
12	52	100	12	TPF13.12NR.1003	●	TPF13.12NF.1003	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF13/3

HW | Z=1



Micro fresa HW z:1 elica positiva - attacco Ø 4

HW micro spiral bits z:1 upcut - shank Ø 4

Adatta per la lavorazione di alluminio e sue leghe. Finitura migliore sul bordo inferiore. Scarico del truciolo verso l'alto.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable for machining aluminium and light alloys. Better surface finishing on the lower side. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
1	4	40	4	TPF13.01PR.1001	●	TPF13.01PF.1001	●
1,5	6	40	4	TPF13.01PR.1002	●	TPF13.01PF.1002	●
2	8	50	4	TPF13.02PR.1001	●	TPF13.02PF.1001	●
2,5	10	50	4	TPF13.02PR.1002	●	TPF13.02PF.1002	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233
Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

TPF13/4

HW | Z=1



Micro fresa HW z:1 elica negativa - attacco Ø 4

HW micro spiral bits z:1 downcut - shank Ø 4

Adatta per la lavorazione di alluminio e sue leghe con difficile fissaggio del pezzo. Finitura migliore del bordo superiore. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable for machining aluminium and light alloys with difficult work piece fixing. Better surface finishing on the upper side. Downwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
1	4	40	4	TPF13.01NR.1001	●	TPF13.01NF.1001	●
1,5	6	40	4	TPF13.01NR.1002	●	TPF13.01NF.1002	●
2	8	50	4	TPF13.02NR.1001	●	TPF13.02NF.1001	●
2,5	10	50	4	TPF13.02NR.1002	●	TPF13.02NF.1002	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233
Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

TPF13/5

HW | Z=1



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233
Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:1 elica positiva - attacco Ø 6

HW spiral bits z:1 upcut - shank Ø 6

Adatta per la lavorazione di alluminio e sue leghe. Finitura migliore sul bordo inferiore. Scarico del truciolo verso l'alto.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable for machining aluminium and light alloys. Better surface finishing on the lower side. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	60	6	TPF13.03PR.1002	●	TPF13.03PF.1002	●
4	15	60	6	TPF13.04PR.1002	●	TPF13.04PF.1002	●
5	17	60	6	TPF13.05PR.1002	●	TPF13.05PF.1002	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF13/6

HW | Z=1



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233
Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:1 elica negativa - attacco Ø 6

HW spiral bits z:1 downcut - shank Ø 6

Adatta per la lavorazione di alluminio e sue leghe con difficile fissaggio del pezzo. Finitura migliore del bordo superiore. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable for machining aluminium and light alloys with difficult work piece fixing. Better surface finishing on the upper side. Downwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	60	6	TPF13.03NR.1002	●	TPF13.03NF.1002	●
4	15	60	6	TPF13.04NR.1002	●	TPF13.04NF.1002	●
5	17	60	6	TPF13.05NR.1002	●	TPF13.05NF.1002	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF13/7

HW | Z=1



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:1 elica positiva - attacco Ø 8

HW spiral bits z:1 upcut - shank Ø 8

Adatta per la lavorazione di alluminio e sue leghe. Finitura migliore sul bordo inferiore. Scarico del truciolo verso l'alto.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

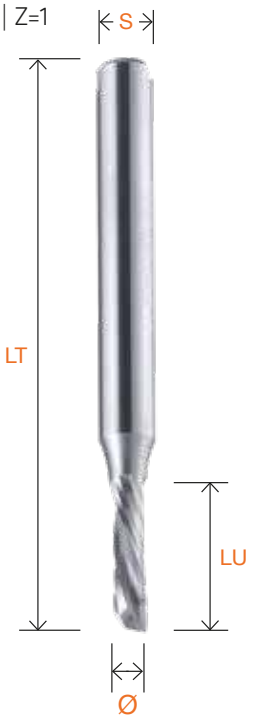
Suitable for machining aluminium and light alloys. Better surface finishing on the lower side. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	60	8	TPF13.03PR.1003	●	TPF13.03PF.1003	●
4	15	60	8	TPF13.04PR.1003	●	TPF13.04PF.1003	●
5	17	60	8	TPF13.05PR.1003	●	TPF13.05PF.1003	●
6	27	70	8	TPF13.06PR.1004	●	TPF13.06PF.1004	●
7	32	80	8	TPF13.07PR.1001	●	TPF13.07PF.1001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF13/8

HW | Z=1



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:1 elica negativa - attacco Ø 8

HW spiral bits z:1 downcut - shank Ø 8

Adatta per la lavorazione di alluminio e sue leghe con difficile fissaggio del pezzo. Finitura migliore del bordo superiore. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

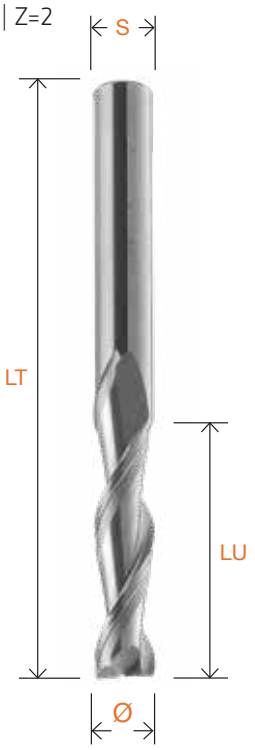
Suitable for machining aluminium and light alloys with difficult work piece fixing. Better surface finishing on the upper side. Downwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	60	8	TPF13.03NR.1003	●	TPF13.03NF.1003	●
4	15	60	8	TPF13.04NR.1003	●	TPF13.04NF.1003	●
5	17	60	8	TPF13.05NR.1003	●	TPF13.05NF.1003	●
6	27	70	8	TPF13.06NR.1004	●	TPF13.06NF.1004	●
7	32	80	8	TPF13.07NR.1001	●	TPF13.07NF.1001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF13/9

HW | Z=2



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:2 elica positiva 35°

HW spiral bits z:2 upcut 35°

Adatta per la lavorazione di semifinitura su alluminio e sue leghe. Scarico del truciolo verso l'alto.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

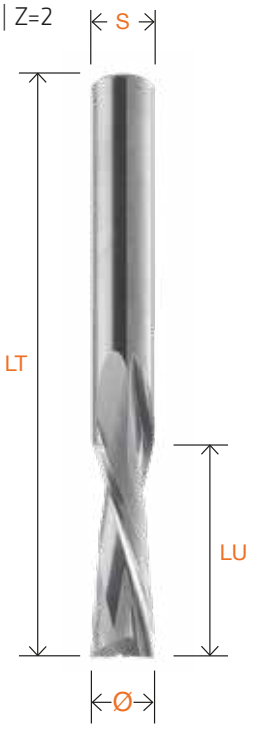
Suitable for machining aluminium and light alloys on semi finishing operations. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	50	3	TPF13.03PR.2001	●	TPF13.03PF.2001	●
4	15	50	4	TPF13.04PR.2001	●	TPF13.04PF.2001	●
5	17	50	5	TPF13.05PR.2001	●	TPF13.05PF.2001	●
6	17	50	6	TPF13.06PR.2001	●	TPF13.06PF.2001	●
6	22	60	6	TPF13.06PR.2002	●	TPF13.06PF.2002	●
6	27	60	6	TPF13.06PR.2003	●	TPF13.06PF.2003	●
8	25	70	8	TPF13.08PR.2001	●	TPF13.08PF.2001	●
8	32	80	8	TPF13.08PR.2002	●	TPF13.08PF.2002	●
8	42	90	8	TPF13.08PR.2003	●	TPF13.08PF.2003	●
10	32	80	10	TPF13.10PR.2001	●	TPF13.10PF.2001	●
10	42	100	10	TPF13.10PR.2002	●	TPF13.10PF.2002	●
10	52	100	10	TPF13.10PR.2003	●	TPF13.10PF.2003	●
12	32	80	12	TPF13.12PR.2001	●	TPF13.12PF.2001	●
12	42	100	12	TPF13.12PR.2002	●	TPF13.12PF.2002	●
12	52	100	12	TPF13.12PR.2003	●	TPF13.12PF.2003	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF13/10

HW | Z=2



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:2 elica negativa

HW spiral bits z:2 downcut

Adatta per lavorazioni di semifinitura su alluminio e su leghe con difficile fissaggio del pezzo. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

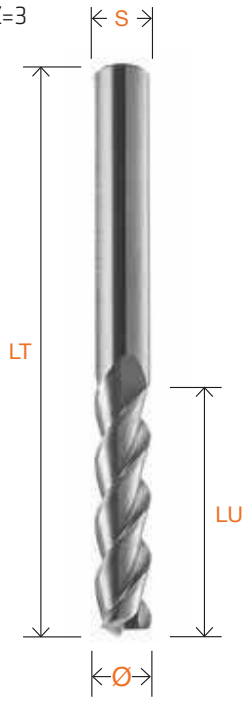
Suitable for machining aluminium and light alloys with difficult work piece fixing. Downwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	50	3	TPF13.03NR.2001	●	TPF13.03NF.2001	●
4	15	50	4	TPF13.04NR.2001	●	TPF13.04NF.2001	●
5	17	50	5	TPF13.05NR.2001	●	TPF13.05NF.2001	●
6	17	50	6	TPF13.06NR.2001	●	TPF13.06NF.2001	●
6	22	60	6	TPF13.06NR.2002	●	TPF13.06NF.2002	●
6	27	60	6	TPF13.06NR.2003	●	TPF13.06NF.2003	●
8	25	70	8	TPF13.08NR.2001	●	TPF13.08NF.2001	●
8	32	80	8	TPF13.08NR.2002	●	TPF13.08NF.2002	●
8	42	90	8	TPF13.08NR.2003	●	TPF13.08NF.2003	●
10	32	80	10	TPF13.10NR.2001	●	TPF13.10NF.2001	●
10	42	100	10	TPF13.10NR.2002	●	TPF13.10NF.2002	●
10	52	100	10	TPF13.10NR.2003	●	TPF13.10NF.2003	●
12	32	80	12	TPF13.12NR.2001	●	TPF13.12NF.2001	●
12	42	100	12	TPF13.12NR.2002	●	TPF13.12NF.2002	●
12	52	100	12	TPF13.12NR.2003	●	TPF13.12NF.2003	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF13/11

HW | Z=3



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:3 elica positiva 45°

HW spiral bits z:2 upcut 45°

Adatta per lavorazioni di finitura su alluminio e sue leghe. Scarico del truciolo verso l'alto.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

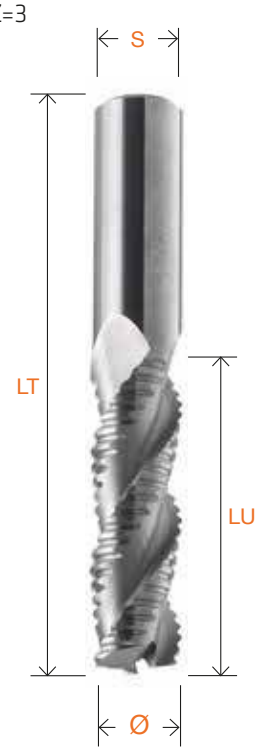
Suitable for machining aluminium and light alloys on finishing operations. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
8	25	70	8	TPF13.08PR.3001	●	TPF13.08PF.3001	●
8	32	80	8	TPF13.08PR.3002	●	TPF13.08PF.3002	●
8	42	90	8	TPF13.08PR.3003	●	TPF13.08PF.3003	●
10	32	80	10	TPF13.10PR.3001	●	TPF13.10PF.3001	●
10	42	100	10	TPF13.10PR.3002	●	TPF13.10PF.3002	●
10	52	100	10	TPF13.10PR.3003	●	TPF13.10PF.3003	●
12	32	80	12	TPF13.12PR.3001	●	TPF13.12PF.3001	●
12	42	100	12	TPF13.12PR.3002	●	TPF13.12PF.3002	●
12	52	100	12	TPF13.12PR.3003	●	TPF13.12PF.3003	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF14/1

