

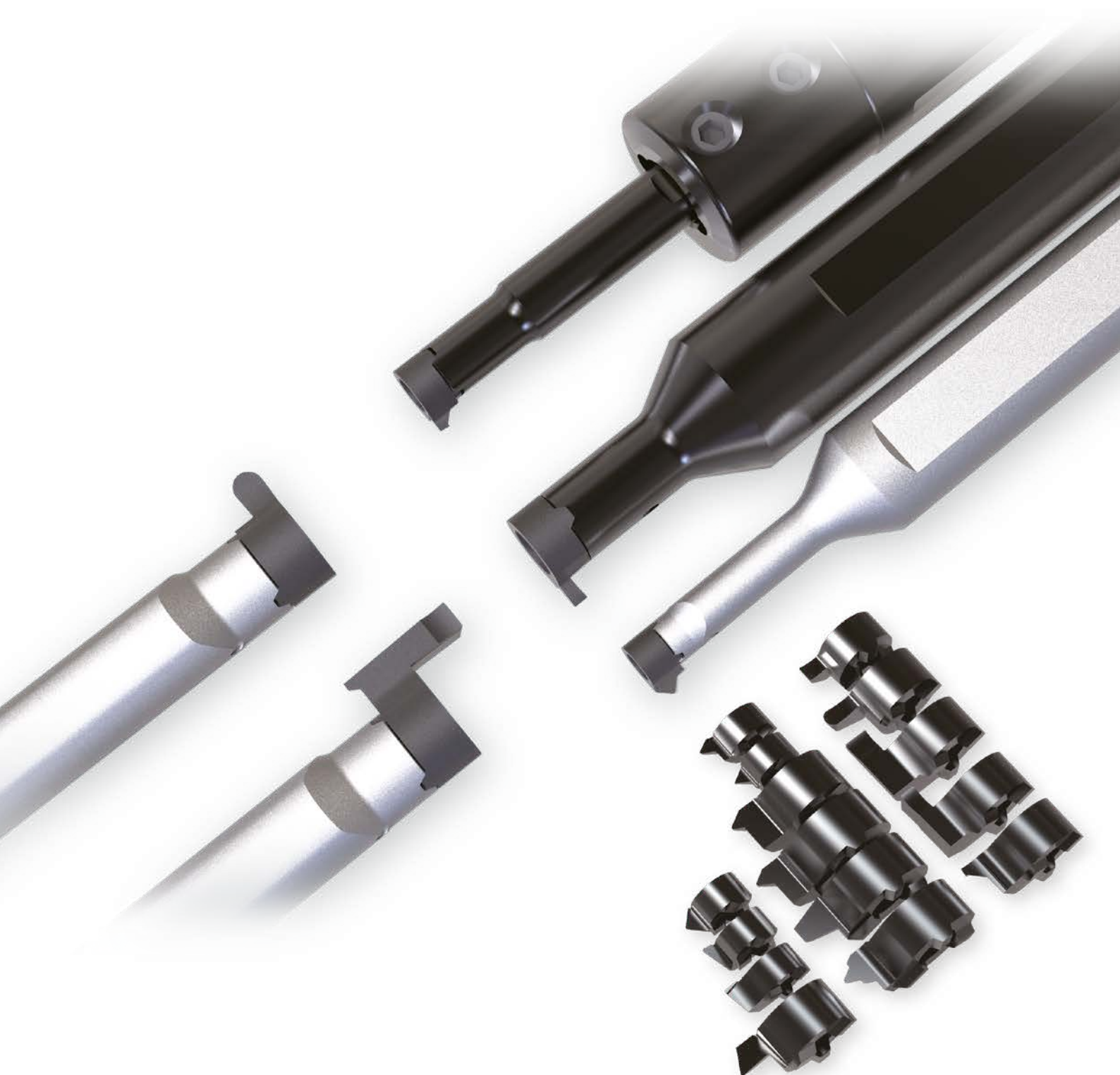
NEW

2026.04

B278I

SERIE XB

UTENSILI DI TORNITURA A TESTA
INTERCAMBIABILE



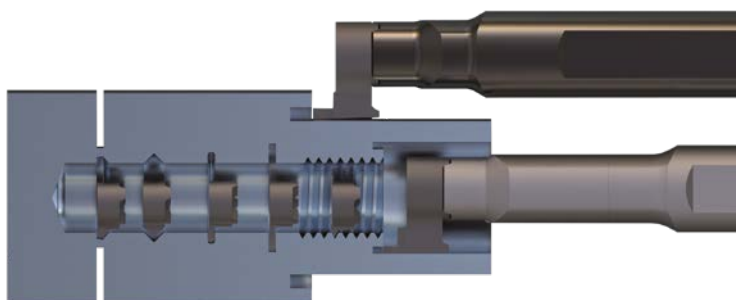
 **MITSUBISHI MATERIALS**

SERIE XB

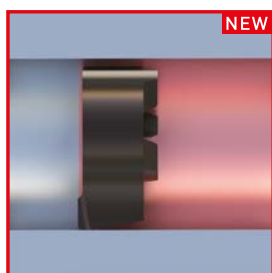
UTENSILI DI TORNITURA A TESTA INTERCAMBIABILE

UNA VERSATILE GAMMA DI APPLICAZIONI CON UN SOLO PORTAUTENSILI

Una gamma completa di utensili per una varietà di applicazioni in grado di garantire efficienza e stabilità, grazie ai taglienti di alta qualità e all'eccellente affilatura.

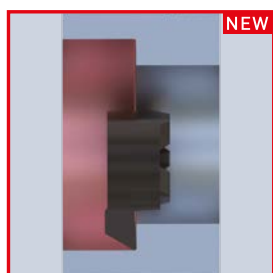


ALESATURA



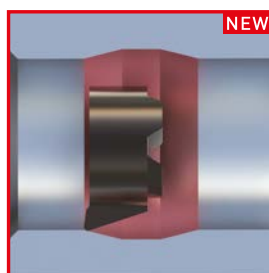
XBB A

ALESATURA POSTERIORE



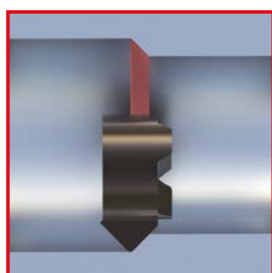
XBB B

COPIATURA DI PROFILI



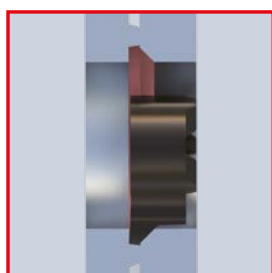
XBPA/B/C/D

SMUSSATURA



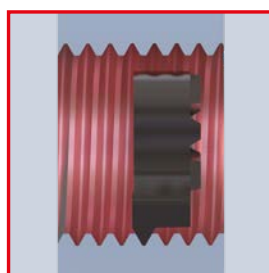
XBS C

SMUSSATURA
(Gola interna per tronca-
tura)



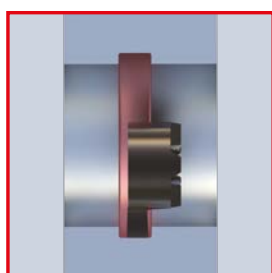
XBS X

FILETTATURA



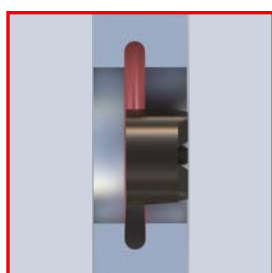
XBS T

SCANALATURA
(A spigolo)



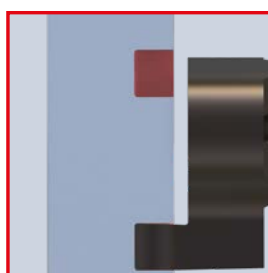
XBS G

SCANALATURA
(Semisferica)



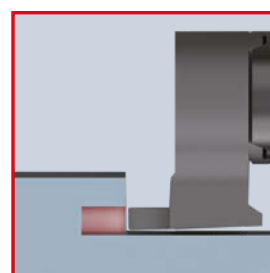
XBS R

SCANALATURA
FRONTALE LATO
INTERNO



XBS F

SCANALATURA
FRONTALE LATO
ESTERNO



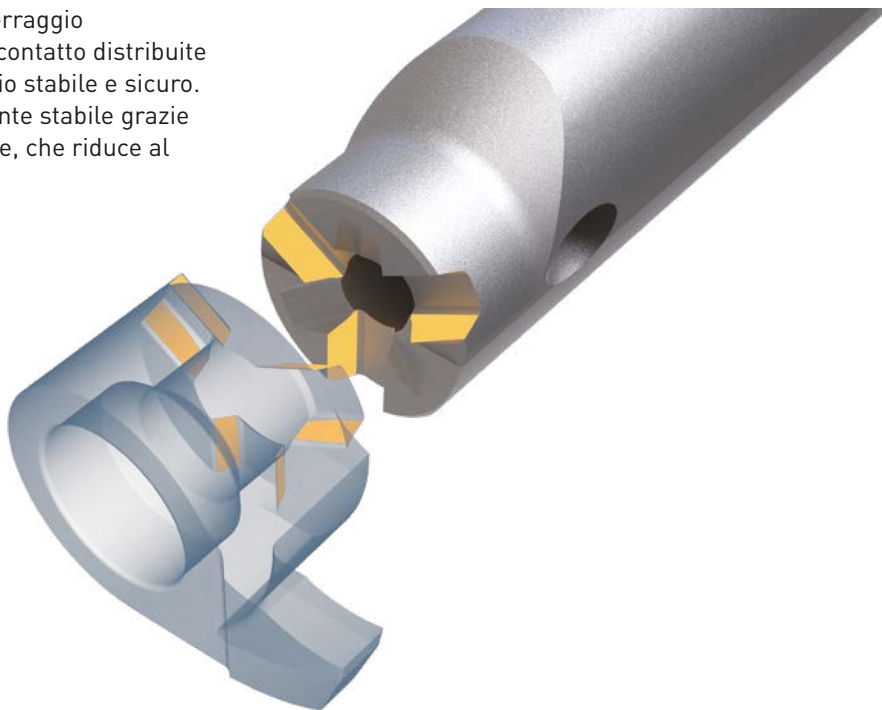
XBS E

SERIE XB

CARATTERISTICHE

BLOCCAGGIO SU SEI LATI

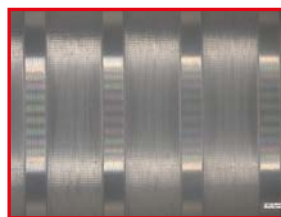
Design estremamente rigido con serraggio dell'inserto tramite sei superfici di contatto distribuite in tre sedi, garantendo un bloccaggio stabile e sicuro. La lavorazione risulta particolarmente stabile grazie al serraggio frontale con singola vite, che riduce al minimo vibrazioni e oscillazioni.



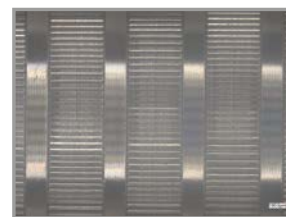
AISI 304: CONFRONTO TRA SUPERFICI DI SCANALATURA

La Serie XB riduce la frequenza di chattering e le vibrazioni in modo eccezionale.

Materiale	X5CrNi18-10
Testina	XBSG08H08200R005R
Vc (m/min)	65
f (mm/giro)	0.01
Forma scanalatura (mm)	2.0 (larghezza) 0.75 (ap)
Modalità di taglio	Lubrorefrigerante interno 1 MPa



Serie XB



Convenzionale

Si sono verificati chattering e vibrazioni.

IL GRADO MPB115

L'applicazione di un rivestimento PVD multistrato, caratterizzato da un'elevata resistenza al calore e all'usura, su un substrato in metallo duro dedicato ha permesso di ottenere contemporaneamente un'eccellente resistenza all'usura e una maggiore stabilità del tagliente.



..... Tecnologia AL-Rich AlTiN: maggiore resistenza all'usura e al calore.

..... Strati alternati multistrato di (TiAl)N, realizzati con differenti rapporti tra titanio e alluminio, migliorano la resistenza all'usura grazie all'ottimizzazione delle proprietà termo-meccaniche del rivestimento.

..... Materiale di base in carburo dedicato.

SERIE XB

CARATTERISTICHE

CON REFRIGERANTE INTERNO ED ESTERNO

Entrambi i portautensili, metallo duro e acciaio, sono forniti di serie con refrigerante interno.

I portautensili in acciaio sono dotati anche di refrigerante esterno, che può però essere combinato con la tipologia con refrigerante interno SLV.



LAVORAZIONE DI FORI CIECHI SU C45

La combinazione con i manicotti SLV garantisce eccellenti prestazioni di evacuazione dei trucioli, sopprimendone l'accumulo.

