



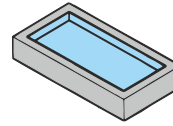
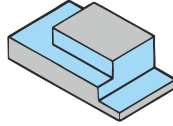
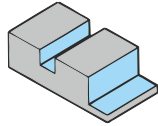
FASTMILL



Fresatura
Milling - Fraisage
Fräswerkzeuge - Fresado

Indice Fastmill

Frese per Spallamenti - Shoulder milling cutters - Fraises a dresser - Eckfraser - Fresas para escuadrar



M20D...
pag. F 8



M21
pag. F 9



M22D...
pag. F 10



M25-27D...
pag. F 11



M30D...
pag. F 12



M31D...
pag. F 13



M32D...
pag. F 14



M35-37D...
pag. F 15



M50D...
pag. F 19



M51D...
pag. F 20



M52D...
pag. F 21



M55-57D...
pag. F 22



M90D...
pag. F 27



M91D...
pag. F 28



M92D...
pag. F 29



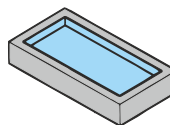
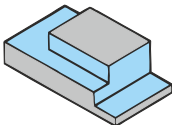
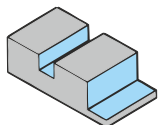
M95-97D...
pag. F 30



M172D...
pag. F 36

Indice Fastmill

Frese per Spallamenti - Shoulder milling cutters - Fraises a dresser - Eckfräser - Fresas para escuadrar



M202D...
pag. F 38



M205-207D...
pag. F 39



M225-227D...
pag. F 40



M240D...
pag. F 42



M242D...
pag. F 43



M282D...
pag. F 44



M300D...
pag. F 45



M315D...
pag. F 46

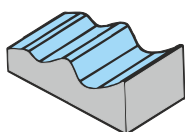


M382D...
pag. F 47



M385D...
pag. F 48

Frese per Contornatura e Copiatura - Milling for cutting out and copying
Fraises de contournage et de copiage - Profil-und Kopierfräsen - Fresas de copiado



M47D...
pag. F 18



M65D...
pag. F 23



M67D...
pag. F 24



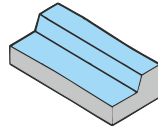
M165D...
pag. F 34



M167D...
pag. F 35

Indice **Fastmill**

Frese per Spianatura - Face milling cutters - Fraises à surfacer - Fräser zum planen - Fresas para planear



M38D...
pag. F 16



M42D...
pag. F 17



M72D...
pag. F 25



M82D...
pag. F 26



M122D...
pag. F 31



M132D...
pag. F 32



M142D...
pag. F 33



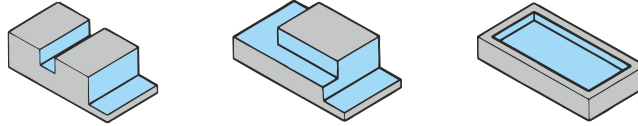
M182D...
pag. F 37



M232D...
pag. F 41

Indice Fastmill

Testine Modulari per Spallamenti 90° - 90° modular tool piece
Tête modulaire 90° - Eckfräser zum Aufschrauben 90° - Cabezal modular 90°



Twister 01
pag. F 50



Twister 03
pag. F 51

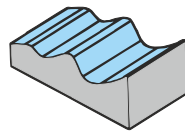


Twister 11
pag. F 54



Twister 31
pag. F 56

Testine Modulari per Contornatura e Copiatura - Modular cutting out and copying tool piece
Tête modulaire pour contournage et pour copiage - Kopier-Schlichtfräser zum Aufschrauben - Cabezal modular para copiado



Twister 04
pag. F 52



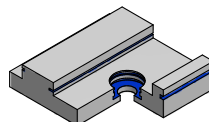
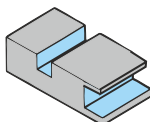
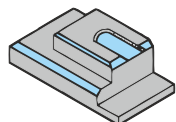
Twister 06
pag. F 53



Twister 16
pag. F 55

Indice Fastmill

Frese per Smusso e Scanalatura - Flaring and grooving milling cutters - Fraises à chambrer et à rainurer
Frässenker und scheibenfräser - Fresas para chaflanar y para acanalar



SCS...- 45°
pag. F 60



SCT...- 60°
pag. F 61



SRT...
pag. F 62



MD...
pag. F 63



MD...
pag. F 64

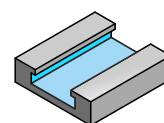
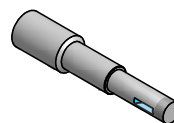
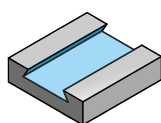
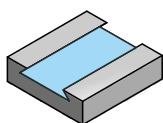
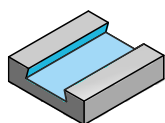


MDS2...
pag. F 65



MDS5...
pag. F 66

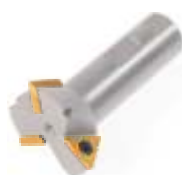
Frese ad angolo e per cave a "T" - Dovetail and T-slot milling cutters - Fraises à angle et pour rainurer en "T"
Winkelfräser und fräsen für "T" nuten - Fresas de angulo y para acanalar tipo "T"



D15X...
pag. F 67



D45X...
pag. F 68



D60X...
pag. F 69



DWKC...
pag. F 70



SLOT...
pag. F 71



Inserti Negativi Bilaterali

*Bilateral Negative Inserts
Plaquettes négatives bilatérales
Bilaterale negativen Einsatz
Plaquetas negativas bilaterales*

4 taglienti - 4 edges / serie M242

Sistema di fresatura multi-funzionale che offre 4 taglienti grazie ad un innovativo inserto bilaterale. Lo speciale rompitruciolo permette di ottenere un elevato angolo di spoglia e un taglio dolce per diminuire lo sforzo.

Multi-functional milling system that offers 4 flutes thanks to an innovative bilateral insert. The special chip-breaker allows to have an high clearance angle and soft cut to reduce the effort.



Il sistema di raffreddamento interno garantisce una maggiore durata dell'utensile in quanto il refrigerante è direzionato direttamente sul tagliente.

The internal cooling system ensures a longer tool life as the refrigerant is placed directly on the edge.

Scarico ampio per una migliore evacuazione del truciolo.

Large drainage for better chip evacuation.

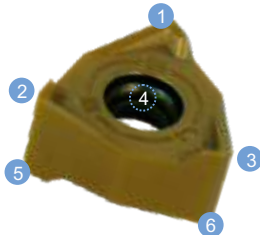
Semplice sistema di staffaggio a vite.

Simple system of clamping screw.

6 taglienti - 6 edges / serie M282

Sistema di fresatura potente ed economico con inserto bilaterale a 6 taglienti. Innovativo disegno della fresa e del tagliente dell'inserto che permettono elevati avanzamenti. Rompitruciolo ideato per permettere una riduzione degli sforzi di taglio. Semplice sistema di bloccaggio a vite per garantire un utensile più robusto.

Powerful and inexpensive milling system with bilateral 6 edges insert. Innovative drawing of the mill and insert edge that guarantees high insert teeth feed. A special chipbreaker allows to reduce the cutting efforts. Easy screw clamping system to guarantee a sturdy tool.



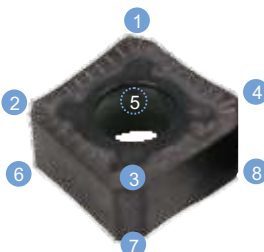
Il sistema di refrigerazione e la costruzione a taglienti con differenti angoli di taglio permettono una maggiore distribuzione delle forze e una riduzione delle vibrazioni. Uno scarico più ampio permette una migliore evacuazione del truciolo.

The cooling system and edge construction with different cutting angles allows a greater distribution of strengths and a vibration reducing. A larger drain allows a better chips evacuation.

8 taglienti - 8 edges / serie M232

Innovativo inserto bilaterale con il quale è possibile utilizzare 8 taglienti. L'eccellente superficie di finitura è garantita dalla particolare geometria dell'inserto e dal tagliente positivizzato.

Innovative bilateral insert with 8 flutes usable. The excellent finishing surface is guaranteed by the particular geometry of the insert and by the positivised flute.



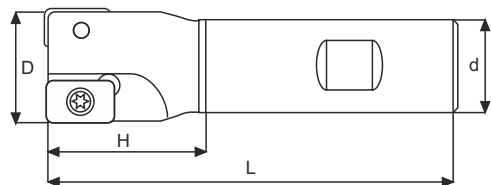
Sistema di distribuzione del refrigerante attentamente progettato per diminuire lo sforzo di taglio ed evacuare il truciolo.

Coolant distribution system carefully designed to reduce the effort and evacuate the chips.

M20D...

Shoulder milling cutters at 90°
Fraises à dresser à 90°
Schafffräser 90°
Fresas para escuadrar a 90°

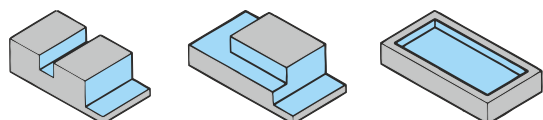
Frese per spallamenti a 90° per inserto ADL..1503..



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	d	Z	H	L			
M20D14	14	16	1	25	80	ADL..1503..	TX4006	BTX15
M20D15	15	16	1	25	80	ADL..1503..	TX4006	BTX15
M20D16	16	16	1	25	80	ADL..1503..	TX4006	BTX15
M20D17	17	16	1	25	80	ADL..1503..	TX4006	BTX15
M20D18	18	20	1	30	90	ADL..1503..	TX4006	BTX15
M20D19	19	20	1	30	90	ADL..1503..	TX4006	BTX15
M20D20	20	20	1	30	90	ADL..1503..	TX4006	BTX15
M20D22	22	20	2	35	95	ADL..1503..	TX4006	BTX15
M20D25	25	20	2	35	95	ADL..1503..	TX4006	BTX15
M20D28	28	25	3	35	95	ADL..1503..	TX4006	BTX15
M20D30	30	25	3	35	95	ADL..1503..	TX4009	BTX15
M20D32	32	25	3	35	95	ADL..1503..	TX4009	BTX15
M20D35	35	25	4	35	95	ADL..1503..	TX4009	BTX15
M20D40	40	25	4	35	95	ADL..1503..	TX4009	BTX15

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min				
				PM4125	PM4325			
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	180	240			
	ACCIAIO LEGATO - ALLOY STEEL	180-350	0,15	1-3	160	180		
	ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	300-330	0,15	1-3	140	150		
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	130	130			
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3	200	160			
GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON	160-250	0,2	1-3	180	140			
GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	130-230	0,2	1-3	200	150			
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,2	1-3					
RAME E SUE LEGHE - COPPER	90-110	0,15	1-3					
NON METALLICI - PLASTICS		0,15	1-3					
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3					
TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	400-1050	0,1	1-3					

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 4



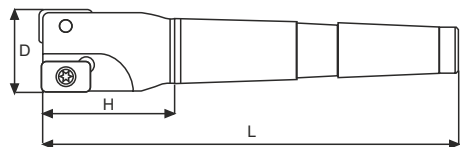
L 2 - L 7



M21D...

Shoulder milling cutters at 90°
Fraises à dresser à 90°
Schafffräser mit MK-Schaft 90°
Fresas para escuadrar à 90°

Frese per spallamenti a 90° per inserto ADL..1503..



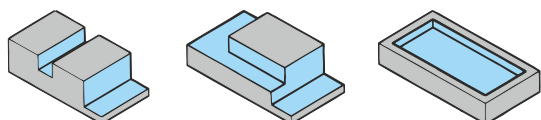
**IN ESAURIMENTO
UNTIL STOCKS LAST**



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	CM	Z	H	L			
M21D22	22	3	2	40	125	ADL..1503..	TX4006	BTX15
M21D25	25	3	2	40	125	ADL..1503..	TX4006	BTX15
M21D28	28	3	3	40	125	ADL..1503..	TX4009	BTX15
M21D30	30	3	3	40	125	ADL..1503..	TX4009	BTX15
M21D32	32	3	3	40	125	ADL..1503..	TX4009	BTX15
M21D35	35	3	4	40	125	ADL..1503..	TX4009	BTX15
M21D40	40	3	4	40	125	ADL..1503..	TX4009	BTX15

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min					
				PM4125	PM4325				
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL ACCIAIO LEGATO - ALLOY STEEL ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	180	240				
	180-350	0,15	1-3	160	180				
	300-330	0,15	1-3	140	150				
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	130	130				
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	120-260	0,25	1-3	200	160				
	160-250	0,2	1-3	180	140				
	130-230	0,2	1-3	200	150				
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM RAME E SUE LEGHE - COPPER NON METALLICI - PLASTICS	60-130	0,2	1-3						
	90-110	0,15	1-3						
		0,15	1-3						
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	200-320	0,1	1-3						
	400-1050	0,1	1-3						

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 4



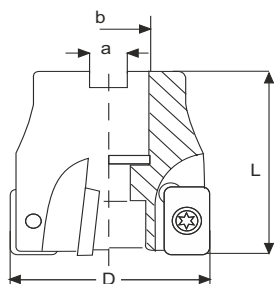
L 2 - L 7



M22D...

Shoulder milling cutters at 90°
Fraises à dresser à 90°
Eckmesserkopf 90°
Fresas para escuadrar à 90°

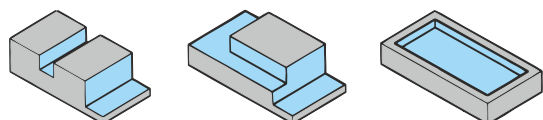
Frese per spallamenti a 90° per inserto ADL..1503..



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	Z	L	a	b			
M22D40	40	4	40	8.4	16	ADL..1503..	TX4009	BTX15
M22D50	50	5	40	10.4	22	ADL..1503..	TX4009	BTX15
M22D63	63	6	40	10.4	22	ADL..1503..	TX4009	BTX15
M22D80	80	7	50	12.4	27	ADL..1503..	TX4009	BTX15
M22D100	100	8	50	14.4	32	ADL..1503..	TX4009	BTX15

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min					
				PM4125	PM4325				
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL ACCIAIO LEGATO - ALLOY STEEL ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	180	240				
	180-350	0,15	1-3	160	180				
	300-330	0,15	1-3	140	150				
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	130	130				
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	120-260	0,25	1-3	200	160				
	160-250	0,2	1-3	180	140				
	130-230	0,2	1-3	200	150				
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM RAME E SUE LEGHE - COPPER NON METALLICI - PLASTICS	60-130	0,2	1-3						
	90-110	0,15	1-3						
		0,15	1-3						
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	200-320	0,1	1-3						
	400-1050	0,1	1-3						

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 4



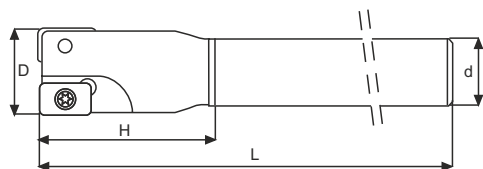
L 2 - L 7



M25-27D...

Shoulder milling cutters at 90°
Fraises à dresser à 90°
Schafffräser mit Zylinderschaft 90°
Fresas para escuadrar à 90°

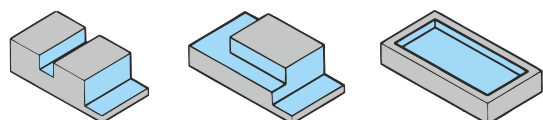
Frese per spallamenti a 90° per inserto ADL..1503..



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	d	Z	H	L			
M25D16	16	16	1	45	200	ADL..1503..	TX4006	BTX15
M25D20	20	20	1	60	200	ADL..1503..	TX4006	BTX15
M25D22	22	20	2	60	200	ADL..1503..	TX4006	BTX15
M25D25	25	20	2	60	200	ADL..1503..	TX4006	BTX15
M25D32	32	25	3	60	200	ADL..1503..	TX4009	BTX15
M27D25	25	25	2	60	200	ADL..1503..	TX4006	BTX15
M27D32	32	32	3	60	200	ADL..1503..	TX4009	BTX15

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min					
				PM4125	PM4325				
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	180	240				
	180-350	0,15	1-3	160	180				
	300-330	0,15	1-3	140	150				
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	130	130				
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3	200	160				
K GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON	160-250	0,2	1-3	180	140				
	130-230	0,2	1-3	200	150				
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,2	1-3						
N RAME E SUE LEGHE - COPPER	90-110	0,15	1-3						
		0,15	1-3						
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3						
S TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	400-1050	0,1	1-3						

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 4



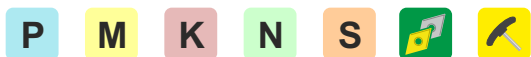
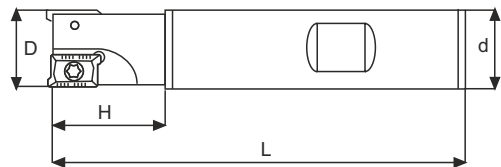
L 2 - L 7



M30D...

Shoulder milling cutters at 90°
Fraises à dresser à 90°
Schafffräser 90°
Fresas para escuadrar à 90°

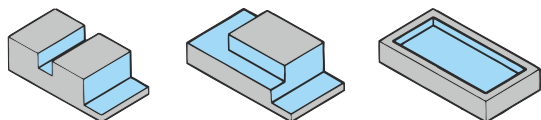
Frese per spallamenti a 90° per inserto APKT1003



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	d	Z	H	L			
M30D10	10	16	1	20	80	APKT1003	TX2506	BTX08
M30D11	11	16	1	20	80	APKT1003	TX2506	BTX08
M30D12	12	16	1	20	80	APKT1003	TX2506	BTX08
M30D13	13	16	1	20	80	APKT1003	TX2506	BTX08
M30D14	14	16	1	20	80	APKT1003	TX2506	BTX08
M30D15	15	16	1	20	85	APKT1003	TX2506	BTX08
M30D16	16	16	2	25	85	APKT1003	TX2506	BTX08
M30D17	17	16	2	25	85	APKT1003	TX2506	BTX08
M30D18	18	20	2	25	85	APKT1003	TX2506	BTX08
M30D19	19	20	2	25	85	APKT1003	TX2506	BTX08
M30D20	20	20	3	30	85	APKT1003	TX2506	BTX08
M30D22	22	20	3	35	95	APKT1003	TX2506	BTX08
M30D24	24	20	4	35	95	APKT1003	TX2506	BTX08
M30D25	25	20	4	35	95	APKT1003	TX2506	BTX08
M30D28	28	25	4	35	95	APKT1003	TX2506	BTX08
M30D30	30	25	4	35	95	APKT1003	TX2506	BTX08
M30D32	32	25	5	35	95	APKT1003	TX2506	BTX08

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min						
				PM4125	PM4325	PM4530	PM6515		PM8140	WM1010
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	200	250	260				
	ACCIAIO LEGATO - ALLOY STEEL	180-350	0,15	1-3	160	200	220			200
	ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	300-330	0,15	1-3	140	150	180			160
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	120						
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3				250			
K GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON	160-250	0,2	1-3				200			
	GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	130-230	0,2	1-3				200		
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,2	1-3							500
N RAME E SUE LEGHE - COPPER	90-110	0,15	1-3							300
	NON METALLICI - PLASTICS		0,15	1-3						
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3			40	40			
S TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	400-1050	0,1	1-3			40	50			

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 4



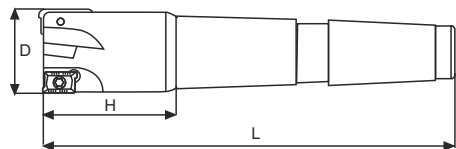
L 2 - L 7



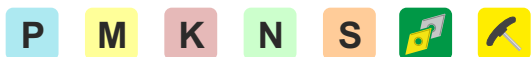
M31D...

Shoulder milling cutters at 90°
Fraises à dresser à 90°
Schafffräser mit MK-Schaft 90°
Fresas para escuadrar à 90°

Frese per spallamenti a 90° per inserto APKT1003



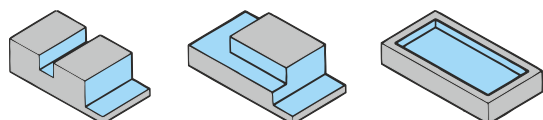
**IN ESAURIMENTO
UNTIL STOCKS LAST**



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	CM	Z	H	L			
M31D20	20	3	3	40	125	APKT1003	TX2506	BTX08
M31D25	25	3	4	40	125	APKT1003	TX2506	BTX08
M31D32	32	3	5	40	125	APKT1003	TX2506	BTX08

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio —Cutting Speed —Vc m/min						
				PM4125	PM4325	PM4530	PM6515	PM8140	WM1010	
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	200	250	260			250	
ACCIAIO LEGATO - ALLOY STEEL	180-350	0,15	1-3	160	200	220			200	
ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	300-330	0,15	1-3	140	150	180			160	
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	120						
GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3				250			
K GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON	160-250	0,2	1-3				200			
GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	130-230	0,2	1-3				200			
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,2	1-3							500
RAME E SUE LEGHE - COPPER	90-110	0,15	1-3							300
NON METALLICI - PLASTICS		0,15	1-3							
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3			40	40			
TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	400-1050	0,1	1-3			40	50			

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 4



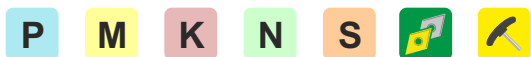
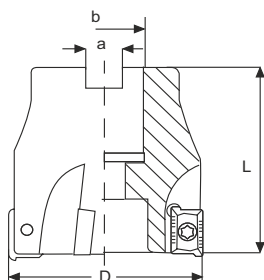
L 2 - L 7



M32D...

Shoulder milling cutters at 90°
Fraises à dresser à 90°
Eckmesserkopf 90°
Fresas para escuadrar à 90°

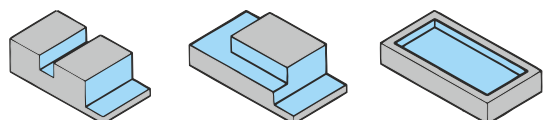
Frese per spallamenti a 90° per inserto APKT1003



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	Z	L	a	b			
M32D40	40	6	40	8.4	16	APKT1003	TX2506	BTX08
M32D50	50	7	40	10.4	22	APKT1003	TX2506	BTX08
M32D63	63	8	40	10.4	22	APKT1003	TX2506	BTX08

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min						
				PM4125	PM4325	PM4530	PM6515	PM8140	WM1010	
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL ACCIAIO LEGATO - ALLOY STEEL ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	200	250	260			250	
	180-350	0,15	1-3	160	200	220			200	
	300-330	0,15	1-3	140	150	180			160	
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	120						
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	120-260 160-250 130-230	0,25 0,2 0,2	1-3 1-3 1-3				250 200 200			
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM RAME E SUE LEGHE - COPPER NON METALLICI - PLASTICS	60-130 90-110	0,2 0,15 0,15	1-3 1-3 1-3							500 300
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	200-320 400-1050	0,1 0,1	1-3 1-3			40 40	40 50			

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 4



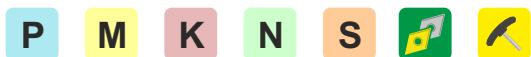
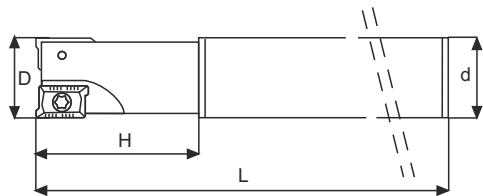
L 2 - L 7



M35-37D...

Shoulder milling cutters at 90°
Fraises à dresser à 90°
Schafffräser mit Zylinderschaft 90°
Fresas para escuadrar a 90°

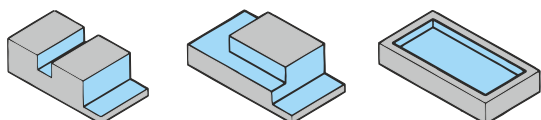
Frese per spallamenti a 90° per inserto APKT1003



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	d	Z	H	L			
M35D10	10	12	1	35	150	APKT1003	TX2506	BTX08
M35D12	12	12	1	35	150	APKT1003	TX2506	BTX08
M35D14	14	16	1	35	150	APKT1003	TX2506	BTX08
M35D15	15	16	1	35	150	APKT1003	TX2506	BTX08
M35D16	16	16	2	35	150	APKT1003	TX2506	BTX08
M35D18	18	16	2	35	150	APKT1003	TX2506	BTX08
M35D20	20	20	3	40	150	APKT1003	TX2506	BTX08
M35D22	22	20	3	40	150	APKT1003	TX2506	BTX08
M35D25	25	20	4	40	150	APKT1003	TX2506	BTX08
M37D16	16	16	2	40	200	APKT1003	TX2506	BTX08
M37D20	20	20	3	60	200	APKT1003	TX2506	BTX08
M37D22	22	20	3	60	200	APKT1003	TX2506	BTX08
M37D25	25	25	4	60	200	APKT1003	TX2506	BTX08

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min						
				PM4125	PM4325	PM4530	PM6515	PM8140	WM1010	
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	200	250	260				
	ACCIAIO LEGATO - ALLOY STEEL	180-350	0,15	1-3	160	200	220		200	
	ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	300-330	0,15	1-3	140	150	180		160	
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	120						
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3				250			
K GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON	160-250	0,2	1-3				200			
	GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	130-230	0,2	1-3			200			
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,2	1-3							500
N RAME E SUE LEGHE - COPPER	90-110	0,15	1-3							300
N NON METALLICI - PLASTICS		0,15	1-3							
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3			40	40			
S TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	400-1050	0,1	1-3			40	50			

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 4



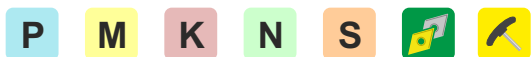
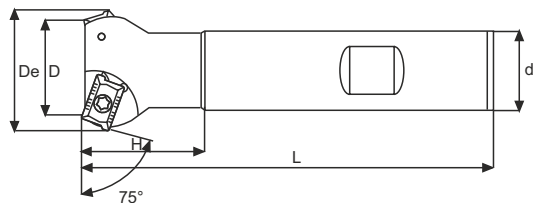
L 2 - L 7



Face milling cutter at 75° for salvaged inserts
 Fraise à surfacer à 75° avec inserts de récupération
 Planmesserkopf 75° für wiederverwendbare Inserts
 Fresas para planear a 75° para recuperar placas

M38D...

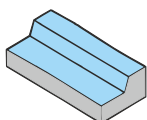
Frese per spallamenti a 75° per inserto APKT1003



Codice Code	Dimensioni / Dimensions						Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	De	d	Z	H	L			
M38D25	25	28.6	20	2	25	95	APKT1003	TX2506	BTX08
M38D32	32	35.6	25	3	25	95	APKT1003	TX2506	BTX08
M38D40	40	43.6	25	4	25	95	APKT1003	TX2506	BTX08

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min						
				PM4125	PM4325	PM4530	PM6515		PM8140	WM1010
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL ACCIAIO LEGATO - ALLOY STEEL ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	200	250	260			250	
	180-350	0,15	1-3	160	200	220			200	
	300-330	0,15	1-3	140	150	180			160	
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	120						
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	120-260	0,25	1-3				250			
	160-250	0,2	1-3				200			
	130-230	0,2	1-3				200			
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALLUMINIUM RAME E SUE LEGHE - COPPER NON METALLICI - PLASTICS	60-130	0,2	1-3							500
	90-110	0,15	1-3							300
		0,15	1-3							
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	200-320	0,1	1-3			40	40			
	400-1050	0,1	1-3			40	50			

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 4

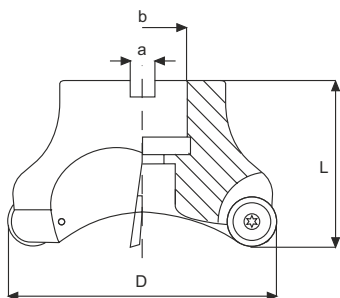


L 2 - L 7



M42D...

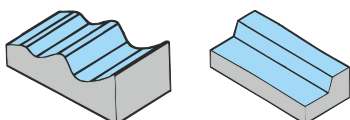
Frese per spianatura per inserto RPM..1204



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	Z	L	a	b			
M42D40	40	4	40	8.4	16	RPM..1204	TX4009	BTX15
M42D50	50	4	40	10.4	22	RPM..1204	TX4009	BTX15
M42D63	63	5	40	10.4	22	RPM..1204	TX4009	BTX15
M42D80	80	6	50	12.4	27	RPM..1204	TX4009	BTX15
M42D100	100	7	50	14.4	32	RPM..1204	TX4009	BTX15
M42D125	125	7	63	16.4	40	RPM..1204	TX4009	BTX15

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min					
				PM4125	PM4325				
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	180	240				
	180-350	0,15	1-3	160	180				
	300-330	0,15	1-3	140	150				
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	130	130				
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3	200	160				
K GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON	160-250	0,2	1-3	180	140				
	GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	130-230	0,2	1-3	200	150			
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,2	1-3						
N RAME E SUE LEGHE - COPPER	90-110	0,15	1-3						
	NON METALLICI - PLASTICS		0,15	1-3					
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3		30				
S TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	400-1050	0,1	1-3		40				

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



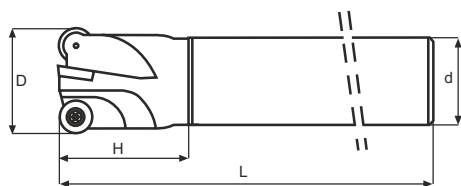
F x 7 L 2 - L 7



M47D...

Milling for cutting out and copying
 Fraises de contourage et de copiage
 Profil- und Kopierfräsen
 Fresas de copiado

Frese per contornatura e copiatura per inserto RDM..10T3



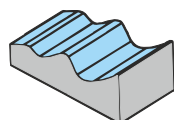
**IN ESAURIMENTO
 UNTIL STOCKS LAST**



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	d	Z	H	L			
M47D16	16	16	1	40	200	RDM..10T3	TX4006	BTX15
M47D20	20	20	1	60	200	RDM..10T3	TX4006	BTX15
M47D25	25	25	2	60	200	RDM..10T3	TX4006	BTX15
M47D32	32	32	3	60	200	RDM..10T3	TX4009	BTX15
M47D40	40	32	4	60	250	RDM..10T3	TX4009	BTX15

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min					
				PM4125	PM4325				
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL ACCIAIO LEGATO - ALLOY STEEL ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	180	240				
	180-350	0,15	1-3	160	180				
	300-330	0,15	1-3	140	150				
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	180-230	0,1	1-3	130	130				
	120-260	0,25	1-3	200	160				
K GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	160-250	0,2	1-3	180	140				
	130-230	0,2	1-3	200	150				
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM RAME E SUE LEGHE - COPPER NON METALLICI - PLASTICS	60-130	0,2	1-3						
	90-110	0,15	1-3						
		0,15	1-3						
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	200-320	0,1	1-3		30				
	400-1050	0,1	1-3		40				

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 7



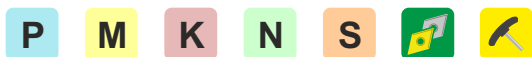
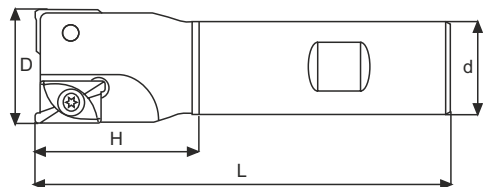
L 2 - L 7



M50D...

Shoulder milling cutters at 90°
Fraises à dresser à 90°
Schafffräser 90°
Fresas para escuadrar à 90°

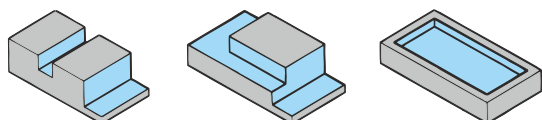
Frese per spallamenti a 90° per inserto APKT1604



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	d	Z	H	L			
M50D22	22	20	2	40	95	APKT1604	TX4007M	BTX15
M50D25	25	20	2	40	95	APKT1604	TX4010	BTX15
M50D28	28	25	3	40	95	APKT1604	TX4010	BTX15
M50D30	30	25	3	40	95	APKT1604	TX4010	BTX15
M50D32	32	25	3	40	95	APKT1604	TX4010	BTX15
M50D35	35	25	4	40	95	APKT1604	TX4010	BTX15
M50D40	40	25	4	40	95	APKT1604	TX4010	BTX15

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min						
				PM4125	PM4325	PM4530	PM6515	PM8140	WM1010	
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	200	250	260			150	
ACCIAIO LEGATO - ALLOY STEEL	180-350	0,15	1-3	160	200	220			200	
ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	300-330	0,15	1-3	140	150	180			140	
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	120						
GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3				250			
K GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON	160-250	0,2	1-3				200			
GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	130-230	0,2	1-3				200			
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,2	1-3							500
RAME E SUE LEGHE - COPPER	90-110	0,15	1-3							300
NON METALLICI - PLASTICS		0,15	1-3							
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3			40	40			
TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	400-1050	0,1	1-3			40	50			

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 4



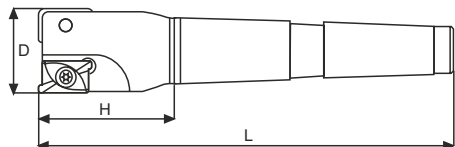
L 2 - L 7



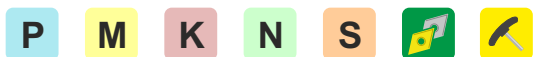
M51D...

Shoulder milling cutters at 90°
Fraises à dresser à 90°
Schafffräser mit MK-Schaft 90°
Fresas para escuadrar a 90°

Frese per spallamenti a 90° per inserto APKT1604



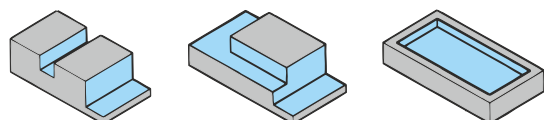
**IN ESAURIMENTO
UNTIL STOCKS LAST**



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	CM	Z	H	L			
M51D22	22	3	2	40	125	APKT1604	TX4007M	BTX15
M51D25	25	3	2	40	125	APKT1604	TX4010	BTX15
M51D28	28	3	3	40	125	APKT1604	TX4010	BTX15
M51D30	30	3	3	40	125	APKT1604	TX4010	BTX15
M51D32	32	3	3	40	125	APKT1604	TX4010	BTX15
M51D35	35	3	4	40	125	APKT1604	TX4010	BTX15
M51D40	40	3	4	40	125	APKT1604	TX4010	BTX15

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio —Cutting Speed —Vc m/min						
				PM4125	PM4325	PM4530	PM6515		PM8140	WM1010
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	200	250	260			150	
ACCIAIO LEGATO - ALLOY STEEL	180-350	0,15	1-3	160	200	220			200	
ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	300-330	0,15	1-3	140	150	180			140	
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	120						
GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3				250			
K GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON	160-250	0,2	1-3				200			
GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	130-230	0,2	1-3				200			
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,2	1-3							500
RAME E SUE LEGHE - COPPER	90-110	0,15	1-3							300
NON METALLICI - PLASTICS		0,15	1-3							
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3			40	40			
TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	400-1050	0,1	1-3			40	50			

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 4



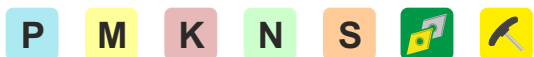
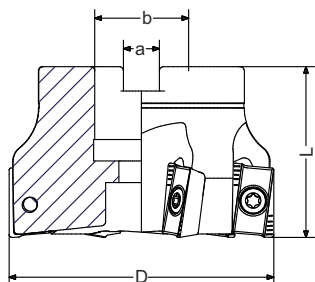
L 2 - L 7



M52D...

Shoulder milling cutters at 90°
Fraises à dresser à 90°
Eckmesserkopf 90°
Fresas para escuadrar à 90°

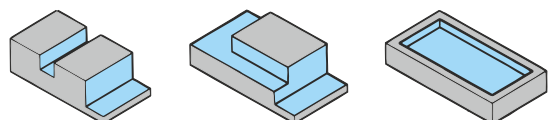
Frese per spallamenti a 90° per inserto APKT1604



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	Z	L	a	b			
M52D40	40	4	40	8.4	16	APKT1604	TX4010	BTX15
M52D50	50	5	40	10.4	22	APKT1604	TX4010	BTX15
M52D63	63	6	40	10.4	22	APKT1604	TX4010	BTX15
M52D80	80	7	50	12.4	27	APKT1604	TX4010	BTX15
M52D100	100	8	50	14.4	32	APKT1604	TX4010	BTX15
M52D125	125	9	63	16.4	40	APKT1604	TX4010	BTX15
M52D160	160	10	63	16.4	40	APKT1604	TX4010	BTX15

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min						
				PM4125	PM4325	PM4530	PM6515		PM8140	WM1010
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL ACCIAIO LEGATO - ALLOY STEEL ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	200	250	260			150	
	180-350	0,15	1-3	160	200	220			200	
	300-330	0,15	1-3	140	150	180			140	
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	120						
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	120-260	0,25	1-3				250			
	160-250	0,2	1-3				200			
	130-230	0,2	1-3				200			
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM RAME E SUE LEGHE - COPPER NON METALLICI - PLASTICS	60-130	0,2	1-3							500
	90-110	0,15	1-3							300
		0,15	1-3							
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	200-320	0,1	1-3			40	40			
	400-1050	0,1	1-3			40	50			

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 4



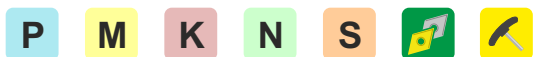
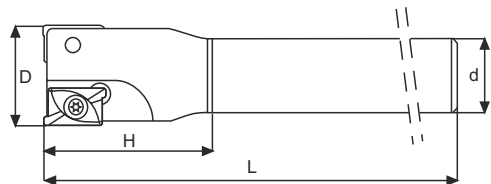
L 2 - L 7



M55-57D...

Shoulder milling cutters at 90°
Fraises à dresser à 90°
Schafffräser mit Zylinderschaft 90°
Fresas para escuadrar a 90°

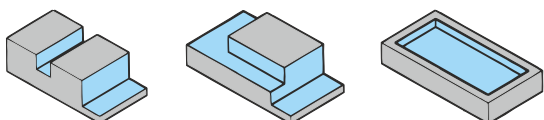
Frese per spallamenti a 90° per inserto APKT1604



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	d	Z	H	L			
M55D22	22	20	2	60	200	APKT1604	TX4007M	BTX15
M55D25	25	20	2	60	200	APKT1604	TX4010	BTX15
M55D32	32	25	3	60	200	APKT1604	TX4010	BTX15
M57D25	25	25	2	60	200	APKT1604	TX4010	BTX15
M57D32	32	32	3	60	200	APKT1604	TX4010	BTX15

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min						
				PM4125	PM4325	PM4530	PM6515	PM8140	WM1010	
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	200	250	260			150	
ACCIAIO LEGATO - ALLOY STEEL	180-350	0,15	1-3	160	200	220			200	
ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	300-330	0,15	1-3	140	150	180			140	
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	120						
GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3				250			
K GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON	160-250	0,2	1-3				200			
GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	130-230	0,2	1-3				200			
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,2	1-3							500
RAME E SUE LEGHE - COPPER	90-110	0,15	1-3							300
NON METALLICI - PLASTICS		0,15	1-3							
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3			40	40			
TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	400-1050	0,1	1-3			40	50			

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 4



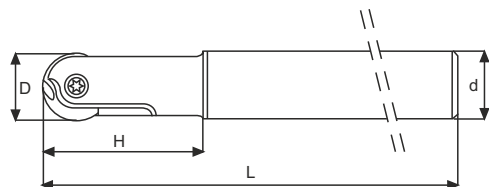
L 2 - L 7



M65D...

Copy milling cutter
Fraises pour reproduction
Nachformfräsen
Fresas para copiado

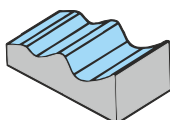
Frese per copiatura per inserto CWR..



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	d	Z	H	L			
M65D12	12	12	1	40	150	CWR12	TX5009R	BTX20
M65D16	16	16	1	40	180	CWR16	TX5012R	BTX20
M65D20	20	20	1	60	180	CWR20	TX5015R	BTX20
M65D25	25	25	1	80	210	CWR25	TX6020R	BTX30
M65D32	32	32	1	80	210	CWR32	TX8025R	BTX30

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min						
				PM4325						
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	280						
	180-350	0,15	1-3	240						
	300-330	0,15	1-3	220						
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	180						
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3	250						
	160-250	0,2	1-3	230						
	130-230	0,2	1-3	270						
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,2	1-3							
	90-110	0,15	1-3							
	NON METALLICI - PLASTICS		0,15	1-3						
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3	50						
	400-1050	0,1	1-3	60						

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 5



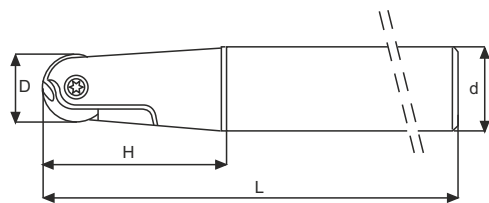
L 2 - L 7



M67D...

Copy milling cutter
Fraises pour reproduction
Nachformfräsen
Fresas para copiado

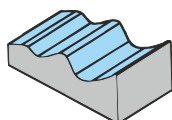
Frese per copiatura per inserto CWR..



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	d	Z	H	L			
M67D08	8	12	1	40	125	CWR08	TX3007R	BTX08
M67D10	10	12	1	40	150	CWR10	TX4008R	BTX15
M67D12	12	16	1	80	180	CWR12	TX5009R	BTX20
M67D16	16	20	1	80	180	CWR16	TX5012R	BTX20
M67D20	20	25	1	100	210	CWR20	TX5015R	BTX20
M67D25	25	32	1	100	210	CWR25	TX6020R	BTX30

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min						
				PM4325						
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	280						
	180-350	0,15	1-3	240						
	300-330	0,15	1-3	220						
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	180						
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3	250						
	160-250	0,2	1-3	230						
	130-230	0,2	1-3	270						
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,2	1-3							
	90-110	0,15	1-3							
	NON METALLICI - PLASTICS		0,15	1-3						
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3	50						
	400-1050	0,1	1-3	60						

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 5



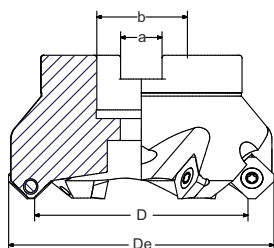
L 2 - L 7



M72D...

Flattening milling cutters at 45°
 Fraises à surfacer à 45°
 Planmesserkopl 45°
 Fresas para escuadrar à 45°

Frese per spianatura a 45° per inserto SEH..1204

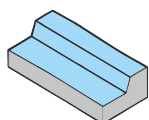


Codice Code	Dimensioni / Dimensions						Insero Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	De	Z	L	a	b			
M72D50	50	63	4	40	10.4	22	SEH..1204	TX5011	BTX20
M72D63	63	76	5	50	10.4	22	SEH..1204	TX5011	BTX20
M72D80	80	93	6	50	12.4	27	SEH..1204	TX5011	BTX20
M72D100	100	113	7	50	14.4	32	SEH..1204	TX5011	BTX20
M72D125	125	138	8	63	16.4	40	SEH..1204	TX5011	BTX20

Attacco / Shank DIN138

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min					
				PM4125	PM4325				WM1010
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL ACCIAIO LEGATO - ALLOY STEEL ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	220	250				
	180-350	0,15	1-3	160	200				
	300-330	0,15	1-3	130	170				
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	130	140				
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	120-260 160-250 130-230	0,25 0,2 0,2	1-3 1-3 1-3	130 140 140	200 180 200				
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM RAME E SUE LEGHE - COPPER NON METALLICI - PLASTICS	60-130 90-110	0,2 0,15 0,15	1-3 1-3 1-3						500 300
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	200-320 400-1050	0,1 0,1	1-3 1-3	50	40 50				

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 8



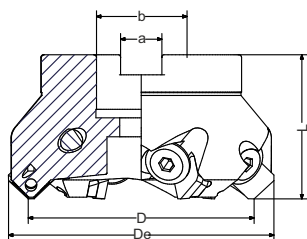
L 2 - L 7



M82D...

Flattening milling cutters at 45°
 Fraises à surfacer à 45°
 Planmesserkopf 45°
 Fresas para escuadrar à 45°

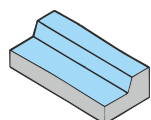
Frese per spianatura a 45° per inserto SEK..1203



Codice Code	Dimensioni / Dimensions						Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts			
	D	De	Z	L	a	b					
M82D50	50	63	4	50	10.4	22	SEK..1203	TX4007M	SP8212	VB8022	CBR40
M82D63	63	76	5	50	10.4	22	SEK..1203	TX4007M	SP8212	VB8022	CBR40
M82D80	80	93	6	50	12.4	27	SEK..1203	TX4007M	SP8212	VB8022	CBR40
M82D100	100	113	7	50	14.4	32	SEK..1203	TX4007M	SP8212	VB8022	CBR40
M82D125	125	138	8	63	16.4	40	SEK..1203	TX4007M	SP8212	VB8022	CBR40

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min					
				PM4125	PM4325				
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL ACCIAIO LEGATO - ALLOY STEEL ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	220	250				
	180-350	0,15	1-3	160	200				
	300-330	0,15	1-3	130	170				
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	130	140				
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	120-260 160-250 130-230	0,25 0,2 0,2	1-3 1-3 1-3	130 140 140	200 180 200				
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM RAME E SUE LEGHE - COPPER NON METALLICI - PLASTICS	60-130 90-110	0,2 0,15	1-3 1-3						
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	200-320 400-1050	0,1 0,1	1-3 1-3	50	40	50			

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 9



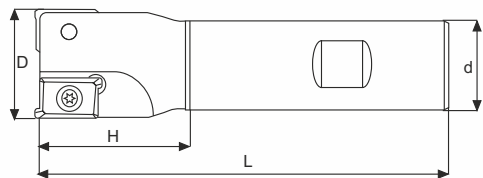
L 2 - L 7



M90D...

Shoulder milling cutters at 90°
Fraises à dresser à 90°
Schafffräser 90°
Fresas para escuadrar à 90°

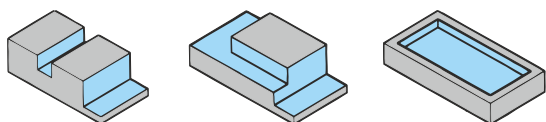
Frese per spallamenti a 90° per inserto ADKT1505



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	d	Z	H	L			
M90D22	22	20	2	40	95	ADKT1505	TX4007M	BTX15
M90D25	25	20	2	40	95	ADKT1505	TX4007M	BTX15
M90D28	28	25	3	40	95	ADKT1505	TX4010	BTX15
M90D30	30	25	3	40	95	ADKT1505	TX4010	BTX15
M90D32	32	25	3	40	95	ADKT1505	TX4010	BTX15
M90D35	35	25	4	40	95	ADKT1505	TX4010	BTX15
M90D40	40	25	4	40	95	ADKT1505	TX4010	BTX15

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min			
				PM4125	PM4325		
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	200	250		
	180-350	0,15	1-3	160	200		
	300-330	0,15	1-3	140	160		
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	120			
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3		220		
K GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON	160-250	0,2	1-3		200		
	130-230	0,2	1-3		220		
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALLUMINIUM	60-130	0,2	1-3				
S RAME E SUE LEGHE - COPPER	90-110	0,15	1-3				
		0,15	1-3				
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3		40		
	400-1050	0,1	1-3		40		

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 4



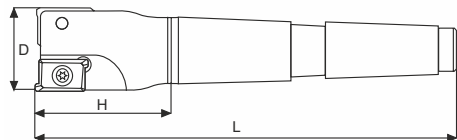
L 2 - L 7



M91D...

Shoulder milling cutters at 90°
Fraises à dresser à 90°
Schafffräser mit MK-Schaft 90°
Fresas para escuadrar à 90°

Frese per spallamenti a 90° per inserto ADKT1505



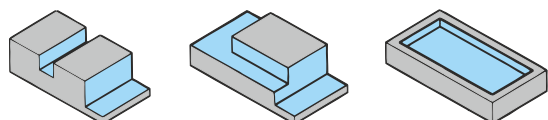
**IN ESAURIMENTO
UNTIL STOCKS LAST**



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	CM	Z	H	L			
M91D22	22	3	2	40	125	ADKT1505	TX4007M	BTX15
M91D25	25	3	2	40	125	ADKT1505	TX4007M	BTX15
M91D28	28	3	3	40	125	ADKT1505	TX4010	BTX15
M91D30	30	3	3	40	125	ADKT1505	TX4010	BTX15
M91D32	32	3	3	40	125	ADKT1505	TX4010	BTX15
M91D35	35	3	4	40	125	ADKT1505	TX4010	BTX15
M91D40	40	3	4	40	125	ADKT1505	TX4010	BTX15

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min			
				PM4125	PM4325		
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	200	250		
ACCIAIO LEGATO - ALLOY STEEL	180-350	0,15	1-3	160	200		
ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	300-330	0,15	1-3	140	160		
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	120			
GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3		220		
K GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON	160-250	0,2	1-3		200		
GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	130-230	0,2	1-3		220		
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALLUMINIUM	60-130	0,2	1-3				
RAME E SUE LEGHE - COPPER	90-110	0,15	1-3				
NON METALLICI - PLASTICS		0,15	1-3				
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3		40		
TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	400-1050	0,1	1-3		40		

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 4



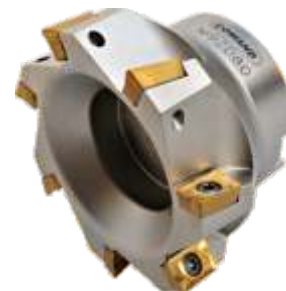
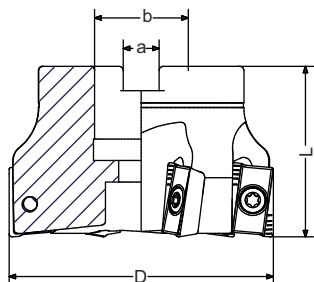
L 2 - L 7



M92D...

Shoulder milling cutters at 90°
 Fraises à dresser à 90°
 Eckmesserkopf 90°
 Fresas para escuadrar a 90°

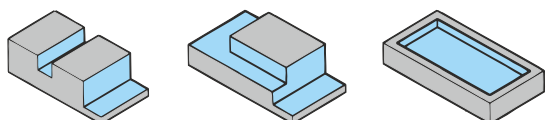
Frese per spallamenti a 90° per inserto ADKT1505



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	Z	L	a	b			
M92D40	40	4	40	8.4	16	ADKT1505	TX4010	BTX15
M92D50	50	5	40	10.4	22	ADKT1505	TX4010	BTX15
M92D63	63	6	40	10.4	22	ADKT1505	TX4010	BTX15
M92D80	80	7	50	12.4	27	ADKT1505	TX4010	BTX15
M92D100	100	8	50	14.4	32	ADKT1505	TX4010	BTX15

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min			
				PM4125	PM4325		
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL ACCIAIO LEGATO - ALLOY STEEL ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	200	250		
	180-350	0,15	1-3	160	200		
	300-330	0,15	1-3	140	160		
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	120			
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	120-260 160-250 130-230	0,25 0,2 0,2	1-3 1-3 1-3		220 200 220		
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALLUMINIUM RAME E SUE LEGHE - COPPER NON METALLICI - PLASTICS	60-130 90-110	0,2 0,15 0,15	1-3 1-3 1-3				
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	200-320 400-1050	0,1 0,1	1-3 1-3		40 40		

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 4



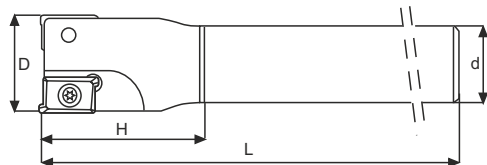
L 2 - L 7



M95-97D...

Shoulder milling cutters at 90°
Fraises à dresser à 90°
Schafffräser 90°
Fresas para escuadrar a 90°

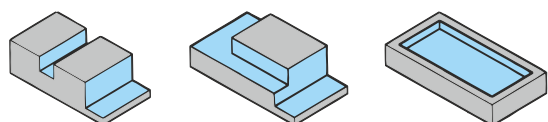
Frese per spallamenti a 90° per inserto ADKT1505



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	d	Z	H	L			
M95D22	22	20	2	60	200	ADKT1505	TX4007M	BTX15
M95D25	25	20	2	60	200	ADKT1505	TX4007M	BTX15
M95D32	32	25	3	60	200	ADKT1505	TX4010	BTX15
M97D25	25	25	2	60	200	ADKT1505	TX4007M	BTX15
M97D32	32	32	3	60	200	ADKT1505	TX4010	BTX15

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min			
				PM4125	PM4325		
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL ACCIAIO LEGATO - ALLOY STEEL ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	200	250		
	180-350	0,15	1-3	160	200		
	300-330	0,15	1-3	140	160		
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	120			
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	120-260 160-250 130-230	0,25 0,2 0,2	1-3 1-3 1-3		220 200 220		
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALLUMINIUM RAME E SUE LEGHE - COPPER NON METALLICI - PLASTICS	60-130 90-110	0,2 0,15 0,15	1-3 1-3 1-3				
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	200-320 400-1050	0,1 0,1	1-3 1-3		40 40		

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 4



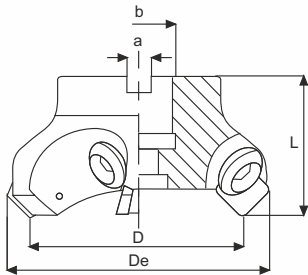
L 2 - L 7





M122D...

Shoulder milling cutters at 45°
Fraises à surfer à 45°
Planmessenkopf 45°
Fresas para planear à 45°

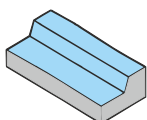
Frese per spianatura a 45° per inserto SEK..1204



Codice Code	Dimensioni / Dimensions						Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	De	Z	L	a	b			
M122D63	63	76	5	50	10.4	22	SEK..1204	VB8022	CBR40
M122D80	80	93	6	50	12.4	27	SEK..1204	VB8022	CBR40
M122D100	100	113	7	50	14.4	32	SEK..1204	VB8022	CBR40

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio – Cutting Speed – Vc m/min					
				PM4125	PM4325				
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	220	250				
	ACCIAIO LEGATO - ALLOY STEEL	180-350	0,15	1-3	160	200			
	ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	300-330	0,15	1-3	130	170			
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	130	140				
	GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3	130	200			
K GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON	160-250	0,2	1-3	140	180				
	GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	130-230	0,2	1-3	140	200			
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,2	1-3						
	RAME E SUE LEGHE - COPPER	90-110	0,15	1-3					
	NON METALLICI - PLASTICS		0,15	1-3					
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3	50	40				
	TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	400-1050	0,1	1-3		50			

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 9



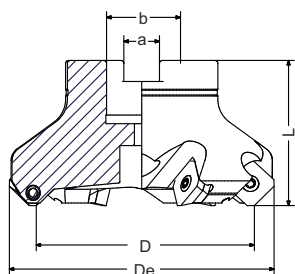
L 2 - L 7



Shoulder milling cutters at 45°
 Fraises à surfacer à 45°
 Planmesserkopf 45°
 Fresas para planear à 45°

M132D...

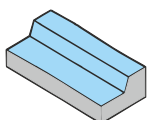
Frese per spianatura a 45° per inserto SEK..13T3



Codice Code	Dimensioni / Dimensions						Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts			
	D	De	Z	L	a	b					
M132D40	40	53	3	40	8.4	16	SEK..13T3	SP13213	B0507	TX3511	BTX15
M132D50	50	63	4	40	10.4	22	SEK..13T3	SP13213	B0507	TX3511	BTX15
M132D63	63	76	5	40	10.4	22	SEK..13T3	SP13213	B0507	TX3511	BTX15
M132D80	80	93	6	50	12.4	27	SEK..13T3	SP13213	B0507	TX3511	BTX15
M132D100	100	113	7	50	14.4	32	SEK..13T3	SP13213	B0507	TX3511	BTX15
M132D125	125	138	8	63	16.4	40	SEK..13T3	SP13213	B0507	TX3511	BTX15
M132D160	160	173	10	63	16.4	40	SEK..13T3	SP13213	B0507	TX3511	BTX15

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min			
				PM4125	PM4325		
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL ACCIAIO LEGATO - ALLOY STEEL ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	220	250		
	180-350	0,15	1-3	160	200		
	300-330	0,15	1-3	130	170		
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	120	130		
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	120-260 160-250 130-230	0,25 0,2 0,2	1-3 1-3 1-3	130 140 140	200 180 200		
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM RAME E SUE LEGHE - COPPER NON METALLICI - PLASTICS	60-130 90-110	0,2 0,15 0,15	1-3 1-3 1-3				
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	200-320 400-1050	0,1 0,1	1-3 1-3		40 50		

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 9

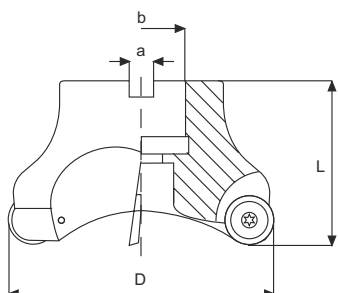


L 2 - L 7



M142D...

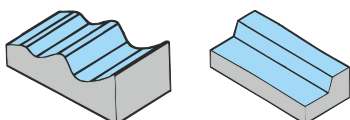
Frese per spianatura per inserto RDM..1204



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	Z	L	a	b			
M142D40	40	4	40	8.4	16	RDM..1204	TX4009	BTX15
M142D50	50	4	50	10.4	22	RDM..1204	TX4009	BTX15
M142D63	63	5	50	10.4	22	RDM..1204	TX4009	BTX15
M142D80	80	6	50	12.4	27	RDM..1204	TX4009	BTX15
M142D100	100	7	50	14.4	32	RDM..1204	TX4009	BTX15

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min					
				PM4325					
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	240					
	180-350	0,15	1-3	180					
	300-330	0,15	1-3	150					
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	130					
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3	160					
K GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON	160-250	0,2	1-3	140					
	GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	130-230	0,2	1-3	150				
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,2	1-3						
S RAME E SUE LEGHE - COPPER	90-110	0,15	1-3						
	NON METALLICI - PLASTICS		0,15	1-3					
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3	30					
S TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	400-1050	0,1	1-3	40					

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



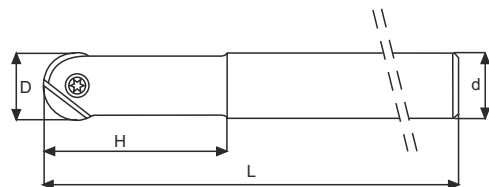
F x 7 L 2 - L 7



M165D...

Copy milling cutter
Fraises pour reproduction
Nachformfräsen
Fresas para copiado

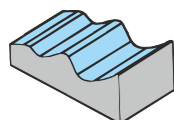
Frese per copiatura per inserto CPH..



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	d	Z	H	L			
M165D12	12	12	1	40	150	CPH12	TX3509A	BTX10
M165D16	16	16	1	60	180	CPH16	TX4013A	BTX15
M165D20	20	20	1	60	180	CPH20	TX5016A	BTX20
M165D25	25	25	1	80	210	CPH25	TX6020A	BTX30
M165D32	32	32	1	80	210	CPH32	TX8025R	BTX30

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min					
				PM6505					
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3						
	180-350	0,15	1-3						
	300-330	0,15	1-3						
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3						
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3						
K GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON	160-250	0,2	1-3						
	GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	130-230	0,2	1-3					
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,2	1-3						
N RAME E SUE LEGHE - COPPER	90-110	0,15	1-3						
N NON METALLICI - PLASTICS		0,15	1-3						
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3						
S TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	400-1050	0,1	1-3						

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 5

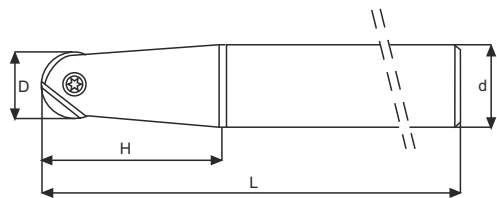


L 2 - L 7



M167D...

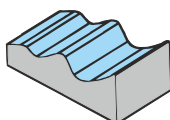
Frese per copiatura per inserto CPH..



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	d	Z	H	L			
M167D08	8	12	1	40	125	CPH08	TX2507A	BTX06
M167D10	10	12	1	40	150	CPH10	TX3008A	BTX07
M167D12	12	16	1	80	180	CPH12	TX3509A	BTX10
M167D16	16	20	1	80	180	CPH16	TX4013A	BTX15
M167D20	20	25	1	100	210	CPH20	TX5016A	BTX20
M167D25	25	32	1	100	210	CPH25	TX6020A	BTX30

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min							
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3					PM6505			
	180-350	0,15	1-3					300			
	300-330	0,15	1-3					260			
M ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	300-330	0,15	1-3					230			
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3					190			
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3					250			
	160-250	0,2	1-3					230			
	130-230	0,2	1-3					270			
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,2	1-3					400			
	90-110	0,15	1-3					200			
			0,15	1-3				300			
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3					50			
	400-1050	0,1	1-3					60			

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 5



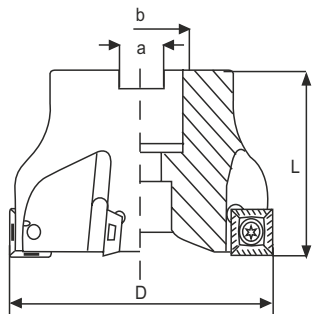
L 2 - L 7



M172D...

Shoulder milling cutters at 90°
Fraises à dresser à 90°
Eckmessenkopf 90°
Fresas para escuadrar a 90°

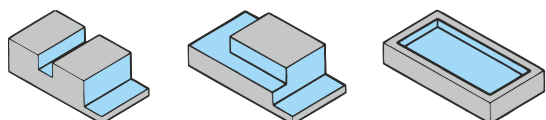
Frese per spallamenti a 90° per inserto SDMT1205..



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	Z	L	a	b			
M172D40 *	40	4	40	8.4	16	SDMT1205..	TX4010	BTX15
M172D50	50	5	40	10.4	22	SDMT1205..	TX4010	BTX15
M172D63	63	6	40	10.4	22	SDMT1205..	TX4010	BTX15
M172D80	80	7	50	12.4	27	SDMT1205..	TX4010	BTX15
M172D100	100	8	50	14.4	32	SDMT1205..	TX4010	BTX15

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min						
				PM4125	PM4325	PM4135	PM4335			
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	220	250	200	220			
	ACCIAIO LEGATO - ALLOY STEEL	180-350	0,15	1-3	160	200	140	150		
	ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	300-330	0,15	1-3	130	170	120	120		
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	120	130	100	110			
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3	130	200					
GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON	160-250	0,2	1-3	140	180					
GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	130-230	0,2	1-3	140	200					
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,2	1-3							
RAME E SUE LEGHE - COPPER	90-110	0,15	1-3							
NON METALLICI - PLASTICS		0,15	1-3							
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3		40					
TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	400-1050	0,1	1-3		50					

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 8



L 2 - L 7



* In dotazione viene fornita la vite bloccaggio della fresa
The milling cutter clamping screw is supplied free-of-charge
Une vis spéciale est fournie avec la fraise pour pouvoir la monter
Mit der Fräser wird eine Sondern-Befestigungsschraube beigefügt

VB172

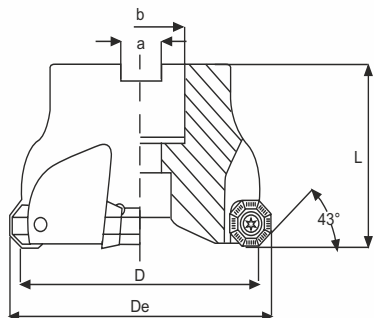


F 36

Shoulder milling cutters at 43°
 Fraises à surfacer à 43°
 Planmesserkopl 43°
 Fresas para planear à 43°

M182D...

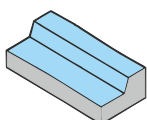
Frese per spianatura a 43° per inserto OFEX05T3..



Codice Code	Dimensioni / Dimensions						Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	De	Z	L	a	b			
M182D40	40	47	3	40	8.4	16	OFEX05T3..	TX4010	BTX15
M182D50	50	57	4	40	10.4	22	OFEX05T3..	TX4010	BTX15
M182D63	63	70	5	40	10.4	22	OFEX05T3..	TX4010	BTX15
M182D80	80	87	6	50	12.4	27	OFEX05T3..	TX4010	BTX15
M182D100	100	107	7	50	14.4	32	OFEX05T3..	TX4010	BTX15

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min					
				PM4125	PM4325				
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	220	250				
	180-350	0,15	1-3	160	200				
	300-330	0,15	1-3	130	170				
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	110	120				
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3	130	180				
K GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON	160-250	0,2	1-3	140	160				
	130-230	0,2	1-3	140	180				
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALLUMINIUM	60-130	0,2	1-3						
N RAME E SUE LEGHE - COPPER	90-110	0,15	1-3						
		0,15	1-3						
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3		40				
S TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	400-1050	0,1	1-3		40				

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 6



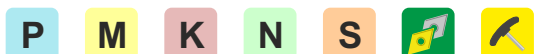
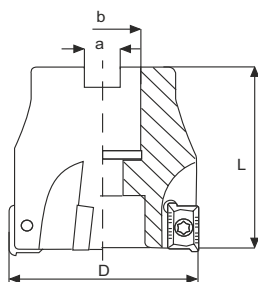
L 2 - L 7



M202D...

Shoulder milling cutters at 90°
Fraises à dresser à 90°
Eckmesserkopf 90°
Fresas para escuadrar à 90°

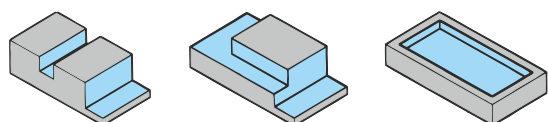
Frese per spallamenti a 90° per inserto ADHX11T3



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	Z	L	a	b			
M202D40	40	4	40	8.4	16	ADHX11T3	TX2506	BTX08
M202D50	50	5	40	10.4	22	ADHX11T3	TX2506	BTX08
M202D63	63	6	40	10.4	22	ADHX11T3	TX2506	BTX08
M202D80	80	7	50	12.4	27	ADHX11T3	TX2507	BTX08

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min					
				PM4325					
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	220					
	180-350	0,15	1-3	200					
	300-330	0,15	1-3	180					
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	140					
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3	180					
K GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON	160-250	0,2	1-3	100					
	GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	130-230	0,2	1-3	200				
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,2	1-3						
N RAME E SUE LEGHE - COPPER	90-110	0,15	1-3						
N NON METALLICI - PLASTICS		0,15	1-3						
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3						
S TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	400-1050	0,1	1-3						

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 5



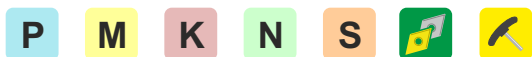
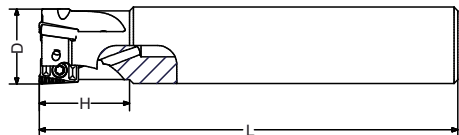
L 2 - L 7



M205-207D...

Shoulder milling cutters at 90°
Fraises à dresser à 90°
Schafffräser mit Zylinderschaft 90°
Fresas para escuadrar à 90°

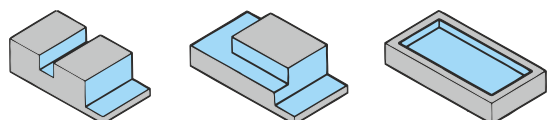
Frese per spallamenti a 90° per inserto ADHX11T3



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	d	Z	H	L			
M205D16	16	16	2	25	100	ADHX11T3	TX2506	BTX08
M205D20	20	20	3	25	110	ADHX11T3	TX2506	BTX08
M205D25	25	25	3	32	120	ADHX11T3	TX2506	BTX08
M205D32	32	32	3	40	130	ADHX11T3	TX2506	BTX08
M207D16	16	16	2	30	150	ADHX11T3	TX2506	BTX08
M207D20	20	20	3	40	180	ADHX11T3	TX2506	BTX08
M207D25	25	25	3	50	210	ADHX11T3	TX2506	BTX08
M207D32	32	32	3	60	250	ADHX11T3	TX2506	BTX08

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min					
				PM4325					
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	220					
	180-350	0,15	1-3	200					
	300-330	0,15	1-3	180					
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	140					
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3	180					
K GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON	160-250	0,2	1-3	100					
	130-230	0,2	1-3	200					
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,2	1-3						
N RAME E SUE LEGHE - COPPER	90-110	0,15	1-3						
N NON METALLICI - PLASTICS		0,15	1-3						
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3						
S TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	400-1050	0,1	1-3						

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 5



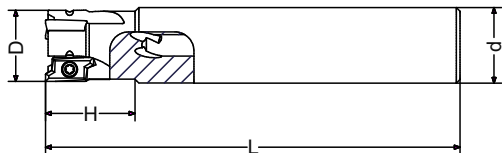
L 2 - L 7



M225-227D...

Shoulder milling cutters at 90°
Fraises à dresser à 90°
Schafffräser mit Zylinderschaft 90°
Fresas para escuadrar à 90°

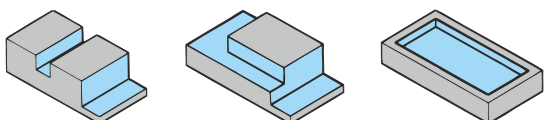
Frese per spallamenti a 90° per inserto XDHT1003..



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	d	Z	H	L			
M225D16	16	15	2	25	160	XDHT1003..	TX2507	BTX08
M225D20	20	19	3	30	200	XDHT1003..	TX2507	BTX08
M225D25	25	24	4	35	250	XDHT1003..	TX2507	BTX08
M225D32	32	25	3	50	250	XDHT1003..	TX2507	BTX08
M227D16	16	16	2	25	160	XDHT1003..	TX2507	BTX08
M227D20	20	20	3	30	200	XDHT1003..	TX2507	BTX08
M227D25	25	25	4	35	250	XDHT1003..	TX2507	BTX08

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min							
				PM4530							
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3								
	180-350	0,15	1-3								
	300-330	0,15	1-3								
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3								
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3								
	160-250	0,2	1-3								
	130-230	0,2	1-3								
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,2	1-3								
	90-110	0,15	1-3								
	NON METALLICI - PLASTICS		0,15	1-3							
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3								
	400-1050	0,1	1-3								

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 11



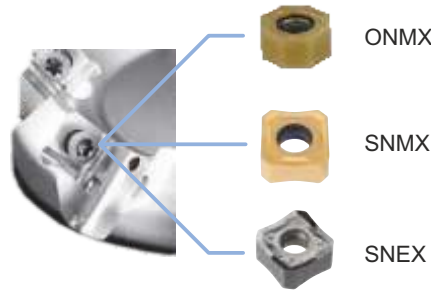
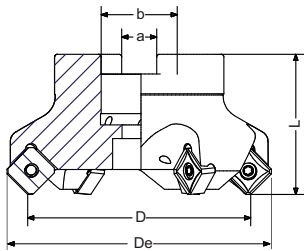
L 2 - L 7



M232D...

Shoulder milling cutters at 45°
 Fraises à surfacer à 45°
 Planmesserkopf 45°
 Fresas para planear à 45°

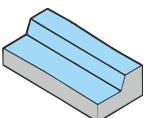
Frese per spianatura a 45° per inserto ONMX - SNEX - SNMX



Codice Code	Dimensioni / Dimensions						Inserti Utilizzabili Applicable Inserts	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	De	Z	L	a	b			
M232D50	50	64	4	40	10.4	22		TX4012	BTX20
M232D63	63	76	6	40	10.4	22			
M232D80	80	93	7	50	12.4	27		TX4012	BTX20
M232D100	100	113	8	50	14.4	32			
M232D125	125	138	10	63	16.4	40		TX4010	BTX15
M232D160	160	175	12	63	16.4	40			

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min							
				PM4125	PM4325	PM4425	PM4530				
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL ACCIAIO LEGATO - ALLOY STEEL ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	150	200	250	220				
	180-350	0,15	1-3	130	180	220	200				
	300-330	0,15	1-3	110	150	200	170				
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	100		150	130				
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	120-260 160-250 130-230	0,25 0,2 0,2	1-3 1-3 1-3			200 180 160	180 160 180				
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALLUMINIUM RAME E SUE LEGHE - COPPER NON METALLICI - PLASTICS	60-130 90-110	0,2 0,15 0,15	1-3 1-3 1-3								
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	200-320 400-1050	0,1 0,1	1-3 1-3			40 50					

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



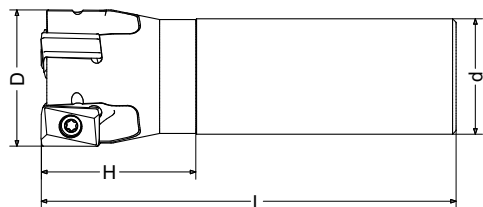
F x 6 - F x 9 L 2 - L 7



Shoulder milling cutters at 90°
 Fraises à dresser à 90°
 Schaffräser 90°
 Fresas para escuadrar à 90°

M240D...

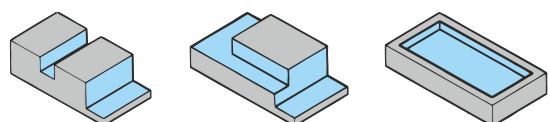
Frese per spallamenti a 90° per inserto LNEX1607..



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	d	Z	H	L			
M240D32	32	32	2	40	110	LNEX1607..	TX4012	BTX15
M240D40	40	32	3	40	120	LNEX1607..	TX4012	BTX15

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min							
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL ACCIAIO LEGATO - ALLOY STEEL ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3					PM4530			
	180-350	0,15	1-3					180			
	300-330	0,15	1-3					130			
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3					150			
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	120-260 160-250 130-230	0,25 0,2 0,2	1-3 1-3 1-3					120			
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM RAME E SUE LEGHE - COPPER NON METALLICI - PLASTICS	60-130 90-110 	0,2 0,15 0,15	1-3 1-3 1-3					180			
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	200-320 400-1050	0,1 0,1	1-3 1-3					200			

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 6



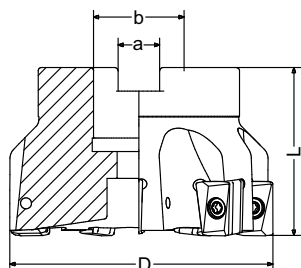
L 2 - L 7



M242D...

Shoulder milling cutters at 90°
Fraises à dresser à 90°
Schafffräser 90°
Fresas para escuadrar à 90°

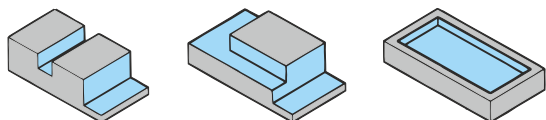
Frese per spallamenti a 90° per inserto LNEX1607..



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	Z	L	a	b			
M242D50	50	4	40	10.4	22	LNEX1607..	TX4012	BTX15
M242D63	63	6	40	10.4	22	LNEX1607..	TX4012	BTX15
M242D80	80	7	50	12.4	27	LNEX1607..	TX4012	BTX15
M242D100	100	8	50	14.4	32	LNEX1607..	TX4012	BTX15
M242D125	125	10	63	16.4	40	LNEX1607..	TX4012	BTX15

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min					
				PM4530					
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3						
	180-350	0,15	1-3						
	300-330	0,15	1-3						
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3						
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3						
K GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON	160-250	0,2	1-3						
	GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	130-230	0,2	1-3					
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,2	1-3						
N RAME E SUE LEGHE - COPPER	90-110	0,15	1-3						
N NON METALLICI - PLASTICS		0,15	1-3						
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3						
S TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	400-1050	0,1	1-3						

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 6

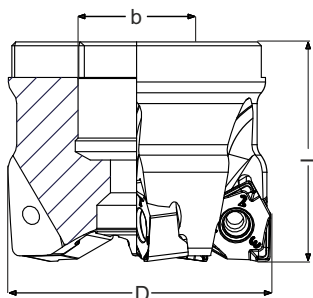


L 2 - L 7



M282D...

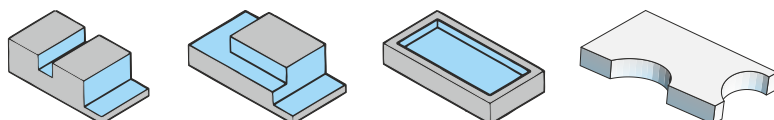
Frese per spallamenti e spianatura per inserto WNMX0806..



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	Z	L	a	b			
M282D50-4 *	50	4	40	10.4	22	WNMX0806..	TX4012	BTX15
M282D50-5 *	50	5	40	10.4	22	WNMX0806..	TX4012	BTX15
M282D63-6	63	6	40	10.4	22	WNMX0806..	TX4012	BTX15
M282D80-7	80	7	50	12.4	27	WNMX0806..	TX4012	BTX15
M282D100-8	100	8	50	14.4	32	WNMX0806..	TX4012	BTX15
M282D125-10	125	10	63	16.4	40	WNMX0806..	TX4012	BTX15

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min							
				PM4125	PM4325	PM4425	PM4530				
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	150	200	250	220				
	180-350	0,15	1-3	130	180	220	200				
	300-330	0,15	1-3	110	150	200	170				
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	100		150	130				
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3			200	180				
K GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON	160-250	0,2	1-3			180	160				
	130-230	0,2	1-3			160	180				
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,2	1-3								
S RAME E SUE LEGHE - COPPER	90-110	0,15	1-3								
		0,15	1-3								
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3			40					
S TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	400-1050	0,1	1-3			50					

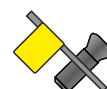
Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 11



L 2 - L 7



* In dotazione viene fornita la vite bloccaggio della fresa
The milling cutter clamping screw is supplied free-of-charge
Une vis spéciale est fournie avec la fraise pour pouvoir la monter
Mit der Fräser wird eine Sondern-Befestigungsschraube beigefügt

VB282

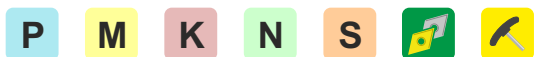
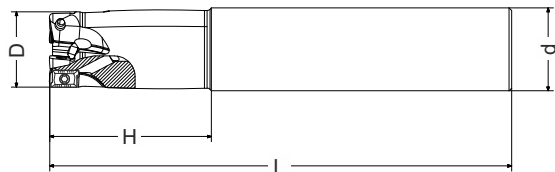


F 44

M300D... NEW

Shoulder milling cutters at 90°
 Fraises à dresser à 90°
 Schafffräser mit Zylinderschaft 90°
 Fresas para escuadrar à 90°

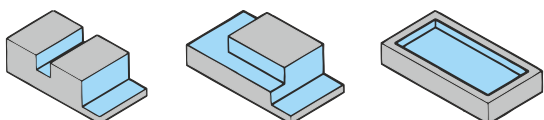
Frese per spallamenti a 90° per inserto APKT0602..



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	d	Z	H	L			
M300D10-2	10	10	2	16	72	APKT0602..	TX1804	BTX06
M300D12-3	12	12	3	26	80	APKT0602..	TX1804	BTX06
M300D16-4	16	16	4	32	90	APKT0602..	TX1804	BTX06

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min					
				PM4325					
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	250					
	180-350	0,15	1-3	200					
	300-330	0,15	1-3	150					
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3						
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3						
K GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON	160-250	0,2	1-3						
	GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	130-230	0,2	1-3					
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,2	1-3						
N RAME E SUE LEGHE - COPPER	90-110	0,15	1-3						
N NON METALLICI - PLASTICS		0,15	1-3						
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3						
S TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	400-1050	0,1	1-3						

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 4

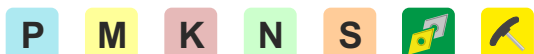
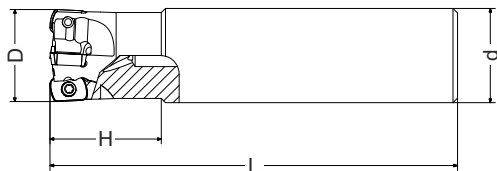




L 2 - L 7



M315D...

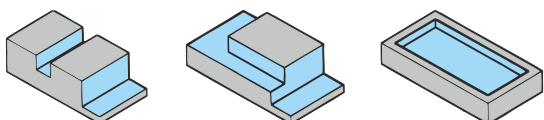
Frese per spallamenti per inserto EPNW0603..



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	d	Z	H	L			
M315D16	16	16	2	30	110	EPNW0603..	TX2506	BTX08
M315D20	20	20	3	30	110	EPNW0603..	TX2506	BTX08
M315D25	25	25	4	30	110	EPNW0603..	TX2506	BTX08
M315D32	32	32	5	30	110	EPNW0603..	TX2506	BTX08

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min							
				PM4425							
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL ACCIAIO LEGATO - ALLOY STEEL ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3								
	180-350	0,15	1-3								
	300-330	0,15	1-3								
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3								
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	120-260 160-250 130-230	0,25 0,2 0,2	1-3 1-3 1-3								
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM RAME E SUE LEGHE - COPPER NON METALLICI - PLASTICS	60-130 90-110	0,2 0,15 0,15	1-3 1-3 1-3								
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	200-320 400-1050	0,1 0,1	1-3 1-3								

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 5

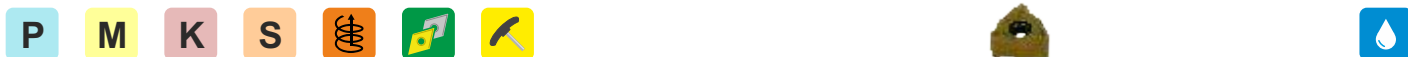
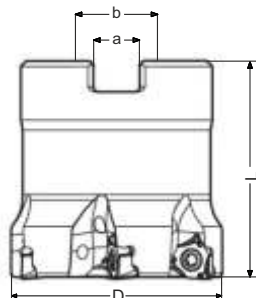




L 2 - L 7



M382D...

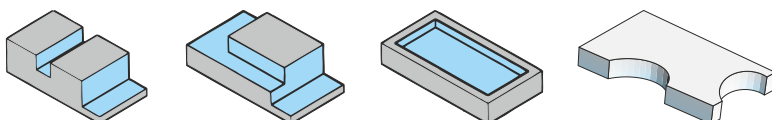
Frese per spallamenti e spianatura per inserto WNMX0403..



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	Z	L	a	b			
M382D32-6	32	6	40	8.4	16	WNMX0403..	TX2506	BTX08
M382D40-6	40	6	40	8.4	16	WNMX0403..	TX2506	BTX08
M382D50-8	50	8	40	10.4	22	WNMX0403..	TX2506	BTX08
M382D63-9	63	9	40	10.4	22	WNMX0403..	TX2506	BTX08

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min							
				PM4125	PM4325	PM4425	PM4530				
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	150	200	250	220				
	ACCIAIO LEGATO - ALLOY STEEL	180-350	0,15	1-3	130	180	220	200			
	ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	300-330	0,15	1-3	110	150	200	170			
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	100		150	130				
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3			200	180				
K GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON	160-250	0,2	1-3			180	160				
	GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	130-230	0,2	1-3			160	180			
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,2	1-3								
N RAME E SUE LEGHE - COPPER	90-110	0,15	1-3								
NON METALLICI - PLASTICS		0,15	1-3								
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3			40					
S TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	400-1050	0,1	1-3			50					

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 11



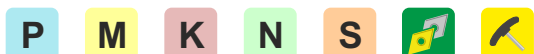
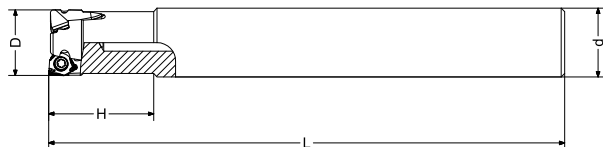
L 2 - L 7



M385D... NEW

Shoulder milling cutters AT 90°
 Fraises à dresser à 90°
 Schafffräser mit Zylinderschaft 90°
 Fresas para escuadrar a 90°

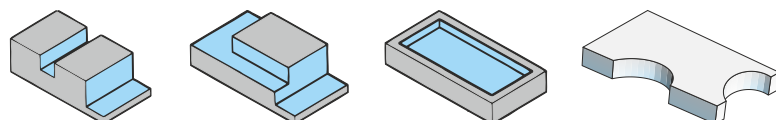
Frese per spallamenti a 90° per inserto WNMX0403..



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	d	Z	H	L			
M385D20-3	20	20	3	30	150	WNMX0403..	TX2506	BTX08
M385D25-4	25	25	4	30	150	WNMX0403..	TX2506	BTX08
M385D32-5	32	32	5	30	150	WNMX0403..	TX2506	BTX08

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min							
				PM4125	PM4325	PM4425	PM4530				
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	150	200	250	220				
ACCIAIO LEGATO - ALLOY STEEL	180-350	0,15	1-3	130	180	220	200				
ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	300-330	0,15	1-3	110	150	200	170				
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	100		150	130				
GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3			200	180				
K GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON	160-250	0,2	1-3			180	160				
GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	130-230	0,2	1-3			160	180				
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,2	1-3								
RAME E SUE LEGHE - COPPER	90-110	0,15	1-3								
NON METALLICI - PLASTICS		0,15	1-3								
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3			40					
TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	400-1050	0,1	1-3			50					

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 11



L 2 - L 7





Frese per Stampi con attacco filettato

Cutters molds with threading shank

Fraises pour moules avec filetage

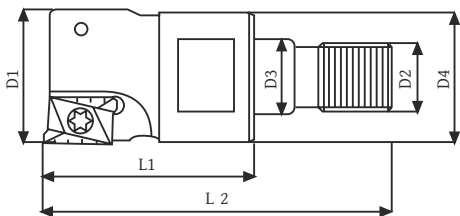
Fräsenker für formen mit gewinde

Fresas para moldes con rosca

Twister 01

90° modular tool piece
Tête modulaire 90°
Eckfräser zum Aufschrauben 90°
Cabezal modular 90°

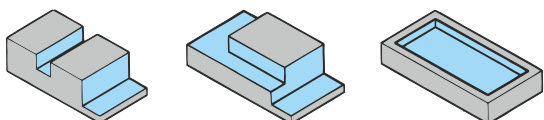
Testina modulare 90° per inserto LOGT1003



Codice Code	Dimensioni / Dimensions							Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D1	D2	D3	D4	L1	L2	Z			
TW1-01D16	16	M8	8.5	13	25	42	2	LOGT1003	TX2506	BTX08
TW2-01D20	20	M10	10.5	18	30	50	3	LOGT1003	TX2506	BTX08
TW3-01D25	25	M12	12.5	21	35	58	3	LOGT1003	TX2506	BTX08
TW4-01D32	32	M16	17	28	45	68	4	LOGT1003	TX2506	BTX08

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min						
				PM4125		PM4325		PM6515		
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	200		260				
ACCIAIO LEGATO - ALLOY STEEL	180-350	0,15	1-3	160		200				
ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	300-330	0,15	1-3	120		180				
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	140		140				
GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3	200		160		250		
K GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON	160-250	0,2	1-3	180		140		200		
GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	130-230	0,2	1-3	200		150		220		
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,2	1-3							
RAME E SUE LEGHE - COPPER	90-110	0,15	1-3							
NON METALLICI - PLASTICS		0,15	1-3							
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3	40		40				
TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	400-1050	0,1	1-3	40		50				

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 6



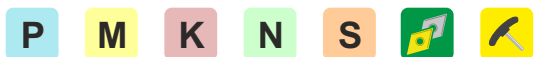
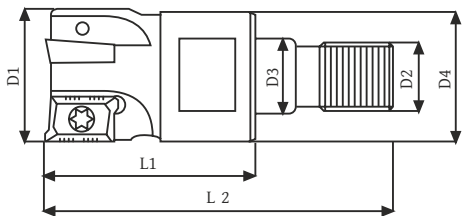
L 2 - L 7



Twister 03

90° modular tool piece
Tête modulaire 90°
Eckfräser zum Aufschrauben 90°
Cabezal modular 90°

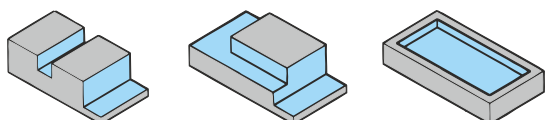
Testina modulare 90° per inserto APKT1003



Codice Code	Dimensioni / Dimensions							Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D1	D2	D3	D4	L1	L2	Z			
TW1-03D16	16	M8	8.5	13	25	42	2	APKT1003	TX2506	BTX08
TW2-03D20	20	M10	10.5	18	30	50	3	APKT1003	TX2506	BTX08
TW3-03D25	25	M12	12.5	21	35	58	4	APKT1003	TX2506	BTX08
TW4-03D32	32	M16	17	28	45	68	5	APKT1003	TX2506	BTX08

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min						
				PM4125	PM4325	PM4530	PM6515	PM8140	WM1010	
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL ACCIAIO LEGATO - ALLOY STEEL ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	200	250	260			250	
	180-350	0,15	1-3	160	200	220			200	
	300-330	0,15	1-3	140	150	180			160	
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	120						
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	120-260 160-250 130-230	0,25 0,2 0,2	1-3 1-3 1-3					250 200 200		
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALLUMINIUM RAME E SUE LEGHE - COPPER NON METALLICI - PLASTICS	60-130 90-110	0,2 0,15 0,15	1-3 1-3 1-3							500 300
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	200-320 400-1050	0,1 0,1	1-3 1-3			40 40	40 50			

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 4



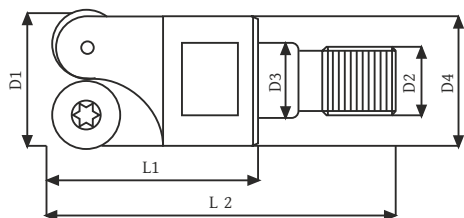
L 2 - L 7



Twister 04

Modular round copy mill
Tête modulaire toroidale
Aufnahme konturfräser zum Aufschauben
Cabezal modular toroidal

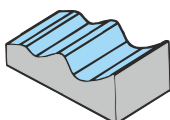
Testina modulare toroidale per inserto RD.. / RP..



Codice Code	Dimensioni / Dimensions							Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts		
	D1	D2	D3	D4	L1	L2	Z				
TW1-04D10-2	10	M8	8.5	13	25	42	2	RDHW0501	-	TX2005	BTX06
TW1-04D12-2	12	M8	8.5	13	25	42	2	RDHW0702	-	TX2504	BTX07
TW1-04D12-3	12	M8	8.5	13	25	42	3	RDHW0501	-	TX2005	BTX06
TW1-04D15-3	15	M8	8.5	13	25	42	3	RDHW0702	-	TX2504	BTX07
TW1-04D16-2	16	M8	8.5	13	25	42	2	RDHW0802	-	TX3007	BTX08
TW2-04D20-2	20	M10	10.5	18	30	50	2	RDHW1003	-	TX3509	BTX15
TW2-04D20-4	20	M10	10.5	18	30	50	4	RDHW0702	-	TX2504	BTX07
TW3-04D25-2	25	M12	12.5	21	35	58	2	RDHW12T3	TXST3507	TX3509	BTX15
TW3-04D25-3	25	M12	12.5	21	35	58	3	RDHW1003	TXST3507	TX3509	BTX15
TW4-04D32-3	32	M16	17	28	45	68	3	RDHW12T3	TXST3507	TX3509	BTX15
TW4-04RPD32-3	32	M16	17	28	45	68	3	RPM..1204	TXST3507	TX4009	BTX15
TW4-04RPD40-4	40	M16	17	28	45	68	4	RPM..1204	TXST3507	TX4009	BTX15

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min					
				PM4325					
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	240					
	180-350	0,15	1-3	180					
	300-330	0,15	1-3	150					
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	130					
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3	160					
K GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON	160-250	0,2	1-3	140					
	GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	130-230	0,2	1-3	150				
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,2	1-3						
N RAME E SUE LEGHE - COPPER	90-110	0,15	1-3						
	NON METALLICI - PLASTICS		0,15	1-3					
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3	30					
S TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	400-1050	0,1	1-3	40					

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 7



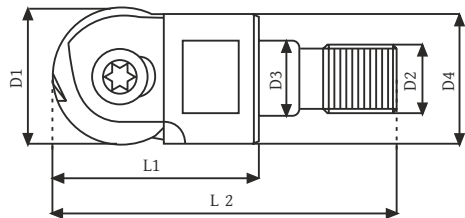
L 2 - L 7



Twister 06

Modular round copy mill
 Tête modulaire pour reproduction
 Kopier-Schlichfräser zum Aufschrauben
 Cabezal modular para copiado

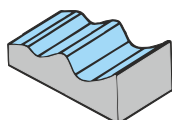
Testina modulare per copiatura per inserto CWR..



Codice Code	Dimensioni / Dimensions							Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D1	D2	D3	D4	L1	L2	Z			
TW1-06D16	16	M8	8.5	13	25	42	1	CWR16	TX5012R	BTX20
TW2-06D20	20	M10	10.5	18	30	50	1	CWR20	TX5015R	BTX20
TW3-06D25	25	M12	12.5	21	35	58	1	CWR25	TX6020R	CTX30
TW4-06D32	32	M16	17	28	45	68	1	CWR32	TX8025R	CTX30

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min						
				PM4325						
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3							
	180-350	0,15	1-3							
	300-330	0,15	1-3							
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3							
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3							
K GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON	160-250	0,2	1-3							
	130-230	0,2	1-3							
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALLUMINIUM	60-130	0,2	1-3							
S RAME E SUE LEGHE - COPPER	90-110	0,15	1-3							
		0,15	1-3							
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3							
S TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	400-1050	0,1	1-3							

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 5



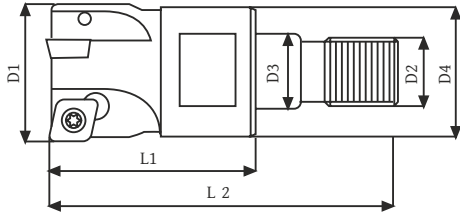
L 2 - L 7



Twister 11

90° modular tool piece
Tête modulaire 90°
Eckfräser zum Aufschrauben 90°
Cabezal modular 90°

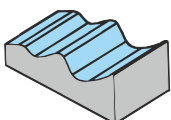
Testina modulare 90° per inserto CCMW0602..



Codice Code	Dimensioni / Dimensions							Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D1	D2	D3	D4	L1	L2	Z			
TW1-11D16	16	M8	8.5	13	25	42	2	CCMW0602..	TX2506	BTX08
TW2-11D20	20	M10	10.5	18	30	50	3	CCMW0602..	TX2506	BTX08
TW3-11D25	25	M12	12.5	21	35	58	4	CCMW0602..	TX2506	BTX08
TW4-11D32	32	M16	17	28	45	68	5	CCMW0602..	TX2506	BTX08

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min					
				PM4325					
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	260					
	180-350	0,15	1-3	220					
	300-330	0,15	1-3	200					
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	140					
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3	160					
K GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON	160-250	0,2	1-3	140					
K GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	130-230	0,2	1-3	160					
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,2	1-3						
N RAME E SUE LEGHE - COPPER	90-110	0,15	1-3						
S NON METALLICI - PLASTICS		0,15	1-3						
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3						
S TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	400-1050	0,1	1-3						

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 5



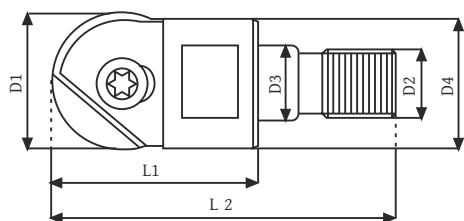
L2 - L7



Twister 16

Modular copying tool piece
Tête modulaire pour reproduction
Kopier-Schlichtfräser zum Aufschrauben
Cabezal modular para copiado

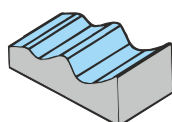
Testina modulare per copiatura per inserto CPH..



Codice Code	Dimensioni / Dimensions							Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D1	D2	D3	D4	L1	L2	Z			
TW1-16D16	16	M8	8.5	13	25	42	1	CPH16	TX4013A	BTX15
TW2-16D20	20	M10	10.5	18	30	50	1	CPH20	TX5016A	BTX20
TW3-16D25	25	M12	12.5	21	35	58	1	CPH25	TX6020A	CTX30
TW4-16D32	32	M16	17	28	45	68	1	CPH32	TX8025A	CTX30

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min							
				PM6505							
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3					300			
	180-350	0,15	1-3					260			
	300-330	0,15	1-3					230			
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3					190			
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3					250			
	160-250	0,2	1-3					230			
	130-230	0,2	1-3					270			
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,2	1-3					400			
	90-110	0,15	1-3					200			
		0,15	1-3					300			
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3					50			
	400-1050	0,1	1-3					60			

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 5



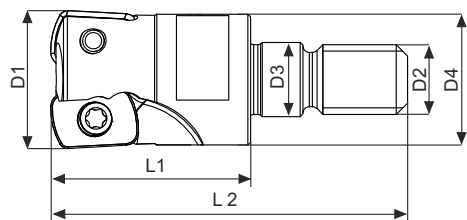
L2 - L7



Twister 31 NEW

Modular high feed tool piece
Tête modulaire à grande avance
Modulares Hochvorschubfräser
Cabezal modular de alto avance

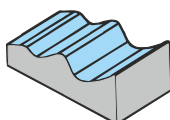
Testina modulare alto avanzamento per inserto EPNW0603..



Codice Code	Dimensioni / Dimensions							Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D1	D2	D3	D4	L1	L2	Z			
TW1-31D16	16	M8	8.5	15	22	40	2	EPNW0603..	TX2506	BTX08
TW2-31D20	20	M10	10.5	18	29	48	3	EPNW0603..	TX2506	BTX08
TW3-31D25	25	M12	12.5	23	34	56	4	EPNW0603..	TX2506	BTX08
TW4-31D32	32	M16	17	29	42	65	5	EPNW0603..	TX2506	BTX08

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min								
				PM4425								
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL ACCIAIO LEGATO - ALLOY STEEL ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3					250				
	180-350	0,15	1-3					220				
	300-330	0,15	1-3					200				
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3					150				
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	120-260	0,25	1-3					200				
	160-250	0,2	1-3					180				
	130-230	0,2	1-3					160				
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM RAME E SUE LEGHE - COPPER NON METALLICI - PLASTICS	60-130	0,2	1-3									
	90-110	0,15	1-3									
		0,15	1-3									
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	200-320	0,1	1-3					40				
	400-1050	0,1	1-3					50				

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 5



L2 - L7



Mandrini ed Accessori

(pp. H 7 - H 8 - H 9)

MASK40TW...

Mandrino modulare DIN 69871 A - ISO 40

ISO 40 - DIN 69871 A modular spindle

Broche modulaire DIN 69871 A - ISO 40

SK40 - Aufnahme DIN 69871 A

Cono modular DIN 69871 A - ISO 40



MABT40TW...

Mandrino modulare MAS403 - BT40

BT40 modular spindle - MAS403

Broche modulaire MAS403 - BT40

BT40 - Aufnahme MAS403

Cono modular MAS403 - BT40



PRTW...

Attacco cilindrico modulare DIN1835B

Modular cylindrical shank DIN 1835B

Prise cylindrique modulaire DIN 1835B

Modularer, zylindrischer Anschlu ß DIN 1835B

Soporte modular DIN 1835B





Frese per Smusso e Scanalatura

Flaring and grooving milling cutters

Fraises à chambrer et à rainurer

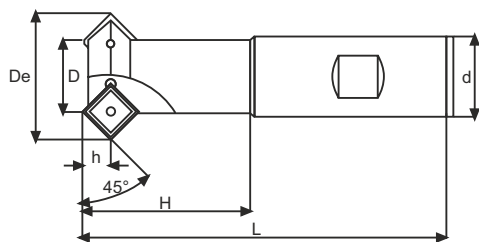
Fräsenker und scheibenfräser

Fresas para chaflanar y para acanalar

SCS...- 45°

Chamfering milling cutter at 45°
 Fraise à chanfreiner 45°
 Fasenfräser 45°
 Fresas para chaflanar 45°

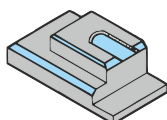
Fresa per smussare a 45° per inserto SD..0903..



Codice Code	Dimensioni / Dimensions							Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	De	h	d	Z	H	L			
SCS0516	5	16	5.5	16	1	35	90	SD..0903..	TX4006	BTX15
SCS1526	15	26	5.5	20	2	40	110	SD..0903..	TX4006	BTX15
SCS2536	25	36	5.5	25	3	45	130	SD..0903..	TX4006	BTX15
Serie Lunga - Long Serie										
SCS0516XL	5	16	5.5	16	1	35	200	SD..0903..	TX4006	BTX15
SCS1526XL	15	26	5.5	20	2	40	200	SD..0903..	TX4006	BTX15
SCS2536XL	25	36	5.5	25	3	45	200	SD..0903..	TX4006	BTX15

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min			
				PM4125	PM4135	PM4325	PM4335
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	200		250	
	ACCIAIO LEGATO - ALLOY STEEL	180-350	0,15	1-3	160		200
	ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	300-330	0,15	1-3	140		180
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	110		130	
GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3	130		180	
K GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON	160-250	0,2	1-3	150		160	
	GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	130-230	0,2	1-3	150		180
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALLUMINIUM	60-130	0,2	1-3				
	RAME E SUE LEGHE - COPPER	90-110	0,15	1-3			
	NON METALLICI - PLASTICS		0,15	1-3			
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3				
	TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	400-1050	0,1	1-3			

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 8



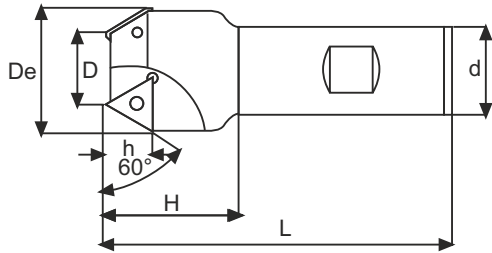
L 2 - L 7



SCT...- 60°

Flaring milling cutter at 60°
 Fraise à chanbrer 60°
 Frässenker 60°
 Fresas para chaflanar 60°

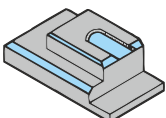
Fresa per smussare a 60° per inserto TCMT1102..



Codice Code	Dimensioni / Dimensions							Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	De	h	d	Z	H	L			
SCT0617	6	17	9	16	1	25	90	TCMT1102..	TX2506	BTX08
SCT1425	14	25	9	20	2	35	110	TCMT1102..	TX2506	BTX08

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min							
				PT8130							
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL ACCIAIO LEGATO - ALLOY STEEL ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	180							
	180-350	0,15	1-3	140							
	300-330	0,15	1-3	100							
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	120							
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	120-260	0,25	1-3								
	160-250	0,2	1-3								
	130-230	0,2	1-3								
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALLUMINIUM RAME E SUE LEGHE - COPPER NON METALLICI - PLASTICS	60-130	0,2	1-3								
	90-110	0,15	1-3								
		0,15	1-3								
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	200-320	0,1	1-3								
	400-1050	0,1	1-3								

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 10



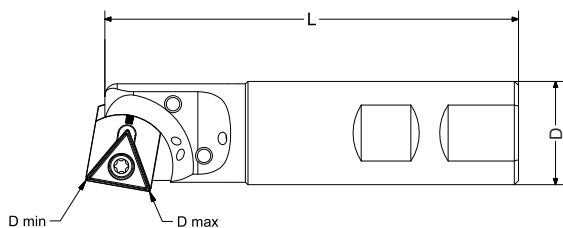
L 2 - L 7








SRT...

Flaring milling cutter
Fraise à chanbrer
Fräsenker
Fresas para chaflanar

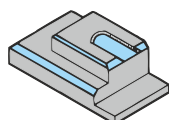
Fresa per smussare con angolo regolabile per inserto TCMT..



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts				
	D	Dmin	Dmax	L	Z						
SRT0520-20	20	5	20	100	1	TC..1102..	CR-T11	TX4010	TX2506	BTX15	BTX08
SRT0523-25	25	5	23	100	1	TC..16T3..	CR-T16	TX5013	TX4007	BTX20	BTX15

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min							
				PT8130							
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	180							
	180-350	0,15	1-3	140							
	300-330	0,15	1-3	100							
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	120							
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3								
	160-250	0,2	1-3								
	130-230	0,2	1-3								
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,2	1-3								
	90-110	0,15	1-3								
		0,15	1-3								
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3								
	400-1050	0,1	1-3								

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 10



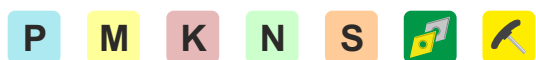
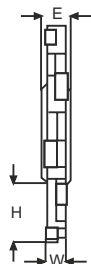
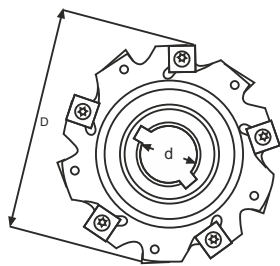
L 2 - L 7



MD...

Grooving and cut-off mill
 Fraise à rainurer et à tronçonner
 Scheibenfräser
 Fresas circulares para acanalar y cortar

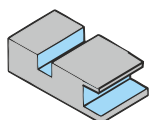
Fresa per scanalatura e taglio per inserto SNHX..



Codice Code	Dimensioni / Dimensions						Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	d	Z	W	E	H			
MD063-04	63	22	8	4	8	14	SNHX1102	TX3503	BTX07
MD063-05	63	22	8	5	8	14	SNHX1103	TX3504	BTX07
MD063-06	63	22	6	6	8	14	SNHX1203	TX4005	BTX15
MD080-04	80	22	10	4	8	22	SNHX1102	TX3503	BTX07
MD080-05	80	22	10	5	8	22	SNHX1103	TX3504	BTX07
MD080-06	80	22	8	6	8	22	SNHX1203	TX4005	BTX15
MD100-04	100	27	12	4	12	25	SNHX1102	TX3503	BTX07
MD100-05	100	27	12	5	12	25	SNHX1103	TX3504	BTX07
MD100-06	100	27	10	6	12	25	SNHX1203	TX4005	BTX15
MD100-07/08	100	27	10	7/8	12	25	SNHX1204/1245	TX4007	BTX15
MD100-10	100	27	10	10	12	25	SNHX1205	TX4008	BTX15
MD125-04	125	32	12	4	12	31	SNHX1102	TX3503	BTX07
MD125-05	125	32	12	5	12	31	SNHX1103	TX3504	BTX07
MD125-06	125	32	12	6	12	31	SNHX1203	TX4005	BTX15
MD125-07/08	125	32	12	7/8	12	31	SNHX1204/1245	TX4007	BTX15
MD125-10	125	32	12	10	12	31	SNHX1205	TX4008	BTX15
MD125-12	125	32	12	12	12	31	SNHX1207	TX4011	BTX15

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min		
				PM4125	PM4325	PM6515
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	200	220	
	ACCIAIO LEGATO - ALLOY STEEL	180-350	0,15	1-3	160	180
	ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	300-330	0,15	1-3	140	150
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3			
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3			180
GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON	160-250	0,2	1-3			160
GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	130-230	0,2	1-3			180
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALLUMINIUM	60-130	0,2	1-3			1000
RAME E SUE LEGHE - COPPER	90-110	0,15	1-3			400
NON METALLICI - PLASTICS		0,15	1-3			500
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3			40
TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	400-1050	0,1	1-3			40

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 9



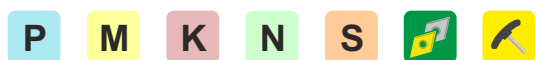
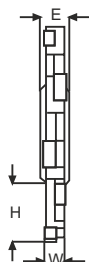
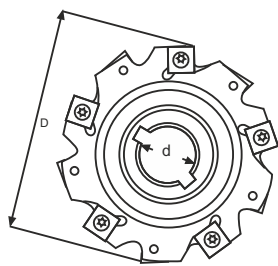
L 2 - L 7



MD...

Grooving and cut-off mill
 Fraise à rainurer et à tronçonner
 Scheibenfräser
 Fresas circulares para acanalar y cortar

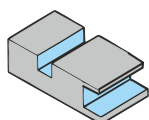
Fresa per scanalatura e taglio per inserto SNHX..



Codice Code	Dimensioni / Dimensions						Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	d	Z	W	E	H			
MD160-04	160	40	18	4	12	44	SNHX1102	TX3503	BTX07
MD160-05	160	40	18	5	12	44	SNHX1103	TX3504	BTX07
MD160-06	160	40	16	6	12	44	SNHX1203	TX4005	BTX15
MD160-07/08	160	40	16	7/8	12	44	SNHX1204/1245	TX4007	BTX15
MD160-10	160	40	16	10	12	44	SNHX1205	TX4008	BTX15
MD160-12	160	40	16	12	12	44	SNHX1207	TX4011	BTX15
MD160-14	160	40	15	14	14	44	SNHX1205	TX4008	BTX15
MD200-04	200	50	18	4	12	62	SNHX1102	TX3503	BTX07
MD200-05	200	50	18	5	12	62	SNHX1103	TX3504	BTX07
MD200-06	200	50	18	6	12	62	SNHX1203	TX4005	BTX15
MD200-07/08	200	50	18	7/8	12	62	SNHX1204/1245	TX4007	BTX15
MD200-10	200	50	18	10	12	62	SNHX1205	TX4008	BTX15
MD200-12	200	50	18	12	12	62	SNHX1207	TX4011	BTX15
MD200-14	200	50	18	14	14	62	SNHX1205	TX4008	BTX15
MD250-10	250	50	24	10	12	87	SNHX1205	TX4008	BTX15
MD250-12	250	50	20	12	12	87	SNHX1207	TX4011	BTX15
MD250-14	250	50	24	14	14	87	SNHX1205	TX4008	BTX15

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min		
				PM4125	PM4325	PM6515
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	200	220	
	180-350	0,15	1-3	160	180	
	300-330	0,15	1-3	140	150	
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3			
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3			180
K GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON	160-250	0,2	1-3			160
	GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	130-230	0,2	1-3		
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALLUMINIUM	60-130	0,2	1-3			1000
N RAME E SUE LEGHE - COPPER	90-110	0,15	1-3			400
N NON METALLICI - PLASTICS		0,15	1-3			500
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3			40
S TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	400-1050	0,1	1-3			40

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 9

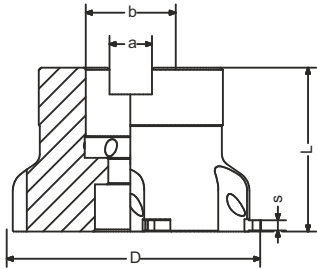


L 2 - L 7



MDS2...

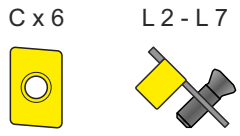
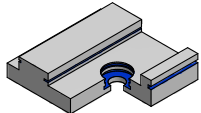
Frese per canalini per inserto SG16..



Codice Code	Dimensioni / Dimensions							Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	b	H	S	a	Z	T-max			
MDS2-048	48	16	40	1.1 - 3.15	8.4	4	2.50	SG16..	TX3508	BTX10
MDS2-063	63	22	40	1.1 - 3.15	10.4	5	2.50	SG16..	TX3508	BTX10

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min						
				PG4135						
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	80-140						
	180-350	0,15	1-3	60-120						
	300-330	0,15	1-3	60-90						
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	40-120						
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,25	1-3	90-180						
	160-250	0,2	1-3	100-160						
	130-230	0,2	1-3	100-200						
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,2	1-3							
	90-110	0,15	1-3							
		0,15	1-3							
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1	1-3							
	400-1050	0,1	1-3							

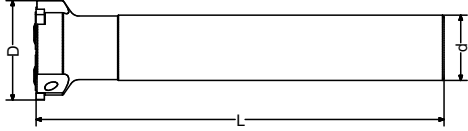
Tipo di lavorazione - Recommended machining types



MDS5...

Milling cutters for seeger grooving
 Fraises pour seeger
 Fräser für seeger
 Fresas para regatas

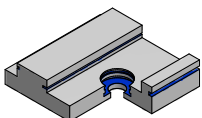
Frese per canalini per inserto SG16..



Codice Code	Dimensioni / Dimensions						Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	d	L	S	Z	T-max			
MDS5-019	19	16	100	1.1 - 3.15	1	2.50	SG16..	TX3508	BTX10
MDS5-034	34	20	125	1.1 - 3.15	3	2.50	SG16..	TX3508	BTX10

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min					
				PG4135					
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,2	1-3	80-140					
	180-350	0,15	1-3	60-120					
	300-330	0,15	1-3	60-90					
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1	1-3	40-120					
	120-260	0,25	1-3	90-180					
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	160-250	0,2	1-3	100-160					
	130-230	0,2	1-3	100-200					
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,2	1-3						
	90-110	0,15	1-3	300					
		0,15	1-3						
S RAME E SUE LEGHE - COPPER	200-320	0,1	1-3	40					
	TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	400-1050	0,1	1-3	40				

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



C x 6



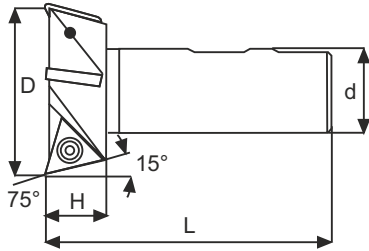
L 2 - L 7



D15X...

Dovetail cutter 15°
 Fraises à angle de 15°
 Winkelfräser 15°
 Fresas de angulo 15°

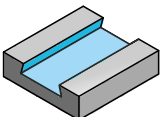
Frese ad angolo 15° per inserto TDEX..



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	d	Z	H	L			
D15X-12-TD11-10	12.7	10	1	9.1	61	TDEX11	TX2506D	BTX07
D15X-25-TD11-12	25.4	12	3	9.1	61	TDEX11	TX2506D	BTX07
D15X-50-TD16-20	47.6	20	3	14.0	76	TDEX16	TX4008D	BTX15
D15X-65-TD22-25	63.5	25	3	19.1	95	TDEX22	TX5010D	BTX20

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min			
				PM4630	PM6515		
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,1-0,2	1-3	220			
ACCIAIO LEGATO - ALLOY STEEL	180-350	0,1-0,2	1-3	180			
ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	300-330	0,1-0,2	1-3	150			
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1-0,2	1-3				
GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,1-0,2	1-3		180		
K GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON	160-250	0,1-0,2	1-3		160		
GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	130-230	0,1-0,2	1-3		180		
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALLUMINIUM	60-130	0,1-0,2	1-3		1000		
RAME E SUE LEGHE - COPPER	90-110	0,1-0,2	1-3		400		
NON METALLICI - PLASTICS		0,1-0,2	1-3		500		
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1-0,2	1-3		40		
TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	400-1050	0,1-0,2	1-3		40		

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 10



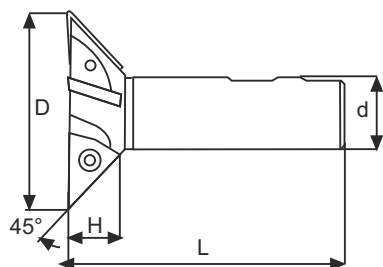
L 2 - L 7



D45X...

Dovetail cutter 45°
Fraises à angle de 45°
Winkelfräser 45°
Fresas de angulo 45°

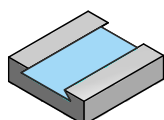
Frese ad angolo 45° per inserto TDEX..



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	d	Z	H	L			
D45X-12TD09-10	12.7	10	1	3.2	60	TDEX09	TX2506D	BTX07
D45X-20TD09-10	19.1	10	2	4.0	60	TDEX09	TX2506D	BTX07
D45X-25TD09-12	25.4	12	3	6.3	60	TDEX09	TX2507D	BTX07
D45X-35TD17-16	34.9	16	2	11.1	73	TDEX17	TX4008D	BTX15
D45X-50TD17-20	47.6	20	3	11.1	76	TDEX17	TX4008D	BTX15
D45X-60TD25-25	57.2	25	2	15.9	89	TDEX25	TX5010D	BTX20
D45X-65TD25-25	63.5	25	3	16.5	89	TDEX25	TX5010D	BTX20

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min			
				PM4630	PM6515		
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,1-0,2	1-3	220			
	180-350	0,1-0,2	1-3	180			
	300-330	0,1-0,2	1-3	150			
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1-0,2	1-3				
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,1-0,2	1-3		180		
	160-250	0,1-0,2	1-3		160		
	130-230	0,1-0,2	1-3		180		
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,1-0,2	1-3		1000		
	90-110	0,1-0,2	1-3		400		
		0,1-0,2	1-3		500		
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1-0,2	1-3		40		
	400-1050	0,1-0,2	1-3		40		

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 10



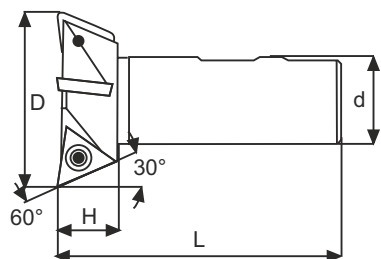
L 2 - L 7



D60X...

Dovetail cutter 60°
Fraises à angle de 60°
Winkelfräser 60°
Fresas de angulo 60°

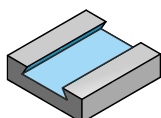
Frese ad angolo 60° per inserto TDEX..



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	d	Z	H	L			
D60X-12TD11-10	12.7	10	1	5	60	TDEX11	TX2506D	BTX07
D60X-20TD11-10	19.1	10	2	8.3	60	TDEX11	TX2506D	BTX07
D60X-25TD11-12	25.4	12	3	8.3	60	TDEX11	TX2506D	BTX07
D60X-35TD16-16	34.9	16	3	13	73	TDEX16	TX4008D	BTX15
D60X-50TD16-20	47.6	20	3	13	76	TDEX16	TX4008D	BTX15
D60X-60TD22-25	57.2	25	3	17.8	89	TDEX22	TX5010D	BTX20
D60X-65TD22-25	63.5	25	3	17.8	89	TDEX22	TX5010D	BTX20

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min			
				PM4630	PM6515		
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,1-0,2	1-3	220			
	180-350	0,1-0,2	1-3	180			
	300-330	0,1-0,2	1-3	150			
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,1-0,2	1-3				
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,1-0,2	1-3		180		
	160-250	0,1-0,2	1-3		160		
	130-230	0,1-0,2	1-3		180		
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,1-0,2	1-3		1000		
	90-110	0,1-0,2	1-3		400		
		0,1-0,2	1-3		500		
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,1-0,2	1-3		40		
	400-1050	0,1-0,2	1-3		40		

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 10



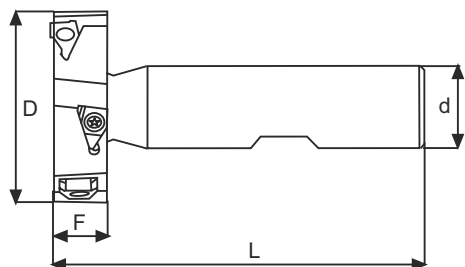
L 2 - L 7



DWKC...

Woodruff key seat cutter
 Fraises pour rainures woodruff
 Fräsen für Woodruff-Nuten
 Fresas Woodruff para acanalar

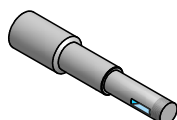
Fresa per cave woodruff per inserto TEHW0602



Codice Code	Dimensioni / Dimensions					Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	d	Z	F	L			
DWKC-195-TE06-10	19.5	10	2	5	63	TEHW0602	TX2005D	BTX06
DWKC-196-TE06-10	19.5	10	2	6	63	TEHW0602	TX2005D	BTX06
DWKC-225-TE06-10	22.5	10	2	5	63	TEHW0602	TX2005D	BTX06
DWKC-226-TE06-10	22.5	10	2	6	63	TEHW0602	TX2005D	BTX06
DWKC-228-TE06-10	22.5	10	2	8	63	TEHW0602	TX2005D	BTX06
DWKC-256-TE06-10	25.5	10	3	6	63	TEHW0602	TX2005D	BTX06
DWKC-286-TE06-10	28.5	10	6	6	63	TEHW0602	TX2005D	BTX06
DWKC-288-TE06-10	28.5	10	6	8	63	TEHW0602	TX2005D	BTX06
DWKC-2810-TE06-12	28.5	12	6	10	71	TEHW0602	TX2005D	BTX06
DWKC-328-TE06-12	32.5	12	6	8	71	TEHW0602	TX2005D	BTX06
DWKC-3210-TE06-12	32.5	12	6	10	71	TEHW0602	TX2005D	BTX06
DWKC-4510-TE06-12	45.5	12	6	10	71	TEHW0602	TX2005D	BTX06

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min			
				PM4630	PM6515		
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,03-0,06	1-3	250			
	ACCIAIO LEGATO - ALLOY STEEL	180-350	0,03-0,06	1-3	200		
	ACCIAIO ALTO LEGATO - HIGH ALLOY STEEL	300-330	0,03-0,06	1-3	180		
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,03-0,06	1-3				
GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,03-0,06	1-3			180	
K GHISA SFEROIDALE - SPHEROIDAL CAST IRON	160-250	0,03-0,06	1-3			160	
	GHISA MALLEABILE - MALLEABLE CAST IRON	130-230	0,03-0,06	1-3			180
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,03-0,06	1-3			1000	
RAME E SUE LEGHE - COPPER	90-110	0,03-0,06	1-3			400	
NON METALLICI - PLASTICS		0,03-0,06	1-3			500	
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,03-0,06	1-3			40	
TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	400-1050	0,03-0,06	1-3			40	

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 10



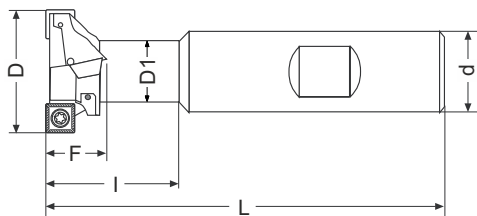
L 2 - L 7



SLOT... NEW

T-slot milling cutter
Fraises pour rainures en T
Fräsen für "T"-Nuten
Fresas para acanalar tipo T

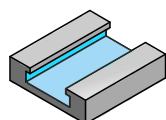
Frese per cave a "T" per inserto XPMT..



Codice Code	Dimensioni / Dimensions							Inserto Insert	Parti di ricambio / Spare parts	
	D	D ₁	d	F	I	L	Z			
SLOT-21-09	21	11	16	09	26	76	2	XP..06	TX2506	BTX08
SLOT-25-11	25	13	16	11	31	82	4	XP..06	TX2506	BTX08
SLOT-32-14	32	17	20	14	38	88	4	XP..09	TX3509	BTX15
SLOT-40-17	40	21	25	17	50	108	4	XP..09	TX3509	BTX15
SLOT-50-22	50	27	32	22	56	120	4	XP..12	TX5011	BTX20

MATERIALI - MATERIALS	HB	fz (mm)	ap (mm)	Velocità di Taglio - Cutting Speed - Vc m/min						
				PM4325						
P ACCIAIO NON LEGATO - NOT ALLOY STEEL	120-300	0,05-0,1	1-3	220						
	180-350	0,05-0,1	1-3	180						
	300-330	0,05-0,1	1-3	150						
M INOX AUSTENITICO - DUPLEX - STAINLESS STEEL	180-230	0,05-0,1	1-3							
K GHISA GRIGIA - GREY CAST IRON	120-260	0,05-0,1	1-3							
	160-250	0,05-0,1	1-3							
	130-230	0,05-0,1	1-3							
N ALLUMINIO E SUE LEGHE - ALUMINIUM	60-130	0,05-0,1	1-3							
	90-110	0,05-0,1	1-3							
		0,05-0,1	1-3							
S LEGHE RESIST. AL CALORE - HIGH TEMP. ALLOY	200-320	0,05-0,1	1-3							
TITANIO E SUE LEGHE - TITANIUM	400-1050	0,05-0,1	1-3							

Tipo di lavorazione - Recommended machining types



F x 11



L 2 - L 7



Inserti - Dati Tecnici

Inserts - Technical Data

Plaquettes - Données Techniques

Wendeschneidplatten - Technischen Daten

Insertos - Datos Tecnicos

Chiave dei codici degli inserti di tornitura

Insert code key

Code d'identification des inserts

Kennzeichnungscode für Wendenplatten

Código de identificación de los insertos

A	P	K	T	16	04	PD 08	S	R
1	2	3	4	5	6	7	8	9

1. Forma dell'inserto - Shape of insert				
80° C	55° D	R	S	T
A	L	O	X Special Design	80° W

2. Angolo di spoglia inferiore dell'inserto Relief angles				
3° A	5° B	7° C	15° D	20° E
25° F	30° G	0° N	11° P	ALTRO O

3. Classe di tolleranza - Tolerances class			
	A: Altezza angolo	S: Spessore	iC: Cerchio iscritto
A	0.005	0.025	0.025
F	0.005	0.025	0.013
C	0.013	0.025	0.025
H	0.013	0.025	0.013
E	0.025	0.025	0.025
G	0.025	0.13	0.025
J	0.005	0.025	0.05 ~ 0.13
K	0.013	0.025	0.05 ~ 0.13
L	0.025	0.025	0.05 ~ 0.13
M	0.08 ~ 0.18	0.13	0.05 ~ 0.13
U	0.13 ~ 0.38	0.13	0.08 ~ 0.25

4. Tipo d'inserto - Type of inserts			
N		U	
R		B	
F		A	
W		M	
T		G	
Q		H	
		C	
		J	
		X	Special design

5. Dimensione dell'inserto Insert dimensions	
I mm:	
	06-19
	07-15
	06-12
	06-22
	11-16
	09-19
	06-08

6. Spessore dell'inserto S mm - Thickness	
	01 s = 1,59
	T1 s = 1,98
	02 s = 2,38
	03 s = 3,18
	T3 s = 3,97
	04 s = 4,76
	05 s = 5,56
	06 s = 6,35
	07 s = 7,94
	09 s = 9,52
	10 s = 10,00
	12 s = 12,00

7. Raggio o angolo - Radius					
	Raggio (mm)	Angolo del tagliente			
00	Sharp point				
02	0.2				
04	0.4				
08	0.8		Kr		an
12	1.2	A	45°	A	3°
16	1.6	D	60°	B	5°
20	2.0	E	75°	C	7°
24	2.4	F	85°	D	15°
		G	87°	E	20°
		P	90°	F	25°
M0	Round (Metric dimension)	J	89°	G	30°
		M	89°25'	N	0°
00	Round (Inch dimension)	N	84°	P	11°

8. Tipo del tagliente Edge preparations	

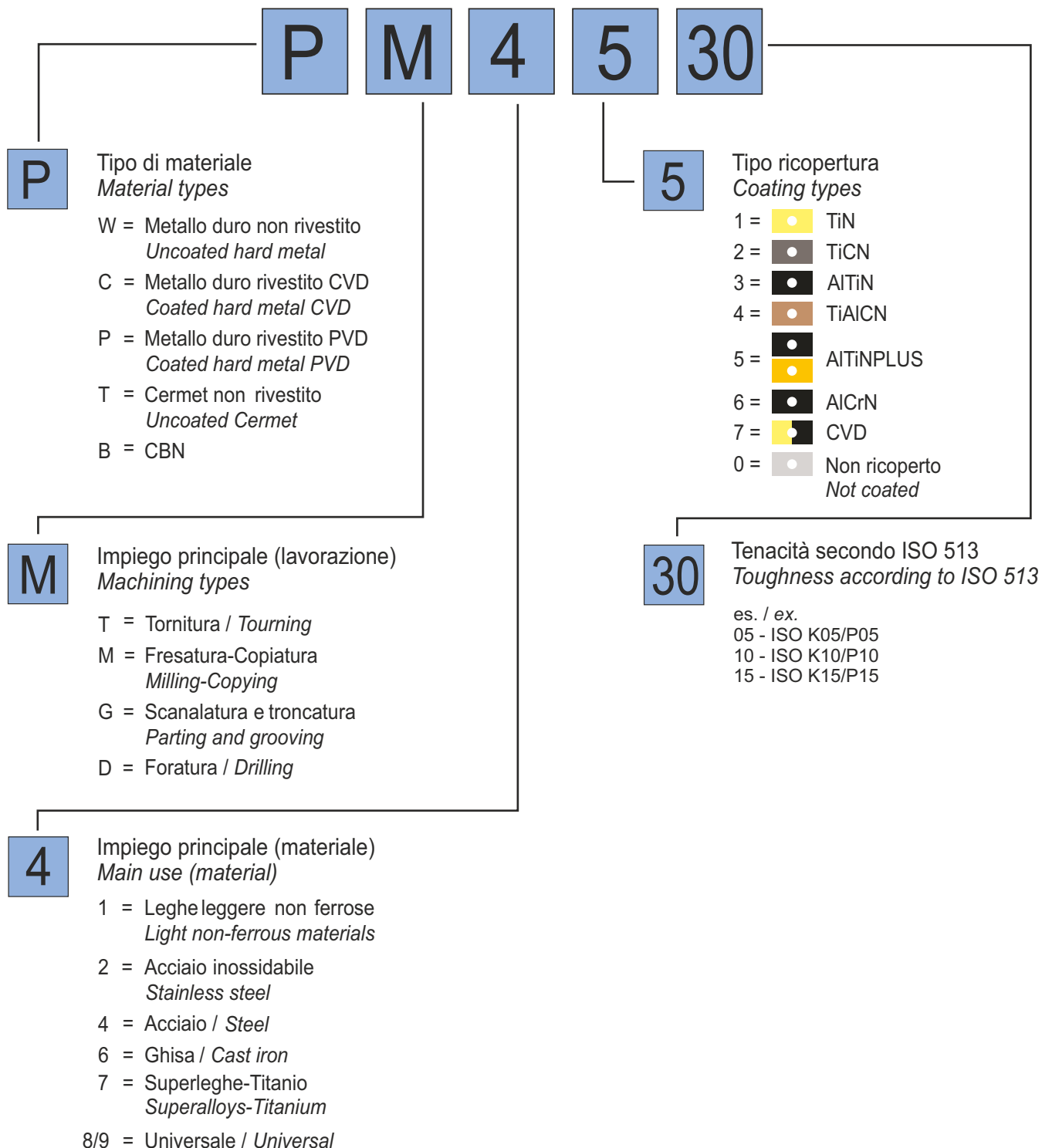
9. Direzione di taglio Hand of tool	

Informazioni tecniche

Technical hints

Il nuovo sistema di designazione Comand delle qualità si basa su un codice semplice ed internazionale che permette di scegliere il materiale da taglio in base alle norme ISO.

The new Comand designation system constitutes a simple internationally comprehensible key. According to ISO standards, it describes the cutting material in application-oriented way.



Qualità - Qualities

Codice Code	DIN ISO 513		Materiale / Material						Rivestimento Coating	Colore Color
			P	M	K	N	S	H		
PM4125	HC	P25	■	▣	■				PVD	■
PM4135	HC	P35	■	■					PVD	■
PM4325	HC	P20 P25	■	▣	▣		▣		PVD	■
PM4335	HC	P30 P40	■	■					PVD	■
PM4425	HC	P20 P25	■	■	■		▣		PVD	■
PM4530	HC	P30 M30	■	■			▣		PVD	■
PM4630	HC	P30 M30	■	■	▣		▣		MT-PVD	■
PM6505	HC	K05	■		■	▣	▣	■	PVD	■
PM6515	HC	K15	■		■	▣	▣	■	PVD	■
PM8140	HC	P30 M40	■	■	▣		■		PVD	■
WM1010	HW	K10			▣	■			/	■

Applicazione Consigliata
Recommended Application

Applicazione Possibile
Possible Application

Colore Inserto
Insert Color

P Acciai / Steels

M Acciai Inox / Stainless Steels

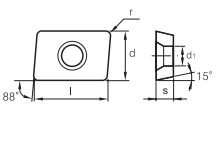



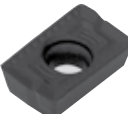
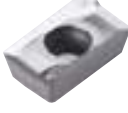
K Ghisa / Cast Iron

N Leghe Alluminio / Aluminium

S Resistenti al Calore / Heat Resistant

H Temprati / Hardened

Qualità - Qualities

FRESATURA MILLING	Materiale Material	Dimensioni - Size					HC Ricoperti - Coated									HW non ricoperti uncoated	
		l	d	s	d ₁	r	PM4125	PM4135	PM4325	PM4425	PM4530	PM4630	PM6505	PM6515	PM8140		WM1010
	Codice di ordinazione Ordering code																
	ADKT...	ADKT 1505-PDSR	15	9.52	5.60	4.50	0.8	•	•								
																	
ADLT... 	ADLT 150308	15	9.52	3.18	4.40	0.8	•	•									
ADLW... 	ADLW 150308	15	9.52	3.18	4.40	0.8	•	•									
APKT... 	APKT 0602-PDSR <small>NEW</small>	6.00	3.70	2.16	2.00	0.4			•								
	APKT 1003-PDSR	10.8	6.70	3.50	2.80	0.5	•	•		•			•	•			
	APKT 1604-PDSR	16.5	9.52	4.76	4.40	0.8	•	•		•			•	•			
APKT.. 	APKT 1003-PDFR	10.8	6.70	3.50	2.80	0.5										•	
	APKT 1604-PDFR	16.5	9.52	4.76	4.40	0.8										•	
Alluminio																	

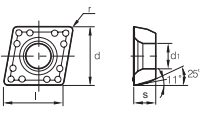





■ Applicazione Consigliata
Recommended Application

▣ Applicazione Possibile
Possible Application

● Disponibile
In stock

○ A richiesta
On request

Inserti - Inserts

FRESATURA MILLING	Materiale Material	Dimensioni - Size					HC Ricoperti - Coated										HW non ricoperti uncoated	
		l	d	s	d ₁	r	PM4125	PM4135	PM4325	PM4425	PM4530	PM4630	PM6505	PM6515	PM8140	WM1010		
	Acciaio - Steel						■		■	■					■			
	Acciaio inox - Stainless steel						■	■	■	■								
	Ghisa - Cast iron						■		■	■					■			
	Leghe leggere - Aluminium alloys														■			
	Resistenti al calore - Heat resistant								■	■					■			
	Materiali temprati - Hardened material														■			
	Codice di ordinazione Ordering code																	
ADHX...	ADHX 11T3-PDSR	12.5	6.85	3.70	2.70	0.5		●		●	●							
																		
CCMW...	CCMW 060204	6.50	6.35	2.38	2.8	0.2				●								
																		
CPH...	CPH 08	8	6.5	2.4	2.5	4.0									●			
	CPH 10	10	8.0	2.5	3.0	5.0									●			
	CPH 12	12	10	3.0	3.5	6.0									●			
	CPH 16	16	12	4.0	4.0	8.0									●			
	CPH 20	20	15	5.0	5.0	10									●			
	CPH 25	25	18.5	6.0	6.0	12.5									●			
	CPH 32	32	24	7.0	8.0	16									●			
CWR...	CWR 08	8	9.5	2.0	3.0	4.0				●								
	CWR 10	10	11.5	2.5	4.0	5.0				●								
	CWR 12	12	12	2.5	5.0	6.0				●								
	CWR 16	16	14	3.0	5.0	8.0				●								
	CWR 20	20	16	3.0	5.0	10				●								
	CWR 25	25	21	4.0	6.0	12.5				●								
	CWR 32	32	26	5.0	8.0	16				●								
EPNW...	EPNW0603..	10	6.35	3.18	2.8	8.0				●								
NEW 																		

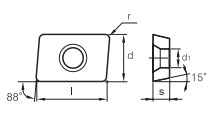





■ Applicazione Consigliata
Recommended Application

▣ Applicazione Possibile
Possible Application

● Disponibile
In stock

○ A richiesta
On request

Inserti - *Inserts*

FRESATURA MILLING	Materiale <i>Material</i>	Acciaio - Steel					P	■	■	■	■	■	■	■	■		
		Acciaio inox - Stainless steel					M	■	■	■	■	■	■	■			
		Ghisa - Cast iron					K	■	■	■	■	■	■	■			
		Leghe leggere - Aluminium alloys					N	■	■	■	■	■	■	■			
		Resistenti al calore - Heat resistant					S	■	■	■	■	■	■	■			
		Materiali temprati - Hardened material					H	■	■	■	■	■	■	■			
	Codice di ordinazione <i>Ordering code</i>	Dimensioni - Size					HC Ricoperti - Coated										HW non ricoperti uncoated
		l	d	s	d ₁	r	PM4125	PM4135	PM4325	PM4425	PM4530	PM4630	PM6505	PM6515	PM8140	WM1010	
LOGT... 	LOGT 1003-PXSR	10.7	6.75	3.55	2.7	0.4	•	•						•			
LOGT...  Alluminio	LOGT 1003-PXFR	10.7	6.75	3.55	2.7	0.4										•	
LNEX... 	LNEX1607..	16	11.2	10.8	4.40	0.8					•						
OFEX... 	OFEX 05T308EN	12.7	12.7	5.0	4.40	0.8	•	•									
ONMX... NEW 	ONMX 050608	5.24	12.7	5.8	5.45	0.8					•						

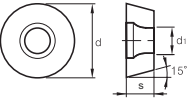





■ Applicazione Consigliata
Recommended Application

▣ Applicazione Possibile
Possible Application

• Disponibile
In stock

○ A richiesta
On request

Inserti - *Inserts*

FRESATURA MILLING	Materiale <i>Material</i>	Acciaio - Steel					P	■	■										
		Acciaio inox - Stainless steel					M	■	■										
		Ghisa - Cast iron					K	■	■										
		Leghe leggere - Aluminium alloys					N												
		Resistenti al calore - Heat resistant					S			■									
		Materiali temprati - Hardened material					H												
	Codice di ordinazione <i>Ordering code</i>	Dimensioni - Size					HC Ricoperti - Coated										HW non ricoperti uncoated		
		l	d	s	d ₁	r	PM4125	PM4135	PM4325	PM4425	PM4530	PM4630	PM6505	PM6515	PM8140	WM1010			
RDHW... 	RDHW 0501 MO-SN	-	5.0	1.38	2.20	-				●									
	RDHW 0702 MO-SN	-	7.0	2.38	2.80	-				●									
	RDHW 0802 MO-SN	-	8.0	2.38	3.20	-				●									
	RDHW 1003 MO-SN	-	10	3.18	4.20	-				●									
	RDHW 12T3 MO-SN	-	12	3.96	4.40	-				●									
RDMT... 	RDMT 10T3 MO-SN	-	10	3.96	4.40	-				●									
	RDMT 1204 MO-SN	-	12	4.76	4.40	-				●									
RDMW... 	RDMW 10T3 MO-SN	-	10	3.96	4.40	-				●									
	RDMW 1204 MO-SN	-	12	4.76	4.40	-				●									
RPMT... 	RPMT 1204 MO-SN	-	12	4.76	4.40	-		●	●										
RPMW... 	RPMW 1204 MO-SN	-	12	4.76	4.40	-		●	●										

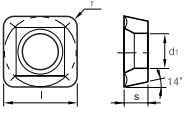


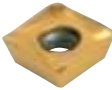


■ Applicazione Consigliata
Recommended Application

▣ Applicazione Possibile
Possible Application

● Disponibile
In stock

○ A richiesta
On request

Qualità - Qualities

FRESATURA MILLING	Materiale Material	Acciaio - Steel					P	■	■	■	■									
		Acciaio inox - Stainless steel					M	■	■	■	■									
		Ghisa - Cast iron					K	■		■									■	
		Leghe leggere - Aluminium alloys					N													■
		Resistenti al calore - Heat resistant					S				■									
		Materiali temprati - Hardened material					H													
	Codice di ordinazione Ordering code	Dimensioni - Size					HC Ricoperti - Coated										HW non ricoperti uncoated			
		l	d	s	d ₁	r	PM4125	PM4135	PM4325	PM4335	PM4530	PM4630	PM6505	PM6515	PM8140	WM1010				
SDKA... 	SDLT 090308	9.52	9.52	3.18	3.40	0.8				•										
SDLT... 	SDLT 090308	9.52	9.52	3.18	3.40	0.8		•		•										
SDMT... 	SDMT 120508	12.7	12.7	5.3	4.3	0.8		•	•	•	•									
SEHT... 	SEHT 1204-AFSN	12.7	12.7	4.76	5.5	-		•		•										
SEHT...  Alluminio	SEHT 1204-AFFN	12.7	12.7	4.76	5.5	-													•	

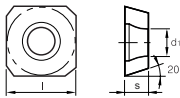






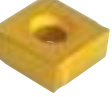
■ Applicazione Consigliata
Recommended Application

▣ Applicazione Possibile
Possible Application

• Disponibile
In stock

○ A richiesta
On request

Qualità - Qualities

FRESATURA MILLING	Materiale Material	Dimensioni - Size					HC Ricoperti - Coated								HW non ricoperti uncoated		
		l	d	s	d ₁	r	PM4125	PM4135	PM4325	PM4425	PM4530	PM4630	PM6505	PM6515		PM8140	WM1010
	Acciaio - Steel						■		■	■	■				■		
	Acciaio inox - Stainless steel						■		■	■	■						
	Ghisa - Cast iron						■		■	■					■		
	Leghe leggere - Aluminium alloys														■		
	Resistenti al calore - Heat resistant								■	■	■				■		
	Materiali temprati - Hardened material														■		
	Codice di ordinazione Ordering code																
SEHW... 	SEHW 1204-AFTN	12.7	12.7	4.76	5.50	-		●		●							
SEKN... 	SEKN 1203-AFTN	12.7	12.7	3.18	-	-		●		●							
	SEKN 1204-AFTN	12.7	12.7	4.76	-	-		●		●							
SEKR... 	SEKR 1203-AFSN	12.7	12.7	3.18	-	-		●		●							
SEKT... 	SEKT 13T3-AGSN	13.4	13.4	3.97	4.2	-				●							
SNEX... 	SNEX 1206-ANN	12.7	12.7	6.26	4.5	-		●		●	●	●					
SNMX... 	SNMX 1206-ANN	12.7	12.7	6.26	5.45	-					●	●					
SNHX... 	SNHX 1102	11.0	11.0	2.30	4.40	-		●		●					●		
	SNHX 1103	11.0	11.0	2.70	4.40	-		●		●					●		
	SNHX 1203	12.7	12.7	3.20	5.0	-		●		●					●		
	SNHX 1204	12.7	12.7	4.00	5.0	-		●		●					●		
	SNHX 1245	12.7	12.7	4.50	5.0	-		●		●					●		
	SNHX 1205	12.7	12.7	5.40	5.0	-		●		●					●		
	SNHX 1207	12.7	12.7	7.00	5.0	-		●		●					●		

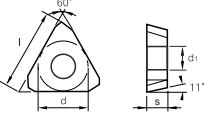



■ Applicazione Consigliata
Recommended Application

▣ Applicazione Possibile
Possible Application

● Disponibile
In stock

○ A richiesta
On request

Qualità - Qualities

FRESATURA MILLING	Materiale Material	Acciaio - Steel					P	■													
		Acciaio inox - Stainless steel					M	■													
		Ghisa - Cast iron					K	■					■		■						
		Leghe leggere - Aluminium alloys					N									■					
		Resistenti al calore - Heat resistant					S	■						■		■					
Materiali temprati - Hardened material					H																
	Codice di ordinazione Ordering code	Dimensioni - Size					HC Ricoperti - Coated										HW non ricoperti uncoated				
		l	d	s	d ₁	r	PT8130	PM4125	PM4135	PM4325	PM4425	PM4530	PM4630	PM6505	PM6515	PM8140		WM1010			
TCMT...-CSM NEW 	TCMT 110208-CSM	11	6.35	2.38	2.80	0.8	•														
	TCMT 16T308-CSM	16.5	9.55	3.97	3.40	0.8	•														
TDEX... 	TDEX 090202	9.0	9.0	2.38	3.00	0.2							•		•						
	TDEX 090204	9.0	9.0	2.38	3.00	0.4							•		•						
	TDEX 110204	11	6.35	2.38	2.80	0.4							•		•						
	TDEX 110208	11	6.35	2.38	2.80	0.8							•		•						
	TDEX 160304	16	9.52	3.18	4.40	0.4							•		•						
	TDEX 160308	16	9.52	3.18	4.40	0.8							•		•						
	TDEX 17T304	17	17.0	4.76	4.40	0.4							•		•						
	TDEX 17T308	17	17.0	4.76	4.40	0.8							•		•						
	TDEX 220404	22	12.7	4.76	5.50	0.4							•		•						
	TDEX 220408	22	12.7	4.76	5.50	0.8							•		•						
	TDEX 250404	25	25.0	4.76	5.50	0.4							•		•						
	TDEX 250408	25	25.0	4.76	5.50	0.8							•		•						
TEHW... 	TEHW 0602-AEEN	6.0	4.0	2.38	2.50	-							•		•						

■ Applicazione Consigliata
Recommended Application

▣ Applicazione Possibile
Possible Application

● Disponibile
In stock

○ A richiesta
On request



Qualità - Qualities

FRESATURA MILLING	Materiale Material	Dimensioni - Size					HC Ricoperti - Coated									HW non ricoperti uncoated			
		l	d	s	d ₁	r	PM4125	PM4135	PM4325	PM4425	PM4530	PM4630	PM6505	PM6515	PM8140		WM1010		
							PM4125	PM4135	PM4325	PM4425	PM4530	PM4630	PM6505	PM6515	PM8140		WM1010		
			Acciaio - Steel	P	■			■	■	■	■								
			Acciaio inox - Stainless steel	M	▣			▣	▣	▣	▣								
			Ghisa - Cast iron	K	■			▣	▣										
	Leghe leggere - Aluminium alloys	N																	
	Resistenti al calore - Heat resistant	S						▣	▣	▣									
	Materiali temprati - Hardened material	H																	
	Codice di ordinazione Ordering code																		
WNMX...	WNMX 040304	4.0	6.73	3.3	3.00	0.4	•		•	•									
	WNMX 080608	8.0	12.50	6.5	4.40	0.8	•		•	•									
XDHT...	XDHT 100308	10.0	6.35	3.5	2.80	0.8					•								
XPMT...	XPMT 060304	6.35	6.35	3.2	2.90	0.4			•										
NEW 	XPMT 09T308	9.52	9.52	3.7	4.40	0.8			•										
	XPMT 120408	12.70	12.70	4.8	5.50	0.8			•										

■ Applicazione Consigliata
Recommended Application

▣ Applicazione Possibile
Possible Application

• Disponibile
In stock

○ A richiesta
On request