HW | Z=3



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:3 rtg elica positiva 35° rtg = passo 2,5 mm

HW spiral bits z:3 rtg upcut 35° rtg = pitch 2,5 mm

Adatta per sgrossatura su alluminio e sue leghe con elevata velocità di avanzamento. Scarico del truciolo verso l'alto.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

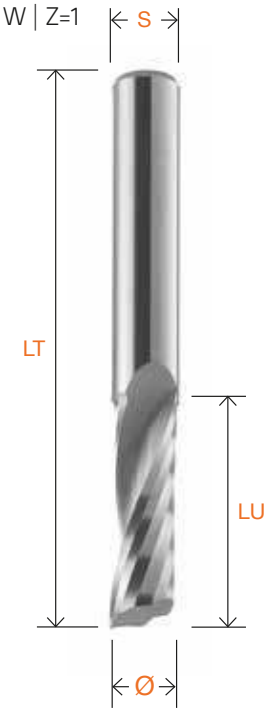
Suitable for roughing aluminium and light alloys with fast speed. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
8	25	70	8	TPF14.08PR.G001	●	TPF14.08PF.G001	●
8	32	80	8	TPF14.08PR.G002	●	TPF14.08PF.G002	●
8	42	90	8	TPF14.08PR.G003	●	TPF14.08PF.G003	●
10	32	80	10	TPF14.10PR.G001	●	TPF14.10PF.G001	●
10	42	100	10	TPF14.10PR.G002	●	TPF14.10PF.G002	●
10	52	100	10	TPF14.10PR.G003	●	TPF14.10PF.G003	●
12	32	80	12	TPF14.12PR.G001	●	TPF14.12PF.G001	●
12	42	100	12	TPF14.12PR.G002	●	TPF14.12PF.G002	●
12	52	100	12	TPF14.12PR.G003	●	TPF14.12PF.G003	●
14	42	100	14	TPF14.14PR.G001	●	TPF14.14PF.G001	●
14	52	100	14	TPF14.14PR.G002	●	TPF14.14PF.G002	●
16	42	100	16	TPF14.16PR.G001	●	TPF14.16PF.G001	●
16	52	100	16	TPF14.16PR.G002	●	TPF14.16PF.G002	●
16	72	120	16	TPF14.16PR.G003	●	TPF14.16PF.G003	●
18	52	100	18	TPF14.18PR.G001	●	TPF14.18PF.G001	●
18	72	130	18	TPF14.18PR.G002	●	TPF14.18PF.G002	●
20	52	100	20	TPF14.20PR.G001	●	TPF14.20PF.G001	●
20	72	130	20	TPF14.20PR.G002	●	TPF14.20PF.G002	●
20	85	150	20	TPF14.20PR.G003	●	TPF14.20PF.G003	●
20	102	160	20	TPF14.20PR.G004	●	TPF14.20PF.G004	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF15/1

HW | Z=1



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:1 elica positiva

HW spiral bits z:1 upcut

Adatta per lavorazione di materie plastiche. Scarico del truciolo verso l'alto.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

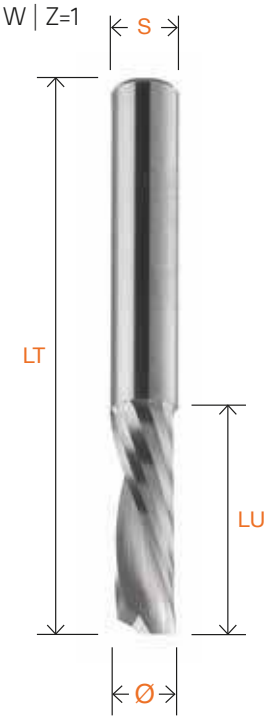
Suitable for machining plastics. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	50	3	TPF15.03PR.1001	●	TPF15.03PF.1001	●
4	15	50	4	TPF15.04PR.1001	●	TPF15.04PF.1001	●
5	17	50	5	TPF15.05PR.1001	●	TPF15.05PF.1001	●
6	17	50	6	TPF15.06PR.1001	●	TPF15.06PF.1001	●
6	22	60	6	TPF15.06PR.1002	●	TPF15.06PF.1002	●
6	27	60	6	TPF15.06PR.1003	●	TPF15.06PF.1003	●
8	25	60	8	TPF15.08PR.1001	●	TPF15.08PF.1001	●
8	32	80	8	TPF15.08PR.1002	●	TPF15.08PF.1002	●
8	42	90	8	TPF15.08PR.1003	●	TPF15.08PF.1003	●
10	32	80	10	TPF15.10PR.1001	●	TPF15.10PF.1001	●
10	42	100	10	TPF15.10PR.1002	●	TPF15.10PF.1002	●
10	52	100	10	TPF15.10PR.1003	●	TPF15.10PF.1003	●
12	32	80	12	TPF15.12PR.1001	●	TPF15.12PF.1001	●
12	42	100	12	TPF15.12PR.1002	●	TPF15.12PF.1002	●
12	52	100	12	TPF15.12PR.1003	●	TPF15.12PF.1003	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF15/2

HW | Z=1



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:1 elica negativa

HW spiral bits z:1 downcut

Adatta per lavorazione di materie plastiche. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable for machining plastics. Downwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	50	3	TPF15.03NR.1001	●	TPF15.03NF.1001	●
4	15	50	4	TPF15.04NR.1001	●	TPF15.04NF.1001	●
5	17	50	5	TPF15.05NR.1001	●	TPF15.05NF.1001	●
6	17	50	6	TPF15.06NR.1001	●	TPF15.06NF.1001	●
6	22	60	6	TPF15.06NR.1002	●	TPF15.06NF.1002	●
6	27	60	6	TPF15.06NR.1003	●	TPF15.06NF.1003	●
8	25	60	8	TPF15.08NR.1001	●	TPF15.08NF.1001	●
8	32	80	8	TPF15.08NR.1002	●	TPF15.08NF.1002	●
8	42	90	8	TPF15.08NR.1003	●	TPF15.08NF.1003	●
10	32	80	10	TPF15.10NR.1001	●	TPF15.10NF.1001	●
10	42	100	10	TPF15.10NR.1002	●	TPF15.10NF.1002	●
10	52	100	10	TPF15.10NR.1003	●	TPF15.10NF.1003	●
12	32	80	12	TPF15.12NR.1001	●	TPF15.12NF.1001	●
12	42	100	12	TPF15.12NR.1002	●	TPF15.12NF.1002	●
12	52	100	12	TPF15.12NR.1003	●	TPF15.12NF.1003	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF15/3

HW | Z=1



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Micro fresa HW z:1 elica positiva - attacco Ø 4

HW micro spiral bits z:1 upcut - shank Ø 4

Adatta per lavorazione di materie plastiche. Scarico del truciolo verso l'alto.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable for machining plastics. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
1	4	40	4	TPF15.01PR.1001	●	TPF15.01PF.1001	●
1,5	6	40	4	TPF15.01PR.1002	●	TPF15.01PF.1002	●
2	8	50	4	TPF15.02PR.1001	●	TPF15.02PF.1001	●
2,5	10	50	4	TPF15.02PR.1002	●	TPF15.02PF.1002	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF15/4

HW | Z=1



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Micro fresa HW z:1 elica negativa - attacco Ø 4

HW micro spiral bits z:1 downcut - shank Ø 4

Adatta per lavorazione di materie plastiche. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

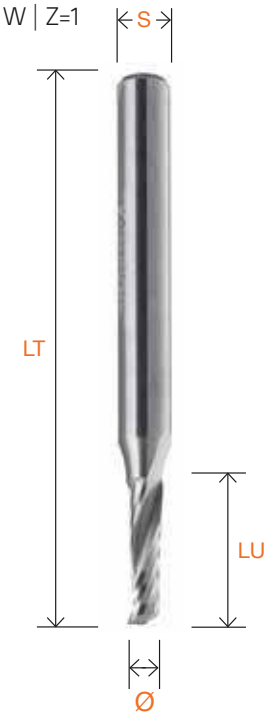
Suitable for machining plastics. Downwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
1	4	40	4	TPF15.01NR.1001	●	TPF15.01NF.1001	●
1,5	6	40	4	TPF15.01NR.1002	●	TPF15.01NF.1002	●
2	8	50	4	TPF15.02NR.1001	●	TPF15.02NF.1001	●
2,5	10	50	4	TPF15.02NR.1002	●	TPF15.02NF.1002	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF15/5

HW | Z=1



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:1 elica positiva - attacco Ø 6

HW spiral bits z:1 upcut - shank Ø 6

Adatta per lavorazione di materie plastiche. Scarico del truciolo verso l'alto.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable for machining plastics. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	60	6	TPF15.03PR.1002	●	TPF15.03PF.1002	●
4	15	60	6	TPF15.04PR.1002	●	TPF15.04PF.1002	●
5	17	60	6	TPF15.05PR.1002	●	TPF15.05PF.1002	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF15/6

HW | Z=1



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:1 elica negativa - attacco Ø 6

HW spiral bits z:1 downcut - shank Ø 6

Adatta per lavorazione di materie plastiche. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

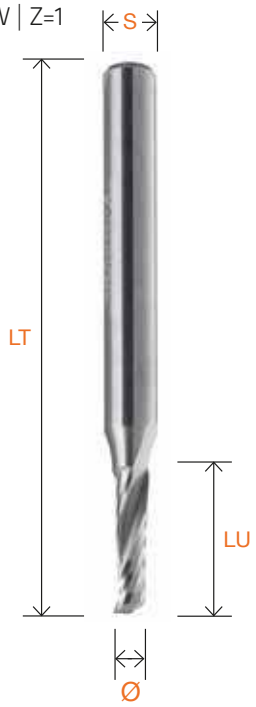
Suitable for machining plastics. Downwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	60	6	TPF15.03NR.1002	●	TPF15.03NF.1002	●
4	15	60	6	TPF15.04NR.1002	●	TPF15.04NF.1002	●
5	17	60	6	TPF15.05NR.1002	●	TPF15.05NF.1002	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF15/7

HW | Z=1



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓐ-Ⓒ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:1 elica positiva - attacco Ø 8

HW spiral bits z:1 upcut - shank Ø 8

Adatta per lavorazione di materie plastiche. Scarico del truciolo verso l'alto.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

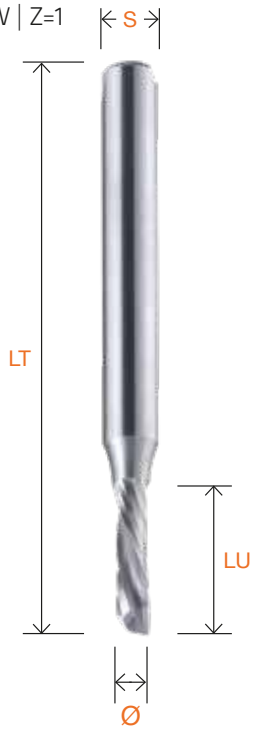
Suitable for machining plastics. Upwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	60	8	TPF15.03PR.1003	●	TPF15.03PF.1003	●
4	15	60	8	TPF15.04PR.1003	●	TPF15.04PF.1003	●
5	17	60	8	TPF15.05PR.1003	●	TPF15.05PF.1003	●
6	27	70	8	TPF15.06PR.1004	●	TPF15.06PF.1004	●
7	32	80	8	TPF15.07PR.1001	●	TPF15.07PF.1001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

TPF15/8

HW | Z=1



Esempio d'impiego vedi pag. 233 | Ⓑ-Ⓓ
Router application see page 233

Esempio di lavorazione vedi pag. 233 | FCN
Working example see page 233

Fresa HW z:1 elica negativa - attacco Ø 8

HW spiral bits z:1 downcut - shank Ø 8

Adatta per lavorazione di materie plastiche. Scarico del truciolo verso il basso.
Disponibile su richiesta con rivestimento NaDia - DLC.

