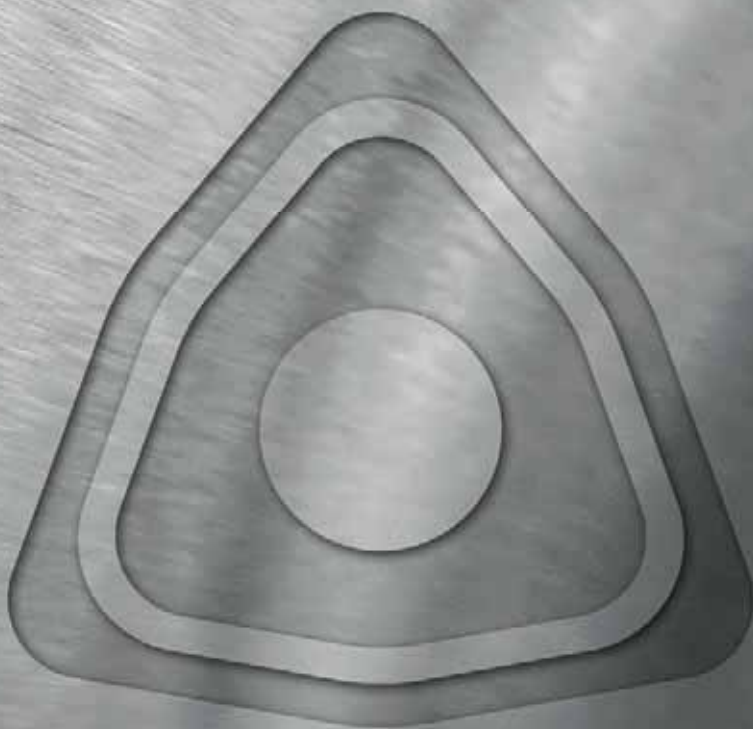


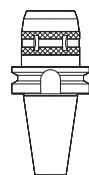
AL PALEFARICARIO



KORLOY



FORATURA



UTENSILI DINOX

 **PALEARICARLO**
2 0 1 8

Acquista on-line

Registrati sul sito: troverai il catalogo
sempre aggiornato con prodotti,
disponibilità e **con gli sconti
e i vantaggi a te riservati.**

Il modo più semplice e
veloce per acquistare!



palearicarlo.com

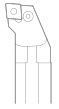


Qualità e
Rompitruccioli



A

Tornitura



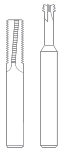
B

Taglio e Gole



C

Frese a filettare



D

Fresatura



E

Foratura



F

Sistemi utensili
Dinox



G

INNOVAZIONE COSTANTE, EVOLUZIONE STRABILIANTE.



LAVORAZIONE VALVOLE



RAILWAY



COSTRUZIONE NAVI



LAVORAZIONE MATERIALI SPECIALI



AUTOMOTIVE



LAVORAZIONE CARBONIO E ALLUMINIO



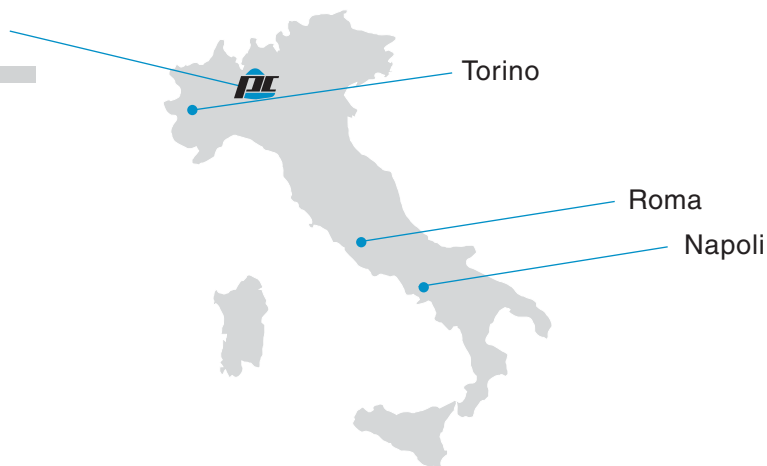
AEREOSPACE



sede principale:

Busto Arsizio (VA)

4 sedi
in Italia



1988

Fondazione
Ditta Paleari Carlo



1998

Apertura
Filiale di Roma
e Napoli



2001

Ampliamento
sede di Busto e
nuovo assetto societario



2013

Nuova filiale
di Torino



2016

Ampliamento della
gamma e acquisizione
nuovi brand

F

Foratura e Inserti



C O N T E N U T O

Inserti
Pag. F 7-9

Punte Korloy
Pag. F 10-33

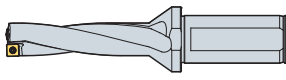
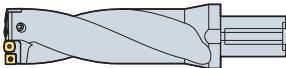
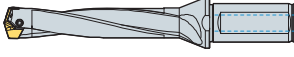
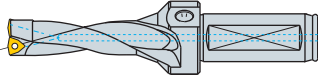
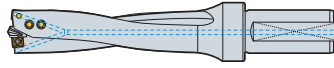
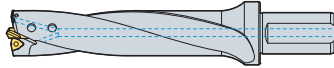
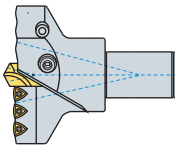
**Punte Korea
Technics**
Pag. F 34-55

**Mandrini Korea
Technics**
Pag. F 56-61



Foratura



Tipologia	Articolo	Modello	Diametro Ø	L	CAT F Pag.
Punte e Inserti	KING-DRILL	K.. D  Inserti: SPM(E)T-XOM(E)T	Ø12,0~Ø60,0	2 x D 3 x D 4 x D 5 x D	14 16 18 20
		K.. D  Inserti: SPM(E)T-XOM(E)T	Ø61,0~Ø100	3 x D 4 x D	23
	TPDB	TPDB  Inserti: TPD	Ø10,0~Ø32,9	3 x D 5 x D 8 x D	30 31 32
	Punte ISO Korea Technics	HSD  Inserti: WCM(K)T	Ø16,0~Ø60,0 Ø59,0~Ø80,0	3 x D 4 x D 3 e 4 x D	35 36 37
		FXD  Inserti: SPMT-DT	Ø18,0~Ø30,0	6 x D 8 x D	44 44
		VLT  Inserti: WCM(K)T	Ø25,0~Ø80,0	5 x D 8 x D	39-40 41-42
		VMD  Inserti: WCM(K)T	Ø45,0~Ø180	~20 x D	51



Inserti Korloy di Foratura

Sistema di selezione

Materiale	P						M				K				N			S			HRSA					
ISO	P01	P10	P20	P30	P40	P50	M10	M20	M30	M40	K01	K10	K20	K30	K40	N01	N10	N20	S10	S20	S30					
Ricoperti				NCM325 PC5300									PC6510													
				PC5335 <i>New</i>					PC5300					PC5300												PC5335 <i>New</i>
				NCM335					PC5335 <i>New</i>					PC5335 <i>New</i>												
Non ricoperti				ST30A								H10		G10												
																	H01									

Caratteristiche dei gradi Korloy PVD ricoperti

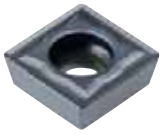
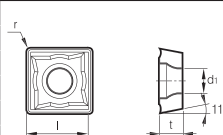
Gradi PVD	ISO	Specifiche tecniche
PC5300	P30~P40 M20~M30 K20~K30 S15~S25	<ul style="list-style-type: none"> Per lavorazione di acciaio, acciaio inossidabile, ghisa e materiali difficili da tagliare Nuovo rivestimento a grana ultrafine per una maggiore resistenza all'usura e alle ossidazioni Indicato nell'uso generico
PC5335 <i>New</i>	P35~P45 M30~M40 K25~K35 S25~S35	<ul style="list-style-type: none"> Per lavorazione in taglio interrotto di acciaio, acciaio inossidabile, ghisa e materiali difficili da tagliare, offre una lavorabilità stabile Nuovo rivestimento di grande durezza con lubrificazione applicata al substrato a grana ultrafine Serie con nuovo rivestimento AlCrN Indicato per tornitura, fresatura, gole e foratura
PC6510	K05~K15	<ul style="list-style-type: none"> Per fresatura ad alta velocità di ghisa e alluminio Rivestimento K-Gold

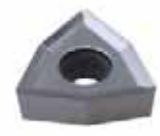
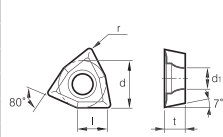
Caratteristiche dei gradi Korloy CVD ricoperti


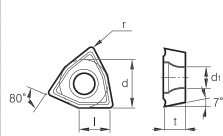
Gradi CVD	ISO	Specifiche tecniche
NCM325	P30~P40 M25~M35	<ul style="list-style-type: none"> Per lavorazione ad alte velocità su acciai legati ed inossidabili Indicato nell'uso generico
NCM335	P35~P45 M30~M40	<ul style="list-style-type: none"> Per lavorazione con medie - basse velocità di taglio Ottima resistenza agli urti


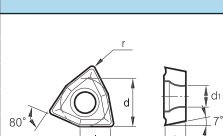



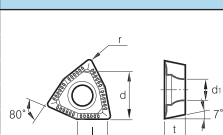
Inserti di foratura


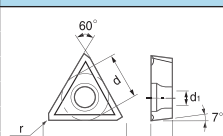
SPMT-DT	ARTICOLO	Ricoperti					Non Ric.			Dimensioni (mm)					Disegno	Utensili Applicabili CAT. F Pag. 44	
		NCM325	NCM335	PC5300	PC5335	PC6510	ST30A	G10	H01	l	d	t	r	d1			
	SPMT 050204 DT			●						5,3	-	2,4	0,3	2,3		FXD	
	060204 DT			●						6,2	-	2,5	0,4	2,5			
	07T308 DT			●							7,2	-	2,5	0,4			2,8
	090408 DT			●													
	110408 DT			●													
	140512 DT			●													

WCKT-DA	ARTICOLO	Ricoperti					Non Ric.			Dimensioni (mm)					Disegno	Utensili Applicabili CAT. F Pag. 35-37-39 41-42-51	
		NCM325	NCM335	PC5300	PC5335	PC6510	ST30A	G10	H01	l	d	t	r	d1			
	WCKT 030208 DA						●			3,8	5,56	2,38	0,8	2,8		HSD VLT VMD	
	040208 DA						●			4,3	6,35	2,38	0,8	3,0			
	050308 DA						●				5,4	7,94	3,18	0,8			3,4
	06T308 DA						●				6,5	9,525	3,97	0,8			4,0
	080408 DA						●				8,7	12,7	4,76	0,8			4,3

WCMT-C20	ARTICOLO	Ricoperti					Non Ric.			Dimensioni (mm)					Disegno	Utensili Applicabili CAT. F Pag. 35-37-39 41-42-51	
		NCM325	NCM335	PC5300	PC5335	PC6510	ST30A	G10	H01	l	d	t	r	d1			
	WCMT 030208 C20	●				●				3,8	5,56	2,38	0,8	2,8		HSD VLT VMD	
	040208 C20	●				●				4,3	6,35	2,38	0,8	3,0			
	050308 C20	●	●	●	●	●					5,4	7,94	3,18	0,8			3,4
	06T308 C20	●	●	●	●	●					6,5	9,525	3,97	0,8			4,0
	080408 C20	●	●	●	●	●					8,7	12,7	4,76	0,8			4,3
	080412 C20	●			●						8,7	12,7	4,76	1,2			4,3

WCMT-C21	ARTICOLO	Ricoperti					Non Ric.			Dimensioni (mm)					Disegno	Utensili Applicabili CAT. F Pag. 35-37-39 41-42-51	
		NCM325	NCM335	PC5300	PC5335	PC6510	ST30A	G10	H01	l	d	t	r	d1			
	WCMT 030204 C21	●	●	●	●	●				3,8	5,56	2,38	0,4	2,5		HSD VLT VMD	
	040204 C21	●	●	●	●	●					4,3	6,35	2,38	0,4			2,8
	050308 C21N				○												
	06T308 C21N				○												


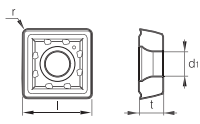
WCMT-DSP	ARTICOLO	Ricoperti					Non Ric.			Dimensioni (mm)					Disegno	Utensili Applicabili CAT. F Pag. 35-37-39 41-42-51	
		NCM325	NCM335	PC5300	PC5335	PC6510	ST30A	G10	H01	l	d	t	r	d1			
	WCMT 030204 DSP	●	●							3,8	5,56	2,38	0,4	2,5		HSD VLT VMD	
	040204 DSP	●	●								4,3	6,35	2,38	0,4			2,8
	050308 DS	●	●								5,4	7,94	3,18	0,8			3,4
	06T308 DS	●	●								6,5	9,525	3,97	0,8			4,0
	080408 DS	●	●								8,7	12,7	4,76	0,8			4,3
	080412 DS	●		●							8,7	12,7	4,76	1,2			4,3


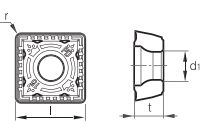
NCMT	ARTICOLO	Ricoperti					Non Ric.			Dimensioni (mm)					Disegno	Utensili Applicabili	
		NCM325	NCM335	PC5300	PC5335	PC6510	ST30A	G10	H01	l	d	t	r	d1			
	NCMT 080204 X164	●								8	4,76	2,38	0,4	2,2			
	090204 X164	●								9	5,56	2,38	0,4	2,6			
	110208 X17	●									11	6,35	2,38	0,8			2,7
	130308 X164	●									13	6,35	3,18	0,8			2,7

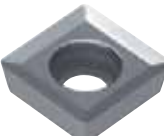
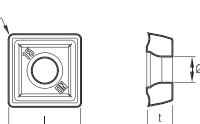
●: Disponibile ○: A richiesta



Inserti di foratura

SPMT-LD	ARTICOLO	Ricoperti					Non Ric.			Dimensioni (mm)					Disegno	Utensili Applicabili CAT. F Pag. 14-21-23
		NCM325	NCM335	PC5300	PC5335	PC6510	ST30A	G10	H01	l	d	t	r	d1		
	SPMT 060205 LD				●				6,2	-	2,5	0,5	2,5		K... D	
	07T208 LD				●				7,5	-	2,8	0,7	2,8			
	090308 LD				●				9,2	-	3,3	0,8	3,4			
	11T308 LD				●				11,0	-	4,0	0,8	4,0			
	130410 LD				●				13,0	-	4,5	1,0	4,5			
	15M510 LD				●				15,2	-	5,0	1,0	5,5			
	180510 LD				●				18,2	-	5,5	1,0	6,0			


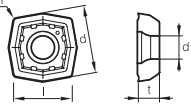
SPMT-PD	ARTICOLO	Ricoperti					Non Ric.			Dimensioni (mm)					Disegno	Utensili Applicabili CAT. F Pag. 14-21-23
		NCM325	PC3500	PC5300	PC5335	PC6510	ST30A	G10	H01	l	d	t	r	d1		
	SPMT 040204 PD		●			●			4,7	-	2,4	0,4	2,3		K... D	
	050204 PD		●	●		●			5,1	-	2,4	0,4	2,3			
	060205 PD		●	●		●			6,2	-	2,5	0,5	2,5			
	07T208 PD		●	●		●			7,5	-	2,8	0,7	2,8			
	090308 PD		●	●		●			9,2	-	3,3	0,8	3,4			
	11T308 PD		●	●		●			11,0	-	4,0	0,8	4,0			
	130410 PD		●	●		●			13,0	-	4,5	1,0	4,5			
	15M510 PD		●	●		●			15,2	-	5,0	1,0	5,5			
	180510 PD		●	●		●			18,2	-	5,5	1,0	6,0			

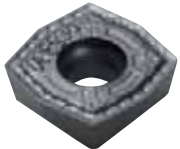
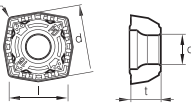
SPET-ND	ARTICOLO	Ricoperti					Non Ric.			Dimensioni (mm)					Disegno	Utensili Applicabili CAT. F Pag. 14-21-23
		NCM325	NCM335	PC5300	PC5335	PC6510	ST30A	G10	H01	l	d	t	r	d1		
	SPET 040204 ND						●		4,7	-	2,4	0,4	2,3		K... D	
	050204 ND						●		5,1	-	2,4	0,4	2,3			
	060205 ND						●		6,2	-	2,5	0,5	2,5			
	07T208 ND						●		7,5	-	2,8	0,7	2,8			
	090308 ND						●		9,2	-	3,3	0,8	3,4			
	11T308 ND						●		11,0	-	4,0	0,8	4,0			
	130410 ND						●		13,0	-	4,5	1,0	4,5			
	15M510 ND						●		15,2	-	5,0	1,0	5,5			
	180510 ND						●		18,2	-	5,5	1,0	6,0			

●: Disponibile ○: A richiesta


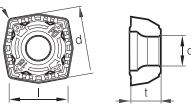



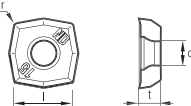
Inserti di foratura

XOMT-LD	ARTICOLO	Ricoperti					Non Ric.			Dimensioni (mm)					Disegno	Utensili Applicabili CAT. F Pag. 14-21-23
		NCM325	NCM335	PC5300	PC5335	PC6510	ST30A	G10	H01	l	d	t	r	d1		
	XOMT 060204 LD				●				8,4	9,6	3,3	0,5	3,4		K... D	
	07T205 LD				●				10,0	11,4	4,0	0,6	4,0			
	090305 LD			●	●				11,9	13,6	4,5	0,6	4,5			
	11T306 LD				●				13,9	15,9	5,0	0,8	5,5			
	130406 LD				●				16,5	18,9	5,5	0,8	6,0			
	15M508 LD				●				13,9	15,9	5,0	0,8	5,5			
	180508 LD				●				16,5	18,9	5,5	0,8	6,0			

XOMT-PD	ARTICOLO	Ricoperti					Non Ric.			Dimensioni (mm)					Disegno	Utensili Applicabili CAT. F Pag. 14-21-23
		NCM325	NCM335	PC5300	PC5335	PC6510	ST30A	G10	H01	l	d	t	r	d1		
	XOMT 040204 PD			●	●				4,3	4,9	2,4	0,4	2,3		K... D	
	050204 PD			●	●				4,8	5,4	2,4	0,4	2,3			
	060204 PD			●	●				5,8	6,6	2,5	0,4	2,5			
	07T205 PD			●	●				6,9	7,8	2,8	0,5	2,8			
	090305 PD			●	●				8,4	9,6	3,3	0,5	3,4			
	11T306 PD			●	●				10,0	11,4	4,0	0,6	4,0			
	130406 PD			●	●				11,9	13,6	4,5	0,6	4,5			
	15M508 PD			●	●				13,9	15,9	5,0	0,8	5,5			
	180508 PD			●	●				16,5	18,9	5,5	0,8	6,0			

New

XOMT-RD	ARTICOLO	Ricoperti					Non Ric.			Dimensioni (mm)					Disegno	Utensili Applicabili CAT. F Pag. 14-21-23
		NCM325	NCM335	PC5300	PC5335	PC6510	ST30A	G10	H01	l	d	t	r	d1		
	XOMT 040205 RD			●					5,8	6,6	2,5	0,4	2,5		K... D	
	050205 RD			●					6,9	7,8	2,8	0,5	2,8			
	060205 RD			●					8,4	9,6	3,3	0,5	3,4			
	07T207 RD			●					10,0	11,4	4,0	0,6	4,0			
	090308 RD			●					11,9	13,6	4,5	0,6	4,5			
	11T309 RD			●					13,9	15,9	5,0	0,8	5,5			
	130410 RD			●					16,5	18,9	5,5	0,8	6,0			
	15M511 RD			●					13,9	15,9	5,0	0,8	5,5			
	180508 RD			●					16,5	18,9	5,5	0,8	6,0			

XOET-ND	ARTICOLO	Ricoperti					Non Ric.			Dimensioni (mm)					Disegno	Utensili Applicabili CAT. F Pag. 14-21-23
		NCM325	NCM335	PC5300	PC5335	PC6510	ST30A	G10	H01	l	d	t	r	d1		
	XOET 040204 ND						●		4,3	4,9	2,4	0,4	2,3		K... D	
	050204 ND						●		4,8	5,4	2,4	0,4	2,3			
	060204 ND						●		5,8	6,6	2,5	0,4	2,5			
	07T205 ND						●		6,9	7,8	2,8	0,5	2,8			
	090305 ND						●		8,4	9,6	3,3	0,5	3,4			
	11T306 ND						●		10,0	11,4	4,0	0,6	4,0			
	130406 ND						●		11,9	13,6	4,5	0,6	4,5			
	15M508 ND						●		13,9	15,9	5,0	0,8	5,5			
	180508 ND						●		16,5	18,9	5,5	0,8	6,0			

●: Disponibile ○: A richiesta



KING DRILL

● Codice corpo punta

K	5D	200	25	- 07
KING / KORLOY	Lunghezza utile 2D, 3D, 4D, 5D	Diametro Ø20,0	ØAttacco Ø20, Ø25 Ø32, Ø40	Dimensioni Inserto 05, 06, 07, 09 11 13, 15, 18

● Caratteristiche dell'inserto

Nuovo rompitruciolo per una miglior foratura

- Eccellenti prestazioni di taglio e controllo truciolo grazie alla geometria ottimizzata e per il rompitruciolo di entrambi gli inserti, centrale e periferico.
- L'inserto centrale ha un design studiato per garantire stabilità alla foratura, l'inserto periferico è studiato per garantire resistenza all'usura.
- I tre fori per la refrigerazione garantiscono un'eccellente evacuazione del truciolo.

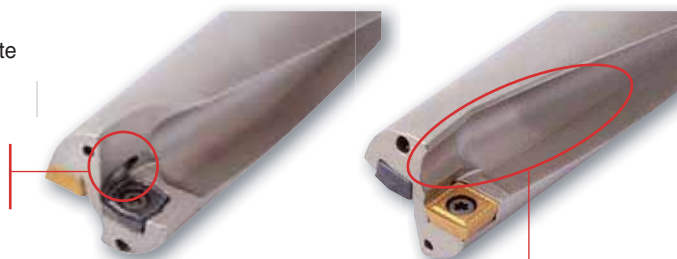


Inserto Centrale



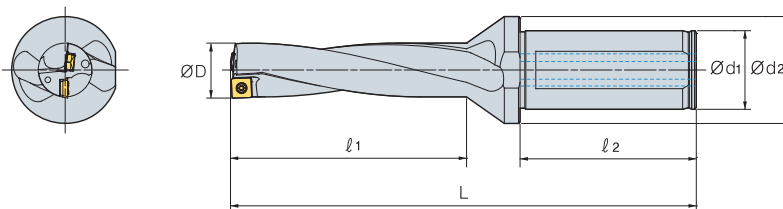
Inserto Perimetrale

Il foro al centro della punta da una miglior refrigerazione



La forma ottimizzata dell'elica aumenta la rigidità del corpo della punta e migliora l'evacuazione del truciolo

● Tolleranza della punta e del foro



(mm)

Diametro fresa		Ø12 ~ Ø29	Ø30 ~ Ø45	Ø46 ~ Ø60
2D~3D	Tolleranza punta (ØD)	0 ~ -0,15	0 ~ -0,15	0 ~ -0,15
	Tolleranza foro	+0,2 ~ -0,1	+0,25 ~ -0,1	+0,28 ~ -0,1
4D~5D	Tolleranza punta (ØD)	0 ~ -0,15	0 ~ -0,15	0 ~ -0,15
	Tolleranza foro	+0,25 ~ -0,05	+0,3 ~ -0,05	+0,33 ~ -0,05

Foratura

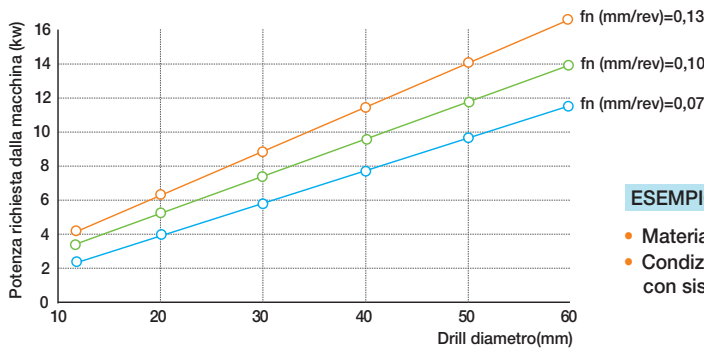
● Condizioni di taglio

Materiale			Grado	VT	Avanzamento (2D, 3D, 4D)					
ISO	Materiale	Durezza (HB)			Avanzamento (mm/rev) in proporzione al diametro (mm)					
				m/min	12~16	17~23	24~29	30~42	43~60	
P	Acciaio	Acciaio con basso carbonio	80-180	Insero Centrale Insero Perimetrale PC5300 PC3500	190 (130~250)	0,04~0,08	0,04~0,08	0,04~0,08	0,04~0,08	0,04~0,08
		Acciaio con alto carbonio	180-280	Insero Centrale Insero Perimetrale PC5300 PC3500	140 (80~200)	0,04~0,10	0,04~0,12	0,05~0,12	0,08~0,15	0,10~0,18
	Acciaio legato	Acciaio poco legato	140-260	Insero Centrale Insero Perimetrale PC5300 PC3500	130 (70~200)	0,04~0,10	0,06~0,12	0,08~0,12	0,08~0,18	0,08~0,20
		Acciaio poco legato resistente al calore	200-400	Insero Centrale Insero Perimetrale PC5300 PC3500	100 (50~150)	0,04~0,10	0,06~0,12	0,08~0,12	0,08~0,15	0,08~0,18
		Acciaio molto legato	50-260	Insero Centrale Insero Perimetrale PC5300 PC3500	100 (50~160)	0,04~0,10	0,06~0,12	0,08~0,12	0,08~0,15	0,08~0,18
		Acciaio molto legato resistente al calore	220-450	Insero Centrale Insero Perimetrale PC5300 PC3500	70 (30~120)	0,04~0,12	0,06~0,14	0,08~0,14	0,08~0,15	0,08~0,18
M	Acciaio inox	Austenitico (acciaio fuso)	135-275 Ni>8%	PC5300	90 (40~150)	0,04~0,10	0,06~0,12	0,06~0,12	0,06~0,14	0,06~0,18
		Ferritico Martensitico	135-275	PC5300	100 (60~160)	0,04~0,10	0,04~0,12	0,06~0,12	0,06~0,14	0,06~0,18
K	Ghisa	Ghisa grigia	150-230	PC6510	190 (150~250)	0,04~0,10	0,05~0,14	0,06~0,14	0,10~0,18	0,10~0,20
		Ghisa duttile	150-230	PC6510	150 (100~200)	0,04~0,12	0,06~0,16	0,08~0,14	0,08~0,18	0,10~0,20
S	Leghe resistenti al calore	Ni HSRA	130-400	PC5300	50 (30~100)	0,04~0,06	0,04~0,08	0,04~0,10	0,06~0,12	0,06~0,12
		Ti HSRA	130-400	PC5300	40 (30~90)	0,04~0,08	0,04~0,10	0,06~0,12	0,08~0,14	0,08~0,16
		Acciaio temprato	oltre 400	PC5300	40(20~80)	0,04~0,08	0,06~0,12	0,06~0,12	0,08~0,14	0,08~0,16

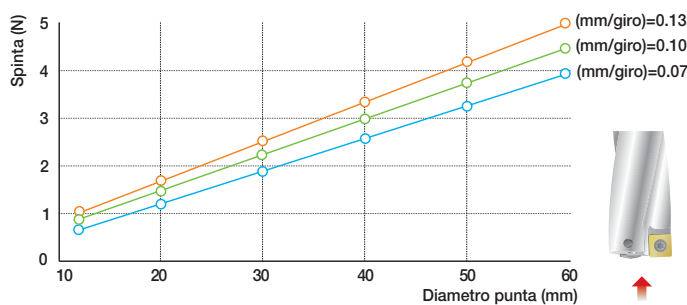
- Nell'utilizzo di punte 5D ridurre l'avanzamento del 30% nella foratura; nella parte iniziale della lavorazione ridurre l'avanzamento del 50%/60%
- In caso di lavorazioni interrotte, ridurre la velocità del 30/50% e l'avanzamento del 40%

● Potenze richieste dalle punte King-Drill

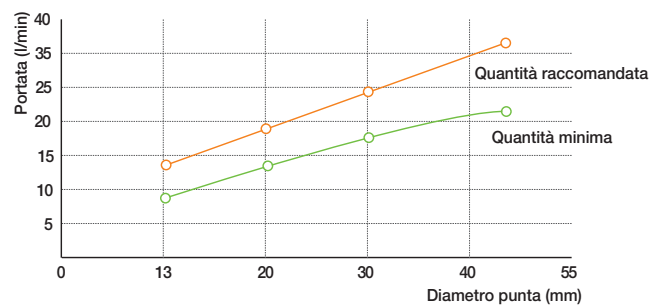
● Potenza al mandrino



● Potenza sull'asse



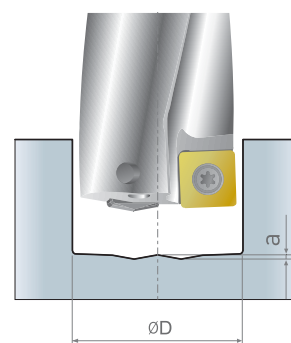
● Quantità di lubrificante



Foratura

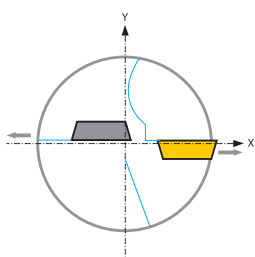
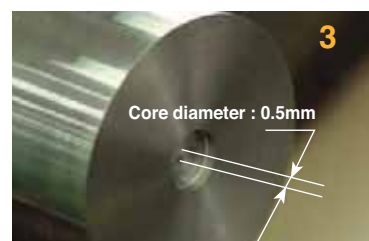
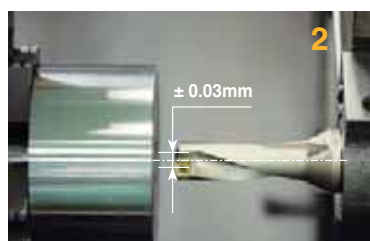
● Informazioni Tecniche

Diametro	Inserto perimetrale	Inserto centrale	a (mm)
Ø12,0~Ø13,5	SPM(E)T 040204-PD	XOM(E)T 040204-PD	0,4
Ø13,6~Ø16,0	SPM(E)T 050204-PD	XOM(E)T 050204-PD	0,4
Ø16,1~Ø19,5	SPM(E)T 060205-PD	XOM(E)T 060204-PD	0,5
Ø19,6~Ø23,5	SPM(E)T 07T208-PD	XOM(E)T 07T205-PD	0,5
Ø23,6~Ø29,5	SPM(E)T 090308-PD	XOM(E)T 090305-PD	0,7
Ø29,6~Ø35,5	SPM(E)T 11T308-PD	XOM(E)T 11T306-PD	0,8
Ø35,6~Ø42,5	SPM(E)T 130410-PD	XOM(E)T 130406-PD	1,0
Ø42,6~Ø50,5	SPM(E)T 15M510-PD	XOM(E)T 15M508-PD	1,1
Ø50,6~Ø60,9	SPM(E)T 180510-PD	XOM(E)T 180508-PD	1,2



• Fare riferimento alla tabella qui sopra per la curva inserto residua del fondo del foro cieco.

● Utilizzo della punta su tornio e relativa regolazione del foro (solo K2D e K3D)











● Spostando la punta sull'asse X si può variare leggermente il diametro del foro

Ø Punta	Ø Min. - Max.	Ø Punta	Ø Min. - Max.	Ø Punta	Ø Min. - Max.	Ø Punta	Ø Min. - Max.
12,0	11,7~12,4	24,5	23,9~25,1	37,0	36,3~37,7	49,5	48,7~50,2
12,5	12,2~12,9	25,0	24,4~25,6	37,5	36,8~38,2	50,0	49,2~50,7
13,0	12,7~13,4	25,5	24,9~26,1	38,0	37,3~38,7	50,5	49,7~51,2
13,5	13,2~13,9	26,0	25,4~26,6	38,5	37,8~39,2	51,0	50,2~51,7
14,0	13,6~14,5	26,5	25,9~27,1	39,0	38,3~39,7	51,5	50,7~52,2
14,5	14,1~15,0	27,0	26,4~27,6	39,5	38,8~40,2	52,0	51,2~52,7
15,0	14,6~15,5	27,5	26,9~28,1	40,0	39,3~40,7	52,5	51,7~53,2
15,5	15,1~16,0	28,0	27,4~28,6	40,5	39,8~41,2	53,0	52,2~53,7
16,0	15,6~16,5	28,5	27,9~29,1	41,0	40,3~41,7	53,5	52,7~54,2
16,5	16,0~17,0	29,0	28,4~29,6	41,5	40,8~42,2	54,0	53,2~54,7
17,0	16,5~17,5	29,5	28,9~30,1	42,0	41,3~42,7	54,5	53,7~55,2
17,5	17,0~18,0	30,0	29,3~30,7	42,5	41,8~43,2	55,0	54,2~55,7
18,0	17,5~18,5	30,5	29,8~31,2	43,0	42,2~43,7	55,5	54,7~56,2
18,5	18,0~19,0	31,0	30,3~31,7	43,5	42,7~44,2	56,0	55,2~56,7
19,0	18,5~19,5	31,5	30,8~32,2	44,0	43,2~44,7	56,5	55,7~57,2
19,5	19,0~20,0	32,0	31,3~32,7	44,5	43,7~45,2	57,0	56,2~57,7
20,0	19,4~20,6	32,5	31,8~33,2	45,0	44,2~45,7	57,5	56,7~58,2
20,5	19,9~21,1	33,0	32,3~33,7	45,5	44,7~46,2	58,0	57,2~58,7
21,0	20,4~21,6	33,5	32,8~34,2	46,0	45,2~46,7	58,5	57,7~59,2
21,5	20,9~22,1	34,0	33,3~34,7	46,5	45,7~47,2	59,0	58,2~59,7
22,0	21,4~22,6	34,5	33,8~35,2	47,0	46,2~47,7	59,5	58,7~60,2
22,5	21,9~23,1	35,0	34,3~35,7	47,5	46,7~48,2	60,0	59,2~60,7
23,0	22,4~23,6	35,5	34,8~36,2	48,0	47,2~48,7	60,5	59,7~61,2
23,5	22,9~24,1	36,0	35,3~36,7	48,5	47,7~49,2		
24,0	23,4~24,6	36,5	35,8~37,2	49,0	48,2~49,7		

Foratura

● Applicazioni

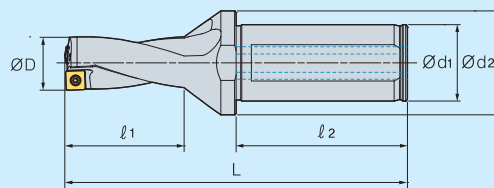
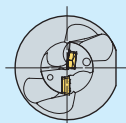
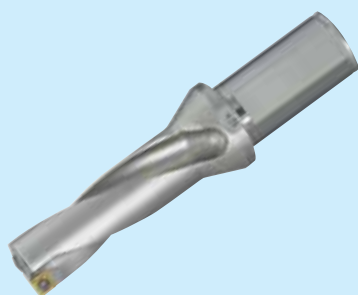
Materiale	Lavorazione	
	Superficie irregolare	<ul style="list-style-type: none"> • Usare una qualità di inserto tenace. • Ridurre l'avanzamento normale del 25%.
	Superficie convesso	<ul style="list-style-type: none"> • Contatto iniziale con inserto centrale. • Ridurre l'avanzamento del 50% fino a quando entrambi gli inserti sono impegnati.
	Superficie concavo	<ul style="list-style-type: none"> • Ridurre l'avanzamento del 50% fino a quando entrambi gli inserti sono impegnati.
	Alesatura	<ul style="list-style-type: none"> • Ridurre l'avanzamento del 50% rispetto alle condizioni normali.
	Foratura su superfici inclinate	<ul style="list-style-type: none"> • Nella lavorazione con taglio interrotto ridurre l'avanzamento del 50% rispetto alle condizioni normali.
	Quando due fori si intersecano	<ul style="list-style-type: none"> • Quando i due fori si intersecano ridurre l'avanzamento del 50% .
	Fori affiancati	<ul style="list-style-type: none"> • Usare una qualità di inserto tenace. • Ridurre l'avanzamento del 50% rispetto alle condizioni normali.
	Foratura piastre sovrapposte	<ul style="list-style-type: none"> • Ridurre l'avanzamento normale 25%.

● Problema - Soluzione

Problema	Soluzioni
Diametro foro irregolare	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentare la pressione e la portata del refrigerante. • Diminuire l'avanzamento.
Ingrandimento o riduzione del diametro del foro	<ul style="list-style-type: none"> • Foratura <ul style="list-style-type: none"> • Aumentare la pressione del refrigerante. • Controllare l'evacuazione del truciolo. • Tornitura <ul style="list-style-type: none"> • Controllare che il centro della punta sia sull'asse del pezzo. • Ruotare la punta di 180°.
Vibrazioni	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare lo staffaggio della punta. • Diminuire l'avanzamento. • Aumentare la velocità di taglio.
Scarsa evacuazione del truciolo	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentare l'avanzamento e aumentare la portata e pressione del refrigerante.
Brutta finitura del foro	<ul style="list-style-type: none"> • Diminuire l'avanzamento e verificare la pressione del refrigerante. • Usare la punta più corta possibile.
Bassa durata della vita degli inserti	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare le condizioni di taglio • Aumentare la pressione e la portata del liquido di raffreddamento. • Usare una qualità di metallo duro più resistente all'usura.



KING DRILL-2D



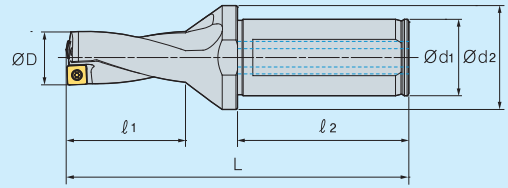
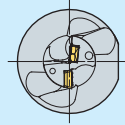
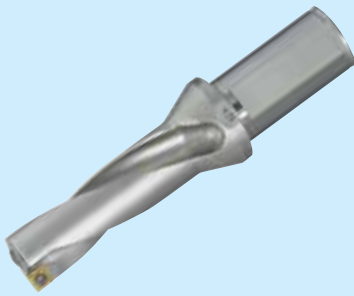
(mm)

Articolo	Stock	ØD	Ød1	Ød2	l1	l2	L	Inserti	Vite	Cacciavite	
K2D	12020-04	●	12	20	25	27	50	91	SPM(E)T 040204 - .. XOM(E)T 040204 - ..	FTNA0204	TW06S
	12520-04	○	12,5	20	25	27	50	91			
	13020-04	●	13	20	25	29	50	93			
	13520-04	○	13,5	20	25	29	50	93	SPM(E)T 050204 - .. XOM(E)T 050204 - ..	FTNA0204	TW06S
	14020-05	●	14	20	25	31	50	96			
	14520-05	○	14,5	20	25	31	50	96			
	15020-05	●	15	20	25	33	50	99	SPM(E)T 060205 - .. XOM(E)T 060204 - ..	FTKA02206S	TW07S
	15520-05	○	15,5	20	25	33	50	99			
	16020-05	●	16	20	25	35	50	101			
	16525-06	○	16,5	25	34	35	56	107	SPM(E)T 07T208 - .. XOM(E)T 07T205 - ..	FTKA02565	TW07S
	17025-06	●	17	25	34	37	56	109			
	17525-06	○	17,5	25	34	37	56	109			
	18025-06	●	18	25	34	39	56	112	SPM(E)T 090308 - .. XOM(E)T 090305 - ..	FTKA0307	TW09S
	18525-06	○	18,5	25	34	39	56	112			
	19025-06	●	19	25	34	41	56	114			
	19525-06	○	19,5	25	34	41	56	114	SPM(E)T 11T308 - .. XOM(E)T 11T306 - ..	FTKA03508	TW15S
	20025-07	●	20	25	34	43	56	118			
	20525-07	○	20,5	25	34	43	56	118			
	21025-07	●	21	25	34	45	56	120	SPM(E)T 130410 - .. XOM(E)T 130406 - ..	FTKA0410	TW15S
	21525-07	○	21,5	25	34	45	56	120			
	22025-07	●	22	25	34	47	56	122			
	22525-07	○	22,5	25	34	47	56	122	SPM(E)T 130410 - .. XOM(E)T 130406 - ..	FTKA0410	TW15S
	23025-07	●	23	25	34	49	56	126			
	23525-07	○	23,5	25	34	49	56	126			
	24032-09	●	24	32	44	51	60	133	SPM(E)T 11T308 - .. XOM(E)T 11T306 - ..	FTKA03508	TW15S
	24532-09	○	24,5	32	44	51	60	133			
	25032-09	●	25	32	44	53	60	135			
	25532-09	○	25,5	32	44	53	60	135	SPM(E)T 130410 - .. XOM(E)T 130406 - ..	FTKA0410	TW15S
	26032-09	●	26	32	44	55	60	137			
	26532-09	○	26,5	32	44	55	60	137			
	27032-09	●	27	32	44	57	60	140	SPM(E)T 130410 - .. XOM(E)T 130406 - ..	FTKA0410	TW15S
	27532-09	○	27,5	32	44	57	60	140			
	28032-09	●	28	32	44	59	60	143			
28532-09	○	28,5	32	44	59	60	143	SPM(E)T 130410 - .. XOM(E)T 130406 - ..	FTKA0410	TW15S	
29032-09	●	29	32	44	61	60	145				
29532-09	○	29,5	32	44	61	60	145				
30032-11	●	30	32	44	63	60	150	SPM(E)T 130410 - .. XOM(E)T 130406 - ..	FTKA0410	TW15S	
30532-11	○	30,5	32	44	63	60	150				
31032-11	●	31	32	44	65	60	152				
31532-11	○	31,5	32	44	65	60	152	SPM(E)T 130410 - .. XOM(E)T 130406 - ..	FTKA0410	TW15S	
32032-11	●	32	32	44	67	60	154				
32532-11	○	32,5	32	44	67	60	154				
33032-11	●	33	32	44	69	60	157	SPM(E)T 130410 - .. XOM(E)T 130406 - ..	FTKA0410	TW15S	
33532-11	○	33,5	32	44	69	60	157				
34032-11	●	34	32	44	71	60	159				
34532-11	○	34,5	32	44	71	60	159	SPM(E)T 130410 - .. XOM(E)T 130406 - ..	FTKA0410	TW15S	
35032-11	●	35	32	44	73	60	161				
35532-11	○	35,5	32	44	73	60	161				
36040-13	●	36	40	48	76	70	176	SPM(E)T 130410 - .. XOM(E)T 130406 - ..	FTKA0410	TW15S	
36540-13	○	36,5	40	48	76	70	176				
37040-13	●	37	40	48	78	70	178				
37540-13	○	37,5	40	48	78	70	178				

Inserto applicabile CAT. F Pag. 8-9

●: Disponibile ○: A richiesta

KING DRILL-2D



(mm)

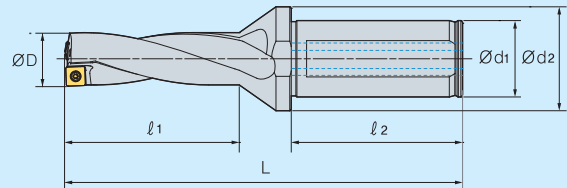
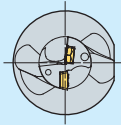
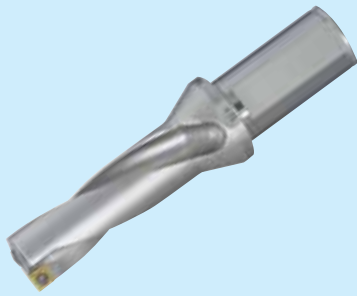
Articolo	Stock	ØD	Ød1	Ød2	l ₁	l ₂	L	Inserti	Vite	Cacciavite			
K2D 38040-13	●	38	40	48	80	70	181	SPM(E)T 130410 - .. XOM(E)T 130406 - ..	FTKA0410	TW15S			
38540-13	○	38,5	40	48	80	70	181						
39040-13	●	39	40	48	82	70	183						
39540-13	○	39,5	40	48	82	70	183						
40040-13	●	40	40	48	84	70	186						
40540-13	○	40,5	40	48	84	70	186						
41040-13	●	41	40	48	86	70	188						
42040-13	●	42	40	48	88	70	191						
43040-15	●	43	40	58	91	70	196				SPM(E)T 15M510 - .. XOM(E)T 15M508 - ..	FTNC04511	TW20S
44040-15	○	44	40	58	93	70	198						
45040-15	●	45	40	58	95	70	201						
46040-15	○	46	40	58	97	70	203						
47040-15	○	47	40	58	99	70	206						
48040-15	●	48	40	58	101	70	208						
49040-15	●	49	40	58	103	70	210						
50040-15	●	50	40	58	105	70	212						
51040-18	○	51	40	68	108	70	218	SPM(E)T 180510 - .. XOM(E)T 180508 - ..	FTNA0511	TW20S			
52040-18	●	52	40	68	110	70	220						
53040-18	○	53	40	68	112	70	222						
54040-18	○	54	40	68	114	70	224						
55040-18	○	55	40	68	116	70	226						
56040-18	○	56	40	68	118	70	230						
57040-18	○	57	40	68	121	70	233						
58040-18	○	58	40	68	124	70	236						
59040-18	●	59	40	68	127	70	239						
60040-18	●	60	40	68	130	70	242						

Inserto applicabile CAT. F Pag. 8-9

●: Disponibile ○: A richiesta



KING DRILL-3D



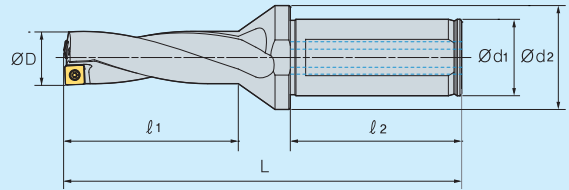
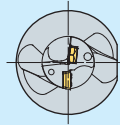
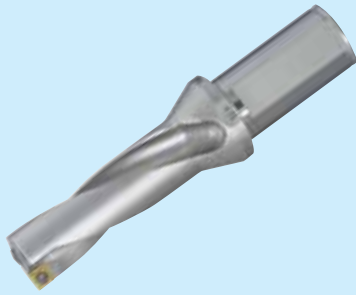
(mm)

Articolo	Stock	ØD	Ød1	Ød2	l ₁	l ₂	L	Inserti	Vite	Cacciavite	
K3D	12020 -04	●	12	20	25	39	50	103	SPM(E)T 040204 - .. XOM(E)T 040204 - ..	FTNA0204	TW06S
	12520 -04	●	12,5	20	25	39	50	103			
	13020 -04	●	13	20	25	42	50	106			
	13520 -04	●	13,5	20	25	42	50	106			
	14020 -05	●	14	20	25	45	50	110	SPM(E)T 050204 - .. XOM(E)T 050204 - ..	FTNA0204	TW06S
	14520 -05	●	14,5	20	25	45	50	110			
	15020 -05	●	15	20	25	48	50	114			
	15520 -05	●	15,5	20	25	48	50	114			
	16020 -05	●	16	20	25	51	50	117			
	16525 -06	●	16,5	25	34	51	56	123			
	17025 -06	●	17	25	34	54	56	126			
	17525 -06	●	17,5	25	34	54	56	126	SPM(E)T 060205 - .. XOM(E)T 060204 - ..	FTKA02206S	TW07S
	18025 -06	●	18	25	34	57	56	130			
	18525 -06	●	18,5	25	34	57	56	130			
	19025 -06	●	19	25	34	60	56	133			
	19525 -06	●	19,5	25	34	60	56	133			
	20025 -07	●	20	25	34	63	56	138			
	20525 -07	●	20,5	25	34	63	56	138	SPM(E)T 07T208 - .. XOM(E)T 07T205 - ..	FTKA02565	TW07S
	21025 -07	●	21	25	34	66	56	141			
	21525 -07	●	21,5	25	34	66	56	141			
	22025 -07	●	22	25	34	69	56	144			
	22525 -07	●	22,5	25	34	69	56	144			
	23025 -07	●	23	25	34	72	56	149			
	23525 -07	●	23,5	25	34	72	56	149			
	24032 -09	●	24	32	44	75	60	157			
	24532 -09	●	24,5	32	44	75	60	157	SPM(E)T 090308 - .. XOM(E)T 090305 - ..	FTKA0307	TW09S
	25032 -09	●	25	32	44	78	60	160			
	25532 -09	●	25,5	32	44	78	60	160			
	26032 -09	●	26	32	44	81	60	163			
	26532 -09	●	26,5	32	44	81	60	163			
	27032 -09	●	27	32	44	84	60	167			
	27532 -09	●	27,5	32	44	84	60	167			
	28032 -09	●	28	32	44	87	60	171			
	28532 -09	●	28,5	32	44	87	60	171			
	29032 -09	●	29	32	44	90	60	174			
	29532 -09	●	29,5	32	44	90	60	174			
	30032 -11	●	30	32	44	93	60	180	SPM(E)T 11T308 - .. XOM(E)T 11T306 - ..	FTKA03508	TW15S
	30532 -11	●	30,5	32	44	93	60	180			
	31032 -11	●	31	32	44	96	60	183			
	31532 -11	●	31,5	32	44	96	60	183			
	32032 -11	●	32	32	44	99	60	186			
	32532 -11	●	32,5	32	44	99	60	186			
	33032 -11	●	33	32	44	102	60	190			
	33532 -11	●	33,5	32	44	102	60	190			
	34032 -11	●	34	32	44	105	60	193			
	34532 -11	●	34,5	32	44	105	60	193			
	35032 -11	●	35	32	44	108	60	196			
	35532 -11	●	35,5	32	44	108	60	196			
	36040 -13	●	36	40	48	112	70	212			
	36540 -13	●	36,5	40	48	112	70	212			
	37040 -13	●	37	40	48	115	70	215			
	37540 -13	●	37,5	40	48	115	70	215			

Inserto applicabile CAT. F Pag. 8-9

●: Disponibile ○: A richiesta

KING DRILL-3D

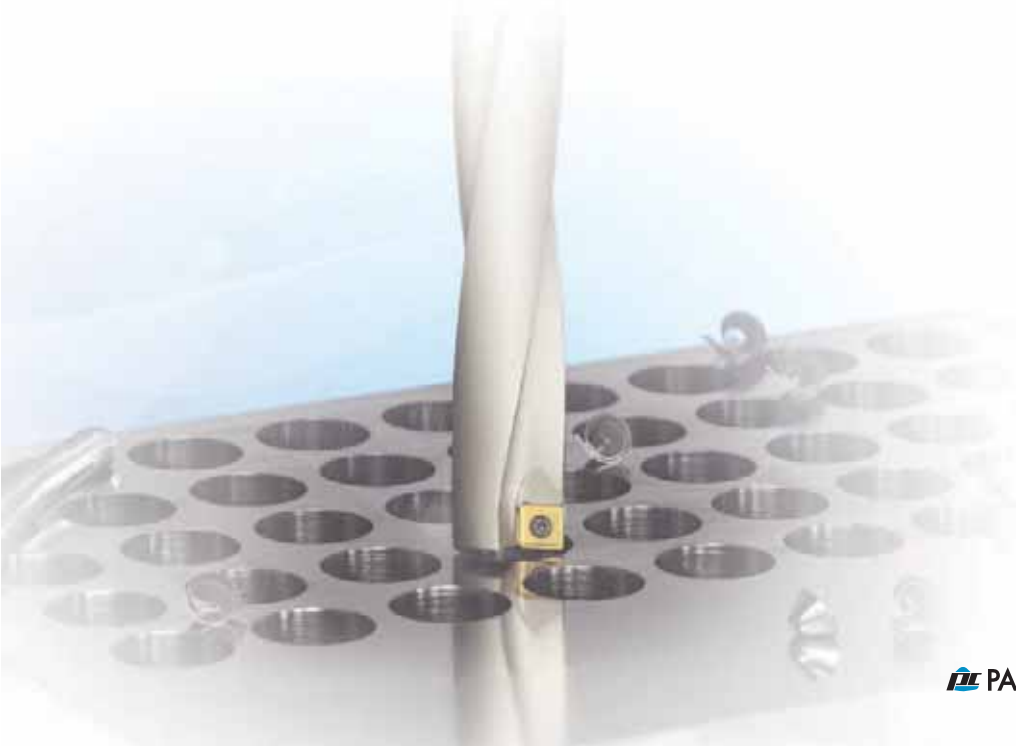


(mm)

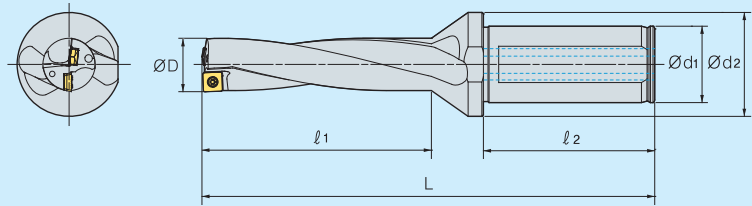
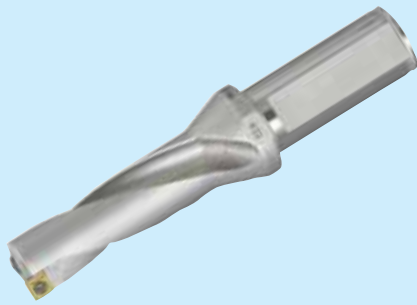
Articolo	Stock	ØD	Ød1	Ød2	l ₁	l ₂	L	Inserti	Vite	Cacciavite
K3D 38040 -13	●	38	40	48	118	70	219	SPM(E)T 130410 - .. XOM(E)T 130406 - ..	FTKA0410	TW15S
38540 -13	●	38,5	40	48	118	70	219			
39040 -13	●	39	40	48	121	70	222			
39540 -13	●	39,5	40	48	121	70	222			
40040 -13	●	40	40	48	124	70	226			
40540 -13	●	40,5	40	48	124	70	226			
41040 -13	●	41	40	48	127	70	229			
42040 -13	●	42	40	48	130	70	233	SPM(E)T 15M510 - .. XOM(E)T 15M508 - ..	FTNC04511	TW20S
43040 -15	●	43	40	58	134	70	239			
44040 -15	●	44	40	58	137	70	242			
44540 -15	●	44	40	58	137	70	242			
45040 -15	●	45	40	58	140	70	246			
46040 -15	●	46	40	58	143	70	249			
47040 -15	●	47	40	58	146	70	253			
48040 -15	●	48	40	58	149	70	256			
49040 -15	●	49	40	58	152	70	259			
49540 -15	●	49	40	58	152	70	259			
50040 -15	●	50	40	58	155	70	262	SPM(E)T 180510 - .. XOM(E)T 180508 - ..	FTNA0511	TW20S
51040 -18	●	51	40	68	159	70	269			
52040 -18	●	52	40	68	162	70	272			
53040 -18	●	53	40	68	165	70	275			
54040 -18	●	54	40	68	168	70	278			
55040 -18	●	55	40	68	171	70	281			
56040 -18	●	56	40	68	174	70	286			
57040 -18	●	57	40	68	178	70	290			
58040 -18	●	58	40	68	182	70	294			
59040 -18	●	59	40	68	186	70	298			
60040 -18	●	60	40	68	190	70	302			

Inserto applicabile CAT. F Pag. 8-9

●: Disponibile ○: A richiesta



KING DRILL-4D



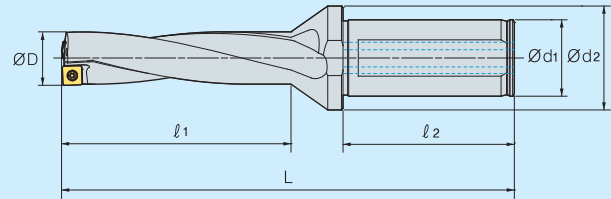
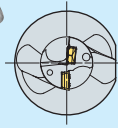
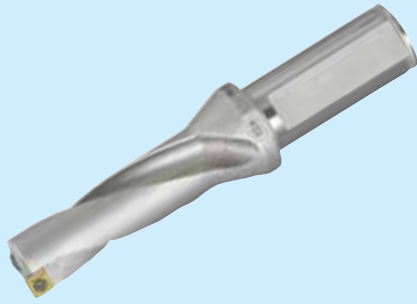
(mm)

Articolo	Stock	ØD	Ød1	Ød2	l ₁	l ₂	L	Inserti	Vite	Cacciavite
K4D 12020 -04	●	12	20	25	51	50	115	SPM(E)T 040204 - ... XOM(E)T 040204 - ...	FTNA0204	TW06S
12520 -04	●	12,5	20	25	51	50	115			
13020 -04	●	13	20	25	55	50	119			
13520 -04	●	13,5	20	25	55	50	119			
14020 -05	●	14	20	25	59	50	124	SPM(E)T 050204 - ... XOM(E)T 050204 - ...	FTNA0204	TW06S
14520 -05	●	14,5	20	25	59	50	124			
15020 -05	●	15	20	25	63	50	129			
15520 -05	●	15,5	20	25	63	50	129			
16020 -05	●	16	20	25	67	50	133			
16525 -06	●	16,5	25	34	67	56	139			
17025 -06	●	17	25	34	71	56	143	SPM(E)T 060205 - ... XOM(E)T 060204 - ...	FTKA02206S	TW07S
17525 -06	●	17,5	25	34	71	56	143			
18025 -06	●	18	25	34	75	56	148			
18525 -06	●	18,5	25	34	75	56	148			
19025 -06	●	19	25	34	79	56	152			
19525 -06	●	19,5	25	34	79	56	152			
20025 -07	●	20	25	34	83	56	158	SPM(E)T 07T208 - ... XOM(E)T 07T205 - ...	FTKA02565	TW07S
20525 -07	●	20,5	25	34	83	56	158			
21025 -07	●	21	25	34	87	56	162			
21525 -07	●	21,5	25	34	87	56	162			
22025 -07	●	22	25	34	91	56	166			
22525 -07	○	22,5	25	34	91	56	166			
23025 -07	●	23	25	34	95	56	172			
23525 -07	●	23,5	25	34	95	56	172			
24032 -09	●	24	32	44	99	60	181	SPM(E)T 090308 - ... XOM(E)T 090305 - ...	FTKA0307	TW09S
24532 -09	●	24,5	32	44	99	60	181			
25032 -09	●	25	32	44	103	60	185			
25532 -09	●	25,5	32	44	103	60	185			
26032 -09	●	26	32	44	107	60	189			
26532 -09	●	26,5	32	44	107	60	189			
27032 -09	●	27	32	44	111	60	194			
27532 -09	○	27,5	32	44	111	60	194			
28032 -09	●	28	32	44	115	60	199			
28532 -09	○	28,5	32	44	115	60	199			
29032 -09	●	29,0	32	44	119	60	203			
29532 -09	○	29,5	32	44	119	60	203			
30032 -11	●	30	32	44	123	60	210	SPM(E)T 11T308 - ... XOM(E)T 11T306 - ...	FTKA03508	TW15S
30532 -11	●	30,5	32	44	123	60	210			
31032 -11	●	31	32	44	127	60	214			
31532 -11	○	31,5	32	44	127	60	214			
32032 -11	●	32	32	44	131	60	218			
32532 -11	○	32,5	32	44	131	60	218			
33032 -11	●	33	32	44	135	60	223			
33532 -11	●	33,5	32	44	135	60	223			
34032 -11	●	34	32	44	139	60	227			
34532 -11	○	34,5	32	44	139	60	227			
35032 -11	●	35	32	44	143	60	231			
35532 -11	○	35,5	32	44	143	60	231			
36040 -13	●	36	40	48	148	70	248	SPM(E)T 130410 - ... XOM(E)T 130406 - ...	FTKA0410	TW15S
36540 -13	○	36,5	40	48	148	70	248			
37040 -13	●	37	40	48	152	70	252			
37540 -13	○	37,5	40	48	152	70	252			

●: Disponibile ○: A richiesta

Inserto applicabile CAT. F Pag. 8-9

KING DRILL-4D

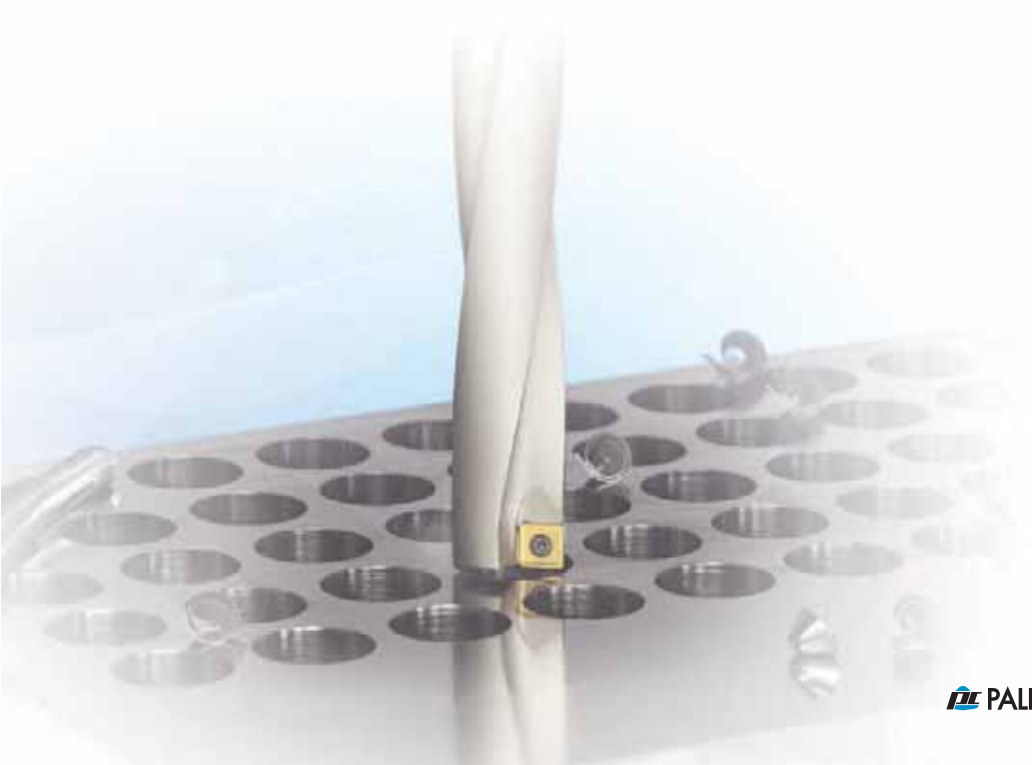


(mm)

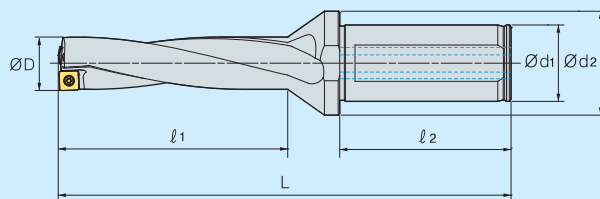
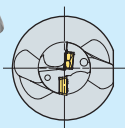
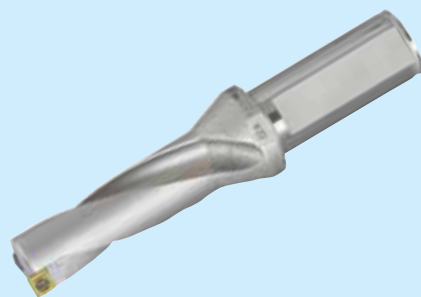
Articolo	Stock	ØD	Ød1	Ød2	l ₁	l ₂	L	Inserti	Vite	Cacciavite	
K4D	38040 -13	●	38	40	48	156	70	257	SPM(E)T 130410 - .. XOM(E)T 130406 - ..	FTKA0410	TW15S
	38540 -13	○	38,5	40	48	156	70	257			
	39040 -13	●	39	40	48	160	70	261			
	39540 -13	○	39,5	40	48	160	70	261			
	40040 -13	●	40	40	48	164	70	266			
	40540 -13	●	40,5	40	48	164	70	266			
	41040 -13	●	41	40	48	168	70	270			
	42040 -13	●	42	40	48	172	70	275			
	43040 -15	●	43	40	58	177	70	282			
	44040 -15	●	44	40	58	181	70	286			
45040 -15	●	45	40	58	185	70	291	SPM(E)T 15M510 - .. XOM(E)T 15M508 - ..	FTNC04511	TW20S	
46040 -15	●	46	40	58	189	70	295				
47040 -15	●	47	40	58	193	70	300				
48040 -15	●	48	40	58	197	70	304				
49040 -15	●	49	40	58	201	70	308				
50040 -15	●	50	40	58	205	70	312				
51040 -18	●	51	40	68	210	70	320	SPM(E)T 180510 - .. XOM(E)T 180508 - ..	FTNA0511	TW20S	
52040 -18	●	52	40	68	214	70	324				
53040 -18	●	53	40	68	218	70	328				
54040 -18	●	54	40	68	222	70	332				
55040 -18	●	55	40	68	226	70	336				
56040 -18	●	56	40	68	230	70	342				
57040 -18	●	57	40	68	235	70	347				
58040 -18	●	58	40	68	240	70	352				
59040 -18	●	59	40	68	245	70	357				
60040 -18	●	60	40	68	250	70	362				

Inserto applicabile CAT. F Pag. 8-9

●: Disponibile ○: A richiesta



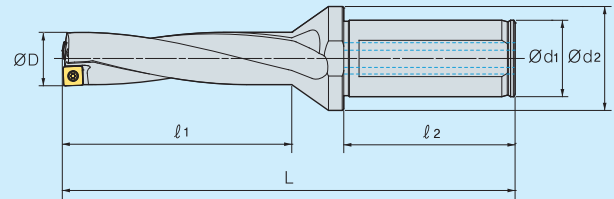
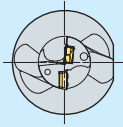
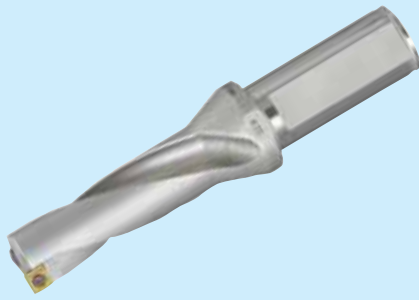
KING DRILL-5D



(mm)

Articolo	Stock	ØD	Ød1	Ød2	l ₁	l ₂	L	Inserti	Vite	Cacciavite	
K5D	12020 -04	●	12	20	25	63	50	127	SPM(E)T 040204 - ... XOM(E)T 040204 - ...	FTNA0204	TW06S
	12520 -04	●	12,5	20	25	63	50	127			
	13020 -04	●	13	20	25	68	50	132			
	13520 -04	●	13,5	20	25	68	50	132	SPM(E)T 050204 - ... XOM(E)T 050204 - ...	FTNA0204	TW06S
	14020 -05	●	14	20	25	73	50	138			
	14520 -05	●	14,5	20	25	73	50	138			
	15020 -05	●	15	20	25	78	50	144	SPM(E)T 060205 - ... XOM(E)T 060204 - ...	FTKA02206S	TW07S
	15520 -05	●	15,5	20	25	78	50	144			
	16020 -05	●	16	20	25	83	50	149			
	16525 -06	●	16,5	25	34	83	56	155	SPM(E)T 07T208 - ... XOM(E)T 07T205 - ...	FTKA02565	TW07S
	17025 -06	●	17	25	34	88	56	160			
	17525 -06	●	17,5	25	34	88	56	160			
	18025 -06	●	18	25	34	93	56	166	SPM(E)T 090308 - ... XOM(E)T 090305 - ...	FTKA0307	TW09S
	18525 -06	●	18,5	25	34	93	56	166			
	19025 -06	●	19	25	34	98	56	171			
	19525 -06	●	19,5	25	34	98	56	171	SPM(E)T 11T308 - ... XOM(E)T 11T306 - ...	FTKA03508	TW15S
	20025 -07	●	20	25	34	103	56	178			
	20525 -07	●	20,5	25	34	103	56	178			
	21025 -07	●	21	25	34	108	56	183	SPM(E)T 130410 - ... XOM(E)T 130406 - ...	FTKA0410	TW15S
	21525 -07	●	21,5	25	34	108	56	183			
	22025 -07	●	22	25	34	113	56	188			
	22525 -07	●	22,5	25	34	113	56	188	●: Disponibile ○: A richiesta		
	23025 -07	●	23	25	34	118	56	195			
	23525 -07	○	23,5	25	34	118	56	195			
	24032 -09	●	24	32	44	123	60	205	SPM(E)T 130410 - ... XOM(E)T 130406 - ...	FTKA0410	TW15S
	24532 -09	●	24,5	32	44	123	60	205			
	25032 -09	●	25	32	44	128	60	210			
	25532 -09	●	25,5	32	44	128	60	210	●: Disponibile ○: A richiesta		
	26032 -09	●	26	32	44	133	60	215			
	26532 -09	●	26,5	32	44	133	60	215			
	27032 -09	●	27	32	44	138	60	221	●: Disponibile ○: A richiesta		
	27532 -09	●	27,5	32	44	138	60	221			
	28032 -09	●	28	32	44	143	60	227			
28532 -09	○	28,5	32	44	143	60	227	●: Disponibile ○: A richiesta			
29032 -09	●	29	32	44	148	60	232				
29532 -09	●	29,5	32	44	148	60	232				
30032 -11	●	30	32	44	153	60	240	●: Disponibile ○: A richiesta			
30532 -11	●	30,5	32	44	153	60	240				
31032 -11	●	31	32	44	158	60	245				
31532 -11	○	31,5	32	44	158	60	245	●: Disponibile ○: A richiesta			
32032 -11	●	32	32	44	163	60	250				
32532 -11	○	32,5	32	44	163	60	250				
33032 -11	●	33	32	44	168	60	256	●: Disponibile ○: A richiesta			
33532 -11	○	33,5	32	44	168	60	256				
34032 -11	●	34	32	44	173	60	261				
34532 -11	○	34,5	32	44	173	60	261	●: Disponibile ○: A richiesta			
35032 -11	●	35	32	44	178	60	266				
35532 -11	○	35,5	32	44	178	60	266				
36040 -13	●	36	40	48	184	70	284	●: Disponibile ○: A richiesta			
36540 -13	○	36,5	40	48	184	70	284				
37040 -13	●	37	40	48	189	70	289				
37540 -13	●	37,5	40	48	189	70	289				

KING DRILL-5D

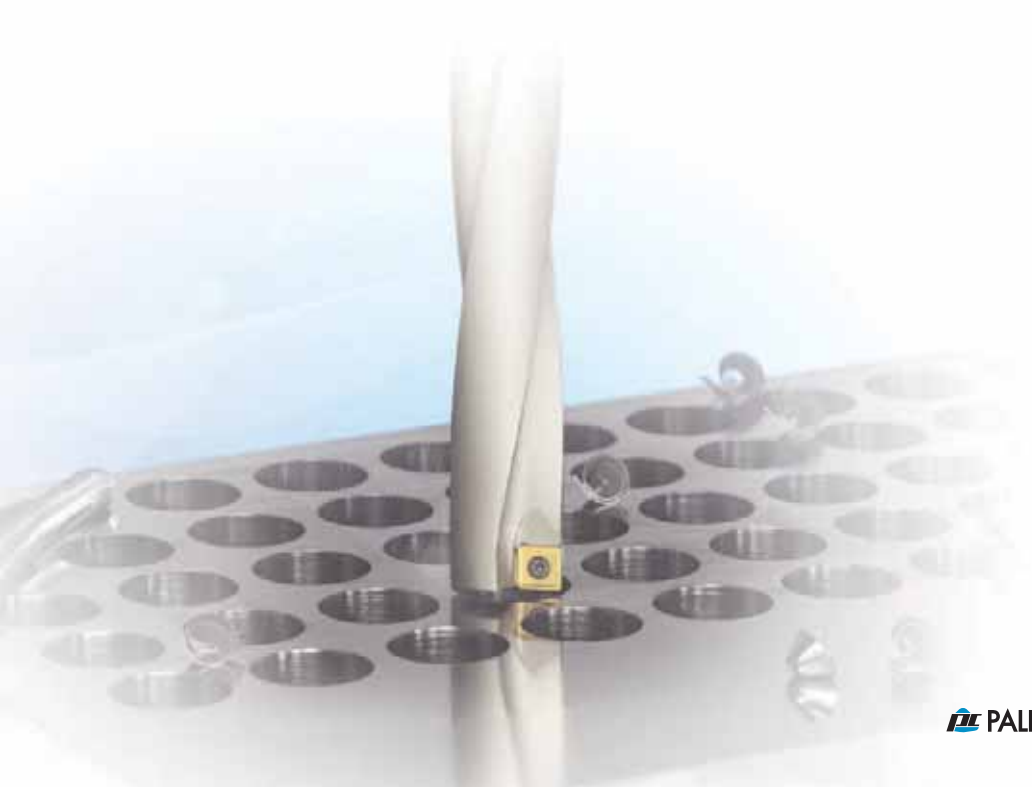


(mm)

Articolo	Stock	ØD	Ød1	Ød2	l ₁	l ₂	L	Inserti	Vite	Cacciavite	
K5D	38040 -13	●	38	40	48	194	70	295	SPM(E)T 130410 - .. XOM(E)T 130406 - ..	FTKA0410	TW15S
	38540 -13	○	38.5	40	48	194	70	295			
	39040 -13	●	39	40	48	199	70	300			
	39540 -13	○	39.5	40	48	199	70	300			
	40040 -13	●	40	40	48	204	70	306			
	40540 -13	○	40.5	40	48	204	70	306			
	41040 -13	●	41	40	48	209	70	311			
	42040 -13	●	42	40	48	214	70	317			
	43040 -15	●	43	40	58	220	70	325			
	44040 -15	●	44	40	58	225	70	330			
45040 -15	●	45	40	58	230	70	336	SPM(E)T 15M510 - .. XOM(E)T 15M508 - ..	FTNC04511	TW20S	
46040 -15	●	46	40	58	235	70	341				
47040 -15	●	47	40	58	240	70	347				
48040 -15	●	48	40	58	245	70	352				
49040 -15	●	49	40	58	250	70	357				
50040 -15	●	50	40	58	255	70	362				
51040 -18	●	51	40	68	261	70	371				
52040 -18	●	52	40	68	266	70	376				
53040 -18	●	53	40	68	271	70	381				
54040 -18	●	54	40	68	276	70	386				
55040 -18	●	55	40	68	281	70	391	SPM(E)T 180510 - .. XOM(E)T 180508 - ..	FTNA0511	TW20S	
56040 -18	●	56	40	68	286	70	398				
57040 -18	●	57	40	68	292	70	404				
58040 -18	●	58	40	68	298	70	410				
59040 -18	●	59	40	68	304	70	416				
60040 -18	●	60	40	68	310	70	422				

Inserto applicabile CAT. F Pag. 8-9

●: Disponibile ○: A richiesta



KING DRILL

- Sistema di punte con cartucce registrabili
- Possibilità di regolare il diametro utilizzando semplici spessori
- Bassi sforzi di taglio



● Articoli per la regolazione della cartuccia

Cartuccia KDC...

WA0310
spessore da 1,0 mm

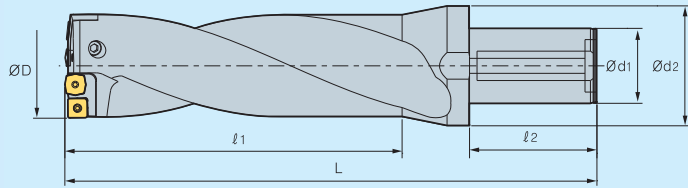
WA0305
spessore da 0,5 mm

BHA0304
vite bloccata spessori

Aumento Ø (mm) di lavoro	Combinazioni di spessori	
	Spessori	(mm)
1	WA0305	0,5
2	WA0310	1,0
3	WA0305 +WA0310	1,5
4	WA0310 x2	2,0
5	WA0305 +WA0310 x 2	2,5



KingDrill (con cartucce)



(mm)

Articolo	Stock	ØD	Ød1	Ød2	l1	l2	L	Cartuccia		Inserti SPM(E)T XOM(E)T	Vite	Cacciavite	
								Interna	Esterna				
K3D	616550 -11	●	61~65	50	80	195	80	325	KDC6165C	KDC6165P	11T3..	FTKA03508	TW15S
	657050 -13	●	65~70	50	88	210	80	340	KDC6570C	KDC6570P	1304..	FTKA0410	TW15S
	707550 -13	●	70~75	50	88	225	80	355	KDC7075C	KDC7075P	1304..	FTKA0410	TW15S
	758050 -13	●	75~80	50	88	240	80	370	KDC7580C	KDC7580P	1304..	FTKA0410	TW15S
	808550 -15	●	80~85	50	88	255	80	385	KDC8085C	KDC8085P	15M5..	FTNC04511	TW20S
	859050 -15	●	85~90	50	95	270	80	400	KDC8590C	KDC8590P	15M5..	FTNC04511	TW20S
	909550 -15	●	90~95	50	95	285	80	415	KDC9095C	KDC9095P	15M5..	FTNC04511	TW20S
	9510050 -18	●	95~100	50	95	300	80	430	KDC95100C	KDC95100P	1805..	FTNA0511	TW20-100
K4D	616550 -11	●	61~65	50	80	260	80	390	KDC6165C	KDC6165P	11T3..	FTKA03508	TW15S
	657050 -13	●	65~70	50	88	280	80	410	KDC6570C	KDC6570P	1304..	FTKA0410	TW15S
	707550 -13	●	70~75	50	88	300	80	430	KDC7075C	KDC7075P	1304..	FTKA0410	TW15S
	758050 -13	●	75~80	50	88	320	80	450	KDC7580C	KDC7580P	1304..	FTKA0410	TW15S
	808550 -15	●	80~85	50	88	340	80	470	KDC8085C	KDC8085P	15M5..	FTNC04511	TW20S
	859050 -15	●	85~90	50	95	360	80	490	KDC8590C	KDC8590P	15M5..	FTNC04511	TW20S
	909550 -15	●	90~95	50	95	380	80	510	KDC9095C	KDC9095P	15M5..	FTNC04511	TW20S
	9510050 -18	●	95~100	50	95	400	80	530	KDC95100C	KDC95100P	1805..	FTNA0511	TW20-100

Inserto applicabile CAT. F Pag. 8-9

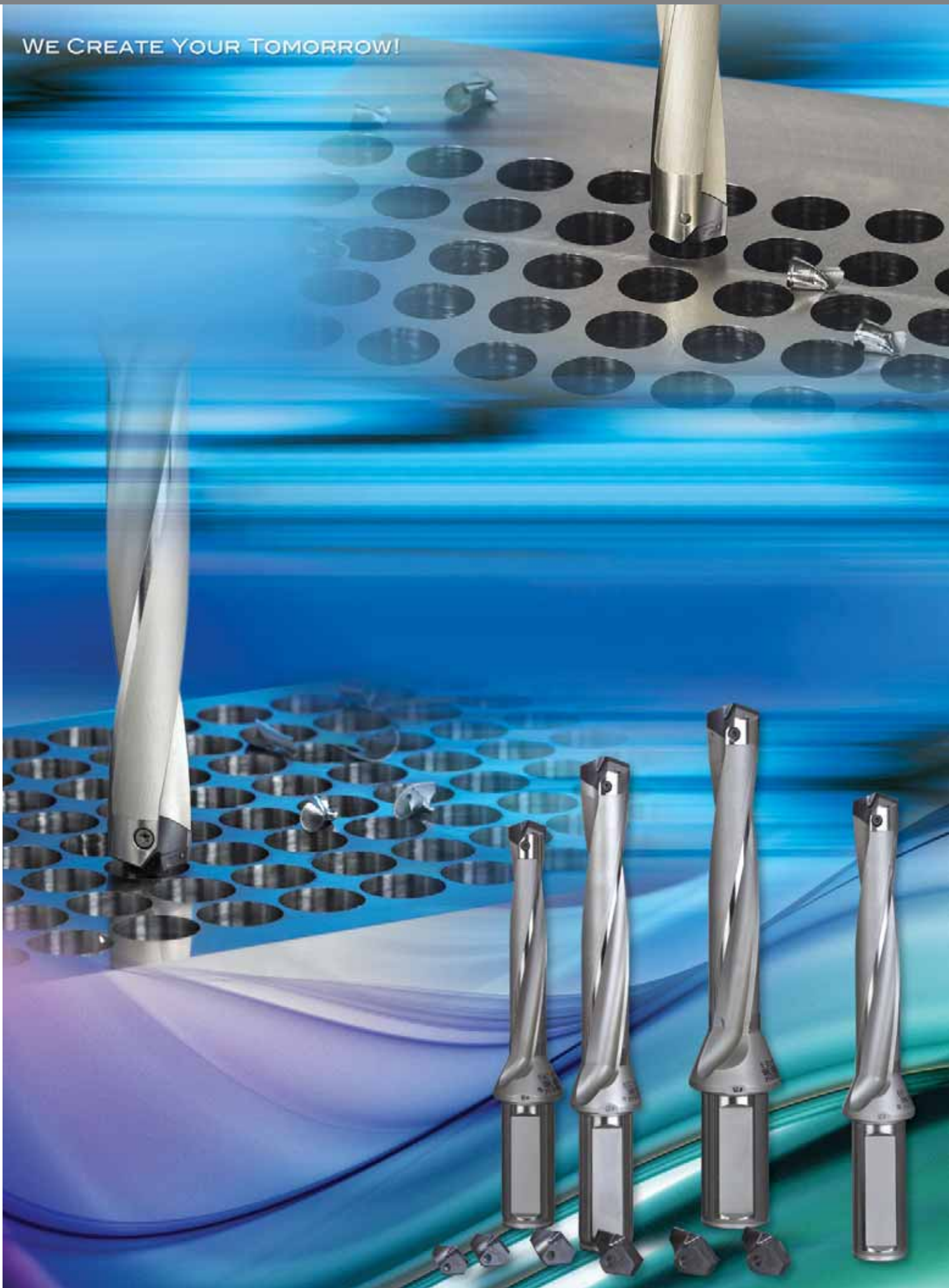
●: Disponibile ○: A richiesta

● Condizioni di taglio

Materiale			Grado	VT	Avanzamento (3D, 4D)					
ISO	Materiale	Durezza (HB)			Avanzamento (mm/giro) in proporzione al diametro (mm)					
				m/min	61~65	65~80	80~85	85~95	95~100	
P	Acciaio	Acciaio con basso carbonio	80-180	Inserto Centrale: PC5300 Inserto Perimetrale: PC3500	190(130~250)	0,06~0,10	0,07~0,10	0,07~0,08	0,07~0,08	0,07~0,08
		Acciaio con alto carbonio	180-280	Inserto Centrale: PC5300 Inserto Perimetrale: PC3500	140(80~200)	0,06~0,10	0,07~0,12	0,07~0,12	0,08~0,18	0,07~0,20
	Acciaio legato	Acciaio poco legato	140-260	Inserto Centrale: PC5300 Inserto Perimetrale: PC3500	130(70~200)	0,06~0,12	0,07~0,12	0,07~0,14	0,08~0,20	0,07~0,20
		Acciaio poco legato resistente al calore	200-400	Inserto Centrale: PC5300 Inserto Perimetrale: PC3500	100(50~150)	0,06~0,10	0,07~0,12	0,07~0,15	0,08~0,18	0,08~0,20
		Acciaio molto legato	50-260	Inserto Centrale: PC5300 Inserto Perimetrale: PC3500	100(50~160)	0,06~0,14	0,07~0,12	0,07~0,16	0,08~0,18	0,08~0,20
		Acciaio molto legato resistente al calore	220-450	Inserto Centrale: PC5300 Inserto Perimetrale: PC3500	70(30~120)	0,06~0,12	0,07~0,14	0,08~0,17	0,08~0,17	0,08~0,20
M	Acciaio inox	Austenitico (acciaio fuso)	135-275 Ni>8%	PC5300	90(40~150)	0,04~0,12	0,07~0,12	0,06~0,14	0,07~0,16	0,06~0,18
		Ferritico Martensitico	135-275	PC5300	100(60~160)	0,04~0,12	0,05~0,12	0,06~0,14	0,07~0,16	0,06~0,18
K	Ghisa	Ghisa grigia	150-230	PC6510	190(150~250)	0,06~0,10	0,05~0,14	0,07~0,14	0,10~0,20	0,10~0,20
		Ghisa duttile	150-230	PC6510	150(100~200)	0,06~0,12	0,06~0,16	0,08~0,14	0,08~0,20	0,10~0,20
S	Leghe resistenti al calore	Ni HSRA	130-400	PC5300	50(30~100)	0,06~0,06	0,04~0,08	0,06~0,10	0,06~0,12	0,06~0,12
		Ti HSRA	130-400	PC5300	40(30~90)	0,06~0,08	0,04~0,10	0,06~0,12	0,08~0,14	0,08~0,15
		Acciaio temprato	oltre 400	PC5300	40(20~80)	0,06~0,08	0,06~0,12	0,06~0,12	0,08~0,14	0,08~0,15

• In caso di lavorazioni interrotte, ridurre la velocità del 30/50% e l'avanzamento del 50%

WE CREATE YOUR TOMORROW!

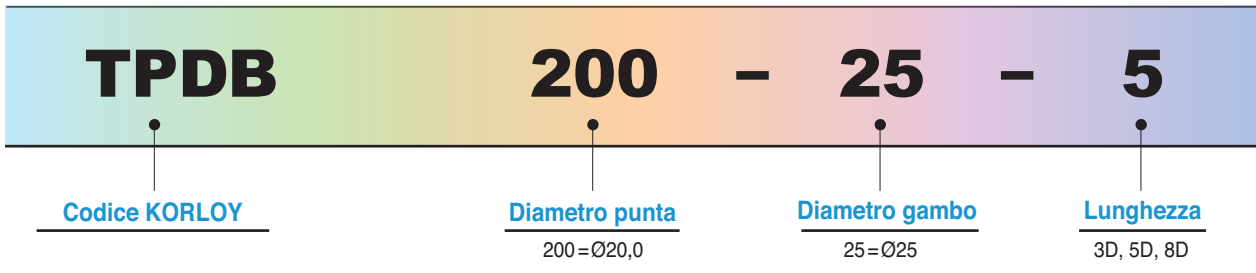


Foratura

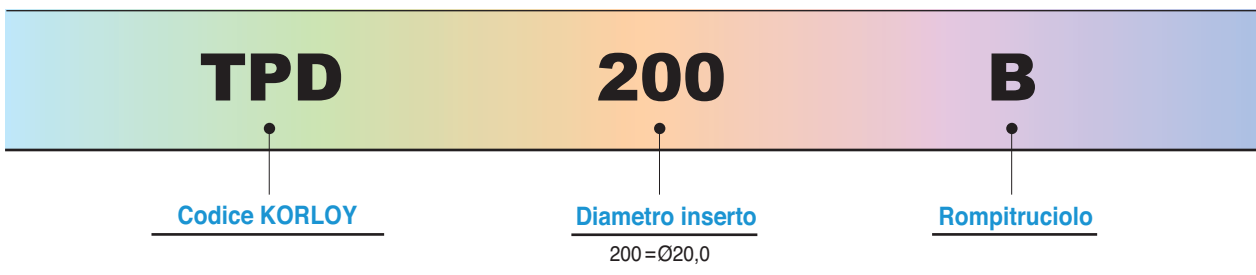
TPDB

- Il sistema di serraggio autocentrante permette di posizionare la cuspidi con estrema precisione.
- Staffaggio a vite di semplice esecuzione.
- L'affilatura della parte tagliente permette di lavorare con bassi sforzi di taglio, aumentando la vita dell'utensile.
- Nuova cuspidi con rompitruciolo, per lavorare meglio materiali di difficile lavorabilità.