Materiale	C45
Vc (m/min)	80
f (mm/giro)	0.02
ap (mm)	1.0
Pressione del liquido refrigerante	0.5 MPa

Accumulo di trucioli



Gambo in acciaio con foro per il refrigerante



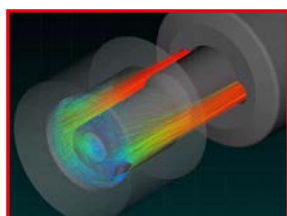
Gambo in acciaio senza foro di raffreddamento + manicotto SLV

COMBINAZIONE CON SUPPORTO SLV

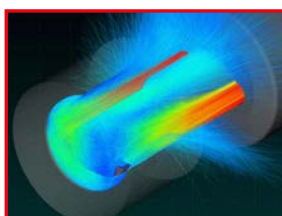
La tipologia con refrigerante interno del supporto SLV ha una filettatura di tubo conico all'estremità posteriore che permette la connessione diretta con refrigerante ad alta pressione.

L'erogazione di abbondante refrigerante attraverso l'utensile fornisce un raffreddamento adeguato e migliora la rimozione dei trucioli.

Ciò riduce notevolmente i problemi durante la lavorazione interna.



Fornisce grandi quantità di refrigerante.



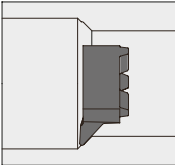
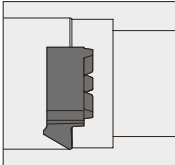
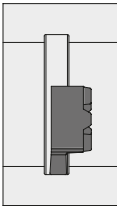
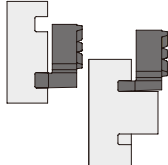
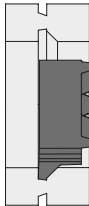
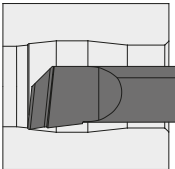
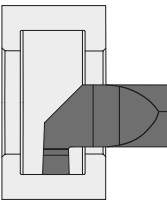
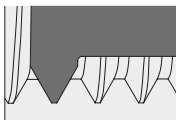
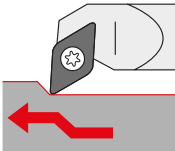
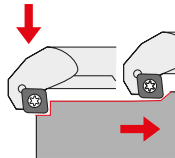
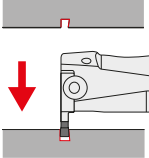
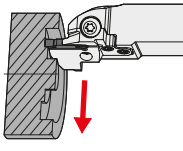
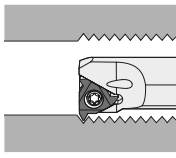
Penetra facilmente nel fondo del foro e previene l'accumulo di trucioli.



SOLUZIONI UTENSILI DEDICATE

Nuovi utensili aggiuntivi per applicazioni non coperte dalle barre di alesatura Micro-Mini Twin e ISO.

GAMMA VERSATILE DI UTENSILI PER TUTTE LE APPLICAZIONI

DMIN	Alesatura Copiatura	Alesatura posteriore	Scanalatura	Scanalatura frontale	Smussatura pre taglio	Filettatura
SERIE XB						
≥ 7.8						
DC	7.0 – 13.8	7.0 – 13.8	7.0 – 20.0	E = 12.0, 16.0 / F = 14.0, 18.0	8.0 – 14.0	7.0 – 14.0
MICRO-MINI TWIN						
≥ 2.0		—		—	—	
DC	2.2 – 8.2	—	3.0 – 7.0	—	—	3.0 – 7.0
BARRE DI ALESATURA						
≤ 50.0					—	
DC	Copiatura ≥ 14	≥ 20.0	≥ 25.0	≥ 35.0	—	≥ 13.0

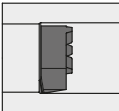
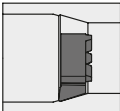
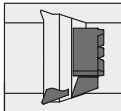
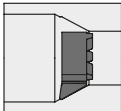
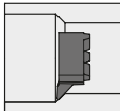
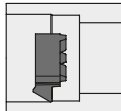
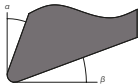
ALESATURA E COPIATURA (PROFILATURA)

Utensile di tornitura a inserto			Micro-Dex Solo alesatura		Dimple bar e Barre di alesatura ecc.
Utensili di tornitura a testa intercambiabile				Serie XB	
Utensile di tornitura integrale		MICRO-MINI-TWIN Solo alesatura			
	0	5	10	15	20
	Diametro minimo del foro DMIN (mm)				

SOLUZIONI UTENSILI DEDICATE

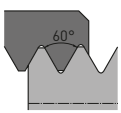
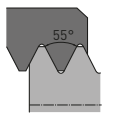
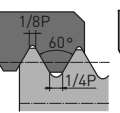
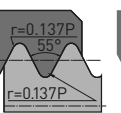
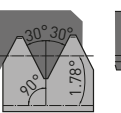
ALESATURA E COPIATURA (PROFILATURA)

È possibile selezionare l'utensile ottimale in base all'applicazione.

Misura dello stelo	DMIN	Testa	NEW XBBA	NEW XBPA	NEW XBPB	NEW XBPC	NEW XBPD	NEW XBBB
		Tipologia di lavorazione						
		Angolo massimo di rampa	0°	16°	18°	28°	45°	90°
			Alesatura	$\alpha = 8^\circ$ $\beta = 18^\circ$	$\alpha = 20^\circ$ $\beta = 20^\circ$ Sottosquadro	$\alpha = 5^\circ$ $\beta = 30^\circ$	$\alpha = 3^\circ$ $\beta = 47^\circ$	Alesatura posteriore
		CDX						
H07	7.0	1.20		✓			✓	
H08	7.8	0.50 – 1.30	✓	✓	✓	✓	✓	✓
H09	9.0	0.50 – 1.70	✓	✓	✓		✓	✓
	10.0	2.30						✓
H11	9.8	1.00		✓				
	11.0	0.50 – 2.30	✓	✓	✓	✓	✓	✓
H14	13.7	4.00				✓	✓	
	13.8	3.50 – 4.00		✓	✓			✓

FILETTATURA

Nuove teste per la lavorazione di quattro tipologie di filetto.

Misura dello stelo	DMIN	Testa		XBST-60R	XBST-55R	NEW XBST-ISOR	NEW XBST-WR	NEW XBST-NPTR	NEW XBST-TRR
		Tipo	Profilo parziale 60°	Profilo parziale 55°	Metrico ISO	Whitworth per BSW, BSP	American NPT	ISO trapezoidale 30°	
			Generale	Generale	Wiper	Wiper	Wiper	Wiper	
			Passo/mm	Filetti/pol- lice					
		H07	7	0.50 – 1.50	24.00 – 18.00	✓	✓	✓	
H08	8	0.50 – 1.81	27.00 – 14.00	✓		✓		✓	
H09	9	0.50 – 3.00	18.00 – 14.00	✓	✓	✓			✓
	10	4	—						✓
H11	11	0.50 – 4.00	19.00 – 14.00	✓	✓	✓	✓		✓
H14	14	0.50 – 5.00	19.00 – 14.00	✓		✓	✓		✓

SOLUZIONI UTENSILI DEDICATE

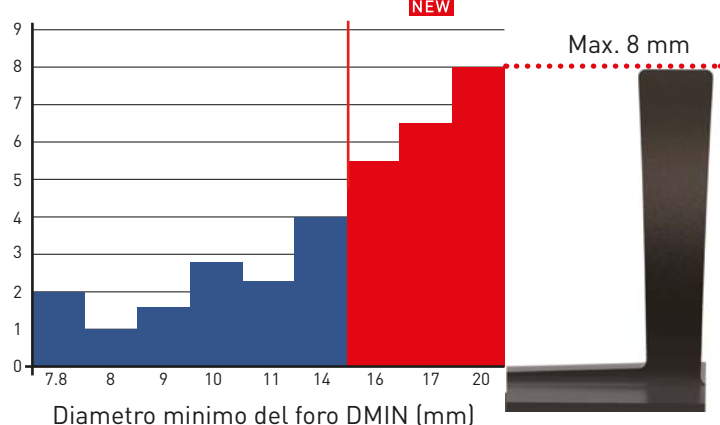
SCANALATURA

Ampliamento della gamma di inserti per diverse larghezze e profondità di scanalatura.

Aggiunte larghezze di scanalatura: tipo piatto CW 0,8 mm, tipo rotondo CW 1,6 mm

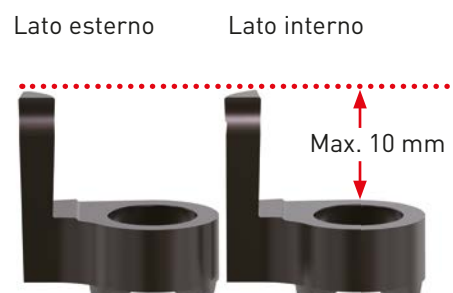
Aggiunte profondità di scanalatura

Scanalatura



NEW

Scanalatura frontale



		Testa	XBSG	XBSR	XBSE	XBSF
		Tipo	Tipo piatto	Tipo rotondo	Scanalatura frontale esterna	Scanalatura frontale interna
Misura dello stelo	DMIN	CW	CDX			
H07	7, 8	1.00 – 2.00	2.00	✓		
H08	8	0.79 – 2.00	1.00	✓		
H09	9	0.80 – 2.00	1.60 – 1.80	✓		
	10	1.00 – 3.00	2.80	✓		
H11	11	0.79 – 3.00	2.30	✓		
	12	1.00 – 3.00	1.50 – 6.00		✓	
H14	14	1.00 – 3.00	1.50 – 6.00	✓		✓
	16	1.50 – 3.00	5.50	✓		
	17	1.50 – 3.00	6.50	✓		
	16	3.00	10.00		✓	
H18	18	3.00	10.00			✓
	20	1.50 – 2.00	8.00	✓		

ESPANSIONE DELLA SERIE

STELO CILINDRICO REGOLABILE + MANICOTTO DEDICATO

Sono stati aggiunti steli a singolo diametro con possibilità di regolazione della sporgenza



Stelo cilindrico regolabile



Manicotto dedicato



Il manicotto dedicato è progettato per consentire una regolazione flessibile.

Tipo di stelo	Materiale	Foro di raffreddamento	H07	H08	H09	H11	H14	H18
Stelo standard	Acciaio	senza	✓	✓	✓	✓	✓	
		con	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Metallo duro	con	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Stelo cilindrico regolabile	Metallo duro	senza		✓				
		con				✓		

AMPIA VARIETÀ DI MODELLI CHE OFFRONO NUMEROSE SOLUZIONI

Entrambi le tipologie di steli, in carburo e in acciaio, sono forniti di serie con refrigerante interno.

Lo stelo con raffreddamento esterno è standard anche per i supporti in acciaio e può essere combinato con il manicotto SLV con raffreddamento interno.

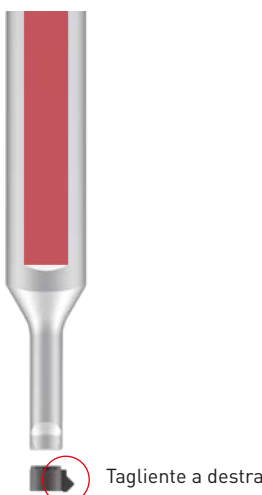
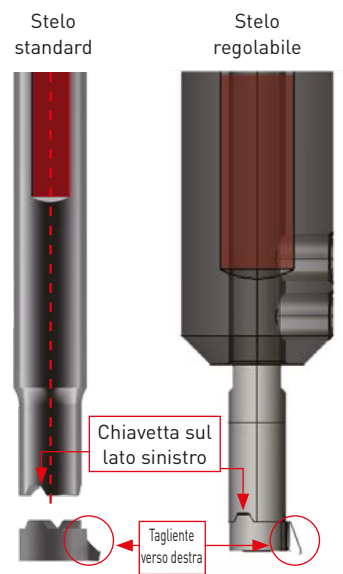
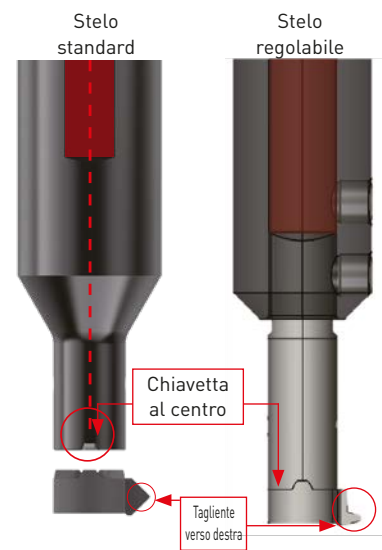
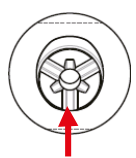
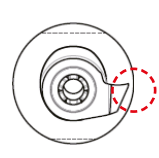
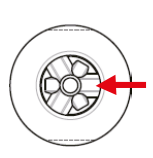
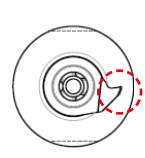
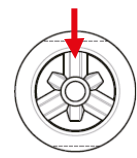
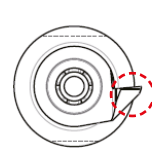


Soluzione versatile

SERIE XB

PRECAUZIONI DURANTE L'INSTALLAZIONE DEGLI INSERTI

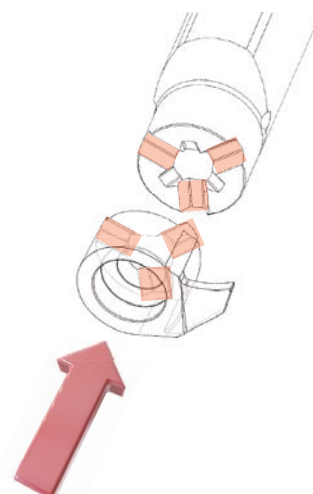
Posizionare i taglienti in modo tale che la punta punti a destra; usare la superficie piatta del portautensili come riferimento. La posizione della gola per chiavette varia a seconda delle dimensioni del portautensili.

XBSH07/XBSH09/ XBSH14/XBSH18		XBSH08		XBSH11	
					
Visualizzazione montaggio		Visualizzazione montaggio		Visualizzazione montaggio	
Chiavetta in basso	Tagliente verso destra	Chiavetta sul lato sinistro	Tagliente verso destra	Chiavetta al centro	Tagliente verso destra
					
Sede stelo	Condizione di installazione della testa	Sede stelo	Condizione di installazione della testa	Sede stelo	Condizione di installazione della testa

PREVENZIONE DI UN MONTAGGIO ERRATO

L'orientamento della chiavetta sulla sede è stato modificato per evitare montaggi errati su teste con diametri del collo simili.

Tipo di testa	Diametro di montaggio	Vista frontale
H07	Ø 4.8	
H08	Ø 6.0	
H09	Ø 6.2	
H11	Ø 8.0	
H14	Ø 9.0	
H18	Ø 11.5	



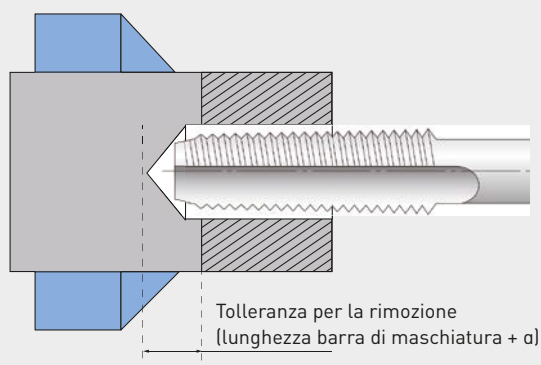
SERIE XB

NUOVE SOLUZIONI

FILETTATURA: SOSTITUIRE LA MASCHIATURA CON UN UTENSILE DI TORNITURA INTERCAMBIABILE

Paragonato alla maschiatura, che richiede del gioco (lunghezza barra + α), la Serie XB permette di risparmiare materiale da lavorare e di ridurre i tempi di ciclo. Per questo si consiglia di passare dalla maschiatura all'uso di un utensile intercambiabile.

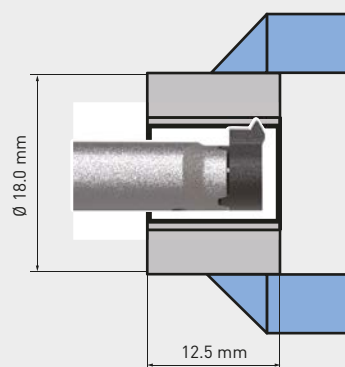
Maschiatura convenzionale: sono necessari quattro passaggi per rimuovere i trucioli.



Utensile	Maschio in metallo duro
Vc (m/min)	40
f (mm/giro)	1.25

È richiesto un processo in quattro fasi per rimuovere i trucioli.

Con la Serie XB è possibile passare ad operazioni di filettatura subito dopo la troncatura.



Utensile	Serie XB
Vc (m/min)	60
f (mm/giro)	1.25

6 passate

Confronto durata dell'utensile usando un maschio e un inserto di filettatura

Maschio – Numero di componenti lavorati: 100

Inserto di filettatura XB – Numero di componenti lavorati: 176

LAVORAZIONI PRIVE DI BAVE CON LA TRONCATURA INTERNA

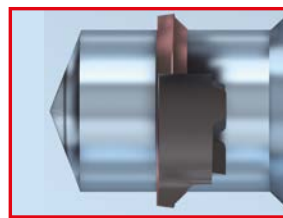
Smussare prima di eseguire la troncatura riduce la necessità di un processo di sbavatura.



Taglio senza smussatura con sbavature

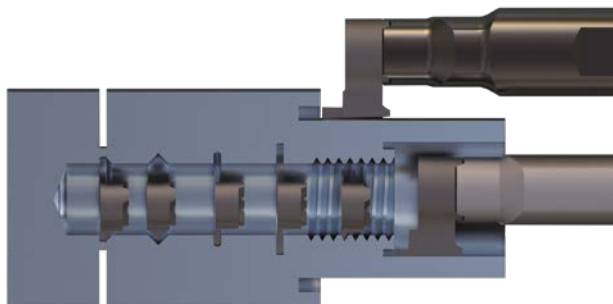


Taglio dopo smussatura



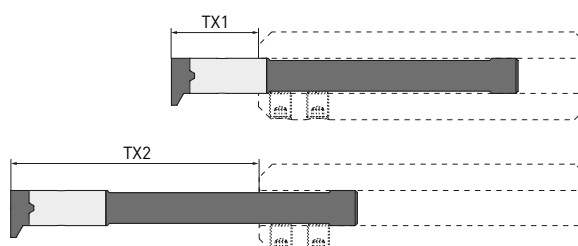
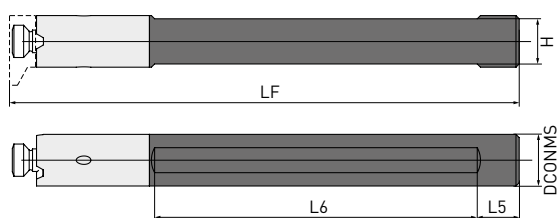
XBSH_FC/FC-C

STELO CILINDRICO REGOLABILE IN METALLO DURO



Regolazione della sporgenza

Si prega di utilizzare il gambo regolabile in combinazione con il manicotto dedicato.



TX1 = Sporgenza minima regolabile
TX2 = Sporgenza massima regolabile

Codice ordinazione	Disponibilità	DCOMNS	LF*	H	L5	L6	TX1	TX2	Foro di raffreddamento	Testa
XBSH080600065FC	●	6	65	5	9.5	38	18	42	senza	XB-H08
XBSH080600103FC	●	6	103	5	9.5	52	40	80	senza	XB-H08
XBSH110800079FC-C	●	8	79	7	6.5	50	20	55	con	XB-H11
XBSH110800129FC-C	●	8	129	7	7.5	69	50	105	con	XB-H11

1/1

* La dimensione LF varia a seconda della testa da montare.
Controllare la dimensione S della testa a pagina 19.



Portautensili

S13 Dimensione della testa

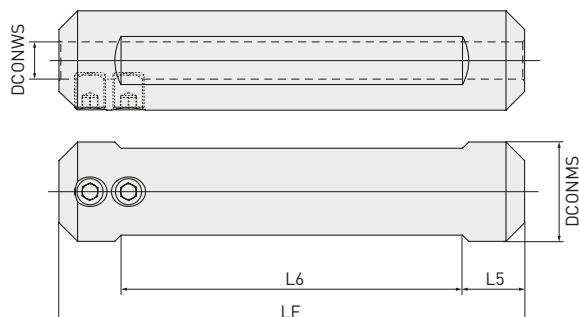
XBSH08	3.3
XBSH11	4.2

RICAMBI

Corpo fresa			Coppia (Nm)
	Vite di serraggio	Chiave	
XBSH08	TPS26-X	TIP8F-X	1.2
XBSH11	TPS35-X	TIP10F-X	3.5

XBSHSL

MANICOTTO PER STELO CILINDRICO REGOLABILE



Codice ordinazione	Disponibilità	DCONMS	DCONWS	LF	L5	L6
XBSHSL1600075S6N	●	16	6	75	10	55
XBSHSL1600075S8N	●	16	8	75	10	55
XBSHSL2000075S6N	●	20	6	75	10	55
XBSHSL2000075S8N	●	20	8	75	10	55

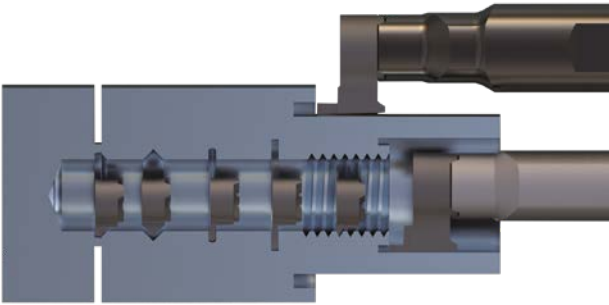
1/1

RICAMBI

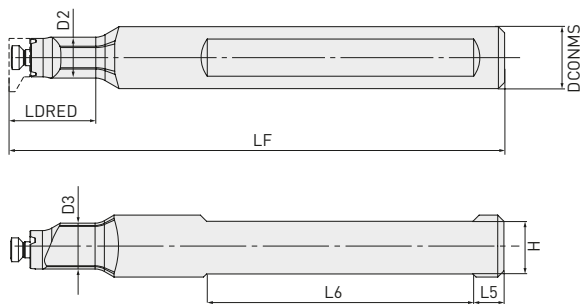
Corpo fresa	 Vite di serraggio	 Chiave	Coppia (Nm)
XBSHSL1600075S6N	P-HSS05	HKY25R	1.2
XBSHSL1600075S8N	P-HSS06	HKY25R	1.2

XBSH_S

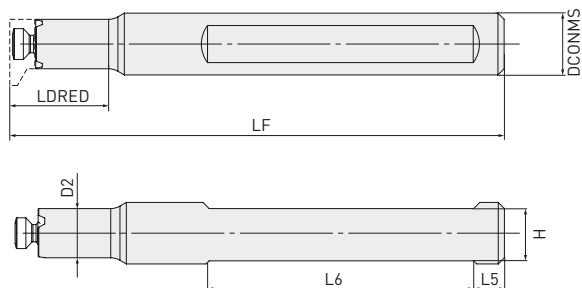
STELO IN ACCIAIO SENZA FORO PER REFRIGERANTE



1



2

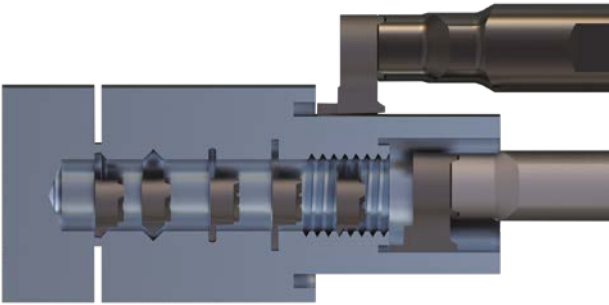


Codice ordinazione	Disponibilità	DCONMS	D2	D3	LF*	LDRED	H	L5	L6	Testa	Tipo
XBSH070700080S	●	7	4.8	6.0	80	12	5.5	5	43	XB-H07	1
XBSH080700080S	●	7	6.0	—	80	12	6.0	5	43	XB-H08	2
XBSH091000080S	●	10	6.6	7.4	80	14	8.5	5	43	XB-H09	1
XBSH111000080S	●	10	8.0	—	80	16	8.5	5	43	XB-H11	2
XBSH141200080S	●	12	9.5	11.0	80	18	10.5	5	43	XB-H14	1

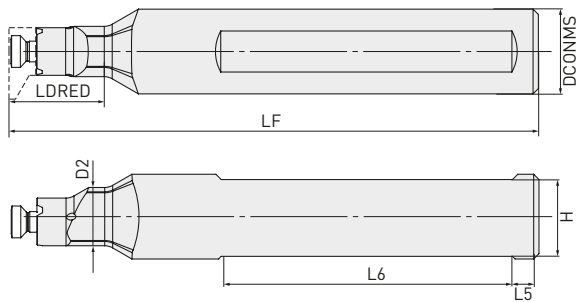
1/1

XBSH_S-C

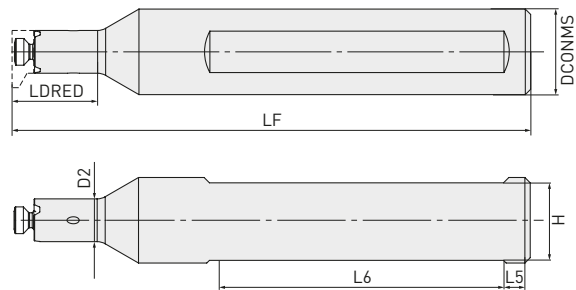
STELO IN ACCIAIO CON FORO PER REFRIGERANTE



1



2



Codice ordinazione	Disponibilità	DCONMS	D2	D3	LF*	LDRED	H	L5	L6	Testa	Tipo
XBSH071600080S-C	●	16	4.8	6.0	80	12	14.5	5	43	XB-H07	1
XBSH081600080S-C	●	16	6.0	—	80	12	15.0	5	43	XB-H08	2
XBSH091600095S-C	●	16	6.6	7.4	95	14	14.5	5	55	XB-H09	1
XBSH111600097S-C	●	16	8.0	—	97	16	14.5	5	55	XB-H11	2
XBSH141600100S-C	●	16	9.5	11.0	100	18	14.5	5	55	XB-H14	1
XBSH182000095S-C	●	20	11.5	14.2	95	25	18.5	5	55	XB-H18	1

1/1



Portautensili

S13 Dimensione della testa

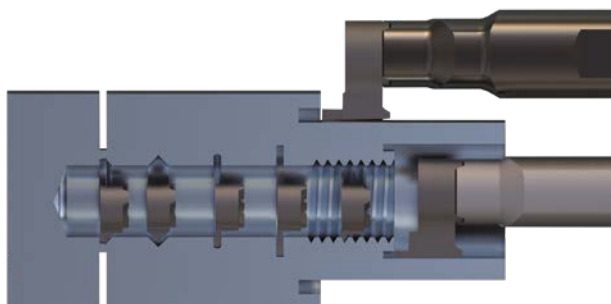
XBSH07	3.7
XBSH08	3.3
XBSH09	3.3
XBSH11	4.2
XBSH14	5.2
XBSH18	5.6

● / ★ = Espansione

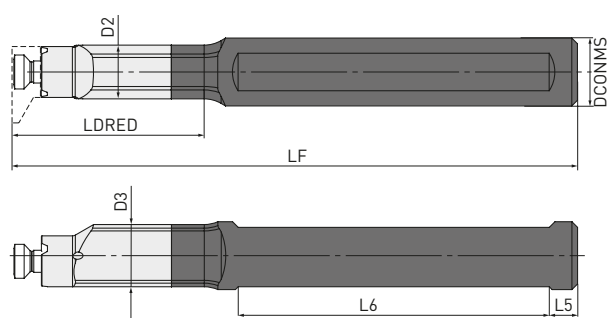
● : Materiale disponibile. ★ : Materiale disponibile in Giappone.

XBSH_C-C

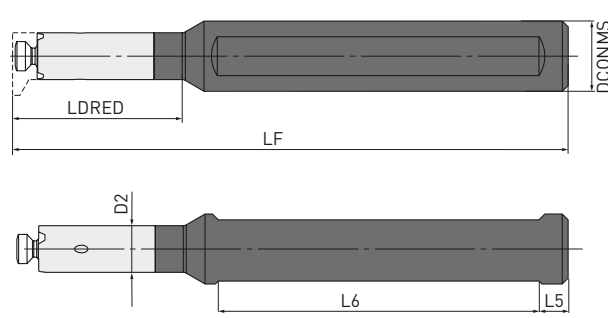
STELO IN METALLO DURO CON FORO PER REFRIGERANTE



1



2



Codice ordinazione	Disponibilità	DCONMS	D2	D3	LF*	LDRED	H	L5	L6	Testa	Tipo
XBSH071200080C-C	●	12	4.8	6.0	80	21	10.5	5	43	XB-H07	1
XBSH081200080C-C	●	12	6.0	—	80	21	11.0	5	43	XB-H08	2
XBSH091200090C-C	●	12	6.6	7.4	90	22	10.5	5	50	XB-H09	1
XBSH091200098C-C	●	12	6.6	7.4	98	30	10.5	5	50	XB-H09	1
XBSH111200095C-C	●	12	8.0	—	95	29	10.5	5	55	XB-H11	2
XBSH111200110C-C	●	12	8.0	—	110	42	10.5	5	55	XB-H11	2
XBSH141200100C-C	●	12	9.5	11.0	100	34	10.5	5	55	XB-H14	1
XBSH141200110C-C	●	12	9.5	11.0	110	45	10.5	5	50	XB-H14	1
XBSH181600100C-C	●	16	11.5	14.3	100	42	14.5	5	45	XB-H18	1
XBSH181600130C-C	●	16	11.5	14.3	130	60	14.5	5	55	XB-H18	1

1/1

RICAMBI

Corpo fresa			
	Vite di serraggio	Chiave	Coppia (Nm)
XBSh07	TPS20-X	TIP7F-X	0.8
XBSh08	TPS26-X	TIP8F-X	1.2
XBSh09	TPS26-X	TIP8F-X	1.2
XBSh11	TPS35-X	TIP10F-X	3.5
XBSh14	TPS40-X	TIP15F-X	4.5
XBSh18	TPS50-X	TIP20F-X	7.0

Portautensili

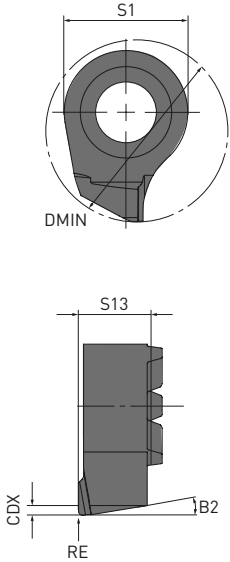
S13 Dimensione della testa

XBSh07	3.7
XBSh08	3.3
XBSh09	3.3
XBSh11	4.2
XBSh14	5.2
XBSh18	5.6

SERIE XB

INSERTI

ALESATURA

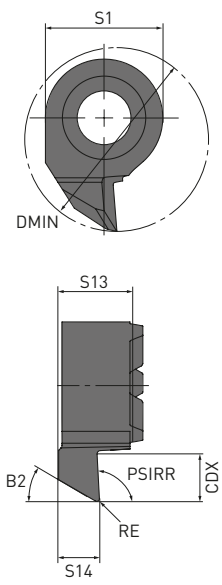
Codice ordinazione	Direzione di taglio	MPB115*	DMIN	RE	B2	S1	S13	CDX	Tipo di portautensili	Geometria
XBBA08H08CR020R	R	●	7.8	0.2	10°	6.0	3.5	0.5	H08	
XBBA09H09CR020R	R	●	9.0	0.2	10°	6.2	3.6	0.5	H09	
XBBA11H11CR020R	R	●	11.0	0.2	10°	8.0	4.2	0.5	H11	

1/1

* Rivestito

26 

ALESATURA POSTERIORE

Codice ordinazione	Direzione di taglio	MPB115*	DMIN	RE	B2	PSIRR	S14	S1	S13	CDX	Tipo di portautensili	Geometria
XBBB08H08R020R	R	●	7.8	0.2	30°	93°	2.3	6.0	3.3	1.3	H08	
XBBB09H09R020R	R	●	9.0	0.2	30°	93°	2.4	6.2	3.6	1.7	H09	
XBBB10H09R020R	R	●	10.0	0.2	30°	93°	2.4	6.2	3.6	2.3	H09	
XBBB11H11R020R	R	●	11.0	0.2	30°	93°	2.7	8.0	4.3	2.3	H11	
XBBB14H14R020R	R	●	13.8	0.2	30°	93°	3.0	9.0	5.4	3.5	H14	

1/1

* Rivestito

26 

SERIE XB – INSERTI

COPIATURA DI PROFILI

Codice ordinazione	Direzione di taglio	MPB15*	DMIN	RE	B2	RAL	S1	S13	CDX	Tipo di portautensili	Geometria
XBPA07H07R010R	R	●	7.0	0.1	18°	8°	4.8	3.7	1.2	H07	
XBPA07H07R020R	R	●	7.0	0.2	18°	8°	4.8	3.7	1.2	H07	
XBPA08H08R020R	R	●	7.8	0.2	18°	8°	6.0	3.5	1.2	H08	
XBPA09H09R020R	R	●	9.0	0.2	18°	8°	6.2	3.6	1.5	H09	
XBPA10H11R020R	R	●	9.8	0.2	18°	8°	8.0	4.2	1.0	H11	
XBPA11H11R020R	R	●	11.0	0.2	18°	8°	8.0	4.2	2.3	H11	
XBPA14H14R020R	R	●	13.8	0.2	18°	8°	9.0	5.3	4.0	H14	
XBPB08H08R020R	R	●	7.8	0.2	20°	20°	6.0	3.5	1.2	H08	
XBPB09H09R020R	R	●	9.0	0.2	20°	20°	6.2	3.6	1.5	H09	
XBPB11H11R020R	R	●	11.0	0.2	20°	20°	8.0	4.2	2.3	H11	
XBPB14H14R020R	R	●	13.8	0.2	20°	20°	9.0	5.3	4.0	H14	
XBPC08H08R020R	R	●	7.8	0.2	30°	5°	6.0	3.5	1.0	H08	
XBPC11H11R020R	R	●	11.0	0.2	30°	5°	8.0	4.2	2.3	H11	
XBPC14H14R020R	R	●	13.7	0.2	30°	5°	9.0	5.3	4.0	H14	
XBPD07H07R020R	R	●	7.0	0.2	47°	3°	4.8	3.7	1.2	H07	
XBPD08H08R010R	R	●	7.8	0.1	47°	3°	6.0	3.5	1.2	H08	
XBPD08H08R020R	R	●	7.8	0.2	47°	3°	6.0	3.5	1.2	H08	
XBPD09H09R020R	R	●	9.0	0.2	47°	3°	6.2	3.5	1.5	H09	
XBPD11H11R020R	R	●	11.0	0.2	47°	3°	8.0	4.2	2.3	H11	
XBPD14H14R020R	R	●	13.7	0.2	47°	3°	9.0	5.3	4.0	H14	
XBPD14H14R040R	R	●	13.7	0.4	47°	3°	9.0	5.3	4.0	H14	

* Rivestito

1/1

SERIE XB – INSERTI

SCANALATURA
(A SPIGOLO)

Codice ordinazione	Direzione di taglio	MPB115*	DMIN	RER, REL	CW	S1	S13	CDX	Tipo di portautensili	Geometria
XBSG08H07100R005R	R	●	7.8	0.05	1.0	4.8	3.7	2.0	H07	
XBSG08H07125R005R	R	●	7.8	0.05	1.25	4.8	3.7	2.0	H07	
XBSG08H07150R005R	R	●	7.8	0.05	1.5	4.8	3.7	2.0	H07	
XBSG08H07200R005R	R	●	7.8	0.05	2.0	4.8	3.7	2.0	H07	
XBSG08H08079R	R	●	8.0	—	0.8	6.0	3.3	1.0	H08	
XBSG08H08079R020R	R	●	8.0	0.2	0.8	6.0	3.3	1.0	H08	
XBSG08H08100R005R	R	●	8.0	0.05	1.0	5.9	3.3	1.0	H08	
XBSG08H08125R005R	R	●	8.0	0.05	1.25	6.0	3.3	1.0	H08	
XBSG08H08150R005R	R	●	8.0	0.05	1.5	5.9	3.3	1.0	H08	
XBSG08H08200R005R	R	●	8.0	0.05	2.0	5.9	3.3	1.0	H08	
XBSG09H09100R005R	R	●	9.0	0.05	1.0	6.2	3.6	1.8	H09	
XBSG09H09125R005R	R	●	9.0	0.05	1.25	6.2	3.6	1.8	H09	
XBSG09H09150R005R	R	●	9.0	0.05	1.5	6.2	3.6	1.8	H09	
XBSG09H09200R005R	R	●	9.0	0.05	2.0	6.2	3.6	1.8	H09	
XBSG10H09100R005R	R	●	10.0	0.05	1.0	6.2	3.6	2.8	H09	
XBSG10H09125R005R	R	●	10.0	0.05	1.25	6.2	3.6	2.8	H09	
XBSG10H09150R005R	R	●	10.0	0.05	1.5	6.2	3.6	2.8	H09	
XBSG10H09200R005R	R	●	10.0	0.05	2.0	6.2	3.6	2.8	H09	
XBSG10H09250R010R	R	●	10.0	0.1	2.5	6.2	3.6	2.8	H09	
XBSG10H09300R010R	R	●	10.0	0.1	3.0	6.2	3.6	2.8	H09	
XBSG11H11079R020R	R	●	11.0	0.2	0.8	8.0	4.2	2.3	H11	
XBSG11H11100R005R	R	●	11.0	0.05	1.0	8.0	4.2	2.3	H11	
XBSG11H11125R005R	R	●	11.0	0.05	1.25	8.0	4.2	2.3	H11	
XBSG11H11150R010R	R	●	11.0	0.1	1.5	8.0	4.2	2.3	H11	
XBSG11H11200R010R	R	●	11.0	0.1	2.0	8.0	4.2	2.3	H11	
XBSG11H11250R020R	R	●	11.0	0.2	2.5	8.0	4.2	2.3	H11	
XBSG11H11300R020R	R	●	11.0	0.2	3.0	8.0	4.2	2.3	H11	
XBSG14H14100R005R	R	●	14.0	0.05	1.0	9.0	5.3	4.0	H14	
XBSG14H14125R005R	R	●	14.0	0.05	1.25	9.0	5.3	4.0	H14	
XBSG14H14150R010R	R	●	14.0	0.1	1.5	9.0	5.3	4.0	H14	
XBSG14H14200R010R	R	●	14.0	0.1	2.0	9.0	5.3	4.0	H14	
XBSG14H14250R020R	R	●	14.0	0.2	2.5	9.0	5.3	4.0	H14	
XBSG14H14300R020R	R	●	14.0	0.2	3.0	9.0	5.3	4.0	H14	
XBSG16H14150R020R	R	●	16.0	0.2	1.5	9.0	5.0	5.5	H14	
XBSG16H14200R020R	R	●	16.0	0.2	2.0	9.0	5.2	5.5	H14	
XBSG16H14250R020R	R	●	16.0	0.2	2.5	9.0	5.2	5.5	H14	
XBSG16H14300R020R	R	●	16.0	0.2	3.0	9.0	5.2	5.5	H14	
XBSG17H14150R020R	R	●	17.0	0.2	1.5	9.0	5.0	6.5	H14	
XBSG17H14200R020R	R	●	17.0	0.2	2.0	9.0	5.2	6.5	H14	
XBSG17H14250R020R	R	●	17.0	0.2	2.5	9.0	5.2	6.5	H14	
XBSG17H14300R020R	R	●	17.0	0.2	3.0	9.0	5.2	6.5	H14	
XBSG20H18150R020R	R	●	20.0	0.2	1.5	11.0	5.6	8.0	H18	
XBSG20H18200R020R	R	●	20.0	0.2	2.0	11.0	5.6	8.0	H18	

1/1

* Rivestito



● / ★ = Espansione

● : Materiale disponibile. ★ : Materiale disponibile in Giappone.

SERIE XB – INSERTI

SCANALATURA
(SEMISFERICA)

Codice ordinazione	Direzione di taglio	MPB115*	DMIN	RE	CW	S1	S13	CDX	Tipo di portautensili	Geometria
XBSR08H08080R040R	R	●	8.0	0.4	0.8	5.9	3.3	1.0	H08	
XBSR08H08100R050R	R	●	8.0	0.5	1.0	5.9	3.3	1.0	H08	
XBSR08H08200R100R	R	●	8.0	1.0	2.0	5.9	3.3	1.0	H08	
XBSR09H09080R040R	R	●	9.0	0.4	0.8	6.2	3.6	1.6	H09	
XBSR09H09100R050R	R	●	9.0	0.5	1.0	6.2	3.6	1.6	H09	
XBSR09H09200R100R	R	●	9.0	1.0	2.0	6.2	3.6	1.6	H09	
XBSR11H11080R040R	R	●	11.0	0.4	0.8	8.0	4.2	2.3	H11	
XBSR11H11100R050R	R	●	11.0	0.5	1.0	8.0	4.2	2.3	H11	
XBSR11H11200R100R	R	●	11.0	1.0	2.0	8.0	4.2	2.3	H11	
XBSR14H14100R050R	R	●	14.0	0.5	1.0	9.0	5.3	4.0	H14	
XBSR14H14157R080R	R	●	14.0	0.79	1.6	9.0	5.3	4.0	H14	
XBSR14H14200R100R	R	●	14.0	1.0	2.0	9.0	5.3	4.0	H14	
XBSR14H14300R150R	R	●	14.0	1.5	3.0	9.0	5.3	4.0	H14	

1/1

* Rivestito

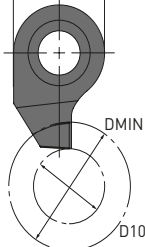
26

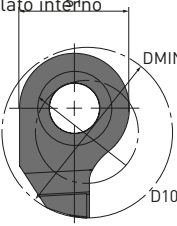
● / ★ = Espansione

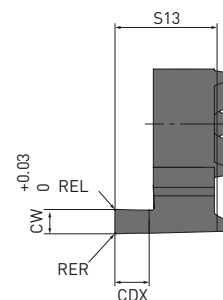
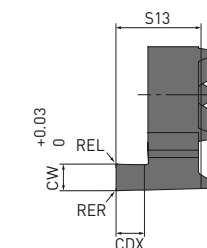
● : Materiale disponibile. ★ : Materiale disponibile in Giappone.

SERIE XB – INSERTI

SCANALATURA FRONTALE LATO ESTERNO E INTERNO

Codice ordinazione	Direzione di taglio	MPB115*	DMIN	RER, REL	CW	S1	S13	CDX	D10	Tipo di portautensili	Geometria
XBSE12H14100R010R	R	●	12.0	0.1	1.0	9.0	8.3	1.5	10.0	H14	Frontale lato esterno 
XBSE12H14150R010R	R	●	12.0	0.1	1.5	9.0	8.3	2.5	9.0	H14	
XBSE12H14200R010R	R	●	12.0	0.1	2.0	9.0	8.3	3.0	8.0	H14	
XBSE12H14250AR010R	R	●	12.0	0.1	2.5	9.0	8.3	3.0	7.0	H14	
XBSE12H14250BR010R	R	●	12.0	0.1	2.5	9.0	10.3	5.0	7.0	H14	
XBSE12H14300AR010R	R	●	12.0	0.1	3.0	9.0	8.3	3.0	6.0	H14	
XBSE12H14300BR010R	R	●	12.0	0.1	3.0	9.0	11.3	6.0	6.0	H14	
XBSE16H18300R020R	R	●	16.0	0.2	3.0	11.0	15.8	10.0	10.0	H18	

XBSF14H14100R010R	R	●	14.0	0.1	1.0	9.0	8.3	1.5	12.0	H14	Frontale lato interno 
XBSF14H14150R010R	R	●	14.0	0.1	1.5	9.0	8.3	2.5	11.0	H14	
XBSF14H14200R010R	R	●	14.0	0.1	2.0	9.0	8.3	3.0	10.0	H14	
XBSF14H14250AR010R	R	●	14.0	0.1	2.5	9.0	8.3	3.0	9.0	H14	
XBSF14H14250BR010R	R	●	14.0	0.1	2.5	9.0	10.3	5.0	9.0	H14	
XBSF14H14300AR010R	R	●	14.0	0.1	3.0	9.0	8.3	3.0	8.0	H14	
XBSF14H14300BR010R	R	●	14.0	0.1	3.0	9.0	11.3	6.0	8.0	H14	
XBSF18H18300R020R	R	●	18.0	0.2	3.0	11.0	15.8	10.0	12.0	H18	



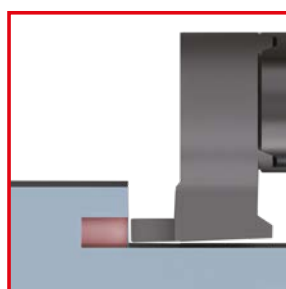
1/1

* Rivestito

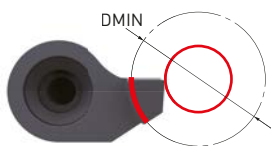
26 

È stato progettato per evitare interferenze, pertanto è importante una corretta installazione.

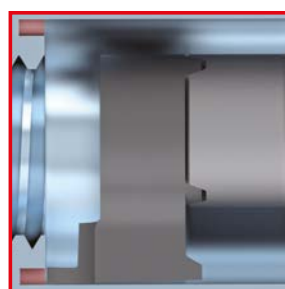
FRONTALE LATO ESTERNO



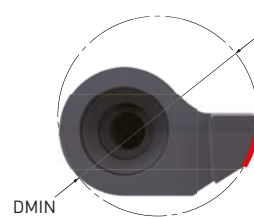
Angolo di scarico all'interno



FRONTALE LATO INTERNO



Angolo di scarico all'esterno

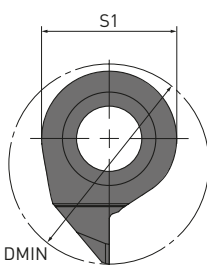
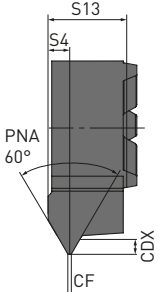
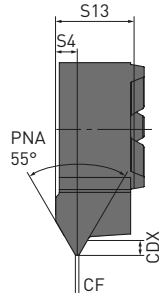


● / ★ = Espansione

● : Materiale disponibile. ★ : Materiale disponibile in Giappone.

SERIE XB – INSERTI

FILETTATURA INTERNA

Codice ordinazione	Direzione di taglio	MPB115*	TP	TPI	DMIN	CF	S1	S13	S4	CDX	Tipo di portautensili	Geometria
XBST07H0705060R	R	●	0.5 – 0.75	48 – 36	7.0	0.05	4.8	3.4	0.50	0.44	H07	
XBST07H0710060R	R	●	1.0 – 1.25	24	7.0	0.11	4.8	3.4	0.70	0.70	H07	
XBST07H0715060R	R	●	1.5 – 1.75	16	7.0	0.17	4.8	3.4	0.90	0.97	H07	
XBST08H0805060R	R	●	0.5 – 0.75	48 – 36	8.0	0.05	5.9	3.4	0.45	0.43	H08	
XBST08H0810060R	R	●	1.0 – 1.25	24	8.0	0.11	5.9	3.4	0.80	0.70	H08	
XBST08H0815060R	R	●	1.5 – 1.75	16	8.0	0.17	5.9	3.4	1.30	0.98	H08	
XBST09H0905060R	R	●	0.5 – 0.75	48 – 36	9.0	0.06	6.2	3.6	0.35	0.44	H09	
XBST09H0910060R	R	●	1.0 – 1.25	24	9.0	0.11	6.2	3.6	0.55	0.54	H09	
XBST09H0915060R	R	●	1.5 – 1.75	16	9.0	0.17	6.2	3.6	0.75	0.81	H09	
XBST09H0917560R	R	●	1.75 – 2.0	14 – 13	9.0	0.19	6.2	3.6	0.95	0.95	H09	
XBST09H0920060R	R	●	2.0 – 2.5	12 – 11	9.0	0.24	6.2	3.6	1.05	1.08	H09	
XBST09H0925060R	R	●	2.5 – 3.0	10 – 9	9.0	0.30	6.2	3.6	1.45	1.35	H09	
XBST09H0930060R	R	●	3.0 – 3.5	8	9.0	0.36	6.2	3.4	1.45	1.62	H09	
XBST11H1105060R	R	●	0.5 – 0.75	48 – 36	11.0	0.05	8.0	4.2	0.45	0.43	H11	
XBST11H1110060R	R	●	1.0 – 1.25	24	11.0	0.17	8.0	4.2	0.60	0.70	H11	
XBST11H1115060R	R	●	1.5 – 1.75	16	11.0	0.24	8.0	4.2	1.00	0.98	H11	
XBST11H1120060R	R	●	2.0 – 2.5	12 – 11	11.0	0.25	8.0	4.2	1.30	1.41	H11	
XBST11H1125060R	R	●	2.5 – 3.0	10 – 9	11.0	0.30	8.0	4.2	1.40	1.68	H11	
XBST14H1410060R	R	●	1.0 – 1.25	24	14.0	0.11	9.0	5.4	0.80	0.55	H14	
XBST14H1415060R	R	●	1.5 – 1.75	16	14.0	0.17	9.0	5.4	1.10	0.81	H14	
XBST14H1420060R	R	●	2.0 – 2.5	12 – 11	14.0	0.24	9.0	5.4	1.50	1.08	H14	
XBST14H1425060R	R	●	2.5 – 3.0	10 – 9	14.0	0.30	9.0	5.4	1.85	1.35	H14	
XBST07H0701855R	R	●	—	18 – 14	7.0	0.25	4.8	3.3	0.90	1.25	H07	
XBST07H0702455R	R	●	—	24 – 18	7.0	0.18	4.8	3.3	0.75	1.00	H07	
XBST07H0703255R	R	●	—	32 – 24	7.0	0.13	4.8	3.3	0.60	0.75	H07	
XBST09H0901455R	R	●	—	14 – 11	9.0	0.30	6.2	3.5	1.10	1.60	H09	
XBST09H0901855R	R	●	—	18 – 14	9.0	0.24	6.2	3.5	0.90	1.25	H09	
XBST09H0902455R	R	●	—	24 – 18	9.0	0.18	6.2	3.5	0.75	1.00	H09	
XBST11H1102455R	R	●	—	24 – 18	11.0	0.18	8.0	4.2	0.75	1.00	H11	

1/1

* Rivestito



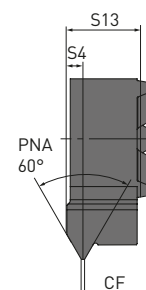
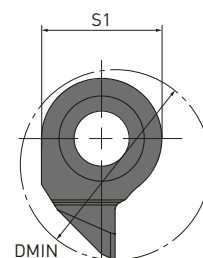
● / ★ = Espansione

● : Materiale disponibile. ★ : Materiale disponibile in Giappone.

SERIE XB – INSERTI

FILETTATURA INTERNA

Codice ordinazione	Direzione di taglio	MPB115*	TP	DMIN	CF	S1	S13	S4	Tipo di portautensili	Geometria
XBST07H07075ISOR	R	●	0.75	7.0	0.08	4.8	3.3	0.60	H07	ISO Metrico profilo completo
XBST07H07100ISOR	R	●	1.00	7.0	0.11	4.8	3.3	0.60	H07	
XBST07H07125ISOR	R	●	1.25	7.0	0.14	4.8	3.3	0.60	H07	
XBST08H08075ISOR	R	●	0.75	8.0	0.08	6.0	3.6	0.82	H08	
XBST08H08100ISOR	R	●	1.00	8.0	0.11	6.0	3.6	0.82	H08	
XBST08H08125ISOR	R	●	1.25	8.0	0.14	6.0	3.6	0.82	H08	
XBST09H09050ISOR	R	●	0.50	9.0	0.05	6.2	3.7	0.40	H09	
XBST09H09075ISOR	R	●	0.75	9.0	0.08	6.2	3.7	0.65	H09	
XBST09H09100ISOR	R	●	1.00	9.0	0.11	6.2	3.7	0.65	H09	
XBST09H09125ISOR	R	●	1.25	9.0	0.14	6.2	3.6	0.80	H09	
XBST09H09150ISOR	R	●	1.50	9.0	0.17	6.2	3.6	0.80	H09	
XBST09H09175ISOR	R	●	1.75	9.0	0.19	6.2	3.6	1.00	H09	
XBST09H09200ISOR	R	●	2.00	9.0	0.24	6.2	3.6	0.95	H09	
XBST09H09250ISOR	R	●	2.50	9.0	0.30	6.2	3.6	1.05	H09	
XBST09H09300ISOR	R	●	3.00	9.0	0.36	6.2	3.6	1.35	H09	
XBST11H11100ISOR	R	●	1.00	11.0	0.11	8.0	4.3	0.70	H11	
XBST11H11150ISOR	R	●	1.50	11.0	0.17	8.0	4.3	1.00	H11	
XBST11H11200ISOR	R	●	2.00	11.0	0.24	8.0	4.3	1.40	H11	
XBST11H11250ISOR	R	●	2.50	11.0	0.30	8.0	4.3	1.35	H11	
XBST11H11300ISOR	R	●	3.00	11.0	0.36	8.0	4.3	1.40	H11	
XBST14H14050ISOR	R	●	0.50	14.0	0.05	9.0	5.4	0.60	H14	
XBST14H14100ISOR	R	●	1.00	14.0	0.11	9.0	5.4	0.70	H14	
XBST14H14150ISOR	R	●	1.50	14.0	0.17	9.0	5.4	1.10	H14	
XBST14H14200ISOR	R	●	2.00	14.0	0.24	9.0	5.4	1.20	H14	
XBST14H14250ISOR	R	●	2.50	14.0	0.30	9.0	5.4	1.00	H14	

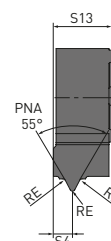
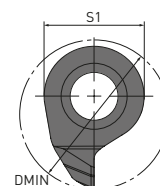


1/1

* Rivestito



Codice ordinazione	Direzione di taglio	MPB115*	TPI	DMIN	CF	S1	S13	S4	Tipo di portautensili	Geometria
XBST11H11014WR	R	●	14	11.0	0.24	8.0	4.3	1.30	H11	Whitworth per BSW, profilo completo BSP
XBST11H11019WR	R	●	19	11.0	0.18	8.0	4.3	1.60	H11	
XBST14H14014WR	R	●	14	14.0	0.24	9.0	5.4	1.80	H14	
XBST14H14019WR	R	●	19	14.0	0.18	9.0	5.4	1.55	H14	



1/1

* Rivestito



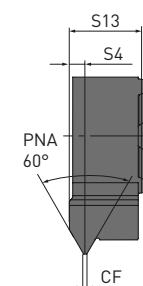
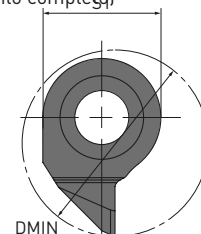
● / ★ = Espansione

● : Materiale disponibile. ★ : Materiale disponibile in Giappone.

SERIE XB – INSERTI

FILETTATURA INTERNA

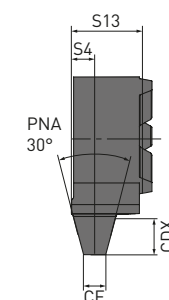
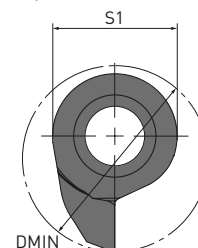
Codice ordinazione	Direzione di taglio	MPB115*	TPI	DMIN	CF	S1	S13	S4	Tipo di portautensili	Geometria
XBST08H08014NPTR	R	●	14	8.0	0.06	6.0	3.2	1.20	H08	American NPT (profilo completo)
XBST08H08018NPTR	R	●	18	8.0	0.04	6.0	3.5	0.90	H08	
XBST08H08027NPTR	R	●	27	8.0	0.03	6.0	3.5	0.70	H08	



1/1

* Rivestito

Codice ordinazione	Direzione di taglio	MPB115*	TP	DMIN	CF	S1	S13	S4	CDX	Tipo di portautensili	Geometria
XBST09H09150TRR	R	●	1.5	9.0	0.46	6.2	3.6	0.55	0.90	H09	ISO Trapezoidale 30° (profilo parziale)
XBST09H09200TRR	R	●	2.0	9.0	0.59	6.2	3.6	0.70	1.25	H09	
XBST09H09300TRR	R	●	3.0	9.0	0.95	6.2	3.4	1.10	1.75	H09	
XBST10H09400TRR	R	●	4.0	10.0	1.32	6.2	3.6	1.30	2.25	H09	
XBST11H11150TRR	R	●	1.5	11.0	0.46	8.0	4.3	0.60	0.90	H11	
XBST11H11200TRR	R	●	2.0	11.0	0.59	8.0	4.3	0.80	1.25	H11	
XBST11H11300TRR	R	●	3.0	11.0	0.95	8.0	4.3	1.10	1.75	H11	
XBST11H11400TRR	R	●	4.0	11.0	1.32	8.0	4.0	1.40	2.25	H11	
XBST14H14200TRR	R	●	2.0	14.0	0.59	9.0	5.3	1.00	1.25	H14	
XBST14H14300TRR	R	●	3.0	14.0	0.95	9.0	5.3	1.30	1.75	H14	
XBST14H14400TRR	R	●	4.0	14.0	1.32	9.0	5.3	1.30	2.25	H14	
XBST14H14500TRR	R	●	5.0	14.0	1.68	9.0	5.3	1.75	2.75	H14	



1/1

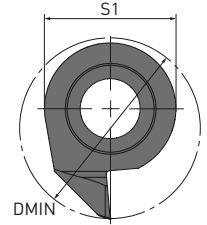
* Rivestito

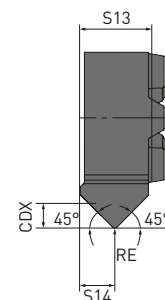
● / ★ = Espansione

● : Materiale disponibile. ★ : Materiale disponibile in Giappone.

SERIE XB – INSERTI

SMUSSATURA

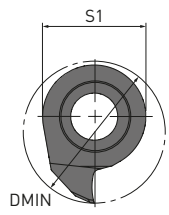
Codice ordinazione	Direzione di taglio	MPB115*	DMIN	RE	S14	S1	S13	CDX	Tipo di portautensili	Geometria
XBSC07H074545R020R	R	●	7.0	0.2	1.2	4.8	3.5	0.8	H07	
XBSC08H084545R020R	R	●	8.0	0.2	1.7	5.9	3.4	1.4	H08	
XBSC09H094545R020R	R	●	9.0	0.2	1.8	6.2	3.6	1.3	H09	
XBSC11H114545R020R	R	●	11.0	0.2	2.1	8.0	4.3	1.5	H11	
XBSC14H144545R020R	R	●	14.0	0.2	2.6	9.0	5.4	1.5	H14	

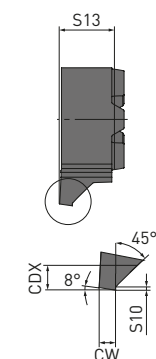


1/1

* Rivestito

26 
**SMUSSATURA PRE TRONCATURA
(LAVORAZIONE INTERNA PRIMA DEL TAGLIO)**

Codice ordinazione	Direzione di taglio	MPB115*	DMIN	CW	S10	S1	S13	CDX	Tipo di portautensili	Geometria
XBSX08H080845R	R	●	8.0	1.0	0.2	5.9	3.3	1.0	H08	
XBSX09H090845R	R	●	9.0	1.0	0.2	6.2	3.6	1.5	H09	
XBSX11H110845R	R	●	11.0	1.0	0.2	8.0	4.2	1.5	H11	
XBSX14H140845R	R	●	14.0	1.0	0.2	9.0	5.3	1.5	H14	



1/1

* Rivestito

26 

● : Materiale disponibile. ★ : Materiale disponibile in Giappone.

SERIE XB

CONDIZIONI DI TAGLIO CONSIGLIATE

VELOCITÀ DI TAGLIO

	Materiale	Vc
P	Ferro puro, Acciaio automatico, Ferro magnetico dolce	160 (100 – 260)
	Acciaio al carbonio, Acciaio legato	110 (60 – 170)
M	Acciaio inossidabile	80 (40 – 150)
K	Ghisa, ghisa sferoidale	100 (50 – 200)
N	Metalli non ferrosi	200 (120 – 380)
S	Leghe di titanio, leghe resistenti al calore	40 (20 – 70)
H	Acciaio temprato	60 (30 – 90)

1/1

PROFONDITÀ DI TAGLIO / AVANZAMENTO PER GIRO

Avanzamento	f (mm/giro)	ap (mm)
Scanalatura, Smussatura pre-taglio	0.02 (0.01 – 0.03)	—
Foratura e copiatura	0.03 (0.03 – 0.10)	0.2 – 0.5
Scanalatura frontale, smussatura	0.04 (0.02 – 0.06)	—

SERIE XB

PROFONDITÀ DI TAGLIO STANDARD PER LA FILETTATURA

FERRO PURO, ACCIAIO AUTOMATICO, FERRO MAGNETICO DOLCE, ACCIAIO A BASSO TENORE DI CARBONIO, METALLI NON FERROSI

METRICO ISO (TESTA: XBST-60R, XBST-ISOR)

Passo (mm)	Profon- dità di taglio totale	Numero di passate																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0.5	0.30	0.08	0.07	0.06	0.05	0.04																			
0.75	0.40	0.10	0.08	0.07	0.06	0.05	0.04																		
1.0	0.54	0.12	0.10	0.09	0.07	0.06	0.05	0.05																	
1.25	0.68	0.14	0.12	0.10	0.09	0.06	0.06	0.06	0.05																
1.5	0.81	0.15	0.12	0.11	0.09	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05														
1.75	0.95	0.16	0.13	0.12	0.09	0.07	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04												
2.0	1.08	0.17	0.14	0.13	0.10	0.08	0.08	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.04											
2.5	1.35	0.20	0.16	0.15	0.11	0.10	0.09	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05									
3.0	1.62	0.23	0.19	0.17	0.13	0.12	0.10	0.08	0.09	0.07	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05								
3.5	1.89	0.27	0.22	0.20	0.16	0.13	0.11	0.11	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06								

WHITWORTH 55° (TESTINA: XBST-55R, XBST-WR)

Passo (filetti/ pollice)	Profon- dità di taglio totale	Numero di passate																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
32	0.51	0.12	0.11	0.09	0.08	0.06	0.05																		
28	0.58	0.13	0.11	0.09	0.08	0.06	0.06	0.05																	
24	0.68	0.15	0.13	0.11	0.09	0.08	0.06	0.06																	
22	0.74	0.15	0.13	0.12	0.08	0.08	0.07	0.06	0.05																
20	0.81	0.17	0.14	0.12	0.10	0.08	0.07	0.07	0.06																
19	0.86	0.18	0.15	0.13	0.10	0.09	0.08	0.07	0.06																
18	0.90	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.07	0.06	0.06	0.05															
16	1.02	0.19	0.15	0.14	0.11	0.09	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06														
14	1.16	0.19	0.16	0.14	0.12	0.09	0.08	0.08	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05												
12	1.36	0.22	0.17	0.17	0.12	0.11	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06											
11	1.48	0.23	0.20	0.17	0.14	0.11	0.11	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06											

NPT AMERICANO (RESPONSABILE: XBST-NPTR)