Suitable for machining plastics. Downwards chip ejection.
Available on request with NaDia coating DLC.

Ø [mm]	LU [mm]	LT [mm]	S [mm]	Art. Nr. - DX-RH	Disp./ Avail.	Art. Nr. - SX-LH	Disp./ Avail.
3	12	60	8	TPF15.03NR.1003	●	TPF15.03NF.1003	●
4	15	60	8	TPF15.04NR.1003	●	TPF15.04NF.1003	●
5	17	60	8	TPF15.05NR.1003	●	TPF15.05NF.1003	●
6	27	70	8	TPF15.06NR.1004	●	TPF15.06NF.1004	●
7	32	80	8	TPF15.07NR.1001	●	TPF15.07NF.1001	●

Altre misure disponibili su richiesta | *Other dimensions available on request*

Note · *Notes*



Mandrini & accessori

Clamping system & accessories

Articolo | ***Issue***	**Cod.**	**Pag.**
Mandrini portapinza con cono ISO 30 ghiera di bloccaggio con cuscinetto *Precision chucks ISO 30 with ball-bearing collet nut*	TAH02/1	292
Mandrini portapinza con cono ISO 30 ghiera di bloccaggio senza cuscinetto *Precision chucks ISO 30 with collet nut without ball-bearing*	TAH02/1	292
Mandrini portapinza con cono HSK 63F ghiera di bloccaggio con cuscinetto *Precision chucks HSK 63F with ball-bearing collet nut*	TAH03/1	293
Mandrini portapinza con cono HSK 63F ghiera di bloccaggio senza cuscinetto *Precision chucks HSK 63F with collet nut without ball-bearing*	TAH03/1	293
Mandrini portapinza per alte velocità con cono HSK 63F | *High rotation speed chucks HSK 63F*	TAH03/2	294
Mandrini portapinza con cono HSK-63F per calettamento a caldo | *Shrink fit chucks HSK 63F*	TAH08/1	294
Pinze di precisione ER32 | *Spring collets for precision chucks ER32*	TAH06/1	295
Pinze di precisione ER40 | *Spring collets for precision chucks ER40*	TAH06/2	295
Pinze di precisione OZ25 | *Spring collets for precision chucks OZ25*	TAH06/3	295

Legenda Disponibilità/*Availability*:

- Articolo disponibile con spedizione da Twt in 3-4 gg. lavorativi.
- *Article available ex stock with delivery from Twt in 3-4 working days.*

- Articolo non in stock con spedizione da Twt in 10 gg lavorativi.
- *Article available in short notice and delivery from Twt in 10 working days.*

- Articolo non in stock con spedizione da Twt in 20 gg lavorativi.
- *Article available in medium notice and delivery from Twt in 20 working days.*

TAH02/1



Mandrini portapinza con cono ISO 30 ghiera di bloccaggio con cuscinetto

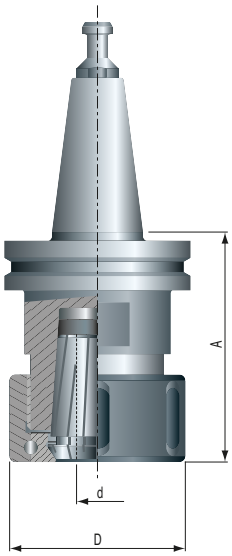
Precision chucks ISO 30 with ball-bearing collet nut

Esecuzione cono DIN 69871 per pinze a norme DIN 6388 A,B,E e DIN 6499 (senza incastri e incavi). Corpo e ghiera perfettamente equilibrati. La ghiera con cuscinetto permette una maggior forza di bloccaggio con rotazione destra o sinistra.

Steep taper design according to DIN 69871 without grooves or notches and suitable for spring collets manufactured according to DIN 6388 A,B,E and DIN 6499. Tool body and collet nut perfectly balanced. Ball bearing collet nut for an increased clamping pressure and improved concentricity. Suitable for both right and left hand rotation.

Ø D [mm]	A [mm]	Ø d [mm]	Type	Art. Nr.	Disp./Avail.
50	68	3-20	ER32	TAH02.I30K.CE32	●
63	68	3-26	ER40	TAH02.I30K.CE40	●
60	68	2-26	OZ25	TAH02.I30K.CO25	●
50 *	50	3-20	ER32	TAH02.I30B.CE32	●
63 *	60	3-26	ER40	TAH02.I30B.CE40	●

* Per | *For* : Biesse



Il mandrino viene fornito completo di tirante (specificare la macchina). Per le pinze elastiche vedi pag. 295.

The chuck includes the ball-bearing collet nut and the terminal pin (specify the machine). For spring collets, please turn to page 295.

Mandrini portapinza con cono ISO 30 ghiera di bloccaggio senza cuscinetto

Precision chucks ISO 30 with collet nut without ball-bearing

Esecuzione cono DIN 69871 per pinze a norme DIN 6388 A,B,E e DIN 6499 (senza incastri e incavi). Corpo e ghiera perfettamente equilibrati.

Steep taper design according to DIN 69871 without grooves or notches and suitable for spring collets manufactured according to DIN 6388 A,B,E and DIN 6499. Tool body and collet nut perfectly balanced.

Ø D [mm]	A [mm]	Ø d [mm]	Type	Art. Nr.	Disp./Avail.
50	68	3-20	ER32	TAH02.I30K.GE32	●
63	68	3-26	ER40	TAH02.I30K.GE40	●
50 *	50	3-20	ER32	TAH02.I30B.GE32	●
63 *	60	3-26	ER40	TAH02.I30B.GE40	●

* Per | *For* : Biesse

Il mandrino viene fornito completo di tirante (specificare la macchina). Per le pinze elastiche vedi pag. 295.

The chuck includes the collet nut and the terminal pin (specify the machine). For spring collets, please turn to page 295.

TAH03/1



Mandrini portapinza con cono HSK 63F ghiera di bloccaggio con cuscinetto

Precision chucks HSK 63F with ball-bearing collet nut

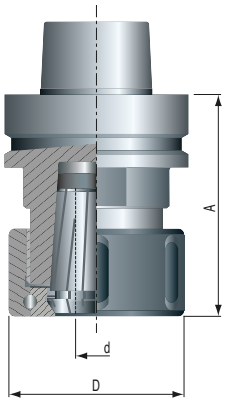
Esecuzione cono V DIN 69893-6 Form F (Form E su richiesta) per pinze a norme DIN 6388 A,B,E e DIN 6499. Corpo e ghiera perfettamente equilibrati. La ghiera con cuscinetto permette una maggior forza di bloccaggio con rotazione destra o sinistra.

Hollow taper shank according to V DIN 69893-6 Form F (Form E on request) and suitable for spring collets manufactured according to DIN 6388 A,B,E and DIN 6499. Tool body and collet nut perfectly balanced. Ball bearing collet nut for an increased clamping pressure and improved concentricity. Suitable for both right and left hand rotation.

Ø D [mm]	A [mm]	Ø d [mm]	Type	Art. Nr.	Disp./Avail.
50	75	3-20	ER32	**TAH03.H63F.CE32**	●
63	78	3-26	ER40	**TAH03.H63F.CE40**	●
60	78	2-26	OZ25	**TAH03.H63F.CO25**	●

Il mandrino viene fornito completo di ghiera. Per le pinze elastiche vedi pag. 295.
Form E a richiesta.

The chuck includes the ball-bearing collet nut. For spring collets, please turn to page 295. Form E on request.



Mandrini portapinza con cono HSK 63F ghiera di bloccaggio senza cuscinetto

Precision chucks HSK 63F with collet nut without ball-bearing

Esecuzione cono V DIN 69893-6 Form F (Form E su richiesta) per pinze a norme DIN 6388 A,B,E e DIN 6499. Corpo e ghiera perfettamente equilibrati.

Hollow taper shank according to V DIN 69893-6 Form F (Form E on request) and suitable for spring collets manufactured according to DIN 6388 A,B,E and DIN 6499. Tool body and collet nut perfectly balanced.

Ø D [mm]	A [mm]	Ø d [mm]	Type	Art. Nr.	Disp./Avail.
50	75	3-20	ER32	**TAH03.H63F.GE32**	●
63	78	3-26	ER40	**TAH03.H63F.GE40**	●

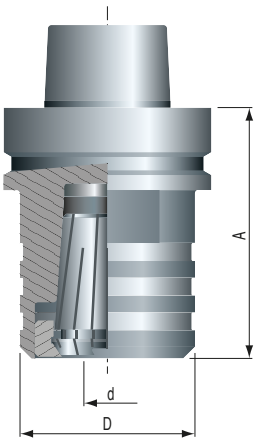
Il mandrino viene fornito completo di ghiera. Per le pinze elastiche vedi pag. 295.
Form E a richiesta.

The chuck includes the ball-bearing collet nut. For spring collets, please turn to page 295. Form E on request.

TAH03/2

Mandrini portapinza per alte velocità con cono HSK 63F

High rotation speed chucks HSK 63F



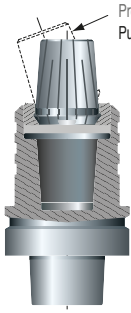
Esecuzione cono V DIN 69893-6 Form F per pinze a norme DIN 6388 A,B,E e DIN 6499. Corpo e ghiera perfettamente equilibrati. Utilizzo fino alla velocità di 30.000 g/min. con rotazione destra o sinistra.

Hollow taper shank according to V DIN 69893-6 Form F and suitable for spring collets manufactured according to DIN 6388 A,B,E and DIN 6499. Tool body and collet nut perfectly balanced. Suitable for both right and left hand rotation up to n. 30.000 rpm.

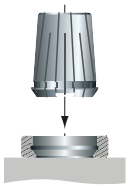
Ø D [mm]	A [mm]	Ø d [mm]	Type	Art. Nr.	Disp./Avail.
60	76	2-25	OZ25	TAH03.H63F.VO25	●

Il mandrino viene fornito completo di ghiera. Per le pinze elastiche vedi pag. 295.
Form E a richiesta.

The chuck includes the ball-bearing collet nut. For spring collets, please turn to page 295. Form E on request.



Sistema per sostituzione pinza
Spring collect changing system



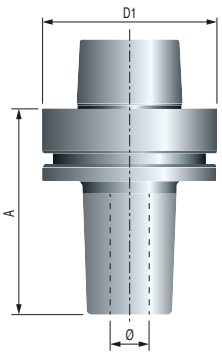
Sistema di inserimento pinza
Spring collect connecting system

TAH08/1

Mandrini portapinza con cono HSK-63F per calettamento a caldo

Shrink fit chucks HSK 63F





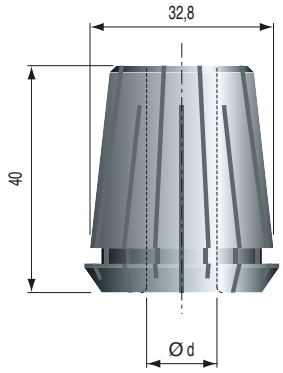
I mandrini portapinza a calettamento sfruttano la dilatazione termica del cono generata dalla stazione di calettamento, per poterci inserire utensili in HW e HS. Il successivo raffredamento mediante l'apposito modulo, riporta il cono alle dimensioni originarie garantendo così una stretta sicura e stabile. Portautensili ad alta precisione grazie alla stretta termica. Le elevate stabilità e rigidizza li rendono adatti per lavorazioni particolarmente gravose. Alloggiano utensili con gambi cilindrico tolleranza h6.

These high precision tool holders ensure high precision thank to the special tight on the shank tool by thermal clamping. The collet is heated with the special shrink fit unit, causing it to expand. The shank is inserted and the collet is cooled to ambient temperature with the cooling machine. High precision tool holders with thermal induced shrink fit. Suitable for for HS and HW cutting tools and heavy CNC workings due to their high rigidity and high balance.

Ø D1 [mm]	A [mm]	Ø [mm]	Art. Nr.	Disp./Avail.
63	76	8	TAH08.H63F.0008	●
63	76	10	TAH08.H63F.0010	●
63	76	12	TAH08.H63F.0012	●
63	76	1/2" (12,7 mm)	TAH08.H63F.1270	●
63	76	16	TAH08.H63F.0016	●
63	76	3/4" (19,05 mm)	TAH08.H63F.1905	●
63	76	20	TAH08.H63F.0020	●
63	76	25	TAH08.H63F.0025	●

TAH06/1

DIN 6499



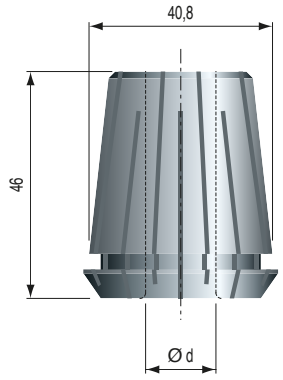
Pinze di precisione ER32

Spring collets for precision chucks ER32

Ø D [mm]	Ø d [mm]	Type	Art. Nr.	Disp./Avail.
4	(4-3)	470E / ER32	TAH06.ER32.0004	●
6	(6-5)	470E / ER32	TAH06.ER32.0006	●
7	(7-6,35-6)	470E / ER32	TAH06.ER32.0007	●
8	(8-7)	470E / ER32	TAH06.ER32.0008	●
10	(10-9,52-9)	470E / ER32	TAH06.ER32.0010	●
12	(12-11)	470E / ER32	TAH06.ER32.0012	●
13	(13-12,7-12)	470E / ER32	TAH06.ER32.0013	●
14	(14-13)	470E / ER32	TAH06.ER32.0014	●
16	(16-15,88-15)	470E / ER32	TAH06.ER32.0016	●
18	(18-17)	470E / ER32	TAH06.ER32.0018	●
20	(20-19,05-19)	470E / ER32	TAH06.ER32.0020	●

TAH06/2

DIN 6499



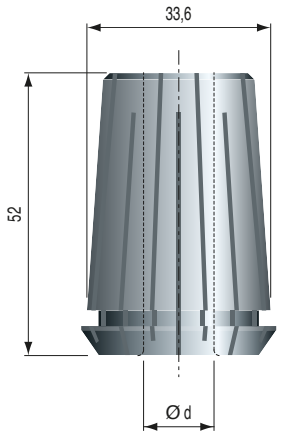
Pinze di precisione ER40

Spring collets for precision chucks ER40

Ø D [mm]	Ø d [mm]	Type	Art. Nr.	Disp./Avail.
4	(4-3)	472E / ER40	TAH06.ER40.0004	●
6	(6-5)	472E / ER40	TAH06.ER40.0006	●
7	(7-6,35-6)	472E / ER40	TAH06.ER40.0007	●
8	(8-7)	472E / ER40	TAH06.ER40.0008	●
10	(10-9,52-9)	472E / ER40	TAH06.ER40.0010	●
12	(12-11)	472E / ER40	TAH06.ER40.0012	●
13	(13-12,7-12)	472E / ER40	TAH06.ER40.0013	●
14	(14-13)	472E / ER40	TAH06.ER40.0014	●
16	(16-15,88-15)	472E / ER40	TAH06.ER40.0016	●
18	(18-17)	472E / ER40	TAH06.ER40.0018	●
20	(20-19,05-19)	472E / ER40	TAH06.ER40.0020	●
25	(25-24)	472E / ER40	TAH06.ER40.0025	●
26	(26-25,4-25)	472E / ER40	TAH06.ER40.0026	●

TAH06/3

DIN 6388



Pinze di precisione OZ25

Spring collets for precision chucks OZ25

Ø D [mm]	Ø d [mm]	Type	Art. Nr.	Disp./Avail.
3	(3-2)	462E / OZ25	TAH06.OZ25.0003	●
4	(4-3)	462E / OZ25	TAH06.OZ25.0004	●
6	(6-5)	462E / OZ25	TAH06.OZ25.0006	●
7	(7-6,35-6)	462E / OZ25	TAH06.OZ25.0007	●
8	(8-7)	462E / OZ25	TAH06.OZ25.0008	●
10	(10-9,52-9)	462E / OZ25	TAH06.OZ25.0010	●
12	(12-11)	462E / OZ25	TAH06.OZ25.0012	●
13	(13-12,7-12)	462E / OZ25	TAH06.OZ25.0013	●
14	(14-13)	462E / OZ25	TAH06.OZ25.0014	●
16	(16-15,88-15)	462E / OZ25	TAH06.OZ25.0016	●
18	(18-17)	462E / OZ25	TAH06.OZ25.0018	●
20	(20-19,05-19)	462E / OZ25	TAH06.OZ25.0020	●
25	(25-24)	462E / OZ25	TAH06.OZ25.0025	●

Note · *Notes*

Note · *Notes*

Condizioni di vendita

ORDINI Si intendono accettati solo con l'emissione della nostra conferma e non potranno essere revocati, né integralmente, né parzialmente dal Committente.

CONSEGNE I termini riportati in conferma sono indicativi e subordinati al normale rifornimento delle materie prime da parte dei Fornitori nonché salvo impedimenti di forza maggiore quali scioperi, serrate, calamità naturali e quant'altro. Il non rispetto dei termini da parte di TWT Srl non dà diritto al Committente di revocare l'ordine.

PREZZI I prezzi richiamati in conferma non sono impegnativi e potranno essere eventualmente modificati, nel caso si verificassero aumenti del costo del materiale, della manodopera, dell'energia etc., prima della consegna totale e/o parziale.

SPEDIZIONI La merce si intende fornita franco nostro stabilimento o deposito e viaggia sempre ed esclusivamente a rischio del destinatario, indipendentemente dalle condizioni di addebito del trasporto (franco, franco con addebito in fattura, a carico, etc.)

IMBALLO Viene sempre addebitato al costo.

UTILIZZO Il materiale fornito da TWT Srl dovrà essere sempre utilizzato con l'osservanza di tutte le norme legislative di prevenzione infortuni.
Non potrà altresì essere manipolato e/o modificato senza la preventiva autorizzazione scritta da TWT Srl.

RECLAMI - RESI Eventuali contestazioni relative alla quantità ed alla qualità dei prodotti forniti, dovranno pervenire a TWT Srl in forma scritta entro otto giorni dalla nota di ricevimento.
Non si accettano, per qualsiasi motivi, restituzioni non preventivamente autorizzate da TWT Srl.

GARANZIA I prodotti sono forniti da TWT Srl con 24 (ventiquattro) mesi di garanzia per vizi occulti.
Durante tale periodo, ad insindacabile giudizio TWT Srl e per i comprovati casi di opportunità, si provvederà alla sostituzione dei particolari difettosi restando escluso ogni altro onere, a qualsiasi titolo.

PICCOLI ORDINI Per le forniture di importo inferiore a € 250,00 netti, sarà addebitato l'importo fisso di € 25,00 netti a titolo di concorso per le maggiori spese di gestione.

PAGAMENTI Dovranno pervenire, nei termini e nelle forme stabilite in conferma e fattura, alla sede TWT Srl.
Non sono ammessi né arrotondamenti né trattenute a qualsiasi titolo.
La non ottemperanza da parte del Cliente darà diritto a TWT Srl di sospendere eventuali nuove forniture, consentendole contemporaneamente di addebitare gli interessi passivi maturati ed ogni altro onere accessorio.
Il passaggio di proprietà dei prodotti forniti da TWT Srl al Cliente avverrà al completo saldo della/e fattura/e di fornitura.

LEGGE E FORO COMPETENTE Ogni rapporto tra TWT Srl ed il Cliente s'intende regolato dalla Legge Italiana. Per ogni controversia viene riconosciuta l'esclusiva competenza del Foro di Rovereto (TN).

I disegni, le fotografie e i dati tecnici qui riportati devono essere intesi come indicativi e possono variare dinamicamente nel tempo, senza preavviso. Questo catalogo è di proprietà esclusiva della TWT Srl. Tutti i diritti sono riservati a norma di legge e a norma della convenzioni internazionali. La riproduzione intera o parziale di questo catalogo è vietata senza la preventiva autorizzazione scritta della TWT Srl.

General sale conditions

ORDERS Orders are considered accepted only after our written confirmation and may neither be totally nor partially cancelled by the customer.

DELIVERY The terms of delivery quoted in the confirmation are only indicative and is dependant on normal supply of raw materials on part of the suppliers, as well as to circumstances beyond our control, such as strikes, closures, natural calamities and other similar impediments. The non compliance with the terms by TWT Srl does not give the right to the customer to cancel the order.

PRICES The prices quoted in the confirmation of the order are not binding and may be altered in the case of changes in the costs of raw materials, of labour, energy etc., as long as they occurred before the total or partial delivery.

SHIPMENTS The goods are supplied ex factory or ex warehouse and the transport is at the risk of the consignee, regardless of the terms of payment for the transport (free, charged in the invoice, at the customers expenses, etc.)

PACKAGING Packaging will be charged as extra.

USAGE When using the material supplied by TWT Srl, all the safety rules and regulations for the prevention of accidents must be observed.
The goods may not be modified nor manipulated without prior written authorisation of TWT Srl.

COMPLAINTS Any complaint that may arise concerning the quantity and the quality of the supplied goods, must be communicated to TWT Srl in writing within eight days from note of receipt.
Goods sent back without prior authorisation will not be accepted under any circumstances.

GUARANTEE The products supplied by TWT Srl are under a 24 (twentifour) months guarantee for hidden defects.
During this period, provided defects of the kinds envisaged are confirmed by TWT Srl, the replacement of faulty parts will be free of charge. TWT Srl will not entertain claims for any other reason whatsoever and its decision will be irrevocable.

SMALL ORDERS For orders worth less than € 250,00 net, an additional € 25,00 net will be charged as a contribution to costs.

PAYMENTS Payments must reach the TWT Srl headquarters according to the terms and conditions as stated in the confirmation document and invoice.
The prices may not be rounded down or reduced under any circumstances.
The non compliance of this on behalf of the customer will give TWT Srl the right to stop any future deliveries and at the same time to charge all the due interests allowed as well as any additional expenses.
The passing of property of the products supplied by TWT Srl to the customer will take place after complete settlement of the invoices and of the delivery.

LAW AND PLACE OF JURISDICTION Dealings between TWT Srl and the customer will be regulated by Italian Law. The place of jurisdiction for any arising controversy is the Court of Rovereto (TN).

The illustrations, pictures and technical data quoted are only indicative and may vary without prior notice. All rights of this catalogue are reserved in accordance with the law and international agreements. This catalogue may not be reproduced or copied without prior authorisation in writing on the part of the TWT Srl.



Sede / Headquarters
TWT S.R.L.
Via dell'artigiano, 57
38068 Rovereto (TN) – Italia
Tel. +39.0464.076401
Fax. +39.0464.436316
info@twt.tools
www.twt.tools

Filiale tedesca / German branch
Zuani Deutschland GmbH
Meidelstetter Str. 13
D-72531 Hohenstein – Deutschland
Fon. +49.07387.9873-0
Fax. +49.07387.9873-20
info@zuani.de
www.zuani.de

Filiale spagnola / Spanish branch
Simatec S.L. – Sistemas para madera de alta tecnologia
Polígono industrial Los Leones, C/ Principal Nave-N
50298 Pinseque, Zaragoza – España
Tel. +34.976.656489
Fax. +34.976.656493
simatec@simatec.biz
www.simatec.biz