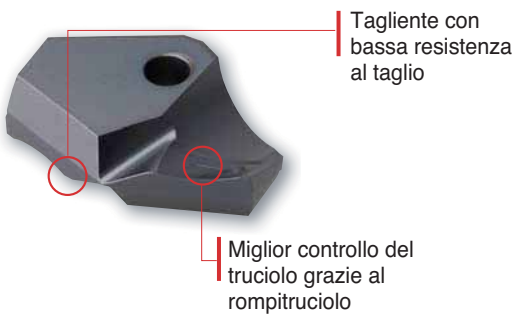
● Codice corpo punta



● Codice inserto



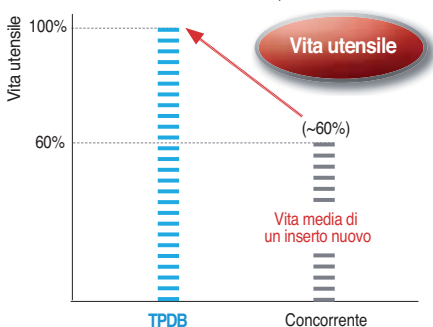
● Caratteristiche



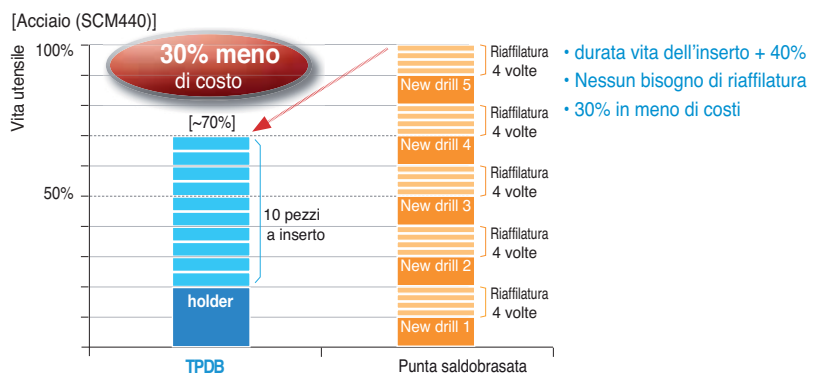
● Vita utensile

Confronto della durata di vita di un inserto

- Rivestimento esclusivo e substrato
- Utilizzabile fino alla fine dell'usura (non necessita retifica)



Paragone di prezzo su lavorazione di 1000 pezzi



● Esempi di applicazioni

Parti di automobili

- **Materiale:** GCD 500
- **Condizioni di taglio:** $vc(m/min)=98$ $fn(mm/giro)=0,31$
 $ap(mm)=40$ sistema refrigerante
- **Utensile:** Insetto TPD195B(PC5300)
Punta TPDB195-25-3
- **Macchina:** MCT (verticale)



Attrezzature pesanti

- **Materiale:** Acciaio forgiato
- **Condizioni di taglio:** $vc(m/min)=85$ $fn(mm/giro)=0,2$
 $ap(mm)=20$ sistema refrigerante
- **Utensile:** Insetto TPD210B(PC5300)
Punta TPDB210-25-3
- **Macchina:** MCT (verticale)



● Condizioni di taglio raccomandate

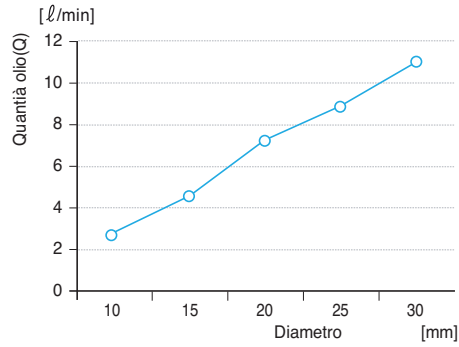
Materiale			Qualità	VT m/min	fn (lunghezza=3D~5D) Velocità (mm/giro) per diametro (mm)			
ISO	Materiale	HB			10~15,9	16~24,9	25~29,9	
P	Acciaio al carbonio	Acciaio con basso carbonio	80-120	PC5300	110 (80~140)	0,15~0,30	0,20~0,35	0,25~0,40
		Acciaio con alto carbonio	180~280	PC5300	100 (70~130)	0,15~0,30	0,20~0,35	0,25~0,40
	Leghe di acciaio	Acciaio poco legato	140~260	PC5300	110 (80~140)	0,18~0,35	0,23~0,38	0,28~0,43
		Acciaio poco legato resistente al calore	200~400	PC5300	75 (50~100)	0,18~0,35	0,23~0,38	0,28~0,43
		Acciaio molto legato	50-260	PC5300	70 (50~90)	0,18~0,30	0,20~0,35	0,25~0,40
	Acciaio molto legato resistente al calore	220~450	PC5300	60 (40~80)	0,18~0,30	0,20~0,35	0,25~0,40	
M	Acciaio Inox	Austenitico (acciaio fuso)	135-275 Ni>8%	PC5300	50 (30~70)	0,13~0,25	0,15~0,30	0,17~0,33
		Ferritico Martensitico	135-275	PC5300	55 (40~70)	0,13~0,25	0,15~0,30	0,17~0,33
K	Ghisa	Ghisa grigia	150-230	PC 5300	110 (80~140)	0,18~0,35	0,20~0,40	0,25~0,45
		Ghisa duttile	160~260	PC 5300	100 (70~130)	0,18~0,35	0,20~0,40	0,25~0,45
S	Acciai resistenti al calore	Ni HSRA	130-400	PC5300	40 (20~60)	0,10~0,20	0,12~0,22	0,13~0,25
		Ti HSRA	130-400	PC5300	40 (20~60)	0,10~0,20	0,12~0,22	0,13~0,25
		Acciaio temprato	400	PC5300	35 (20~50)	0,10~0,20	0,12~0,22	0,13~0,25

- in caso di 8D ridurre le condizioni di taglio del 40-50% all'inizio del foro
- In caso di lavorazioni interrotte, ridurre la velocità del 30-50%

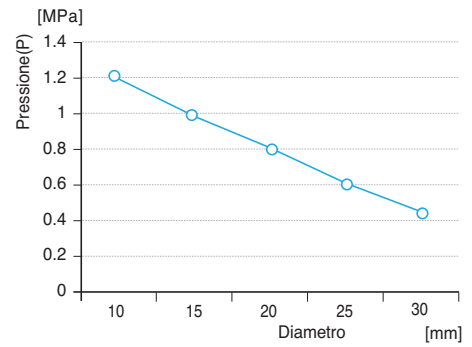


● Informazioni tecniche

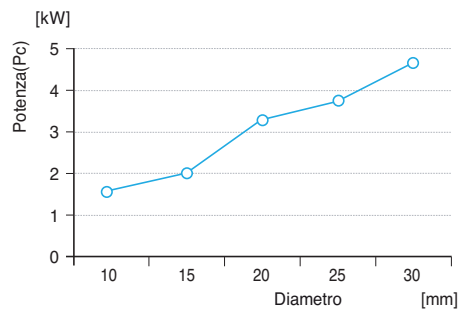
Quantità olio di taglio



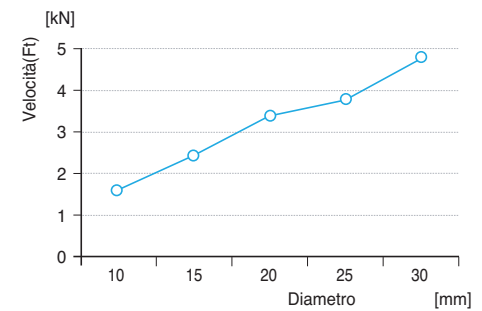
Pressione olio di taglio



Potenza di taglio



Velocità

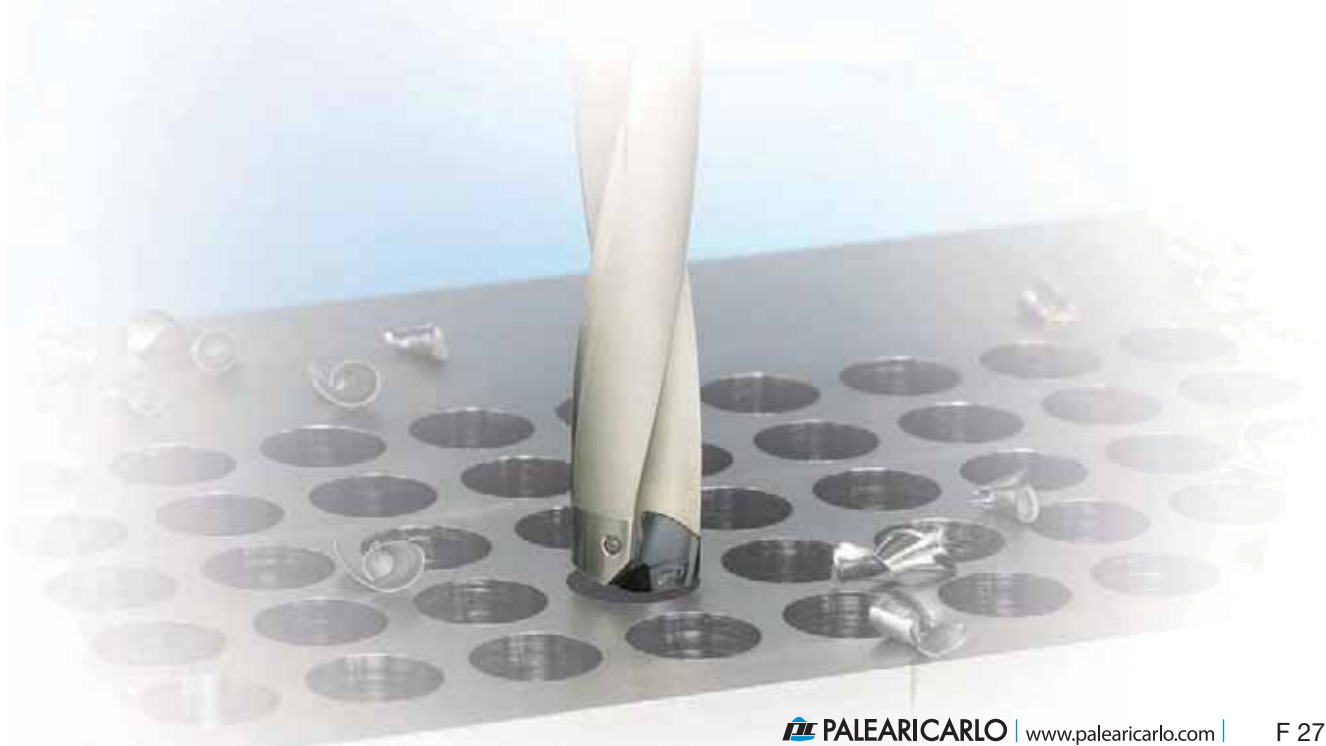
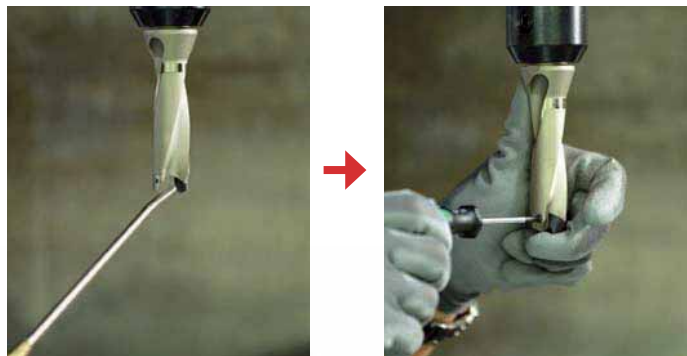


● Come fissare l'inserto TPDB

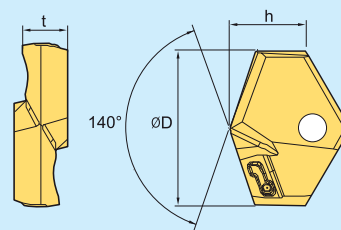
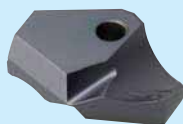
Fissaggio inserto alla punta



Per cambiare l'inserto sulla macchina



TPD-Inserto



(mm)

Articolo	PC5300	øD	h	t
TPD 100B	●	10	5,5	3,5
101B	●	10,1		
102B	●	10,2		
103B	●	10,3		
104B	●	10,4		
105B	●	10,5		
106B	●	10,6		
107B	●	10,7		
108B	●	10,8		
109B	●	10,9		
110B	●	11	5,8	3,5
111B	●	11,1		
112B	●	11,2		
113B	●	11,3		
114B	●	11,4		
115B	●	11,5		
116B	●	11,6		
117B	●	11,7		
118B	●	11,8		
119B	●	11,9		
120B	●	12	6,3	3,5
121B	●	12,1		
122B	●	12,2		
123B	●	12,3		
124B	●	12,4		
125B	●	12,5		
126B	●	12,6		
127B	●	12,7		
128B	●	12,8		
129B	●	12,9		
130B	●	13	6,5	4,0
131B	●	13,1		
132B	●	13,2		
133B	●	13,3		
134B	●	13,4		
135B	●	13,5		
136B	●	13,6		
137B	●	13,7		
138B	●	13,8		
139B	●	13,9		
140B	●	14	6,8	4,0
141B	●	14,1		
142B	●	14,2		
143B	●	14,3		
144B	●	14,4		
145B	●	14,5		
146B	●	14,6		
147B	●	14,7		
148B	●	14,8		
149B	●	14,9		

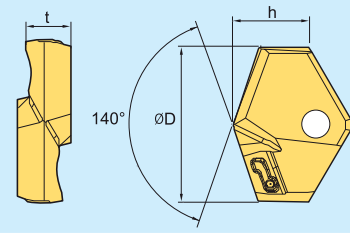
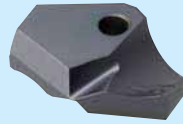
Articolo	PC5300	øD	h	t
TPD 150B	●	15	7,0	4,0
151B	●	15,1		
152B	●	15,2		
153B	●	15,3		
154B	●	15,4		
155B	●	15,5		
156B	●	15,6		
157B	●	15,7		
158B	●	15,8		
159B	●	15,9		
160B	●	16	7,7	5,5
161B	●	16,1		
162B	●	16,2		
163B	●	16,3		
164B	●	16,4		
165B	●	16,5		
166B	●	16,6		
167B	●	16,7		
168B	●	16,8		
169B	●	16,9		
170B	●	17	7,9	5,5
171B	●	17,1		
172B	●	17,2		
173B	●	17,3		
174B	●	17,4		
175B	●	17,5		
176B	●	17,6		
177B	●	17,7		
178B	●	17,8		
179B	●	17,9		
180B	●	18	8,1	6,0
181B	●	18,1		
182B	●	18,2		
183B	●	18,3		
184B	●	18,4		
185B	●	18,5		
186B	●	18,6		
187B	●	18,7		
188B	●	18,8		
189B	●	18,9		
190B	●	19	8,3	6,0
191B	●	19,1		
192B	●	19,2		
193B	●	19,3		
194B	●	19,4		
195B	●	19,5		
196B	●	19,6		
197B	●	19,7		
198B	●	19,8		
199B	●	19,9		

Articolo	PC5300	øD	h	t
TPD 200B	●	20	9,7	6,5
201B	●	20,1		
202B	●	20,2		
203B	●	20,3		
204B	●	20,4		
205B	●	20,5		
206B	●	20,6		
207B	●	20,7		
208B	●	20,8		
209B	●	20,9		
210B	●	21	9,4	6,5
211B	●	21,1		
212B	●	21,2		
213B	●	21,3		
214B	●	21,4		
215B	●	21,5		
216B	●	21,6		
217B	●	21,7		
218B	●	21,8		
219B	●	21,9		
220B	●	22	9,6	7,0
221B	●	22,1		
222B	●	22,2		
223B	●	22,3		
224B	●	22,4		
225B	●	22,5		
226B	●	22,6		
227B	●	22,7		
228B	●	22,8		
229B	●	22,9		
230B	●	23	9,8	7,0
231B	●	23,1		
232B	●	23,2		
233B	●	23,3		
234B	●	23,4		
235B	●	23,5		
236B	●	23,6		
237B	●	23,7		
238B	●	23,8		
239B	●	23,9		
240B	●	24,0	10,7	7,5
241B	●	24,1		
242B	●	24,2		
243B	●	24,3		
244B	●	24,4		
245B	●	24,5		
246B	●	24,6		
247B	●	24,7		
248B	●	24,8		
249B	●	24,9		



Foratura

TPD-Inserto



Articolo	PC5300	øD	h	t
TPD 250B	●	25	10,9	7,5
251B	●	25,1		
252B	●	25,2		
253B	●	25,3		
254B	●	25,4		
255B	●	25,5		
256B	●	25,6		
257B	●	25,7		
258B	●	25,8		
259B	●	25,9		
260B	●	26	11,0	8,5
261B	●	26,1		
262B	●	26,2		
263B	●	26,3		
264B	●	26,4		
265B	●	26,5		
266B	●	26,6		
267B	●	26,7		
268B	●	26,8		
269B	●	26,9		
270B	●	27	11,8	8,5
271B	●	27,1		
272B	●	27,2		
273B	●	27,3		
274B	●	27,4		
275B	●	27,5		
276B	●	27,6		
277B	●	27,7		
278B	●	27,8		
279B	●	27,9		
280B	●	28	12,6	9,5
281B	●	28,1		
282B	●	28,2		
283B	●	28,3		
284B	●	28,4		
285B	●	28,5		
286B	●	28,6		
287B	●	28,7		
288B	●	28,8		
289B	●	28,9		
290B	●	29	12,9	9,5
291B	●	29,1		
292B	●	29,2		
293B	●	29,3		
294B	●	29,4		
295B	●	29,5		
296B	●	29,6		
297B	●	29,7		
298B	●	29,8		
299B	●	29,9		

(mm)

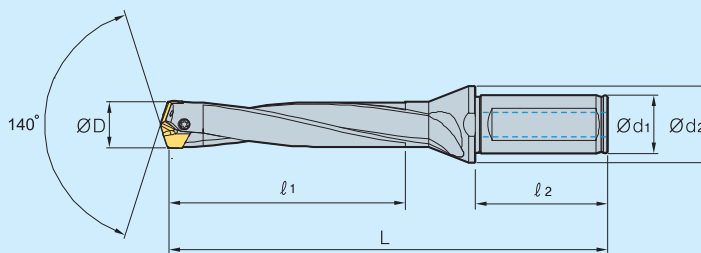
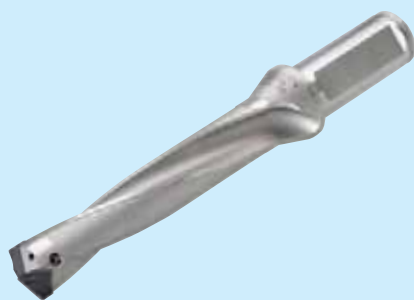
Articolo	PC5300	øD	h	t
TPD 300B	●	30	13	10
305B	●	30,5		
310B	●	31	13,3	10
315B	●	31,5		
320B	●	32	13,5	10



Foratura

●: Disponibile ○: A richiesta

TPDB-3D



(mm)

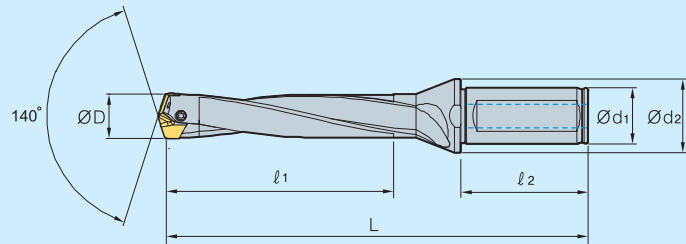
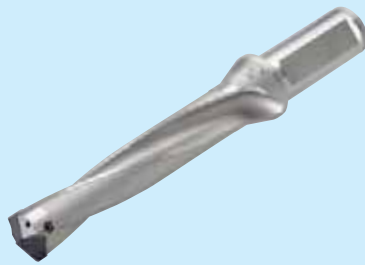
Articolo	Disp.	ØD	Ød1	Ød2	l1	l2	L	Inserto	Vite	Cacciavite
TPDB 100-16-3	●	10,0 - 10,4	16	20	30,0	48	95	TPD100B - 104B	FTNB0209	TX6
105-16-3	●	10,5 - 10,9	16	20	31,5	48	96	TPD105B - 109B		
110-16-3	●	11,0 - 11,4	16	20	33,0	48	98	TPD110B - 114B		
115-16-3	●	11,5 - 11,9	16	20	34,5	48	99	TPD115B - 119B		
120-16-3	●	12,0 - 12,4	16	20	36,0	48	102	TPD120B - 124B		
125-16-3	●	12,5 - 12,9	16	20	37,5	48	104	TPD125B - 129B	FTNB02512	TX7
130-16-3	●	13,0 - 13,4	16	20	39,0	48	107	TPD130B - 134B		
135-16-3	●	13,5 - 13,9	16	20	40,5	48	109	TPD135B - 139B		
140-16-3	●	14,0 - 14,4	16	20	42,0	48	111	TPD140B - 144B		
145-16-3	●	14,5 - 14,9	16	20	43,5	48	114	TPD145B - 149B		
150-20-3	●	15,0 - 15,4	20	25	45,0	50	118	TPD150B - 154B	FTNB02514	TX7
155-20-3	●	15,5 - 15,9	20	25	46,5	50	120	TPD155B - 159B		
160-20-3	●	16,0 - 16,4	20	25	48,0	50	122	TPD160B - 164B		
165-20-3	●	16,5 - 16,9	20	25	49,5	50	124	TPD165B - 169B		
170-20-3	●	17,0 - 17,4	20	25	51,0	50	127	TPD170B - 174B		
175-20-3	●	17,5 - 17,9	20	25	52,5	50	129	TPD175B - 179B	FTNB0316	TX9
180-25-3	●	18,0 - 18,4	25	33	54,0	56	137	TPD180B - 184B		
185-25-3	●	18,5 - 18,9	25	33	55,5	56	139	TPD185B - 189B		
190-25-3	●	19,0 - 19,4	25	33	57,0	56	142	TPD190B - 194B		
195-25-3	●	19,5 - 19,9	25	33	58,5	56	144	TPD195B - 199B		
200-25-3	●	20,0 - 20,4	25	33	60,0	56	146	TPD200B - 204B	FTNB0319	TX9
205-25-3	●	20,5 - 20,9	25	33	61,5	56	148	TPD205B - 209B		
210-25-3	●	21,0 - 21,4	25	33	63,0	60	151	TPD210B - 214B		
215-25-3	●	21,5 - 21,9	25	33	64,5	60	153	TPD215B - 219B		
220-25-3	●	22,0 - 22,4	25	33	66,0	60	155	TPD220B - 224B		
225-25-3	●	22,5 - 22,9	25	33	67,5	60	157	TPD225B - 229B	FTNB03522	TX15
230-25-3	●	23,0 - 23,4	25	33	69,0	60	160	TPD230B - 234B		
235-25-3	●	23,5 - 23,9	25	33	70,5	60	162	TPD235B - 239B		
240-32-3	●	24,0 - 24,4	32	43	72,0	60	168	TPD240B - 244B		
245-32-3	●	24,5 - 24,9	32	43	73,5	60	170	TPD245B - 249B		
250-32-3	●	25,0 - 25,4	32	43	75,0	60	173	TPD250B - 254B	FTNB03524	TX15
255-32-3	●	25,5 - 25,9	32	43	76,5	60	175	TPD255B - 259B		
260-32-3	●	26,0 - 26,9	32	43	78,0	60	177	TPD260B - 269B		
270-32-3	●	27,0 - 27,9	32	43	81,0	60	182	TPD270B - 279B		
280-32-3	●	28,0 - 28,9	32	43	84,0	60	186	TPD280B - 289B		
290-32-3	●	29,0 - 29,9	32	43	87,0	60	191	TPD290B - 299B	FTNB0426	TX15
300-32-3	●	30,0 - 30,9	32	43	90,0	60	194	TPD300B - 309B		
310-32-3	●	31,0 - 31,9	32	43	93,0	60	199	TPD310B - 319B		
320-32-3	●	32,0 - 32,9	32	43	96,0	60	201	TPD320B - 329B		

●: Disponibile ○: A richiesta



Foratura

TPDB-5D



(mm)

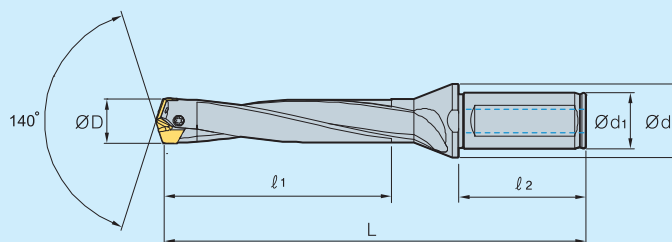
Articolo	Disp.	ØD	Ød1	Ød2	l ₁	l ₂	L	Inserto	Vite	Cacciavite
TPDB 100-16-5	●	10,0 - 10,4	16	20	50,0	48	115	TPD100B - 104B	FTNB0209	TX6
105-16-5	●	10,5 - 10,9	16	20	52,5	48	117	TPD105B - 109B		
110-16-5	●	11,0 - 11,4	16	20	55,0	48	120	TPD110B - 114B		
115-16-5	●	11,5 - 11,9	16	20	57,5	48	123	TPD115B - 119B		
120-16-5	●	12,0 - 12,4	16	20	60,0	48	126	TPD120B - 124B		
125-16-5	●	12,5 - 12,9	16	20	62,5	48	129	TPD125B - 129B		
130-16-5	●	13,0 - 13,4	16	20	65,0	48	133	TPD130B - 134B	FTNB02512	TX7
135-16-5	●	13,5 - 13,9	16	20	67,5	48	136	TPD135B - 139B		
140-16-5	●	14,0 - 14,4	16	20	70,0	48	139	TPD140B - 144B		
145-16-5	●	14,5 - 14,9	16	20	72,5	48	143	TPD145B - 149B		
150-20-5	●	15,0 - 15,4	20	25	75,0	50	148	TPD150B - 154B		
155-20-5	●	15,5 - 15,9	20	25	77,5	50	151	TPD155B - 159B	FTNB02514	TX7
160-20-5	●	16,0 - 16,4	20	25	80,0	50	154	TPD160B - 164B		
165-20-5	●	16,5 - 16,9	20	25	82,5	50	157	TPD165B - 169B		
170-20-5	●	17,0 - 17,4	20	25	85,0	50	161	TPD170B - 174B		
175-20-5	●	17,5 - 17,9	20	25	87,5	50	164	TPD175B - 179B		
180-25-5	●	18,0 - 18,4	25	33	90,0	56	173	TPD180B - 184B		
185-25-5	●	18,5 - 18,9	25	33	92,5	56	176	TPD185B - 189B	FTNB0316	TX9
190-25-5	●	19,0 - 19,4	25	33	95,0	56	180	TPD190B - 194B		
195-25-5	●	19,5 - 19,9	25	33	97,5	56	183	TPD195B - 199B		
200-25-5	●	20,0 - 20,4	25	33	100,0	56	186	TPD200B - 204B		
205-25-5	●	20,5 - 20,9	25	33	102,5	56	189	TPD205B - 209B	FTNB0319	TX9
210-25-5	●	21,0 - 21,4	25	33	105,0	60	193	TPD210B - 214B		
215-25-5	●	21,5 - 21,9	25	33	107,5	60	196	TPD215B - 219B		
220-25-5	●	22,0 - 22,4	25	33	110,0	60	199	TPD220B - 224B		
225-25-5	●	22,5 - 22,9	25	33	112,5	60	202	TPD225B - 229B		
230-25-5	●	23,0 - 23,4	25	33	115,0	60	206	TPD230B - 234B		
235-25-5	●	23,5 - 23,9	25	33	117,5	60	209	TPD235B - 239B		
240-32-5	●	24,0 - 24,4	32	43	120,0	60	216	TPD240B - 244B		
245-32-5	●	24,5 - 24,9	32	43	122,5	60	219	TPD245B - 249B	FTNB03522	TX15
250-32-5	●	25,0 - 25,4	32	43	125,0	60	223	TPD250B - 254B		
255-32-5	●	25,5 - 25,9	32	43	127,5	60	226	TPD255B - 259B		
260-32-5	●	26,0 - 26,9	32	43	130,0	60	229	TPD260B - 269B	FTNB03524	TX15
270-32-5	●	27,0 - 27,9	32	43	135,0	60	236	TPD270B - 279B		
280-32-5	●	28,0 - 28,9	32	43	140,0	60	242	TPD280B - 289B	FTNB0426	TX15
290-32-5	●	29,0 - 29,9	32	43	145,0	60	249	TPD290B - 299B		
300-32-5	●	30,0 - 30,9	32	43	150,0	60	254	TPD300B - 309B		
310-32-5	●	31,0 - 31,9	32	43	155,0	60	261	TPD310B - 319B	FTNB0528	TX20
320-32-5	●	32,0 - 32,9	32	43	160,0	60	265	TPD320B - 329B		

●: Disponibile ○: A richiesta



Foratura

TPDB-8D



(mm)

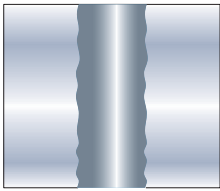
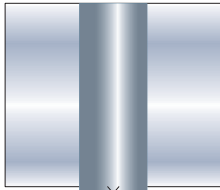
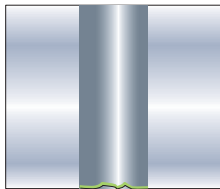
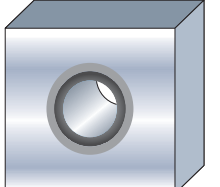
Articolo	Disp.	ØD	Ød ₁	Ød ₂	l ₁	l ₂	L	Inserto	Vite	Cacciavite
TPDB 100-16-8	●	10,0 - 10,4	16	20	80	48	145,0	TPD100B - 104B	FTNB0209	TX6
105-16-8	●	10,5 - 10,9	16	20	84	48	149,0	TPD105B - 109B		
110-16-8	●	11,0 - 11,4	16	20	88	48	153,0	TPD110B - 114B		
115-16-8	●	11,5 - 11,9	16	20	92	48	157,0	TPD115B - 119B		
120-16-8	●	12,0 - 12,4	16	20	96	48	162,0	TPD120B - 124B		
125-16-8	●	12,5 - 12,9	16	20	100	48	166,5	TPD125B - 129B		
130-16-8	●	13,0 - 13,4	16	20	104	48	172,0	TPD130B - 134B	FTNB02512	TX7
135-16-8	●	13,5 - 13,9	16	20	108	48	176,5	TPD135B - 139B		
140-16-8	●	14,0 - 14,4	16	20	112	48	181,0	TPD140B - 144B		
145-16-8	●	14,5 - 14,9	16	20	116	48	186,5	TPD145B - 149B		
150-20-8	●	15,0 - 15,4	20	25	120	50	193,0	TPD150B - 154B	FTNB02514	TX7
155-20-8	●	15,5 - 15,9	20	25	124	50	197,5	TPD155B - 159B		
160-20-8	●	16,0 - 16,4	20	25	128	50	202,0	TPD160B - 164B		
165-20-8	●	16,5 - 16,9	20	25	132	50	206,5	TPD165B - 169B		
170-20-8	●	17,0 - 17,4	20	25	136	50	212,0	TPD170B - 174B		
175-20-8	●	17,5 - 17,9	20	25	140	50	216,5	TPD175B - 179B		
180-25-8	●	18,0 - 18,4	25	33	144	56	227,0	TPD180B - 184B	FTNB0316	TX9
185-25-8	●	18,5 - 18,9	25	33	148	56	231,5	TPD185B - 189B		
190-25-8	●	19,0 - 19,4	25	33	152	56	237,0	TPD190B - 194B		
195-25-8	●	19,5 - 19,9	25	33	156	56	241,5	TPD195B - 199B		
200-25-8	●	20,0 - 20,4	25	33	160	56	246,0	TPD200B - 204B	FTNB0319	TX9
205-25-8	●	20,5 - 20,9	25	33	164	56	250,5	TPD205B - 209B		
210-25-8	●	21,0 - 21,4	25	33	168	60	256,0	TPD210B - 214B		
215-25-8	●	21,5 - 21,9	25	33	172	60	260,5	TPD215B - 219B		
220-25-8	●	22,0 - 22,4	25	33	176	60	265,0	TPD220B - 224B		
225-25-8	●	22,5 - 22,9	25	33	180	60	269,5	TPD225B - 229B		
230-25-8	●	23,0 - 23,4	25	33	184	60	275,0	TPD230B - 234B		
235-25-8	●	23,5 - 23,9	25	33	188	60	279,5	TPD235B - 239B		
240-32-8	●	24,0 - 24,4	32	43	192	60	288,0	TPD240B - 244B	FTNB03522	TX15
245-32-8	●	24,5 - 24,9	32	43	196	60	292,5	TPD245B - 249B		
250-32-8	●	25,0 - 25,4	32	43	200	60	298,0	TPD250B - 254B		
255-32-8	●	25,5 - 25,9	32	43	204	60	302,5	TPD255B - 259B		
260-32-8	●	26,0 - 26,9	32	43	208	60	307,0	TPD260B - 269B	FTNB03524	TX15
270-32-8	●	27,0 - 27,9	32	43	216	60	317,0	TPD270B - 279B		
280-32-8	●	28,0 - 28,9	32	43	224	60	326,0	TPD280B - 289B	FTNB0426	TX15
290-32-8	●	29,0 - 29,9	32	43	232	60	336,0	TPD290B - 299B		
300-32-8	●	30,0 - 30,9	32	43	240	60	344,0	TPD300B - 309B	FTNB0528	TX20
310-32-8	●	31,0 - 31,9	32	43	248	60	354,0	TPD310B - 319B		
320-32-8	●	32,0 - 32,9	32	43	256	60	361,0	TPD320B - 329B		

●: Disponibile ○: A richiesta



Foratura

● Tipi di problemi riscontrati in foratura

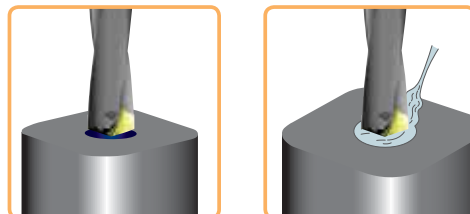
Scarsa rugosità superficiale (flessione/graffi)	
	<p>Fattore</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bassa rigidità del macchinario, chiusura impropria del pezzo (bloccaggio) • Scarsa concentricità e mancanza di lubrificazione <hr/> <p>Soluzione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bloccare bene il pezzo e controllare la concentricità • Usare più refrigerante e aumentare la pressione
Problemi alla fine del foro (bava)	
	<p>Fattore</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alto avanzamento, usura eccessiva del tagliente • Troppa usura e scheggiatura <hr/> <p>Soluzione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ridurre l'avanzamento, usare un nuovo inserto
Sfaldamento alla fine del foro	
	<p>Fattore</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lavorazioni di materiali a bassa durezza come ghisa • Avanzamento rapido e troppa usura • Troppa usura e scheggiatura <hr/> <p>Soluzione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ridurre l'avanzamento • Cambiare inserto
Deformazione termica e ossidazione alla fine del foro	
	<p>Fattore</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avanzamento rapido • Mancanza di lubrificante • Eccessivo carico di taglio • Troppa usura e scheggiatura <hr/> <p>Soluzione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ridurre l'avanzamento e cambiare l'inserto • Usare più lubrificante

● Controllo prima di forare

- Bloccaggio del pezzo
- Punta
- Lubrificante (pressione, flusso e concentrazione)
- Giri dell'asse principale del macchinario
- Run-out della punta (Max 0,03 mm)
- Evacuazione truciolo

● Come erogare il lubrificante

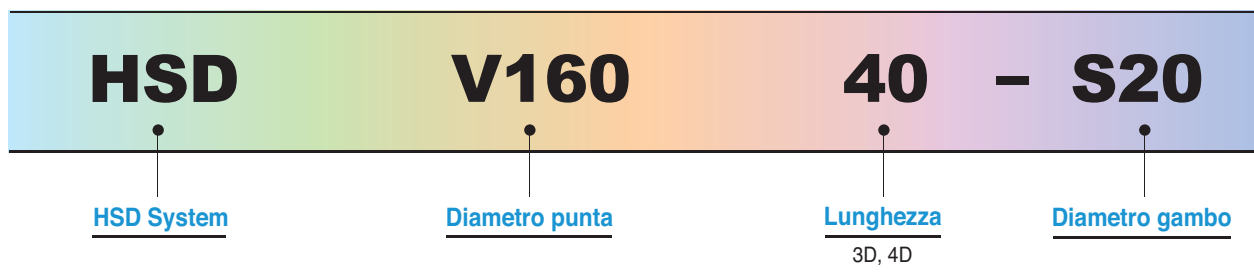
- Mettere abbastanza lubrificante all'inizio del foro
- Pressione minima del lubrificante: oltre i 5 bar
- Flusso minimo: oltre 5ℓ/ min.



HSD

- Sistema di alta precisione di serraggio con sistema di autocentratura
- Sistema di serraggio a vite - sistema di serraggio facile dell'inserto
- Tagliente affilato - migliorata asportazione truciolo, basso carico di taglio, aumento della vita dell'utensile
- Supporto di eccellente durata - utensile con elevata resistenza all'usura grazie allo speciale trattamento

● Codice corpo punta



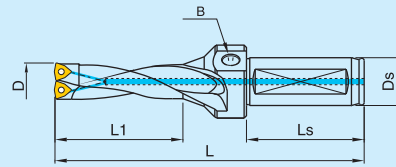
● Codice inserto



● Caratteristiche



HSD 3xD



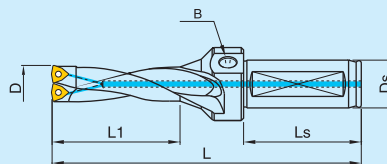
Articolo	Disp.	D	L1	L	Ds	Ls	Inserto	Vite	Cacciavite
HSD-V16030D	●	16	51	132	25	56	WCM(K)T 030204	M2,2P	TX6
HSD-V17030D	●	17	54	135					
HSD-V18030D	●	18	57	138					
HSD-V19030D	●	19	60	141					
HSD-V20030D	●	20	63	144					
HSD-V21030D	●	21	66	147	25	56	WCM(K)T 040204	V26	TX7
HSD-V22030D	●	22	69	150					
HSD-V23030D	●	23	72	153					
HSD-V24030D	●	24	75	156					
HSD-V25030D	●	25	78	159					
HSD-V26030D	●	26	81	171	32	60	WCM(K)T 050308	V10	TX8
HSD-V27030D	●	27	84	174					
HSD-V28030D	●	28	87	177					
HSD-V29030D	●	29	90	180					
HSD-V30030D	●	30	93	183					
HSD-V31030D	●	31	96	186	32	60	WCM(K)T 06T308	V36	TX15
HSD-V32030D	●	32	99	189					
HSD-V33030D	●	33	102	192					
HSD-V34030D	●	34	105	195					
HSD-V35030D	●	35	108	198					
HSD-V36030D	●	36	111	201					
HSD-V37030D	●	37	114	204					
HSD-V38030D	●	38	117	207					
HSD-V39030D	●	39	120	210					
HSD-V40030D	●	40	123	213					
HSD-V41030D	●	41	126	216	40	70	WCM(K)T 080408	V41	TX15
HSD-V42030D	●	42	129	234					
HSD-V43030D	●	43	132	237					
HSD-V44030D	●	44	135	240					
HSD-V45030D	●	45	138	243					
HSD-V46030D	●	46	141	246					
HSD-V47030D	●	47	144	249					
HSD-V48030D	●	48	147	252					
HSD-V49030D	●	49	150	255					
HSD-V50030D	●	50	153	258					
HSD-V51030D	●	51	156	261					
HSD-V52030D	●	52	159	264					
HSD-V53030D	●	53	162	267					
HSD-V54030D	●	54	165	270					
HSD-V55030D	●	55	168	273					
HSD-V56030D	●	56	171	276					
HSD-V57030D	●	57	174	279					
HSD-V58030D	●	58	177	282					

Inserto applicabile CAT. F Pag. 7

●: Disponibile ○: A richiesta



HSD 4xD

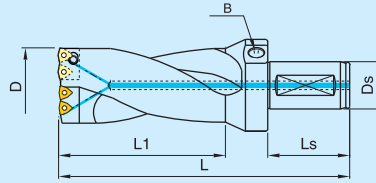


Articolo	Stock	D	L1	L	Ds	Ls	Inserto	Vite	Cacciavite					
HSD-V16040D	●	16	67	148	25	56	WCM(K)T 030204	M2,2P	TX6					
HSD-V17040D	●	17	71	152										
HSD-V18040D	●	18	75	156										
HSD-V19040D	●	19	79	160										
HSD-V20040D	●	20	83	164										
HSD-V21040D	●	21	87	168	25	56	WCM(K)T 040204	V26	TX7					
HSD-V22040D	●	22	91	172										
HSD-V23040D	●	23	95	176										
HSD-V24040D	●	24	99	180										
HSD-V25040D	●	25	103	184										
HSD-V26040D	●	26	107	197	32	60	WCM(K)T 050308	V10	TX8					
HSD-V27040D	●	27	111	201										
HSD-V28040D	●	28	115	205										
HSD-V29040D	●	29	119	209										
HSD-V30040D	●	30	123	213										
HSD-V31040D	●	31	127	217	32	60	WCM(K)T 06T308	V36	TX15					
HSD-V32040D	●	32	131	221										
HSD-V33040D	●	33	135	225										
HSD-V34040D	●	34	139	229										
HSD-V35040D	●	35	143	233										
HSD-V36040D	●	36	147	237										
HSD-V37040D	●	37	151	241										
HSD-V38040D	●	38	155	245										
HSD-V39040D	●	39	159	249										
HSD-V40040D	●	40	163	253										
HSD-V41040D	●	41	167	257										
HSD-V42040D	●	42	171	276						40	70	WCM(K)T 080408	V41	TX15
HSD-V43040D	●	43	175	280										
HSD-V44040D	●	44	179	284										
HSD-V45040D	●	45	183	288										
HSD-V46040D	●	46	187	292										
HSD-V47040D	●	47	191	296										
HSD-V48040D	●	48	195	300										
HSD-V49040D	●	49	199	304										
HSD-V50040D	●	50	203	308										
HSD-V51040D	●	51	207	312										
HSD-V52040D	●	52	211	316										
HSD-V53040D	●	53	215	320										
HSD-V54040D	●	54	219	324										
HSD-V55040D	●	55	223	328										
HSD-V56040D	●	56	227	332										
HSD-V57040D	●	57	231	336										
HSD-V58040D	●	58	235	340										

Inserto applicabile CAT. F Pag. 7

●: Disponibile ○: A richiesta

HSD con cartucce



HSD 3xD

Articolo	Stock	D	L1	L	Ds	Ls	Inserto	Vite	Cacciavite	Cartucce	
										Interna	Esterna
HSD-V596530D -S40	●	59~65	195	305	40	70	WCM(K)T 06T308	V36	TX15	HSC-5965N	HSC-5965T
HSD-V657030D -S40	●	65~70	210	320						HSC-6570N	HSC-6570T
HSD-V707530D -S40	●	70~75	225	335						HSC-7075N	HSC-7075T
HSD-V758030D -S40	●	75~80	240	350						HSC-7580N	HSC-7580T

HSD 4xD

Articolo	Stock	D	L1	L	Ds	Ls	Inserto	Vite	Cacciavite	Cartucce	
										Interna	Esterna
HSD-V596540D -S40	●	59~65	260	370	40	70	WCM(K)T 06T308	V36	TX15	HSC-5965N	HSC-5965T
HSD-V657040D -S40	●	65~70	280	390						HSC-6570N	HSC-6570T
HSD-V707540D -S40	●	70~75	300	410						HSC-7075N	HSC-7075T
HSD-V758040D -S40	●	75~80	320	430						HSC-7580N	HSC-7580T

Inserto applicabile CAT. F Pag. 7

La punta HSD viene fornita già completa di cartucce

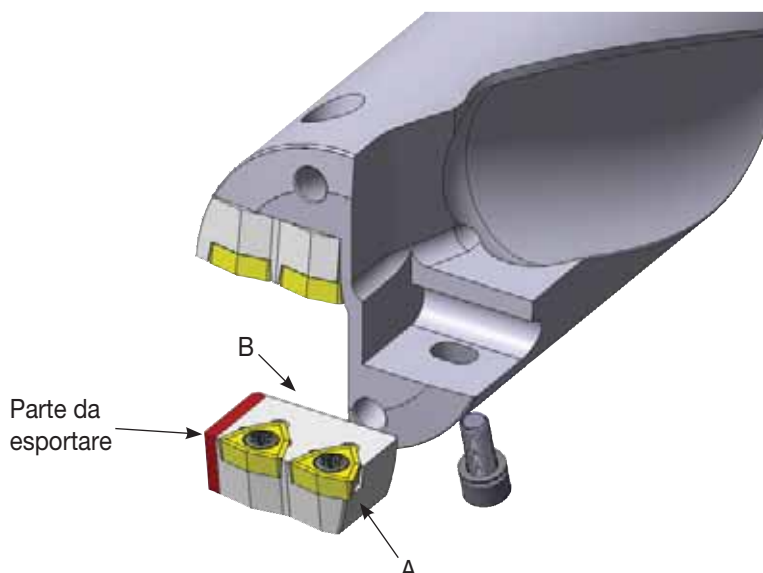
●: Disponibile ○: A richiesta

Avvertenze per la messa a punto della cartuccia esterna

É possibile effettuare la regolazione della cartuccia esterna della punta così da adattarla a diametri minori.

La riduzione si effettua in squadra alla superficie di contatto A con la superficie di appoggio B.

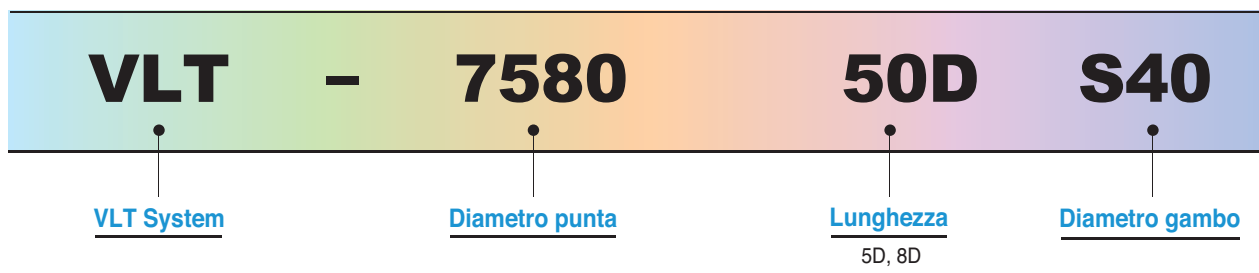
Essa riduce il diametro del doppio del valore asportato.



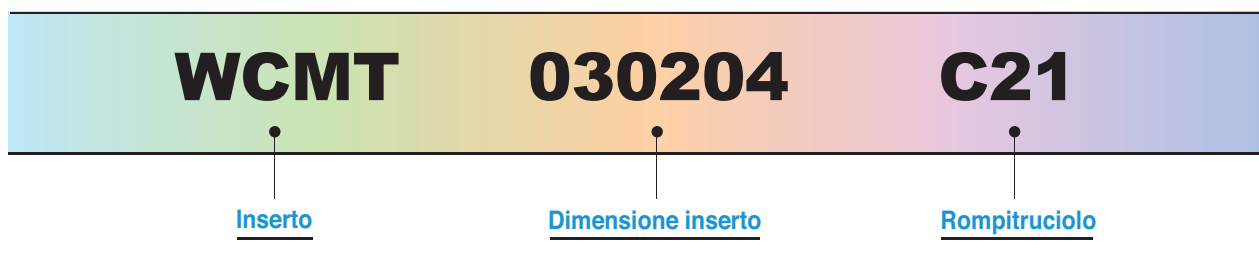
VLT

- Sistema di alta precisione di serraggio con sistema di autocentratura
- Sistema di serraggio a vite - sistema di serraggio facile dell'inserto
- Tagliante affilato - migliorata asportazione truciolo, basso carico di taglio, aumento della vita dell'utensile
- Supporto di eccellente durata - utensile con elevata resistenza all'usura grazie allo speciale trattamento

● Codice corpo punta



● Codice inserto



● Caratteristiche

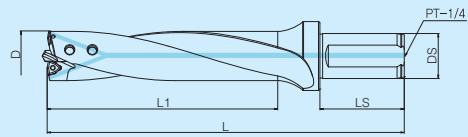
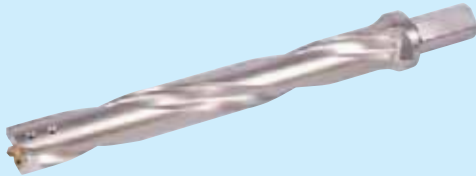


Tagliante con bassa resistenza al taglio

Miglior controllo del truciolo grazie al rompitruciolo



VLT 5xD



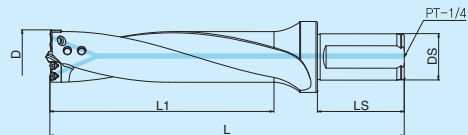
Articolo	Stock	D	L1	L	Ds	Ls	Inserto	Vite	Cacciavite	Punta pilota
VLT-25050D S32	●	25	150	240	32	60	WCM(K)T 030204	M2,2P	TX6	PLD-V0630 TIN
VLT-26050D S32	●	26								
VLT-27050D S32	●	27								
VLT-28050D S32	●	28								
VLT-29050D S32	●	29								
VLT-30050D S32	●	30								
VLT-31050D S32	●	31	175	265						
VLT-32050D S32	●	32								
VLT-33050D S32	●	33								
VLT-34050D S32	●	34								
VLT-35050D S32	●	35								
VLT-36050D S32	●	36								
VLT-37050D S32	●	37	200	290						
VLT-38050D S32	●	38								
VLT-39050D S32	●	39								
VLT-40050D S32	●	40								
							WCM(K)T 040204	V25	TX8	
							WCM(K)T 050308	V10	TX8	PLD-V0835 TIN-H

Inserto applicabile CAT. F Pag. 7

La punta VLT 5xD viene fornita già completa di punta pilota

●: Disponibile ○: A richiesta

VLT 5xD (con cartucce VLC)



Articolo	Stock	D	L1	L	Ds	Ls	Inserto	Vite	TX	Punta pilota	Cartucce	
											Interna	Esterna
VLT-414550D S40	●	41	225	330	40	70	WCM(K)T 06T308	V36	TX15	PLD-V1035 TiN-H	VLC-410450N	VLC-000410T
	●	42										VLC-000420T
	●	43										VLC-000430T
	●	44										VLC-000440T
	●	45										VLC-000450T
VLT-465050D S40	●	46	250	355								
	●	47									VLC-460500N	VLC-000460T
	●	48										VLC-000470T
	●	49										VLC-000480T
	●	50										VLC-000490T
VLT-515550D S40	●	51	275	380								
	●	52									VLC-510550N	VLC-000500T
	●	53			VLC-000510T							
	●	54			VLC-000520T							
	●	55			VLC-000530T							
VLT-565950D S40	●	56	300	405								
	●	57			VLC-560590N	VLC-000540T						
	●	58				VLC-000550T						
	●	59				VLC-000560T						
	●	59				VLC-000570T						
												VLC-000580T
												VLC-000590T

Inserto applicabile CAT. F Pag. 7

La punta VLT 5xD (con cartuccia VLC) viene fornita già completa di punta pilota e cartucce.

●: Disponibile ○: A richiesta

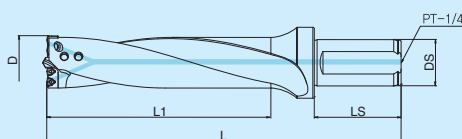
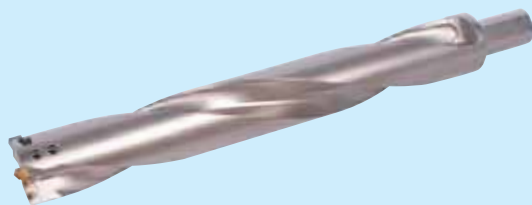
Indicare al momento dell'ordine il diametro di foratura desiderato (es. VLT-414580D S40 D42)

E' possibile ordinare altre cartucce VLC-T per ottenere diametri di foratura differenti



Foratura

VLT 5xD (con cartucce VMC)

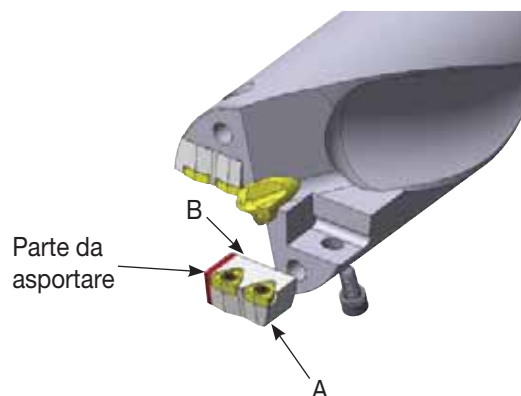


Articolo	Disp.	D	L1	L	Ds	Ls	Inserto	Vite	TX	Punta pilota	Cartucce	
											Interna	Esterna
VLT-606550D S40	●	60-65	325	430	40	70	WCM(K)T 050308	V10	TX8	PLD-V1238 TiN-H	VMC-060065N	VMC-060065T
VLT-657050D S40	●	65-70	350	455							VMC-065070N	VMC-065070T
VLT-707550D S40	●	70-75	375	480							VMC-070075N	VMC-070075T
VLT-758050D S40	●	75-80	400	505			WCM(K)T 06T308	V36	TX15	PLD-V1645 TiN-H	VMC-075080N	VMC-075080T

Inserto applicabile CAT. F Pag. 7 *La punta VLT viene fornita già completa di punta pilota rivestita e cartucce* ●: Disponibile ○: A richiesta

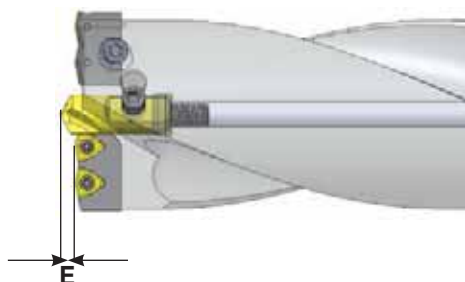
Avvertenze per la messa a punto della cartuccia esterna VMC

È possibile effettuare la regolazione della cartuccia esterna della punta così da adattarla a diametri minori. La riduzione si effettua in squadra alla superficie di contatto A con la superficie di appoggio B. Essa riduce il diametro del doppio del valore asportato.



Regolazione della punta pilota

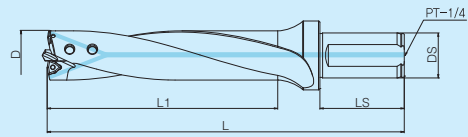
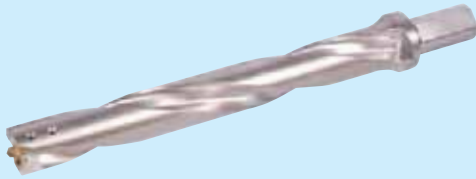
La sporgenza E della punta pilota viene determinata in base al diametro del foro finito e della sua profondità.



Diametro punta	E		
	Acciai	Acciai legati	Metalli non ferrosi
25 - 30	3,2	3,0	3,5
31 - 40	3,4	3,2	3,8
41 - 50	5,2	5,0	5,7
51 - 59	5,6	5,4	6,0
60 - 75	5,7	5,5	6,2
75 - 80	6,2	6,0	6,8



VLT 8xD

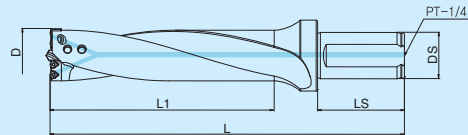


Articolo	Stock	D	L1	L	Ds	Ls	Inserto	Vite	Cacciavite	Punta pilota
VLT-25080D S32	●	25	200	310	32	60	WCM(K)T 030204	M2,2P	TX6	PLD-V0630 TIN
VLT-26080D S32	●	26								
VLT-27080D S32	●	27								
VLT-28080D S32	●	28								
VLT-29080D S32	●	29								
VLT-30080D S32	●	30	260	350			WCM(K)T 040204	V25	TX8	
VLT-31080D S32	●	31								
VLT-32080D S32	●	32								
VLT-33080D S32	●	33								
VLT-34080D S32	●	34								
VLT-35080D S32	●	35	300	390	WCM(K)T 050308	V10	TX8	PLD-V0835 TIN-H		
VLT-36080D S32	●	36								
VLT-37080D S32	●	37								
VLT-38080D S32	●	38								
VLT-39080D S32	●	39								
VLT-40080D S32	●	40								

Inserto applicabile CAT. F Pag. 7 La punta VLT 8xD viene fornita già completa di punta pilota

●: Disponibile ○: A richiesta

VLT 8xD (con cartucce VLC)



Articolo	Stock	D	L1	L	Ds	Ls	Inserto	Vite	TX	Punta pilota	Cartucce	
											Interna	Esterna
VLT-414580D S40	●	41	340	445	40	70	WCM(K)T 06T308	V36	TX15	PLD-V1035 TiN-H	VLC-410450N	VLC-000410T
	●	42										VLC-000420T
	●	43										VLC-000430T
	●	44										VLC-000440T
	●	45										VLC-000450T
VLT-465080D S40	●	46	380	485							VLC-000460T	
	●	47									VLC-000470T	
	●	48									VLC-000480T	
	●	49									VLC-000490T	
	●	50									VLC-000500T	
VLT-515580D S40	●	51	420	525	WCM(K)T 080408	V41	TX15	PLD-V1238 TiN-H	VLC-510550N	VLC-000510T		
	●	52								VLC-000520T		
	●	53								VLC-000530T		
	●	54								VLC-000540T		
	●	55								VLC-000550T		
VLT-565980D S40	●	56	460	565	VLC-000560T							
	●	57			VLC-000570T							
	●	58			VLC-000580T							
	●	59			VLC-000590T							

Inserto applicabile CAT. F Pag. 7 La punta VLT 8xD (con cartuccia VLC) viene fornita già completa di punta pilota e cartucce.

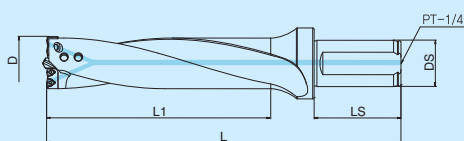
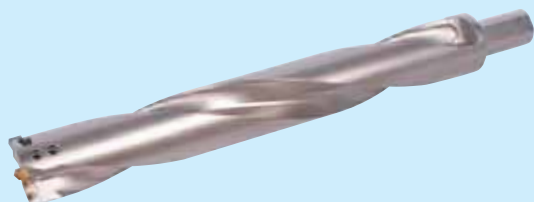
●: Disponibile ○: A richiesta

Indicare al momento dell'ordine il diametro di foratura desiderato (es. VLT-414580D S40 D42)
E' possibile ordinare altre cartucce VLC-T per ottenere diametri di foratura differenti



Foratura

VLT 8xD (con cartucce VMC)



Articolo	Stock	D	L1	L	Ds	Ls	Inserto	Vite	TX	Punta pilota	Cartucce	
											Interna	Esterna
VLT-606580D S40	●	60-65	520	625	40	70	WCM(KT) 050308	V10	TX8	PLD-V1238 TiN-H	VMC-060065N	VMC-060065T
VLT-657080D S40	●	65-70	560	665							VMC-065070N	VMC-065070T
VLT-707580D S40	●	70-75	600	705							VMC-070075N	VMC-070075T
VLT-758080D S40	●	75-80	640	745			WCM(KT) 06T308	V36	TX15	PLD-V1645 TiN-H	VMC-075080N	VMC-075080T

Inserto applicabile CAT. F Pag. 7

La punta VLT viene fornita già completa di punta pilota rivestita e cartucce

●: Disponibile ○: A richiesta

Per la regolazione della cartuccia VMC vedi pag F 40

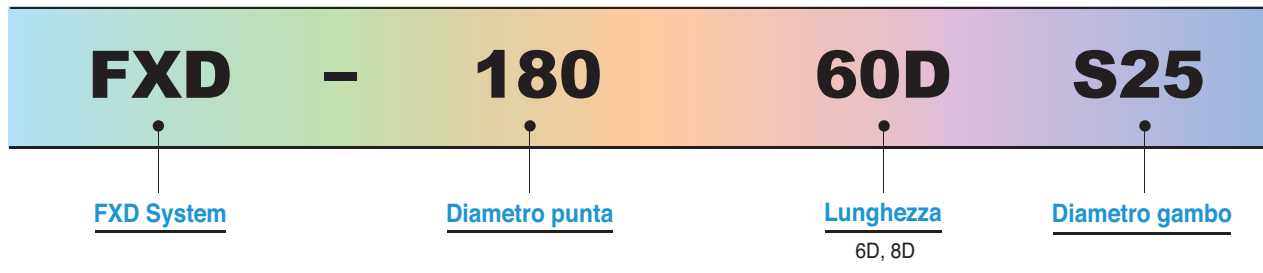


Foratura

FXD

- Sistema di serraggio ad alta precisione con autocentratura.
- Sistema di serraggio a vite - sistema di serraggio facile dell'inserto
- Tagliante affilato - miglior asportazione truciolo, basso carico di taglio, aumento durata dell'utensile.
- Supporto di eccellente durata - utensile con elevata resistenza all'usura grazie allo speciale trattamento

● Codice corpo punta



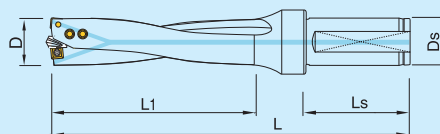
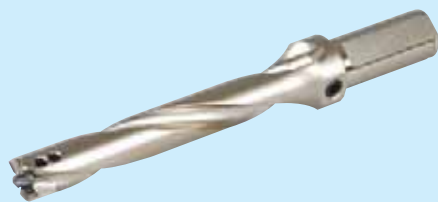
● Codice inserto



● Caratteristiche



FXD6xD



Articolo	Stock	D	L1	L	Ds	Ls	Inserto	Vite	Cacciavite	Punta pilota
FXD-18060D S25	●	18,0	112	198	25	56	SPMT 050204	TSB-20045	TXL-6	PLD-0620 TIN
FXD-19060D S25	●	19,0	118	204						
FXD-20060D S25	●	20,0	124	210						
FXD-21060D S25	●	21,0	130	216						
FXD-22060D S25	●	22,0	136	222						
FXD-23060D S25	●	23,0	142	228						
FXD-24060D S25	●	24,0	148	234						
FXD-25060D S25	●	25,0	154	240	32	60	SPMT 060204	TSB-22052	TXL8	PLD-0825 TIN
FXD-26060D S32	●	26,0	160	255						
FXD-27060D S32	●	27,0	166	261						
FXD-28060D S32	●	28,0	172	267						
FXD-29060D S32	●	29,0	178	273						
FXD-30060D S32	●	30,0	184	279						

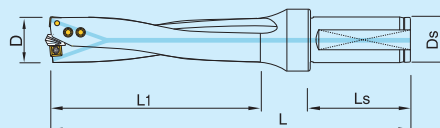
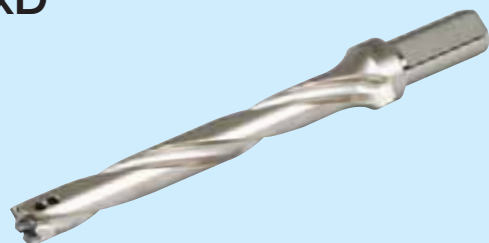
Inserto applicabile CAT. F Pag. 7

7

La punta FXD 6xD viene fornita già completa di punta pilota

●: Disponibile ○: A richiesta

FXD8xD



Articolo	Stock	D	L1	L	Ds	Ls	Inserto	Vite	Cacciavite	Punta pilota
FXD-18080D S25	●	18,0	112	198	25	56	SPMT 050204	TSB-20045	TXL-6	PLD-0620 TIN
FXD-19080D S25	●	19,0	118	204						
FXD-20080D S25	●	20,0	124	210						
FXD-21080D S25	●	21,0	130	216						
FXD-22080D S25	●	22,0	136	222						
FXD-23080D S25	●	23,0	142	228						
FXD-24080D S25	●	24,0	148	234						
FXD-25080D S25	●	25,0	154	240	32	60	SPMT 060204	TSB-22052	TXL8	PLD-0825 TIN
FXD-26080D S32	●	26,0	160	255						
FXD-27080D S32	●	27,0	166	261						
FXD-28080D S32	●	28,0	172	267						
FXD-29080D S32	●	29,0	178	273						
FXD-30080D S32	●	30,0	184	279						

Inserto applicabile CAT. F Pag. 7

7

La punta FXD 8xD viene fornita già completa di punta pilota

●: Disponibile ○: A richiesta

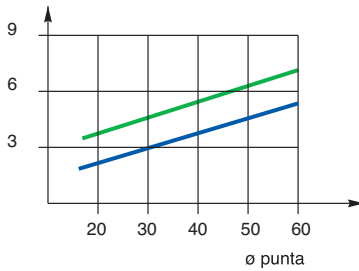


Foratura

Punte HSD

Potenza al mandrino

Potenza KW



I diagrammi sono basati su valori sperimentali e validi per la foratura di acciai con carico di rottura di 600-900 N/mm² e con velocità di taglio di 100 m/min

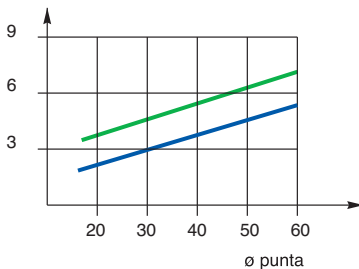
MATERIALE	Durezza HB	Velocità di taglio	Avanzamenti F (mm/giro) secondo il Ø del foro (mm)				
			Ø16~Ø19	Ø20~Ø29	Ø30~Ø41	Ø42~Ø58	Ø 58 >
Acciai non legati (C<0.2%)	500	150 ~ 260	0,05 ~ 0,12	0,06 ~ 0,14	0,08 ~ 0,15	0,10 ~ 0,16	0,16 ~ 0,30
Acciai non legati (C:0,2~0,3%)	600	120 ~ 220	0,05 ~ 0,12	0,06 ~ 0,14	0,08 ~ 0,15	0,12 ~ 0,20	0,16 ~ 0,30
Acciai non legati (C:0,3~0,4%)	700	120 ~ 220	0,05 ~ 0,12	0,06 ~ 0,14	0,08 ~ 0,15	0,12 ~ 0,20	0,16 ~ 0,25
Acciai non legati (C:0,4~0,5%)	800	100 ~ 200	0,05 ~ 0,12	0,06 ~ 0,14	0,08 ~ 0,15	0,12 ~ 0,20	0,14 ~ 0,20
Acciai legati	800	130 ~ 240	0,05 ~ 0,12	0,06 ~ 0,14	0,08 ~ 0,15	0,12 ~ 0,20	0,14 ~ 0,20
Acciai legati	900	120 ~ 220	0,05 ~ 0,12	0,06 ~ 0,14	0,08 ~ 0,15	0,12 ~ 0,20	0,12 ~ 0,16
Acciai legati	1000	100 ~ 200	0,05 ~ 0,12	0,06 ~ 0,14	0,08 ~ 0,15	0,12 ~ 0,20	0,12 ~ 0,14
Acciai legati	1000	80 ~ 180	0,05 ~ 0,12	0,06 ~ 0,14	0,08 ~ 0,15	0,12 ~ 0,20	0,08 ~ 0,12
Acciai resistenti agli acidi e alle alte temperature, acciai inossidabili	500	100 ~ 200	0,05 ~ 0,10	0,06 ~ 0,12	0,08 ~ 0,14	0,12 ~ 0,20	0,10 ~ 0,14
	600	80~ 180	0,05 ~ 0,10	0,06 ~ 0,12	0,08 ~ 0,14	0,12 ~ 0,20	0,10 ~ 0,14
	750	70~ 150	0,05 ~ 0,10	0,06 ~ 0,12	0,08 ~ 0,14	0,12 ~ 0,20	0,10 ~ 0,14
Ghisa, ghisa malleabile GG, GGG, GTS, ghisa sferoidale e grafitica, ghisa fusa in conchiglia	-200 HB	80 ~ 160	0,08 ~ 0,12	0,10 ~ 0,15	0,12 ~ 0,18	0,16 ~ 0,25	0,16 ~ 0,30
	-220 HB	60 ~ 130	0,08 ~ 0,12	0,10 ~ 0,15	0,12 ~ 0,18	0,16 ~ 0,25	0,16 ~ 0,30
	-250 HB	90~ 180	0,08 ~ 0,12	0,10 ~ 0,15	0,12 ~ 0,18	0,16 ~ 0,25	0,16 ~ 0,25
	-320 HB	80~ 160	0,08 ~ 0,12	0,10 ~ 0,15	0,12 ~ 0,18	0,16 ~ 0,25	0,14 ~ 0,25

Maggiore è la pressione e la portata del liquido refrigerante, migliori risulteranno la foratura e l'evacuazione del truciolo.

Punte VLT/FXD

Potenza al mandrino

Potenza KW



I diagrammi sono basati su valori sperimentali e validi per la foratura di acciai con carico di rottura di 700-900 N/mm² e con velocità di taglio di 100 m/min

MATERIALE	Durezza HB	Velocità di taglio	Avanzamenti F (mm/giro) secondo il Ø del foro (mm)				
			Ø25~Ø30	Ø31~Ø39	Ø39~Ø40	Ø40~Ø45	> Ø46
Acciai non legati (C<0.2%)	500	150 ~ 200	0,05	0,06	0,10	0,10	0,12
Acciai non legati (C:0,2~0,3%)	600	130 ~ 180	0,05	0,06	0,12	0,13	0,15
Acciai non legati (C:0,3~0,4%)	700	120 ~ 160	0,06	0,08	0,12	0,13	0,15
Acciai non legati (C:0,4~0,5%)	800	120 ~ 160	0,06	0,08	0,12	0,13	0,15
Acciai legati	800	100 ~ 140	0,07	0,08	0,11	0,14	0,16
Acciai legati	900	100 ~ 140	0,06	0,08	0,10	0,11	0,14
Acciai legati	1000	60 ~ 100	0,05	0,07	0,09	0,10	0,13
Acciai legati	1000	50 ~ 70	0,05	0,06	0,08	0,09	0,12
Acciai resistenti agli acidi e alle alte temperature, acciai inossidabili	500	60~ 90	0,05	0,06	0,08	0,09	0,12
	600	50~ 80	0,05	0,05	0,08	0,08	0,12
	750	40~ 70	0,04	0,04	0,06	0,06	0,10
Ghisa, ghisa malleabile GG, GGG, GTS, ghisa sferoidale e grafitica, ghisa fusa in conchiglia	-200 HB	130 ~ 180	0,10	0,12	0,13	0,16	0,10
	-220 HB	120 ~ 160	0,10	0,12	0,13	0,16	0,10
	-250 HB	100 ~ 140	0,08	0,11	0,13	0,15	0,15
	-320 HB	80 ~ 120	0,08	0,09	0,13	0,14	0,15

Maggiore è la pressione e la portata del liquido refrigerante, migliori risulteranno la foratura e l'evacuazione del truciolo.

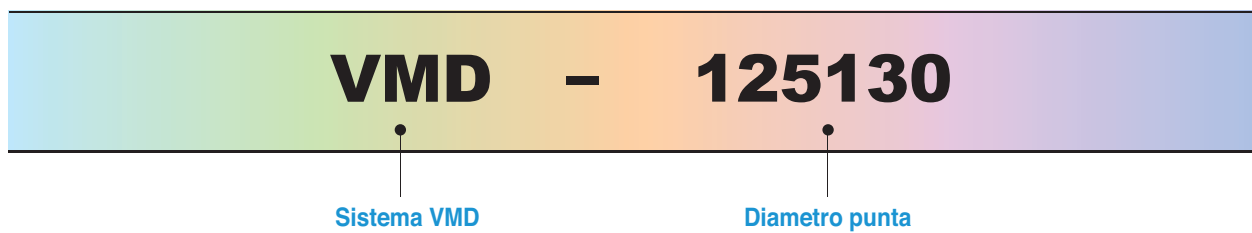


Foratura

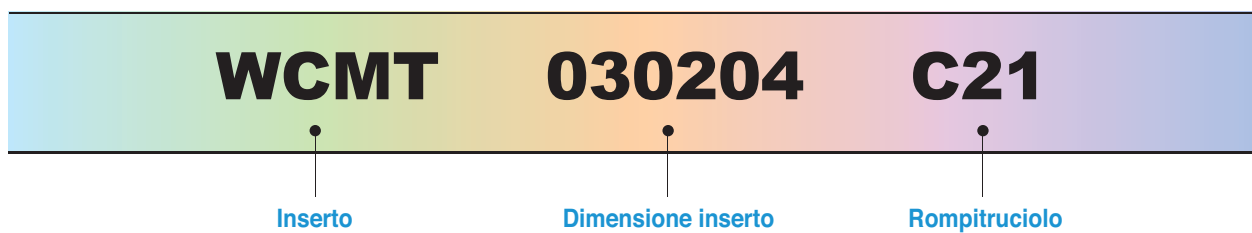
VMD

- Sistema di alta precisione di serraggio con sistema di autocentratura
- Sistema di serraggio a vite - sistema di serraggio facile dell'inserto
- Tagliente affilato - migliorata asportazione truciolo, basso carico di taglio, aumento della vita dell'utensile
- Supporto di eccellente durata - utensile con elevata resistenza all'usura grazie allo speciale trattamento

● Codice corpo punta



● Codice inserto



● Caratteristiche



Tagliente con bassa resistenza al taglio

Miglior controllo del truciolo grazie al rompitruciolo

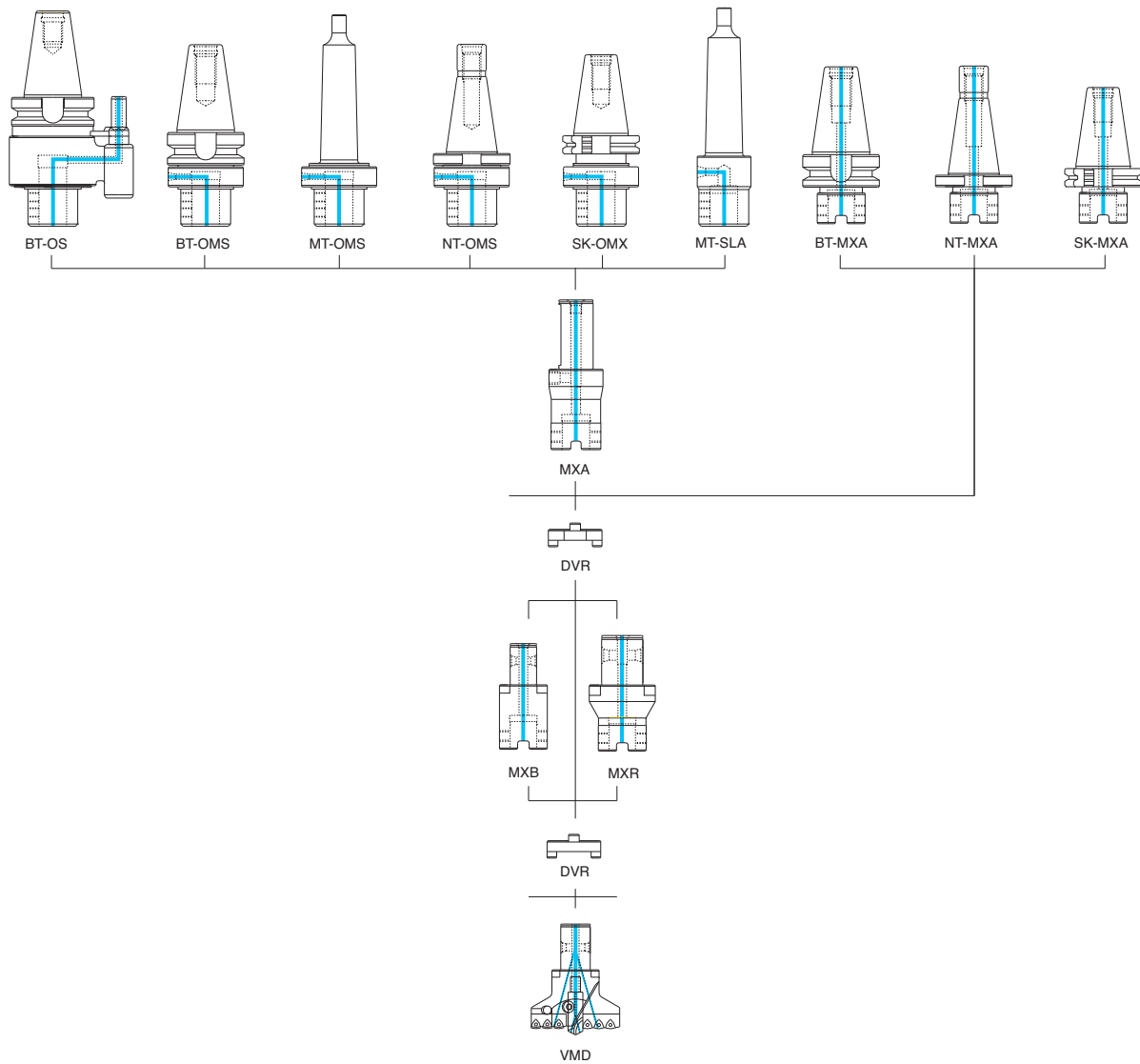


Gambo con eccellente evacuazione del truciolo

Sistema di autocentratura

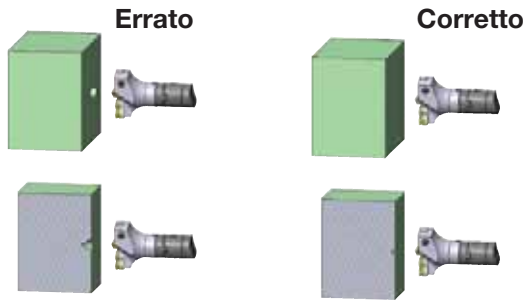
Serraggio con sistema a vite





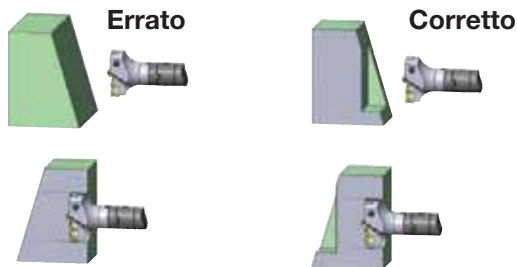
TESTINA		ATTACCO BASE		GHIERA	PROLUNGA	
Codice	L	Codice	L	Codice	Codice	L
VMD-045050	50	MXA-3213115	125	DVR-281310	MXB-2813115	125
VMD-050055	50	MXA-3213200	210		MXB-2813150	160
		MXA-3213300	310		MXB-2813200	210
VMD-055060	60	MXA-4016125	135	DVR-321610	MXB-3216115	125
VMD-060065	60	MXA-4016200	210		MXB-3216200	210
VMD-065070	60	MXA-4016300	310			
VMD-070075	70	MXA-4022148	160	DVR-402212	MXB-4022200	212
VMD-075080	70	MXA-4022200	212		MXB-4022300	312
VMD-080085	70	MXA-4022300	312			
VMD-085090	70	MXA-4027168	180	DVR-482712	MXB-4827113	125
VMD-090095	70	MXA-4027300	312		MXB-4827200	212
VMD-095100	70				MXB-4827300	312
VMD-100105	80	MXA-4032186	200	DVR-583214	MXB-5832186	200
VMD-105110	80	MXA-4032300	314		MXB-5832300	314
VMD-110115	80					
VMD-115120	90	MXA-5040186	200	DVR-704014	MXB-7040186	200
VMD-120125	90	MXA-5040300	314		MXB-7040300	314
VMD-125130	90				MXB-7040500	514
VMD-130135	90					
VMD-135140	90					
VMD-140150	100	MXA-5050184	200	DVR-805016	MXB-8050204	220
VMD-150160	100	MXA-5050300	316		MXB-8050300	316
VMD-160170	100				MXB-8050500	516
VMD-170180	100					





Foratura senza precentratura

Con le punte VMD, VLT e FXD è possibile eseguire fori su piani dritti, senza centratura. In caso di precentratura, il diametro del foro delle punte da centro deve essere più piccolo del diametro della punta pilota.



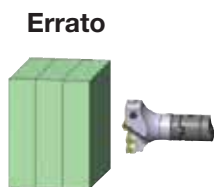
Foratura su superfici inclinate

La foratura su superfici inclinate non è possibile. Per la foratura su superfici inclinate è necessario eseguire prima la sfacciatura del pezzo.



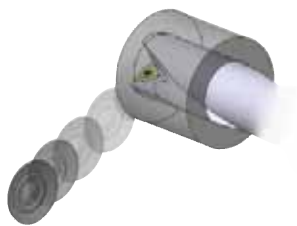
Foratura di diversi diametri

Le punte VMD, VLT e FXD non possono essere utilizzate in operazioni di alesatura o per forature a gradini. Per la foratura a gradini si consiglia di eseguire prima il foro più grande con la punta VMD, VLT e FXD e quindi il foro più piccolo con altre punte integrali, in quanto, quando si eseguono forature con le punte VMD, VLT e FXD la punta pilota deve sempre lavorare dal pieno.



Foratura di pezzi sovrapposti

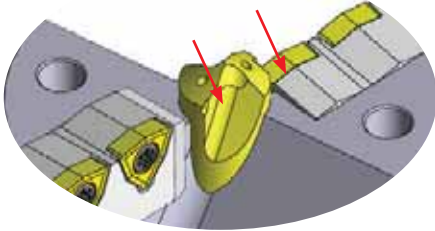
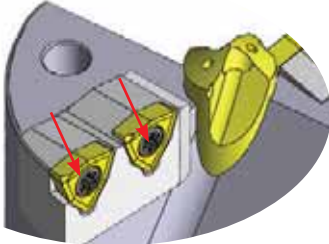
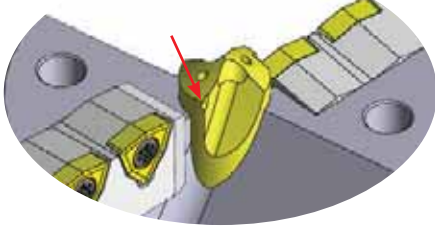
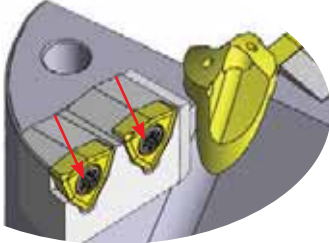

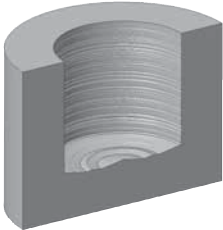
A causa della formazione del dischetto finale con le punte VMD, VLT e FXD non è possibile forare materiali sovrapposti.



Dischetto terminale

Con pezzo rotante e foro passante, il dischetto terminale può essere proiettato via con violenza. E' quindi opportuno procedere con molta attenzione.



PROBLEMA	SOLUZIONE
<p>Scheggiatura punta pilota</p> 	<p>Migliorare il bloccaggio della punta e del pezzo. Verificare la centratura della punta rispetto al mandrino.</p>
<p>Scheggiatura degli inserti</p> 	<p>Utilizzare qualità in metallo duro tenace. Controllare il bloccaggio della punta e del pezzo.</p>
<p>Usura estesa della punta pilota</p> 	<p>Aumentare la portata e la pressione del liquido refrigerante. Ridurre la velocità di taglio del 15-20%.</p>
<p>Usura estesa sugli inserti</p> 	<p>Aumentare la portata e la pressione del refrigerante. Ridurre la velocità di taglio del 15-20%.</p>
<p>Cattiva formazione del truciolo</p> 	<p>Usare un rompitruciolo diverso. Aumentare la velocità di taglio del 20% e ridurre l'avanzamento del 20%.</p>
<p>Difficoltà evacuazione truciolo e cattiva superficie del foro</p> 	<p>Aumentare pressione e portata del refrigerante. Aumentare la velocità di taglio del 20%.</p>

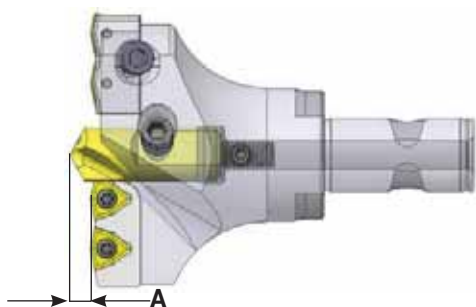


Avanzamenti e velocità consigliati

MATERIALE HB	Durezza di taglio	Velocità	Avanzamenti F (mm/giro) secondo il Ø del foro (mm)				
			Ø45~58	Ø58~78	Ø78~108	Ø108~140	Ø > 140
Acciai non legati (C<0.2%)	500	120 ~ 180	0,08 ~ 0,12	0,10 ~ 0,16	0,12 ~ 0,18	0,14 ~ 0,25	0,16 ~ 0,30
Acciai non legati (C:0,2~0,3%)	600	120 ~ 180	0,08 ~ 0,12	0,10 ~ 0,16	0,12 ~ 0,18	0,14 ~ 0,25	0,16 ~ 0,30
Acciai non legati (C:0,3~0,4%)	700	120 ~ 180	0,08 ~ 0,12	0,10 ~ 0,14	0,12 ~ 0,18	0,14 ~ 0,20	0,16 ~ 0,25
Acciai non legati (C:0,4~0,5%)	800	100 ~ 140	0,06 ~ 0,10	0,08 ~ 0,12	0,10 ~ 0,14	0,12 ~ 0,16	0,14 ~ 0,20
Acciai legati	800	100 ~ 140	0,06 ~ 0,10	0,08 ~ 0,12	0,10 ~ 0,14	0,12 ~ 0,16	0,14 ~ 0,20
Acciai legati	900	60 ~ 100	0,06 ~ 0,08	0,08 ~ 0,10	0,10 ~ 0,14	0,12 ~ 0,16	0,12 ~ 0,16
Acciai legati	1000	60 ~ 100	0,05 ~ 0,08	0,06 ~ 0,10	0,08 ~ 0,12	0,10 ~ 0,14	0,12 ~ 0,14
Acciai legati	1000	50 ~ 80	0,05 ~ 0,07	0,06 ~ 0,08	0,05 ~ 0,10	0,08 ~ 0,12	0,08 ~ 0,12
Acciai resistenti agli acidi e alle alte temperature, acciai inossidabili	500	60 ~ 100	0,06 ~ 0,10	0,08 ~ 0,12	0,08 ~ 0,12	0,10 ~ 0,14	0,10 ~ 0,14
	600	60 ~ 90	0,06 ~ 0,08	0,06 ~ 0,10	0,06 ~ 0,10	0,08 ~ 0,12	0,10 ~ 0,14
	750	60 ~ 80	0,05 ~ 0,08	0,06 ~ 0,08	0,06 ~ 0,08	0,08 ~ 0,10	0,10 ~ 0,14
Ghisa, ghisa malleabile GG, GGG, GTS, ghisa sferoidale e grafitica, ghisa fusa in conchiglia	-200 HB	120 ~ 160	0,10 ~ 0,14	0,12 ~ 0,20	0,14 ~ 0,25	0,16 ~ 0,25	0,16 ~ 0,30
	-220 HB	100 ~ 140	0,10 ~ 0,14	0,12 ~ 0,20	0,14 ~ 0,25	0,16 ~ 0,25	0,16 ~ 0,30
	-250 HB	90 ~ 120	0,08 ~ 0,12	0,10 ~ 0,16	0,12 ~ 0,20	0,14 ~ 0,20	0,16 ~ 0,25
	-320 HB	60 ~ 100	0,08 ~ 0,12	0,10 ~ 0,16	0,12 ~ 0,20	0,14 ~ 0,20	0,14 ~ 0,25

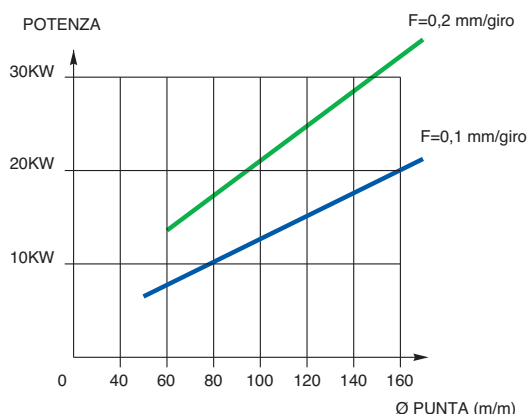
Maggiore è la pressione e la portata del liquido refrigerante, migliori risulteranno la foratura e l'evacuazione del truciolo.

Sporgenza punta pilota



Ø FORO	2~5 x D A	6~8 x D A
45 ~ 55	4,0	4,4
55 ~ 75	5,4	5,8
75 ~ 100	6,5	7,1
100 ~ 120	7,7	8,5
120 ~ 170	9,9	10,7
170 ~ 180	12,2	13,0

Potenza richiesta al mandrino

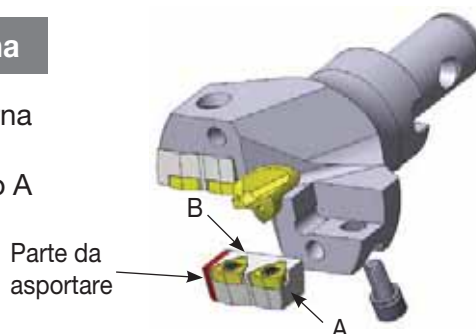


Avvertenze per la messa a punto della cartuccia esterna

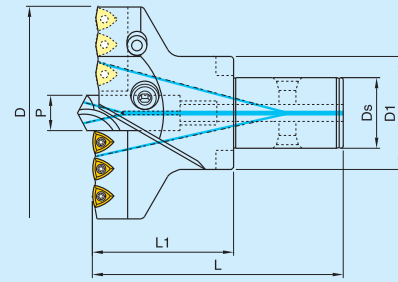
È possibile effettuare la regolazione della cartuccia esterna della punta così da adattarla a diametri minori.

La riduzione si effettua in squadra alla superficie di contatto A con la superficie di appoggio B.

Essa riduce il diametro del doppio del valore asportato.



VMD

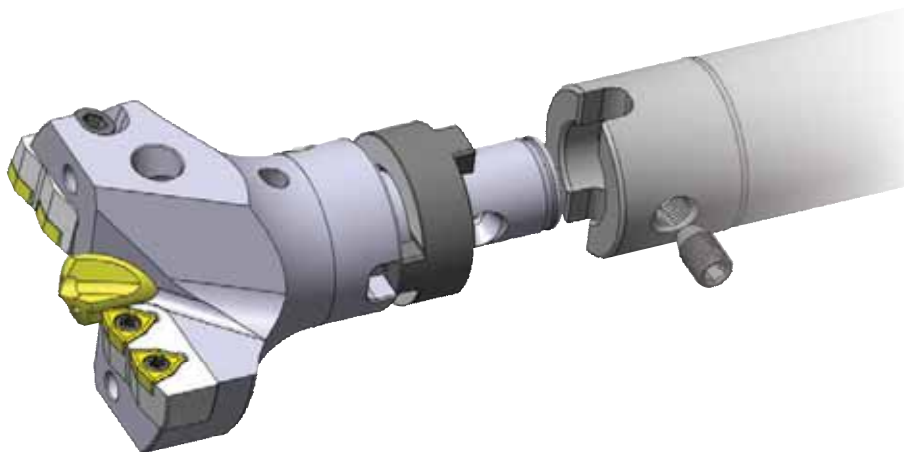


øForo	Articolo	Stock	DS	D1	L1	L	Punta Pilota	Cartucce	Inserto	Vite	Cacciavite
45-50	VMD-045050	●	13	28	50	85	PLD-V1035 TiN-H	VMC-045050N/T	WCM(K)T 030204	M2,2P	TX6
50-55	VMD-050055	●	13	28	50	85		VMC-050055N/T			
55-60	VMD-055060	●	16	32	60	100	PLD-V1238 TiN-H	VMC-055060N/T	WCM(K)T 040204	V25	
60-65	VMD-060065	●	16	32	60	100		VMC-060065N/T			
65-70	VMD-065070	●	16	32	60	100	PLD-V1645 TiN-H	VMC-065070N/T	WCM(K)T 050308	V10	TX8
70-75	VMD-070075	●	22	40	70	115		VMC-070075N/T			
75-80	VMD-075080	●	22	40	70	115		VMC-075080N/T			
80-85	VMD-080085	●	22	40	70	115	PLD-V1645 TiN-H	VMC-080085N/T	WCM(K)T 06T308	V36	TX15
85-90	VMD-085090	●	27	48	70	120		VMC-085090N/T			
90-95	VMD-090095	●	27	48	70	120		VMC-090095N/T			
95-100	VMD-095100	●	27	48	70	120		VMC-095100N/T			
100-105	VMD-100105	●	32	58	80	130	PLD-2045 TiN-H	VMC-100105N/T	WCM(K)T 050308	V10	TX8
105-110	VMD-105110	●	32	58	80	130		VMC-105110N/T			
110-115	VMD-110115	●	32	58	80	130	PLD-2556 TiN-H	VMC-110115N/T	WCM(K)T 06T308	V36	TX15
115-120	VMD-115120	●	40	70	90	145		VMC-115120N/T			
120-125	VMD-120125	●	40	70	90	145		VMC-120125N/T			
125-130	VMD-125130	●	40	70	90	145		VMC-125130N/T			
130-135	VMD-130135	●	40	70	90	145		VMC-130135N/T			
135-140	VMD-135140	●	40	70	90	145	PLD-3068 TiN-H	VMC-135140N/T	WCM(K)T 080408	V41	
140-150	VMD-140150	●	50	80	100	160		VMC-140150N/T			
150-160	VMD-150160	●	50	80	100	160	PLD-3068 TiN-H	VMC-150160N/T	WCM(K)T 080408	V41	
160-170	VMD-160170	●	50	80	100	160		VMC-160170N/T			
170-180	VMD-170180	●	50	80	100	160		VMC-170180N/T			

Inserto applicabile CAT. F Pag. 7

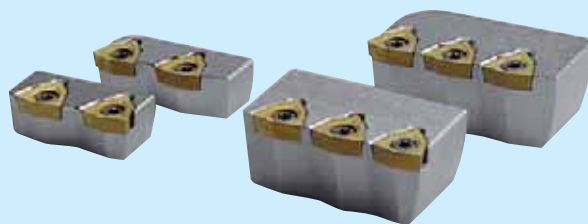
La punta VMD viene fornita già completa di punta pilota rivestita e cartucce

●: Disponibile ○: A richiesta



Foratura

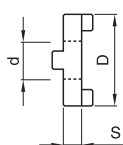
VMC



Testina	Cartuccia interna	Stock	Cartuccia esterna	Disp.	Inserto	n° Inserti	Vite	Cacciavite
45-50	VMC-045050N	●	VMC-045050T	●	WCM(K)T 030204	2	M2,2P	TX6
50-55	VMC-050055N	●	VMC-050055T	●				
55-60	VMC-055060N	●	VMC-055060T	●	WCM(K)T 040204	2	V25	
60-65	VMC-060065N	●	VMC-060065T	●				
65-70	VMC-065070N	●	VMC-065070T	●	WCM(K)T 050308	2	V10	TX8
70-75	VMC-070075N	●	VMC-070075T	●				
75-80	VMC-075080N	●	VMC-075080T	●				
80-85	VMC-080085N	●	VMC-080085T	●	WCM(K)T 06T308	2	V36	TX15
85-90	VMC-085090N	●	VMC-085090T	●				
90-95	VMC-090095N	●	VMC-090095T	●				
95-100	VMC-095100N	●	VMC-095100T	●				
100-105	VMC-100105N	●	VMC-100105T	●	WCM(K)T 050308	3	V10	TX8
105-110	VMC-105110N	●	VMC-105110T	●				
110-115	VMC-110115N	●	VMC-110115T	●	WCM(K)T 06T308	3	V36	TX15
115-120	VMC-115120N	●	VMC-115120T	●				
120-125	VMC-120125N	●	VMC-120125T	●				
125-130	VMC-125130N	●	VMC-125130T	●				
130-135	VMC-130135N	●	VMC-130135T	●				
135-140	VMC-135140N	●	VMC-135140T	●				
140-150	VMC-140150N	●	VMC-140150T	●	WCM(K)T 080408	3	V41	TX15
150-160	VMC-150160N	●	VMC-150160T	●				
160-170	VMC-160170N	●	VMC-160170T	●				
170-180	VMC-170180N	●	VMC-170180T	●				

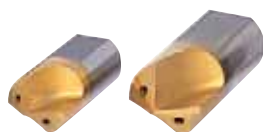
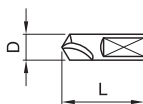
●: Disponibile ○: A richiesta

GHIERE



Articolo	Disp.	D	d	S
DVR-281310	●	28	13	10
DVR-321610	●	32	16	10
DVR-402212	●	40	22	12
DVR-482712	●	48	27	12
DVR-583214	●	58	32	14
DVR-704014	●	70	40	14
DVR-805016	●	80	50	16

PUNTE PILOTA



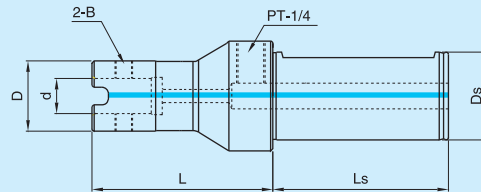
Articolo	Disp.	D	L
PLD-V0630 TIN	●	6	30
PLD-V0835 TIN-H	●	8	35
PLD-V1035 TIN-H	●	10	35
PLD-V1238 TIN-H	●	12	38
PLD-V1645 TIN-H	●	16	45
PLD-2045 TIN-H	●	20	45
PLD-2556 TIN-H	●	25	56
PLD-3068 TIN-H	●	30	68

H = con fori di lubrificazione

●: Disponibile ○: A richiesta

NOTA: è possibile avere a richiesta le punte pilota non rivestite

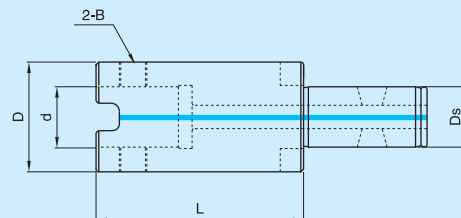
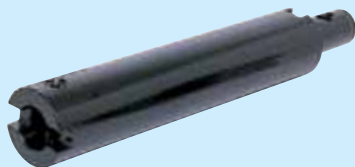
MXA - Attacco base



Articolo	Stock	Ds	d	L	D	Ls	B	Ghiera
MXA-3213115	●	32	13	115	28	70	MTB-08115	DVR-281310
MXA-3213200	●	32	13	200	28			
MXA-3213300	●	32	13	300	28			
MXA-4016125	●	40	16	125	32	80	MTB-10145	DVR-321610
MXA-4016200	●	40	16	200	32			
MXA-4016300	●	40	16	300	32			
MXA-4022148	●	40	22	148	40			
MXA-4022200	●	40	22	200	40			
MXA-4022300	●	40	22	300	40			
MXA-4027168	●	40	27	168	48			
MXA-4027300	●	40	27	300	48			
MXA-4032186	●	40	32	186	58			
MXA-4032300	●	40	32	300	58			
MXA-5040186	●	50	40	186	70	100	MTB-16260	DVR-704014
MXA-5040300	●	50	40	300	70			
MXA-5050184	●	50	50	184	80			
MXA-5050300	●	50	50	300	80			

●: Disponibile ○: A richiesta

MXB - Prolunga

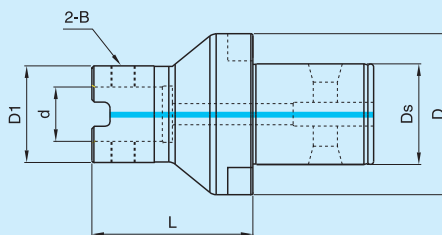
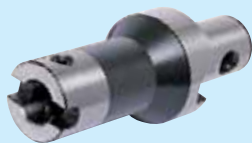


Articolo	Stock	D	d	L	Ds	B	Ghiera
MXB-2813115	●	28	13	115	13	MTB-08115	DVR-281310
MXB-2813150	●	28	13	150	13		
MXB-2813200	●	28	13	200	13		
MXB-3216115	●	32	16	115	16	MTB-08115	DVR-321610
MXB-3216200	●	32	16	200	16		
MXB-4022200	●	40	22	200	22		
MXB-4022300	●	40	22	300	22	MTB-10145	DVR-402212
MXB-4827113	●	48	27	113	27		
MXB-4827200	●	48	27	200	27		
MXB-4827300	●	48	27	300	27	MTB-12175	DVR-482712
MXB-5832186	●	58	32	186	32		
MXB-5832300	●	58	32	300	32		
MXB-7040186	●	70	40	186	40	MTB-12195	DVR-583214
MXB-7040300	●	70	40	300	40		
MXB-7040500	●	70	40	500	40		
MXB-8050204	●	80	50	204	50		
MXB-8050300	●	80	50	300	50		
MXB-8050500	●	80	50	500	50	MTB-16260	DVR-704014

●: Disponibile ○: A richiesta



MXR - Riduzione



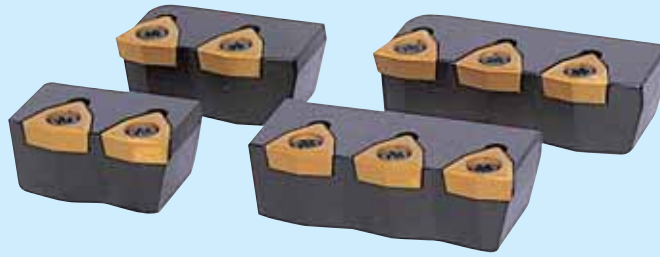
Articolo	Stock	Ds	d	L	D	D1	B	D1/Ghiera	D/Ghiera
MXR-1613100	●	16	13	100	32	28	MTB-08115	DVR-281310	DVR-321610
MXR-2216100	●	22	16	100	40	32	MTB-08115	DVR-321610	DVR-402212
MXR-2722100	●	27	22	100	48	40	MTB-10145	DVR-402212	DVR-482712
MXR-3213100	●	32	13	100	58	28	MTB-08115	DVR-281310	DVR-583214
MXR-3216100	●	32	16	100	58	32	MTB-08115	DVR-321610	DVR-583214
MXR-3222100	●	32	22	100	58	40	MTB-10145	DVR-402212	DVR-583214
MXR-3227100	●	32	27	100	58	48	MTB-12175	DVR-482712	DVR-583214
MXR-4032100	●	40	32	100	70	58	MTB-12195	DVR-583214	DVR-704014
MXR-5013080	●	50	13	80	80	28	MTB-08115	DVR-281310	DVR-805016
MXR-5016080	●	50	16	80	80	32	MTB-08115	DVR-321610	DVR-805016
MXR-5022080	●	50	22	80	80	40	MTB-10145	DVR-402212	DVR-805016
MXR-5027080	●	50	27	80	80	48	MTB-12175	DVR-482712	DVR-805016
MXR-5032080	●	50	32	80	80	58	MTB-12195	DVR-583214	DVR-805016
MXR-5040150	●	50	40	150	80	70	MTB-16260	DVR-704014	DVR-805016

●: Disponibile ○: A richiesta



Foratura

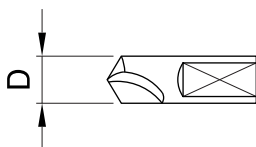
Cartucce CH



TESTINA	Cartuccia Interna	Stock	Cartuccia Esterna	Stock	Inserto	Vite	Cacciavite
45-50	CH-045050IN	○	CH-045050ET	○	WCM(K)T 040208	V25	TX 8
50-55	CH-050055IN	○	CH-050055ET	○			
55-58	CH-055058IN	○	CH-055058ET	○	WCM(K)T 050308	V10	
58-63	CH-058063IN	○	CH-058063ET	○			
63-68	CH-063068IN	○	CH-063068ET	○			
68-73	CH-068073IN	○	CH-068073ET	○			
73-78	CH-073078IN	○	CH-073078ET	○	WCM(K)T 06T308	V36	TX 15
78-84	CH-078084IN	○	CH-078084ET	○			
84-90	CH-084090IN	○	CH-084090ET	○			
90-96	CH-090096IN	○	CH-090096ET	○			
96-102	CH-096102IN	○	CH-096102ET	○	WCM(K)T 050308	V10	TX 8
102-108	CH-102108IN	○	CH-102108ET	○			
108-115	CH-108115IN	○	CH-108115ET	○	WCM(K)T 06T308	V36	TX 15
115-122	CH-115122IN	○	CH-115122ET	○			
122-130	CH-122130IN	○	CH-122130ET	○			
130-140	CH-130140IN	○	CH-130140ET	○			

●: Disponibile ○: A richiesta

Punte pilota PH

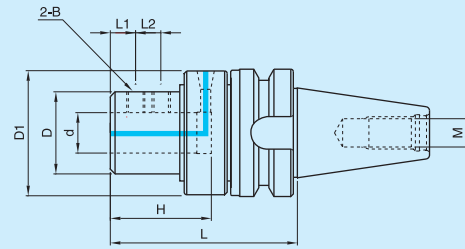


Articolo	Stock	D
PH 080 Tin	○	8
PH 100 Tin	○	10
PH 150 Tin (**)	○	15
PH 200 Tin (**)	○	20
PH 250 Tin (**)	○	25

(**) Con fori di lubrificazione

●: Disponibile ○: A richiesta

BT-OMS



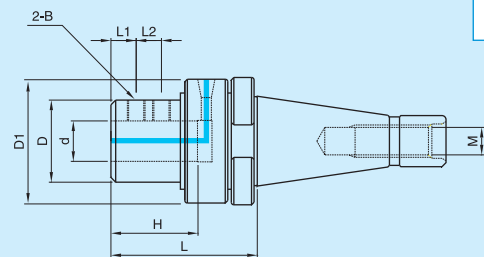
MAS BT

ARTICOLO	Stock	d	L	D	D1	H	L1	L2	B	M
BT40-OMS-32125	●	32	125	65	88	70	20	20	M14	M16
BT50-OMS-40145	●	40	145	65	98	80	20	25	M16	M24
BT50-OMS-50170	●	50	170	90	123	90	35	35	M20	M24

IMPORTANTI CONSIGLI TECNICI A PAG F 61

●: Disponibile ○: A richiesta

NT-OMS



DIN 2080

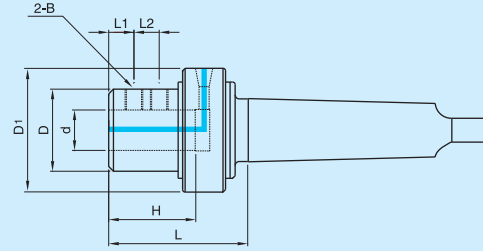
ARTICOLO	Stock	d	L	D	D1	H	L1	L2	B	M
NT40-OMS-32110M	●	32	110	65	88	70	20	20	M14	M16
NT50-OMS-40120M	●	40	120	65	98	80	20	25	M16	M24
NT50-OMS-50145M	●	50	145	90	123	90	35	35	M20	M24

IMPORTANTI CONSIGLI TECNICI A PAG F 61

●: Disponibile ○: A richiesta

Foratura

MT-OMS



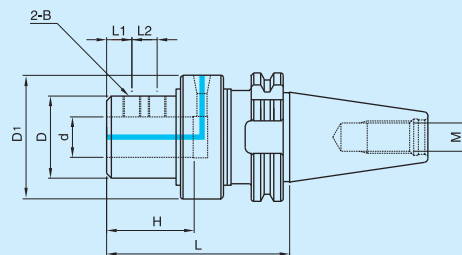
Cono Morse DIN 228 tipo B

ARTICOLO	Stock	d	L	D	D1	H	L1	L2	B
MT4-OMS-32100	●	32	100	65	88	70	20	20	M14
MT5-OMS-50140	●	50	140	90	123	90	35	35	M20
MT6-OMS-50140	○	50	140	90	123	90	35	35	M20

IMPORTANTI CONSIGLI TECNICI A PAG F 61

●: Disponibile ○: A richiesta

SK-OMS



DIN 69871

ARTICOLO	Stock	d	L	D	D1	H	L1	L2	B	M
SK40-OMS-32130	●	32	130	65	88	70	20	20	M14	M16
SK50-OMS-40135	●	40	135	65	98	80	20	25	M16	M24
SK50-OMS-50165	●	50	165	90	123	90	35	35	M20	M24

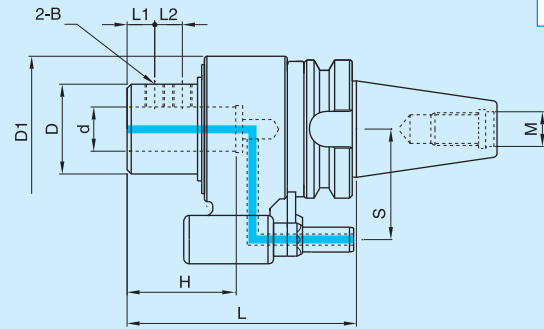
IMPORTANTI CONSIGLI TECNICI A PAG F 61

●: Disponibile ○: A richiesta



Foratura

BT-OS

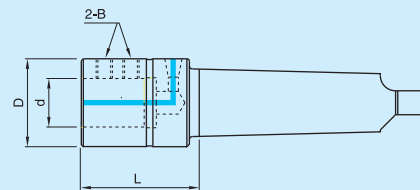


MAS BT

Articolo	Stock	d	L	H	L1	L2	D	D1	B	M	S
BT40-OS-32140	●	32	140	70	20	20	65	80	M14	M16	65
BT50-OS-40175	●	40	175	80	20	25	65	100	M16	M24	80

●: Disponibile ○: A richiesta

MT-SLA



Cono Morse DIN 228 tipo B

Articolo	Stock	d	L	D	B
MT5-SLA-50130	●	50	130	90	M20

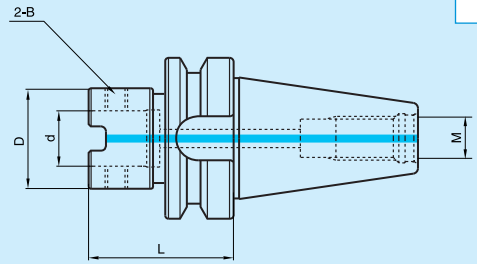
IMPORTANTI CONSIGLI TECNICI A PAG F 61

●: Disponibile ○: A richiesta



Foratura

BT-MXA

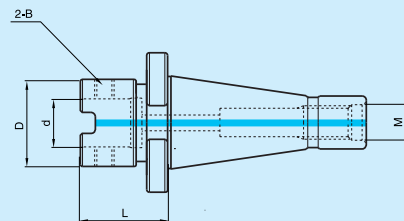


MAS BT

Articolo	Stock	d	L	D	B	M				
BT40-MXA 32060	●	32	60	58	MTB12195	M16				
BT50-MXA 32070	●	32	70	58	MTB12195	M24				
BT50-MXA 50080	●	50	80	80	MTB16260	M24				

●: Disponibile ○: A richiesta

NT-MXA



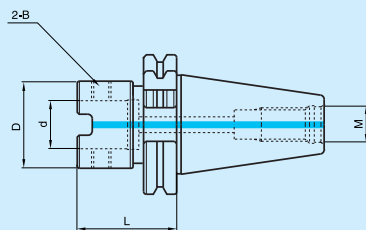
DIN 2080

Articolo	Stock	d	L	D	B	M				
NT40-MXA 32050M	●	32	50	58	MTB12195	M16				
NT50-MXA 32050M	●	32	50	58	MTB12195	M24				
NT50-MXA 50080M	●	50	80	80	MTB16260	M24				

●: Disponibile ○: A richiesta



SK-MXA

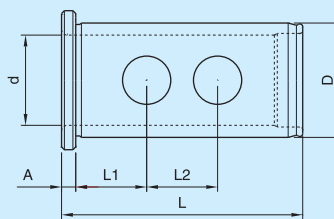
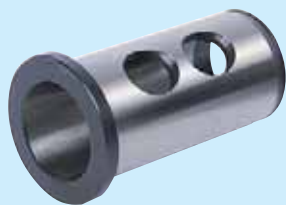


DIN 69871

Articolo	Stock	d	L	D	B	M				
SK40-MXA 32065	●	32	65	58	MTB12195	M16				
SK50-MXA 32070	●	32	70	58	MTB16260	M24				
SK50-MXA 50070	●	50	70	80	MTB16260	M24				

●: Disponibile ○: A richiesta

DSL



BUSSOLE DI RIDUZIONE

Articolo	Stock	D	d	L	L1	L2	A
DSL-322065	●	32	20	65	20	-	5
DSL-322565	●	32	25	65	20	20	5
DSL-402075	●	40	20	75	20	-	5
DSL-402575	●	40	25	75	20	25	5
DSL-403275	●	40	32	75	20	25	5
DSL-502095	●	50	20	95	35	-	5
DSL-502595	●	50	25	95	35	-	5
DSL-503295	●	50	32	95	35	35	5
DSL-504095	●	50	40	95	35	35	5

●: Disponibile ○: A richiesta

Foratura

GASKET**ANELLO DI RICAMBIO**

Articolo	Stock						
Gasket per ISO 40 W32	●						
Gasket per ISO 50 W40	●						
Gasket per MT4 W32	●						
Gasket per MT5 W50	●						
Gasket per ISO 50 W50	●						

●: Disponibile ○: A richiesta

IMPORTANTE: CONSIGLI TECNICI

Per il buon funzionamento dei mandrini con adduzione refrigerante bisogna seguire queste importanti procedure:

- | | | |
|---|---|---|
| <p>1) E' buona abitudine, prima di utilizzare il mandrino, oliarlo internamente e fare un breve rodaggio, facendolo girare a vuoto per almeno 3-4 minuti. Tale manovra va eseguita azionando comunque il refrigerante.</p> | <p>2) Numero massimo di giri al minuto consentiti:
ISO 40 e CM 4 = 3.000 giri
ISO 50 e CM 5-6 = 1.500 giri</p> | <p>3) Dopo l'uso, prima di riporre il mandrino, bisogna oliarlo e farlo girare manualmente per assicurarsi che l'olio arrivi a lubrificare tutte le parti interne.</p> |
|---|---|---|



OFH
Lucidatura

SAH
Fresatura, Foratura

DBC
Alesatura per Sgrossatura

DHE
Fresatura, Foratura

DST
Fresatura

DSK
Fresatura, Foratura

HPS
Fresatura, Foratura, Alesatura

GSK
Fresatura, Foratura
Alesatura, Smussatura

MAH
Fresatura, Foratura

DINE

SLIM DSC
Fresatura, Foratura

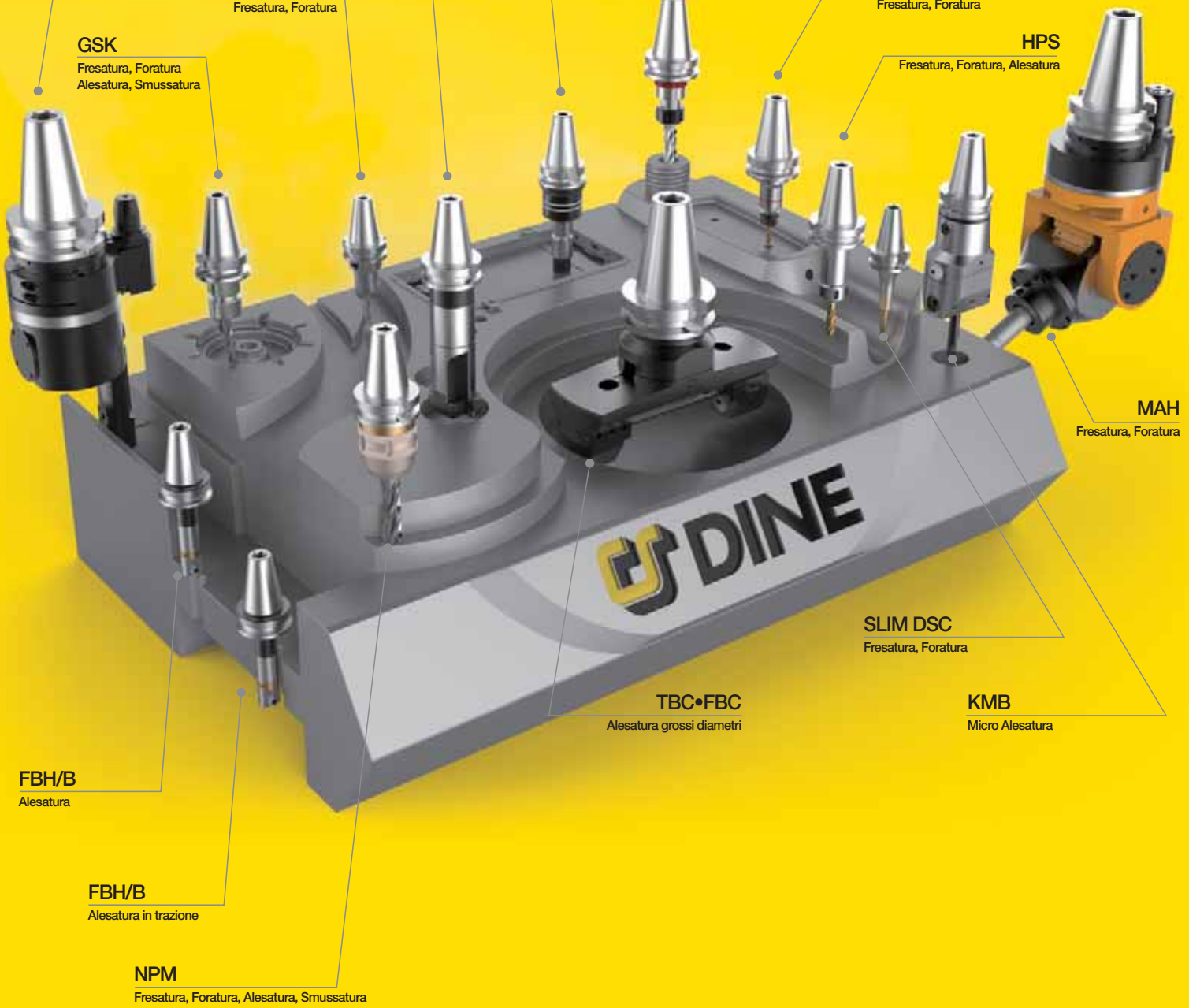
TBC•FBC
Alesatura grossi diametri

KMB
Micro Alesatura

FBH/B
Alesatura

FBH/B
Alesatura in trazione

NPM
Fresatura, Foratura, Alesatura, Smussatura



G

Sistema Utensili Dinox



C O N T E N U T O

Idraulici
Pag. G 69-79

Forte serraggio
Pag. G 80-87

**Forte serraggio
alta velocità**
Pag. G 88-93

**Mandrino GSK
alta velocità**
Pag. G 94-98

**Mandrino DSC
a calettamento**
Pag. G 101-112

Micro Boring
Pag. G 113-135

Dinox tooling system

DINOX, we process your dream



ACQUIRED ISO QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

KS Q ISO 9001 : 2009 / ISO 9001 : 2008



ACQUIRED ISO ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM

KS I ISO 14001 : 2009 / ISO 14001 : 2004



Indice

MANDRINI A FORTE SERRAGGIO					
					
DHE Sistema idraulico		NPM Sistema a forte serraggio		HPM Sistema a forte serraggio ad alta velocità	
BT G 72 - G 73	HSK G 74 - G 75	BT G 83	HSK G 84	BT G 89	SK G 91
SK G 76 - G 77	DBT G 70 - G 71	SK G 85	NT G 86	HSK G 90	
		DBT G 82			



NEW	MANDRINI A CALETTAMENTO		
			
GSK con pinza ultra precisa per alte velocità		DSC Mandrino a calettamento	
BT G 95	HSK G 97	BT G 104 - G 106	ST G 107 - G 108
SK G 96		HSK G 109 - G 110	SK G 111 - G 112

MODULARE		
		
MD Attacco base modulare		
BT G 118- G 119	HSK G 121	
SK G 120		
		
EXT Prolunga		
EXT G 122		
		
RDC Riduzione		
RDC G 122		



Dinox tooling system

BORING TOOL		<i>New</i>	
	C		C
FBH/B Alesatore modulare micrometrico		FBH Alesatore micrometrico	
FBH/B G 117		FBH G 126 - G 127	
			C
		FBC/TBC Finitore/Sgrossatore	
		FBT/TBC G 131 - G 135	

NEW		C	<i>New</i>		C
	DBC Testina modulare			DBC Testina modulare	
	BT-DBC G 123	HSK-DBC G 125		DBC G 115	
	SK-DBC G 124				

BORING TOOL					
	C		C		C
SMH Micro-Alesatura di piccoli diametri		SMB Micro-Alesatura di piccoli diametri		KMB Micro-Alesatura di piccoli diametri	
SMH G 129		SMB G 129		KMB G 129	



DBT

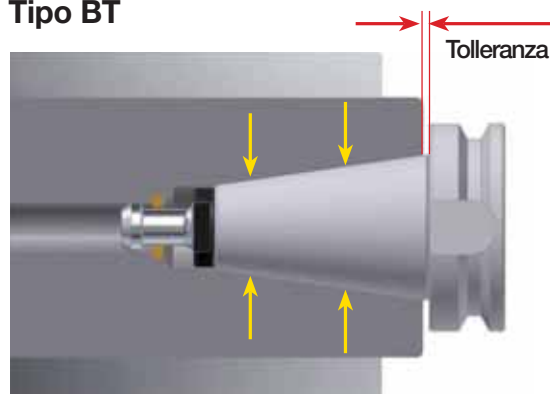
Serie a doppio contatto per alta velocità in sgrossatura, finitura e sfacciatura

Vantaggi del doppio contatto

- Lavorazione stabile e precisa anche ad alta velocità
- Aumento della durata utensile
- Effetto anticorrosione sul cono
- Effetto antivibrante
- Ideale per lavorazioni ad alta precisione.

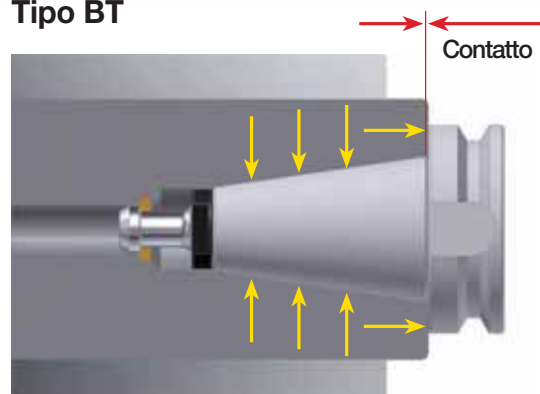


Tipo BT



Accoppiamento standard a 1 contatto

Tipo BT

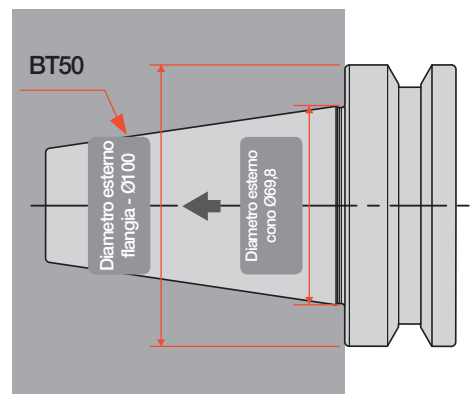


Contatto perfetto tra il cono e la flangia = serraggio più forte

Serraggio più forte

Rispetto alla versione standard BT, la versione DBT assicura un serraggio più robusto grazie al contatto diretto tra il cono e la flangia.

Gambo	Diametro esterno cono	Diametro esterno flangia
BT30	Ø31,7 → Ø46	
BT40	Ø44,4 → Ø63	
BT50	Ø69,8 → Ø100	



DHE

Mandrini idraulici

G6.3	15.000	5 µm			
G valore	Max RPM	Concentricità	Refrigerante	Fresatura	Foratura

Caratteristiche

- Indicati per la lavorazione di stampi, parti automotive, fresatura di precisione
- Rugosità superficiale migliorata grazie alla riduzione di vibrazioni durante la lavorazione
- Sistema di serraggio a chiave
- Disponibilità diametri dal Ø3 al Ø32



Descrizione

BT40	-	DHE	-	20	-	140
Attacco		Mandrino idraulico		Dia max		Lunghezza

Caratteristiche

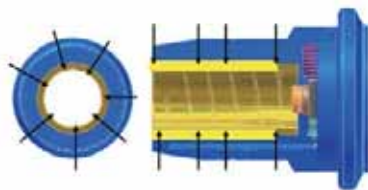
Il mandrino DHE assicura una lavorazione precisa e una durata utensile migliorata grazie al serraggio idraulico che diminuisce eventuali vibrazioni e aumenta la rugosità della superficie.

- Concentricità: < 5 µm
- L = 3x11d
- Tolleranza gambo= h 6



Struttura interna

- La particolare struttura interna protegge il mandrino da polveri, oli e trucioli



Gambo	Grado	Max.rpm
BT50, SK50, HSK100A	G6,3	8.000
BT40, SK40, HSK63A	G6,3	10.000
BT30, HSK50A, SK30	G6,3	15.000
HSK40A	-	15.000

Serraggio

- Sistema di serraggio a chiave, più facile e veloce



Serraggio stabile



- Mandrino dotato di sistema di refrigerazione interno
- Mandrino dotato di sistema di refrigerazione opzionale CTC-Set (pag 84)



DBT - DHE

Mandrini idraulici



Fig. 1

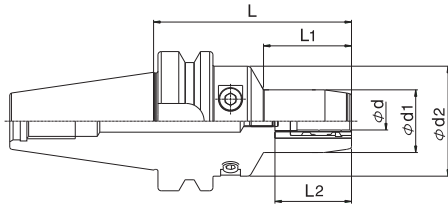
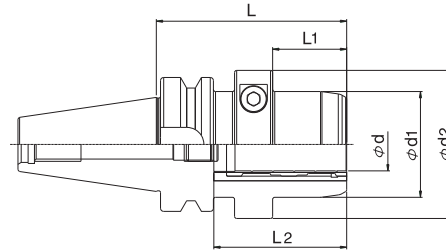


Fig. 2



Doppio Contatto

										(mm)
	Articolo	Ød	L	Ød1	Ød2	L ₁	L ₂	Grano di Regolazione	Fig.	Stock
DBT30	DBT30 - DHE 6 - 65	6	65	29	46	33	30~40	DHE M5 (ADJ)	1	○
	DHE 8 - 65	8		31						○
	DHE10 - 65	10		33						○
	DHE12 - 65	12		35						○
	DHE14 - 65	14	90	38		45	43~53	DHE M10 (ADJ)		○
	DHE16 - 90	16		40						○
	DHE18 - 90	18		42						○
	DHE20 - 90	20		44						○
DBT40	DBT40 - DHE 6 - 90	6	90	29	50	40	30~40	DHE M5 (ADJ)	1	○
	DHE 6 - 140	6	140	29						○
	DHE 8 - 90	8	90	31						○
	DHE 8 - 140	8	140	31		○				
	DHE10 - 90	10	90	33		45	35~45	DHE M10 (ADJ)		○
	DHE10 - 140	10	140	33						○
	DHE12 - 90	12	90	35						49~59
	DHE12 - 140	12	140	35		○				
	DHE14 - 90	14	90	38		46~56	43~53	○		
	DHE14 - 140	14	140	38				○		
	DHE16 - 90	16	90	40				47		46~56
	DHE16 - 140	16	140	40		○				
	DHE18 - 90	18	90	42		58~68	49~59			
	DHE18 - 140	18	140	42				○		
	DHE20 - 90	20	90	44				DHE M16 (ADJ)		2
DHE20 - 140	20	140	44	○						
DHE25 - 90	25	90	50	70	35	58~68	○			
DHE32 - 90	32	90	63	80			○			

●: Disponibile ○: A richiesta



Dinox tooling system

DBT - DHE

Mandrini idraulici

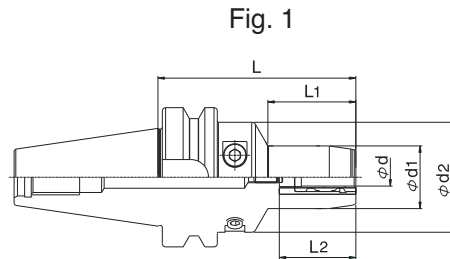


Fig. 1

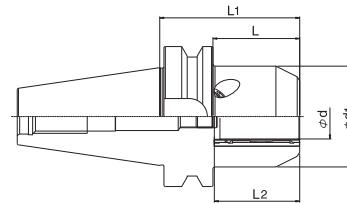


Fig. 3

Doppio Contatto

(mm)												
DBT50	Articolo	Ød	L	Ød1	Ød2	L ₁	L ₂	Grano di Regolazione	Fig.	Stock		
	DBT50 - DHE 6-90	6	90	29	50	34	30~34	DHE M5 (ADJ)	1	○		
	DHE 6-140		140							○		
	DHE 8-90	8	90	31						35~45	○	
	DHE 8-140		140								○	
	DHE10-90	10	90	33						41~51	○	
	DHE10-140		140								○	
	DHE12-90	12	90	35			43~53	○				
	DHE12-140		140					○				
	DHE14-90	14	90	38			46~56	○				
	DHE14-140		140					○				
	DHE16-90	16	90	40			49~59	○				
	DHE16-140		140					○				
	DHE18-90	18	90	42			-	52		58~68	DHE M10 (ADJ)	3
DHE18-140	140		○									
DHE20-90	20	90	44	-	52	58~68	DHE M16 (ADJ)	3	○			
DHE20-140		140							○			
DHE25-90	25	90	50	-	52	58~68	DHE M16 (ADJ)	3	○			
DHE32-90			63						○			

●: Disponibile ○: A richiesta



Dinox tooling system

BT - DHE

Mandrini idraulici



Fig. 1

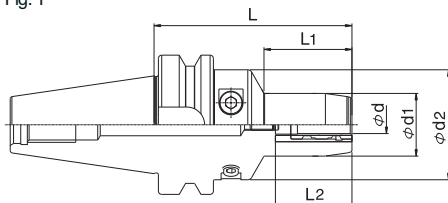
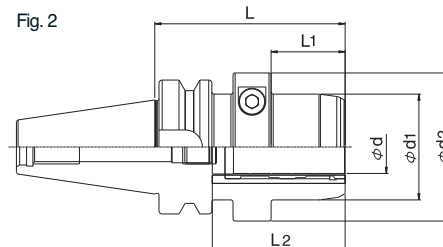


Fig. 2



(mm)

	Articolo	Ød	L	Ød1	Ød2	L ₁	L ₂	Grano di Regolazione	Fig.	Stock	
BT30	BT30 - DHE 6-65	6	65	29	46	33	30~40	DHE M5 (ADJ)	1	○	
	DHE 8-65	8		31						○	
	DHE10-65	10		33		○					
	DHE12-65	12		35		○					
	DHE14-65	14	90	38		45	43~53	DHE M10 (ADJ)		○	
	DHE16-90	16		40						○	
	DHE18-90	18		42		○					
	DHE20-90	20		44		○					
BT40	BT40 - DHE 6-90	6	90	29	50	40	30~40	DHE M5 (ADJ)	1	●	
	DHE 6-140		140							○	
	DHE 8-90	8	90	31						35~45	○
	DHE 8-140		140								●
	DHE10-90	10	90	33		41~51	○				
	DHE10-140		140				○				
	DHE12-90	12	90	35		43~53	●				
	DHE12-140		140				○				
	DHE14-90	14	90	38		46~56	○				
	DHE14-140		140				○				
	DHE16-90	16	90	40		49~59	●				
	DHE16-140		140				○				
	DHE18-90	18	90	42		DHE M10 (ADJ)	○				
	DHE18-140		140				○				
	DHE20-90	20	90	44		47	●				
	DHE20-140		140				●				
DHE25-90	25	90	50	70	35	58~68	DHE M16 (ADJ)	2	●		
DHE32-90	32		63						80	○	

MAS403-BT

●: Disponibile ○: A richiesta



BT - DHE

Mandrini idraulici

Fig. 1

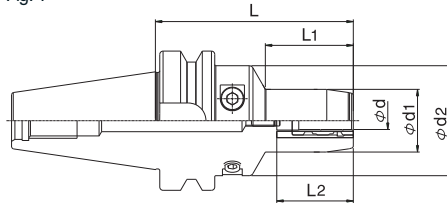
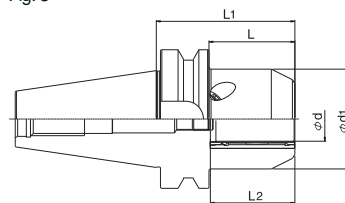


Fig. 3



(mm)											
BT50	Articolo	Ød	L	Ød1	Ød2	L ₁	L ₂	Grano di Regolazione	Fig.	Stock	
	BT50 -DHE 6 - 90	6	90	29	50	34	30~34	DHE M5 (ADJ)	1	●	
	DHE 6 - 140		140							○	
	DHE 8 - 90	8	90	31						●	
	DHE 8 - 140		140							○	
	DHE10 - 90	10	90	33						35~45	●
	DHE10 - 140		140								○
	DHE12 - 90	12	90	35						41~51	●
	DHE12 - 140		140								○
	DHE14 - 90	14	90	38			43~53	○			
	DHE14 - 140		140					○			
	DHE16 - 90	16	90	40			46~56	●			
	DHE16 - 140		140					○			
	DHE18 - 90	18	90	42			49~59	○			
	DHE18 - 140		140					○			
	DHE20 - 90	20	90	44			58~68	●			
DHE20 - 140	140		○								
DHE25 - 90	25	90	50	-	52	DHE M16 (ADJ)	3	●			
DHE32 - 90	32	90	63	-	52			●			

MAS403-BT

●: Disponibile ○: A richiesta

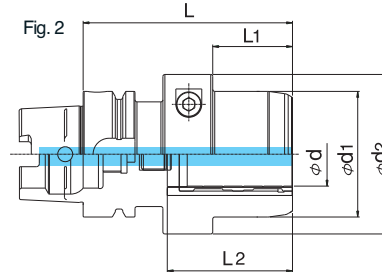
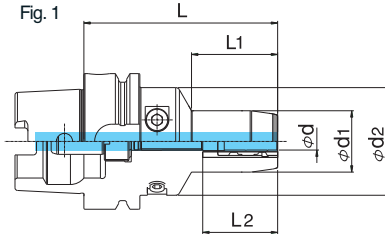


Dinox tooling system

HSK - DHE

Mandrini idraulici

C



(mm)

	Articolo	Ød	L	Ød1	Ød2	L1	L2	Grano di Regolazione	Fig.	Stock	
HSK50A	HSK50A - DHE 6-70	6	65	29	40	28	30~40	DHE M5 (ADJ)	1	○	
	DHE 8-70	8		31						○	
	DHE10-80	10		33						○	
	DHE12-90	12		35						○	
	DHE14-95	14	90	38	53	28	43~53	DHE M10 (ADJ)	2	○	
	DHE16-95	16		40						46~56	○
	DHE18-100	18		42						49~59	○
	DHE20-100	20		44						49~59	○
HSK63A	HSK63A - DHE6-75	6	90	29	50	28	30~40	DHE M5 (ADJ)	1	●	
	DHE6-150		140							○	
	DHE 8-75	8	90	31			35~45	DHE M5 (ADJ)		●	
	DHE 8-150		140							○	
	DHE10-85	10	90	33			41~51	DHE M10 (ADJ)		●	
	DHE10-150		140							○	
	DHE12-90	12	90	35			43~53	DHE M10 (ADJ)		●	
	DHE12-150		140							○	
	DHE14-95	14	90	38			46~56	DHE M10 (ADJ)		●	
	DHE14-150		140							○	
	DHE16-95	16	90	40			49~59	DHE M10 (ADJ)		●	
	DHE16-150		140							○	
	DHE18-100	18	90	42			58~68	DHE M16 (ADJ)		2	○
	DHE18-150		140								○
	DHE20-100	20	90	44			50	DHE M16 (ADJ)		2	●
	DHE20-150		140								○
DHE25-110	25	90	50	70	35	58~68	DHE M16 (ADJ)	2	○		
DHE32-110	32	90	63	80	35	58~68	DHE M16 (ADJ)	2	○		

DIN69893-1, ISO 12164-1 : 2001

●: Disponibile ○: A richiesta

C

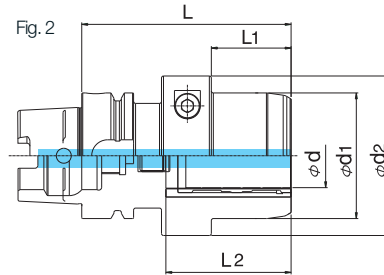
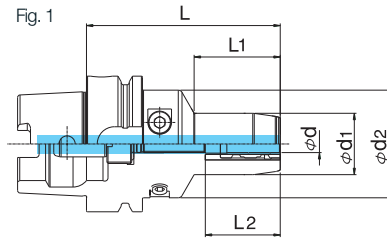
Questo mandrino può essere dotato di sistema di refrigerazione opzionale (sistema di refrigerazione opzionale CTC set Pag 84)



Dinox tooling system

HSK - DHE

Mandrini idraulici



HSK100A	Articolo	Ød	L	Ød1	Ød2	L1	L2	Grano di Regolazione	Fig.	Stock		
										○		
	HSK100A - DHE 6-80	6	90	29	50	34	30~40	DHE M5 (ADJ)	1	○		
	DHE 6-150		140							○		
	DHE 8-80	8	90	31						35~45	DHE M10 (ADJ)	○
	DHE 8-150		140									○
	DHE10-90	10	90	33						41~51	DHE M16 (ADJ)	○
	DHE10-150		140									○
	DHE12-95	12	90	35		43~53	DHE M5 (ADJ)	○				
	DHE12-150		140					○				
	DHE14-100	14	90	38		46~56	DHE M10 (ADJ)	○				
	DHE14-150		140					○				
	DHE16-100	16	90	40		49~59	DHE M16 (ADJ)	○				
	DHE16-150		140					○				
	DHE18-100	18	90	42	58~68	DHE M5 (ADJ)	○					
	DHE18-150		140				○					
	DHE20-105	20	90	44	50	DHE M10 (ADJ)	○					
	DHE20-150		140				○					
	DHE25-115	25	90	50	63	62	DHE M16 (ADJ)	2	○			
	DHE32-115	32	90	63	75	62			○			

DIN69893-1, ISO 12164-1 : 2001

●: Disponibile ○: A richiesta

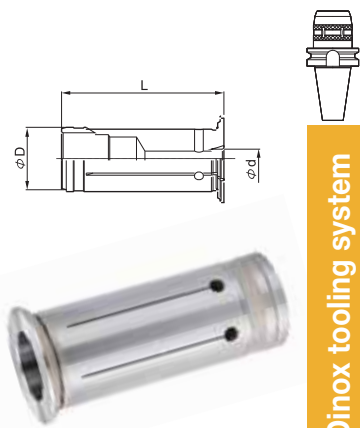
BUSSOLA di riduzione

DHC12				
	ØD	Ød	L	Stock
DHC12 - 3(P)	20	3	52	●
DHC12 - 4(P)		4		●
DHC12 - 5(P)		5		●
DHC12 - 6(P)		6		●
DHC12 - 8(P)		8		●

DHC20				
	ØD	Ød	L	Stock
DHC20 - 3(P)	20	3	52	●
DHC20 - 4(P)		4		●
DHC20 - 5(P)		5		●
DHC20 - 6(P)		6		●
DHC20 - 8(P)		8		●
DHC20 - 10(P)		10		●
DHC20 - 12(P)		12		●
DHC20 - 16(P)		16		●

DHC25				
	ØD	Ød	L	Stock
DHC25 - 4(P)	25	4	62	●
DHC25 - 5(P)		5		●
DHC25 - 6(P)		6		●
DHC25 - 8(P)		8		●
DHC25 - 10(P)		10		●
DHC25 - 12(P)		12		●
DHC25 - 16(P)		16		●
DHC25 - 20(P)		20		●

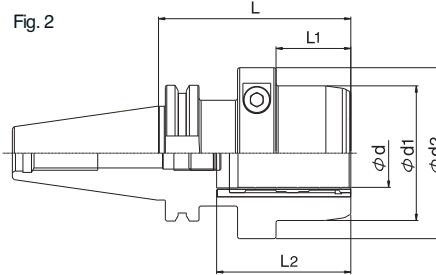
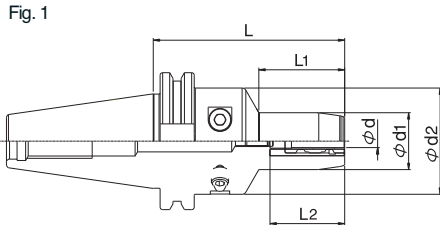
DHC32				
	ØD	Ød	L	Stock
DHC32 - 6(P)	32	6	64	●
DHC32 - 8(P)		8		●
DHC32 - 10(P)		10		●
DHC32 - 12(P)		12		●
DHC32 - 16(P)		16		●
DHC32 - 19(P)		19		●
DHC32 - 20(P)		20		●
DHC32 - 25(P)		25		●



Dinox tooling system

SK - DHE

Mandrini idraulici



(mm)

	Articolo	Ød	L	Ød1	Ød2	L ₁	L ₂	Grano di Regolazione	Fig.	Stock
SK30	SK30 -DHE 6 -65	6	65	29	44.5	33	30~40	DHE M5 (ADJ)	1	○
	DHE 8 -65	8		31						○
	DHE10 -65	10		33		○				
	DHE12 -65	12		35		○				
	DHE14 -65	14	90	38		45	35~45	DHE M10 (ADJ)		○
	DHE16 -90	16		40						○
	DHE18 -90	18		42		○				
	DHE20 -90	20		44		49~59	○			
SK40	SK40 -DHE 6 -90	6	90	29	49.5	40	30~40	DHE M5 (ADJ)	1	●
	DHE 6 -140		140							○
	DHE 8 -90	8	90	31			35~45	DHE M5 (ADJ)		●
	DHE 8 -140		140							○
	DHE10 -90	10	90	33		41~51	DHE M10 (ADJ)	●		
	DHE10 -140		140					○		
	DHE12 -90	12	90	35		43~53	DHE M10 (ADJ)	●		
	DHE12 -140		140					○		
	DHE14 -90	14	90	38		46~56	DHE M10 (ADJ)	●		
	DHE14 -140		140					○		
	DHE16 -90	16	90	40		49~59	DHE M10 (ADJ)	●		
	DHE16 -140		140					○		
	DHE18 -90	18	90	42		47	DHE M10 (ADJ)	○		
	DHE18 -140		140					○		
	DHE20 -90	20	90	44		35	58~68	DHE M16 (ADJ)		●
	DHE20 -140		140							○
DHE25 -90	25	90	50	70	2	○				
DHE32 -90	32	90	63	80		●				

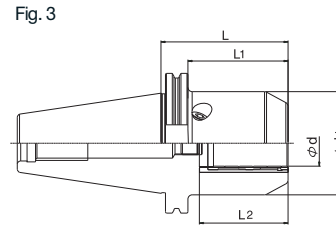
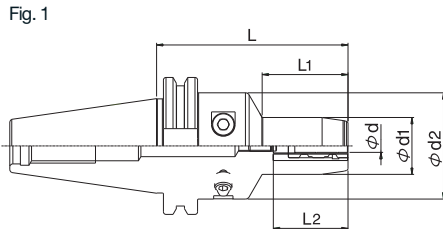
DIN 69871-1 A/B, ISO 7388/1 : 1983(E)

●: Disponibile ○: A richiesta



SK - DHE

Mandrini idraulici






(mm)													
SK50	Articolo	Ød	L	Ød1	Ød2	L ₁	L ₂	Grano di Regolazione	Fig.	Stock			
	SK50 -DHE 6-90	6	90	29	49,5	34	-	-	-	1	●		
	DHE 6-140		140								○		
	DHE 8-90	8	90	31							30~34	DHE M5 (ADJ)	●
	DHE 8-140		140										○
	DHE10-90	10	90	33							35~45	-	●
	DHE10-140		140										○
	DHE12-90	12	90	35							41~51	-	●
	DHE12-140		140										○
	DHE14-90	14	90	38							43~53	-	○
	DHE14-140		140										○
	DHE16-90	16	90	40							46~56	DHE M10 (ADJ)	●
	DHE16-140		140										○
	DHE18-90	18	90	42							-	-	○
	DHE18-140		140										○
DHE20-90	20	90	44	49~59							-	●	
DHE20-140		140			○								
DHE25-90	25	90	50	-	70,9	58~68	DHE M16 (ADJ)	3	○				
DHE32-90			63						●				

DIN 69871-1 A/B, ISO 7388/1 : 1983(E)

●: Disponibile ○: A richiesta

Ricambi

Standard					
Mandrino		Grano di chiusura	Chiave	Mandrino	Grano di Regolazione
Modello				Modello	
(D)BT30 / SK30 / HSK50	DHE 6, 8, 10, 12	DHE-M8(C)	DHETW-4	DHE 6, 8, 10	DHE-M5 (ADJ)
(D)BT30 / SK30 / HSK50	DHE 14, 16, 18, 20	DHE-M10(C)	DHETW-5		
HSK63A / HSK100A / (D)BT40 / (D)BT50 / SK40 / SK50	DHE 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20			DHE-M12(C)	DHETW-6
HSK63A / HSK100A / (D)BT40 / (D)BT50 / SK40 / SK50	DHE 25, 32	-	-		



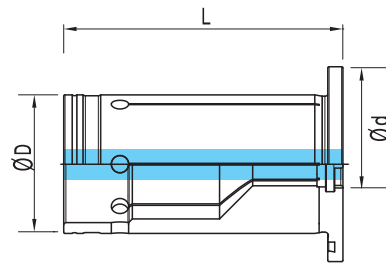
Dinox tooling system

DHJ Jet coolant

Bussola per refrigerante a getto (alta precisione)



DHJ20				
	ØD	Ød	L	Stock
DHJ20 - 6	25	6	47	•
DHJ20 - 8		8		•
DHJ20-10		10		•
DHJ20-12		12		•
DHJ20-14		14		•
DHJ20-16		16		•



3 µm
Concentricità

C
Refrigerante interno

C Mandrino dotato di sistema di refrigerazione interna



Esempio di lavorazione con bussola DHJ



Dinox tooling system

NPM

Mandrini NPM a forte serraggio



Caratteristiche

- Forza di serraggio: 350kgf· m(NPM32), 500kgf· m(NPM42)
- Sistema di bloccaggio ideale per proteggere il mandrino da polveri di lavorazione
- Due tipi di refrigerante: tipo a getto/tipo interno
- Concentricità: = 15 µm (L/D=3)
- Disponibilità diametri dal ø3 al ø32

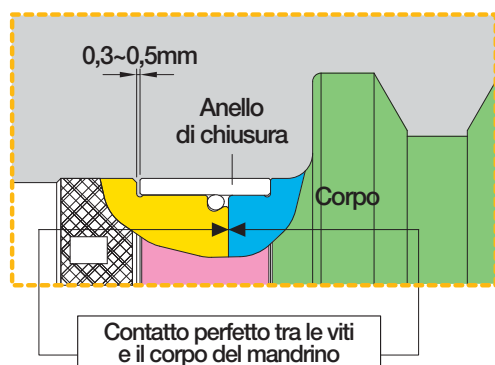
Descrizione

BT40	NPM	32	110
Attacco	Mandrino a forte serraggio	Dia max	Lunghezza



Durata aumentata grazie al sistema che protegge da polveri, oli e trucioli

PAT.



Contatto perfetto tra le viti e il corpo del mandrino

- Inserimento di una guarnizione per evitare eventuali passaggi di polveri



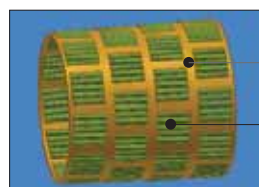
Anello di chiusura

O-Ring

Guarnizione

Gabbia a rulli con cuscinetti

Gabbia a rulli con cuscinetti
<NPM20>



Gabbia

Gabbia a rulli con cuscinetti

- Ideale per evitare eventuali danni durante la lavorazione
- Forza di serraggio migliorata

Lavorazioni stabili per sgrossatura e finitura

La forza di serraggio notevole assicura non solo una grande capacità di lavoro ma anche un effetto antivibrante.



Profondità di taglio=1,0mm



Profondità di taglio=2,5mm



Profondità di taglio=3,5mm



Profondità di taglio=5,0mm



Profondità di taglio=8,0mm

C Sistema di refrigerante interno opzionale



Dinox tooling system

DCJ *New*

Mandrino Jet Coolant

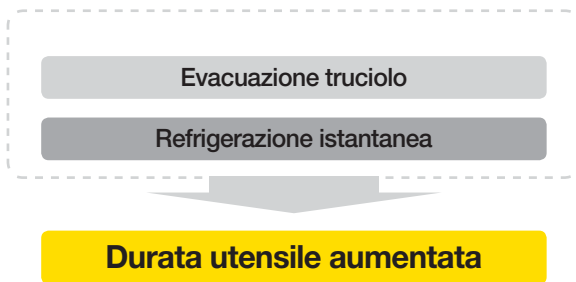


Caratteristiche

- L'utilizzo del refrigerante a getto diretto assicura una durata utensile più lunga grazie ad una migliorata evacuazione truciolo
- Possibilità di utilizzare anche il sistema con refrigerante interno cambiando la bussola



Mandrino NPM + Bussola JET COOLANT



Serraggio semplice



Tipo di refrigerante

- Refrigerante a getto
- Refrigerante interno



Evacuazione truciolo

- Refrigerante esterno



Trucioli ammassati

- JET Coolant



Refrigerante a getto

Trucioli evacuati



Dinox tooling system

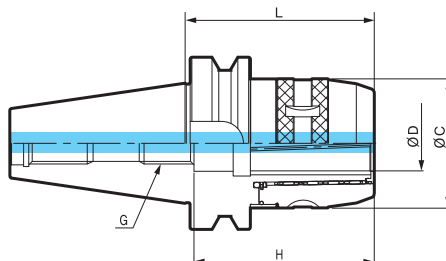
DBT-NPM

Mandrini a forte serraggio



C

Doppio Contatto



(mm)

	Articolo	ØD	L	ØC	H	G	Bussola	$\frac{kg}{kg}$	Stock	
DBT30	DBT30 - NPM20 - 85	20	85	54	85	M12	DCJ/CS/C.. 20	0,8	○	
DBT40	DBT40 - NPM20 - 85	20	85	54	85	M16	DCJ/CS/C.. 20	1,5	○	
	NPM20 - 100		100					1,9	○	
	NPM20 - 135		135					2,3	○	
	NPM25 - 82	25	82	61	83.2		DCJ/CS/C.. 25		○	
	NPM32 - 90	32	90	75	85		DCJ/CS/C.. 32		○	
	NPM32 - 110		110		2,5			○		
	NPM32 - 120		120		3,1			○		
NPM32 - 135	135		3,3		○					
DBT50	DBT50 - NPM20 - 95	20	95	54	85	M16	DCJ/CS/C.. 20	1,7	○	
	NPM20 - 125		125					2,0	○	
	NPM20 - 165		165					2,4	○	
	NPM25 - 93	25	93	61	83.2		DCJ/CS/C.. 25		○	
	NPM32 - 90	32	90	75	93		DCJ/CS/C.. 32		○	
	NPM32 - 110		110		4,8			○		
	NPM32 - 135		135		5,3			○		
	NPM32 - 165		165		6,3			○		
	NPM42 - 110	42	110	90	125		M24	DCJ/CS/C.. 42	5,4	○
	NPM42 - 135		135						6,0	○
NPM42 - 165	165		7,3			○				

●: Disponibile ○: A richiesta

C

Questo mandrino può essere dotato di sistema di refrigerazione opzionale (sistema di refrigerazione opzionale CTC set Pag. G 84)



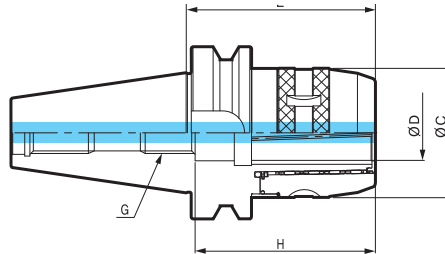
Dinox tooling system

BT-NPM

Mandrini a forte serraggio



C



(mm)									
	Articolo	ØD	L	ØC	H	G	Bussola	kg	Stock
BT30	BT30 - NPM20 - 85	20	85	54	85		DCJ/CS/C.. 20	0,8	○
BT40	BT40 - NPM20 - 85	20	85	54	85	M16	DCJ/CS/C.. 20	1,5	●
	NPM20 - 100		100					1,9	○
	NPM25 - 85	25	85	61	83,2		DCJ/CS/C.. 25		○
	NPM32 - 90	32	90	75	85		DCJ/CS/C.. 32		●
	NPM32 - 110		110		95			2,5	●
NPM32 - 135	135				3,3	○			
BT50	BT50 - NPM20 - 95	20	95	54	85	M16	DCJ/CS/C.. 20	1,7	●
	NPM20 - 125		125					2,0	○
	NPM20 - 165		165					2,4	○
	NPM32 - 90	32	90	75	93	DCJ/CS/C.. 32		●	
	NPM32 - 110		110		105		4,8	●	
	NPM32 - 135		135				5,3	●	
	NPM32 - 165	42	165	90	125	DCJ/CS/C.. 42	6,3	●	
	NPM42 - 110		110				5,4	○	
	NPM42 - 135		135				6,0	○	
	NPM42 - 165		165				7,3	○	

●: Disponibile ○: A richiesta

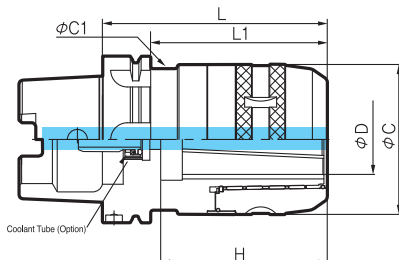
C Questo mandrino può essere dotato di sistema di refrigerazione opzionale (sistema di refrigerazione opzionale CTC set Pag. G 84)



Dinox tooling system

HSK-NPM

Mandrini a forte serraggio



(mm)

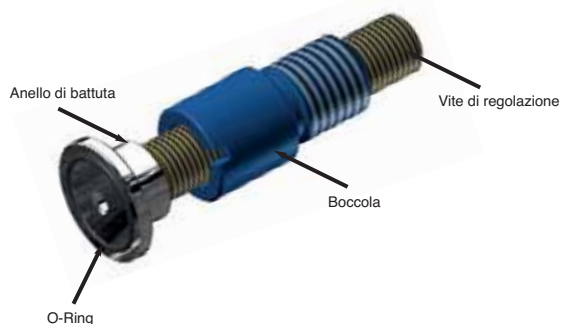
	Articolo	ϕD	ϕC	ϕC_1	L	L ₁	H	Bussola	$\frac{\circ}{kg}$	Stock
HSK50A	HSK 50A - NPM20 - 100	20	54	54	100	74	75	DCJ/CS/C.. 20	0,5	○
HSK63A	HSK 63A - NPM20 - 100	20	54	54	100	74	75	DCJ/CS/C.. 20	1,7	●
	NPM25 - 100	25	61	59				DCJ/CS/C.. 25		○
	NPM32 - 110	32	75	75	110	84	82	DCJ/CS/C.. 32	2,5	○
	NPM32 - 120				120	94	90			●
HSK100A	HSK100A - NPM20 - 110	20	54	54	110	81	75	DCJ/CS/C.. 20	1,6	○
	NPM25 - 110	25	61	59				DCJ/CS/C.. 25		○
	NPM32 - 115	32	75	75	115	86	82	DCJ/CS/C.. 32	3,6	●
	NPM32 - 130				130	101	90			○
	NPM42 - 135	42	90	90	135	106	100	DCJ/CS/C.. 42	5,0	○

DIN69893-1, ISO 12164-1 : 2001

●: Disponibile ○: A richiesta

C Questo mandrino può essere dotato di sistema di refrigerazione opzionale CTC

Sistema di refrigerazione CTC



Articolo	NPM20 / HPM20		NPM32 - HPM32		NPM42 - HPM42	
	CBN-M16N Per BT/SK 40 e 50	CBN-M16N Per BT/SK 40	CBN-M24N Per BT/SK 50	CBN-M24N Per BT/SK 50		
Boccia			CAS-M12			
Vite di regolazione			CAS-M12			
Anello di battuta	CSR-6	←	←	←		
	CSR-8	←	←	←		
	CSR-10	←	←	←		
	CSR-12	←	←	←		
	CSR-16	←	←	←		
	CSR-20	←	←	←		
	-	←	CSR-25	←		
	-	←	CSR-32	←		
	-	←	-	←	CSR-42	

Per adottare il sistema CTC usare solo bussola C...

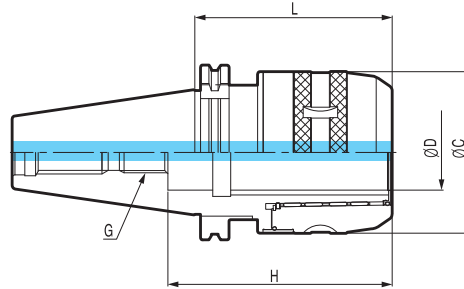


SK-NPM

Mandrini a forte serraggio



C



(mm)

	Articolo	ØD	L	ØC	H	G	Bussola	kg	Stock
SK40	SK40 - NPM20 - 95	20	95	54	85	M16	DCJ/CS/C.. 20	1,7	●
	NPM32 - 95	32	95	75	85		DCJ/CS/C.. 32	2,8	●
	NPM32 - 110		110		95			2,9	●
	NPM32 - 135		135		3,4			●	
SK50	SK50 - NPM20 - 100	20	100	54	85	M24	DCJ/CS/C.. 20	2,1	●
	NPM32 - 100	32	100	75	105		DCJ/CS/C.. 32	5,1	●
	NPM32 - 130		130		5,8			●	
	NPM42 - 110	42	110	90	125		DCJ/CS/C.. 42	5,6	○
	NPM42 - 135		135					7,0	○

DIN 69871-1 A/B, ISO 7388/1 : 1983(E)

●: Disponibile ○: A richiesta

C Questo mandrino può essere dotato di sistema di refrigerazione opzionale (sistema di refrigerazione opzionale CTC set Pag. G 84)

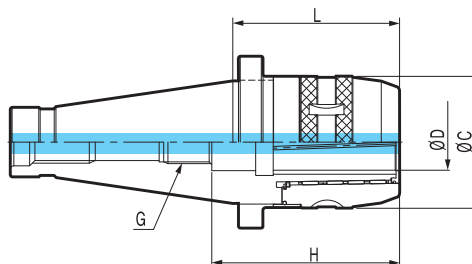
Ricambi	Bussola	Bussola con refrigerante	Chiave	Sistema refrigerante
Modello				
NPM20	DCJ/CS/C.. 20		57-60	CTC20-20
NPM32	DCJ/CS/C.. 32		75-79	CTC32-32
NPM42	DCJ/CS/C.. 42		92-96	CTC42-42



Dinox tooling system

NT - NPM

Mandrini a forte serraggio



		(mm)							
	Articolo	ØD	ØC	L	G	Bussola	$\frac{\text{kg}}{\text{kg}}$	Stock	
NT40M	NT40M NPM20 - 75	20	54	75	U5/8" -11(M16)	CS20, C20	1,7	●	
	NPM32 - 95	32	75	95	U5/8" -11(M16)	CS32, C32	2,9	●	
NT50M	NT50M NPM20 - 75	20	54	75	U1" - 8(M16)	CS20, C20	4,5	○	
	NPM32 - 95	32	75	95	U1" - 8(M24)	CS32, C32	5,3	●	
	NPM42 - 95	42	90			CS42, C42	5,8	○	

DIN 2080, JIS B 6101, ISO 297 : 1988(E)

●: Disponibile ○: A richiesta

C Questo mandrino può essere dotato di sistema di refrigerazione opzionale (sistema di refrigerazione opzionale CTC set Pag. G 84)

NPM - BT - SK - NT

Istruzioni mandrini a forte serraggio

Per un corretto serraggio del mandrino, e per una corretta adesione della gabbia a rulli sulla parte cilindrica della fresa, eseguire le seguenti istruzioni:

1° PASSO

Immettere il corpo fresa all'interno assicurandosi che il mandrino NPM e l'utensile siano perfettamente puliti.

2° PASSO

Serrare la fresa con la chiave fino a chiusura completa.

3° PASSO

Con la chiave tornare indietro di circa 3° affinché tutta la gabbia a rulli aderisca al gambo della fresa.

*Non effettuando questi passi, la gabbia a rulli si potrebbe stortare e l'utensile durante la lavorazione potrebbe creare vibrazioni.

Chiusura

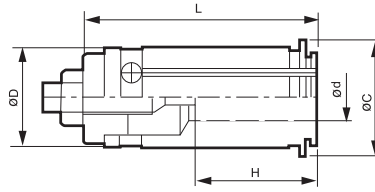


Smollare 3° - 4°



CS

Bussole di riduzione con vite regolabile



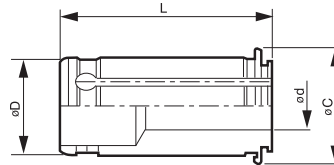
CS20			
	ØD	Ød	Stock
CS20 - 6	20	6	●
CS20 - 8		8	●
CS20 - 10		10	●
CS20 - 12		12	●
CS20 - 16		16	●

CS32			
	ØD	Ød	Stock
CS32 - 6	32	6	●
CS32 - 8		8	●
CS32 - 10		10	●
CS32 - 12		12	●
CS32 - 16		16	●
CS32 - 19		19	○
CS32 - 20		20	●
CS32 - 25		25	●

CS42			
	ØD	Ød	Stock
CS42 - 6	42	6	○
CS42 - 8		8	○
CS42 - 10		10	○
CS42 - 12		12	○
CS42 - 16		16	○
CS42 - 20		20	○
CS42 - 25		25	○
CS42 - 32		32	○

C

Bussole di riduzione standard - Da utilizzare con sistema CTC



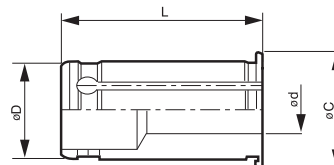
C20			
	ØD	Ød	Stock
C20 - 6	20	6	●
C20 - 8		8	●
C20 - 10		10	●
C20 - 12		12	●
C20 - 16		16	●

C32			
	ØD	Ød	Stock
C32 - 6	32	6	●
C32 - 8		8	●
C32 - 10		10	●
C32 - 12		12	●
C32 - 16		16	●
C32 - 19		19	○
C32 - 20		20	●
C32 - 25		25	●

C42			
	ØD	Ød	Stock
C42 - 6	42	6	○
C42 - 8		8	○
C42 - 10		10	○
C42 - 12		12	○
C42 - 16		16	○
C42 - 20		20	○
C42 - 25		25	○
C42 - 32		32	○

DCJ

Bussole di riduzione Jet Coolant



DCJ20			
	ØD	Ød	Stock
DCJ20 - 6	20	6	●
DCJ20 - 8		8	●
DCJ20 - 10		10	●
DCJ20 - 12		12	●
DCJ20 - 16		16	●

DCJ32			
	ØD	Ød	Stock
DCJ32 - 6	32	6	●
DCJ32 - 8		8	●
DCJ32 - 10		10	●
DCJ32 - 12		12	●
DCJ32 - 16		16	●
DCJ32 - 20		20	●
DCJ32 - 25		25	●



Dinox tooling system

HPM

Mandrini a forte serraggio per alta velocità e lavorazioni ad alta precisione

**Max.
25.000
rpm**

BT40 – **HPM** **32** – **110**
 Attacco – Mandrino per alta velocità – Ø Max. – Lunghezza



Sistema di montaggio



Mandrino	Grado	Max. Velocità
HSK50A - HPM20 HSK63A - HPM20 BT30 - HPM20		25.000 rpm
HSK63A - HPM32 BT40 - HPM20, 32	G2.5	20.000 rpm
HSK100A - HPM20, 32, 42 BT50 - HPM20, 32, 42		15.000 rpm



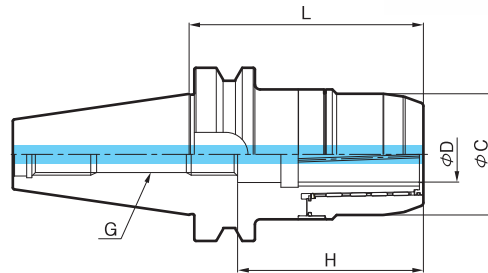
Dincox tooling system

BT - HPM

Mandrini a forte serraggio ad alta velocità



C



(mm)											
	Articolo	ØD	ØC	L	G	H	Bussola	$\frac{\circ}{kg}$	Max.rpm	Stock	
BT30	BT30 - HPM20 - 85	20	54	85	M12	85	DCJ/CS/C.. 20	0,7	25.000	○	
BT40	BT40 - HPM20 - 85	20	54	85	M16	85	DCJ/CS/C.. 20	1,3	20.000	●	
	HPM20 - 100			100				1,6		○	
	HPM20 - 135			135				2,0		○	
	HPM32 - 110	32	75	110		DCJ/CS/C.. 32	2,3	●			
	HPM32 - 120			120			2,8	○			
	HPM32 - 135			135			3,1	○			
BT50	BT50 - HPM20 - 95	20	54	95	M16	85	DCJ/CS/C.. 20	1,7	15.000	●	
	HPM20 - 125			125				2,0		○	
	HPM20 - 165			165				2,3		○	
	HPM32 - 110	32	75	110		M24	105	DCJ/CS/C.. 32		4,1	●
	HPM32 - 135			135						5,1	○
	HPM32 - 165			165						5,5	○
	HPM42 - 110	42	90	110			125	DCJ/CS/C.. 42		5,2	○
	HPM42 - 135			135						5,9	○
	HPM42 - 165			165						6,8	○

Bilanciato G2,5 Max.25.000 rpm MAS403-BT

●: Disponibile ○: A richiesta

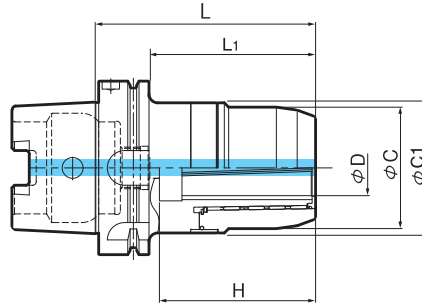
C Questo mandrino è dotato di sistema di refrigerazione interno



Dinox tooling system

HSK - HPM

Mandrini a forte serraggio ad alta velocità



(mm)

	Articolo	ØD	ØC	ØC1	L	L1	H	Bussola	kg	Max.rpm	Stock
HSK50A	HSK50A - HPM20 - 100	20	54	54	100	74	75	DCJ/CS/C.. 20	0,5	25.000	○
HSK63A	HSK63A - HPM20 - 100	20	54	54	100	74	75	DCJ/CS/C.. 20	1,4	25.000	●
	HPM32 - 120	32	75	75	120	94	90	DCJ/CS/C.. 32	2,1	20.000	○
HSK100A	HSK100A - HPM20 - 110	20	54	54	110	81	75	DCJ/CS/C.. 20	28	15.000	○
	HPM32 - 130	32	75	75	130	101	90	DCJ/CS/C.. 32	3,0		○
	HPM42 - 135	42	90	90	135	106	100	DCJ/CS/C.. 42	4,8		○
Bilanciato G2.5, Max.25,000rpm DIN69893-1, ISO 12164-1 : 2001											●: Disponibile ○: A richiesta

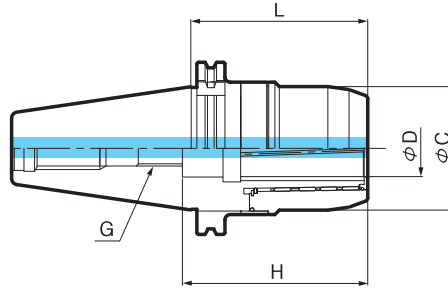
C Questo mandrino può essere dotato di sistema di refrigerazione opzionale



Dinox tooling system

SK - HPM

Mandrini a forte serraggio ad alta velocità



											(mm)			
	Articolo	ØD	ØC	L	G	H	Bussola	$\frac{\rho}{kg}$	Max.rpm	Stock				
SK30	SK30 - HPM20 - 95	20	54	95	M16	85	DCJ/CS/C.. 20	1,6	20.000	○				
	SK40 - HPM20 - 95	20	54	95	M16	85	DCJ/CS/C.. 20	1,6	20.000	●				
SK40	HPM32 - 110	32	75	110	M16	95	DCJ/CS/C.. 32	2,5	20.000	●				
	HPM32 - 135			135				3,1		○				
SK50	SK50 - HPM20 - 100	20	54	100	M16	85	DCJ/CS/C.. 20	1,9	15.000	●				
	HPM32 - 100			32				75		M24	95	DCJ/CS/C.. 32	4,6	●
	HPM32 - 130	130	4,9		○									
	HPM32 - 165	165	5,3		○									
	HPM42 - 110	42	90		110	105	DCJ/CS/C.. 42						5,5	○
	HPM42 - 135				135								6,3	○
	HPM42 - 165			165	7,0			○						

Bilanciata G2.5, Max.25,000rpm DIN 69871-1 A/B, ISO 7388/1 : 1983(E)

●: Disponibile ○: A richiesta

C Questo mandrino è dotato di sistema di refrigerazione interno

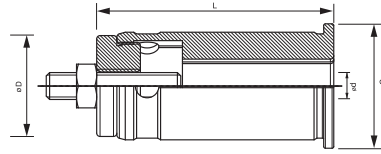
Ricambi		Sistema di refrigerazione	Bussola	Chiave
Modello				
BT/SK	HPM20	CTC20-20	DCJ/CS/C.. 20	HS20
	HPM32	CTC32-32	DCJ/CS/C.. 32	HS32
	HPM42	CTC42-42	DCJ/CS/C.. 42	HS42



Dinox tooling system

DCS

Bussole di riduzione a vite



- Possibilità di regolare la lunghezza grazie all'utilizzo di una vite

DCS20			
	ØD	Ød	Stock
DCS20 - 6	20	6	●
DCS20 - 8		8	●
DCS20 - 10		10	●
DCS20 - 12		12	●
DCS20 - 16		16	●

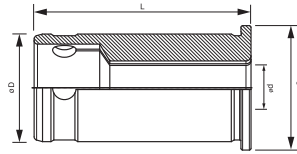
DCS32			
	ØD	Ød	Stock
DCS32 - 6	32	6	●
DCS32 - 8		8	●
DCS32 - 10		10	●
DCS32 - 12		12	●
DCS32 - 14		14	●
DCS32 - 16		16	●
DCS32 - 18		18	●
DCS32 - 19		19	○
DCS32 - 20		20	●
DCS32 - 25		25	●

DCS42			
	ØD	Ød	Stock
DCS42 - 6	42	6	○
DCS42 - 8		8	○
DCS42 - 10		10	○
DCS42 - 12		12	○
DCS42 - 16		16	○
DCS42 - 20		20	○
DCS42 - 25		25	○
DCS42 - 32		32	○



DC

Bussole di riduzione



DC20			
	ØD	Ød	Stock
DC20 - 4	20	4	●
DC20 - 6		6	●
DC20 - 8		8	●
DC20 - 10		10	●
DC20 - 12		12	●
DC20 - 14		14	●
DC20 - 16		16	●

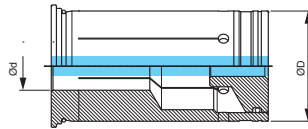
DC25			
	ØD	Ød	Stock
DC25 - 6	25	6	○
DC25 - 8		8	○
DC25 - 10		10	○
DC25 - 12		12	○
DC25 - 16		14	○
DC25 - 20		16	○

DC32			
	ØD	Ød	Stock
DC32 - 6	32	6	○
DC32 - 8		8	○
DC32 - 10		10	○
DC32 - 12		12	●
DC32 - 14		14	●
DC32 - 15		15	●
DC32 - 16		16	○
DC32 - 19		19	●
DC32 - 20		20	○
DC32 - 25		25	●

DC42			
	ØD	Ød	Stock
DC42 - 6	42	6	○
DC42 - 8		8	○
DC42 - 10		10	○
DC42 - 12		12	○
DC42 - 16		16	○
DC42 - 20		20	○
DC42 - 25		25	○
DC42 - 32		32	○

DHC PRECISA

Bussole di riduzione (applicabile anche su mandrini NPM)



DHC12			
	ØD	Ød	Stock
DHC12-3(P)	12	3	●
DHC12-4(P)		4	●
DHC12-5(P)		5	●
DHC12-6(P)		6	●
DHC12-8(P)		8	●

DHC20			
	ØD	Ød	Stock
DHC20-3(P)	20	3	●
DHC20-4(P)		4	●
DHC20-5(P)		5	●
DHC20-6(P)		6	●
DHC20-8(P)		8	●
DHC20-10(P)		10	●
DHC20-12(P)		12	●
DHC20-14(P)		14	○
DHC20-16(P)		16	●
DHC20-18(P)		18	●

DHC25			
	ØD	Ød	Stock
DHC25-4(P)	25	4	●
DHC25-5(P)		5	●
DHC25-6(P)		6	●
DHC25-8(P)		8	●
DHC25-10(P)		10	●
DHC25-12(P)		12	●
DHC25-16(P)		16	●
DHC25-20(P)		20	●

DHC32			
	ØD	Ød	Stock
DHC32-6(P)	32	6	●
DHC32-8(P)		8	●
DHC32-10(P)		10	●
DHC32-12(P)		12	●
DHC32-14(P)		14	○
DHC32-16(P)		16	●
DHC32-18(P)		18	●
DHC32-19(P)		19	●
DHC32-20(P)		20	●
DHC32-25(P)		25	●



Dinox tooling system

GSK *New*

Mandrino ad alta velocità



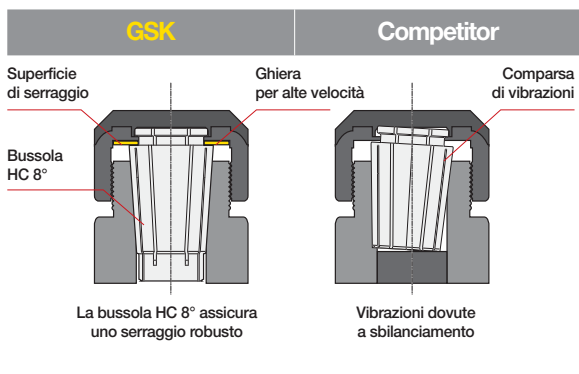
Caratteristiche

- Bilanciamento= G 2,5/Max RPM 25.000
- Produttività aumentata nelle lavorazioni ad alte velocità
- Vibrazione ridotta al minimo
- Disponibilità diametri da \varnothing 1,8 a \varnothing 25

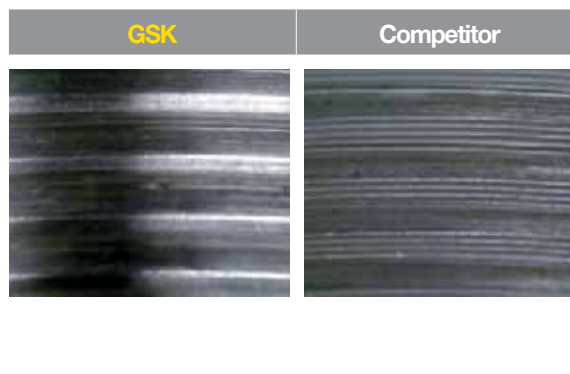
Descrizione			
BT40	GSK	10	90
Attacco	Mandrino idraulico	Dia max	Lunghezza



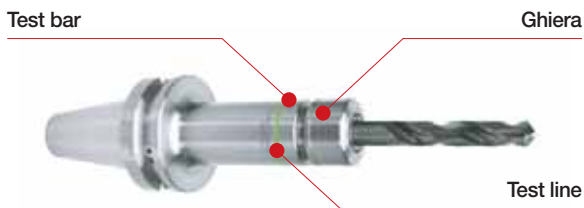
Design esclusivo



Qualità affilatura ghiera a confronto



Design Speciale



Chiave (opzionale)



Descrizione	Mandrino
GSK6 SPANNER	GSK6
GSK10 SPANNER	GSK10
GSK13 SPANNER	GSK13
GSK16 SPANNER	GSK16
GSK20 SPANNER	GSK20
GSK25 SPANNER	GSK25

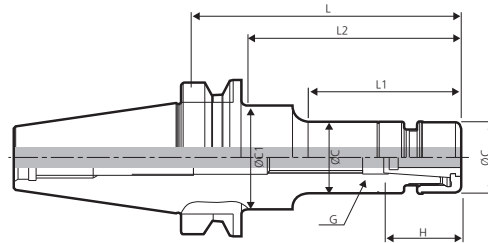
C Sistema di refrigerante interno opzionale

BT-GSK

Mandrino ad alta velocità



MAS 403-BT	G2.5	25,000	Ø25	C		
Dia Gambo	G valore	Max RPM	Max Dia	Refrigerante	Foratura	Fresatura



● Si richiede l'utilizzo di una bussola impermeabile

☐ Sistema di refrigerante interno opzionale

	Articolo	ØD	L	L1	L2	H	Ghiera	G	ØC	ØC1	$\frac{m}{kg}$	MAX RPM	Stock	
BT40	BT40-GSK6-60	1,0~6,0	60	-	38	35	HC6	M8	19,5	19,5	1,1	20.000	●	
	GSK6-90		90	51	61								●	
	GSK6-120		120	60	90								●	
	GSK6-150		150		120								●	
	BT40-GSK10-60	GSK10-90	2,0~6,0	60	48	60	50	HC10	M12	27,5	40	1,2	20.000	●
	GSK10-120			90										90
	GSK10-150			120	73	118								●
	GSK10-180			150		118								●
	GSK10-180			180		153								●
	BT40-GSK16-60	GSK16-90	3,0~16,0	60	33	33	60	HC16	M18	40	40	1,5	20.000	●
	GSK16-120			90	58	58								●
	GSK16-150			120	88	88								●
GSK16-180	150			118	118	●								
GSK16-180	180			153	153	●								
BT40-GSK20-60	GSK20-90	4,0~20,0	60	33	33	70	HC20	M22	48	48	1,6	20.000	●	
GSK20-120			120	90	90								●	
GSK20-120			120	90	90								●	
BT40-GSK25-90	GSK25-120	16,0~25,0	90	61	61	75	HC25	M28	55	55	1,8	20.000	●	
GSK25-120			120	91	91								85	2,0
BT50	BT50-GSK6-105	1,0~6,0	105	55	64	35	HC6	M8	19,5	19,5	3,8	15.000	●	
	GSK6-135		135	60	92						3,9		●	
	GSK6-165		165		114						4,0		●	
	BT50-GSK10-105	GSK10-135	2,0~10,0	105	57	57	50	HC10	M12	27,5	27,5	3,8	15.000	●
	GSK10-165			135	70	92					3,2	4,0		●
	GSK10-195			165	75	114					3,6	4,2		●
	GSK10-195			195		157					3,2	4,2		●
	BT50-GSK13-105	GSK13-135	3,0~13,0	105	67	67	43	HC13	M15	33	33	4,2	15.000	●
	GSK13-165			135	92	92								●
	GSK13-195			135	92	92								●
	GSK13-195			135	92	92								●
	BT50-GSK16-105	GSK16-135	3,0~16,0	105	62	62	60	HC16	M18	40	4,1	15.000	●	
	GSK16-165			135	92	92					4,3		●	
	GSK16-195			165	40	122					5,0		●	
	GSK16-195			195	157	157							4,5	●
	BT50-GSK20-105	GSK20-135	4,0~20,0	105	62	62	70	HC20	M22	48	40	4,3	15.000	●
	GSK20-165			135	92	92						4,6		●
	GSK20-165			165	122	122						5,0		●
BT50-GSK25-105	GSK25-135	16,0~25,0	105	62	62	85	HC25	M28	55	55	4,8	15.000	●	
GSK25-165			135	92	92						5,2		●	
GSK25-165			165	122	122						5,6		●	

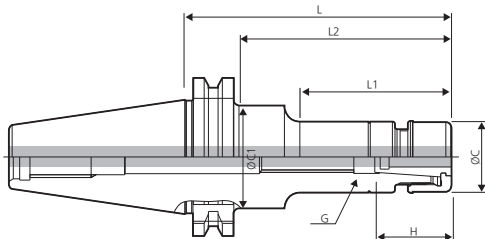
●: Disponibile ○: A richiesta



Dinox tooling system

SK-GSK

Mandrino ad alta velocità



● Si richiede l'utilizzo di un bussola refrigerante esclusiva

☐ Sistema di refrigerante interno opzionale

SK40	Articolo	ØD	L	L1	L2	H	Ghiera	G	ØC	ØC1	$\frac{kg}{kg}$	MAX RPM	Stock	
SK40	SK40-GSK6-60	2,8~6,0	60	-	-	34	HC6	M8	19,5	32	0,9	20.000	●	
	GSK6-90		90	51	61	35					1,1		●	
	SK40-GSK10-60	1,75~10,0	60	48	60	50	HC10	M12	27,5	40	1,2	20.000	●	
	GSK10-90		90			60							60	●
	GSK10-120		120	73	118	50				34,5	1,6		●	
	GSK10-150		150			118							50	●
	GSK10-180		180			118							50	●
	SK40-GSK16-60		2,75~16,0			60							33	33
	GSK16-90	90		58	58	●								
	GSK16-120	120		88	88	1,9	●							
	GSK16-150	150		118	118		●							
	GSK16-180	180		153	153		●							
	SK40-GSK20-60	3,6~20,0	60	33	33	70	HC20	M22	48	48	1,6	20.000	●	
	GSK20-90		90	60	60								●	
	GSK20-120		120	90	90								●	
SK40-GSK25-90	7,6~25,0	90	61	61	75	M28	55	55	1,8	20.000	●			
GSK25-120		120	91	91	85						○			
SK50	SK50-GSK6-105	2,8~6,0	105	55	64	35	HC6	M8	19,5	32	3,8	15.000	●	
	GSK6-135		135	60	92						4,0		●	
	GSK6-165		165	60	114						●			
	SK50-GSK10-105	1,75~10,0	105	57	57	50	HC10	M12	27,5	27,5	3,8	15.000	●	
	GSK10-135		135	70	92								36	4,2
	GSK10-165		165	75	114					●				
	GSK10-195		195	75	157					●				
	SK50-GSK16-105	2,75~16,0	105	62	62	60	HC16	M18	40	40	4,1	15.000	●	
	GSK16-135		135	92	92								50	4,5
	GSK16-165		165	40	122					157	157			
	GSK16-195		195	157	157								●	
	SK50-GSK20-105	1,75~10,0	105	62	62	70	HC20	M22	48	40	4,3	15.000	●	
	GSK20-135		135	92	92						5,0		●	
	GSK20-165		165	122	122								●	
	SK50-GSK25-105	7,6~25,0	105	62	62	85	HC25	M28	55	55	4,8	15.000	●	
GSK25-135	135		92	92	5,6						●			
GSK25-165	165		122	122							●			

●: Disponibile ○: A richiesta

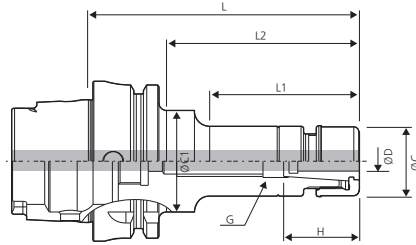


HSK-GSK

Mandrino ad alta velocità



DIN 69893-1	G2,5	20.000	Ø25	C		
Dia Gambo	G valore	Max RPM	Max Dia	Refrigerante	Foratura	Fresatura



● Si richiede l'utilizzo di una bussola impermeabile

ⓐ Sistema di refrigerante interno opzionale

	Articolo	ØD	L	L1	L2	H	Ghiera	G	ØC	ØC1	MAX RPM	Stock
HSK63A	HSK63A - GSK6-100	1,0~6,0	100	51	61	35	HC6	M8	19,5	32	20.000	●
	GSK10-105	2,0~6,0	105	73	118	50	HC10	M12	27,5	34,5		●
	GSK16-120	3,0~16,0	120	58	58	60	HC16	M18	40	40		●
	GSK20-120	4,0~20,0		60	60	70	HC20	M22	48	48		●
HSK100A	HSK100A - GSK6-120	1,0~6,0	120	55	64	35	HC6	M8	19,5	32	15.000	●
	GSK10-120	2,0~10,0		57	57	50	HC10	M12	27,5	27,5		●
	GSK16-140	3,0~16,0	140	62	62	60	HC16	M18	40	40		●
	GSK25-155	16,0~25,0	155			85	HC25	M28	55	55		●

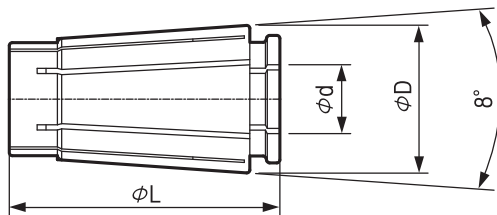
●: Disponibile ○: A richiesta



Dinox tooling system

HC Collet

Bussole HC



HC6-Ød	Range di staffaggio	Stock
HC6-2,0	1,75-2,0	●
HC6-3,0	2,8-3,0	●
HC6-4,0	3,6-4,0	●
HC6-5,0	4,6-5,0	●
HC6-6,0	5,6-6,0	●

HC10-Ød	Range di staffaggio	Stock
HC10-2,0	1,75-2,0	●
HC10-3,0	2,8-3,0	●
HC10-4,0	3,6-4,0	●
HC10-5,0	4,6-5,0	●
HC10-6,0	5,6-6,0	●
HC10-7,0	6,6-7,0	●
HC10-8,0	7,6-8,0	●
HC10-9,0	8,6-9,0	●
HC10-10,0	9,6-10,0	●

HC13-Ød	Range di staffaggio	Stock
HC13-3,0	2,75-3,0	○
HC13-4,0	3,6-4,0	○
HC13-5,0	4,6-5,0	○
HC13-6,0	5,6-6,0	○
HC13-7,0	6,6-7,0	○
HC13-8,0	7,6-8,0	○
HC13-9,0	8,6-9,0	○
HC13-10,0	9,6-10,0	○
HC13-11,0	10,6-11,0	○
HC13-12,0	11,6-12,0	○
HC13-13,0	12,6-13,0	○

HC16-Ød	Range di staffaggio	Stock
HC16-3,0	2,75-3,0	●
HC16-4,0	3,6-4,0	●
HC16-5,0	4,6-5,0	●
HC16-6,0	5,6-6,0	●
HC16-7,0	6,6-7,0	●
HC16-8,0	7,6-8,0	●
HC16-9,0	8,6-9,0	●
HC16-10,0	9,6-10,0	●
HC16-11,0	10,6-11,0	●
HC16-12,0	11,6-12,0	●
HC16-13,0	12,6-13,0	●
HC16-14,0	13,6-14,0	●
HC16-15,0	14,6-15,0	●
HC16-16,0	15,6-16,0	●

HC20-Ød	Range di staffaggio	Stock
HC20-4,0	3,6-4,0	●
HC20-5,0	4,6-5,0	●
HC20-6,0	5,6-6,0	●
HC20-7,0	6,6-7,0	●
HC20-8,0	7,6-8,0	●
HC20-9,0	8,6-9,0	●
HC20-10,0	9,6-10,0	●
HC20-11,0	10,6-11,0	●
HC20-12,0	11,6-12,0	●
HC20-13,0	12,6-13,0	●
HC20-14,0	13,6-14,0	●
HC20-15,0	14,6-15,0	●
HC20-16,0	15,6-16,0	●
HC20-17,0	16,6-17,0	●
HC20-18,0	17,6-18,0	●
HC20-19,0	18,6-19,0	●
HC20-20,0	19,6-20,0	●

HC25-Ød	Range di staffaggio	Stock
HC25-8,0	7,6-8,0	●
HC25-9,0	8,6-9,0	○
HC25-10,0	9,6-10,0	●
HC25-11,0	10,6-11,0	○
HC25-12,0	11,6-12,0	●
HC25-13,0	12,6-13,0	○
HC25-14,0	13,6-14,0	○
HC25-15,0	14,6-15,0	○
HC25-16,0	15,6-16,0	●
HC25-17,0	16,6-17,0	●
HC25-18,0	17,6-18,0	●
HC25-19,0	18,6-19,0	●
HC25-20,0	19,6-20,0	●
HC25-21,0	20,6-21,0	●
HC25-22,0	21,6-22,0	●
HC25-23,0	22,6-23,0	●
HC25-24,0	23,6-24,0	●
HC25-25,0	24,6-25,0	●

●: Disponibile ○: A richiesta

Informazioni generali e livello di precisione

Articolo	ØD	L	Ød MAX.	Range	Versione standard	Versione precisa (P)
HC6-Ød (P)	10,5	25,0	6,0	1,0	5 µm	3 µm
HC10-Ød (P)	15,6	30,5	10,0			
HC13-Ød (P)	20,1	39,0	13,0			
HC16-Ød (P)	24,6	45,0	16,0			
HC20-Ød (P)	29,2	54,3	20,0			
HC25-Ød (P)	35,7	57,0	25,0			



RTJW *New*

Disco per refrigerante a getto



Caratteristiche

- Durata utensile migliorata grazie alla perfetta evacuazione truciolo
- Refrigerante a getto

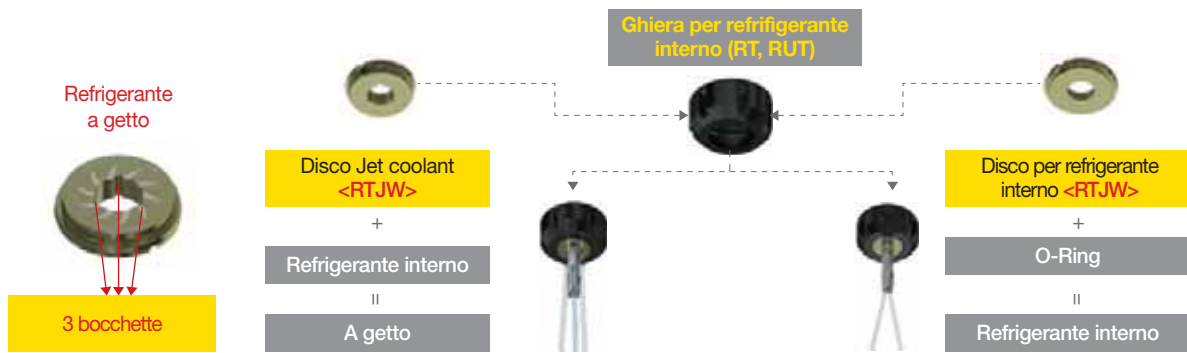


Applicazione

- Doppio sistema refrigerante per bussole ER
- Possibilità di sostituire facilmente il sistema refrigerante sostituendo l'O-Ring
- Refrigerante a getto senza sbavature anche ad alte velocità

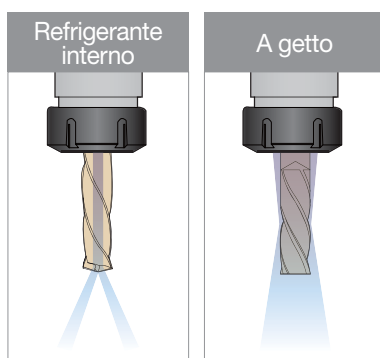


Applicazione



Sistemi a confronto

	Cave	Post lavorazione	Note
REFRIGERANTE A GETTO			▶ Perfetta evacuazione truciolo
REFRIGERANTE ESTERNO			▶ Trucioli rimasti dopo la lavorazione



Sistema refrigerante

- 2 tipi di refrigerante
- Interno
 - A getto



Dinox tooling system

RTJW *New*

Disco per refrigerante a getto



RTJW16	Articolo	Dim. ER	Diametro	Stock
RTJW16	RTJW16-5	16	5	○
	RTJW16-6		6	●
	RTJW16-7		7	○
	RTJW16-8		8	●
RTJW20	RTJW20-6	20	6	●
	RTJW20-7		7	○
	RTJW20-8		8	●
	RTJW20-9		9	○
	RTJW20-10		10	●
RTJW25	RTJW25-6	25	6	○
	RTJW25-7		7	○
	RTJW25-8		8	○
	RTJW25-9		9	○
	RTJW25-10		10	○
	RTJW25-11		11	○
	RTJW25-12		12	○
	RTJW25-13		13	○
	RTJW25-14		14	○
	RTJW25-15		15	○
RTJW25-16	16	○		

●: Disponibile ○: A richiesta

RTJW32	Articolo	Dim. ER	Diametro	Stock
RTJW32	RTJW32-6	32	6	●
	RTJW32-7		7	●
	RTJW32-8		8	●
	RTJW32-9		9	○
	RTJW32-10		10	●
	RTJW32-11		11	○
	RTJW32-12		12	●
	RTJW32-13		13	○
	RTJW32-14		14	●
	RTJW32-15		15	○
	RTJW32-16		16	●
	RTJW32-17		17	○
RTJW40	RTJW32-18	40	18	●
	RTJW32-19		19	○
	RTJW32-20		20	●
	RTJW40-18		18	○
	RTJW40-19		19	○
	RTJW40-20		20	○
	RTJW40-21		21	○
	RTJW40-22		22	○
RTJW40-23	23	○		
RTJW40-24	24	○		



Dinox tooling system

RUT *New*

Ghiera per Jet Coolant



Articolo	Stock
RUT 20	●
RUT 25	●
RUT 32	●
RUT 40	●

**Ghiera RUT
e anello RTJW
devono essere
ordinati
insieme**

DSC

Calettamento



Dinox tooling system

DSC *New*

DSC mandrini a calettamento



G2,5 G valore	25.000 Max RPM	3µm Max Dia	C Refrigerante	Fresatura	Foratura	Cave	Smussi
-------------------------	--------------------------	-----------------------	--------------------------	------------------	-----------------	-------------	---------------

Caratteristiche

- Concentricità= 3 µm
- Calettamento a caldo per una durata utensile più lunga
- Assemblaggio preciso assicura una lavorazione eccellente
- Estensione utensile minimizzata
- Disponibilità diametri da ø 3 a ø 32

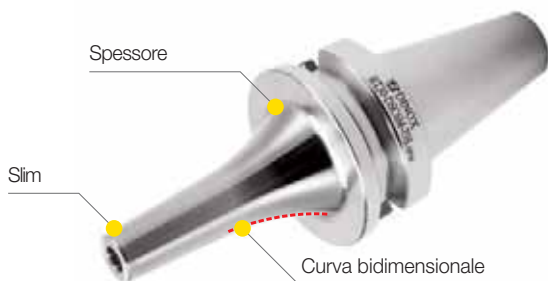
Descrizione

BT50	DSC	6	S	165	S
Gambo BT HSK SK ST CS CM	Mandrino DSC: mandrino a calettamento SLK: mandrino componibile	Dia	Tipo S: SLIM M: Medio Assente: Standard	Lunghezza	Speciale S: tipo a curva Assente: Standard

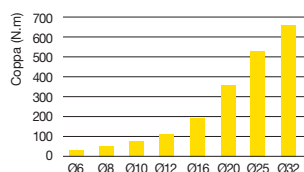


Tipo integrale *New*

- Alta precisione e rigidità



Forza di serraggio



- Forza di serraggio aumentata del 30% rispetto al mandrino idraulico
- Trasmissione di potenza sicura

Mandrino a calettamento a caldo	Mandrino a pinza
Utensile fissato attraverso fusione termica	Utensile fissato con ghiera
Forza di serraggio molto potente	Forza di serraggio potente

Tipo integrale

Figura	Precisione
<p>3° adattatore</p>	<p>Concentricità 3µm</p>
<p>Tipo Slim 1.5t</p> <p>Tipo medio 2-4.5t</p>	

Tipo componibile

Figure	Accuracy
<p>Portautensile</p> <p>Ghiera</p> <p>Vite</p> <p>3° adattatore</p>	<p>Concentricità 5µm</p>
<p>Tipo Slim 1.5t</p> <p>Tipo medio 2-3.5t</p>	

C Mandrino dotato di sistema di refrigerazione interno

Dinox tooling system

DH-2000 *New* A RICHIESTA

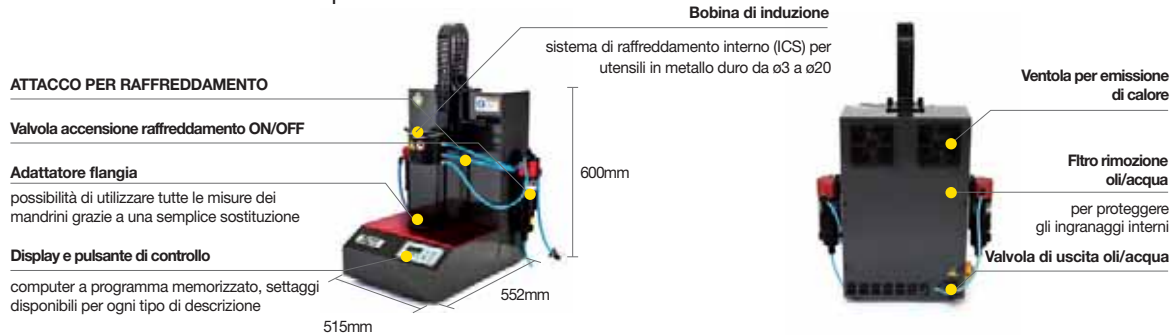
Sistema di riscaldamento a induzione ad alta frequenza DINE



Ventilato	6 sec	10KW	380V	Ø3-Ø32
Tempistiche	Potenza	Voltaggio	Dia Gambo	

Caratteristiche

- Macchina per calettamento a caldo ideale nelle linee di produzione di massa
- Possibilità di utilizzo continuato: più di 120 cicli



Articolo	Misura W x D x H (mm)	Peso	Range di lavorazione	Ø disponibili	Alimentazione	Potenza
DH-2000	515x552x600	45kg	330 mm	Ø3-Ø32 (HM)	3-AC380V 50-60Hz+3P+PE	10KW

Miglioramenti



Confronto competitor

	Competitor	Versione precedente	DH-2000
Voltaggio	-	220V	380V
Calettamento Basato su $\varnothing 6$	6 - 15 sec.	15 sec.	6 sec.
Uso continuato	circa 30 cicli (impossibilità di usare riscaldamento continuo)	spegnimento dopo 30 cicli (impossibilità di usare riscaldamento continuo)	riscaldamento continuo per più di 120 cicli (basato su temperatura esterna di 20°)
Funzioni extra	-	-	- Raffreddamento interno/superiore • Sensori di temperatura per proteggere il filtro da oli/acqua (2EA)

Specifiche dettagliate

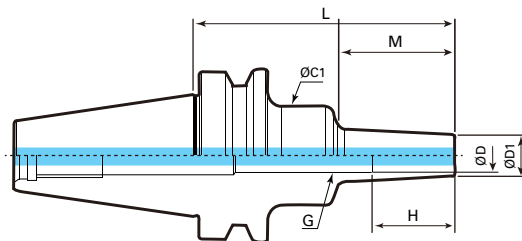
	Nome	Designazione	Spec	Note
Anello di stoppaggio	Anello di stoppaggio	SR6	Ø3-6	Incluso
	Anello di stoppaggio	SR12	Ø7-12	Incluso
	Anello di stoppaggio	SR20	Ø14-20	Incluso
	Anello di stoppaggio	SR32	Ø25-32	Incluso
Bobina di induzione	Bobina di induzione ISO 20	STH32	Ø3-32	Optional
	Bobina di induzione ISO 20	STH20	Ø3-20	Incluso
Flangia adattatore	ISO 20	AFB20	Shank 20	Opzionale
	ISO 30	AFB30	Shank 30	Opzionale
	ISO 40	AFB40	Shank 40	Opzionale
	ISO 50	AFB50	Shank 50	Incluso
	HSK	AFH63 (HSK63)	HSK63	Opzionale



Dinox tooling system

BT-DSC/M TIPO INTEGRALE MEDIO *New*

Mandrino a calettamento



C Mandrino dotato di sistema di refrigerazione interno

BT40	Articolo	ØD	L	ØD1	ØC1	M	H	G	kg	RPM	Stock	
BT40	BT40-DSC6M-95	6	95	10	26	42	18	M5	1,2	20.000		
	DSC6M-120		120			67						
	DSC6M-160		160			97						
		DSC8M-95	8	95	13	36	42	24	M5	1,2	20.000	
		DSC8M-120		120			67					
		DSC8M-160		160			97					
		DSC10M-95	10	95	16	36	42	30	M8	1,2	20.000	
		DSC10M-120		120			67					
		DSC10M-160		160			97					
		DSC12M-95	12	95	19	36	42	30	M8	1,2	20.000	
		DSC12M-120		120			67					
		DSC12M-160		160			97					
		DSC16M-95	16	95	24	50	42	32	M12	1,2	20.000	
		DSC16M-120		120			67					
		DSC16M-160		160			97					
	DSC20M-95	20	95	29	50	42	40	M12	1,2	20.000		
	DSC20M-120		120			67						
	DSC20M-160		160			97						
BT50	BT50-DSC6M-110	6	110	10	26	42	18	M5	3,5	15.000		
	DSC6M-160		160			97			4			
		DSC8M-110	8	110	13	36	42	24	M5	3,5	15.000	
		DSC8M-160		160			97			4		
		DSC10M-110	10	110	16	36	42	30	M8	3,5	15.000	
		DSC10M-160		160			97			4		
		DSC12M-110	12	110	19	36	42	30	M8	3,5	15.000	
		DSC12M-160		160			50			97		
		DSC16M-110	16	110	24	50	42	32	M12	3,5	15.000	
		DSC16M-160		160			97			4		
		DSC20M-110	20	110	29	50	42	40	M12	3,5	15.000	
		DSC20M-160		160			97			4		

●: Disponibile ○: A richiesta

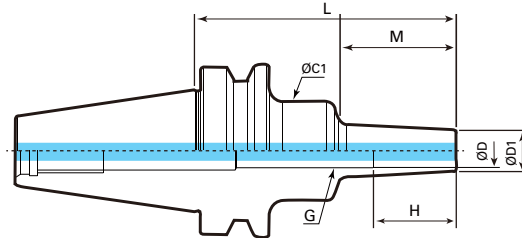


BT-DSC/S TIPO INTEGRALE SLIM

Mandrino a calettamento



MAS 403-BT Dia Gambo	G2,5 G valore	25.000 Max RPM	3µm Max Dia	C Refrigerante				
--------------------------------	-------------------------	--------------------------	-----------------------	--------------------------	--	--	--	--



C Mandrino dotato di sistema di refrigerazione interno

	Articolo	ØD	L	ØD1	M	H		RPM	Stock
BT30	BT30-DSC6S-60	6	60	9	20	22	0,7	25.000	
	DSC6S-80		80			42			
	DSC6S-120		120			67			
BT40	BT40-DSC6S-95	6	95	9	26	42	1,2	20.000	
	DSC6S-120		120			67			
	DSC6S-160		160			97			
	DSC8S-95	8	95	11	36	42	1,2	20.000	
	DSC8S-120		120			67			
	DSC8S-160		160			97			
	DSC10S-95	10	95	13	36	42	1,2	20.000	
	DSC10S-120		120			67			
	DSC10S-160		160			97			
	DSC12S-95	12	95	15	36	42	1,2	20.000	
	DSC12S-120		120			67			
	DSC12S-160		160			97			
BT50	BT50-DSC6S-110	6	110	9	26	42	3,5	15.000	
	DSC6S-160		160		36	97	4		
	DSC8S-110	8	110	11	36	42	3,5	15.000	
	DSC8S-160		160			97	4		
	DSC10S-110	10	110	13	36	42	3,5	15.000	
	DSC10S-160		160			97	4		
	DSC12S-110	12	110	15	36	42	3,5	15.000	
	DSC12S-160		160			97	4		

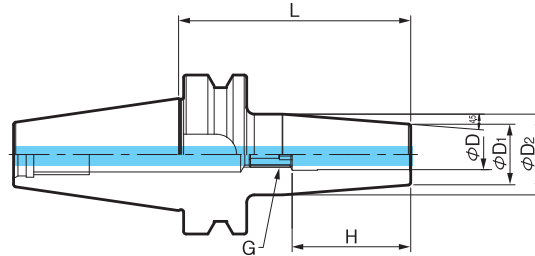
●: Disponibile ○: A richiesta



Dinox tooling system

BT-DSC *New*

Mandrino a calettamento



C Mandrino dotato di sistema di refrigerazione interno

	Articolo	ØD	L	ØD1	ØD2	H	G	$\frac{kg}{kg}$	RPM	Stock	
BT30	BT30-DSC3-60	3	60	11	18,5	82	-	0,6	25.000		
	DSC4-60	4	60	13	20,5	82	-	0,6			
BT40	BT40-DSC6-90		90					1,2	20.000		
	DSC6-120	6	120	21	27	36	M5	1,2			
	DSC6-160		160					1,4			
		DSC8-90	8	90					1,2	20.000	
		DSC8-120	8	120	21	27	36	M5	1,2		
		DSC8-160	8	160					1,4		
		DSC10-90		90					1,2	20.000	
		DSC10-120	10	120	24	32	42	M8	1,2		
		DSC10-160		160					1,6		
		DSC12-90		90			47		1,2	20.000	
		DSC12-120	12	120	24	32	48	M8	1,2		
		DSC12-160		160			49		1,6		
	DSC16-90		90					1,3	20.000		
	DSC16-120	16	120	27	34	50	M12	1,3			
	DSC16-160		160					1,7			
	DSC20-90		90					1,3	20.000		
	DSC20-120	20	120	33	42	52	M12	1,5			
	DSC20-160		160					2,1			

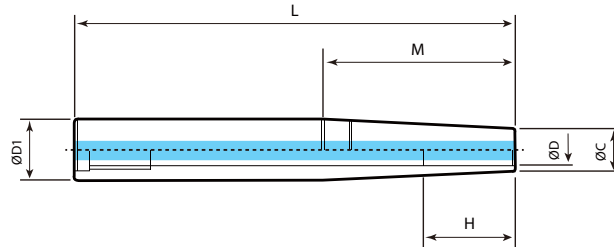
●: Disponibile ○: A richiesta



Dinox tooling system

ST-DSC/M *New*

Mandrino a calettamento cilindrico



C Mandrino dotato di sistema di refrigerazione interno

	Articolo	ØD	ØC	L	M	ØD1	H	G	Stock
ST10	ST16-DSC6M-115	6	10	115	50	16	18	M5	
	DSC6M-140			140	60				
ST20	ST20-DSC6M-175	6	10	175	95	20	18	M5	
	DSC8M-145	8	13	145	70		24	M5	
	DSC10M-120	10	16	120	50		30	M8	
ST25	ST25-DSC8M-175	8	13	175	105	25	24	M5	
	DSC10M-145	10	16	145	70	25	30	M8	
	DSC10M-175			175	105				
	DSC12M-120	12	19	120	50	25	30	M8	
	DSC12M-150			150	80				
DSC16M-175	16			24	175				
ST32	ST32-DSC20M-175	20	29	175	50	32	40	M12	

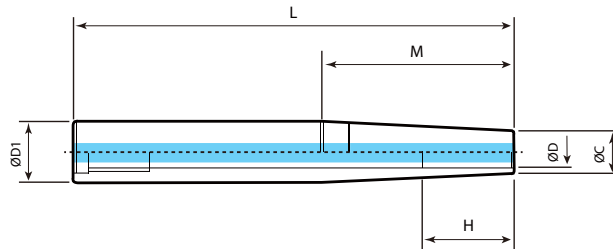
●: Disponibile ○: A richiesta



Dinox tooling system

ST-DSC/S *New*

Mandrino a calettamento cilindrico



C Mandrino dotato di sistema di refrigerazione interno

	Articolo	ØD	ØC	L	M	ØD1	H	Stock
ST16	ST16-DSC6S-115	6	9	115	55	16	18	
	DSC6S-140			140	70			
	DSC8S-115	8	11	115	50		24	
ST20	ST20-DSC6S-175	6	9	175	105	20	18	
	DSC8S-175	8	11	175	85		24	
	DSC10S-145	10	13	145	75	20	30	
	DSC12S-120	12	15	120	50			
ST32	ST32-DSC12S-315	12	15	315	185	32	30	

●: Disponibile ○: A richiesta



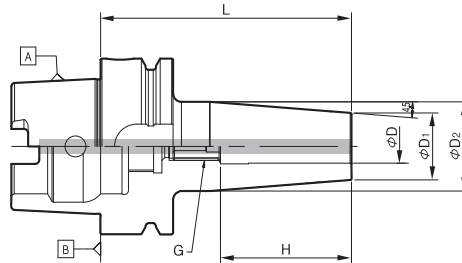
Dinox tooling system

HSK-DSC/M TIPO INTEGRALE MEDIO *New*

Mandrino a calettamento



DIN 69893-1 Dia Gambo	G2,5 G valore	25.000 Max RPM	3µm Max Dia	C Refrigerante	Foratura	Cave	Fresatura	Smussi
---------------------------------	-------------------------	--------------------------	-----------------------	--------------------------	----------	------	-----------	--------



- C** Mandrino dotato di sistema di refrigerazione interno
- G** Mandrino dotato di sistema di refrigerazione opzionale CTC-Set (pag 84)

HSK63A	Articolo	ØD	L	ØD1	ØC1	M	H	G	Stock
	HSK63A-DSC6M-95	6	95	10	26	42	18	M5	
	DSC8M-95	8	95	13	36	42	24	M5	
	DSC10M-120	10	120	16	36	67	30	M8	
	DSC12M-120	12	120	19	36	67	30	M8	
	DSC16M-120	16	120	24	50	67	32	M12	

●: Disponibile ○: A richiesta

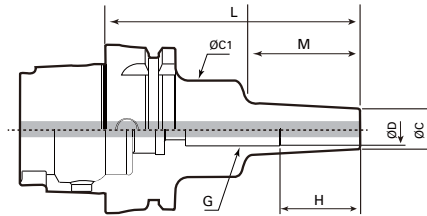


HSK-DSC/S TIPO INTEGRALE MEDIO *New*

Mandrino a calettamento



DIN 69893-1 Dia Gambo	G2,5 G valore	25.000 Max RPM	3µm Max Dia	C Refrigerante	Foratura	Cave	Fresatura	Smussi
---------------------------------	-------------------------	--------------------------	-----------------------	--------------------------	----------	------	-----------	--------



- C** Mandrino dotato di sistema di refrigerazione interno
- C** Mandrino dotato di sistema di refrigerazione opzionale CTC-Set (pag 84)

HSK63A	Articolo	ØD	L	ØD1	ØC1	M	H	Stock
	HSK63A-DSC6S-95	6	95	9	26	42	18	
	DSC6S-120	6	120	9	26	67	18	
	DSC8S-95	8	95	11	36	42	24	
	DSC8S-160	8	160	11	36	97	24	
	DSC10S-95	10	95	13	36	42	30	
	DSC10S-160	10	160	13	36	97	30	
	DSC12S-95	12	95	15	36	42	30	
	DSC12S-160	12	160	15	36	97	30	

●: Disponibile ○: A richiesta



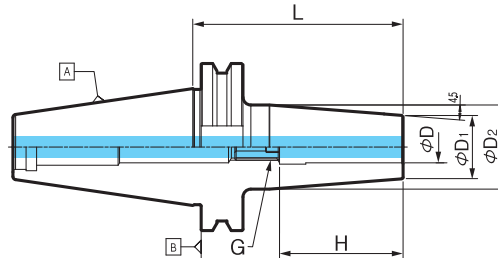
Dinox tooling system

SK-DSC/M TIPO INTEGRALE MEDIO *New*

Mandrino a calettamento



DIN69871 -1A/B	G6,3	3µm	C				
Dia Gambo	G valore	Max Dia	Refrigerante	Foratura	Cave	Fresatura	Smussi



C Mandrino dotato di sistema di refrigerazione interno

SK40	Articolo	ØD	L	Ød1	Ød2	M	H	G	Stock
	SK40-DSC6M-95	6	95	10	26	42	18	M5	
	DSC6M-120		120			67			
	DSC8M-95	8	95	13	36	42	24	M5	
	DSC8M-120		120			67			
	DSC10M-95	10	95	16	36	42	30	M8	
	DSC10M-120		120			67			
	DSC12M-95	12	95	19	36	42	30	M8	
	DSC12M-120		120			67			
	DSC16M-95	16	95	24	50	42	32	M12	
	DSC16M-120		120			67			
	DSC20M-95	20	95	29	50	42	40	M12	
	DSC20M-120		120			67			

●: Disponibile ○: A richiesta



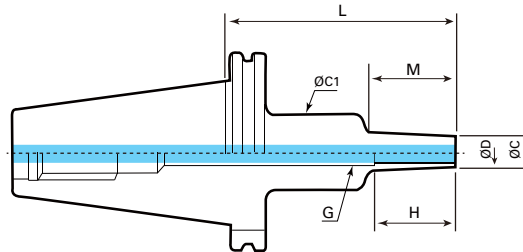
Dinox tooling system

SK-DSC/S TIPO INTEGRALE MEDIO *New*

Mandrino a calettamento



DIN69871 -1A/B	G6,3	20.000	3µm	C				
Dia Gambo	G valore	Max RPM	Max Dia	Refrigerante	Foratura	Cave	Fresatura	Smussi



C Mandrino dotato di sistema di refrigerazione interno

	Articolo	ØD	L	Ød1	Ød2	M	H	RPM	Stock
SK30	SK30-DSC6S-60	6	60	9	20	22	18	20.000	
	DSC6S-80		80			42			
SK40	SK40-DSC6S-95	6	95	9	26	42	18	20.000	
	DSC6S-120		120			67			
	DSC8S-95	8	95	11	36	42	24	20.000	
	DSC8S-120		120			67			
	DSC10S-95	10	95	13	36	42	30	20.000	
	DSC10S-120		120			67			
	DSC12S-95	12	95	15	36	42	30	20.000	
	DSC12S-120		120			67			

●: Disponibile ○: A richiesta



Dinox tooling system

Microalesatura



Dinox tooling system

NUOVE TESTINE DBC *New*

DINE Sistema Bilanciato

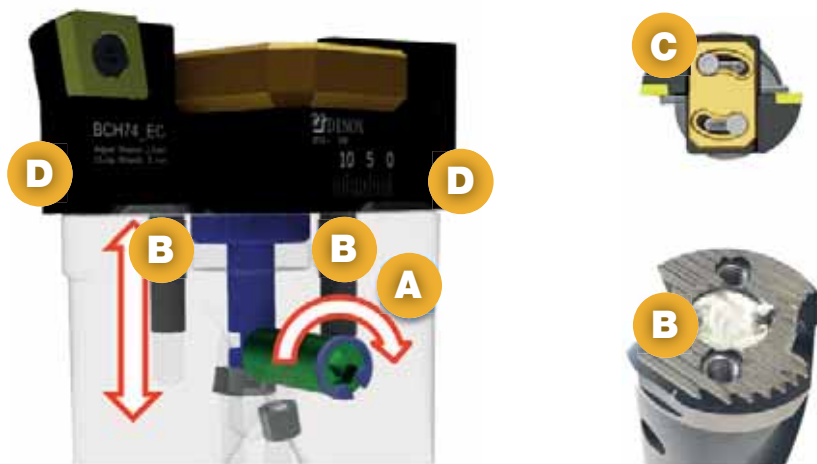
- Sistema innovativo di regolazione simultanea delle cartucce
- Garantisce stabilità durante la lavorazione
- Ottimizzazione del range di lavoro e semplificazione della gamma
- Campi di applicazione ampliati
- Il corpo ad elica garantisce una perfetta evacuazione del truciolo



Regolazione cartucce

Posizionando la vite A al centro del suo percorso, permetteremo ai pistoni B di uscire alloggiandosi nelle apposite asole delle cartucce. Le viti di staffaggio C dovranno essere allentate e con le viti di regolazione D sceglieremo il giusto diametro di lavorazione.

Una volta stabilito il diametro, le viti C verranno serrate e la vite A verrà portata alla sua posizione originale.



Staffa rotante

Staffa rotante per seguire il diametro di lavorazione

- Aumenta la rigidità
- Garantisce stabilità nella lavorazione

Esempi di Parametri

Vt - 320 (m/min)
 Giri - 2.650 (giri/min)
 Av - 0,05 (mm/t)
 D - Ø 38 (MM)
 Materiale - C45



Min



Max



Nessuna vibrazione



Caratteristiche tecniche *New*

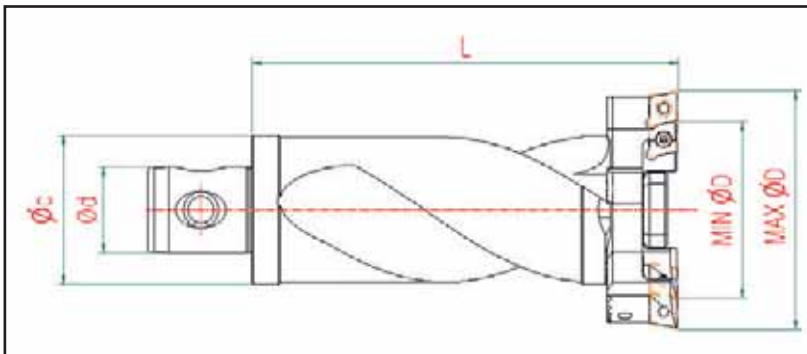
Design testina

- Le eliche sul corpo permettono un'eccellente evacuazione del truciolo in ogni condizione di lavoro, con qualunque tipo di materiale e sia su fori ciechi che passanti
- La staffa rotante aiuta a garantire stabilità al sistema



Evacuazione truciolo

Specifiche



Articolo	ØD		L	Ød	Øc	Cartuccia	Inserto	Attacco	Stock
	min	max							
DBC28-EC	28	38	103	14	25	BCC28-EC	CCMT0602..	HSK-SK-BT...- MD25F-55	●
DBC38-EC	38	64	110	18	32	BCC38-EC	CCMT0602..	HSK-SK-BT...- MD32F-60	●
DBC54-EC	54	74	145	28	50	BCC54-EC	CCMT09T3..	HSK-SK-BT...- MD50F-70	●
DBC74-EC	74	100	180	36	63	BCC74-EC	CCMT1204..	HSK-SK-BT...- MD63F-75	●
DBC100-EC	100	136	215	45	80	BCC100-EC	CCMT1204..	HSK-SK-BT...- MD80F-75	●

●: Disponibile ○: A richiesta



Dinox tooling system

FBH/B *New*

Testine alesatrici FBH/B

Caratteristiche

- Per alesature ad alte velocità e in tirata
- Bilanciamento = G2,5
- Regolabile fino a 2 µm



Descrizione

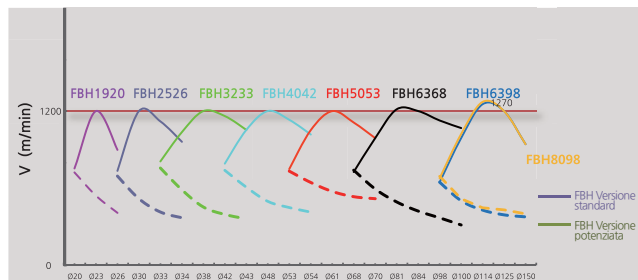
FBH	32	33	B
Testina alesatrice	MD No.	Ø Min	Tipo bilanciato



Massima velocità in base al diametro

FBH velocità di lavorazione

Porta utensile HOLDER : HSK63A (G2,5)



Regolazione

Gamma di regolazione fino a 2 µm



Alesatura in tirata

Pre-lavorazione



Post-lavorazione



Come modificare la lavorazione



Alesatura standard

Alesatura in trazione

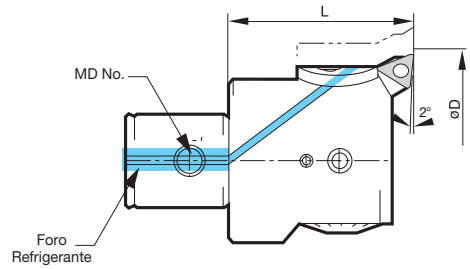
C Mandrino dotato di sistema di refrigerazione interno



TESTINE ALESATRICI *New*

Per alta precisione

FBH1920B

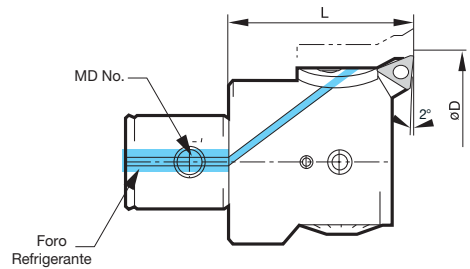


Articolo	Barenatura ØD		L	Anello graduato regolabile	MD No.	kg	Stock
	min	max					
FBH1920B	20 (24)	26 (30)	33	2 µm	MD19F..	0,06	●
FBH2526B	26 (32)	34 (40)	37		MD25F..	0,12	●
FBH3233B	33 (40)	43 (50)	41	2 µm	MD32F..	0,24	●
FBH4042B	42 (50)	54 (62)	47		MD40F..	0,41	●
FBH5053B	53 (65)	70 (82)	57	2 µm	MD50F..	0,8	●
FBH6368B	68 (90)	100 (122)	71		MD63F..	1,7	●
FBH6398B	98 (120)	150 (172)		MD63F..	2,35	●	
FBH8098B	98 (120)	150 (172)		MD80F..	2,35	●	

* I dati tra parentesi si riferiscono a testine FBH + FBB Bite con codice FBB... -1

●: Disponibile ○: A richiesta

FBH15/18



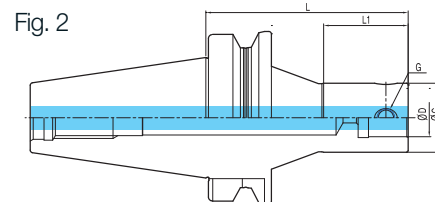
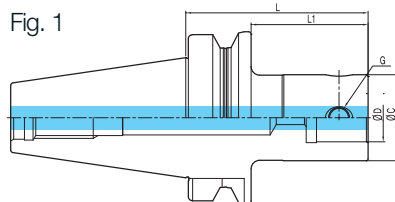
Articolo	Barenatura ØD		L	Anello graduato regolabile	MD No.	kg	Stock
	min	max					
FBH15 - C	15	18	30	2 µm	M6	0,06	●
FBH18 - C	18	22	35		M8	0,12	●

●: Disponibile ○: A richiesta



BT-MD

Tipo BT



C Mandrino dotato di sistema di refrigerazione interno

	Articolo	ØC	ØD	L	L1	G	kg	Fig.	Stock
BT30	BT30-MD19F-70	19	11	70	45	M5	0,4	1	○
	MD25F-90	25	14	90	63	M6	0,3	1	●
	MD32F-80	32	18	80	55	M8	0,4	1	○
	MD40F-45	40	22	45	22	M10	0,5	1	○
	MD40F-60			60	36				●
	MD40F-80			80	56				○
	MD50F-70	50	28	70	48	M12	0,8	1	●
BT40	BT40-MD19F-70	19	11	70	40	M5	1,8	1	●
	MD25F-95	25	14	95	63	M6	1,9	1	●
	MD25F-105R			105	40		1,9	2	●
	MD32F-100	32	18	100	70	M8	2,3	1	●
	MD32F-115R	32		115	45		2,4	2	●
	MD40F-60	40	22	60	31	M10	2,7	1	●
	MD40F-110R			110	60			2	●
	MD40F-115			115	83			1	●
	MD50F-105	50	28	105	73	M12	2,7	1	●
	MD63F-64	63	36	64	37	M16	3,3	1	●
	MD63F-110			110	83		3,6		●
	MD63F-135			135	108		4,6		●
	MD80F-100	80	45	100	73	M16	4,8	1	●

●: Disponibile ○: A richiesta



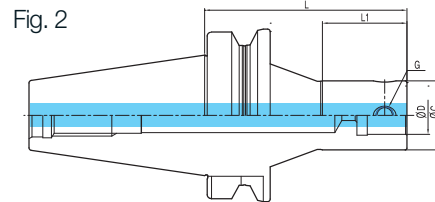
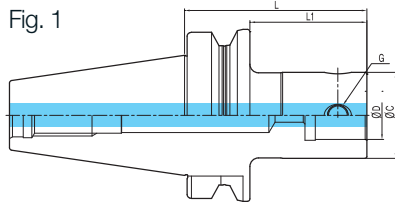
Dinox tooling system

BT-MD

Tipo BT



MAS 403-BT	G6,3	C
Dia Gambo	G valore	Refrigerante



C Mandrino dotato di sistema di refrigerazione interno

BT50	Articolo	ØC	ØD	L	L1	G	kg	Fig.	Stock
	BT50-MD19F-85	19	11	85	44	M5	4,3	1	●
	MD25F-105	25	14	105	62	M6	4,5	1	●
	MD25F-120R			120	40		4,7	2	●
	MD32F-110	32	18	110	67	M8	5,1	1	●
	MD32F-115R			115	45		5,1	2	●
	MD32F-235R			235	115		5,3		●
	MD40F-60	40	22	60	22	M10	5,0	1	●
	MD40F-195			195	152		5,4		●
	MD40F-230R			230	180		5,6	2	●
	MD50F-125	50	28	125	82	M12	6,0	1	●
	MD50F-225			225	182		6,4		●
	MD50F-250R			250	81		6,5	2	●
	MD63F-75	63	36	75	35	M16	6,0	1	●
	MD63F-130			130	87		6,8		●
	MD63F-195			195	152		8,0		●
	MD63F-230			230	187		8,4		●
	MD80F-75	80	45	75	36	M16	9,1	1	●
	MD80F-110			110	69		9,4		●
	MD80F-175			175	134		9,5		●
	MD90F-75	90	45	75	34	M16	9,3	1	○
	MD90F-145			145	104		9,9		○
	MD90F-195			195	154		10,2		○

●: Disponibile ○: A richiesta



Dinox tooling system

SK-MD

Tipo SK



DIN69871 -1A/B	G6.3	C
Dia Gambo	G valore	Refrigerante

Fig. 1

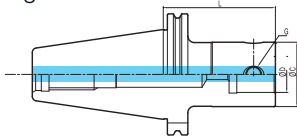


Fig. 2

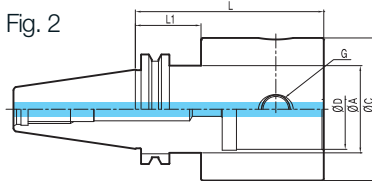
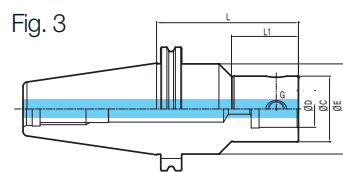


Fig. 3



C Mandrino dotato di sistema di refrigerazione interno

SK40	Articolo	ØC	ØD	ØA	ØE	L	L1	G	$\frac{kg}{kg}$	Fig.	Stock		
	SK40-MD19F-80R	19	11	-	30	80	12	M5	1,8	3	●		
	MD25F-80R	25	14	-	35	80	22	M6	1,8	1	●		
	MD32F-115R	32	18	-	42	115	36	M8	2,3	3	●		
	MD40F-60	40	22	-	-	60	36	M10	2,4	1	●		
	MD40F-100			-	-	100					●		
	MD50F-75	50	28	-	-	75	36	M12	2,2	1	●		
	MD50F-100			-	-	100					●		
	MD63F-70	63	36	50	-	70	36	M16	3,3	2	●		
SK50	SK50-MD19F-85R	19	11	-	40	85	12	M5	4,2	3	●		
	MD25F-80R	25	14	-	-	80	22	M6	4,3	3	●		
	MD25F-105R			-	-	105					4,7	●	
	MD32F-85	32	18	-	-	85	36	M8	4,5	3	●		
	MD32F-110R			-	50	110					5,1	●	
	MD40F-100	40	22	-	-	100	36	M10	5,2	1	●		
	MD40F-145			-	-	145					5,3	●	
	MD40F-220R			-	60	230					83	5,5	3
	MD50F-125R	50	28	-	-	125	60	M12	6,1	3	●		
	MD50F-240R			-	65	240	125				6,8	●	
	MD63F-75	63	36	-	-	75	36	M16	5,6	1	●		
	MD63F-130			-	-	130					36	5,8	●
	MD63F-230R			-	80	230					149	8,3	3
	MD80F-95	80	45	-	-	95	36	M16	9,2	1	●		
MD80F-150	-			-	150	36	9,5				●		
MD90F-115	90	45	80	-	115	58	M16	10,1	2	●			
MD90F-165	90	45	80	-	165	113		10,3		●			

●: Disponibile ○: A richiesta



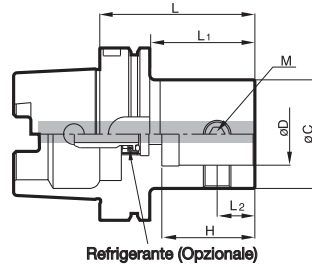
Dinox tooling system

HSK-MD

Tipo HSK



DIN69871 -1A/B	G6.3	C
Dia Gambo	G valore	Refrigerante



C Mandrino dotato di sistema di refrigerazione opzionale CTC-Set (pag 84)

Articolo	ØC	ØD	L	L1	L2	H	M		Stock
HSK63A-MD19F-60	19	11	60	34	6,5	15,5	M5		●
MD25F-60	25	14	60	31	8	18,5	M6		●
MD32F-65	32	18	65	31	11	23,5	M8		●
MD40F-70	40	22	70	41	13	29	M10		●
MD50F-85	50	28	85	58	17	36	M12		●
MD63F-95	63	36	95	69	22	54	M16		●

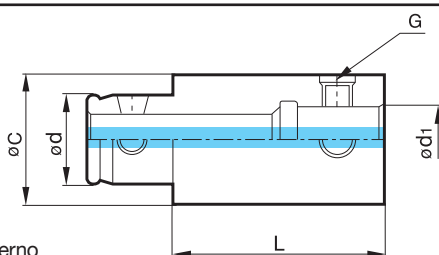
●: Disponibile ○: A richiesta



Dinox tooling system

EXT

Prolunghe

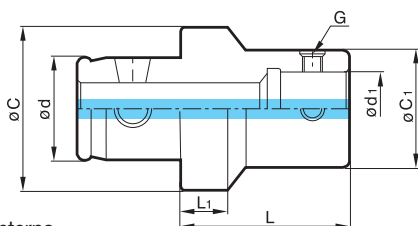


C Mandrino dotato di sistema di refrigerazione interno

Articolo	ØC	Ød	L	Ød1	G	kg	Stock
EXT1930F	19	11	30	11	M5	0,1	●
EXT1950F			50				●
EXT2530F	25	14	30	14	M6	0,1	●
EXT2550F			50			0,2	●
EXT3235F	32	18	35	18	M8	0,2	●
EXT3260F			60			0,4	●
EXT4040F	40	22	40	22	M10	0,4	●
EXT4090F			90			0,9	●
EXT5050F	50	28	50	28	M12	0,8	●
EXT50100F			100			0,8	●
EXT6360F	63	36	60	36	M16	1,3	●
EXT63120F			60			3	●
EXT8070F	80	45	70	45	M16	2,6	○
EXT80120F			120			4,5	○
EXT9080F	90	45	80	45	M16	3,8	○
EXT90130F			130			6,4	○

RDC

Riduzioni



C Mandrino dotato di sistema di refrigerazione interno

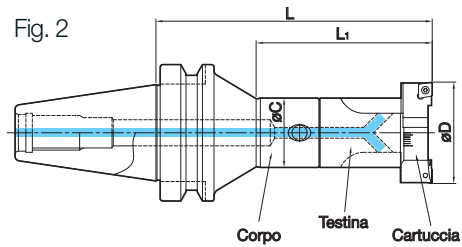
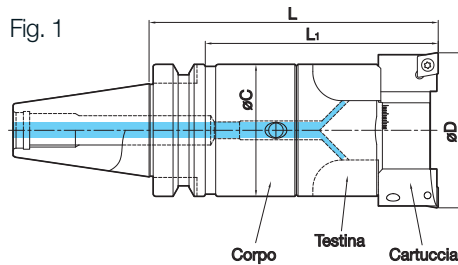
Articolo	Ød	ØC1	Ød1	ØC	L	L1	G	kg	Stock
RDC3225F	18	25	14	32	30	9	M6	0,1	●
RDC4025F	22	25	14	40	30	9	M6	0,2	●
RDC4032F		32	18				M8		●
RDC5025F	28	25	14	50	30	9	M6	0,3	●
RDC5032F		32	18		40		M8		●
RDC5040F		40	22		30	10	M10	0,4	●
RDC6325F	36	25	14	63	30	9	M6	0,6	●
RDC6332F		32	18		40		M8		0,6
RDC6340F		40	22		45	1	M10	0,8	●
RDC6350F		50	28		30		M12	0,9	○
RDC8040F	45	40	22	80	40	10	M10	1,2	○
RDC8050F		50	28		45		M12		1,3
RDC8063F		63	36		50	13	M16	1,6	○



Dinox tooling system

BT-DBC

Tipo BT (Modulare)



● La profondità di lavorazione può variare in base all'attacco e all'utilizzo di prolunghe

C Mandrino dotato di sistema di refrigerazione interno

Articolo			Esempio di composizione				L	L1	Fig.
Articolo	kg	Stock	Attacco base	kg	Ø min	Ø max			
DBC2528S	0,3	●	BT30-MD25F-90	0,4	28	35	150	93	2
DBC3235S	0,4	●	BT30-MD32F-80		35	46	145	114	
DBC4046S	0,6	●	BT30-MD40F-80	0,5	46	58	150	119	2
DBC5058S	1,1	●	BT30-MD50F-70	0,8	58	74		128	1
DBC2528S	0,3	●	BT40-MD25F-105R	1,9	28	35	165	100	2
DBC3235S	0,4	●	BT40-MD32F-115R	2,4	35	46	180	110	
DBC4046S	0,6	●	BT40-MD40F-110R	2,7	46	58	185	130	1
DBC5058S	1,1	●	BT40-MD50F-105		58	74			
DBC6374S	2,0	●	BT40-MD63F-110	3,6	74	94	200	150	2
DBC8094S	3,5	●	BT40-MD80F-100	4,8	94	120	173		
DBC2528S	0,3	●	BT50-MD25F-120R	4,7	28	35	180	100	2
DBC3235S	0,4	●	BT50-MD32F-235R	5,3	35	46	300	180	
DBC4046S	0,6	●	BT50-MD40F-230R	5,6	46	58	300	250	2
DBC5058S	1,1	●	BT50-MD50F-250R	6,5	58	74		280	
DBC6374S	2,0	●	BT50-MD63F-230	8,4	74	94	320	275	1
DBC8094S	3,5	●	BT50-MD80F-175	9,5	94	120	225		1
DBC120S	5,3	●	BT50-MD80F-175		120	175	235	1	

●: Disponibile ○: A richiesta



Dinox tooling system

SK-DBC

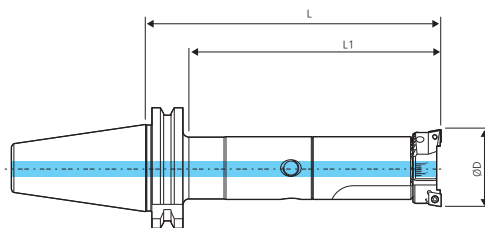
Tipo SK (Modulare)



DIN69871
-1A/B

C Refrigerante

Alesatura



● La profondità di lavorazione può variare in base all'attacco e all'utilizzo di prolunghe

C Mandrino dotato di sistema di refrigerazione interno

Articolo			Esempio di composizione				L	L1	Fig.
Articolo	kg	Stock	Attacco base	kg	Ø min	Ø max			
DBC2528S	0,3	●	SK40-MD25F-80R	1,8	28	35	130	82	2
DBC3235S	0,4	●	SK40-MD32F-115R	2,3	35	46	180	91	2
DBC4046S	0,6	●	SK40-MD40F-100R	2,6	46	58	170	130	2
DBC5058S	1,1	●	SK40-MD50F-100	2,7	58	74	180	158	1
DBC6374S	2,0	●	SK40-MD63F-70	3,3	74	94	180	140	2
DBC2528S	0,3	●	SK50-MD25F-105R	4,7	28	35	155	82	2
DBC3235S	0,4	●	SK50-MD32F-110R	5,1	35	46	175	101	2
DBC4046S	0,6	●	SK50-MD40F-145	5,3	46	58	215	190	2
DBC5058S	1,1	●	SK50-MD50F-240R	6,8	58	74	320	205	2
DBC6374S	2,0	●	SK50-MD63F-130	5,8	74	94	220	197	2
DBC8094S	3,5	●	SK50-MD80F-150	9,5	94	120	250	229	1
DBC120S	5,3	●	SK50-MD80F-150	9,5	120	175	250	229	1

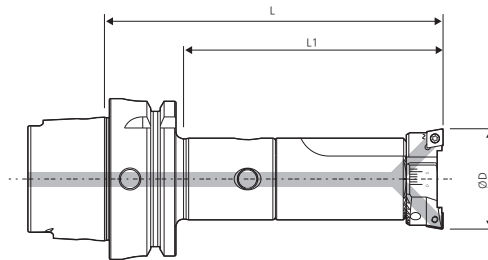
●: Disponibile ○: A richiesta



Dinox tooling system

HSK-DBC

Tipo HSK (Modulare)



● La profondità di lavorazione può variare in base all'attacco e all'utilizzo di prolunghe

Ⓒ Mandrino dotato di sistema di refrigerazione interno

Articolo			Esempio di composizione				L	L1	Stock
Articolo	kg	Stock	Attacco base	kg	Ø min	Ø max			
DBC2528S	0,3	●	HSK63A-MD25F-60	1,8	28	35	120	90	●
DBC3235S	0,4	●	HSK63A-MD32F-65	2,3	35	46	130	100	●
DBC4046S	0,6	●	HSK63A-MD40F-70	2,6	46	58	140	110	●
DBC5058S	1,1	●	HSK63A-MD50F-85	2,7	58	74	165	135	●
DBC6374S	2,0	●	HSK63A-MD63F-95	3,3	74	94	185	155	●

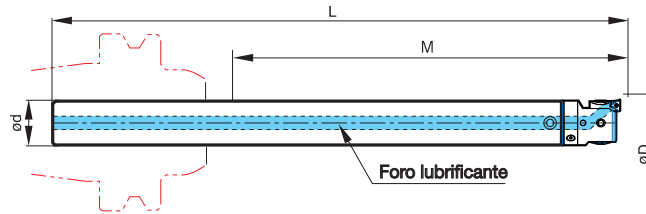
●: Disponibile ○: A richiesta



Dinox tooling system

S-FBH/B *New*

Tipo Modulare in acciaio/metallo duro



C Mandrino dotato di sistema di refrigerazione interno

	Articolo	Ød	ØD		L	M (Profondità max)	Articolo			kg	Stock	
			min	max			Attacco base	Testina	Cartuccia			
Metallo duro	S19W	19	20	26	190	120	S19W-MD19F-157	FBH1920B	FBB20N	0,6	●	
					210	140	S19W-MD19F-177	FBH1920B	FBB20N	0,7	●	
					230	160	S19W-MD19F-197	FBH1920B	FBB20N	0,8	●	
		S25W	25	26	34	235	150	S25W-MD25F-197.5	FBH2526B	FBB26N	1,4	●
						260	175	S25W-MD25F-222.5	FBH2526B	FBB26N	1,6	●
						285	200	S25W-MD25F-247.5	FBH2526B	FBB26N	2	●
	S32W	32	33	43	280	180	S32W-MD32F-239	FBH3233B	FBB33N	2,8	●	
					340	240	S32W-MD32F-299	FBH3233B	FBB33N	3,5	●	
S19	S19-FBH20B-40	19	20	26	110	40	S19-MD19F-77	FBH1920B	FBB20N	0,1	●	
	FBH20B-80				150	80	S19-MD19F-117	FBH1920B	FBB20N	0,2	○	
S25	S25-FBH26B-50	25	26	34	135	50	S25-MD25F-97.5	FBH2526B	FBB26N	0,4	●	
	FBH26B-100				185	100	S25-MD25F-147.5	FBH2526B	FBB26N	0,6	○	
S32	S32-FBH33B-90	32	33	43	190	90	S32-MD32F-149	FBH3233B	FBB33N	1,1	●	
	FBH33B-120				220	120	S32-MD32F-179	FBH3233B	FBB33N	1,2	○	

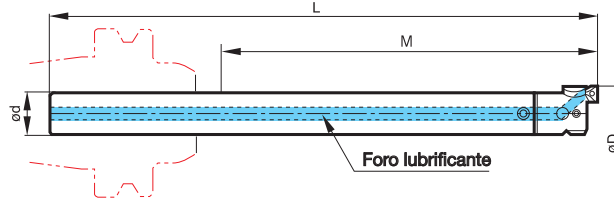
●: Disponibile ○: A richiesta



Dinox tooling system

S-FBH

Tipo Modulare in acciaio/metallo duro



C Mandrino dotato di sistema di refrigerazione interno

	Articolo	Ød	ØD		L	M (Profondità max)	Articolo			kg	Stock
			min	max			Attacco base	Testina	Cartuccia		
S14W	S14W-FBH15-85	14	15	18	155	85	S14W-M6-123	FBH15	FBB15-C	0,2	●
	FBH15-110				180	110	S14W-M6-148	FBH15	FBB15-C	0,3	●
S16W	S16W-FBH18-95	16	18	22	165	95	S16W-M8-128	FBH18	FBB15-C	0,3	●
	FBH18-125				195	120	S16W-M8-158	FBH18	FBB15-C	0,4	●
S14	S14-FBH15-40	14	15	18	110	40	S14-M6-78	FBH15	FBB15-C	0,1	●
S16	S16-FBH18-45	16	18	22	115	45	S16-M8-78	FBH18	FBB15-C	0,1	●

●: Disponibile ○: A richiesta

Ricambi

FBH	Vite	FBB	Vite
FBH15	BT02503	FBB15-C	BFTX02506
FBH18	BT02504	FBB15-C	BFTX02506



Dinox tooling system

FBB Ricambi

Ricambi per FBH/B Micro Boring Bar



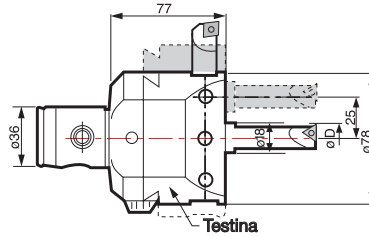
Articolo	Barenatura	Inserto	Vite inserto	Vite testina	Stock
FBB15C	Ø15 ~ Ø18 mm	CCET030100L	BFTX01604N	BFTX02506N	●
	Ø18 ~ Ø22 mm				
FBB20N	Ø20 ~ Ø26 mm	TPGT080200L	BFTX0204A	BXC0304	●
FBB20N-C		CCET040100L	BFTX0204N		●
FBB20N-1	Ø24 ~ Ø30 mm	TPGT080200L	BFTX0204A		●
FBB20N-1-C		CCET040100L	BFTX0204N		○
FBB26N	Ø26 ~ Ø34 mm	TPGT080200L	BFTX0204A	BXC0405	●
FBB26N-C		CCET040200L	BFTX0204N		●
FBB26N-1	Ø32 ~ Ø40 mm	TPGT080200L	BFTX0204A		●
FBB26N-1-C		CCET040200L	BFTX0204N		●
FBB33N	Ø33 ~ Ø43 mm	TPGT080200L	BFTX0204A	BXC0506	●
FBB33N-C		CCMT060200L - CCGT060200L	BFTX02506N		●
FBB33N-1	Ø41 ~ Ø50 mm	TPGT080200L	BFTX0204A		●
FBB33N-1-C		CCMT060200L - CCGT060200L	BFTX02506N		●
FBB42N	Ø42 ~ Ø54 mm	TPGT080200L	BFTX0204A	BXC0610	●
FBB42N-C		CCMT060200L - CCGT060200L	BFTX02506N		●
FBB42N-11	Ø50 ~ Ø62 mm	TPGT110300L	BFTX0307A		●
FBB42N-1		TPGT080200L	BFTX0204A		●
FBB42N-1-C		CCMT060200L - CCGT060200L	BFTX02506N	○	
FBB42N-1-T11		TPGT110300L	BFTX0307A	●	
FBB53N	Ø53 ~ Ø70 mm	TPGT080200L	BFTX0204A	BXC0610	●
FBB53N-C		CCMT060200L - CCGT060200L	BFTX02506N		●
FBB53N-11	Ø65 ~ Ø82 mm	TPGT110300L	BFTX0307A		●
FBB53N-1		TPGT080200L	BFTX0204A		●
FBB53N-1-C		CCMT060200L - CCGT060200L	BFTX02506N	○	
FBB53N-1-C09		CCMT09T300L - CCGT09T300L	BFTX0409N	●	
FBB53N-1-T11	TPGT110300L	BFTX0307A	○		
FBB68N	Ø68 ~ Ø100 mm Ø98 ~ Ø150 mm	TPGT080200L	BFTX0204A	BXC0810	●
FBB68N-C		CCMT09T300L - CCGT09T300L	BFTX0409N		●
FBB68N-11	Ø90 ~ Ø122 mm Ø120 ~ Ø172 mm	TPGT110300L	BFTX0307A		●
FBB68N-1		TPGT080200L	BFTX0204A		●
FBB68N-1-C09		CCMT09T300L - CCGT09T300L	BFTX0409N	●	
FBB68N-1-T11		TPGT110300L	BFTX0307A	●	



Dinox tooling system

BT-KMB

Micro alesatura



1DIV = $\pm 0.02\text{mm}$

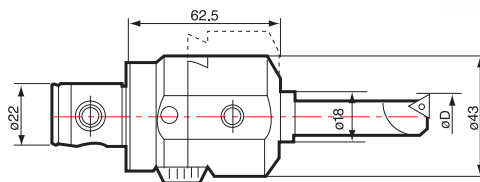


C Mandrino dotato di sistema di refrigerazione interno

Testina	Cartuccia	MD NO.	L (Lunghezza testina)	kg	Stock
KMB6336	BB18-O(S)	HSK-BT-SK..-MD63F	77	2,2	●

BT-SMB

Micro alesatura



1DIV = $\pm 0.02\text{mm}$

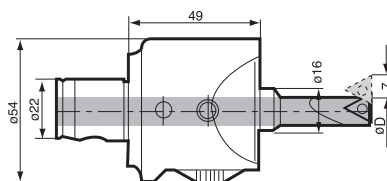


C Mandrino dotato di sistema di refrigerazione interno

Testina	Cartuccia	MD NO.	L (Lunghezza testina)	kg	Stock
SMB4022	BB18-O(S)	HSK-BT-SK..-MD40F	62.5	0,6	●

BT-SMH

Micro alesatura



1DIV = $\pm 0.01\text{mm}$



C Mandrino dotato di sistema di refrigerazione interno

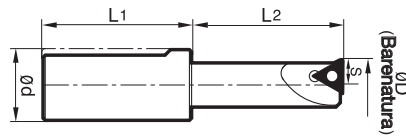
Testina	Cartuccia	MD NO.	L (Lunghezza testina)	kg	Stock
SMH4022	BB16-O(S)	HSK-BT-SK..-MD40F	49	0,7	●

BB BITE

Cartuccia BB (SMB, SMH, KMB)



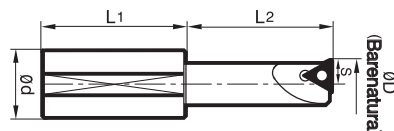
Cartuccia BB per KMB



Articolo	Barenatura (Centro)		Barenatura (Lato)		S	L1	L2	Inserto	Vite inserto	Stock
	min	max	min	max						
BB18-7(S)	7	40	43	91	3,5	30	30	TBGT0601..L	BFTX0204A	●
BB18-9(S)	9	42	45	93	4,5		40	TBGT0802.. L	BFTX0204A	●
BB18-11(S)	11	44	47	95	5,5		45	TPGT1103.. L	BFTX0307A	●
BB18-13(S)	13	46	49	97	6,5	40		TPGT1103.. L	BFTX0307A	●
BB18-15(S)	15	48	51	99	7,5		50	TPGT1103.. L	BFTX0307A	●
BB18-17(S)	17	50	53	101	8,5			TPGT1103.. L	BFTX0307A	●

●: Disponibile ○: A richiesta

Cartuccia BB per SMB

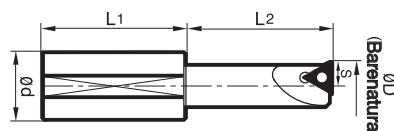


Articolo	Barenatura		S	L1	L2	Inserto	Vite inserto	Stock
	min	max						
BB18-7(S)	7	27	3,5	30	30	TBGT0601.. L	BFTX0204A	●
BB18-9(S)	9	29	4,5		40	TBGT0802.. L	BFTX0204A	●
BB18-11(S)	11	31	5,5		45	TPGT1103.. L	BFTX0307A	●
BB18-13(S)	13	33	6,5	40		TPGT1103.. L	BFTX0307A	●
BB18-15(S)	15	35	7,5		50	TPGT1103.. L	BFTX0307A	●
BB18-17(S)	17	37	8,5			TPGT1103.. L	BFTX0307A	●



Dinox tooling system

Cartuccia BB per SMH



Articolo	Barenatura		S	L1	L2	Inserto	Vite inserto	Chiave	Stock
	min	max							
BB16-5(S)	5,5	19	2,75	34	20	WBG0201.. L	BFTX0203A	TRX06	●
BB16-7(S)	7	21	3,5		30	TBGT0601.. L	BFTX0204A	TRX06	●
BB16-9(S)	9	23	4,5		40	TPGT0802.. L	BFTX0204A	TRX06	●
BB16-11(S)	11	25	5,5		45	TPGT1103.. L	BFTX0307A	TRX10	●
BB16-15(S)	15	29	7,5		50	TPGT1604.. L	BFTX0307A	TRX10	●
BB16-19(S)	19	33	9,5		60	TPGT1103.. L	BFTX0410A	TRX15	●

TBC *New*

Sistema di alesatura per sgrossatura



Caratteristiche

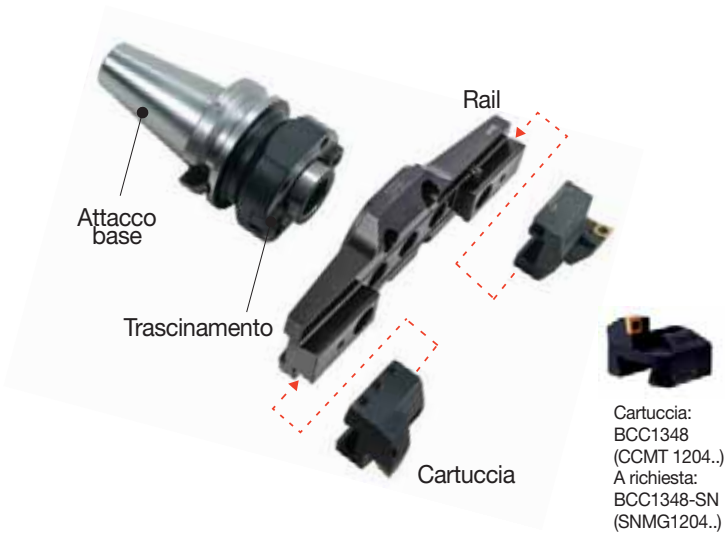
- Gamma di barenatura ampia : dal $\varnothing 130$ al $\varnothing 540$ mm
- Struttura stabile previene sovraccarichi durante la lavorazione
 - Struttura a coda di rondine
- Set testina intercambiabile con tipo FBC:
 - cambia solo la cartuccia
- Corpo leggero



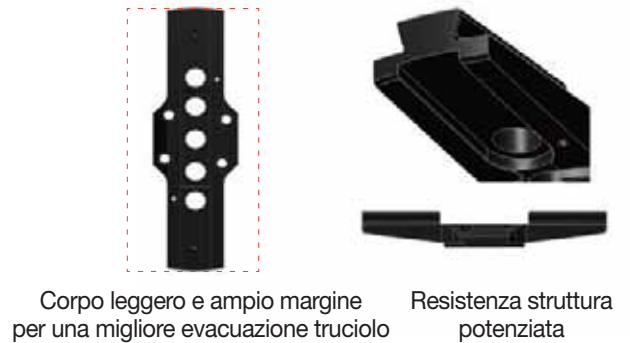
Descrizione



Struttura



Cartuccia:
BCC1348
(CCMT 1204..)
A richiesta:
BCC1348-SN
(SNMG1204..)



Corpo leggero e ampio margine per una migliore evacuazione truciolo

Resistenza struttura potenziata

Parametri consigliati per TBC

Materiale	SPEC.	Parametri		
		Grado	Vc (m/min.)	Avanzamento f (mm/rev.)
Alluminio	ADC12	classe "N"	200-500	0,08-0,25
Acciaio dolce	SS41 (HB160)	classe "P"	100-250	0,08-0,20
Acciaio	S45C(H250)	classe "P"	80-200	0,08-0,25
Inox	SUS304	classe "M"	80-150	0,05-0,15
Ghisa	FC25 (HB250)	classe "K"	100-300	0,08-0,25

Barenatura

Articolo	Barenatura (\varnothing)		Attacco base	Set testina	Inserto
	min	max			
TBC130	130	180	FMD50	TBC130S	CCMT1204..
TBC175	175	225	FMD50	TBC175S	CCMT1204..
TBC220	220	270	FMD50	TBC220S	CCMT1204..
TBC265	265	315	FMD50	TBC265S	CCMT1204..
TBC310	310	390	FMD50	TBC310S	CCMT1204..
TBC385	385	465	FMD50	TBC385S	CCMT1204..
TBC460	460	540	FMD50	TBC460S	CCMT1204..



Dinox tooling system

FBC *New*

Sistema di alesatura per finitura



Caratteristiche

- Gamma di barenatura ampia per grossi diametri
- Set testina intercambiabile con tipo TBC:
 - cambia solo la cartuccia (micro cartuccia + bilanciamento)
 - Inserti da applicare CCMT09T3/1204, TPMT1103



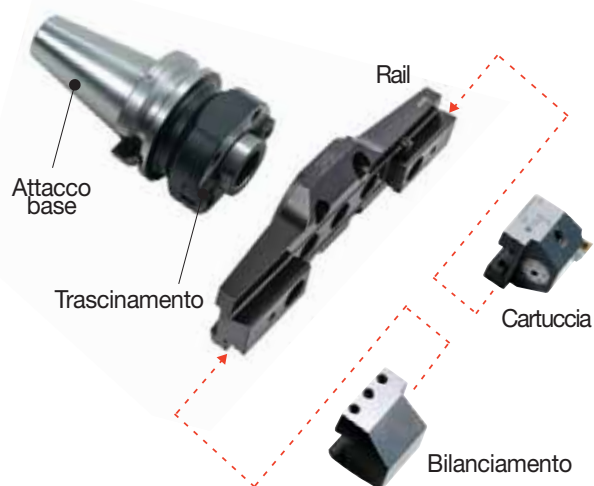
Descrizione

BT50 – **FMD50** – **85** + **FBC** **130S**

Attacco base

Set testina

Struttura



Cartuccia: FCC130..
 Inserto: CCGT09T3..
 CCMT1204..
 TPGT1103..

Bilanciamento: FCB130

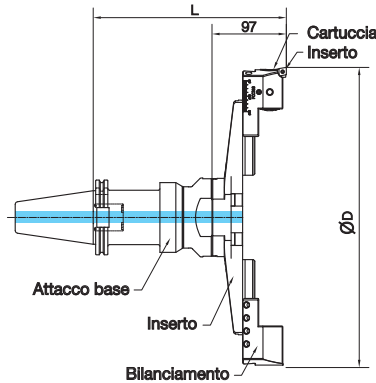
FBC boring range

Articolo	Stock	Barenatura (ø)		Set testina	Inserto
		min	max		
FBC130	●	130	180	FBC130S(TBR130+FCC130+FCB130)	FBB130-C09 (CCMT09T3..., CCGT09T3...) FBB130-C12 (CCMT1204...) FBB130-T11 (TPMT1103...,TPGT1103..L)
FBC175	●	175	225	FBC175S(TBR175+FCC130+FCB130)	
FBC220	●	220	270	FBC220S(TBR220+FCC130+FCB130)	
FBC265	●	265	315	FBC265S(TBR265+FCC130+FCB130)	
FBC310	●	310	390	FBC310S(TBR310+FCC310+FCB310)	
FBC385	●	385	465	FBC385S(TBR385+FCC310+FCB310)	
FBC460	●	460	540	FBC460S(TBR460+FCC310+FCB310)	



FBC/TBC

Sistema di alesatura per sgrossatura/finitura



C Mandrino dotato di sistema di refrigerazione interno

		Articolo						Barenatura		Stock
Attacco base	kg	Sgrossatura (TBC)			Finitura (FBC)			min	max	
		SET TBC (Rail+Cartuccia)	L	kg	SET FBC (Rail+Cartuccia+Bilanciamento)	L	kg			
BT50-FMD50-85	5,9	TBC130S(TBR130+BCC1348)	175	3,5	FBC130S(TBR130+FCC130+FCB130)	182	3,8	130	180	●
FMD50-155	7,9	TBC130S(TBR130+BCC1348)	245	3,5	FBC130S(TBR130+FCC130+FCB130)	252				●
FMD50-205	9,7	TBC130S(TBR130+BCC1348)	295	3,5	FBC130S(TBR130+FCC130+FCB130)	302				●
FMD50-255	10,4	TBC130S(TBR130+BCC1348)	345	3,5	FBC130S(TBR130+FCC130+FCB130)	352				●
FMD50-85	5,9	TBC175S(TBR175+BCC1348)	175	3,9	FBC175S(TBR175+FCC130+FCB130)	182	4,1	175	225	●
FMD50-155	7,9	TBC175S(TBR175+BCC1348)	245	3,9	FBC175S(TBR175+FCC130+FCB130)	252				●
FMD50-205	9,7	TBC175S(TBR175+BCC1348)	295	3,9	FBC175S(TBR175+FCC130+FCB130)	302				●
FMD50-255	10,4	TBC175S(TBR175+BCC1348)	345	3,9	FBC175S(TBR175+FCC130+FCB130)	352				●
FMD50-85	5,9	TBC220S(TBR220+BCC1348)	175	4,3	FBC220S(TBR220+FCC130+FCB130)	182	4,5	220	270	●
FMD50-155	7,9	TBC220S(TBR220+BCC1348)	245	4,3	FBC220S(TBR220+FCC130+FCB130)	252				●
FMD50-205	9,7	TBC220S(TBR220+BCC1348)	295	4,3	FBC220S(TBR220+FCC130+FCB130)	302				●
FMD50-255	10,4	TBC220S(TBR220+BCC1348)	345	4,3	FBC220S(TBR220+FCC130+FCB130)	352				●
FMD50-85	5,9	TBC265S(TBR265+BCC1348)	175	4,5	FBC265S(TBR265+FCC130+FCB130)	182	4,6	265	315	●
FMD50-155	7,9	TBC265S(TBR265+BCC1348)	245	4,5	FBC265S(TBR265+FCC130+FCB130)	252				●
FMD50-205	9,7	TBC265S(TBR265+BCC1348)	295	4,5	FBC265S(TBR265+FCC130+FCB130)	302				●
FMD50-255	10,4	TBC265S(TBR265+BCC1348)	345	4,5	FBC265S(TBR265+FCC130+FCB130)	352				●
FMD50-85	5,9	TBC310S(TBR310+BCC1354)	175	5,5	FBC310S(TBR310+FCC130+FCB130)	182	5,5	310	390	●
FMD50-155	7,9	TBC310S(TBR310+BCC1354)	245	5,5	FBC310S(TBR310+FCC130+FCB130)	252				●
FMD50-205	9,7	TBC310S(TBR310+BCC1354)	295	5,5	FBC310S(TBR310+FCC130+FCB130)	302				●
FMD50-255	10,4	TBC310S(TBR310+BCC1354)	345	5,5	FBC310S(TBR310+FCC130+FCB130)	352				●
FMD50-85	5,9	TBC385S(TBR385+BCC1354)	175	5,8	FBC385S(TBR385+FCC130+FCB130)	182	5,8	385	465	●
FMD50-155	7,9	TBC385S(TBR385+BCC1354)	245	5,8	FBC385S(TBR385+FCC130+FCB130)	252				●
FMD50-205	9,7	TBC385S(TBR385+BCC1354)	295	5,8	FBC385S(TBR385+FCC130+FCB130)	302				●
FMD50-255	10,4	TBC385S(TBR385+BCC1354)	345	5,8	FBC385S(TBR385+FCC130+FCB130)	352				●
FMD50-85	5,9	TBC460S(TBR460+BCC1354)	175	12,8	FBC460S(TBR460+FCC130+FCB130)	182	12,8	460	540	●
FMD50-155	7,9	TBC460S(TBR460+BCC1354)	245	12,8	FBC460S(TBR460+FCC130+FCB130)	252				●
FMD50-205	9,7	TBC460S(TBR460+BCC1354)	295	12,8	FBC460S(TBR460+FCC130+FCB130)	302				●
FMD50-255	10,4	TBC460S(TBR460+BCC1354)	345	12,8	FBC460S(TBR460+FCC130+FCB130)	352				●

●: Disponibile ○: A richiesta



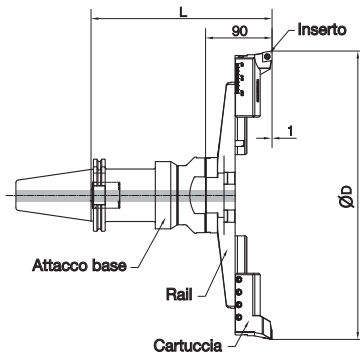
Dinox tooling system

SK-FBC,TBC

Sistema di alesatura per sgrossatura/finitura



DIN69871 -1A/B Dia Gambo	MAS 403-BT Dia Gambo	C Refrigerante
---------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------



C Mandrino dotato di sistema di refrigerazione interno

		Articolo						Barenatura		Stock
Attacco base	kg	Sgrossatura (TBC)			Finitura (FBC)			min	max	
		SET TBC (Rail+Cartuccia)	L	kg	SET FBC (Rail+Cartuccia+Bilanciamento)	L	kg			
SK50-FMD50-85	5,9	TBC130S(TBR130+BCC1348)	175	3,5	FBC130S(TBR130+FCC130+FCB130)	182	3,8	130	180	●
FMD50-155	7,9	TBC130S(TBR130+BCC1348)	245	3,5	FBC130S(TBR130+FCC130+FCB130)	252				●
FMD50-205	9,7	TBC130S(TBR130+BCC1348)	295	3,5	FBC130S(TBR130+FCC130+FCB130)	302				●
FMD50-255	10,4	TBC130S(TBR130+BCC1348)	345	3,5	FBC130S(TBR130+FCC130+FCB130)	352				●
FMD50-85	5,9	TBC175S(TBR175+BCC1348)	175	3,9	FBC175S(TBR175+FCC130+FCB130)	182	4,1	175	225	●
FMD50-155	7,9	TBC175S(TBR175+BCC1348)	245	3,9	FBC175S(TBR175+FCC130+FCB130)	252				●
FMD50-205	9,7	TBC175S(TBR175+BCC1348)	295	3,9	FBC175S(TBR175+FCC130+FCB130)	302				●
FMD50-255	10,4	TBC175S(TBR175+BCC1348)	345	3,9	FBC175S(TBR175+FCC130+FCB130)	352				●
FMD50-85	5,9	TBC220S(TBR220+BCC1348)	175	4,3	FBC220S(TBR220+FCC130+FCB130)	182	4,5	220	270	●
FMD50-155	7,9	TBC220S(TBR220+BCC1348)	245	4,3	FBC220S(TBR220+FCC130+FCB130)	252				●
FMD50-205	9,7	TBC220S(TBR220+BCC1348)	295	4,3	FBC220S(TBR220+FCC130+FCB130)	302				●
FMD50-255	10,4	TBC220S(TBR220+BCC1348)	345	4,3	FBC220S(TBR220+FCC130+FCB130)	352				●
FMD50-85	5,9	TBC265S(TBR265+BCC1348)	175	4,5	FBC265S(TBR265+FCC130+FCB130)	182	4,6	265	315	●
FMD50-155	7,9	TBC265S(TBR265+BCC1348)	245	4,5	FBC265S(TBR265+FCC130+FCB130)	252				●
FMD50-205	9,7	TBC265S(TBR265+BCC1348)	295	4,5	FBC265S(TBR265+FCC130+FCB130)	302				●
FMD50-255	10,4	TBC265S(TBR265+BCC1348)	345	4,5	FBC265S(TBR265+FCC130+FCB130)	352				●
FMD50-85	5,9	TBC310S(TBR310+BCC1354)	175	5,5	FBC310S(TBR310+FCC130+FCB130)	182	5,5	310	390	●
FMD50-155	7,9	TBC310S(TBR310+BCC1354)	245	5,5	FBC310S(TBR310+FCC130+FCB130)	252				●
FMD50-205	9,7	TBC310S(TBR310+BCC1354)	295	5,5	FBC310S(TBR310+FCC130+FCB130)	302				●
FMD50-255	10,4	TBC310S(TBR310+BCC1354)	345	5,5	FBC310S(TBR310+FCC130+FCB130)	352				●
FMD50-85	5,9	TBC385S(TBR385+BCC1354)	175	5,8	FBC385S(TBR385+FCC130+FCB130)	182	5,8	385	465	●
FMD50-155	7,9	TBC385S(TBR385+BCC1354)	245	5,8	FBC385S(TBR385+FCC130+FCB130)	252				●
FMD50-205	9,7	TBC385S(TBR385+BCC1354)	295	5,8	FBC385S(TBR385+FCC130+FCB130)	302				●
FMD50-255	10,4	TBC385S(TBR385+BCC1354)	345	5,8	FBC385S(TBR385+FCC130+FCB130)	352				●
FMD50-85	5,9	TBC460S(TBR460+BCC1354)	175	12,8	FBC460S(TBR460+FCC130+FCB130)	182	12,8	460	540	●
FMD50-155	7,9	TBC460S(TBR460+BCC1354)	245	12,8	FBC460S(TBR460+FCC130+FCB130)	252				●
FMD50-205	9,7	TBC460S(TBR460+BCC1354)	295	12,8	FBC460S(TBR460+FCC130+FCB130)	302				●
FMD50-255	10,4	TBC460S(TBR460+BCC1354)	345	12,8	FBC460S(TBR460+FCC130+FCB130)	352				●



Dinox tooling system

FBC/TBC RICAMBI

Sistemi di alesatura per sgrossatura

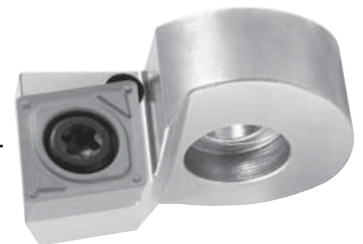


Ricambi

Attacco base	Basic								
	Rail	Cartuccia (Sgrossatura)	Cartuccia (Finitura)	Vite	Grano	Balanciamento	Chiave	Vite	Chiave
Set testina									
TBC130S	TBR130	BCC1348	-	BX0820	BT0645	-	LW-3	BFTX0511N	TW20
TBC175S	TBR175	BCC1348	-	BX0820	BT0645	-	LW-3	BFTX0511N	TW20
TBC220S	TBR220	BCC1348	-	BX0820	BT0645	-	LW-3	BFTX0511N	TW20
TBC265S	TBR265	BCC1348	-	BX0820	BT0645	-	LW-3	BFTX0511N	TW20
TBC310S	TBR310	BCC1354	-	BX0820	BT0660	-	LW-3	BFTX0511N	TW20
TBC385S	TBR385	BCC1354	-	BX0820	BT0660	-	LW-3	BFTX0511N	TW20
TBC460S	TBR460	BCC1354	-	BX0820	BT0660	-	LW-3	BFTX0511N	TW20
FBC130S	TBR130	-	FCC130	BX0820	BT0645	FCB130	LW-3	-	-
FBC175S	TBR175	-	FCC130	BX0820	BT0645	FCB130	LW-3	-	-
FBC220S	TBR220	-	FCC130	BX0820	BT0645	FCB130	LW-3	-	-
FBC265S	TBR265	-	FCC130	BX0820	BT0645	FCB130	LW-3	-	-
FBC310S	TBR310	-	FCC310	BX0820	BT0660	FCB310	LW-3	-	-
FBC385S	TBR385	-	FCC310	BX0820	BT0660	FCB310	LW-3	-	-
FBC460S	TBR460	-	FCC310	BX0820	BT0660	FCB310	LW-3	-	-

FBB

Cartuccia

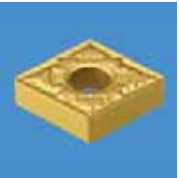


Articolo	Stock	Inserto
FBB130-C09	●	CCMT09T3.., CCGT09T3..
FBB130-C12	●	CCMT1204..
FBB130-T11	●	TPMT1103.., TPGT1103..

●: Disponibile ○: A richiesta



Indice



B

BB BITE	Pag. G 130
BT-DBC	Pag. G 123
BT-DHE	Pag. G 72 a G 73
BT-DSC	Pag. G 106
BT-DSC/M	Pag. G 104
BT-DSC/S	Pag. G 105
BT-GSK	Pag. G 95
BT-HMP	Pag. G 89
BT-KMB	Pag. G 129
BT-MD	Pag. G 118 a G 119
BT-MXA	Pag. F 59
BT-NPM	Pag. G 83
BT-OMS	Pag. F 56
BT-OS	Pag. F 58

C

Cartucce CH	Pag. F 55
CS	Pag. G 87

D

DBT -DHE	Pag. G 70 a G 71
DBT-NPM	Pag. G 82
DC	Pag. G 93
DCS	Pag. G 92
DHJ	Pag. G 78
DSL	Pag. F 60

E

EXT	Pag. G 122
-----	------------

F

FBC	Pag. G 132
FBC/TBC	Pag. G 133
FBC/TBC RICAMBI	Pag. G 135
FBH/B	Pag. G 116
FXD 6XD	Pag. F 44
FXD 8XD	Pag. F 44

G

GASKET	Pag. F 61
--------	-----------

H

HC	Pag. G 98
HSD	Pag. F 37
HSD 3XD	Pag. F 35
HSD 4XD	Pag. F 36
HSK- MD	Pag. G 121
HSK-DBC	Pag. G 125
HSK-DHE	Pag. G 74 a G 75
HSK-DSC/M	Pag. G 109
HSK-DSC/S	Pag. G 110
HSK-GSK	Pag. G 97
HSK-HPM	Pag. G 90
HSK-NPM	Pag. G 84

K

KING DRILL-2D	Pag. F 14 a F 15
KING DRILL-3D	Pag. F 16 a F 17
KING DRILL-4D	Pag. F 18 a F 19
KING DRILL-5D	Pag. F 20 a F 21



M

MT-OMS Pag. F 57

MT-SLA Pag. F 58

MXA Pag. F 53

MXB Pag. F 53

MXR Pag. F 54

N

NCMT Pag. F 7

NT-MXA Pag. F 59

NT-NPM Pag. G 86

NT-OMS Pag. F 56

P

Punte pilota PH Pag. F 55

R

RDC Pag. G 122

RTJW Pag. G 100

S

S-FBH Pag. G 127

S-FBH/B Pag. G 126

SK-DBC Pag. G 124

SK-DHE Pag. G 76 a G 77

SK-DSC/M Pag. G 111

SK-DSC/S Pag. G 112

SK-FBC/TBC Pag. G 134

SK-GSK Pag. G 96

SK-HPM Pag. G 91

SK-MD Pag. G 120

SK-MXA Pag. F 60

SK-NPM Pag. G 85

SK-OMS Pag. F 57

SPET Pag. F 8

SPMT Pag. F 7

SPMT Pag. F 8

ST-DSC/M Pag. G 107

ST-DSC/S Pag. G 108

T

TBC Pag. G 131

TPDB Pag. F 28 a F 29

TPDB-3D Pag. F 30

TPDB-5D Pag. F 31

TPDB-8D Pag. F 32

V

VCM Pag. F 52

VMD Pag. F 51

VTL 5XD Pag. F 39

VTL 5XD (cartucce VLC) Pag. F 39

VTL 5XD (cartucce VMC) Pag. F 40

VTL 8XD Pag. F 41

VTL 8XD (cartucce VCL) Pag. F 41

VTL 8XD (cartucce VMC) Pag. F 42

W

WCKT Pag. F 7

WCMT Pag. F 7

X

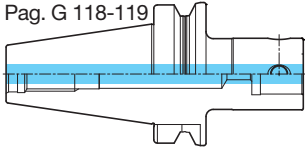
XOET Pag. F 9

XOMT Pag. F 9

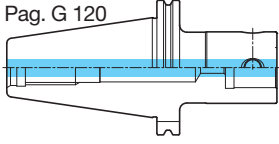


Composizione

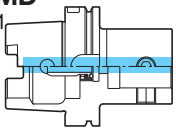
BT..- MD
Pag. G 118-119



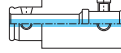
SK..- MD
Pag. G 120



HSK..- MD
Pag. G 121

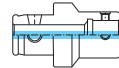


Estensione



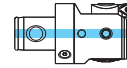
EXT
Pag. G 122

Riduzione

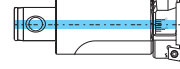


RDC
Pag. G 122

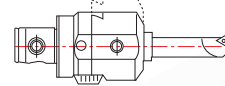
F **FBH Ø20-Ø172**
Pag. G 116-117



F **DBC Ø28-Ø175**
Pag. G 123-124-125



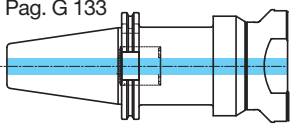
F **SMB Ø7-Ø37**
Pag. G 129



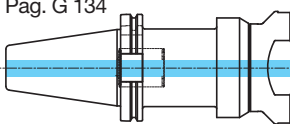
S **DBC.. EC Ø28-Ø136**
Pag. G 115



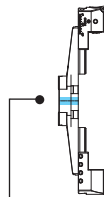
BT..- FMD
Pag. G 133



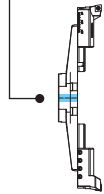
SK..- FMD
Pag. G 134



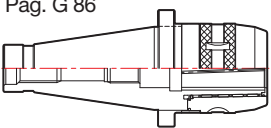
F **FBC Ø130-Ø540**
Pag. G 133-134-135



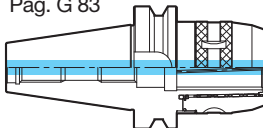
S **TBC Ø130-Ø540**
Pag. G 133-134-135



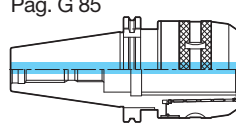
NT..- NPM
Pag. G 86



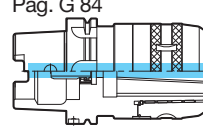
BT..- NPM
Pag. G 83



SK..- NPM
Pag. G 85

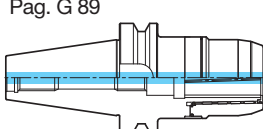


HSK..- NPM
Pag. G 84

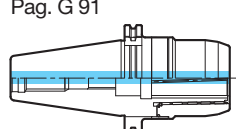


MANDRINI A FORTE SERRAGGIO AD ALTA VELOCITA'

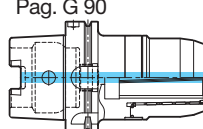
BT..- HPM
Pag. G 89



SK..- HPM
Pag. G 91

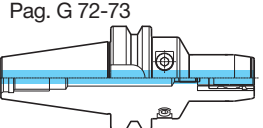


HSK..- HPM
Pag. G 90

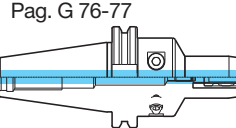


MANDRINI IDRAULICI

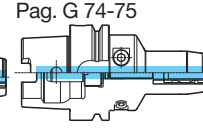
BT..- DHE
Pag. G 72-73



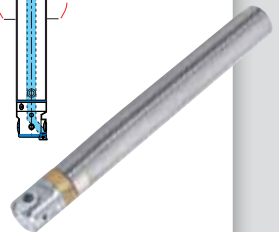
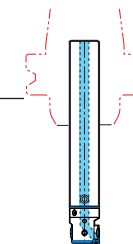
SK..- DHE
Pag. G 76-77



HSK..- DHE
Pag. G 74-75



F **S..- FBH Ø15-Ø43**
Pag. G 126-127



S Sgrossatura **F** Finitura

PALEARICARLO



via Asmara, 7 - 21052 Busto Arsizio - Italia
T +39 0331 350 000 - F +39 0331 341 410
info@palearicarlo.com

Filiale di Torino: Via Palestro, 28/C
Venaria Reale - 10078 (TO) Italy
T. e F +39 011 459 1618
torino@palearicarlo.com
palearicarlo.com