Passo (Filetti/ pollice)	Profon- dità di taglio totale	Numero di passate																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
27	0.80	0.17	0.13	0.13	0.09	0.08	0.08	0.06	0.06																
18	1.19	0.23	0.19	0.18	0.13	0.11	0.10	0.09	0.08	0.08															
14	1.48	0.24	0.21	0.18	0.14	0.12	0.11	0.09	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07												

ISO TRAPEZOIDALE 30° (TESTA: XBST-TRR)

Filetti (mm)	Profon- dità di taglio totale	Numero di passate																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1.5	0.90	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05														
2.0	1.25	0.20	0.16	0.15	0.12	0.09	0.09	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05											
3.0	1.75	0.25	0.20	0.19	0.14	0.12	0.11	0.10	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06								
4.0	2.25	0.30	0.25	0.22	0.18	0.14	0.13	0.12	0.10	0.10	0.10	0.09	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07						
5.0	2.75	0.35	0.28	0.26	0.20	0.17	0.15	0.14	0.12	0.11	0.11	0.11	0.10	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.07			

SERIE XB – PROFONDITÀ DI TAGLIO STANDARD PER FILETTATURA**ACCIAIO AL CARBONIO, ACCIAIO LEGATO, GHISA****METRICO ISO (TESTA: XBST-60R, XBST-ISOR)**

Passo (mm)	Profon- dità totale di taglio	Numero di passate																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0.5	0.30	0.08	0.07	0.06	0.05	0.04																			
0.75	0.40	0.10	0.08	0.07	0.06	0.05	0.04																		
1.0	0.54	0.12	0.10	0.09	0.07	0.06	0.05	0.05																	
1.25	0.68	0.14	0.12	0.10	0.09	0.06	0.06	0.06	0.05																
1.5	0.81	0.15	0.12	0.11	0.09	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05														
1.75	0.95	0.16	0.13	0.12	0.09	0.07	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04												
2.0	1.08	0.17	0.14	0.13	0.10	0.08	0.08	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.04											
2.5	1.35	0.19	0.16	0.14	0.11	0.10	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06	0.05	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04								
3.0	1.62	0.22	0.19	0.16	0.13	0.11	0.10	0.08	0.08	0.08	0.06	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05							
3.5	1.89	0.26	0.21	0.20	0.15	0.13	0.11	0.10	0.09	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06							

WHITWORTH 55° (TESTA: XBST-55R, XBST-WR)

Passo (Filetti/ pollice)	Profon- dità totale di taglio	Numero di passate																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
32	0.51	0.12	0.11	0.09	0.08	0.06	0.05																		
28	0.58	0.13	0.11	0.09	0.08	0.06	0.06	0.05																	
24	0.68	0.15	0.13	0.11	0.09	0.08	0.06	0.06																	
22	0.74	0.15	0.13	0.12	0.08	0.08	0.07	0.06	0.05																
20	0.81	0.17	0.14	0.12	0.10	0.08	0.07	0.07	0.06																
19	0.86	0.18	0.15	0.13	0.10	0.09	0.08	0.07	0.06																
18	0.90	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05														
16	1.02	0.19	0.15	0.14	0.11	0.09	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06														
14	1.16	0.19	0.16	0.14	0.12	0.09	0.08	0.08	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05												
12	1.36	0.22	0.17	0.17	0.12	0.11	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06											
11	1.48	0.23	0.20	0.17	0.14	0.11	0.11	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06											

NPT AMERICANO (TESTA: XBST-NPTR)

Passo (filetti/ pollice)	Profon- dità totale di taglio	Numero di passate																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
27	0.80	0.17	0.13	0.13	0.09	0.08	0.08	0.06	0.06																
18	1.19	0.23	0.19	0.18	0.13	0.11	0.10	0.09	0.08	0.08															
14	1.48	0.24	0.21	0.18	0.14	0.12	0.11	0.09	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07												

ISO TRAPEZOIDALE 30° (TESTA: XBST-TRR)

Passo (mm)	Profon- dità totale di taglio	Numero di passaggi																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1.5	0.90	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05														
2.0	1.25	0.20	0.16	0.15	0.12	0.09	0.09	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05											
3.0	1.75	0.24	0.20	0.18	0.14	0.12	0.10	0.09	0.09	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05							
4.0	2.25	0.29	0.24	0.22	0.17	0.14	0.13	0.11	0.10	0.10	0.09	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.06					
5.0	2.75	0.34	0.27	0.26	0.20	0.16	0.15	0.13	0.12	0.11	0.10	0.10	0.10	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07			

SERIE XB – PROFONDITÀ DI TAGLIO STANDARD PER FILETTATURA**ACCIAIO INOSSIDABILE, LEGHE DI TITANIO, LEGHE RESISTENTI AL CALORE, ACCIAIO TEMPRATO****METRICO ISO (TESTA: XBST-60R, XBST-ISOR)**

Passo (mm)	Profon- dità totale di taglio	Numero di passate																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0.5	0.30	0.06	0.05	0.05	0.04	0.03	0.02	0.03	0.02																
0.75	0.40	0.08	0.07	0.06	0.05	0.04	0.04	0.03	0.03																
1.0	0.54	0.11	0.09	0.09	0.06	0.06	0.05	0.04	0.04																
1.25	0.68	0.12	0.11	0.09	0.07	0.06	0.06	0.05	0.04	0.04	0.04														
1.5	0.81	0.13	0.11	0.11	0.07	0.07	0.06	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04												
1.75	0.95	0.14	0.12	0.11	0.09	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04										
2.0	1.08	0.16	0.13	0.12	0.09	0.08	0.07	0.06	0.05	0.06	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04									
2.5	1.35	0.18	0.15	0.13	0.11	0.08	0.08	0.07	0.07	0.06	0.05	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04						
3.0	1.62	0.20	0.17	0.16	0.11	0.10	0.09	0.08	0.07	0.07	0.06	0.07	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04				
3.5	1.89	0.24	0.19	0.18	0.14	0.12	0.10	0.09	0.09	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05				

WHITWORTH 55° (TESTA: XBST-55R, XBST-WR)

Passo (Filetti/ pollice)	Profon- dità totale di taglio	Numero di passate																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
32	0.51	0.11	0.08	0.08	0.06	0.06	0.04	0.04	0.04																
28	0.58	0.12	0.10	0.09	0.07	0.06	0.05	0.05	0.04																
24	0.68	0.14	0.12	0.10	0.09	0.06	0.06	0.06	0.05																
22	0.74	0.14	0.11	0.10	0.08	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04														
20	0.81	0.15	0.12	0.11	0.09	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05														
19	0.86	0.16	0.13	0.12	0.09	0.07	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05														
18	0.90	0.15	0.12	0.11	0.09	0.07	0.07	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04												
16	1.02	0.17	0.14	0.12	0.10	0.09	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05												
14	1.16	0.18	0.14	0.13	0.11	0.08	0.08	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04										
12	1.36	0.20	0.16	0.15	0.12	0.10	0.08	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05									
11	1.48	0.22	0.18	0.16	0.13	0.10	0.09	0.09	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05									

NPT AMERICANO (TESTA: XBST-NPTR)

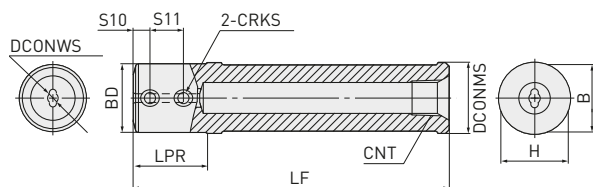
Passo (Filetti/ pollice)	Profon- dità totale di taglio	Numero di passate																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
27	0.80	0.15	0.12	0.11	0.08	0.07	0.07	0.05	0.06	0.05	0.04														
18	1.19	0.21	0.17	0.15	0.12	0.10	0.09	0.08	0.08	0.07	0.06	0.06													
14	1.48	0.22	0.19	0.17	0.13	0.11	0.10	0.09	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06										

ISO TRAPEZOIDALE 30° (TESTA: XBST-TRR)

Passo (mm)	Profon- dità totale di taglio	Numero di passaggi																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1.5	0.90	0.15	0.12	0.11	0.09	0.07	0.07	0.05	0.06	0.05	0.05	0.04	0.04												
2.0	1.25	0.18	0.15	0.14	0.11	0.09	0.08	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04									
3.0	1.75	0.22	0.18	0.17	0.13	0.10	0.10	0.08	0.08	0.08	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04				
4.0	2.25	0.27	0.22	0.20	0.16	0.13	0.12	0.10	0.10	0.09	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05		
5.0	2.75	0.31	0.26	0.24	0.18	0.16	0.13	0.12	0.12	0.10	0.10	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06

SERIE XB

PORTAUTENSILI SLV_A



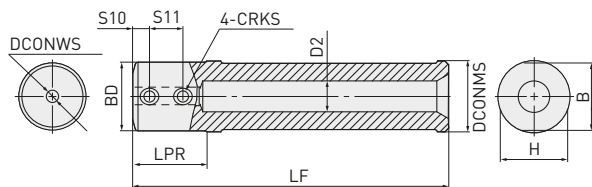
CON FORO PER REFRIGERANTE

Codice ordinazione	Disponibilità	DCONMS	DCONWS	BD	LF	LPR	H	B	S10	S11	CNT
SLV190080060A	●	19.05	6	18.5	80	20	17.8	17.8	5	10	RC1/8
SLV190080070A	●	19.05	7	18.5	80	20	17.8	17.8	5	10	RC1/8
SLV190080080A	●	19.05	8	18.5	80	20	17.8	17.8	5	10	RC1/8
SLV190110060A	●	19.05	6	18.5	110	20	17.8	17.8	5	10	RC1/8
SLV190110070A	●	19.05	7	18.5	110	20	17.8	17.8	5	10	RC1/8
SLV190110080A	●	19.05	8	18.5	110	20	17.8	17.8	5	10	RC1/8
SLV200080060A	●	20	6	19	80	20	18.8	18.8	5	10	RC1/8
SLV200080070A	●	20	7	19	80	20	18.8	18.8	5	10	RC1/8
SLV200080080A	●	20	8	19	80	20	18.8	18.8	5	10	RC1/8
SLV220115060A	●	22	6	20	115	20	20.8	20.8	5	10	RC1/8
SLV220115070A	●	22	7	20	115	20	20.8	20.8	5	10	RC1/8
SLV220115080A	●	22	8	20	115	20	20.8	20.8	5	10	RC1/8
SLV250067060A	●	25	6	20	67	20	23.9	23.9	5	10	RC1/8
SLV250067070A	●	25	7	20	67	20	23.9	23.9	5	10	RC1/8
SLV250067080A	●	25	8	20	67	20	23.9	23.9	5	10	RC1/8
SLV250110060A	●	25	6	20	110	20	23.9	23.9	5	10	RC1/8
SLV250110070A	●	25	7	20	110	20	23.9	23.9	5	10	RC1/8
SLV250110080A	●	25	8	20	110	20	23.9	23.9	5	10	RC1/8
SLV254080060A	●	25.4	6	20	80	20	24.4	24.4	5	10	RC1/8
SLV254080070A	●	25.4	7	20	80	20	24.4	24.4	5	10	RC1/8
SLV254080080A	●	25.4	8	20	80	20	24.4	24.4	5	10	RC1/8
SLV254110060A	●	25.4	6	20	110	20	24.4	24.4	5	10	RC1/8
SLV254110070A	●	25.4	7	20	110	20	24.4	24.4	5	10	RC1/8
SLV254110080A	●	25.4	8	20	110	20	24.4	24.4	5	10	RC1/8
SLV320110060A	●	32	6	20	110	22	31.1	31.1	5	10	RC1/8
SLV320110070A	●	32	7	20	110	22	31.1	31.1	5	10	RC1/8
SLV320110080A	●	32	8	20	110	22	31.1	31.1	5	10	RC1/8
SLV320110100A	●	32	10	25	110	22	31.1	31.1	5	10	RC1/4
SLV320110120A	●	32	12	25	110	22	31.1	31.1	5	10	RC3/8

1/1

SERIE XB

PORTAUTENSILI SLV_N



SENZA FORO PER REFRIGERANTE

Codice ordinazione	Disponibilità	DCONMS	DCONWS	BD	LF	LPR	H	B	S10	S11	D2
SLV160085060N	●	16	6	15.5	85	20	14.4	14.4	5	10	8.3
SLV160085070N	●	16	7	15.5	85	20	14.4	14.4	5	10	8.3
SLV160085080N	●	16	8	15.5	85	20	14.4	14.4	5	10	8.3
SLV190080060N	●	19.05	6	18.5	80	20	17.8	17.8	5	10	8.3
SLV190080070N	●	19.05	7	18.5	80	20	17.8	17.8	5	10	8.3
SLV190080080N	●	19.05	8	18.5	80	20	17.8	17.8	5	10	8.3
SLV190110060N	●	19.05	6	18.5	110	20	17.8	17.8	5	10	8.3
SLV190110070N	●	19.05	7	18.5	110	20	17.8	17.8	5	10	8.3
SLV190110080N	●	19.05	8	18.5	110	20	17.8	17.8	5	10	8.3
SLV200080060N	●	20	6	19	80	20	18.8	18.8	5	10	8.3
SLV200080070N	●	20	7	19	80	20	18.8	18.8	5	10	8.3
SLV200080080N	●	20	8	19	80	20	18.8	18.8	5	10	8.3
SLV220135060N	●	22	6	20	135	20	20.8	20.8	5	10	8.3
SLV220135070N	●	22	7	20	135	20	20.8	20.8	5	10	8.3
SLV220135080N	●	22	8	20	135	20	20.8	20.8	5	10	8.3
SLV220135100N	●	22	10	20	135	20	20.8	20.8	5	10	11.0
SLV220135120N	●	22	12	20	135	20	20.8	20.8	5	10	14.5
SLV250067060N	●	25	6	20	67	20	23.9	23.9	5	10	8.3
SLV250067070N	●	25	7	20	67	20	23.9	23.9	5	10	8.3
SLV250067080N	●	25	8	20	67	20	23.9	23.9	5	10	8.3
SLV250067100N	●	25	10	22	67	20	23.9	23.9	5	10	11.0
SLV250067120N	●	25	12	22	67	20	23.9	23.9	5	10	14.5
SLV250110060N	●	25	6	20	110	20	23.9	23.9	5	10	8.3
SLV250110070N	●	25	7	20	110	20	23.9	23.9	5	10	8.3
SLV250110080N	●	25	8	20	110	20	23.9	23.9	5	10	8.3
SLV250110100N	●	25	10	22	110	20	23.9	23.9	5	10	11.0
SLV250110120N	●	25	12	22	110	20	23.9	23.9	5	10	14.5
SLV254080060N	●	25.4	6	20	80	20	24.4	24.4	5	10	8.3
SLV254080070N	●	25.4	7	20	80	20	24.4	24.4	5	10	8.3
SLV254080080N	●	25.4	8	20	80	20	24.4	24.4	5	10	8.3
SLV254080100N	●	25.4	10	22	80	20	24.4	24.4	5	10	11.0
SLV254080120N	●	25.4	12	22	80	20	24.4	24.4	5	10	14.5
SLV254110060N	●	25.4	6	20	110	20	24.4	24.4	5	10	8.3
SLV254110070N	●	25.4	7	20	110	20	24.4	24.4	5	10	8.3
SLV254110080N	●	25.4	8	20	110	20	24.4	24.4	5	10	8.3
SLV254110100N	●	25.4	10	22	110	20	24.4	24.4	5	10	11.0
SLV254110120N	●	25.4	12	22	110	20	24.4	24.4	5	10	14.5

1/1

SERIE XB

TABELLA DI MONTAGGIO

Serie		Tipologia barra alesatrice	Tipo di portautensili
XB	Multifunzione	XBSH07	SLV0000000070A/N
XB	Multifunzione	XBSH08	SLV0000000070A/N
XB	Multifunzione	XBSH09	SLV0000000100A/N
XB	Multifunzione	XBSH11	SLV0000000100A/N
XB	Multifunzione	XBSH14	SLV0000000120A/N
MICRO-MINI TWIN	Barenatura	CB07RS	SLV0000000070A/N
MICRO-MINI TWIN	Scanalatura	CG0712RS	SLV0000000070A/N
MICRO-MINI TWIN	Scanalatura	CG0713RS	SLV0000000070A/N
MICRO-MINI TWIN	Scanalatura	CG07RS	SLV0000000070A/N
MICRO-DEX	Interno	C07KS000R00	SLV0000000070A/N
BARRA PER ALESATURA	Interno	C08-07S000R/L	SLV0000000070A/N
BARRA PER ALESATURA	Interno	C12-10S000R/L	SLV0000000100A/N
BARRA PER ALESATURA	Interno	C13-10SDQCR/L	SLV0000000100A/N
BARRA PER ALESATURA	Interno	C14-10SDUCR/L	SLV0000000100A/N
BARRA PER ALESATURA	Interno	C/S14-12S000R/L	SLV0000000120A/N
BARRA PER ALESATURA	Interno	C16-10SVPCR/L	SLV0000000100A/N
BARRA PER ALESATURA	Interno	C/S16-12S000R/L	SLV0000000120A/N
BARRA PER ALESATURA	Interno	C/S20-12SVPBR/L	SLV0000000120A/N

1/1

* Lo stelo flessibile è progettato per essere utilizzato in combinazione con un manicotto dedicato. Se il diametro esterno del manicotto dedicato non corrisponde alle specifiche della macchina, è possibile utilizzare i seguenti manicotti SLV come sostituti:

per XBSH08000000FC, utilizzare SLV0000000060A/N
; per XBSH11000000FC-C, utilizzare SLV0000000080A/N

. Quando si combinano l'utilizzo di uno stelo regolabile e un manicotto SLV, si consiglia l'uso del refrigerante esterno.

RICAMBI

Corpo fresa			Coppia (Nm)
	Vite di serraggio	Chiave	
SLV0000000060A/N	HSS05004	HKY25R	4.0
SLV0000000070A/N			
SLV0000000080A/N			
SLV0000000100A/N			
SLV0000000120A/N			

SIMBOLI

	Condizioni di taglio raccomandate
NEW	Prodotti completamente nuovi, oppure ampliamenti di gamma, introdotti nell'attuale lancio di Primavera o Autunno e non presenti nell'ultima edizione del Catalogo Generale.
NEW	Prodotti o ampliamenti già introdotti in uno dei precedenti lanci di Primavera o Autunno, ma che non figurano nell'ultima edizione del Catalogo Generale.
APPLICAZIONE	
	Fresatura in spianatura
	Fresatura a smusso
	Fresatura in spallamento con raggio
	Spianatura con pareti a 90°
	Fresatura in spallamento
	Fresatura in spallamento
	Fresatura di cave
	Copiatrice
	Lavorazione in rampa
	Fresatura di cave con raggio
	Fresatura in copiatrice
	Fresatura di cave a T

TIPO DI APPLICAZIONE	
	Sgrossatura
	Media asportazione
	Taglio leggero
	Semifinitura
	Finitura
	Super finitura
MATERIALE DELL'UTENSILE	
	Carburo a grana sub-micronica Il substrato utilizzato è carburo a grana sub-micronica.
	Nitrato cubico di boro Impiego di CBN di produzione Mitsubishi Materials.
	Ceramica Garantisce la lavorazione di super leghe a base nichel ad alta velocità ed elevata efficienza grazie alla straordinaria resistenza alle alte temperature.
	Acciaio super rapido prodotto per sinterizzazione ad elevata durezza Il substrato utilizzato è acciaio super rapido prodotto da sinterizzazione di polveri ad elevata durezza.
	Acciaio super rapido di grado superiore Il substrato utilizzato è acciaio super rapido di grado superiore.
	Acciaio super rapido al cobalto Il substrato utilizzato è acciaio super rapido al cobalto.
	Acciaio super rapido Il substrato utilizzato è acciaio super rapido.

SIMBOLI

RIVESTIMENTO



Rivestimento SMART MIRACLE

Nuova tecnologia di rivestimento, per la fresatura ad alta efficienza di materiali difficili da lavorare.



Rivestimento CrN

Nuovo rivestimento CrN per lavorazione di elettrodi in rame.



Rivestimento VIOLET

Durata di vita dell'utensile 2-3 volte superiore a quella dei prodotti rivestiti in TiN.



Rivestimento DP

Rivestimento di nuova generazione adatto ad ogni materiale



Rivestimento MIRACLE

L'originale rivestimento MIRACLE in (Al,Ti)N.



Rivestimento (Al,Ti)N

Il rivestimento (Al,Ti)N offre una elevata versatilità.



Rivestimento multistrato (Al,Ti,Cr)N

Offre una elevata versatilità per acciaio al carbonio, acciaio legato e acciaio temprato.



Rivestimento IMPACT MIRACLE

Tecnologia di rivestimento monofase in nanocristalli per maggiore durezza della pellicola e maggiore resistenza al calore.



Rivestimento MIRACLE

L'originale rivestimento MIRACLE (Al,Ti)N. Idoneo anche per il taglio a secco.



Rivestimento VFR

Il rivestimento AlCrS In (multistrato PVD) è ideale per la lavorazione di materiali fino a 70 HRC di durezza.



Rivestimento DLC

Durezza simile a quella di un rivestimento al diamante CVD ottenuta grazie ad una elevata forza di adesione.



Rivestimento in diamante

Idoneo per la lavorazione di materiali come CFRP e CFRP-Alluminio.



Rivestimento in diamante

Idoneo per la lavorazione di grafite.



Rivestimento in diamante

Originale rivestimento CVD in diamante. Utilizzabile anche per la foratura di CFRP.



Rivestimento in diamante CVD

L'esclusiva tecnologia di controllo del cristallo di diamante a micrograni multistrato migliora drasticamente la resistenza all'usura e l'attrito durante il taglio.

CARATTERISTICHE



Spigolo vivo

Indica che la fresa integrale è dotata di spigolo vivo a 90° reali.



Tagliente rinforzato

Indica che la fresa integrale è dotata di smusso di rinforzo sullo spigolo.



Angolo di spoglia

Indica l'angolo di spoglia della fresa integrale.



Angolo di inclinazione dell'elica

Indica l'angolo dell'elica della fresa integrale.



Angolo di cuspid

Indica l'angolo sul vertice della punta. Nell'esempio viene mostrato un angolo di 140°.



Elica per sgrossatura



Elica variabile



Scarico arrotondato



Angolo di registro dell'utensile

Nell'esempio è mostrato un angolo di 90°.

ASSOTTIGLIAMENTO DEL NOCCIOLO



Tipo X

Assottigliamento del nocciolo X usato sul vertice della punta.



Tipo XR

Assottigliamento del nocciolo XR usato sul vertice della punta.



Tipo S

Il taglio è facile. Questa è la geometria più comunemente usata.



Tipo N

Utilizzato quando il nocciolo è particolarmente sottile.



Rompitrucciolo

SIMBOLI

TOLLERANZA



Tolleranza dell'angolo di conicità
Indica la tolleranza dell'angolo di conicità.



Tolleranza R
Indica la tolleranza sul raggio della fresa integrale semisferica.



Tolleranza R
Indica la tolleranza del raggio torico della fresa integrale.



Tolleranza R
Indica la tolleranza radiale del raggio torico convesso della fresa integrale.



Tolleranza del diametro esterno
Indica la tolleranza del diametro della fresa integrale.



Tagliente ad elica conica



Tolleranza diametrale dello stelo
Indica la tolleranza diametrale dello stelo.



Tolleranza diametrale dello stelo
Indica la tolleranza diametrale dello stelo.



Tolleranza diametrale della punta

PASSAGGIO LUBROREFRIGERANTE



Refrigerante esterno



Refrigerante interno



Refrigerante interno



Foro per passaggio lubrorefrigerante centrale



Fori radiali per passaggio del lubrorefrigerante attraverso l'utensile



Fori interni per il passaggio del lubrorefrigerante



Fori interni per il passaggio del lubrorefrigerante

FILIALI EUROPEE

GERMANY

MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE GMBH
Comeniusstr. 2 . 40670 Meerbusch
Phone +49 2159 91890 . Fax +49 2159 918966
Email admin@mmchg.de

UK Office

MMC HARDMETAL UK LTD
1 Centurion Court, Centurion Way
Tamworth, B77 5PN
Phone +44 1827 312312
Email sales@mitsubishicarbide.co.uk

UK Deliveries / Returns

Unit 4 B5K Business Park, Quartz Close
Tamworth, B77 4GR

SPAIN

MITSUBISHI MATERIALS ESPAÑA, S.A.
Calle Emperador 2 . 46136 Museros / Valencia
Phone +34 96 1441711
Email comercial@mmevalencia.es

FRANCE

MMC METAL FRANCE S.A.R.L.
6, Rue Jacques Monod . 91400 Orsay
Phone +33 1 69 35 53 53 . Fax +33 1 69 35 53 50
Email mmfsales@mmc-metal-france.fr

POLAND

MMC HARDMETAL POLAND SP. Z O.O.
Al. Armii Krajowej 61 . 50-541 Wrocław
Phone +48 71335 1620 . Fax +48 71335 1621
Email sales@mitsubishicarbide.com.pl

ITALY

MMC ITALIA S.R.L.
Viale Certosa 144 . 20156 Milano
Phone +39 0293 77031 . Fax +39 0293 589093
Email info@mmc-italia.it

TURKEY

MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE GMBH ALMANYA İZMİR MERKEZ ŞUBESİ
Adalet Mahallesi Anadolu Caddesi No: 41-1 . 15001 35530 Bayraklı / İzmir
Phone +90 232 5015000 . Fax +90 232 5015007
Email info@mmchg.com.tr

www.mmc-carbide.com

DISTRIBUITO DA:

┌

┐

└

┘

Pubblicata da:  MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE