

NEW

2026.04

B278P

SERIA XB

NARZĘDZIA TOKARSKIE Z WYMIENNYMI PŁYTKAMI
BOGATY WYBÓR PŁYTEK DO SZEROKIEGO ZAKRESU
ZASTOSOWAŃ



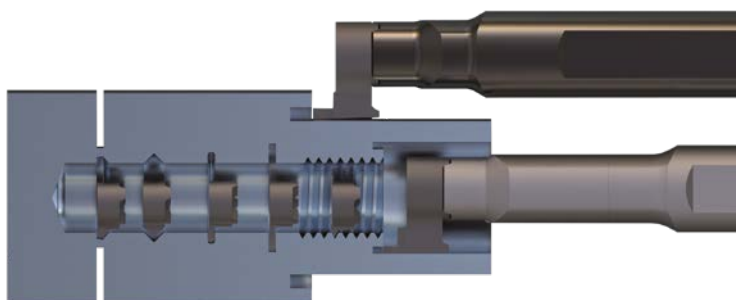
 **MITSUBISHI MATERIALS**

SERIA XB

NARZĘDZIA TOKARSKIE Z WYMIENNYMI PŁYTKAMI

UNIWERSALNY ZAKRES ZASTOSOWAŃ I POJEDYNCZA OPRAWKA

Dostępny jest pełen asortyment noży do różnych zastosowań o wysokiej jakości, z bardzo ostrymi krawędziami skrawającymi. Przekonaj się o wydajności i stabilności, jaką zapewnia nowy nóż tokarski składany.

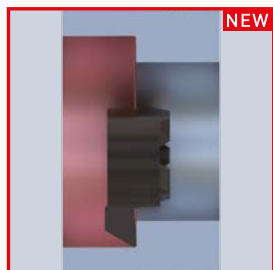


WYTACZANIE



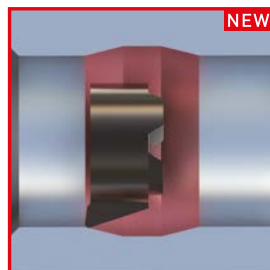
XBBA

WYTACZANIE WSTECZNE



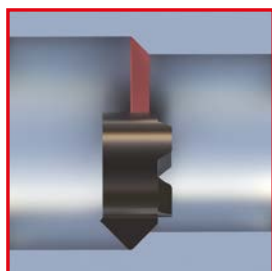
XBBB

KOPIOWANIE (PROFILOWANIE)



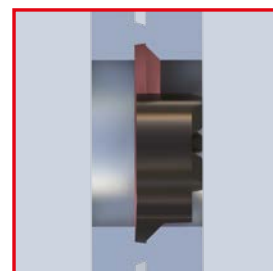
XBPA/B/C/D

FAZOWANIE



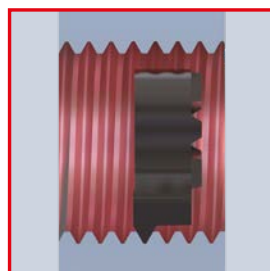
XBSC

WSTĘPNE FAZOWANIE
(obróbka wewnętrzna
przed odcięciem)



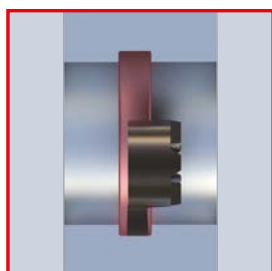
XBSX

TOCZENIE GWINTÓW
WEWNĘTRZNYCH



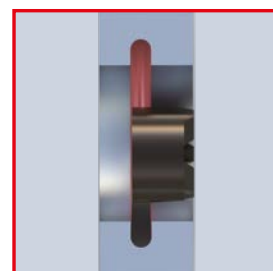
XBST

TOCZENIE ROWKÓW
(Płytką płaską)



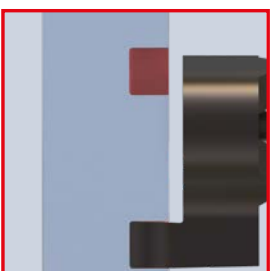
XBSG

TOCZENIE ROWKÓW
(Płytką okrągłą)



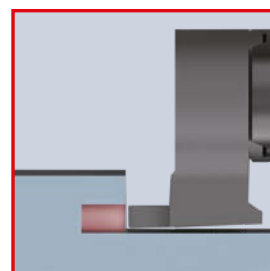
XBSR

TOCZENIE ROWKA
CZOŁOWEGO
WEWNĘTRZNEGO



XBSF

TOCZENIE ROWKA
CZOŁOWEGO
ZEWNĘTRZNEGO



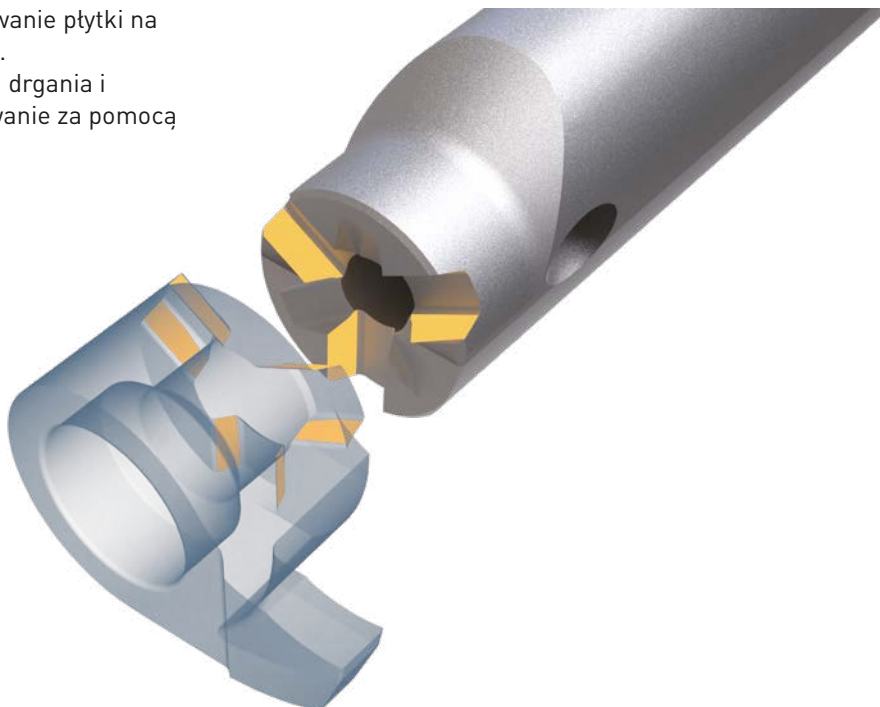
XBSE

SERIA XB

CHARAKTERYSTYKA

MOCOWANIE W TRZECZ ROWKACH BAZOWYCH

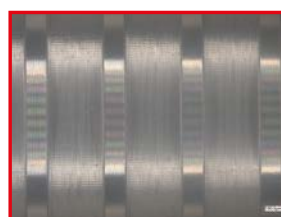
Bardzo sztywna konstrukcja: mocowanie płytki na sześciu płaszczyznach w 3 rowkach.
Stabilny proces obróbki, który tłumi drgania i wibracje, osiąga się poprzez mocowanie za pomocą pojedynczej śruby od przodu.



STAL NIERDZEWNA SUS304: PORÓWNANIE POWIERZCHNI ROWKÓW PO ROWKOWANIU

Noże serii XB doskonale tłumią drgania samowzbudne i wibracje.

Materiał obrabiany	Stal nierdzewna SUS304
Głowica	XBSG08H08200R005R
Vc (m/min)	65
f (mm/obr.)	0.01
Kształt rowka (mm)	2.0 [Szerokość] 0.75 [ap]
Rodzaj obróbki	Wewnętrzny kanał doprowadzenia chłodziwa 1 MPa



Seria XB



Produkt konwencjonalny

Wystąpiły drgania samowzbudne i wibracje.

SPECJALNY MATERIAŁ BAZOWY WĘGLIKOWY: MPB115

Dzięki zastosowaniu wielowarstwowej powłoki PVD o doskonałej odporności na wysoką temperaturę i zużycie, nałożonej na specjalne podłoże z węgla spiekane, uzyskano jednocześnie wysoką odporność na zużycie oraz stabilność krawędzi skrawającej.



- Technologia Al-Rich AlTiN – zwiększona odporność na zużycie i wysoką temperaturę.
- Naprzemienne warstwy wielowarstwowe (TiAl)N o różnych proporcjach Ti i Al zapewniają wysoką odporność na zużycie.
- Specjalny materiał bazowy z węgla spiekane.

SERIA XB

CHARAKTERYSTYKA

NOŻE Z CHŁODZENIEM WEWNĘTRZNYM I ZEWNĘTRZNYM

Standardowo zarówno noże węglkowe, jak i stalowe są dostarczane z wewnętrznym kanałem chłodziwa. Standardowo noże stalowe są również dostępne z chłodzeniem zewnętrznym, ale mogą być stosowane wraz z oprawką z chłodzeniem wewnętrznym typu SLV.



PORÓWNANIE OBRÓBKİ ŚLEPYCH OTWORÓW W MATERIALE S45C Z WYKORZYSTANIEM SYSTEMU ODPROWADZANIA WIÓRÓW

Połączenie z oprawkami SLV poprawia odprowadzanie wiórów, skutecznie ograniczając ich gromadzenie się i zapewniając stabilną wydajność obróbki.

Materiał	JIS S45C
Vc [m/min]	80
f [mm/obr.]	0.02
ap [mm]	1.0
Ciśnienie płynu chłodzącego	0.5 MPa

Nagromadzenie wiórów



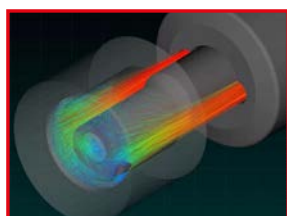
Nóż stalowy z otworem na chłodziwo



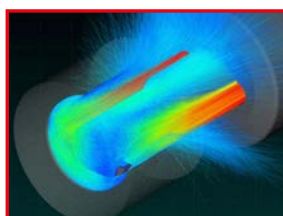
Nóż stalowy bez otworu na chłodziwo + oprawka SLV

KOMBINACJA Z OPRAWKĄ TYPU SLV

Oprawka typu SLV z chłodzeniem wewnętrznym posiada od tyłu przyłącze z gwintem rurowym stożkowym, co umożliwia bezpośrednie podłączenie chłodziwa pod wysokim ciśnieniem. Obfite podawanie chłodziwa przez kanał wewnętrzny zapewnia odpowiednie chłodzenie i poprawia usuwanie wióra. To znacznie redukuje problemy podczas obróbki wewnętrznej.



Podawanie dużych ilości chłodziwa.



Chłodziwo łatwo penetruje w kierunku dna otworu i zapobiega akumulacji wiórów.



KLASYFIKACJA

Nowe dodatkowe narzędzia do zastosowań nieobjętych przez nóż wytaczarskie Micro-Mini Twin i ISO.

WSZECHSTRONNY ZESTAW NARZĘDZI DO WSZYSTKICH ZASTOSOWAŃ

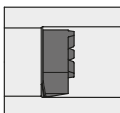
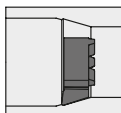
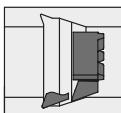
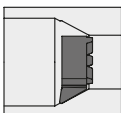
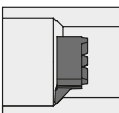
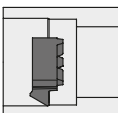
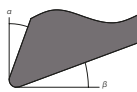
DMIN	Wytaczanie kopiowe	Wytaczanie wsteczne	Toczenie rowków	Toczenie rowków czołowych	Wstępne fazowanie	Toczenie gwintów wewnętrznych
SERIA XB						
≥ 7.8						
DC	7.0 – 13.8	7.0 – 13.8	7.0 – 20.0	E = 12.0, 16.0 / F = 14.0, 18.0	8.0 – 14.0	7.0 – 14.0
MIKRO-MINI TWIN						
≥ 2.0		—		—	—	
DC	2.2 – 8.2	—	3.0 – 7.0	—	—	3.0 – 7.0
NÓŻ WYTACZARSKI						
≤ 50.0					—	
DC	Kopowanie ≥ 14	≥ 20.0	≥ 25.0	≥ 35.0	—	≥ 13.0

FREZOWANIE I KOPIOWANIE (PROFILOWANIE)

ZNACZĄCE ROZSZERZENIE SERII

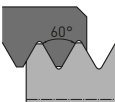
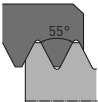
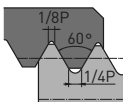
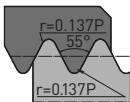
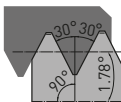
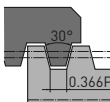
WYTACZANIE I KOPIOWANIE (PROFILOWANIE)

Optymalne narzędzie można dobrać odpowiednio do parametrów skrawania

Typ noża	DMIN	Typ głowicy	NEW XBBA	NEW XBPA	NEW XBPB	NEW XBPC	NEW XBPD	NEW XBBB
		Schemat Obróbki						
		Maksymalny kąt nachylenia	0°	16°	18°	28°	45°	90°
		 CDX	Wytaczanie	$\alpha = 8^\circ$ $\beta = 18^\circ$	$\alpha = 20^\circ$ $\beta = 20^\circ$ Wytaczanie wewnętrzne	$\alpha = 5^\circ$ $\beta = 30^\circ$	$\alpha = 3^\circ$ $\beta = 47^\circ$	Wytaczanie wsteczne
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		✓	✓			✓

TOCZENIE GWINTÓW

Nowe głowice do obróbki czterech dodatkowych rodzajów gwintów.

Typ noża		DMIN		Typ		Typ głowicy		NEW		NEW		NEW		NEW	
						XBST-60R	XBST-55R	XBST-ISOR	XBST-WR	XBST-NPTR	XBST-TRR				
						Profil częściowy 60°	Profil częściowy 55°	ISO Metryczny	Whitworth dla BSW, BSP	Amerykański NPT	ISO trapezowy 30°				
						Ogólne	Ogólne	Wiper	Wiper	Wiper	Wiper				
		Skok gwintu/ mm	Toczenie gwintów/w												
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	✓		✓	✓				✓				

ZNACZĄCE ROZSZERZENIE SERII

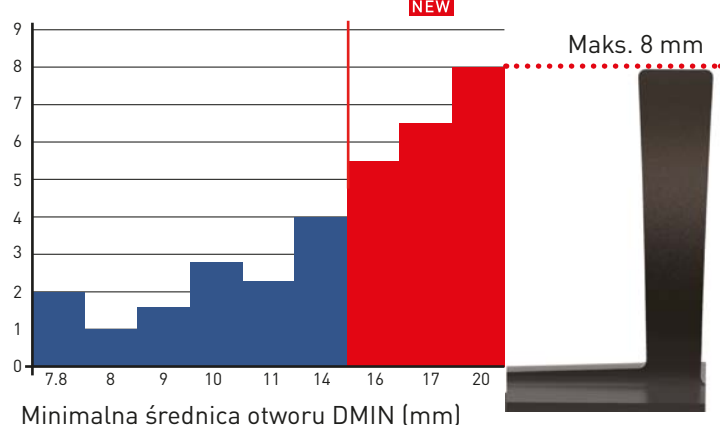
TOCZENIE ROWKÓW

Rozszerzenie asortymentu dedykowanego dla różnych szerokości i głębokości rowków.

Dodatkowa szerokość rowka: typ płaski CW 0,8 mm, typ okrągły CW 1,6 mm

Dodatkowa głębokość rowka

Toczenie rowków



NEW

Toczenie rowków na powierzchni czołowej

Strona zewnętrzna / Strona wewnętrzna



		Typ głowicy		XBSG	XBSR	XBSE	XBSF
		Typ		Typ płaski	Typ okrągły	Toczenie rowków na zewnętrznej powierzchni bocznej	
Typ noża	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	✓	✓		
H14	12	1.00 – 3.00	1.50 – 6.00			✓	
	14	1.00 – 3.00	1.50 – 6.00	✓	✓		✓
	16	1.50 – 3.00	5.50	✓			
	17	1.50 – 3.00	6.50	✓			
	18	3.00	10.00			✓	
H18	18	3.00	10.00				✓
	20	1.50 – 2.00	8.00	✓			

ZNACZĄCE ROZSZERZENIE SERII

REGULOWANY NÓŻ + DEDYKOWANA OPRAWKA

Dodano elastyczne noże z dowolnie regulowaną długością szyjki.



Regulowany nóż



Dedykowana oprawka



Dedykowana oprawka została zaprojektowana, aby umożliwić mocowanie noża dla różnych wysięgów.

Typ noża	Narzędzie Materiał	Otwór na płyn chłodzący	H07	H08	H09	H11	H14	H18
Standardowy nóż	Stal	bez	✓	✓	✓	✓	✓	
		z	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Węglik	z	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Regulowany nóż	Węglik	bez		✓				
		z				✓		

BOGATY ASORTYMENT OFERUJĄCY RÓŻNE MOŻLIWOŚCI

Oba typy noży, węglkowe i stalowe, są standardowo dostarczane z wewnętrznym chłodzeniem. Typ z chłodzeniem zewnętrznym jest również standardem dla noży stalowych i może być łączy z oprawką SLV z chłodzeniem wewnętrznym.

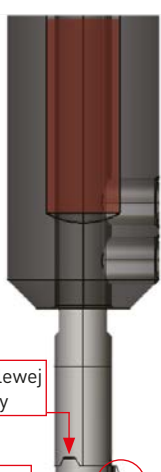
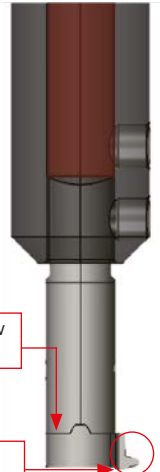
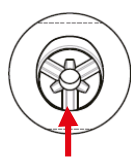
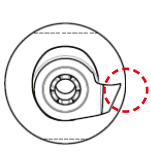
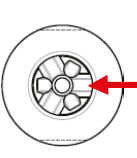
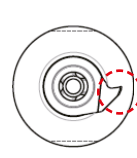
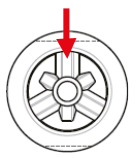
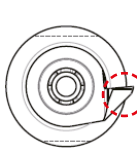


Wszelchność

SERIA XB

UWAGI DO MONTAŻU PŁYTEK

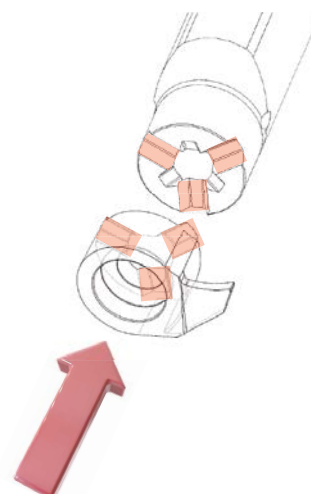
Przyjmując płaską powierzchnię noża za bazę, ustawić krawędź skrawającą tak, aby wierzchołek płytki był skierowany w prawo. Lokalizacja rowka zależy od wielkości noża.

XBSH07/XBSH09/ XBSH14/XBSH18		XBSH08		XBSH11	
 Krawędź skrawająca płytki skierowana w prawo		Standardowy nóż 	Regulowany nóż 	Standardowy nóż 	Regulowany nóż 
Widok z mocowania		Widok z mocowania		Widok z mocowania	
Rowek bazowy	Krawędź tnąca po prawej stronie	Rowek po lewej stronie	Krawędź tnąca po prawej stronie	Rowek w osi	Krawędź tnąca po prawej stronie
					
Strona noża	Widok zamontowanej płytki	Strona noża	Widok zamontowanej płytki	Strona noża	Widok zamontowanej płytki

ZAPOBIEGANIE NIEPRAWIDŁOWEMU MONTAŻOWI

Klamra na płytce została zmodyfikowana, aby zapobiec nieprawidłowemu montażowi na nożach o podobnej średnicy.

Typ noża	Średnica montażowa	Rzut z przodu
H07	Ø 4.8	
H08	Ø 6.0	
H09	Ø 6.2	
H11	Ø 8.0	
H14	Ø 9.0	
H18	Ø 11.5	



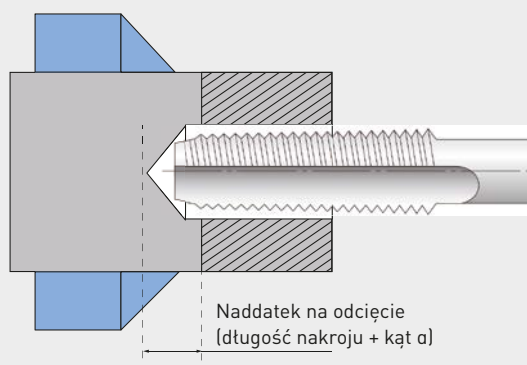
SERIA XB

PROPONOWANE ROZWIĄZANIE

GWINTOWANIE: ZASTĄPIENIE GWINTOWNIKA NOŻEM TOKARSKIM SKŁADANYM

Gdy stosujemy gwintownik, wymagany jest odstęp od dna otworu (długość nakroju + kąt α), natomiast gwintowanie nożami serii XB zapewnia oszczędność materiału i skrócenie czasu jednostkowego. Dlatego zaleca się gwintowanie za pomocą noża składanego zamiast użycia gwintownika.

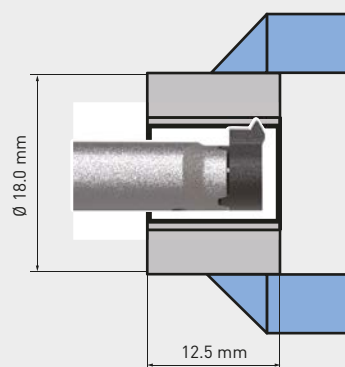
Konwencjonalne gwintowanie – do usunięcia wiórów konieczne są cztery etapy obróbki.



Narzędzie	Gwintownik węglkowy
Vc (m/min)	40
f (mm/obr.)	1.25

Odwiórowanie obejmuje cztery operacje

Noże serii XB umożliwiają rozpoczęcie gwintowania bezpośrednio po odcięciu detalu.



Narzędzie	Seria XB
Vc (m/min)	60
f (mm/obr.)	1.25

6 przejść

Porównanie trwałości gwintownika i płytki do gwintowania

Gwintownik – Liczba obrobionych detali - 100 sztuk

Płytki do gwintowania serii XB – Liczba obrobionych detali - 176 sztuk

DZIĘKI PRZECINANIU WEWNĘTRZNEMU MOŻNA REALIZOWAĆ OBRÓBKĘ BEZ GRATOWANIA

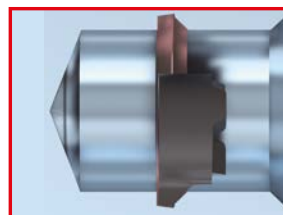
Fazowanie przed przecinaniem ogranicza konieczność gratowania.



Cięcie bez fazowania z zadziory-rami

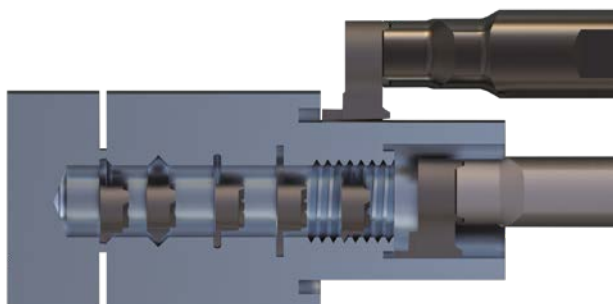


Cięcie po fazowaniu



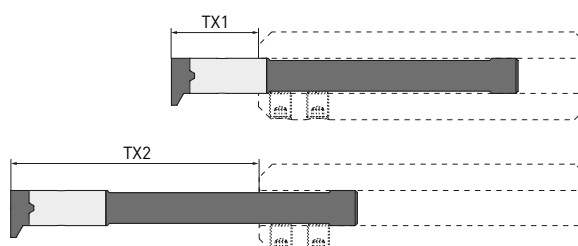
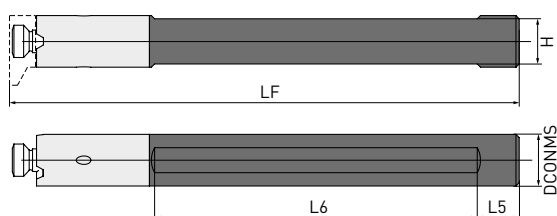
XBSH_FC/FC-C

WYTRZYMAŁY NÓŻ Z WĘGLIKA SPIEKANEGO



Regulacja wysięgu

Proszę używać regulowanego noża w połączeniu z dedykowaną oprawką.



TX1 = minimalny regulowany wysięg
TX2 = maksymalny regulowany wysięg

Numer zamówieniowy	Dostępność	DCOMNS	LF*	H	L5	L6	TX1	TX2	Otwór na płyn chłodzący	Odpowiednia głowica
XBSH080600065FC	●	6	65	5	9.5	38	18	42	bez	XB-H08
XBSH080600103FC	●	6	103	5	9.5	52	40	80	bez	XB-H08
XBSH110800079FC-C	●	8	79	7	6.5	50	20	55	z	XB-H11
XBSH110800129FC-C	●	8	129	7	7.5	69	50	105	z	XB-H11

1/1

* Wymiar LF różni się w zależności od montowanej głowicy.
Proszę sprawdzić wymiar S głowicy na stronie P19.



Oprawka

S13 Wymiar głowicy

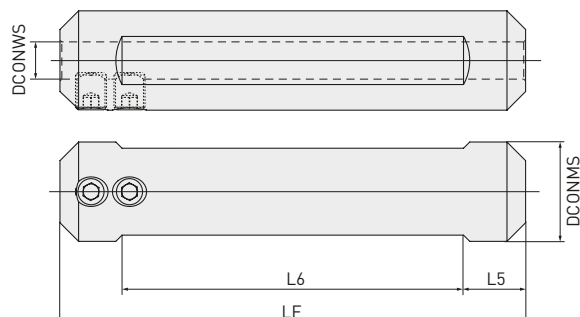
XBSH08	3.3
XBSH11	4.2

CZĘŚCI ZAPASOWE

Typ głowicy	Śruba mocująca	Klucz	Moment dokręcenia (Nm)
XBSH08	TPS26-X	TIP8F-X	1.2
XBSH11	TPS35-X	TIP10F-X	3.5

XBSHSL

SPECJALNA TULEJA DO ELASTYCZNEGO UCHWYTU



Numer zamówieniowy	Dostępność	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

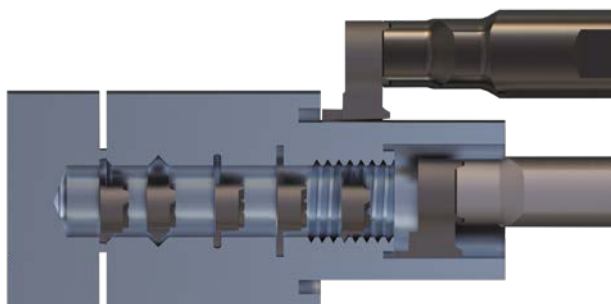
1/1

CZĘŚCI ZAPASOWE

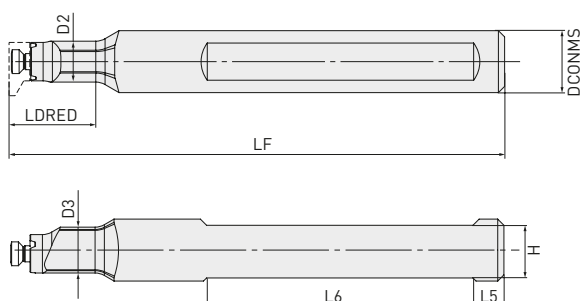
Typ głowicy	 Śruba mocująca	 Klucz	Moment dokręcenia (Nm)
XBSHSL1600075S6N	P-HSS05	HKY25R	1.2
XBSHSL1600075S8N	P-HSS06	HKY25R	1.2

XBSH_S

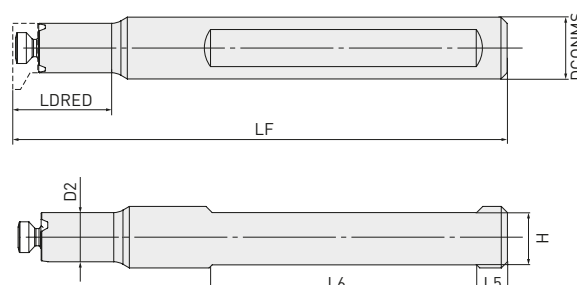
NÓŻ STALOWY BEZ KANAŁU CHŁODZIWA



1



2

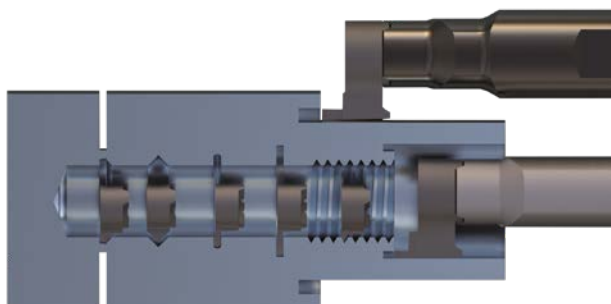


Numer zamówieniowy	Dostępność	DCONMS	D2	D3	LF*	LDRED	H	L5	L6	Odpowiednia głowica	Typ
XBSH070700080S	●	7	4.8	6.0	80	12	5.5	5	43	XB-H07	1
XBSH080700080S	●	7	6.0	—	80	12	6.0	5	43	XB-H08	2
XBSH091000080S	●	10	6.6	7.4	80	14	8.5	5	43	XB-H09	1
XBSH111000080S	●	10	8.0	—	80	16	8.5	5	43	XB-H11	2
XBSH141200080S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

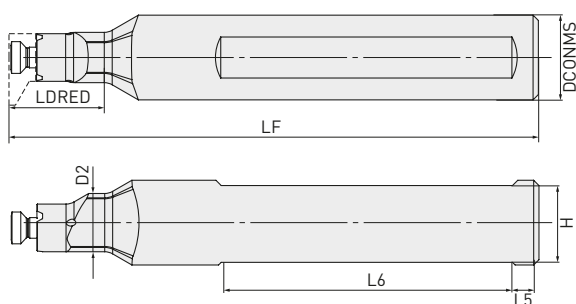
1/1

XBSH_S-C

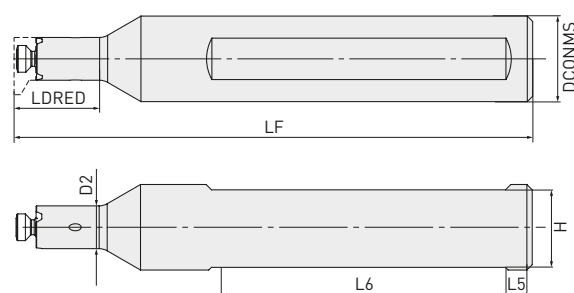
NÓŻ STALOWY Z KANAŁEM CHŁODZIWA



1



2



Numer zamówieniowy	Dostępność	DCONMS	D2	D3	LF*	LDRED	H	L5	L6	Odpowiednia głowica	Typ
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

Oprawka

S13 Wymiar głowicy

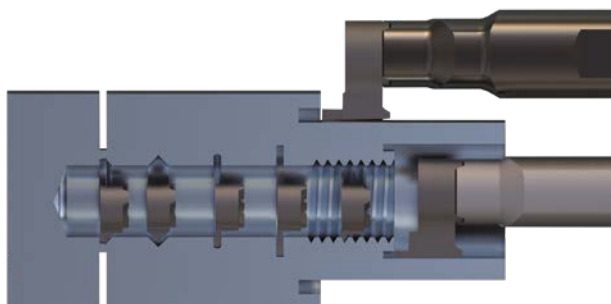
XBSH07	3.7
XBSH08	3.3
XBSH09	3.3
XBSH11	4.2
XBSH14	5.2
XBSH18	5.6

● / ★ = Nowe pozycje w asortymencie

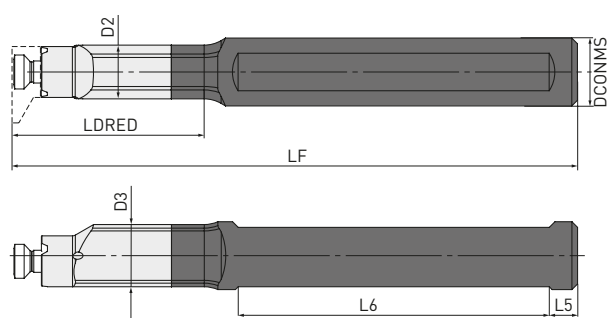
● : Standard magazynowy. ★ : Na specjalne zamówienie z magazynu w Japonii.

XBSH_C-C

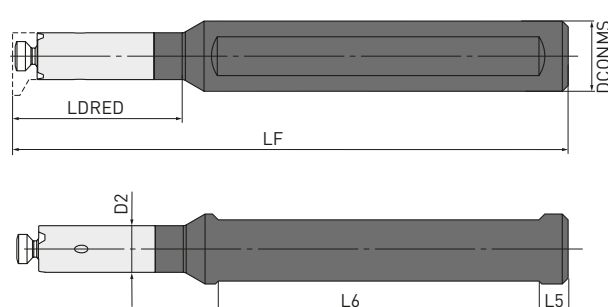
NÓŻ Z WĘGLIKA SPIEKANEGO Z KANAŁEM CHŁODZIWA



1



2



Numer zamówieniowy	Dostępność	DCONMS	D2	D3	LF*	LDRED	H	L5	L6	Odpowiednia głowica	Typ
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

CZĘŚCI ZAPASOWE

Typ głowicy			Moment dokręcenia (Nm)
	Śruba mocująca	Klucz	
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

Oprawka

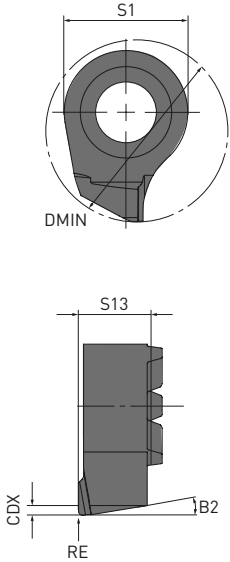
S13 Wymiar głowicy

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

SERIA XB

PŁYTKI

WYTACZANIE

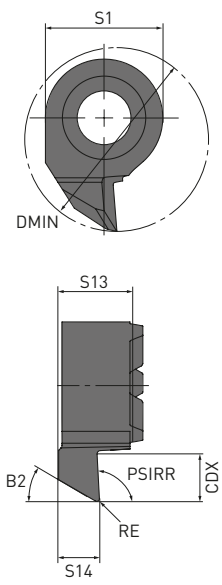
Numer zamówieniowy	Kierunek pracy	MPB115*	DMIN	RE	B2	S1	S13	CDX	Typ noża	Geometria
XBBA08H08CR020R	R	●	7.8	0.2	10°	6.0	3.5	0.5	H08	
XBBA09H09CR020R	R	●	9.0	0.2	10°	6.2	3.6	0.5	H09	
XBBA11H11CR020R	R	●	11.0	0.2	10°	8.0	4.2	0.5	H11	

1/1

* Pokrywany

26 

WYTACZANIE WSTECZNE

Numer zamówieniowy	Kierunek pracy	MPB115*	DMIN	RE	B2	PSIRR	S14	S1	S13	CDX	Typ noża	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	

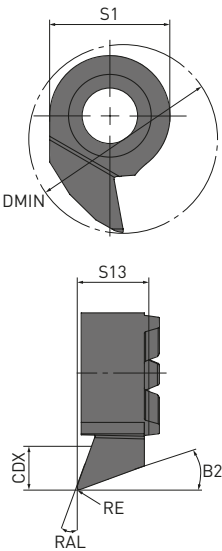
1/1

* Pokrywany

26 

SERIA XB – PŁYTKI

KOPIOWANIE
(PROFILOWANIE)

Numer zamówieniowy	Kierunek pracy	MPB115*	DMIN	RE	B2	RAL	S1	S13	CDX	Typ noża	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	

1/1

* Pokrywany

SERIA XB – PŁYTKI

TOCZENIE ROWKÓW
(PŁYTKA PŁASKA)

Numer zamówieniowy	Kierunek pracy	MPB115*	DMIN	RER, REL	CW	S1	S13	CDX	Typ noża	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

* Pokrywany

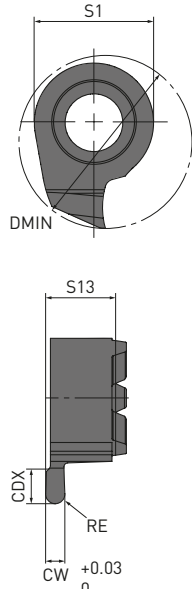


● / ★ = Nowe pozycje w asortymencie

● : Standard magazynowy. ★ : Na specjalne zamówienie z magazynu w Japonii.

SERIA XB – PŁYTKI

TOCZENIE ROWKÓW
(PŁYTKA OKRĄGŁA)

Numer zamówieniowy	Kierunek pracy	MPB115*	DMIN	RE	CW	S1	S13	CDX	Typ noża	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

* Pokrywany

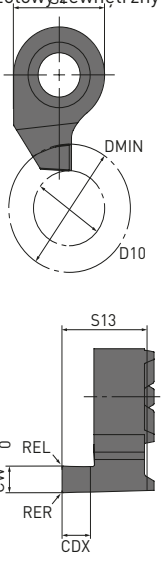
26 

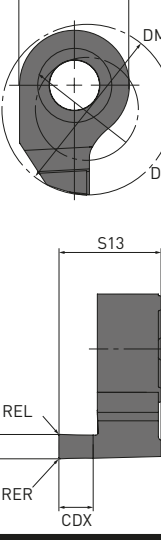
● / ★ = Nowe pozycje w asortymencie

● : Standard magazynowy. ★ : Na specjalne zamówienie z magazynu w Japonii.

SERIA XB – PŁYTKI

TOCZENIE ROWKA CZOŁOWEGO ZEWNĘTRZNEGO I WEWNĘTRZNEGO

Numer zamówieniowy	Kierunek pracy	MPB115*	DMIN	RER, REL	CW	S1	S13	CDX	D10	Typ noża	Geometria
XBSE12H14100R010R	R	●	12.0	0.1	1.0	9.0	8.3	1.5	10.0	H14	Rowek czołowy zewnętrzny 
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	Rowek czołowy wewnętrzny 
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	

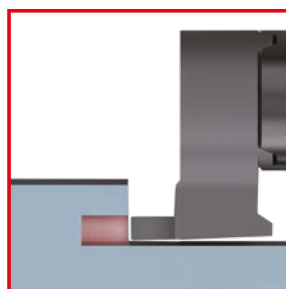
1/1

* Pokrywany

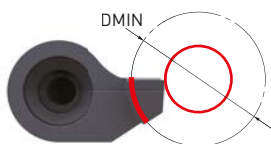


Konstrukcja narzędzia zapobiega kolizji, dlatego ważny jest poprawny montaż.

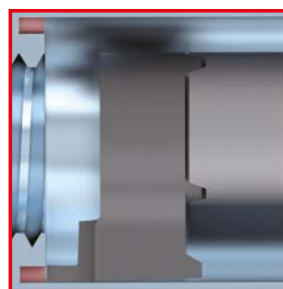
ROWEK CZOŁOWY ZEWNĘTRZNY



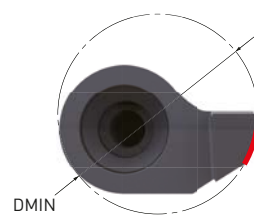
Promień krzywizny pod rowek
czołowy zewnętrzny



ROWEK CZOŁOWY WEWNĘTRZNY



Promień krzywizny pod rowek
czołowy wewnętrzny



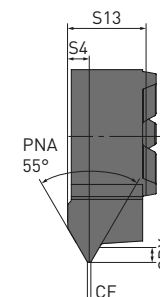
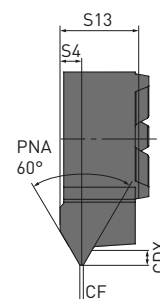
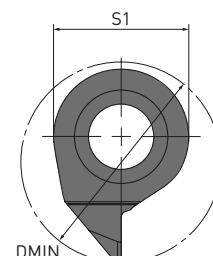
● / ★ = Nowe pozycje w asortymencie

● : Standard magazynowy. ★ : Na specjalne zamówienie z magazynu w Japonii.

SERIA XB – PŁYTKI

TOCZENIE GWINTÓW WEWNĘTRZNYCH

Numer zamówieniowy	Kierunek pracy	MPB115*	TP	TPI	DMIN	CF	S1	S13	S4	CDX	Typ noża	Geometria
XBST07H0705060R	R	●	0.5 – 0.75	48 – 36	7.0	0.05	4.8	3.4	0.50	0.44	H07	Profil częściowy 60°
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	Profil częściowy 55°
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	Profil częściowy 55°
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

* Pokrywany

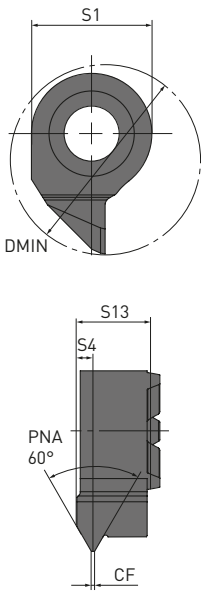
26

● / ★ = Nowe pozycje w asortymencie

● : Standard magazynowy. ★ : Na specjalne zamówienie z magazynu w Japonii.

SERIA XB – PŁYTKI

TOCZENIE GWINTÓW WEWNĘTRZNYCH

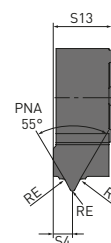
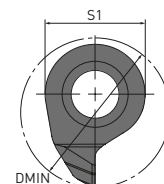
Numer zamówieniowy	Kierunek pracy	MPB115*	TP	DMIN	CF	S1	S13	S4	Typ noża	Geometria
XBST07H07075ISOR	R	●	0.75	7.0	0.08	4.8	3.3	0.60	H07	Cały profil gwintu zgodnie z metrycznym systemem gwintów ISO.
XBST07H07100ISOR	R	●	1.00	7.0	0.11	4.8	3.3	0.60	H07	
XBST07H07125ISOR	R	●	1.25	7.0	0.14	4.8	3.3	0.60	H07	
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

* Pokrywany



Numer zamówieniowy	Kierunek pracy	MPB115*	TPI	DMIN	CF	S1	S13	S4	Typ noża	Geometria
XBST11H11014WR	R	●	14	11.0	0.24	8.0	4.3	1.30	H11	Whitworth dla BSW, cały profil gwintu zgodnie 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

* Pokrywany



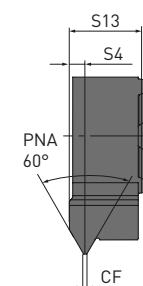
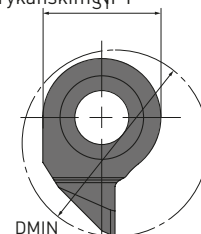
● / ★ = Nowe pozycje w asortymencie

● : Standard magazynowy. ★ : Na specjalne zamówienie z magazynu w Japonii.

SERIA XB – PŁYTKI

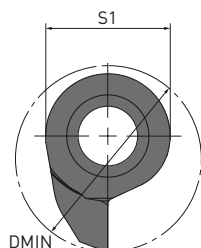
TOCZENIE GWINTÓW WEWNĘTRZNYCH

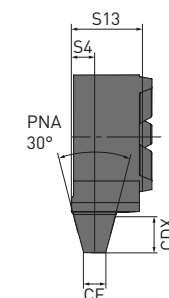
Numer zamówieniowy	Kierunek pracy	MPB115*	TPI	DMIN	CF	S1	S13	S4	Typ noża	Geometria
XBST08H08014NPTR	R	●	14	8.0	0.06	6.0	3.2	1.20	H08	Cały profil gwintu zgodnie amerykańskim NPT
XBST08H08018NPTR	R	●	18	8.0	0.04	6.0	3.5	0.90	H08	
XBST08H08027NPTR	R	●	27	8.0	0.03	6.0	3.5	0.70	H08	



1/1

* Pokrywany

Numer zamówieniowy	Kierunek pracy	MPB115*	TP	DMIN	CF	S1	S13	S4	CDX	Typ noża	Geometria
XBST09H09150TRR	R	●	1.5	9.0	0.46	6.2	3.6	0.55	0.90	H09	Profil częściowy 30° ISO trapezowy
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

* Pokrywany

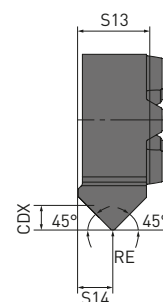
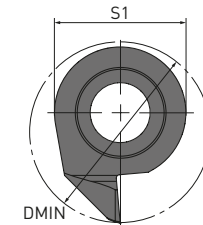
● / ★ = Nowe pozycje w asortymencie

● : Standard magazynowy. ★ : Na specjalne zamówienie z magazynu w Japonii.

SERIA XB – PŁYTKI

FAZOWANIE

Numer zamówieniowy	Kierunek pracy	MPB115*	DMIN	RE	S14	S1	S13	CDX	Typ noża	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	



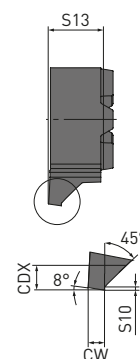
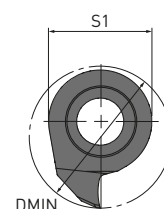
1/1

* Pokrywany

26

PRZED FAZOWANIEM (OBRÓBKĄ WEWNĘTRZNĄ PRZED ODCIĘCIEM)

Numer zamówieniowy	Kierunek pracy	MPB115*	DMIN	CW	S10	S1	S13	CDX	Typ noża	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

* Pokrywany

26

● : Standard magazynowy. ★ : Na specjalne zamówienie z magazynu w Japonii.

SERIA XB

ZAŁECANE PARAMETRY SKRAWANIA

PRĘDKOŚĆ SKRAWANIA

Materiał	Vc
P Czyste żelazo, stal automatowa, miękkie żelazo magnetyczne	160 (100 – 260)
Stal węglowa, stal stopowa	110 (60 – 170)
M Stal nierdzewna	80 (40 – 150)
K Żeliwo, żeliwo sferoidalne	100 (50 – 200)
N Metale nieżelazne	200 (120 – 380)
S Stopy tytanu, stopy żaroodporne	40 (20 – 70)
H Stal hartowana	60 (30 – 90)

1/1

GŁĘBOKOŚĆ SKRAWANIA/POSUW NA OBRÓT

Rodzaj obróbki	f (mm/obr.)	ap (mm)
Toczenie rowków, wstępne fazowanie	0.02 (0.01 – 0.03)	—
Wytaczanie i kopiowanie	0.03 (0.03 – 0.10)	0.2 – 0.5
Toczenie rowków na powierzchni czotowej, fazowanie	0.04 (0.02 – 0.06)	—

SERIA XB

STANDARDOWA GŁĘBOKOŚĆ SKRAWANIA PODCZAS GWINTOWANIA

CZYSZE ŻELAZO, STAL AUTOMATOWA, MIĘKKIE ŻELAZO MAGNETYCZNE, STAL NISKOWĘGLOWA, METALE NIEŻELAZNE

ISO (GŁOWICA: XBST-60R, XBST-ISOR)

Podziatka (mm)	Pełna głębokość gwintu	Liczba przejęć																							
		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° (GŁOWICA: XBST-55R, XBST-WR)

Podziatka (cal)	Pełna głębokość gwintu	Liczba przejęć																							
		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											

AMERYKAŃSKI NPT (GŁOWICA: XBST-NPTR)

Podziatka (cal)	Pełna głębokość gwintu	Liczba przejęć																							
		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 TRAPEZOWY 30° (GŁOWICA: XBST-TRR)

Podziatka (mm)	Pełna głębokość gwintu	Liczba przejęć																							
		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			

SERIA XB – STANDARDOWA GŁĘBOKOŚĆ SKRAWANIA PRZY GWINTOWANIU**STAL WĘGLOWA, STAL
STOPOWA, ŻELIWO****ISO (GŁOWICA: XBST-60R, XBST-ISOR)**

Skok (mm)	Pełna głębokość gwintu	Liczba przejęć																							
		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° (GŁOWICA: XBST-55R, XBST-WR)

Skok (cal)	Pełna głębokość gwintu	Liczba przejęć																							
		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											

AMERYKAŃSKI NPT (GŁOWICA: XBST-NPTR)

Skok (cal)	Pełna głębokość gwintu	Liczba przejęć																							
		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 TRAPEZOWY 30° (GŁOWICA: XBST-TRR)

Skok (mm)	Pełna głębokość gwintu	Liczba przejęć																							
		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			

SERIA XB – STANDARDOWA GŁĘBOKOŚĆ SKRAWANIA PRZY GWINTOWANIU**STAL NIERDZEWNA, STOPY TYTANU, STOPY
ŻAROODPORNE, STAL HARTOWANA****ISO (GŁOWICA: XBST-60R, XBST-ISOR)**

Skok (mm)	Pełna głębokość gwintu	Liczba przejęć																							
		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° (GŁOWICA: XBST-55R, XBST-WR)

Skok (cal)	Pełna głębokość gwintu	Liczba przejęć																							
		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									

AMERYKAŃSKI NPT (GŁOWICA: XBST-NPTR)

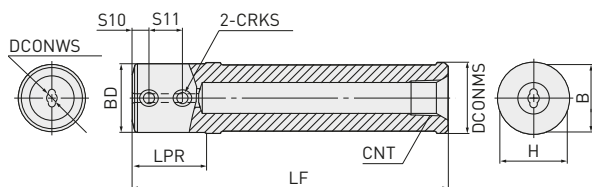
Skok (cal)	Pełna głębokość gwintu	Liczba przejęć																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
27	0.80	0.15	0.12	0.11	0.08	0.07	0.07	0.05	0.06	0.05	0.04														
18	1.19	0.21	0.17	0.15	0.12	0.10	0.09	0.08	0.08	0.07	0.06	0.06													
14	1.48	0.22	0.19	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 TRAPEZOWY 30° (GŁOWICA: XBST-TRR)

Skok (mm)	Pełna głębokość gwintu	Liczba przejęć																							
		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	0.05	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	0.06	0.06	0.06	0.06

SERIA XB

OPRAWKA SLV_A



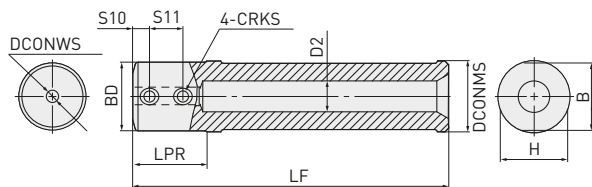
Z KANAŁEM CHŁODZIWA

Numer zamówieniowy	Dostępność	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

SERIA XB

OPRAWKA SLV_N



BEZ KANAŁU CHŁODZIWA

Numer zamówieniowy	Dostępność	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

SERIA XB

WYTYCZNE DOBORU

Seria		Oznaczenie noża	Typ noża
XB	Oprawka wielofunkcyjna	XBSH07	SLV000000070A/N
XB	Oprawka wielofunkcyjna	XBSH08	SLV000000070A/N
XB	Oprawka wielofunkcyjna	XBSH09	SLV000000100A/N
XB	Oprawka wielofunkcyjna	XBSH11	SLV000000100A/N
XB	Oprawka wielofunkcyjna	XBSH14	SLV000000120A/N
MICRO-MINI TWIN	Wytaczanie	CB07RS	SLV000000070A/N
MICRO-MINI TWIN	Toczenie rowków	CG0712RS	SLV000000070A/N
MICRO-MINI TWIN	Toczenie rowków	CG0713RS	SLV000000070A/N
MICRO-MINI TWIN	Toczenie rowków	CG07RS	SLV000000070A/N
MICRO-DEX	Toczenie wewnętrzne	C07KS000R00	SLV000000070A/N
NÓŻ WYTACZARSKI	Toczenie wewnętrzne	C08-07S000R/L	SLV000000070A/N
NÓŻ WYTACZARSKI	Toczenie wewnętrzne	C12-10S000R/L	SLV000000100A/N
NÓŻ WYTACZARSKI	Toczenie wewnętrzne	C13-10SDQCR/L	SLV000000100A/N
NÓŻ WYTACZARSKI	Toczenie wewnętrzne	C14-10SDUCR/L	SLV000000100A/N
NÓŻ WYTACZARSKI	Toczenie wewnętrzne	C/S14-12S000R/L	SLV000000120A/N
NÓŻ WYTACZARSKI	Toczenie wewnętrzne	C16-10SVPCR/L	SLV000000100A/N
NÓŻ WYTACZARSKI	Toczenie wewnętrzne	C/S16-12S000R/L	SLV000000120A/N
NÓŻ WYTACZARSKI	Toczenie wewnętrzne	C/S20-12SVPBR/L	SLV000000120A/N

1/1

* Regulowany nóż jest przeznaczony do stosowania w połączeniu z dedykowaną oprawką. Jeśli średnica zewnętrzna oprawki nie pasuje ze względu na specyfikację maszyny, można użyć następujących oprawek SLV jako zamienników:

dla XBSH0800000000FC należy użyć
SLV000000060A/N, dla XBSH1100000000FC-C należy użyć SLV000000080A/N

W przypadku połączenia regulowanego noża i oprawki SLV zaleca się stosowanie zewnętrznego chłodziwa.

CZĘŚCI ZAPASOWE

Typ głowicy			
	Śruba mocująca	Klucz	Moment dokręcenia (Nm)
SLV000000060A/N	HSS05004	HKY25R	4.0
SLV000000070A/N			
SLV000000080A/N			
SLV000000100A/N			
SLV000000120A/N			

SYMBOLE



Zalecane parametry skrawania

NEW

Nowe produkty i rozszerzenia serii z aktualnego wiosennego lub jesiennego katalogu Nowe Produkty, które nie zostały jeszcze uwzględnione w najnowszym Katalogu Głównym.

NEW

Produkty i rozszerzenia serii, które zostały już opublikowane w jednej z wcześniejszych wersji wiosennego lub jesiennego katalogu Nowe Produkty, ale nie zostały uwzględnione w najnowszym Katalogu Głównym.

ZASTOSOWANIE



Frezowanie płaszczyzn



Fazowanie



Frezowanie walcowo-czołowe z promieniem



Frezowanie czółowe



Frezowanie odsadzeń



Frezowanie walcowo-czołowe



Frezowanie rowków



Frezowanie kopiowe



Frezowanie z posuwem wstępnym (zagłębianie skośne)



Frezowanie rowków z promieniem



Frezowanie kopiowe



Frezy do rowków teowych

RODZAJ OBRÓBK



Obróbka zgrubna



Obróbka średnia



Obróbka lekka



Obróbka półwykańczająca



Obróbka wykańczająca



Obróbka superwykańczająca

MATERIAŁ NARZĘDZIA



Węglik o strukturze ultra drobnoziarnistej
Węglik o strukturze ultra drobnoziarnistej jest stosowany jako materiał podłoża.



Regularny Azotek Boru (CBN)
Zastosowano oryginalny CBN firmy Mitsubishi Materials.



Ceramika
Zapewnia wysoką prędkość i dużą wydajność obróbki superstopów dzięki doskonałej odporności na wysokie temperatury.



Materiały o wysokiej twardości, wykonane technologią metalurgii proszków (HSS)
Materiały o wysokiej twardości, wykonane technologią metalurgii proszków (HSS) są stosowane jako materiał podłoża.



Wysokostopowa stal szybko tnąca (HSS)
Materiałem podłoża jest wysokostopowa stal szybko tnąca.



Stal szybko tnąca kobaltowa
Materiałem podłoża jest stal szybko tnąca kobaltowa.



Stal szybko tnąca
Materiałem podłoża jest stal szybko tnąca.

SYMBOLE

RODZAJ POWŁOKI



Powłoka SMART MIRACLE

Nowa gładka i zwarta powłoka do wydajnego frezowania materiałów trudnoobrabialnych.



Powłoka CRN (azotku chromu)

Nowo opracowana powłoka z azotku chromu (CrN) do obróbki elektrod miedzianych.



Powłoka VIOLET

Zwiększona trwałość narzędzia, 2–3-krotnie wyższa, niż narzędzi pokrywanych TiN.



Powłoka DP

Powłoka nowej generacji odpowiednia do wszystkich rodzajów materiałów.



Powłoka MIRACLE

Konwencjonalna powłoka MIRACLE (Al,Ti)N. Zalecana również do obróbki na sucho (bez chłodziwa).



Powłoka (Al, Ti)N

(Al,Ti)N zapewnia większą uniwersalność.



Wielowarstwowa powłoka (Al,Ti,Cr)N

Szeroki zakres zastosowań: obróbka stali węglowych, stopowych oraz hartowanych.



Powłoka IMPACT MIRACLE

Jednofazowa, nanokrystaliczna powłoka o wyższej twardości i odporności cieplnej.



Powłoka MIRACLE

Oryginalna powłoka MIRACLE (Al,Ti)N. Zalecana również do obróbki na sucho.



Powłoka VFR



Powłoka DLC

Twardość podobna do twardości powłoki diamentowej nanoszonej metodą CVD, o wysokiej wytrzymałości adhezyjnej (przyczepności).



Powłoka diamentowa

Powłoka przeznaczona do obróbki kompozytów CFRP oraz laminatów CFRP/aluminium.



Powłoka diamentowa

Powłoka przeznaczona do obróbki grafitu.



Powłoka diamentowa

Specjalna powłoka diamentowa CVD. Zalecana również do wiercenia otworów w kompozytach węglowo-epoksydowych.



Powłoka diamentowa CVD

Unikatowa, drobnoziarnista, wielowarstwowa powłoka diamentowa w technologii kontrolowanego wzrostu kryształów, zapewniająca znacznie wyższą odporność na ścieranie i gładkość.

WŁAŚCIWOŚCI



Naroże ostrokrawędziowe

Oznacza, że frez trzpieniowy ma naroże ostrokrawędziowe.



K-land

Wskazuje krawędź skrawającą z ochronnym zaszlifowaniem.



Kąt natarcia



Kąt pochylenia rowka wiórowego

Oznacza kąt pochylenia linii śrubowej freza palcowego.



Kąt wierchołkowy

Określa kąt wierchołkowy wiertła. Na przykład pokazany kąt 140°.



Frez do obróbki zgrubnej



Zmienny kąt spirali rowka wiórowego



Zaokrąglone wcięcie czołowe freza palcowego



Kąt przystawienia narzędzia

Na przykład pokazany kąt 90°.

KOREKCJA ŚCINA



Typ X

Szlif krzyżowy jest jednym z rodzajów korekcji ostrza wiertła.



Typ XR

Szlif krzyżowy jest jednym z rodzajów korekcji ostrza wiertła.



Typ S

Łatwe skrawanie. Ten kształt jest zwykle stosowany.



Typ N

Skuteczne wtedy, gdy rdzeń wiertła jest stosunkowo gruby.



Łamacz wióra

SYMBOLE

TOLERANCJA



Tolerancja kąta zbieżności
Oznacza tolerancję kąta zbieżności freza.



Tolerancja promienia R
Oznacza tolerancję promienia R freza trzpieniowego kulistego.



Tolerancja promienia R
Oznacza tolerancję promienia naroża freza trzpieniowego.



Tolerancja promienia R
Oznacza tolerancję promienia freza z promieniem wklęsłym.



Tolerancja średnicy zewnętrznej
Oznacza tolerancję średnicy freza trzpieniowego.



Tolerancja średnicy



Tolerancja średnicy chwytu
Oznacza tolerancję średnicy chwytu freza trzpieniowego.



Tolerancja średnicy chwytu
Oznacza tolerancję średnicy chwytu freza trzpieniowego.



Tolerancja średnicy wiertła

KANAŁY CHŁODZĄCE



Chłodzenie zewnętrzne



Chłodzenie wewnętrzne



Chłodzenie wewnętrzne



Wewnętrzny kanał chłodzący



Wewnętrzne kanały chłodzące w rowkach wiórowych



Wewnętrzne kanały chłodzące



Wewnętrzne kanały chłodzące

EUROPEJSKIE FIRMY HANDLOWE

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

DYSTRYBUTOR:

┌

┐

└

┘

Opublikowano przez:  **MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE**