

Nowe produkty

NEW Uchwyty ABS



Elastyczna i bezpieczna praca z zastosowaniem modułowego systemu mocowania ABS dla narzędzi obrotowych i stałych.

NEW Adapter z chwytem ABS



Rozszerzenie sprawdzonego systemu ABS uzupełnia istniejącą ofertę i niezmiennie spełnia wysokie wymagania w zakresie dokładności.

NEW Precyzyjny uchwyt z tuleją zaciskową ER – PCC



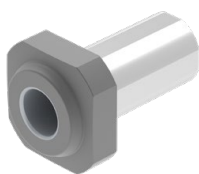
Prezentując nasz nowy produkt PCC (Precision Collet Chuck), oferujemy Państwu precyzyjny uchwyt z tuleją zaciskową ER, który pod względem precyzji i jakości nie ustępuje naszemu Centro-P. Kompatybilność z naszą dotychczasową ofertą tulei zaciskowych oraz obsługa za pomocą tego samego klucza pierścieniowego dopełnia zalety nowej standardowej linii PCC.

NEW Uchwyt zaciskowy precyzyjny ER – HDC



- ▲ **bezpieczeństwo** – wymuszona blokada za pomocą tulei klinowych pozwala na osiągnięcie wymaganego momentu trzymania na wale. Oznacza to, że HDC nie tylko oferuje maksymalne zabezpieczenie przed skręceniem, ale również 100 % zabezpieczenie przed mikropęknięciami i wyrwaniem.
- ▲ **sztwywny** – stabilny kontur zewnętrzny zapewniający wysoką stabilność i masę tłumiącą.
- ▲ **mocna** – nakrętka mocująca z łożyskami kulkowymi dla wysokiego momentu mocowania przed skręceniem tulei zaciskowej (do ponad 700 Nm momentu obrotowego). Dzięki nakrętce z łożyskami kulkowym nie dochodzi do skręcania się segmentów zaciskowych tulei zaciskowej podczas dokręcania.
- ▲ **amortyzacja** – wieloczęściowa nakrętka mocująca do dodatkowego tłumienia drgań.
- ▲ **HDC** = uchwyt do dużych obciążeń, specjalnie do obróbki zgrubej przeznaczony do obróbki zgrubej.

NEW Hydrauliczne oprawki narzędziowe i hydrauliczne oprawki narzędziowe z chwyt cylindryczny – VDI



CERATIZIT rozszerza swoją ofertę narzędzi mocujących o hydrauliczny uchwyt zaciskowy, który sprawia, że zalety technologii hydraulicznej zaciskowej są optymalnie wykorzystywane na centrach tokarskich/frezarskich.

Hydrauliczny uchwyt zaciskowy zapewnia bardzo dokładne mocowanie wytaczadła z tolerancją chwytu h7 z powtarzalnością 3 µm. Wymiana narzędzia zajmuje kilka sekund i może być przeprowadzona z użyciem urządzeń peryferyjnych lub bez.



Wiercenie w pełnym materiale i obróbka otworów

- 1 Wiertła HSS
- 2 Wiertła VHM
- 3 Wiertła z płytkami wymiennymi
- 4 Rozwiertaki i pogłębiacze
- 5 Narzędzia wytaczarskie

Gwintowanie

- 6 Gwintowniki i narzędzia do wygniatania gwintów
- 7 Frezy cyrkulacyjne do gwintów
- 8 Płytki do toczenia gwintów

Toczenie

- 9 Narzędzia tokarskie
- 10 Narzędzia wielofunkcyjne – EcoCut i FreeTurn
- 11 Narzędzia do toczenia poprzecznego
- 12 Narzędzia tokarskie Mini + MiniCut

Frezowanie

- 13 Frezy HSS
- 14 Frezy VHM
- 15 Frezy na płytki wymienne

Technologia mocowania

- 16 Uchwyty narzędziowe i wyposażenie
- 17 Mocowanie detalu
- 18 Przykłady materiałów i wykaz numerów artykułów

Spis treści

Objaśnienie symboli	2
<hr/>	
Toolfinder	
Typ uchwytu	3
Uchwyty narzędziowe, obrotowe	4+5
Uchwyty narzędziowe, stałe	
- Oprawki zaciskowe HSK-T i PSC	6+7
- Oprawki VDI do głowic rewolwerowych gwiazdzystych	8
- Oprawki VDI do głowic rewolwerowych tarczowych	9
Wyposażenie	10
<hr/>	
Program produktów	
Uchwyty narzędziowe	12-281
<hr/>	
Program produktów	
Wyposażenie	229-290
<hr/>	
Informacje techniczne	
Narzędzia napędzane	292+293
Quick-Change	294+295
Dane techniczne – DIN ISO 7388-1 / DIN ISO 7388-2 / PSC	296
Dane techniczne – HSK-A / HSK-E	297
Informacje techniczne o uchwytach systemu Polygon	298
Uchwyt ciśnieniowy zaciskowy	299
Przenoszone momenty obrotowe i statyczne momenty mocowania	300
Informacje techniczne – ABS	301

WNT \ Performance

Markowe narzędzia klasy Premium, gwarantujące najwyższą wydajność.

Linia narzędzi **WNT Performance** obejmuje markowe narzędzia klasy Premium, odznaczające się wyjątkową wydajnością, co czyni je narzędziami do zadań specjalnych. Jeżeli w procesie produkcji najważniejsze są wydajność i wynik, polecamy wybrać właśnie produkty klasy Premium z tej linii narzędzi.

WNT \ Standard

Markowe narzędzia do standardowych zastosowań.

Linia markowych narzędzi **WNT Standard** wyróżnia się jakością, wydajnością i niezawodnością, czym zdobywa sobie zaufanie naszych klientów na całym świecie. W przypadku standardowych zastosowań, są to narzędzia pierwszego wyboru, gwarantujące doskonałe rezultaty obróbki.

Objaśnienie symboli

Wersja z doprowadzaniem chłodziwa



bez doprowadzania chłodziwa (kształt A)



Centralne doprowadzenie chłodziwa (kształt AD)



Doprowadzanie chłodziwa do wyboru przez kołnierz lub centralnie (kształt AD/B)



z wydrążonymi kanałami chłodzącymi



Doprowadzenie chłodziwa centralnie lub przez kołnierz z wyerodowanymi kanałami chłodzącymi



Oprawka z dwoma dodatkowymi otworami do doprowadzania chłodziwa



Doprowadzenie chłodziwa centralnie lub przez kołnierz dodatkowe otwory na chłodziwo



Doprowadzenie chłodziwa centralnie lub przez dyszę chłodziwa

TG

specjalnie dobrany uchwyt termokurczliwy dla ThermoGrip®

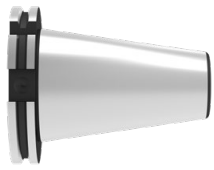
ER-B
2 µm

Opis tulei zaciskowej

- ▲ Typ-Wersja
- ▲ Dokładność ruchu obrotowego

Toolfinder – Złącze maszynowe

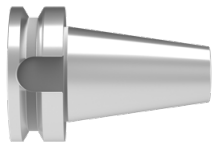
ISO 7388-1 – SK Uchwyty ze stożkiem niesamohamownym



- ▲ SK 30
- ▲ SK 40
- ▲ SK 50

- ▶ Toolfinder – Uchwyty narzędziowe, obrotowe **4+5**
- ▶ Program produktów **12-58**

ISO 7388-2 – MAS-BT uchwyt ze stożkiem niesamohamownym



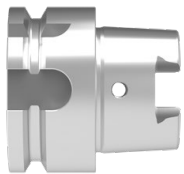
MAS-BT / MAS-BT-FC z kołnierzem przylgowym

- ▲ BT 30
- ▲ BT 40
- ▲ BT 50
- ▲ BT-FC 30
- ▲ BT-FC 40
- ▲ BT-FC 50

- ▶ Toolfinder – Uchwyty narzędziowe, obrotowe **4+5**
- ▶ Oferta produktów MAS-BT **59-102**
- ▶ Oferta produktów MAS-BT-FC **103-112**

Uchwyty stożkowe drażnione HSK z kołnierzem przylgowym

ISO 12164 – HSK-A / HSK-E



- ▲ HSK-A 32
- ▲ HSK-A 40
- ▲ HSK-A 50
- ▲ HSK-A 63
- ▲ HSK-A 100
- ▲ HSK-E 25
- ▲ HSK-E 32
- ▲ HSK-E 40
- ▲ HSK-E 50

- ▶ Toolfinder – Uchwyty narzędziowe, obrotowe **4+5**
- ▶ Oferta produktów HSK-A **113-158**
- ▶ Oferta produktów HSK-E **159-163**

ISO 12164-3 – HSK-T

- ▲ HSK-T 63
- ▲ HSK-T 100

- ▶ Toolfinder – Uchwyty narzędziowe, stałe **6+7**
- ▶ Program produktów **199-201**

ISO 26623-1 – Trzpień drażnione PSC z kołnierzem przylgowym



PSC, obrotowy

- ▲ PSC 32
- ▲ PSC 40
- ▲ PSC 50
- ▲ PSC 63
- ▲ PSC 80

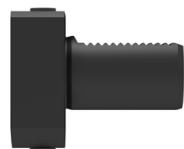
- ▶ Toolfinder – Uchwyty narzędziowe, obrotowe **4+5**
- ▶ Program produktów **164-182**

PSC, stały

- ▲ PSC 32
- ▲ PSC 40
- ▲ PSC 50
- ▲ PSC 63
- ▲ PSC 80
- ▲ PSC 80X

- ▶ Toolfinder – Uchwyty narzędziowe, stałe **6+7**
- ▶ Program produktów **202-208**



























ISO 10889 – Uchwyty narzędziowe VDI z chwytem cylindrycznym



- ▲ VDI 16
- ▲ VDI 20
- ▲ VDI 25
- ▲ VDI 30
- ▲ VDI 40
- ▲ VDI 50

- ▶ Toolfinder – Uchwyty narzędziowe, stałe **8+9**
- ▶ Program produktów **209-228**
- ▶ Narzędzia napędzane **292+293**

Toolfinder – Uchwyty narzędziowe, obrotowe

Typ uchwytu	ISO 7388-1		ISO 7388-2		ISO 12164		ISO 26623-1	ABS	Stożek Morse'a	Uchwyt cylindryczny
	SK	SK-FC	MAS-BT	MAS-BT-FC	HSK-A	HSK-E	PSC			
Dokładność										
Maksymalna										
Centro-P										
▲ Precyzyjny uchwyt z tuleją zaciskową ER			12-14	59-61	103	113-115	159+160	164		240
▲ Precyzyjny uchwyt z tuleją zaciskową OZ			15	62		116				
HDC										
▲ Precyzyjny uchwyt z tuleją zaciskową ER			16	63	104	117				
Uchwyt ciśnieniowy zaciskowy			17-19	64-65	106	118+119		165		
Hydrauliczny uchwyt zaciskowy			21	66-69	107	120-122		183		236+237
Uchwyt termokurczliwy			22-27	70-74	105	123+129	161	166+167	184	235
Oprawki precyzyjne Micro						142	162			238
Wysoka										
Uchwyt zaciskowy cylindryczny										
▲ Weldon			28-30	75+76	108	130-134		168	185	239
▲ Whistle Notch			31+32	77+78		135		169	186+187	
Uchwyt na wiertła na płytce wymienne			33	79		136		170		
Uchwyt z tuleją zaciskową										
▲ Precyzyjny uchwyt z tuleją zaciskową – PCC			34	80		137				
▲ ER - uchwyt z tuleją zaciskową			35	81	109	138-140		171+172	188	241+242
▲ Uchwyt z tuleją zaciskową OZ			36	82						
Uchwyt wiertarski krótki			37	83		141		173	189	231

Zastosowanie podstawowe
Zastosowanie dodatkowe



Obróbka wykańczająca



Obróbka zgrubno-wykańczająca



Zgrubna

Toolfinder – Uchwyty narzędziowe, obrotowe



Typ uchwytu	ISO 7388-1		ISO 7388-2		ISO 12164		ISO 26623-1	ABS	Stożek Morse'a	Uchwyt cylindryczny
	SK	SK-FC	MAS-BT	MAS-BT-FC	HSK-A	HSK-E	PSC			
Dokładność										
Wysoka										
Uchwyty szybkowymienne do gwintowników										
▲ z minimalną kompensacją długości		38-39		84+85		143+144	174	190		232
▲ z kompensacją długości		40		86		145	175	189	233	233
▲ bez kompensacji długości		40		86		145				
Oprawki ABS		41+42	43	87-89	90	146+147	176	193-197		
Średnia										
Uchwyt narzędziowy do freza wkręcane		44+45		91		148+149	177		247	243-246
Trzpień do frezów nasadzanych										
▲ Trzpień kombi do frezów nasadzanych		46		92		150	178+179	192		
▲ Trzpień do frezów nasadzanych		47+48		93+94	110	151+153		191		
▲ Trzpień do frezów nasadzanych z głowicą frezową		49		95						
Adapter do uchwytu wiertarskiego		50		96					230	
Tulejka frezarska do uchwytów ze stożkiem Morse'a z gwintem		51		97						
Tulejka stożkowa do stożków Morse'a		52		98		154	180		230	
Adaptery										
▲ SK		53				54	55			
▲ MAS-BT		99		99		100	101			
▲ HSK-A						155	156			
▲ PSC							206+207			
Półfabrykat		56		102		157	181	198		
Trzpień kontrolny		56		102		158	182			
Wyposażenie										
Sworznie zaciągające		57+58		111+112						
Przewód chłodziwa / klucz do systemu chłodzącego						163	182			
Zastosowanie podstawowe										
Zastosowanie dodatkowe										
				Obróbka wykańczająca		Obróbka zgrubno-wykańczająca		Zgrubna		


Toolfinder – Uchwyty narzędziowe, stałe – Oprawki zaciskowe HSK-T i PSC

Oprawki zaciskowe do negatywnych
płytek wymiennych

	Typ	Rysunek
	Obróbka	
	DCLN 95° wewn. + zewn.	
	DCMN 95° Zewnętrzne	
	DCMN+ DDMN Zewnętrzne	


 Wszystkie oprawki mocujące dla negatywnych płytek wymiennych do toczenia CN... można znaleźć w
→ **rozdziale 9 – Narzędzia tokarskie**

	DCMN+ DDMN Zewnętrzne	
	DDUN 93° wewn. + zewn.	
	DDJN 93° wewn. + zewn.	
	DDHN 107,5° wewn. + zewn.	
	DDMN 48° Zewnętrzne	

 Wszystkie oprawki mocujące dla negatywnych płytek wymiennych do toczenia DN... można znaleźć w
→ **rozdziale 9 – Narzędzia tokarskie**


	DSDN 45° Zewnętrzne	
		DVMN 50° Zewnętrzne
		DWLN 95° wewn. + zewn.

 Wszystkie oprawki mocujące dla negatywnych płytek wymiennych do toczenia SN..., VN... i WN... można znaleźć w
→ **rozdziale 9 – Narzędzia tokarskie**


 Więcej informacji na temat narzędzia wielofunkcyjnego EcoCut można znaleźć w
→ **rozdziale 10 – Narzędzia wielofunkcyjne – EcoCut i FreeTurn**

Oprawki zaciskowe do pozytywnych
płytek wymiennych

	Typ	Rysunek
	Obróbka	
	SCLC 95° wewn. + zewn.	
	SCMC 50° Zewnętrzne	

 Wszystkie oprawki mocujące dla pozytywnych płytek wymiennych do toczenia CC... można znaleźć w
→ **rozdziale 9 – Narzędzia tokarskie**


	SDJC 93° wewn. + zewn.	
	SDNC 62,5° wewn. + zewn.	
	SDMC 48° Zewnętrzne	

 Wszystkie oprawki mocujące dla pozytywnych płytek wymiennych do toczenia DC... można znaleźć w
→ **rozdziale 9 – Narzędzia tokarskie**

	PRDC 0° Zewnętrzne	
	PRSC wewn. + zewn.	

 Wszystkie oprawki mocujące dla pozytywnych płytek wymiennych do toczenia RC można znaleźć w
→ **rozdziale 9 – Narzędzia tokarskie**

	SVUC 93° wewn. + zewn.	
	SVJC 93° wewn. + zewn.	
	SVHC 107,5° wewn. + zewn.	
	SVMC 50° Zewnętrzne	

 Wszystkie oprawki mocujące dla pozytywnych płytek wymiennych do toczenia VC można znaleźć w
→ **rozdziale 9 – Narzędzia tokarskie**



2,25xD

Toolfinder – Uchwyty narzędziowe, stałe – Oprawki zaciskowe HSK-T i PSC

Oprawki zaciskowe do płytek przecinających i gwintujących

Typ	Rysunek
0°	
90°	

i Wszystkie oprawki mocujące dla płytek wymiennych do toczenia poprzecznego i gwintowania można znaleźć w → **rozdziale 11 – Narzędzia do toczenia poprzecznego**

Oprawki zaciskowe do płytek gwintujących

Typ	Rysunek
Gwint wewnętrzny	
Gwint zewnętrzny	

i Wszystkie oprawki mocujące dla płytek wymiennych do gwintowania można znaleźć w → **rozdziale 8 – Płytki do toczenia gwintów**

Wytaczadła do płytek negatywnych

	Typ	Rysunek
	DCLN 95°	
	DDUN 93°	
	DWLN 95°	

i Wszystkie wytaczadła dla negatywnych płytek wymiennych można znaleźć w → **rozdziale 9 – Narzędzia tokarskie**

Wytaczadła do płytek pozytywnych

	Typ	Rysunek
	SCLC 95°	
	SDUC 93°	
	SVUC 93°	
	SVQC 107,5°	

i Wszystkie wytaczadła dla pozytywnych płytek wymiennych można znaleźć w → **rozdziale 9 – Narzędzia tokarskie**

Oprawka podstawowa

Typ	Rysunek	HSK-T ISO 12164	PSC ISO 26623
Uchwyt prostokątny 0°		200	202
Uchwyt prostokątny 45°		200	203
Uchwyt prostokątny 90°		201	202
Uchwyt prostokątny podwójne 0°			203
Uchwyt prostokątny 3-krotny °		200	203
Uchwyt do wytaczadeł		201	204

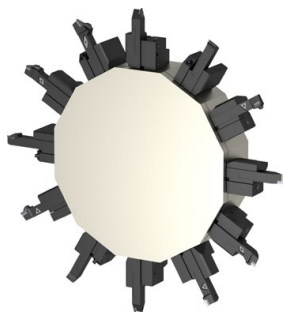
Oprawki do ostrzy przecinających

Typ	Rysunek	HSK-T ISO 12164	PSC ISO 26623
Oprawki do listew przecinających GX / LX / FX / SX		199	
Oprawki do przecinaków promieniowe, prawe / lewe			202

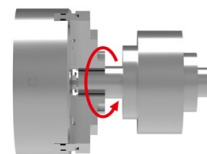
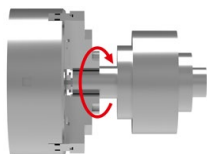
Wyposażenie

Zaślepki			208
Klucz do montażu			208

Toolfinder – Uchwyty narzędziowe, stałe – Oprawki VDI do głowic rewolwerowych gwiazdzistych



Element mocujący na górze



za osią	Obrót wrzeciona w lewo	Obrót wrzeciona w prawo
 Uchwyt prostokątny	B2/B3/B6/B7/C1/C2/D1/D2 209-212	B2/B3/B6/B7/C3/C4/D1/D2 209-212
 Oprawka do przecinaków	podwójny 217+218	podwójny – górny 217+218
 Adapter VDI na VDI	lewe 224	lewe 224
 Uchwyt do wytaczadeł	lewe 223+224	lewe 223+224

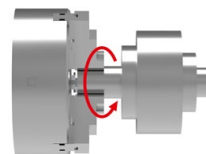
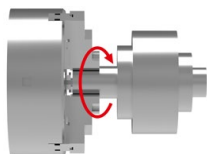
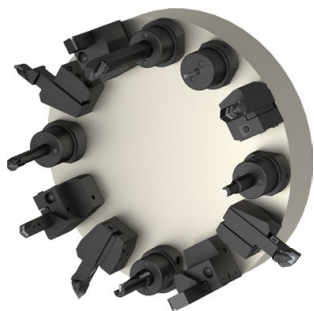
przed osią	Obrót wrzeciona w lewo	Obrót wrzeciona w prawo
 Uchwyt prostokątny	B2/B3/B6/B7/C3/C4/D1/D2 209-212	B2/B3/B6/B7/C1/C2/D1/D2 209-212
 Oprawka do przecinaków	podwójny – górny 217+218	podwójny 217+218
 Adapter VDI na VDI	prawe 224	prawe 224
 Uchwyt do wytaczadeł	prawe 223+224	prawe 223+224






Element mocujący na dole








za osią	Obrót wrzeciona w lewo	Obrót wrzeciona w prawo
 Uchwyt prostokątny	B2/B3/B6/B7/C3/C4/D1/D2 209-212	B2/B3/B6/B7/C1/C2/D1/D2 209-212
 Oprawka do przecinaków	podwójny 217+218	podwójny – górny 217+218
 Adapter VDI na VDI	prawe 224	prawe 224
 Uchwyt do wytaczadeł	prawe 223+224	prawe 223+224

przed osią	Obrót wrzeciona w lewo	Obrót wrzeciona w prawo
 Uchwyt prostokątny	B2/B3/B6/B7/C1/C2/D1/D2 209-212	B2/B3/B6/B7/C3/C4/D1/D2 209-212
 Oprawka do przecinaków	podwójny – górny 217+218	podwójny 217+218
 Adapter VDI na VDI	lewe 224	lewe 224
 Uchwyt do wytaczadeł	lewe 223+224	lewe 223+224




Toolfinder – Uchwyty narzędziowe, stałe – Oprawki VDI do głowic rewolwerowych tarczowych






za osią	Obrót wrzeciona w lewo	Obrót wrzeciona w prawo
 Uchwyt prostokątny	B1/B5/C1/C2/D1 209-212	B3/B7/C3/C4/D2 209-212
 Uchwyty cylindryczne	E/E1/E2/E3/E4 212-215	E/E1/E2/E3/E4 212-215
 Uchwyty stożkowe	F1 216	F1 216
 Oprawka do przecinaków	prawe 217+218	górne / prawe 217+218
 Uchwyt wiertarski krótki	NC 2010 219	NC 2010 219
 Oprawki do gwintowników	GSF/GML 220	GSF/GML 220
 Hydrauliczny uchwyt zaciskowy	221	221

przed osią	Obrót wrzeciona w lewo	Obrót wrzeciona w prawo
 Uchwyt prostokątny	B4/B8/C3/C4/D2 209-212	B2/B6/C1/C2/D1 209-212
 Uchwyty cylindryczne	E/E1/E2/E3/E4 212-215	E/E1/E2/E3/E4 212-215
 Uchwyty stożkowe	F1 216	F1 216
 Oprawka do przecinaków	górne / lewe 217+218	lewe 217+218
 Uchwyt wiertarski krótki	NC 2010 219	NC 2010 219
 Oprawki do gwintowników	GSF/GML 220	GSF/GML 220
 Hydrauliczny uchwyt zaciskowy	221	221

Wyposażenie

 Zderzak	219
 Trzpień kontrolny	221
 Uchwyty narzędziowe	222

 Podajnik	227
 Nakładki do podajników	228
 Zaślepki	228

Toolfinder – Akcesoria

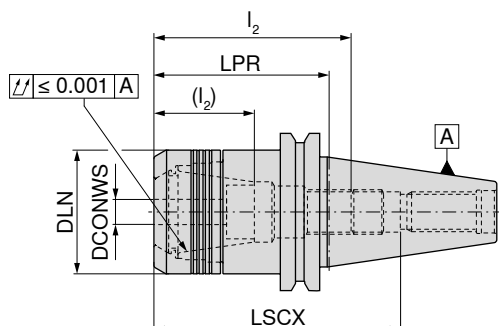
Typ		Strona
Uchwyt wiertarski z gniazdem stożkowym		229
Tuleja zaciskowa do gwintowników dla uchwytów Weldon		234
Przedłużka do trzpienia nasadzanego z rowkiem poprzecznym		252
Pierścień trzpienia frezarskiego		253
Akcesoria dla VDI		254
Akcesoria narzędzi napędzanych		255
Nakrętki złączkowe		276
Wyposażenie Centro-P		274
Tuleje zaciskowe		256-268
Pierścienie uszczelniające		269+270
Klucz pierścieniowy		275
Adaptory szybkowymienne		277-281
Tuleje redukcyjne		271+272
Śmigło czyszczące do obrabiarek (urządzenie czyszczące z wiórów)		291
Śrubokręt TORX® Końcówki wymienne TORX® Uchwyt do bitów i bity TORX®.		283-287
Urządzenie montażowe do uchwytów SK, HSK i PSC		273
Uchwyt MultiChange		249-251
Taster 3D i przyrząd pomiarowy z ustawieniem poziomu zero		288+289
Klucz MultiChange		282
Dysza chłodząca		290
Wycior stożkowy		273

Precyzyjny uchwyt z tuleją zaciskową ER – Centro-P

- ▲ Do standardowych nakrętek mocujących lub nakrętek z pierścieniami uszczelniającymi
- ▲ Maksymalny zakres zacisku zgodny z ISO, zakres tolerancji H10
- ▲ Do zamocowania wymagany jest klucz pierścieniowy
- ▲ $p_{max} = 80$ bar
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus **bez** nakrętki mocującej, **bez** wkręta zderzakowego



AD
G 2,5 n_{max} 25000



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	I_2 (I_2) mm	dla tulejki zaci- skowej	84 424 ...		84 414 ...	
							EUR Y8		EUR Y8	
SK 30	2 - 16	70	40	66	35 - 49 (18 - 31)	430E (ER25)	124,20	016		
SK 40	1 - 10	70	30	110	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)	93,22	102		
SK 40	1 - 10	100	30	140	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)	103,60	103		
SK 40	1 - 10	130	30	140	28 - 50 (14 - 34)	426E (ER16)			141,90	510
SK 40	1 - 10	160	30	200	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)			160,50	910
SK 40	2 - 16	45	40	85	35 - 60 (20 - 42)	430E (ER25)			112,90	816
SK 40	2 - 16	70	40	110	35 - 60 (20 - 42)	430E (ER25)	93,22	162		
SK 40	2 - 16	100	40	113	35 - 60 (20 - 42)	430E (ER25)	103,60	163		
SK 40	2 - 16	130	40	140	38 - 67 (21 - 49)	430E (ER25)			152,20	516
SK 40	2 - 16	160	40	118	35 - 60 (20 - 42)	430E (ER25)			170,90	916
SK 40	2 - 20	50	50	85	52 - 70 (26 - 52)	470E (ER32)	98,40	201		
SK 40	2 - 20	70	50	111	55 - 75 (42 - 62)	470E (ER32)	93,22	202		
SK 40	2 - 20	100	50	114	52 - 70 (32 - 52)	470E (ER32)	103,60	203		
SK 40	2 - 20	130	50	114	50 - 74 (36 - 55)	470E (ER32)			152,20	620
SK 40	2 - 20	160	50	119	52 - 70 (32 - 52)	470E (ER32)			170,90	920
SK 40	3 - 26	70	63	105	48 - 55	472E (ER40)	124,30	261 ¹⁾		
SK 50	2 - 16	100	40	150	35 - 64 (20 - 48)	430E (ER25)	206,10	167		
SK 50	2 - 20	70	50	120	59 - 85 (40 - 70)	470E (ER32)			170,90	320
SK 50	2 - 20	100	50	150	53 - 81 (35 - 63)	470E (ER32)			206,10	520
SK 50	2 - 20	130	50	150	53 - 81 (35 - 63)	470E (ER32)			259,20	52100
SK 50	2 - 20	160	50	200	53 - 83 (35 - 65)	470E (ER32)			295,20	720
SK 50	3 - 26	70	63	120	48 - 60	472E (ER40)			181,30	26600
SK 50	3 - 26	100	63	90	48 - 70	472E (ER40)			219,40	26700
SK 50	3 - 26	130	63	90	47 - 57	472E (ER40)			269,70	26800
SK 50	3 - 26	160	63	90	47 - 57	472E (ER40)			309,60	26900

1) Niezgodny z normą, podcięcie przed rowkiem chwytaka nie spełnia normy DIN, nieodpowiedni do automatycznej wymiany

→ Przenośne momenty obrotowe, Strona 300



LSCX = Głębokość mocowania bez wkręta zderzakowego

I_2 = Głębokość mocowania wkręta zderzakowego 1, Wymiary w nawiasach (I_2) = Głębokość mocowania wkręta zderzakowego 2

Wymiar LPR przy zastosowaniu nakrętek mocujących z pierścieniami uszczelniającymi jest o 3 mm dłuższy

Części zamienne

Precyzyjny uchwyt z tuleją zaciskową ER – Centro-P

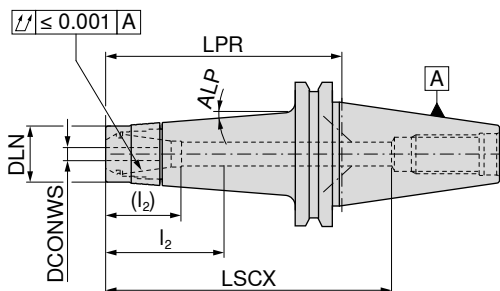
Części zamienne dla tulejki zaciskowej	Nakrętka mocująca do pierścieni uszczelniających		Nakrętka mocująca		Wkręt zderzakowy 2		Wkręt zderzakowy 1	
	EUR		EUR		EUR		EUR	
426E (ER16)	36,25	011	28,99	001	14,50	341	10,23	337
430E (ER25)	39,37	013	32,09	003	16,38	432	11,76	431
470E (ER32)	41,44	015	34,14	005	16,38	402	11,76	401
472E (ER40)	55,93	017	46,61	007			10,66	400

Precyzyjny uchwyt z tuleją zaciskową ER, stożkowy – Centro-P

- ▲ Do stożkowych nakrętek specjalnych
- ▲ Maksymalny zakres zacisku zgodny z ISO, zakres tolerancji H10
- ▲ Do zamocowania potrzebny jest klucz pierścieniowy
- ▲ $p_{max} = 80$ bar
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus **bez** nakrętki mocującej, **bez** wkręta zderzakowego



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

84 417 ...

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 (mm)	dla tulejki zaciskowej	ALP	EUR	
SK 40	1 - 10	100	24	140	28 - 48 (20 - 35)	426E (ER16)	4,5°	118,00	410
SK 40	1 - 10	130	24	105	28 - 48 (20 - 35)	426E (ER16)		151,10	61000
SK 40	1 - 10	160	24	200	28 - 48 (20 - 35)	426E (ER16)	2,5°	157,40	910

→ Przenośne momenty obrotowe, Strona 300



LSCX = Głębokość mocowania bez wkręta zderzakowego

l_2 = Głębokość mocowania wkręta zderzakowego 1, Wymiary w nawiasach (l_2) = Głębokość mocowania wkręta zderzakowego 2

Wymiar LPR przy zastosowaniu nakrętek mocujących z pierścieniami uszczelniającymi jest o 4 mm dłuższy

Części zamienne dla tulejki zaciskowej	Nakrętka mocująca stożkowa		Nakrętka mocująca stożkowa		Wkręt zderzakowy 2		Wkręt zderzakowy 1	
	EUR		EUR		EUR		EUR	
426E (ER16)	42,47	033	34,14	031	14,50	341	10,23	337

Wyposażenie

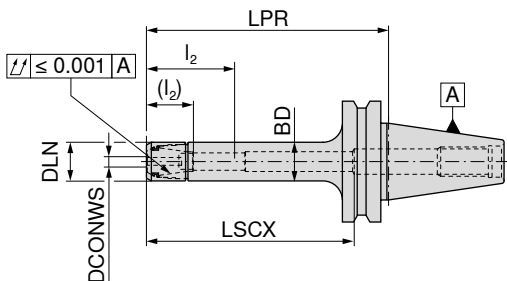
					
Tuleja zaciskowa ER	Pierścień uszczelniający	Klucz pierścieniowy	Klucz pierścieniowy – końcówka	Sworznie zaciągające	Pozostałe
→ 256–263, 266	→ 269	→ 275	→ 275	→ 57–58	→ 273

Precyzyjny uchwyt z tuleją zaciskową ER, smukły – Centro-P

- ▲ do nakrętek mocujących mini
- ▲ maksymalny zakres zacisku zgodny z ISO, zakres tolerancji H10
- ▲ do zamocowania potrzebny jest klucz pierścieniowy
- ▲ p_{max} 80 bar
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus **bez** nakrętki mocującej, **bez** wkręta zderzakowego



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

84 412 ...

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	BD mm	LSCX mm	I_2 (I_2) mm	dla tulejki zaciskowej	EUR Y8	
SK 40	1 - 7	70	16	16	60	15 - 32 (7 - 22)	4008E (ER11)	121,20	207
SK 40	1 - 7	100	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	121,20	407
SK 40	1 - 7	130	16	16	110	15 - 32 (7 - 22)	4008E (ER11)	160,60	607
SK 40	1 - 7	160	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	179,20	907
SK 40	1 - 10	70	22	22	90	28 - 50 (14 - 36)	426E (ER16)	121,20	210
SK 40	1 - 10	100	22	22	110	28 - 50 (14 - 36)	426E (ER16)	121,20	310
SK 40	1 - 10	130	22	22	140	28 - 50 (14 - 36)	426E (ER16)	160,60	410
SK 40	1 - 10	160	22	22	170	28 - 50 (14 - 36)	426E (ER16)	179,20	510

→ Przenośne momenty obrotowe, Strona 300



LSCX = Głębokość mocowania bez wkręta zderzakowego
 I_2 = Głębokość mocowania wkręta zderzakowego 1, Wymiary w nawiasach (I_2) = Głębokość mocowania wkręta zderzakowego 2
 Wymiar LPR przy zastosowaniu nakrętek mocujących z pierścieniami uszczelniającymi jest o 4 mm dłuższy

Części zamienne dla tulejki zaciskowej	Nakrętka mocująca mini IK		Nakrętka mocująca mini		Wkręt zderzakowy 2		Wkręt zderzakowy 1	
	EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
4008E (ER11)			34,14	041	13,94	340	10,23	336
426E (ER16)	42,46	035	34,14	034	14,50	341	10,23	337

Wyposażenie

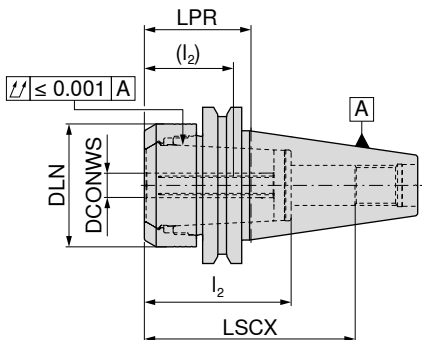
Tuleja zaciskowa ER → 256–263, 266	Pierścień uszczelniający → 269	Narzędzie ułatwiające wyciąganie → 274	Klucz pierścieniowy → 275	Klucz pierścieniowy – końcówka → 275	Sworznie zaciągające → 57–58	Pozostałe → 273

Precyzyjny uchwyt z tuleją zaciskową OZ – Centro-P

- ▲ Maksymalny zakres zacisku zgodny z ISO - zakres tolerancji H10
- ▲ Do zamocowania potrzebny jest klucz pierścieniowy
- ▲ $p_{max} = 80$ bar
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus **bez** nakrętki mocującej, **bez** wkręta zderzakowego



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

84 406 ...

EUR
Y8
114,00 025

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	dla tulejki zaciskowej
SK 40	2 - 25	43	50	80	53 - 65 (37 - 48)	462E

→ Przenośne momenty obrotowe, Strona 300



LSCX = Głębokość mocowania bez wkręta zderzakowego

l_2 = Głębokość mocowania wkręta zderzakowego 1, Wymiary w nawiasach (l_2) = Głębokość mocowania wkręta zderzakowego 2

Wymiar LPR przy zastosowaniu nakrętek mocujących z pierścieniami uszczelniającymi jest o 4 mm dłuższy

Części zamienne dla tulejki zaciskowej 462E

Nakrętka mocująca z chłodz. wewn.	Nakrętka mocująca	Wkręt zderzakowy 2	Wkręt zderzakowy 1
84 950 ...	84 950 ...	83 950 ...	83 950 ...
EUR Y8 43,49 020	EUR Y8 36,25 009	EUR Y8 16,38 402	EUR Y8 11,76 401
M22x1,5 - SW6	M22x1,5 - SW6	M22x1,5 - SW6	M22x1,5 - SW6

Wyposażenie

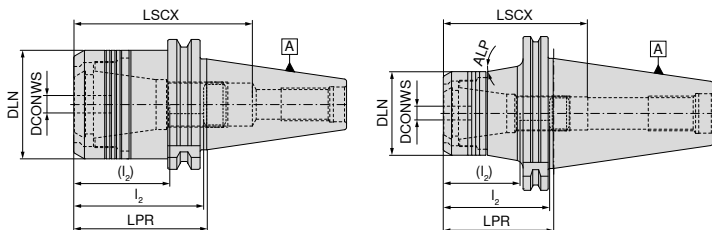
Uchwyt z tuleją zaciskową OZ → 267	Pierścień uszczelniający → 267	Klucz pierścieniowy → 275	Klucz pierścieniowy - końcówka → 275	Sworznie zaciągające → 57-58	Pozostałe → 273

Precyzyjny uchwyt z tuleją zaciskową ER – HDC

- ▲ HDC = Heavy Duty Chuck, uchwyt skonstruowany specjalnie do obróbki zgrubnej
- ▲ do nakrętki mocującej Heavy-Duty
- ▲ maksymalny zakres zacisku zgodny z ISO, zakres tolerancji H10
- ▲ do zamocowania potrzebny jest klucz pierścieniowy
- ▲ $p_{max} = 80$ barów
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus podstawowy **łącznie z nakrętką mocującą bez** Wkręt zderzakowy



cyldryczny

stożkowy



NEW



AD

G 6,3 n_{max} 18000

cyldryczny

NEW



AD

G 6,3 n_{max} 18000

stożkowa

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	I_2 (I_2) mm	ALP °	dla tulejki zaciskowej	84 400 ... EUR Y8	12079	84 400 ... EUR Y8	12078
SK 40	2 - 20	65	53	85	41 - 65 (27 - 47)		470E (ER32)	167,90	12079		
SK 50	2 - 20	70	53	91	41 - 71 (27 - 53)	10	470E (ER32)			269,90	12078
SK 50	2 - 20	100	53	121	41 - 74 (27 - 56)	10	470E (ER32)			315,20	22078



LSCX = głębokość wsunięcia bez śruby oporowej

I_2 = głębokość wsunięcia śruba oporowa 1, wymiary w nawiasach (I_2) = głębokość wsunięcia śruba oporowa 2

Części zamienne

DCONWS

2 - 20

Nakrętka mocująca	Wkręt zderzakowy 2	Wkręt zderzakowy 1
84 950 ... EUR Y8	83 950 ... EUR Y8	83 950 ... EUR Y8
54,59 30100	16,38 402	11,76 401

Wyposażenie

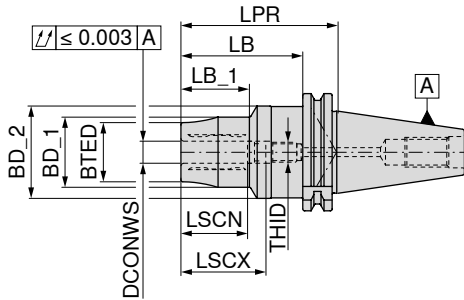
Tuleja zaciskowa ER	Klucz pierścieniowy	Klucz pierścieniowy – końcówka	Sworznie zaciągające	Pozostałe
→ 256–266	→ 275	→ 275	→ 57–58	→ 273

Uchwyt mocujący o dużej sile mocowania, krótkie wykonanie

- ▲ Do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Uchwyt wraz z wkrętem zderzakowym i śrubą dociskową



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

83 422 ...

	Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LB_1 mm	LSCN mm	LSCN mm	LB mm	THID		
krótki	SK 40	16	90	36	42	50	42	49	39	71	M12x1	EUR Y8	
	SK 40	20	95	42	48	50	45	51	41	76	M16x1	427,70	116
	SK 40	25	110	51	57	50	60	57	47	91	M16x1	381,20	120
	SK 40	32	120	57	63	50	65	61	51	101	M16x1	427,70	125
												427,70	132

→ Pamiętać o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300



80 397 ...



83 950 ...



83 950 ...

Części zamienne

DCONWS			EUR			EUR		EUR	
16	SW5	4,37	050	TR10x1,5x14	14,15	430	M12x1x18	7,37	446
20	SW5	4,37	050	TR10x1,5x14	14,15	430	M16x1x18,5	8,12	448
25	SW5	4,37	050	TR10x1,5x14	14,15	430	M16x1x22	12,85	449
32	SW5	4,37	050	TR10x1,5x14	14,15	430	M16x1x25	15,99	450

Wyposażenie

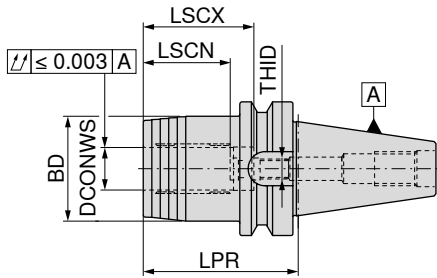
Tulejka redukcyjna	Sworznie zaciągające	Pozostałe
→ 271	→ 57-58	→ 273

Uchwyt mocujący o dużej sile mocowania, wykonanie krótkie i stabilne

- ▲ do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Uchwyt wraz z wkrętem zderzakowym i śrubą dociskową



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

83 427 ...

EUR
Y8

248,40 120

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID
SK 40	20	64,5	49	51	40	M16x1x13,5

→ Pamiętać o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300

Części zamienne Dla nr artykułu	Śruba cylindryczna		Klucz mocujący - T		Śruba dociskowa		Wkręt zderzakowy z wew.doprowadzeniem chłodziwa	
	83 950 ...	80 397 ...	83 950 ...	83 950 ...	83 950 ...	83 950 ...	83 950 ...	
83 427 120	EUR Y7 1,91	EUR Y7 4,37	EUR Y7 4,41	EUR Y7 9,62	157	050	429	424

Wyposażenie

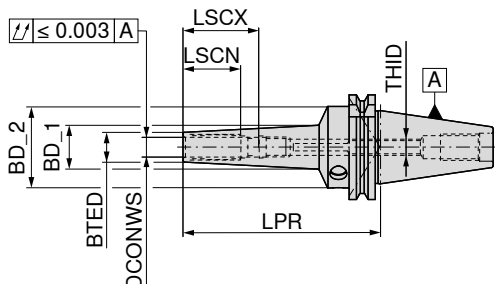
Tulejka redukcyjna	Sworznie zaciągające	Pozostałe
→ 271	→ 57-58	→ 273

Hydrauliczna oprawka smukła o zbieżności 3°

- ▲ Do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Uchwyt wraz z wkrętem zderzakowym, śrubą dociskową i śrubą zamykającą

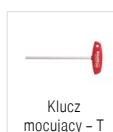
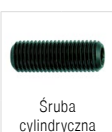


AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

83 421 ...

	Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	EUR	
										Y8	
długi	SK 40	3	120	9	17,40	49,5	28	12	M3	429,90	103
	SK 40	4	120	10	18,40	49,5	28	16	M3	429,90	104
	SK 40	5	120	11	19,40	49,5	28	20	M3	429,90	105
	SK 40	6	120	12	20,40	49,5	37	27	M5	366,10	106
	SK 40	8	120	14	22,40	49,5	37	27	M6	366,10	108
	SK 40	10	120	16	24,50	49,5	41	31	M8x1	366,10	110
	SK 40	12	120	18	26,60	49,5	46	36	M10x1	366,10	112
	SK 40	16	120	24	32,30	49,5	49	39	M12x1	592,90	116
	SK 40	20	120	28	36,40	49,5	51	41	M16x1	592,90	120
	SK 40	6	160	16	34,37	49,5	37	27	M5	528,20	206
	SK 40	8	160	18	35,45	49,5	37	27	M6	528,20	208
	SK 40	10	160	20	37,10	49,5	41	31	M8x1	528,20	210
	SK 40	12	160	22	38,72	49,5	46	36	M10x1	528,20	212
	SK 40	6	200	16	38,72	49,5	37	27	M5	625,30	306
	SK 40	8	200	18	39,74	49,5	37	27	M6	625,30	308
	SK 40	10	200	20	41,40	49,5	41	31	M8x1	625,30	310
	SK 40	12	200	22	43,02	49,5	46	36	M10x1	625,30	312

→ Pamiętać o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300



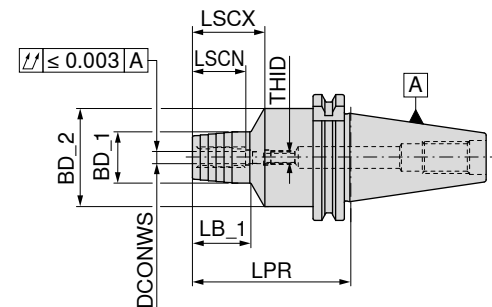
Części zamienne Dla nr artykułu	83 950 ...		80 397 ...		83 950 ...		83 950 ...	
	EUR	Y7	EUR	Y7	EUR	Y7	EUR	Y7
83 421 103								
83 421 104								
83 421 105								
83 421 106								
83 421 108								
83 421 110								
83 421 112								
83 421 116								
83 421 120								
83 421 206								
83 421 208								
83 421 210								
83 421 212								
83 421 306								
83 421 308								
83 421 310								
83 421 312								

Uchwyt stożkowy hydrauliczny, wykonanie krótkie i wąskie

- ▲ Do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Uchwyt wraz z wkrętem zderzakowym i śrubą dociskową



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

83 402 ...

	Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LSCX mm	LSCN mm	LB_1 mm	THID	83 402 ...	
										EUR	Y8
krótki i wąski	SK 40	6	80,5	26	49,5	37	27	29,5	M5	379,10	106
	SK 40	8	80,5	28	49,5	37	27	30,0	M6	379,10	108
	SK 40	10	80,5	30	49,5	41	31	35,0	M8x1	379,10	110
	SK 40	12	80,5	32	49,5	46	36	40,0	M10x1	329,40	112
	SK 40	16	80,5	38	49,5	49	39	45,0	M12x1	379,10	116
	SK 40	20	80,5	42	49,5	51	41	47,0	M16x1	329,40	120
	SK 40	25	80,5	55	63,0	57	47	28,0	M16x1	379,10	125
	SK 40	32	80,5	63	70,0	61	51	25,5	M16x1	379,10	132
	SK 50	6	80,5	26	49,5	37	27	29,5	M5	530,20	306
	SK 50	8	80,5	28	49,5	37	27	30,0	M6	530,20	308
	SK 50	10	80,5	30	49,5	41	31	35,0	M8x1	530,20	310
	SK 50	12	80,5	32	49,5	46	36	40,0	M10x1	480,70	312
	SK 50	16	80,5	38	49,5	49	39	45,0	M12x1	530,20	316
	SK 50	20	80,5	42	49,5	51	41	42,0	M16x1	480,70	320
	SK 50	25	100,0	55	63,0	57	47	48,0	M16x1	530,20	325
	SK 50	32	100,0	63	70,0	61	51	51,0	M16x1	530,20	332

→ Pamiętaj o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300



Części zamienne DCONWS	83 950 ...		83 950 ...		83 950 ...				
	EUR	Y7	EUR	Y7	EUR	Y7			
6	M8x1x10	5,64	439	M6x14 - SW2	8,35	417	M5x12,5 - SW2,5	8,35	418
8	M8x1x10	5,64	439		M6x12,5 - SW3	8,35	419		
10	M10x1x12	5,64	440		M8x1x13,5 - SW3	8,35	420		
12	M10x1x12	5,64	440		M10x1x13,5 - SW5	8,35	421		
16	M10x1x12	5,64	440		M12x1x13,5 - SW5	8,35	422		
20 - 32	M10x1x12	5,64	440		M16x1x13,5 - SW8	9,62	424		

Wyposażenie

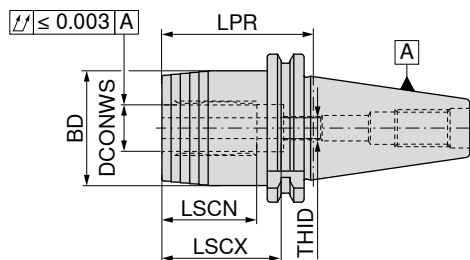
Tulejka redukcyjna	Sworznie zaciągające	Pozostałe
→ 271	→ 57-58	→ 273

Uchwyt hydrauliczny – uchwyt stożkowy, wykonanie krótkie i stabilne

- ▲ Do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Uchwyt wraz z wkrętem zderzakowym i śrubą dociskową



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

83 425 ...

EUR
Y8

211,70 120

265,70 332

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID
SK 40	20	64,5	49,5	51	41	M16x1
SK 50	32	81,0	72,0	61	51	M16x1

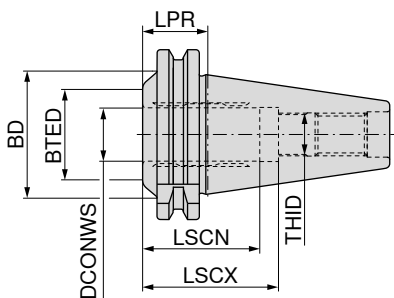
→ Pamiętać o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300

Uchwyt hydrauliczny, extra krótki

- ▲ Do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Uchwyt wraz z wkrętem zderzakowym i śrubą dociskową



AD
G 2,5 n_{max} 25000

83 403 ...

EUR
Y8

304,60 120

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID
SK 40	20	24,5	34	48	51	41	M16x1

→ Pamiętać o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300



Śruba dociskowa

83 950 ...

EUR
Y7

5,64 440



Wkręt zderzakowy z wew. doprowadzeniem chłodziwa

83 950 ...

EUR
Y7

9,62 424

Części zamienne
DCONWS
20 - 32

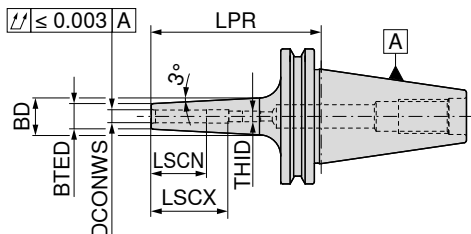
M10x1x12

M16x1x13,5-SW8

Oprawka termokurczliwa, wąska 3°

- ▲ Do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

TG

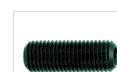


AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

84 320 ...

	Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID		EUR	
krótki	SK 40	3	80	9	14	28	12	M6		156,70	103
	SK 40	4	80	10	15	28	16	M6		152,30	104
	SK 40	5	80	11	16	30	20	M6		152,30	105
	SK 40	6	80	12	17	36	26	M5		132,80	106
	SK 40	8	80	14	19	36	26	M6		132,80	108
	SK 40	10	80	16	21	41	31	M8x1		132,80	110
	SK 40	12	80	18	23	47	37	M10x1		132,80	112
	SK 40	14	80	20	26	47	37	M10x1		132,80	114
	SK 40	16	80	22	28	50	40	M12x1		132,80	116
	SK 40	18	80	24	30	50	40	M12x1		132,80	118
SK 40	20	80	26	32	52	42	M16x1		132,80	120	
długi	SK 40	3	120	9	16	12	12			176,00	203
	SK 40	4	120	10	17	16	16			170,70	204
	SK 40	5	120	11	18	20	20			170,70	205
	SK 40	6	120	12	22	36	26	M5		153,40	206
	SK 40	8	120	14	24	36	26	M6		153,40	208
	SK 40	10	120	16	26	41	31	M8x1		153,40	210
	SK 40	12	120	18	28	47	37	M10x1		153,40	212
	SK 40	14	120	20	30	47	37	M10x1		153,40	214
	SK 40	16	120	22	32	50	40	M12x1		153,40	216
	SK 40	18	120	24	34	50	40	M12x1		153,40	218
SK 40	20	120	26	36	52	42	M16x1		153,40	220	
bardzo długi	SK 40	3	160	9	19	12	12			198,70	303
	SK 40	4	160	10	20	16	16			194,40	304
	SK 40	5	160	11	21	20	20			194,40	305
	SK 40	6	160	12	24	36	26	M5		177,20	306
	SK 40	8	160	14	26	36	26	M6		177,20	308
	SK 40	10	160	16	28	41	31	M8x1		177,20	310
	SK 40	12	160	18	30	47	37	M10x1		177,20	312
	SK 40	14	160	20	32	47	37	M10x1		177,20	314
	SK 40	16	160	22	34	50	40	M12x1		177,20	316
	SK 40	18	160	24	36	50	40	M12x1		177,20	318
SK 40	20	160	26	38	52	42	M16x1		177,20	320	

→ Pamiętać o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300



Wkręt zderzakowy z wew. doprowadzeniem chłodziwa



Wkręt zderzakowy z wew. doprowadzeniem chłodziwa

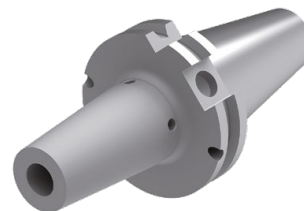
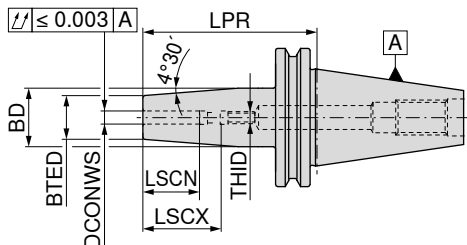
Części zamienne
DCONWS

	83 950 ...	EUR		83 950 ...	EUR	
3 - 5		Y7			Y7	
6	M6x14 - SW2	8,35	417	M5x12,5 - SW2,5	8,35	418
8				M6x12,5 - SW3	8,35	419
10				M8x1x13,5 - SW3	8,35	420
12 - 14				M10x1x13,5 - SW5	8,35	421
16 - 18				M12x1x13,5 - SW5	8,35	422
20				M16x1x13,5 - SW8	9,62	424

Uchwyty termokurczliwe 4,5°

- ▲ Do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

TG



AD
G 2,5 n_{max} 25000



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

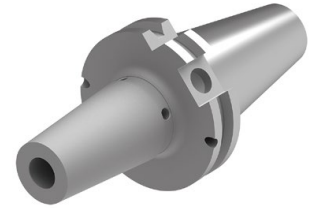
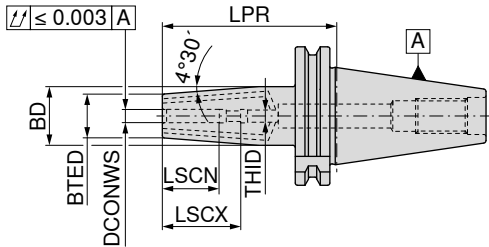
	Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	84 300 ...		
									EUR Y8	003	
krótki	SK 30	3	80	10	17	22	12	M6	154,40	003	
	SK 30	4	80	15	22	26	16	M6	150,10	004	
	SK 30	5	80	15	22	30	20	M6	150,10	005	
	SK 30	6	80	21	27	36	26	M5	130,70	006	
	SK 30	8	80	21	27	36	26	M6	130,70	008	
	SK 30	10	80	24	32	41	31	M8x1	130,70	010	
	SK 30	12	80	24	32	47	37	M10x1	130,70	012	
	SK 30	14	80	27	34	47	37	M10x1	130,70	014	
	SK 30	16	80	27	34	50	40	M12x1	130,70	016	
	SK 30	18	80	33	42	50	40	M12x1	130,70	018	
	SK 30	20	80	33	42	52	42	M16x1	130,70	020	
	SK 40	3	80	10	17	22	12	M6		114,40	103
	SK 40	4	80	15	22	26	16	M6		114,40	104
	SK 40	5	80	15	22	30	20	M6		114,40	105
	SK 40	6	80	21	27	36	26	M5		109,10	106
	SK 40	8	80	21	27	26	26	M6		109,10	108
	SK 40	10	80	24	32	41	31	M8x1		109,10	110
	SK 40	12	80	24	32	47	37	M10x1		109,10	112
	SK 40	14	80	27	34	47	37	M10x1		109,10	114
	SK 40	16	80	27	34	50	40	M12x1		109,10	116
SK 40	18	80	33	42	50	40	M12x1		109,10	118	
SK 40	20	80	33	42	52	42	M16x1		109,10	120	
SK 40	25	100	44	53	58	48	M16x1		109,10	125	
długi	SK 40	3	120	10	20	12	12			137,20	203
	SK 40	4	120	15	22	16	16			137,20	204
	SK 40	5	120	15	22	20	20			137,20	205
	SK 40	6	120	21	27	36	26	M5		137,20	206
	SK 40	8	120	21	27	36	26	M6		137,20	208
	SK 40	10	120	24	32	41	31	M8x1		137,20	210
	SK 40	12	120	24	32	47	37	M10x1		137,20	212
	SK 40	14	120	27	34	47	37	M10x1		137,20	214
	SK 40	16	120	27	34	50	40	M12x1		137,20	216
	SK 40	18	120	33	42	50	40	M12x1		137,20	218
	SK 40	20	120	33	42	52	42	M16x1		137,20	220
	SK 40	25	120	44	53	58	48	M16x1		138,20	225
bardzo długi	SK 40	3	160	10	20	12	12			187,90	303
	SK 40	4	160	15	22	16	16			183,60	304
	SK 40	5	160	15	22	20	20			183,60	305
	SK 40	6	160	21	27	36	26	M5		164,20	306
	SK 40	8	160	21	27	36	26	M6		164,20	308
	SK 40	10	160	24	32	41	31	M8x1		164,20	310
	SK 40	12	160	24	32	47	37	M10x1		164,20	312
	SK 40	14	160	27	34	47	37	M10x1		164,20	314
	SK 40	16	160	27	34	50	40	M12x1		164,20	316
	SK 40	18	160	33	42	50	40	M12x1		164,20	318
	SK 40	20	160	33	42	52	42	M16x1		164,20	320
	SK 40	25	160	44	53	58	48	M16x1		164,20	325

→ Pamiętać o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300

Uchwyty termokurczliwe 4,5°

- ▲ Do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

TG



AD/B - 2KMB
G 2,5 n_{max} 25000

84 317 ...

	Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID		EUR	
krótki	SK 40	3	80	10	17	28	12	M6		167,50	103
	SK 40	4	80	15	22	28	16	M6		162,00	104
	SK 40	5	80	15	22	30	20	M6		162,00	105
	SK 40	6	80	21	27	36	26	M5		142,60	106
	SK 40	8	80	21	27	36	26	M6		142,60	108
	SK 40	10	80	24	32	41	31	M8x1		142,60	110
	SK 40	12	80	24	32	47	37	M10x1		142,60	112
	SK 40	14	80	27	34	47	37	M10x1		142,60	114
	SK 40	16	80	27	34	50	40	M12x1		142,60	116
	SK 40	18	80	33	42	50	40	M12x1		142,60	118
	SK 40	20	80	33	42	52	42	M16x1		142,60	120
	SK 40	25	100	44	53	58	48	M16x1		142,60	125
	SK 40	32	100	44	53	62	52	M16x1		142,60	132

→ Pamiętać o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300

Części zamienne DCONWS	83 950 ...		83 950 ...		83 950 ...			
	EUR		EUR		EUR			
3 - 5	Y7	M6x14 - SW2	8,35	417	Y7	M2x6	0,49	512
6						M2x6	0,49	512
8						M2x6	0,49	512
10						M2x6	0,49	512
12 - 14						M2x6	0,49	512
16 - 18						M2x6	0,49	512
20 - 25						M2x6	0,49	512
32	Y7	M16x1 - SW5	4,95	511	Y7	M2x6	0,49	512

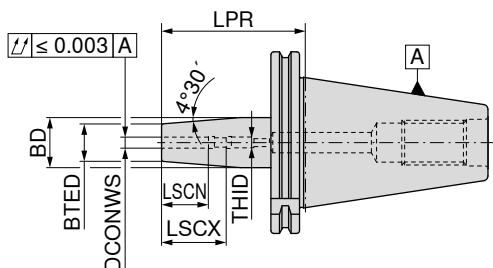
Wyposażenie

Przedłużka termokurczliwa	Sworznie zaciągające	Pozostałe
→ 235	→ 57-58	→ 273

Uchwyty termokurczliwe 4,5°

- ▲ Do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

TG



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

84 301 ...

	Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID		EUR	
krótki	SK 50	6	80	21	27	36	26	M5		184,80	106
	SK 50	8	80	21	27	36	26	M6		184,80	108
	SK 50	10	80	24	32	41	31	M8x1		184,80	110
	SK 50	12	80	24	32	47	37	M10x1		184,80	112
	SK 50	14	80	27	34	47	37	M10x1		184,80	114
	SK 50	16	80	27	34	50	40	M12x1		184,80	116
	SK 50	18	80	33	42	50	40	M12x1		184,80	118
	SK 50	20	80	33	42	52	42	M16x1		184,80	120
	SK 50	25	100	44	53	58	48	M16x1		184,80	125
	SK 50	32	100	44	53	62	52	M16x1		184,80	132
długi	SK 50	6	120	21	27	36	26	M5		202,00	206
	SK 50	8	120	21	27	36	26	M6		202,00	208
	SK 50	10	120	24	32	41	31	M8x1		202,00	210
	SK 50	12	120	24	32	47	37	M10x1		202,00	212
	SK 50	14	120	27	34	47	37	M10x1		202,00	214
	SK 50	16	120	27	34	50	40	M12x1		202,00	216
	SK 50	18	120	33	42	50	40	M12x1		202,00	218
	SK 50	20	120	33	42	52	42	M16x1		202,00	220
	SK 50	25	120	44	53	58	48	M16x1		202,00	225
	SK 50	32	120	44	53	62	52	M16x1		202,00	232
bardzo długi	SK 50	6	160	21	27	36	26	M5		225,80	306
	SK 50	8	160	21	27	36	26	M6		225,80	308
	SK 50	10	160	24	32	41	31	M8x1		225,80	310
	SK 50	12	160	24	32	47	37	M10x1		225,80	312
	SK 50	14	160	27	34	47	37	M10x1		225,80	314
	SK 50	16	160	27	34	50	40	M12x1		225,80	316
	SK 50	18	160	33	42	50	40	M12x1		225,80	318
	SK 50	20	160	33	42	52	42	M16x1		225,80	320
	SK 50	25	160	44	53	58	48	M16x1		225,80	325
	SK 50	32	160	44	53	62	52	M16x1		225,80	332

→ Pamiętać o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300



Wkręt zderzakowy z wew. doprowadzeniem chłodziwa

83 950 ...

Części zamienne
DCONWS

		EUR	
6	M5x12,5 - SW2,5	8,35	418
8	M6x12,5 - SW3	8,35	419
10	M8x1x13,5 - SW3	8,35	420
12 - 14	M10x1x13,5 - SW5	8,35	421
16 - 18	M12x1x13,5 - SW5	8,35	422
20 - 32	M16x1x13,5 - SW8	9,62	424

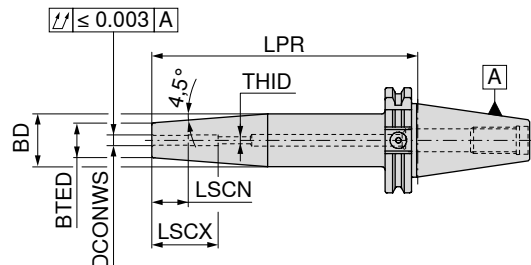
Uchwyty termokurczliwe 4,5°

- ▲ Do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus **bez** wkręta zderzakowego

TG



AD/B
G 2,5 n_{max} 18000

82 310 ...

	Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	EUR		
									Y8		
krótki	SK 40	3	70	12	17,0				102,20	10379	
	SK 40	4	70	12	17,0				102,20	10479	
	SK 40	5	70	12	17,0				102,20	10579	
	SK 40	6	80	21	30,5	36	26	M5	97,63	10679	
	SK 40	8	80	21	30,5	36	26	M6	97,63	10879	
	SK 40	10	80	24	33,5	41	31	M8x1	97,63	11079	
	SK 40	12	80	24	33,5	47	37	M10x1	97,63	11279	
	SK 40	14	80	27	36,5	47	37	M10x1	97,63	11479	
	SK 40	16	80	27	36,5	50	40	M12x1	97,63	11679	
	SK 40	18	80	33	42,5	50	40	M12x1	97,63	11879	
	SK 40	20	80	33	42,5	52	42	M16x1	97,63	12079	
	SK 40	25	100	44	50,0	58	48	M16x1	97,63	12579	
	długi	SK 50	6	80	21	27,0	36	26	M5	144,80	10678
SK 50		8	80	21	27,0	36	26	M6	144,80	10878	
SK 50		10	80	24	32,0	41	31	M8x1	144,80	11078	
SK 50		12	80	24	32,0	47	37	M10x1	144,80	11278	
SK 50		14	80	27	34,0	47	37	M10x1	144,80	11478	
SK 50		16	80	27	34,0	50	40	M12x1	144,80	11678	
SK 50		18	80	33	42,0	50	40	M12x1	144,80	11878	
SK 50		20	80	33	42,0	52	42	M12x1	144,80	12078	
SK 50		25	100	44	53,0	58	48	M16x1	144,80	12578	
SK 50		32	100	44	53,0	62	52	M16x1	144,80	13278	
długi		SK 40	3	120	12	17,0				123,20	20379
		SK 40	4	120	12	17,0				123,20	20479
		SK 40	5	120	12	17,0				123,20	20579
	SK 40	6	120	21	31,0	36	26	M5	123,20	20679	
	SK 40	8	120	21	32,0	36	26	M6	123,20	20879	
	SK 40	10	120	24	34,0	41	31	M8x1	123,20	21079	
	SK 40	12	120	24	34,0	47	37	M10x1	123,20	21279	
	SK 40	16	120	27	36,0	50	40	M12x1	123,20	21679	
	SK 40	20	120	33	44,0	52	42	M16x1	123,20	22079	
	SK 50	6	120	21	27,0	36	26	M5	159,00	20678	
	SK 50	8	120	21	27,0	36	26	M6	159,00	20878	
	SK 50	10	120	24	32,0	41	31	M8x1	159,00	21078	
	SK 50	12	120	24	32,0	47	37	M10x1	159,00	21278	
SK 50	14	120	27	34,0	47	37	M10x1	159,00	21478		
SK 50	16	120	27	34,0	50	40	M12x1	159,00	21678		
SK 50	18	120	33	42,0	50	40	M12x1	159,00	21878		
SK 50	20	120	33	42,0	52	42	M16x1	159,00	22078		
SK 50	25	120	44	53,0	58	48	M16x1	159,00	22578		
SK 50	32	120	44	53,0	62	52	M16x1	159,00	23278		

→ Pamiętaj o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300

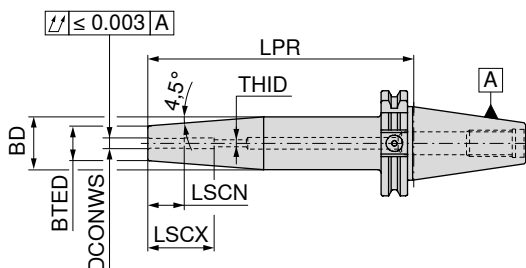
Uchwyty termokurczliwe 4,5°

- ▲ Do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus **bez** wkręta zderzakowego

TG



AD/B
G 2,5 n_{max} 18000

82 310 ...

EUR
Y8

	Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID		
									EUR	
bardzo długi	SK 40	6	160	21	31,0	36	26	M5	146,90	30679
	SK 40	8	160	21	32,0	36	26	M6	146,90	30879
	SK 40	10	160	24	34,0	41	31	M8x1	146,90	31079
	SK 40	12	160	24	34,0	47	37	M10x1	146,90	31279
	SK 40	14	160	27	36,0	47	37	M10x1	146,90	31479
	SK 40	16	160	27	36,0	50	40	M12x1	146,90	31679
	SK 40	18	160	33	44,0	50	40	M12x1	146,90	31879
	SK 40	20	160	33	44,0	52	42	M16x1	146,90	32079
	SK 40	25	160	44	50,0	58	48	M16x1	146,90	32579
	SK 50	6	160	21	27,0	36	26	M5	176,70	30678
	SK 50	8	160	21	27,0	36	26	M6	176,70	30878
	SK 50	10	160	24	32,0	41	31	M8x1	176,70	31078
	SK 50	12	160	24	32,0	47	37	M10x1	176,70	31278
	SK 50	14	160	27	34,0	47	37	M10x1	176,70	31478
	SK 50	16	160	27	34,0	50	40	M12x1	176,70	31678
	SK 50	18	160	33	42,0	50	40	M12x1	176,70	31878
	SK 50	20	160	33	42,0	52	42	M16x1	176,70	32078
	SK 50	25	160	44	53,0	58	48	M16x1	176,70	32578
	SK 50	32	160	44	53,0	62	52	M16x1	176,70	33278

→ Pamiętać o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300



Wkręt zderzakowy z
wew. doprowadzeniem
chłodziwa

82 950 ...

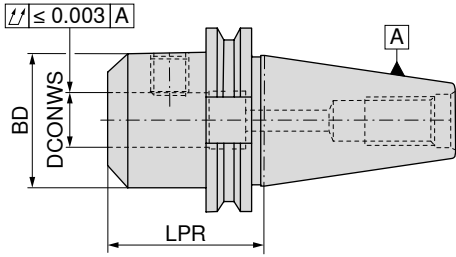
EUR
Y8

Części zamienne DCONWS

6	M5x16 - SW2,5	2,17	30000
8	M6x16 - SW3	2,32	30100
10	M8x1x16 - SW4	2,46	30200
12	M10x1x14 - SW5	2,61	30300
14	M10x1x14 - SW5	2,61	30300
16	M12x1x16 - SW6	2,75	30400
18	M12x1x16 - SW6	2,75	30400
20	M16x1x16 - SW8	2,89	30500
25	M16x1x16 - SW8	2,89	30500
32	M16x1x16 - SW8	2,89	30500

Oprawka cylindryczna SK 30 – 40 (Weldon)

- ▲ Do chwytów według DIN 6535 HB / 1835 B z boczną powierzchnią mocowania
- ▲ dostępne również z Balluf-chip



AD
G 2,5 n_{max} 18000



ADe
G 2,5 n_{max} 18000

	Uchwyt	DCONWS _{H4} mm	LPR mm	BD mm
krótki	SK 30	6	50	25
	SK 30	8	50	28
	SK 30	10	50	35
	SK 30	12	50	42
	SK 30	14	63	44
	SK 30	16	63	48
	SK 30	18	63	50
	SK 30	20	70	52
bardzo krótki	SK 40	16	35	48
	SK 40	20	35	50
	SK 40	25	40	50
	SK 40	32	75	72

82 401 ...		82 403 ...	
EUR		EUR	
Y8		Y8	
84,68	00600		
77,12	00800		
77,12	01000		
77,12	01200		
77,12	01400		
77,12	01600		
77,12	01800		
92,34	02000		
45,54	416	67,35	416
45,54	420	67,35	420
49,78	425	72,54	425
62,91	43200	89,74	432

1 Oprawki SK 50 i dalsze długości znajdują Państwo na kolejnych dwóch stronach



Wkręt bez łba

Części zamienne

Dla nr artykułu

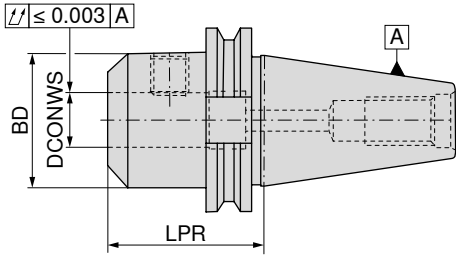
82 403 425 / 82 401 425	M16x10	0,89	275
82 403 432	M14x10	0,80	259

Wyposażenie

Sworznie zaciągające	Pozostałe
→ 57–58	→ 273

Oprawka cylindryczna (Weldon)

- ▲ Do chwytów według DIN 6535 HB / 1835 B z boczną powierzchnią mocowania
- ▲ dostępne również z Balluf-chip



AD/B
G 2,5 n_{max} 18000

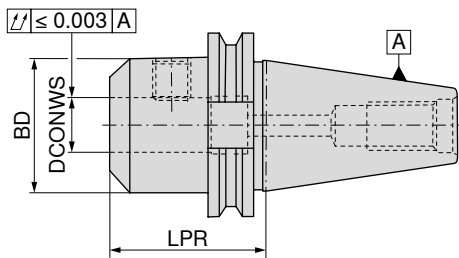


AD/Be
G 2,5 n_{max} 18000

	Uchwyt	DCONWS _{H4} mm	LPR mm	BD mm	82 401 ...		82 404 ...	
					EUR	Y8	EUR	Y8
krótki	SK 40	6	50	25	42,14	106	59,51	106
	SK 40	8	50	28	42,14	108	59,51	108
	SK 40	10	50	35	39,77	110	57,06	110
	SK 40	12	50	42	39,77	112	57,06	112
	SK 40	14	50	44	39,77	114	57,06	114
	SK 40	16	63	48	43,07	116	64,99	116
	SK 40	18	63	50	43,07	118	64,99	118
	SK 40	20	63	52	43,07	120	64,99	120
	SK 40	25	100	65	47,24	125	69,14	125
	SK 40	32	100	72	51,39	132	76,04	13200
	SK 40	40	120	90	56,21	14000		
	SK 50	6	63	25	63,38	306	92,47	30600
	SK 50	8	63	28	63,38	308	91,63	30800
	SK 50	10	63	35	60,65	310	84,73	31000
	SK 50	12	63	42	60,65	312	84,73	31200
	SK 50	14	63	44	60,65	314	84,73	31400
	SK 50	16	63	48	60,83	316	92,47	31600
	SK 50	18	63	50	60,83	318	92,47	31800
SK 50	20	63	52	60,83	320	92,47	32000	
SK 50	25	80	65	66,51	325	99,19	32500	
SK 50	32	100	72	67,44	332	103,90	33200	
SK 50	40	120	90	70,38	34000			
długi	SK 40	6	100	25	43,92	506	71,28	50600
	SK 40	8	100	28	43,92	508	71,28	50800
	SK 40	10	100	35	41,47	510	68,26	51000
	SK 40	12	100	42	41,47	512	68,26	51200
	SK 40	14	100	44	41,19	514	68,26	51400
	SK 40	16	100	48	45,54	516	77,77	51600
	SK 40	18	100	50	45,34	518	77,77	51800
	SK 40	20	100	52	45,54	520	77,77	52000
	SK 40	40	120	80			98,93	54000
	SK 50	6	100	25	70,18	70600		
	SK 50	8	100	28	70,18	70800		
	SK 50	10	100	35	67,35	71000		
	SK 50	12	100	42	67,35	71200		
	SK 50	14	100	44	67,35	71400		
	SK 50	16	100	48	67,54	71600		
	SK 50	18	100	50	67,54	71800		
	SK 50	20	100	52	67,54	72000		
	SK 50	25	100	65	71,51	72500		

Oprawka cylindryczna (Weldon)

- ▲ Do chwytów według DIN 6535 HB / 1835 B z boczną powierzchnią mocowania
- ▲ dostępne również z Balluf-chip



AD/B
G 2,5 n_{max} 18000



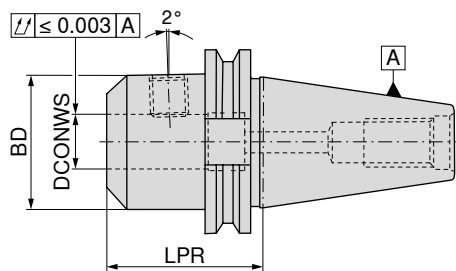
AD/Be
G 2,5 n_{max} 18000

	Uchwyt	DCONWS _{H4} mm	LPR mm	BD mm	82 401 ...		82 404 ...	
					EUR		EUR	
średni	SK 40	6	130	25	48,55	206	75,76	206
	SK 40	8	130	28	48,55	208	75,76	208
	SK 40	10	130	35	45,72	210	73,11	210
	SK 40	12	130	42	45,72	212	73,11	212
	SK 40	14	130	44	45,72	214	73,11	214
	SK 40	16	130	48	46,58	216	78,50	216
	SK 40	18	130	50	46,58	218	78,50	218
	SK 40	20	130	52	46,58	220	78,50	220
	SK 50	6	130	25	75,66	90600	94,46	90600
	SK 50	8	130	28	75,66	90800	94,46	90800
	SK 50	10	130	35	74,24	91000	92,79	91000
	SK 50	12	130	42	74,24	91200	92,79	91200
	SK 50	14	130	44	74,24	91400	92,79	91400
	SK 50	16	130	48	74,35	91600	98,26	91600
	SK 50	18	130	50	74,35	91800	98,26	91800
	SK 50	20	130	52	74,35	92000	98,26	92000
SK 50	25	130	65	76,33	92500	100,10	92500	
bardzo długi	SK 40	6	160	25	50,54	606		
	SK 40	8	160	28	50,54	608		
	SK 40	10	160	35	47,88	610		
	SK 40	12	160	42	47,88	612		
	SK 40	14	160	44	47,88	614		
	SK 40	16	160	48	48,08	616		
	SK 40	18	160	50	48,08	618		
	SK 40	20	160	52	48,08	620		
	SK 40	25	160	65	51,39	625		
	SK 50	6	160	25	78,68	80600		
	SK 50	8	160	28	78,68	80800		
	SK 50	10	160	35	78,50	81000		
	SK 50	12	160	42	78,50	81200		
	SK 50	14	160	44	78,50	81400		
	SK 50	16	160	48	78,97	81600		
	SK 50	18	160	50	78,97	81800		
SK 50	20	160	52	78,97	82000			
SK 50	25	160	65	78,77	82500			
SK 50	32	160	72	79,16	83200			

1 Części zamienne i akcesoria znajdują się na → **Stronie 32**

Oprawka cylindryczna (Whistle Notch)

- ▲ Do chwytów według DIN 6535 HE / 1835 E z boczną powierzchnią mocowania
- ▲ Rowek w powierzchni płaskiej jest charakterystyczny dla wersji Whistle Notch
- ▲ dostępne również z Balluf-chip



AD/B
G 2,5 n_{max} 18000

82 407 ...

	Uchwyt	DCONWS _{H4} mm	LPR mm	BD mm		
krótki	SK 40	6	50	25	51,96	106
	SK 40	8	50	28	51,96	108
	SK 40	10	50	35	48,17	110
	SK 40	12	50	42	48,17	112
	SK 40	14	50	44	48,17	114
	SK 40	16	63	48	52,89	116
	SK 40	18	63	50	52,89	118
	SK 40	20	63	52	52,89	120
	SK 40	25	100	65	67,26	12500
	SK 40	32	100	72	63,19	13200
	SK 50	8	63	28	88,69	30800
	SK 50	10	63	35	84,73	31000
	SK 50	12	63	42	84,73	31200
	SK 50	14	63	44	84,73	31400
	SK 50	16	63	48	85,20	31600
	SK 50	18	63	50	85,20	31800
	SK 50	20	63	52	85,20	32000
	SK 50	25	80	65	92,98	32500
SK 50	32	100	72	94,46	33200	
średni	SK 40	6	63	25	88,69	30600
	SK 40	6	130	25	65,47	206
	SK 40	8	130	28	65,47	208
	SK 40	10	130	35	61,69	210
	SK 40	12	130	42	61,69	212
	SK 40	16	130	48	65,84	216
	SK 40	20	130	52	65,84	220
	SK 40	25	130	65	78,77	225
	SK 50	6	130	25	103,00	90600
	SK 50	8	130	28	103,00	90800
	SK 50	10	130	35	99,19	91000
	SK 50	12	130	42	99,19	91200
	SK 50	16	130	48	100,10	91600
	SK 50	20	130	52	100,10	92000
	SK 50	25	130	65	104,90	92500
	SK 50	32	130	72	104,90	93200

Części zamienne

Oprawka cylindryczna (Weldon) i (Whistle Notch)



Wkręt bez łba



Wkręt zderzakowy z wew. doprowadzeniem chłodziwa

62 950 ...

83 950 ...

Części zamienne DCONWS

		EUR W7		EUR Y8	
6	M6x10	0,68	006	M5x35	1,88 033
8	M8x10	0,79	008	M6x35	1,55 034
10	M10x12	1,05	010	M8x35	1,68 035
12 - 14	M12x16	1,06	012	M10x35	1,68 036
16 - 18	M14x16	1,32	016	M12x40	2,06 037
20	M16x16	1,60	020	M16x45	2,32 272
25	M18x2x20	2,93	025	M20x35	2,58 290

Wyposażenie



Sworznie zaciągające

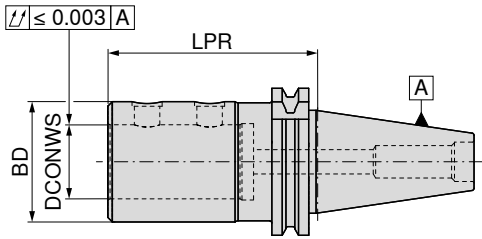
Pozostałe

→ 57-58

→ 273

Oprawka do wiertel na płytki wymienne ISO 7388-1 SK

▲ dostępne również z Balluf-chip



AD/B
G 6,3 n_{max} 15000

10 840 ...

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	EUR	
SK 40	20	80	40	133,20	120
SK 40	25	85	45	133,20	125
SK 40	32	90	52	133,20	132
SK 50	20	80	40	169,20	220
SK 50	25	85	45	169,20	225
SK 50	32	90	52	169,20	232
SK 50	40	90	65	169,20	240
SK 50	50	100	75	169,20	250

Odpowiednie tuleje mimośrodowe znajdują Państwo w → **Rozdziale 3, Wiertła z płytkami wymiennymi.**



Wkręt bez łba

10 950 ...

Części zamienne DCONWS		EUR	
20	M10x1x10	3,96	001
25 - 32	M12x1x10	4,03	002
40 - 50	M16x1x12	4,03	003

Wyposażenie

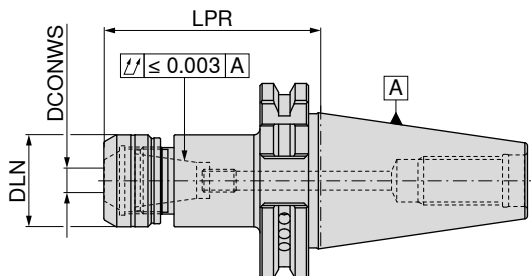
Sworznie zaciągające	Pozostałe
→ 57-58	→ 273

Precyzyjny uchwyt z tuleją zaciskową ER – PCC

- ▲ do standardowych nakrętek mocujących lub nakrętek z pierścieniami uszczelniającymi
- ▲ maksymalny zakres zacisku zgodny z ISO, zakres tolerancji H10
- ▲ do zamocowania potrzebny jest klucz pierścieniowy
- ▲ $p_{max} = 100$ barów
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus z nakrętką mocującą i wkrętem zderzakowym



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

82 700 ...

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	dla tulejki zaciskowej	moment dociągowy / moment obrotowy Nm	EUR	
SK 40	1 - 10	70	30	426E (ER16)	40 / 2-70	92,45	11079
SK 40	1 - 10	100	30	426E (ER16)	40 / 2-70	133,20	21079
SK 40	2 - 16	70	40	430E (ER25)	80 / 10-160	92,45	11679
SK 40	2 - 16	100	40	430E (ER25)	80 / 10-160	133,20	21679
SK 40	2 - 20	70	50	470E (ER32)	125 / 15-250	92,45	12079
SK 40	2 - 20	100	50	470E (ER32)	125 / 15-250	133,20	22079
SK 50	2 - 16	70	40	430E (ER25)	80 / 10-160	174,20	11678
SK 50	2 - 16	100	40	430E (ER25)	80 / 10-160	216,30	21678
SK 50	2 - 20	70	50	470E (ER32)	125 / 15-250	174,20	12078
SK 50	2 - 20	100	50	470E (ER32)	125 / 15-250	216,30	22078

1 Przy zastosowaniu nakrętki mocującej do pierścieni uszczelniających chłodzenia wewnętrznego wymiar LPR jest dłuższy o 4,5 mm dla ER16 i ER32 oraz o 5,0 mm dla ER25

Nakrętka mocująca do pierścieni uszczelniających	Nakrętka mocująca	Wkręt zderzakowy PCC 2	Wkręt zderzakowy PCC 1
82 950 ...	82 950 ...	82 950 ...	82 950 ...
EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
35,14 11000	33,11 01000	4,50 00200	3,31 00100
35,14 11600	33,11 01600	4,50 00200	3,31 00300
35,14 12000	33,11 02000	4,50 00200	3,31 00300

Części zamienne dla tulejki zaciskowej

426E (ER16)
430E (ER25)
470E (ER32)

Wyposażenie

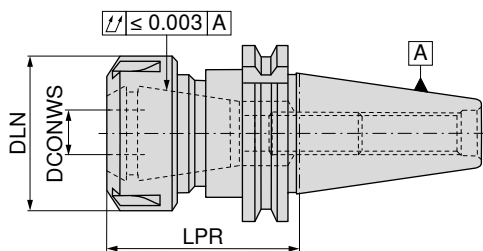
		
Tuleja zaciskowa ER	Pierścień uszczelniający	Klucz pierścieniowy
→ 256-266	→ 270	→ 275

ER – Uchwyt z tuleją zaciskową

▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus z nakrętką mocującą i śrubą zderzakową



AD

G 2,5 n_{max} 18000



AD/B

G 2,5 n_{max} 18000

	Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	TQX Nm	dla tulejki zaciskowej	82 415 ...	
							EUR	EUR
krótki	SK 30	1-10	70	32	8-56	426E (ER16)	87,37	01000
	SK 30	1-16	70	42	24-104	430E (ER25)	87,37	01600
	SK 30	2-20	70	50	24-136	470E (ER32)	87,37	02000
	SK 40	1-10	60	32	8-56	426E (ER16)		58,84 110
	SK 40	1-16	70	42	24-104	430E (ER25)		61,50 116
	SK 40	2-20	70	50	24-136	470E (ER32)		61,69 120
	SK 40	3-26	70	63	176	472E (ER40)		64,14 126
	SK 50	1-10	60	32	8-56	426E (ER16)		79,44 31000
	SK 50	1-16	70	42	24-104	430E (ER25)		82,74 31600
	SK 50	2-20	70	50	24-136	470E (ER32)		84,16 32000
	SK 50	3-26	70	63	176	472E (ER40)		86,15 32600
	długi	SK 30	1-10	100	32	8-56	426E (ER16)	122,10
SK 30		1-16	100	42	24-104	430E (ER25)	122,10	21600
SK 30		2-20	100	50	24-136	470E (ER32)	122,10	22000
SK 40		1-10	120	32	8-56	426E (ER16)		64,52 410
SK 40		1-16	120	42	24-104	430E (ER25)		67,17 416
SK 40		2-20	120	50	24-136	470E (ER32)		67,35 420
SK 40		3-26	100	63	176	472E (ER40)		80,89 42600
SK 50		1-10	100	32	8-56	426E (ER16)		76,33 71000
SK 50		1-16	100	42	24-104	430E (ER25)		79,44 71600
SK 50		2-20	100	50	24-136	470E (ER32)		84,54 72000
SK 50		3-26	100	63	176	472E (ER40)		88,69 72600
bardzo długi		SK 40	1-10	160	32	8-56	426E (ER16)	
	SK 40	2-16	160	42	24-104	430E (ER25)		100,90 61600
	SK 40	2-20	160	50	24-136	470E (ER32)		100,90 62000
	SK 40	3-26	160	63	176	472E (ER40)		116,70 62600
	SK 50	1-16	160	42	24-104	430E (ER25)		86,53 81600
	SK 50	2-20	160	50	24-136	470E (ER32)		95,39 82000

Nakrętka złączkowa z wew. doprowadzeniem chłodziwa

83 950 ...

EUR Y8

Nakrętka złączkowa

62 950 ...

EUR W7

Klucz mocujący - Y

83 357 ...

EUR Y8

Wkręt zderzakowy z wew. doprowadzeniem chłodziwa

83 950 ...

EUR Y8

Części zamienne

dla tulejki zaciskowej

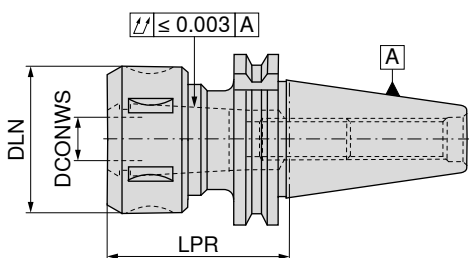
426E (ER16) / SK30-SK50	31,54	054	18,35	054	16,52	116		
430E (ER25) / SK30	35,76	055	20,52	055	18,25	125	2,06	010
430E (ER25) / SK40, SK50	35,76	055	20,52	055	18,25	125	2,06	010
470E (ER32) / SK30	38,06	056	19,12	056	24,84	132	2,06	010
470E (ER32) / SK40, SK50	38,06	056	19,12	056	24,84	132	2,06	010
472E (ER40) / SK40, SK50	44,88	057	18,58	057	27,33	140	2,32	011

OZ – Uchwyt z tuleją zaciskową

- ▲ Z nakrętką mocującą z łożyskiem kulkowym
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus z nakrętką złączkową i wkrętem zderzakowym



AD
G 2,5 n_{max} 18000



AD/B
G 2,5 n_{max} 18000

	Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	TQX Nm	dla tulejki zaciskowej		
krótki	SK 30	2-16	60	43	24-104	415E / 421E		
	SK 30	2-25	80	60	24-176	459E / 462E		
	SK 40	2-16	70	43	80-90	415E / 421E		
	SK 40	2-25	70	60	90-100	459E / 462E		
	SK 50	2-16	70	43	80-90	415E / 421E		
	SK 50	2-25	70	60	90-100	459E / 462E		
długi	SK 40	2-16	120	43	80-90	415E / 421E		
	SK 40	2-25	120	60	90-100	459E / 462E		
	SK 40	4-32	100	72	227	460E / 467E		
	SK 50	2-16	100	43	80-90	415E / 421E		
	SK 50	2-25	100	60	90-100	459E / 462E		

	82 411 ...	82 411 ...
	EUR Y8	EUR Y8
	87,37 01600	73,68 116
	90,72 02500	76,99 125
		97,34 32500
		108,70 33200
		118,10 34000
		78,31 416
		81,43 425
		95,37 43200
		102,10 72500
		108,70 73200

Części zamienne dla tulejki zaciskowej

		62 950 ...	83 354 ...	83 950 ...
415E / 421E	M33x1,5	EUR W7 32,51 050	EUR Y8 8,08 116	EUR Y8 2,06 010
459E / 462E	M48x2	35,75 051	11,01 125	2,06 010
460E / 467E	M60x2,5	44,71 052	12,32 132	2,32 011

Wyposażenie

Uchwyt z tuleją zaciskową OZ → 268	Sworznie zaciągające → 57-58	Pozostałe → 273

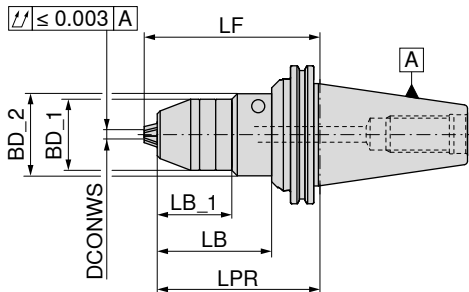
Nakrętka złączkowa 62 950 ...	Klucz mocujący 83 354 ...	Wkręt zderzakowy z wew. doprowadzeniem chłodziwa 83 950 ...

Uchwyt wiertarski krótki – NC 2010

- ▲ Niezależny od kierunku obrotów
- ▲ Moment dociągający = 12 Nm
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

uchwyt z kluczem mocującym SW4



A
G 6,3 n_{max} 10000



AD
G 6,3 n_{max} 10000



AD/B
G 6,3 n_{max} 10000

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LB_1 mm	LB mm	LF mm	84 418 ... EUR Y8	84 419 ... EUR Y8	84 420 ... EUR Y8
SK 30	0,5 - 10	80	43,0			59,9	89,0	278,60	313	
SK 40	0,5 - 13	80	48,5			60,8	89,0	213,90	413	227,80
SK 40	0,5 - 13	80	48,5		50,9	60,0	89,0			256,00
SK 40	2,5 - 16	80	51,0			60,8	90,5	227,80	416	
SK 40	2,5 - 16	80	51,0		50,9		90,5			270,10
SK 50	0,5 - 13	110	48,5	56	50,9	78,0	119,0		288,40	513
SK 50	0,5 - 13	110	48,5	56	50,9	78,1	119,0	278,60	513	
SK 50	2,5 - 16	110	51,0	56	50,9	78,0	120,5		288,40	516
SK 50	2,5 - 16	110	56,0		50,9	78,0	120,5	282,90	516	

Dzięki dodatkowemu wyważeniu G 2,5 możliwe stosowanie do 30.000 1/min!

Wyposażenie

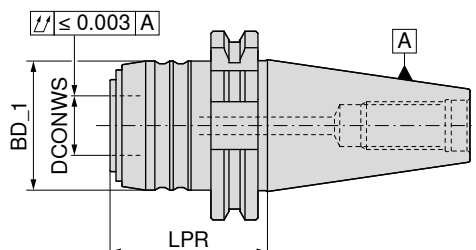
Sworznie zaciągające	Pozostałe
→ 57-58	→ 273

Sztywny uchwyt do gwintowników z minimalną kompensacją długości

- ▲ Do tulei zaciskowej
- ▲ Z kompensacją długości przy rozciąganiu 1,0 mm i ściskaniu 0,2 mm
- ▲ Dla obróbki synchronicznej
- ▲ $p_{max} = 50$ bar
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Bez adapteru



AD

83 416 ...

Uchwyt	Obszar skrawania	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	LZD± mm	EUR	
SK 40	M3 - M12	1	53	43	20	1,0 / 0,2	166,40	012
SK 40	M6 - M20	2	90	60	32	1,0 / 0,2	216,00	020
SK 50	M3 - M12	1	53	43	20	1,0 / 0,2	180,40	112
SK 50	M6 - M20	2	74	60	32	1,0 / 0,2	277,60	120

Wyposażenie



Sworznie zaciągające

→ 57-58

Pozostałe

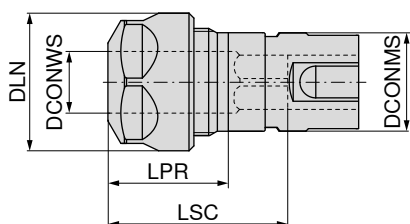
→ 273

Adapter do uchwytu szybkowymennego do gwintowników z minimalną kompensacją długości

▲ SZID = wielkość zastosowania

Zakres dostawy:

łącznie z nakrętką złączkową



83 608 ...

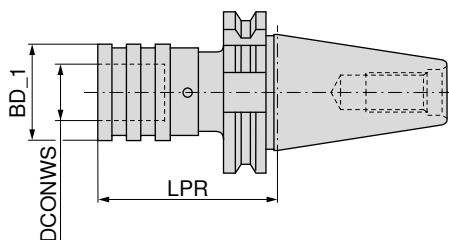
SZID	DCONWS mm	Obszar skrawania	LPR mm	DLN mm	LSC mm	dla tulejki zaciskowej	DCONMS mm	EUR	
1	2 - 10	M3 - M12	24	28	42	426E (ER16)	20	113,40	012
2	2 - 16	M6 - M20	28	42	59	430E (ER25)	32	131,70	020

Części zamienne do uchwytu szybkowymennego do gwintowników

Części zamienne Dla nr artykułu	Nakrętka złączkowa		Nakrętka złączkowa z wew. doprowadzeniem chłodziwa		Nakrętka złączkowa		Klucz mocujący - Y	
	62 950 ...	83 950 ...	62 950 ...	83 357 ...	EUR	EUR	EUR	EUR
83 608 012	M22x1,5 - SW25	18,35	044	M22x1,5	31,54	054	16,52	116
83 608 020				M32x1,5	35,76	055	18,25	125

Uchwyt szybkowymienny do gwintowania z kompensacją długości

- ▲ Z kompensacją długości przy rozciąganiu i ściskaniu
- ▲ dostępne również z Balluf-chip



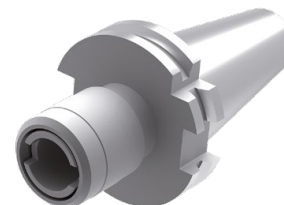
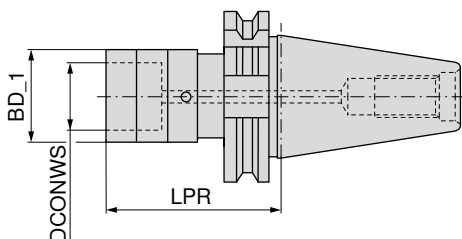
A

83 428 ...

Uchwyt	Obszar skrawania	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	LZD± mm	83 428 ...	
							EUR	Y8
SK 30	M3 - M12	01	60	38	19	9	272,20	312
SK 30	M6 - M20	02	101	55	31	15	310,00	320
SK 40	M3 - M12	01	60	38	19	9	211,70	412
SK 40	M6 - M20	02	100	55	31	15	227,80	420
SK 50	M3 - M12	01	62	38	19	9	314,30	512
SK 50	M6 - M20	02	83	55	31	15	342,40	520

Uchwyt szybkowymienny do gwintowania

- ▲ dostępne również z Balluf-chip



AD

83 423 ...

Uchwyt	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	83 423 ...	
					EUR	Y8
SK 30	02	80	50	31	221,50	320
SK 30	01	59	33	19	221,50	312
SK 40	02	86	50	31	166,40	420
SK 40	01	59	33	19	157,70	412
SK 50	01	75	33	19	208,50	512
SK 50	02	98	50	31	226,80	520

Wyposażenie

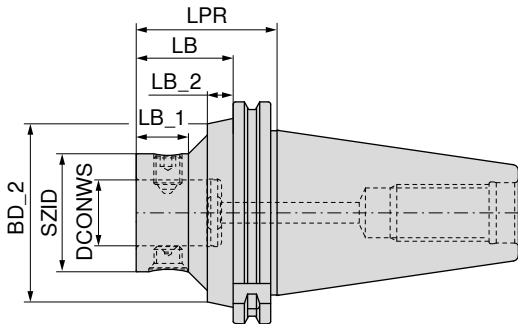
		
Wkładka	Sworznie zaciągające	Pozostałe
→ 277-281	→ 57-58	→ 273

Uchwyt ze złączem ABS

▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Uchwyt ze stożkiem niesamohamownym (kształt B) z zestawem do przebudowy (kształt AD) i pierścieniem uszczelniającym



NEW



AD

G 6,3 n_{max} 8000

NEW



AD/B

G 6,3 n_{max} 8000

Uchwyt	KOMET nr	SZID	DCONWS	LPR	LB	LB_1	LB_2	BD_2	84 211 ...	84 201 ...
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	EUR 3E	EUR 3E
SK 40	A50 00120	ABS 25	13	50	30,9	23,0			210,00 04090	210,00 04090
SK 40	A50 55120	ABS 25	13	50	30,9	20,0	7,9	50	210,00 04089	210,00 04089
SK 40	A50 00130	ABS 32	16	50	30,9	23,0			210,00 04088	210,00 04088
SK 40	A50 55130	ABS 32	16	50	30,9	20,0	7,9	50	210,00 04097	210,00 04097
SK 40	A50 00140	ABS 40	20	50	30,9				210,00 04096	210,00 04096
SK 40	A50 55140	ABS 40	20	50	30,9	20,0		50		
SK 40	A50 00150	ABS 50	28	50	30,9					
SK 40	A50 55150	ABS 50	28	50	30,9					
SK 40	A50 00160	ABS 63	34	90	70,9		15,9	50		
SK 40	A50 55160	ABS 63	34	90	70,9		15,9	50		
SK 50	A50 00320	ABS 25	13	60	40,9	31,0			236,80 05090	236,80 05090
SK 50	A50 55320	ABS 25	13	60	40,9	20,0	12,9	80	236,80 05089	236,80 05089
SK 50	A50 00330	ABS 32	16	60	40,9	31,0			236,80 05088	236,80 05088
SK 50	A50 55330	ABS 32	16	60	40,9	20,0	12,9	80	236,80 05097	236,80 05097
SK 50	A50 00340	ABS 40	20	60	40,9	31,0			236,80 05096	236,80 05096
SK 50	A50 55340	ABS 40	20	60	40,9	20,0	12,9	80	236,80 05092	236,80 05092
SK 50	A50 00350	ABS 50	28	60	40,9				236,80 05091	236,80 05091
SK 50	A50 55350	ABS 50	28	60	40,9	22,0	10,9	80	236,80 05085	236,80 05085
SK 50	A50 00360	ABS 63	34	60	40,9					
SK 50	A50 55360	ABS 63	34	60	40,9	30,4	7,3	80		
SK 50	A50 00370	ABS 80	46	70	50,9					
SK 50	A50 55370	ABS 80	46	70	50,9					
SK 50	A50 00380	ABS 100	56	115	95,9		15,9	80		
SK 50	A50 55380	ABS 100	56	115	95,9		15,9	80		
SK 50	A50 00390	ABS 125	70	145	125,9		15,9	80		

Zestaw do rozbudowy – system doprowadzający chłodziwo



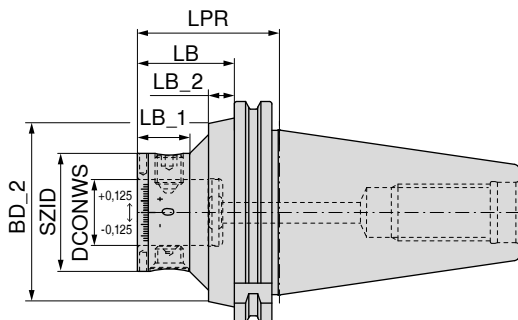
do		84 950 ...
		EUR W7
4 mm	SK 40	5,13 23200
6 mm	SK 50	5,13 23400

Oprawka mimośrodowa ze złączem ABS

- ▲ Regulacja $\pm 0,25$ mm na średnicy
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Uchwyt ze stożkiem niesamohamownym (kształt B) z zestawem do przebudowy (kształt AD) i pierścieniem uszczelniającym



NEW



AD/B

84 204 ...

EUR
W4

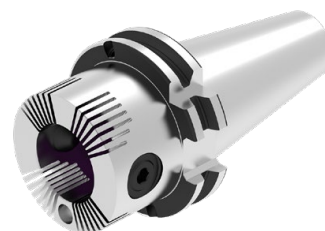
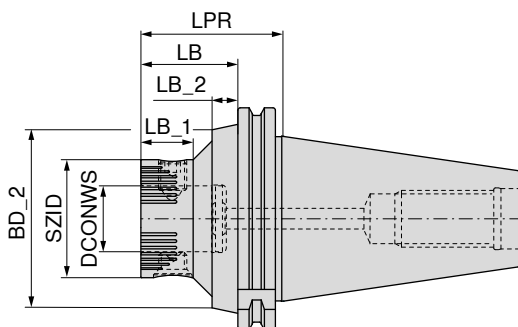
Uchwyt	KOMET nr	SZID	DCONWS	LPR	LB	LB_1	LB_2	BD_2	
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	
SK 40	A50 56150	ABS 50	28	50	30,9				
SK 40	A50 56160	ABS 63	34	90	70,9		15,9	50	422,50 04097 422,50 04096
SK 50	A50 56350	ABS 50	28	60	40,9	22,0	10,9	80	450,10 05097
SK 50	A50 56360	ABS 63	34	60	40,9	30,4	7,3	80	450,10 05096

Tłumik drgań skrętnych ze złączem ABS

- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Uchwyt ze stożkiem niesamohamownym (kształt B) z zestawem do przebudowy (kształt AD) i pierścieniem uszczelniającym



NEW



AD/B

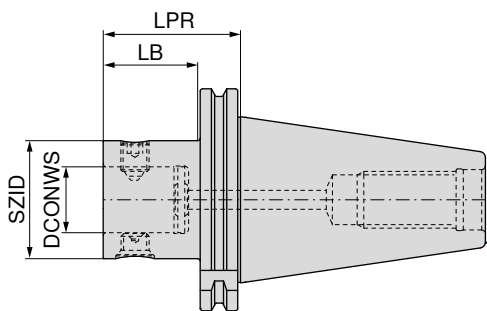
84 207 ...

EUR
3E

Uchwyt	KOMET nr	SZID	DCONWS	LPR	LB	LB_1	LB_2	BD_2	
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	
SK 40	A50 01351	ABS 50	28	50	30,9				
SK 40	A50 01361	ABS 63	34	90	70,9		15,9	50	576,20 04097 686,10 04096
SK 50	A50 01451	ABS 50	28	60	40,9	22,0	10,9	80	688,50 05097
SK 50	A50 01461	ABS 63	34	60	40,9	30,4	7,3	80	715,40 05096
SK 50	A50 01470	ABS 80	46	70	50,9				796,00 05092

Uchwyt ze złączem ABS – SK-FC

- ▲ z czołową powierzchnią styku
- ▲ dostępne również z Balluf-chip



AD
G 6,3 n_{max} 8000

84 213 ...
EUR 3E
515,20 04097
534,70 04096
691,00 05097
720,30 05096
761,80 05092
808,20 05091

Uchwyt	KOMET nr	SZID	DCONWS mm	LPR mm	LB mm
SK-FC 40	A50 57151	ABS 50	28	50	30,9
SK-FC 40	A50 57161	ABS 63	34	90	70,9
SK-FC 50	A50 57351	ABS 50	28	60	40,9
SK-FC 50	A50 57361	ABS 63	34	60	40,9
SK-FC 50	A50 57371	ABS 80	46	70	50,9
SK-FC 50	A50 57381	ABS 100	56	115	95,9

śruba mocująca	części zamienne asortymentu	śruba stożkowa
84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...
EUR XX	EUR XX	EUR XX
12,82 20300	29,20 99800	16,43 20400
14,11 25500	31,57 99400	17,61 27300
15,97 25600	35,48 99300	19,67 25100
18,90 25700	39,55 99200	20,70 25200

Części zamienne

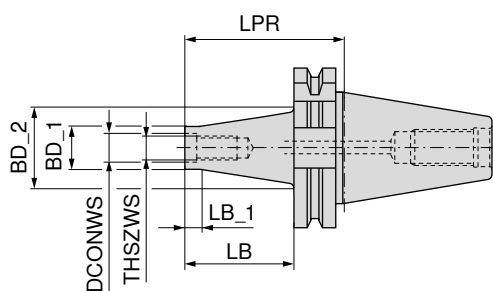
SZID
ABS 50
ABS 63
ABS 80
ABS 100

Wyposażenie

Sworznice zaciągające	Przedłużka	Pozostałe
→ 57-58	→ 193	→ 273

Uchwyt narzędziowy do freza wkręcane

▲ dostępne również z Balluf-chip



AD
G 16 n_{max} 8000

56 707 ...

EUR
WA



AD
G 6,3 n_{max} 18000

56 705 ...

EUR
WA



AD
G 2,5 n_{max} 30000

56 703 ...

EUR
WA

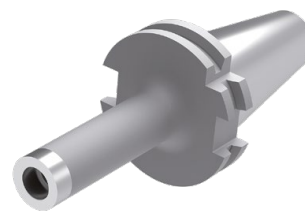
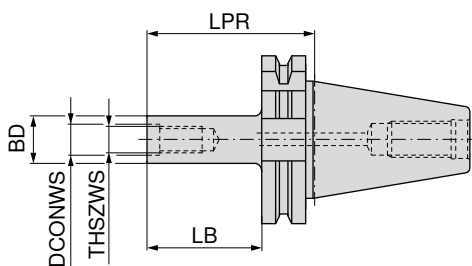
Uchwyt	THSZWS	DCONWS	LB	BD_1	BD_2	LB_1	LPR			
		mm	mm	mm	mm	mm	mm			
SK 30	M8	8,5	25	13,8	18,0	12	44			
SK 30	M8	8,5	50	13,8	23,0	12	69			
SK 30	M10	10,5	25	18,0	23,0	12	44			
SK 30	M10	10,5	50	18,0	25,0	12	69			
SK 30	M12	12,5	25	21,0	24,0	12	44			
SK 30	M12	12,5	50	21,0	30,0	12	69			
SK 30	M16	17,0	25	29,0	30,5	12	44			
SK 30	M16	17,0	50	29,0	34,0	12	69			
SK 40	M8	8,5	25	13,8	15,0	12	44			
SK 40	M8	8,5	50	13,8	23,0	12	69			
SK 40	M8	8,5	75	13,8	25,0	12	94			
SK 40	M10	10,5	25	18,0	23,0	12	44			
SK 40	M10	10,5	50	18,0	25,0	12	69			
SK 40	M10	10,5	75	18,0	30,0	12	94			
SK 40	M10	10,5	100	18,0	35,0	12	119			
SK 40	M12	12,5	25	21,0	24,0	12	44			
SK 40	M12	12,5	50	21,0	30,0	12	69			
SK 40	M12	12,5	75	21,0	35,0	12	94			
SK 40	M12	12,5	100	21,0	38,0	12	119			
SK 40	M16	17,0	25	29,0	29,0	12	44			
SK 40	M16	17,0	50	29,0	34,0	12	69			
SK 40	M16	17,0	75	29,0	35,0	12	94			
SK 40	M16	17,0	100	29,0	40,0	12	119			
SK 40	M16	17,0	125	29,0	44,0	12	144			
SK 40	M16	17,0	150	29,0	48,0	12	169			
SK 40	M16	17,0	200	29,0	50,0	12	219			
SK 50	M12	12,5	50	21,0	30,0	12	69	146,90	122	
SK 50	M12	12,5	100	21,0	38,0	12	119	167,50	124	
SK 50	M12	12,5	150	21,0	52,0	12	169	192,30	126	
SK 50	M16	17,0	50	29,0	34,0	12	69	146,90	162	
SK 50	M16	17,0	100	29,0	40,0	12	119	167,50	164	
SK 50	M16	17,0	150	29,0	48,0	12	169	192,30	166	
SK 50	M16	17,0	200	29,0	58,0	12	219	221,50	167	
SK 50	M16	17,0	250	29,0	62,0	12	269	254,90	168	

Wyposażenie

Zestaw elementów przedłużających	Sworznie zaciągające	Pozostałe
→ 245	→ 57-58	→ 273

Uchwyt narzędziowy do freza wkręcanego

▲ dostępne również z Balluf-chip



AD
G 6,3 n_{max} 18000

56 709 ...

Uchwyt	THSZWS	DCONWS	LB	BD	LPR	EUR	WA
SK 40	M8	8,5	50	13,8	69	112,40	082
SK 40	M10	10,5	50	18,0	69	112,40	102
SK 40	M10	10,5	75	18,0	94	120,90	103
SK 40	M10	10,5	100	18,0	119	128,50	104
SK 40	M12	12,5	50	21,0	69	112,40	122
SK 40	M12	12,5	75	21,0	94	120,90	123
SK 40	M12	12,5	100	21,0	119	128,50	124
SK 40	M16	17,0	50	29,0	69	112,40	162
SK 40	M16	17,0	75	29,0	94	120,90	163
SK 40	M16	17,0	100	29,0	119	128,50	164

Wyposażenie

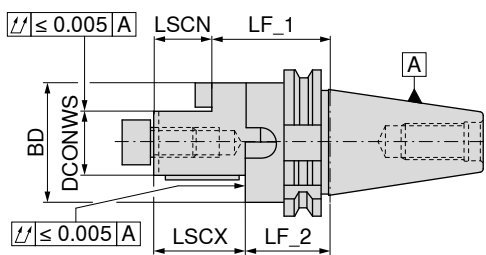
Zestaw elementów przedłużających → 245	Sworznie zaciągające → 57–58	Pozostałe → 273

Trzpień do frezów nasadzanych Kombi

- ▲ Do frezów z wpustem poprzecznym i wzdłużnym, zgodnie z DIN 6358
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus ze śrubą dociągającą, pierścieniem zabierakowym i wpustem pasowym



A
G 6,3 σ_{max} 8000

82 429 ...

	Uchwyt	DCONWS mm	LF_1 mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	LF_2 mm		
krótki	SK 30	16	50	32	27	17	40		
	SK 30	22	50	40	31	19	38		
	SK 30	27	55	48	33	21	43		
	SK 30	32	60	58	38	24	46		
	SK 40	16	55	32	27	17	45		
	SK 40	22	55	40	31	19	43		
	SK 40	27	55	48	33	21	43		
	SK 40	32	60	58	38	24	46		
	SK 40	40	60	70	41	27	46		
	SK 50	16	55	32	27	17	45		
	SK 50	22	55	40	31	19	43		
	SK 50	27	55	48	33	21	43		
	SK 50	32	55	58	38	24	41		
	SK 50	40	55	70	41	27	41		
	SK 50	50	70	90	46	30	54		
długi	SK 40	16	100	32	27	17	90		
	SK 40	22	100	40	31	19	88		
	SK 40	27	100	48	33	21	88		
	SK 40	32	100	58	38	24	86		
	SK 40	40	100	70	41	27	86		

EUR
Y8

84,68 01600
84,68 02200
89,96 02700
95,14 03200

58,18 116
60,46 122
61,69 127
65,18 132
68,58 140¹⁾

87,28 316
90,31 322
97,34 327
100,10 332
103,00 340¹⁾
112,50 350¹⁾

77,54 21600
80,78 22200
82,30 22700
86,73 23200
91,47 24000

1) ze śrubą z wgłębieniem krzyżowym



Kolek ustalający



Pierścień zabierakowy



Klucz krzyżakowy



Śruba dociągająca frez



Śruba dociągająca

Części zamienne DCONWS	83 950 ...		83 370 ...		83 368 ...		83 367 ...		83 950 ...	
	EUR	Y8	EUR	Y8	EUR	Y8	EUR	Y8	EUR	Y8
16	1,68	284	10,21	116	11,01	116	3,33	016	2,97	113
22	1,68	285	11,34	122	13,72	122	3,65	022	3,43	124
27	3,24	286	12,20	127	17,60	127	4,67	027	3,78	125
32	1,93	287	14,58	132	22,68	132	7,50	032	4,70	126
40	2,06	288	21,70	140	31,65	140	11,89	040	6,67	112
50	2,32	289	38,23	150	43,10	150	26,35	050		

Wyposażenie

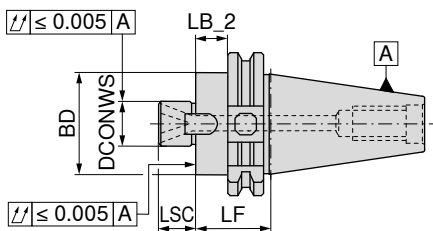
Sworznie zaciągające	Pierścień	Pozostałe
→ 57-58	→ 253	→ 273

Trzpień nasadzany z rowkiem poprzecznym

- ▲ Wkręcane kamienie zabierakowe
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

uchwyt ze śrubą zabezpieczającą



A
G 2,5 n_{max} 18000








AD/B
G 6,3 n_{max} 8000

	Uchwyt	DCONWS mm	LB_2 mm	LF mm	BD mm	LSC mm	82 428 ...		
							EUR Y8	EUR Y8	
krótki	SK 30	16	21,0	40	38	17	79,60	01600	
	SK 30	22	14,6	50	48	19	79,60	02200	
	SK 30	27	19,3	55	58	21	84,68	02700	
	SK 30	32	31,0	50	78	24	90,29	03200	
	SK 40	16	25,0	44	38	17		58,18 116	
	SK 40	22	25,0	44	48	19		61,69 122	
	SK 40	27	36,0	55	58	21		62,81 127	
	SK 40	32	31,0	50	78	24		66,13 132	
	SK 40	40	31,0	50	88	27		71,89 140 ¹⁾	
	SK 50	16	25,0	44	38	17		89,84 316	
	SK 50	22	25,0	44	48	19		92,20 322	
	SK 50	27	25,0	44	58	21		94,46 327	
	SK 50	32	21,0	40	78	24		102,10 332	
	SK 50	40	31,0	50	88	27		103,90 340 ¹⁾	
	długi	SK 40	16	81,0	100	38	17		60,17 416
		SK 40	22	81,0	100	48	19		62,16 422
SK 40		27	81,0	100	58	21		63,19 427	
SK 40		32	81,0	100	78	24		66,51 432	
SK 40		40	81,0	100	88	27		69,43 440 ¹⁾	
SK 50		16	81,0	100	38	17		95,39 616	
SK 50		22	81,0	100	48	19		97,34 622	
SK 50		27	81,0	100	58	21		100,10 627	
SK 50		32	81,0	100	78	24		103,00 632	
SK 50		40	81,0	100	88	27		104,90 640 ¹⁾	
średni	SK 40	16	111,0	130	38	17		63,95 816	
	SK 40	22	111,0	130	48	19		66,13 822	
	SK 40	27	111,0	130	58	21		67,17 827	
	SK 40	32	111,0	130	78	24		70,38 832	
	SK 40	40	111,0	130	88	27		73,49 840 ¹⁾	
	SK 50	16	111,0	130	38	17		101,00 916	
	SK 50	22	111,0	130	48	19		103,00 922	
	SK 50	27	111,0	130	58	21		105,80 927	
	SK 50	32	111,0	130	78	24		108,70 932	
	SK 50	40	111,0	130	88	27		110,50 940	
bardzo długi	SK 40	16	141,0	160	38	17		66,13 516	
	SK 40	22	141,0	160	48	19		68,29 522	
	SK 40	27	141,0	160	58	21		69,24 527	
	SK 40	32	141,0	160	78	24		72,45 532	
	SK 40	40	141,0	160	88	27		75,48 540 ¹⁾	
	SK 50	16	141,0	160	38	17		103,90 716	
	SK 50	22	141,0	160	48	19		106,80 722	
	SK 50	27	141,0	160	58	21		108,70 727	
	SK 50	32	141,0	160	78	24		111,50 732	
	SK 50	40	141,0	160	88	27		114,30 740 ¹⁾	

1) ze śrubą z wgłębieniem krzyżowym, 4 gwintowane otwory M12 rozmieszczone osiowo, Ø koła osi otworu = 66,7 mm, wylot środka chłodzącego na Ø zewn. czopa

Części zamienne: Trzpień do frezów nasadzanych z rowkiem poprzecznym

							
		83 368 ...		83 367 ...		83 950 ...	
Części zamienne DCONWS		EUR	Y8	EUR	Y8	EUR	Y8
16		11,01	116	3,33	016	2,97	113
22		13,72	122	3,65	022	3,43	124
27		17,60	127	4,67	027	3,78	125
32		22,68	132	7,50	032	4,70	126
40		31,65	140	11,89	040	6,67	112
							
				83 950 ...		83 950 ...	
Części zamienne DCONWS		EUR	Y8	EUR	Y8	EUR	Y8
16				0,39	296	7,45	120
22				0,49	297	7,71	121
27				0,59	136	8,73	122
32				0,66	137	9,00	123
40				0,77	138	11,56	295

Wyposażenie

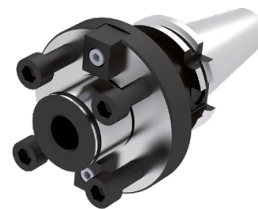
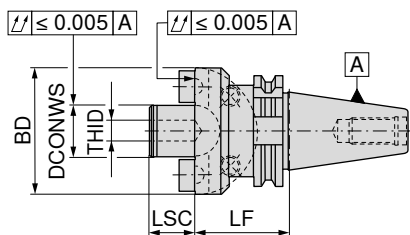
		
→ 57–58	→ 252	→ 273

Trzpień do frezów nasadzanych z głowicą frezową

- ▲ Do frezów z wpustem poprzecznym lub wzdłużnym DIN 6357
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus z wbudowanymi kamieniami zabierakowymi zgodnie z DIN 2079 oraz 4 śrubami mocującymi do głowic frezujących



A
G 6,3 n_{max} 8000

82 432 ...

EUR
Y8

119,10 040

137,90 240

167,30 260

Uchwyt	DCONWS mm	LF mm	BD mm	LSC mm	THID
SK 40	40	60	89	30	M20
SK 50	40	70	89	30	M20
SK 50	60	70	129	40	M30



Sruby do zabieraka



Zabierak



Śruba dociągająca

83 950 ...

EUR
Y8

0,77 138

83 950 ...

EUR
Y8

11,56 295

83 950 ...

EUR
Y8

3,76 140

Części zamienne

DCONWS	M6x16	15,9x16,3x19,5	25,4x16,3x26,5	M12x50	M16x45
40	0,77	11,56	15,01	3,76	9,58
60					

Wyposażenie



Sworznie zaciągające

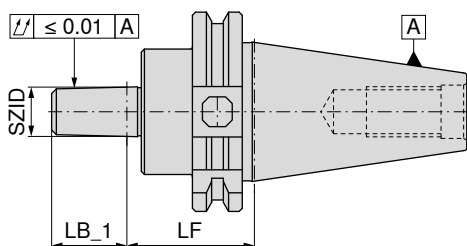
Pozostałe

→ 57-58

→ 273

Adapter do uchwytu wiertarskiego

▲ dostępne również z Balluf-chip



A

G 6,3 n_{max} 8000

82 423 ...

EUR

Y8

45,63 112

45,63 116

69,05 316

69,05 318

Uchwyt	SZID	LF mm	LB_1 mm
SK 40	B12	40	18,5
SK 40	B16	40	24,0
SK 50	B16	40	24,0
SK 50	B18	40	32,0



Uchwyt wiertarski



Uchwyt wiertarski

83 636 ...

EUR

Y8

90,84 012

128,50 016

83 636 ...

EUR

Y8

107,10 112

108,10 116

137,20 018

Części zamienne SZID

B12	0 - 8 mm	90,84	012	0 - 10 mm	107,10	112
B16	1 - 13 mm	128,50	016	3 - 16 mm	108,10	116
B18				3 - 16 mm	137,20	018

Wyposażenie



Sworznie zaciągające

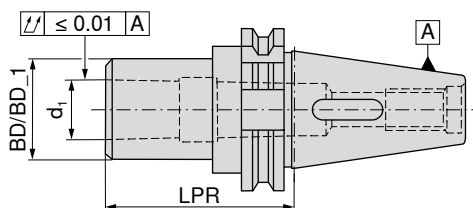
Pozostałe

→ 57-58

→ 273

Tulejki stożkowe DIN 6383 do uchwytów ze stożkiem Morse'a DIN 228-2D

▲ dostępne również z Balluf-chip



AD

G 6,3 n_{max} 8000**82 439 ...**

EUR

Y8

	Uchwyt	d ₁	LPR mm	BD mm	BD_1 mm			
krótki	SK 30	MK1	50	25		75,60	01000	
	SK 30	MK2	63	32		75,60	02000	
	SK 30	MK3	80	40		82,19	03000	
	SK 40	MK1	50		25	51,20	110	
	SK 40	MK2	50		32	51,20	120	
	SK 40	MK3	70		40	54,69	130	
	SK 40	MK4	95	48		57,06	140	
	SK 50	MK1	50		25	70,00	310	
	SK 50	MK2	60		32	72,45	320	
	SK 50	MK3	65		40	72,45	330	
	SK 50	MK4	95	48		74,81	340	
	SK 50	MK5	105		63	81,34	350	
	długi	SK 40	MK2	117	32		72,89	22000
		SK 40	MK3	133	40		81,01	23000
		SK 40	MK4	156	48		88,34	24000

Wyposażenie

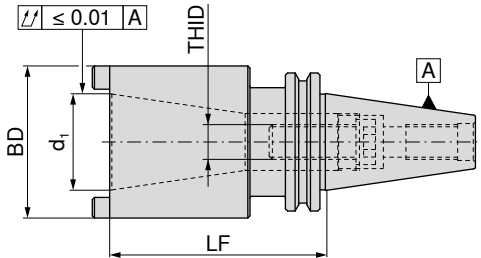
		
Tulejka mocująca do uchwytu ze stożkiem Morse'a	Sworznie zaciągające	Pozostałe
→ 230	→ 57–58	→ 273

Tulejka pośrednia do uchwytów SK

- ▲ do mocowania uchwytów stożkowych zgodnie z DIN 2080
- ▲ przedłużoną śrubą dociągającą można zamocować również uchwyty zgodnie z ISO 7388-1 – SK, ISO 7388-2 – MAS-BT i ANSI-CAT
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus ze śrubą dociągającą do uchwytu DIN 2080



A
G 6,3 σ_{max} 8000

82 453 ...

Uchwyt	d ₁	LF mm	BD mm	THID	EUR	
SK 40	SK 30	50	50	M12	123,20	03000
SK 40	SK 40	100	70	M16	96,32	040
SK 50	SK 40	80	70	M16	131,20	240
SK 50	SK 50	120	100	M24	137,90	250

Części zamienne
Dla nr artykułu

	Śruba mocująca SK	Śruba mocująca MK	Śruba zabezpieczająca	Śruba zaciskowa do uchwytów	Pierścień ustalający
	83 950 ...	83 950 ...	83 950 ...	83 359 ...	83 950 ...
	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
82 453 03000		5,36 18400	0,49 030	21,50 017	6,58 18500
82 453 040	6,02 009		0,49 030	26,03 023	8,55 270
82 453 240	6,67 264				
82 453 250	20,95 256		0,49 031	32,40 133	11,12 257

Tabela pomocnicza do odszukania części zamiennych i wyposażenia do tulejek pośrednich do uchwytów SK

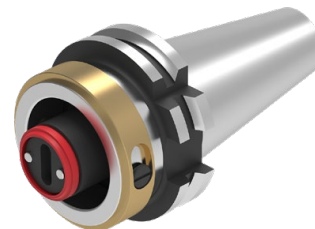
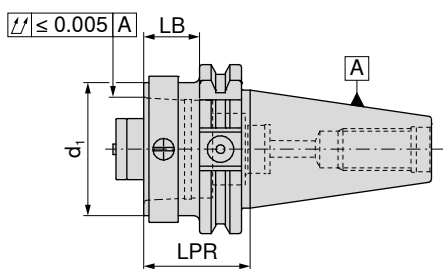
ISO 7388-1	Norma uchwytu SK		Długość śruby zaciskowej THID	Śruba mocująca SK Nr artykułu	Pierścień ustalający Nr artykułu	Śruba dociskowa Nr artykułu	Śruba zaciskowa Nr artykułu
	Ø d ₁ ISO 7388-1	Ø d ₁ DIN 2080					
82 453 03000		SK 30	M12 x 40	83 950 18400	83 950 18500	83 950 030	83 359 017
82 453 040	SK40		M16 x 70	83 950 264	83 950 270	83 950 030	83 359 023
82 453 040		SK40	M16 x 40	83 950 009	83 950 270	83 950 030	83 359 023
82 453 240	SK40		M16 x 70	83 950 264			
82 453 240		SK40	M16 x 40	83 950 009			
82 453 250	SK50		M24 x 80	83 950 256	83 950 257	83 950 031	83 359 133
82 453 250		SK50	M24 x 50	83 950 263	83 950 257	83 950 031	83 359 133

Adapter SK / HSK-A

- ▲ do mocowania uchwytów HSK-A zgodnie z ISO 12164
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

z tuleją zaciskową i pierścieniem maskującym



NEW



AD

84 014 ...

EUR

Y8

472,80 04060

482,30 04059

491,80 04058

482,30 04057

757,70 05055

596,20 05060

596,20 05059

605,70 05058

643,80 05057

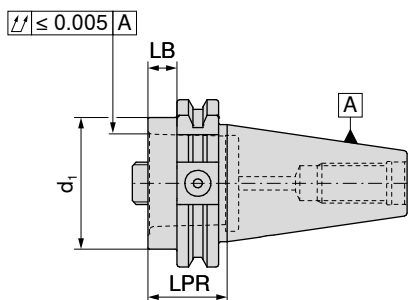
Uchwyt	d ₁	LB mm	LPR mm
SK 40	HSK-A 32	20,9	40
SK 40	HSK-A 40	20,9	40
SK 40	HSK-A 50	20,9	40
SK 40	HSK-A 63	60,9	80
SK 50	HSK-A 100	80,9	100
SK 50	HSK-A 32	20,9	40
SK 50	HSK-A 40	20,9	40
SK 50	HSK-A 50	20,9	40
SK 50	HSK-A 63	20,9	40

Adapter SK / PSC

- ▲ do mocowania uchwytów PSC zgodnie z ISO 26623-1
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

ze śrubą dociągającą



NEW



AD

84 015 ...

Uchwyt	d ₁	LB mm	LPR mm	EUR	
SK 40	PSC 32	10,9	30	Y8	
SK 40	PSC 40	10,9	30	301,80	04087
SK 40	PSC 50	10,9	30	311,40	04095
SK 40	PSC 63	65,9	85	311,40	04094
				301,80	04093
SK 50	PSC 32	10,9	30	415,90	05087
SK 50	PSC 40	10,9	30	491,80	05095
SK 50	PSC 50	10,9	30	425,30	05094
SK 50	PSC 63	10,9	30	434,80	05093
SK 50	PSC 80	50,9	70	463,30	05086



84 950 ...

EUR
Y8



84 950 ...

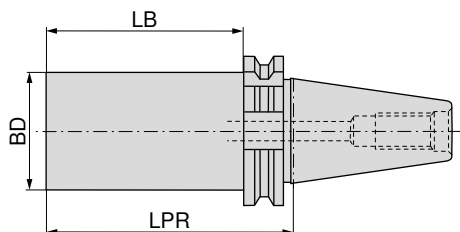
EUR
Y8

Części zamienne DCONWS

22	26,46	127	SW8	19,12	122
28	26,46	128	SW8	21,60	123
35	26,46	129	SW10	21,60	124
44	52,82	130	SW14	24,19	126
55	52,82	130	SW14	24,19	126

Półfabrykat

- ▲ materiał: stal do nawęglania 17CrNiMo5
- ▲ do produkcji narzędzi specjalnych
- ▲ średnica BD wytoczona z nadładkiem 0,5 mm
- ▲ stożek hartowany i szlifowany
- ▲ część niehartowana
- ▲ dostępne również z Balluf-chip



AD/B

82 458 ...

EUR

Y8

67,82

040

124,70

050

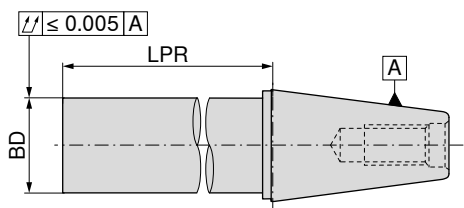
Uchwyt	BD mm	LPR mm	LB mm
SK 40	63,0	250	231
SK 50	63,5	300	281

Trzpień kontrolny

- ▲ Bez rowka zabierakowego
- ▲ Do MAS BT 40 stosować specjalny sworznie zaciągający LF = 32 mm

Zakres dostawy:

wraz ze skrzynką drewnianą



A

82 456 ...

EUR

Y8

295,70

040

364,60

050

Uchwyt	BD mm	LPR mm
SK / BT 40	40	330
SK / BT 50	50	330

Wyposażenie



Sworznie zaciągające

Pozostałe

→ 57–58, 111–112

→ 273

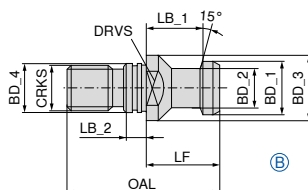
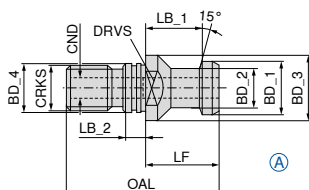
Sworznie zaciągające do uchwytów narzędzi, zgodnie z ISO 7388-1

▲ DIN 69872 kształt A i B

▲ Do narzędzi z lub bez osiowego doprowadzania chłodziwa

Zakres dostawy:

wraz z pierścieniem uszczelniającym (O-Ring)



Uchwyt	BD_1 mm	BD_2 mm	BD_3 mm	BD_4 mm	CRKS	OAL mm	LF mm	LB_1 mm	LB_2 mm	CND mm	DRVS mm	TQX Nm	forma	82 475 ...		82 468 ...	
														EUR		EUR	
SK 30	13	9	17	13	M12	44	24	19	5	3,5	14	60	A			9,72	030
SK 40	19	14	23	17	M16	54	26	20	7	7,0	19	90	A			5,31	040
SK 50	28	21	36	25	M24	74	34	25	10	11,5	30	145	A			8,08	050
SK 30	13	9	17	13	M12	44	24	19	5		14	60	B	9,72	030		
SK 40	19	14	23	17	M16	54	26	20	7		19	90	B	5,31	040		
SK 50	28	21	36	25	M24	74	34	25	10		30	145	B	8,08	050		

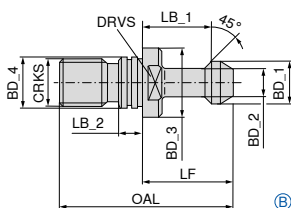
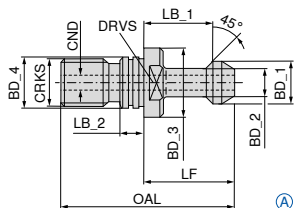
Sworznie zaciągające do uchwytów narzędzi, zgodnie z ISO 7388-1

▲ Podobne do BT 45°, lecz krótsze o 3 mm

▲ Do maszyn Haas, Micron, Hurco

Zakres dostawy:

wraz z pierścieniem uszczelniającym (O-Ring)



Uchwyt	BD_1 mm	BD_2 mm	BD_3 mm	BD_4 mm	CRKS	OAL mm	LF mm	LB_1 mm	LB_2 mm	CND mm	DRVS mm	TQX Nm	forma	83 538 ...		83 535 ...	
														EUR		EUR	
SK 40	15	10	23	17	M16	57	32	25	5	4	19	90	A			9,57	040
SK 40	15	10	23	17	M16	57	32	25	5		19	90	B	9,86	040		



Części zamienne

BD_4

	83 476 ...		
17	EUR		
25	Y8	BT / SK 40	0,47 040
		BT / SK 50	0,47 050

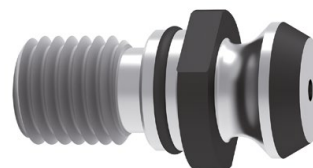
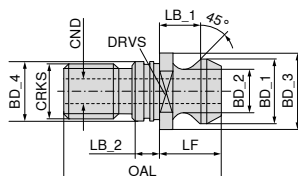
Sworznie zaciągające do uchwytów narzędzi, zgodnie z ISO 7388-1

▲ Podobny do ISO / DIS 7388 (ANSI-CAT tylko dla SK 40) kształt A

Zakres dostawy:

SK 50 wraz z pierścieniem uszczelniającym (O-Ring)

SK 40 bez pierścienia uszczelniającego (O-Ring)



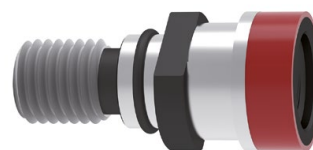
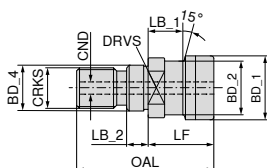
Uchwyt	BD_1	BD_2	BD_3	BD_4	CRKS	OAL	LF	LB_1	LB_2	CND	DRVS	TQX	82 487 ...	
	mm	mm	mm	mm									EUR	
SK 40	18,79	12,44	22,5	17	M16	41,26	16,25	11,17	4,0	6,0	19	90	5,62	040
SK 50	29,10	19,60	37,0	25	M24	65,50	25,55	17,95	5,5	11,5	30	145	8,08	050

Sworznie zaciągające do uchwytów narzędzi, zgodnie z ISO 7388-1

▲ SK40 z wpustem na pierścień zabezpieczający sprężynujący i pierścieniem zabezpieczającym krawędź, z i bez gwintu wewnętrznego

▲ SK 50 z wpustem na pierścień zabezpieczający sprężynujący, z i bez gwintu wewnętrznego

▲ Dla narzędzi zgodnie z ISO 7388-1 dla przezbrojenia na DIN 2080

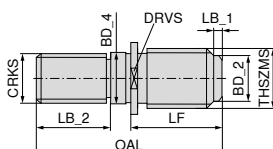


Uchwyt	BD_1	BD_2	BD_4	CRKS	OAL	LF	LB_1	LB_2	CND	DRVS	TQX	bez gwintu wewnętrznego		z gwintem wewnętrznym	
	mm	mm	mm									mm	mm	mm	mm
SK 40	25,0	21,1	17	M16	53	25	13,6	8	7	19	90	6,34	040	6,63	040
SK 50	39,3	32,0	25	M24	65	25	13,3	10		30	145	8,88	050 ¹⁾	9,88	050

1) z pierścieniem uszczelniającym o przekroju okrągłym (O-Ring)

Sworznie zaciągające do uchwytów narzędzi, zgodnie z ISO 7388-1

▲ Gwint trapezowy niesymetryczny DECKEL S 20 x 2



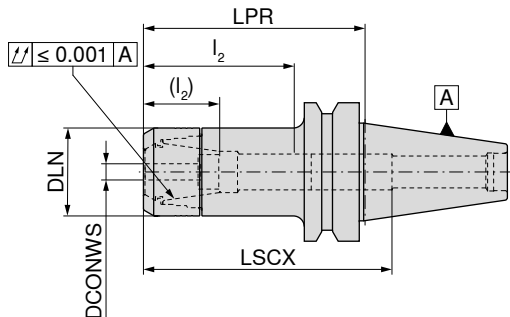
Uchwyt	THSZMS	CRKS	OAL	LF	LB_1	LB_2	BD_2	BD_4	DRVS	83 471 ...	
	mm									mm	mm
SK 40	S 20 x 2	M16	55	33	4	17	16,7	17	22	20,95	040

Precyzyjny uchwyt z tuleją zaciskową ER – Centro-P

- ▲ Do standardowych nakrętek mocujących lub nakrętek z pierścieniami uszczelniającymi
- ▲ Maksymalny zakres zacisku zgodny z ISO, zakres tolerancji H10
- ▲ Do zamocowania wymagany jest klucz pierścieniowy
- ▲ $p_{\max} = 80$ bar
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus **bez** nakrętki mocującej, **bez** wkręta zderzakowego



AD

G 2,5 n_{\max} 25000

84 524 ...

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	dla tulejki zaciskowej	EUR Y8	
BT 30	1 - 10	50	30	73	28 - 44 (16 - 31)	426E (ER16)	93,20	001
BT 30	1 - 10	75	30	97	28 - 45 (14 - 31)	426E (ER16)	104,60	002
BT 30	1 - 10	100	30	123	28 - 44 (16 - 31)	426E (ER16)	121,20	003
BT 30	1 - 10	120	30	112	28 - 45 (14 - 31)	426E (ER16)	131,40	004
BT 30	2 - 16	60	40	77	35 - 59 (30 - 42)	430E (ER25)	102,50	160
BT 30	2 - 16	75	40	72	38 - 56 (23 - 39)	430E (ER25)	104,70	161
BT 30	2 - 16	90	40	87	38 - 56 (23 - 39)	430E (ER25)	115,00	162
BT 30	2 - 16	120	40	115	38 - 56 (23 - 39)	430E (ER25)	131,50	164
BT 30	2 - 20	60	50	69	42 - 52	470E (ER32)	102,50	207
BT 30	2 - 20	75	50	84	42 - 62 (24 - 45)	470E (ER32)	104,70	208
BT 30	2 - 20	90	50	94	42 - 62 (24 - 45)	470E (ER32)	115,00	209
BT 40	1 - 10	75	30	90	38 - 53 (29 - 39)	426E (ER16)	93,22	210
BT 40	1 - 10	90	30	120	30 - 50 (29 - 36)	426E (ER16)	103,60	310
BT 40	1 - 10	120	30	140	29 - 45 (29 - 35)	426E (ER16)	139,80	410
BT 40	1 - 10	150	30	180	29 - 45 (29 - 32)	426E (ER16)	154,30	510
BT 40	1 - 10	200	30	220	29 - 50 (29 - 36)	426E (ER16)	206,00	610
BT 40	2 - 16	60	40	92	44 - 64 (36 - 46)	430E (ER25)	98,40	116
BT 40	2 - 16	75	40	100	42 - 59 (36 - 41)	430E (ER25)	93,22	216
BT 40	2 - 16	90	40	91	42 - 59 (36 - 41)	430E (ER25)	103,60	316
BT 40	2 - 16	105	40	100	35 - 60 (20 - 42)	430E (ER25)	131,40	168
BT 40	2 - 16	120	40	91	40 - 65 (36 - 47)	430E (ER25)	150,20	416
BT 40	2 - 16	150	40	100	40 - 64 (36 - 45)	430E (ER25)	164,70	516
BT 40	2 - 16	200	40	150	40 - 64 (36 - 45)	430E (ER25)	206,10	616
BT 40	2 - 20	60	50	55	45 - 64 (42 - 46)	470E (ER32)	98,40	120
BT 40	2 - 20	75	50	100	42 - 76 (42 - 52)	470E (ER32)	93,22	220
BT 40	2 - 20	90	50	100	42 - 76 (42 - 52)	470E (ER32)	103,60	320
BT 40	2 - 20	120	50	110	42 - 71 (42 - 53)	470E (ER32)	150,20	420
BT 40	2 - 20	150	50	110	42 - 71 (42 - 53)	470E (ER32)	164,70	520
BT 40	3 - 26	75	63	78	54 - 59	472E (ER40)	124,30	226
BT 40	3 - 26	105	63	93	55 - 71 (48 - 53)	472E (ER40)	145,00	326
BT 50	2 - 20	75	50	110	45 - 70 (42 - 53)	470E (ER32)	170,90	720
BT 50	2 - 20	105	50	140	45 - 63 (42 - 45)	470E (ER32)	206,10	820
BT 50	2 - 20	165	50	200	45 - 74 (42 - 56)	470E (ER32)	295,20	920
BT 50	3 - 26	75	63	100	48 - 58	472E (ER40)	181,20	726
BT 50	3 - 26	105	63	100	48 - 58	472E (ER40)	216,50	826

→ Przenośne momenty obrotowe, Strona 300



LSCX = głębokość mocowania bez wkręta zderzakowego

l_2 = głębokość mocowania wkręta zderzakowego 1, wymiary w nawiasach (l_2) = głębokość mocowania wkręta zderzakowego 2

Wymiar LPR przy zastosowaniu nakrętek mocujących z pierścieniami uszczelniającymi jest o 3 mm dłuższy

Części zamienne: precyzyjny uchwyt z tuleją zaciskową ER – Centro-P

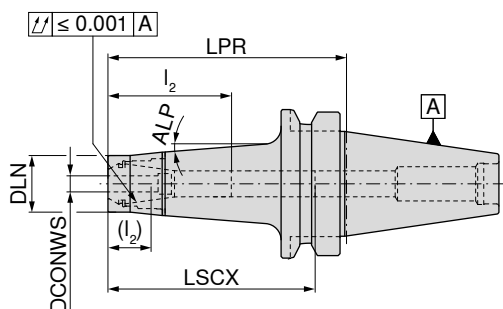
Części zamienne dla tulejki zaciskowej	Nakrętka mocująca do pierścieni uszczelniających		Nakrętka mocująca		Wkręt zderzakowy 2		Wkręt zderzakowy 1			
	EUR	Y8	EUR	Y8	EUR	Y8	EUR	Y8		
426E (ER16)	36,25	011	28,99	001	M11x1 - SW6	14,50	341	M11x1 - SW6	10,23	337
430E (ER25)	39,37	013	32,09	003	M18x1,5 - SW6	16,38	432	M18x1,5 - SW6	11,76	431
470E (ER32)	41,44	015	34,14	005	M22x1,5 - SW6	16,38	402	M22x1,5 - SW6	11,76	401
472E (ER40)	55,93	017	46,61	007				M28x1,5 - SW6	10,66	400

Precyzyjny uchwyt z tuleją zaciskową ER, stożkowy – Centro-P

- ▲ Do stożkowych nakrętek specjalnych
- ▲ Maksymalny zakres zacisku zgodny z ISO, zakres tolerancji H10
- ▲ Do zamocowania potrzebny jest klucz pierścieniowy
- ▲ $p_{max} = 80$ bar
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus **bez** nakrętki mocującej, **bez** wkręta zderzakowego



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

84 517 ...

EUR
Y8
118,00 410
151,10 31000
157,40 510

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	dla tulejki zaciskowej	ALP
BT 40	1 - 10	100	24	72	28 - 48 (20 - 35)	426E (ER16)	4,5°
BT 40	1 - 10	135	24	165	28 - 48 (20 - 35)	426E (ER16)	4,5°
BT 40	1 - 10	160	24	180	28 - 48 (20 - 35)	426E (ER16)	4,5°

→ Przenośne momenty obrotowe, Strona 300



LSCX = Głębokość mocowania bez wkręta zderzakowego

l_2 = Głębokość mocowania wkręta zderzakowego 1, Wymiary w nawiasach (l_2) = Głębokość mocowania wkręta zderzakowego 2

Wymiar LPR przy zastosowaniu nakrętek mocujących z pierścieniami uszczelniającymi jest o 4 mm dłuższy

Części zamienne dla tulejki zaciskowej	Nakrętka mocująca stożkowa		Nakrętka mocująca stożkowa		Wkręt zderzakowy 2		Wkręt zderzakowy 1			
	EUR	Y8	EUR	Y8	EUR	Y8	EUR	Y8		
426E (ER16)	42,47	033	34,14	031	M11x1 - SW6	14,50	341	M11x1 - SW6	10,23	337

Wyposażenie

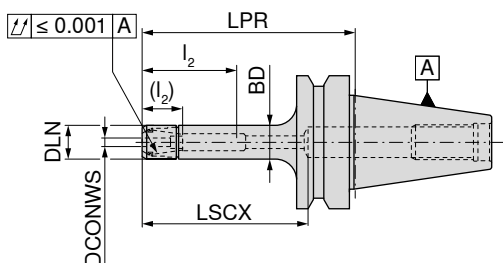
Tuleja zaciskowa ER	Pierścień uszczelniający	Klucz pierścieniowy	Klucz pierścieniowy - końcówka	Sworznie zaciągające	Pozostałe
→ 256-263, 266	→ 269	→ 275	→ 275	→ 111-112	→ 273

Precyzyjny uchwyt z tuleją zaciskową ER, smukły – Centro-P

- ▲ do nakrętek mocujących mini
- ▲ maksymalny zakres zacisku zgodny z ISO, zakres tolerancji H10
- ▲ do zamocowania potrzebny jest klucz pierścieniowy
- ▲ p_{max} 80 bar
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus **bez** nakrętki mocującej, **bez** wkręta zderzakowego



AD
G 2,5 n_{max} 25000



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	BD mm	LSCX mm	I_2 (I_2) mm	dla tulejki zaciskowej	84 507 ... EUR Y8	007 008	84 508 ... EUR Y8	
BT 30	1 - 7	50	16	16	68	18 - 32 (12 - 22)	4008E (ER11)	108,80			
BT 30	1 - 7	100	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	121,20			
BT 40	1 - 7	75	16	16	100	15 - 30 (8 - 21)	4008E (ER11)			121,20	307
BT 40	1 - 7	90	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)			121,20	40600
BT 40	1 - 7	120	16	16	140	15 - 30 (8 - 21)	4008E (ER11)			160,60	507
BT 40	1 - 7	150	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)			179,20	90600
BT 40	1 - 10	75	22	22	100	27 - 49 (16 - 32)	426E (ER16)			121,20	216
BT 40	1 - 10	90	22	22	115	27 - 49 (16 - 32)	426E (ER16)			121,20	316
BT 40	1 - 10	120	22	22	145	27 - 49 (16 - 32)	426E (ER16)			160,60	416
BT 40	1 - 10	150	22	22	175	27 - 49 (16 - 32)	426E (ER16)			179,20	516



LSCX = Głębokość mocowania bez wkręta zderzakowego
 I_2 = Głębokość mocowania wkręta zderzakowego 1, Wymiary w nawiasach (I_2) = Głębokość mocowania wkręta zderzakowego 2
Wymiar LPR przy zastosowaniu nakrętek mocujących z pierścieniami uszczelniającymi jest o 4 mm dłuższy

Części zamienne dla tulejki zaciskowej	Nakrętka mocująca mini IK		Nakrętka mocująca mini		Wkręt zderzakowy 2		Wkręt zderzakowy 1	
	84 950 ... EUR Y8		84 950 ... EUR Y8		83 950 ... EUR Y8		83 950 ... EUR Y8	
4008E (ER11)			34,14	041	13,94	340	10,23	336
426E (ER16)	42,46	035	34,14	034	14,50	341	10,23	337

Wyposażenie

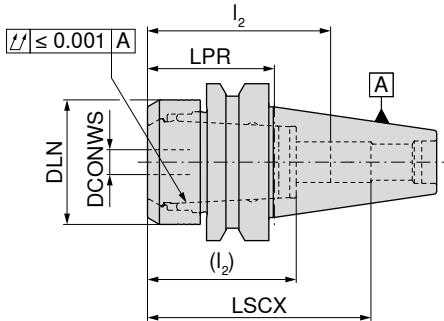
Tuleja zaciskowa ER → 256–263, 266	Pierścień uszczelniający → 269	Narzędzie ułatwiające wyciąganie → 274	Klucz pierścieniowy → 275	Klucz pierścieniowy – końcówka → 275	Sworznie zaciągające → 111–112	Pozostałe → 273

Precyzyjny uchwyt z tuleją zaciskową OZ – Centro-P

- ▲ Maksymalny zakres zacisku zgodny z ISO - zakres tolerancji H10
- ▲ Do zamocowania potrzebny jest klucz pierścieniowy
- ▲ $p_{max} = 80$ bar
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus **bez** nakrętki mocującej, **bez** wkręta zderzakowego



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

84 513 ...

EUR
Y8

114,00 225

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	dla tulejki zaciskowej
BT 40	2 - 25	51	50	89	70 (56)	462E

→ Przenośne momenty obrotowe, Strona 300



LSCX = Głębokość mocowania bez wkręta zderzakowego

l_2 = Głębokość mocowania wkręta zderzakowego 1, Wymiary w nawiasach (l_2) = Głębokość mocowania wkręta zderzakowego 2

Wymiar LPR przy zastosowaniu nakrętek mocujących z pierścieniami uszczelniającymi jest o 4 mm dłuższy

Części zamienne dla tulejki zaciskowej 462E

84 950 ...	84 950 ...	83 950 ...	83 950 ...
EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
43,49 020	36,25 009	16,38 402	11,76 401

Wyposażenie

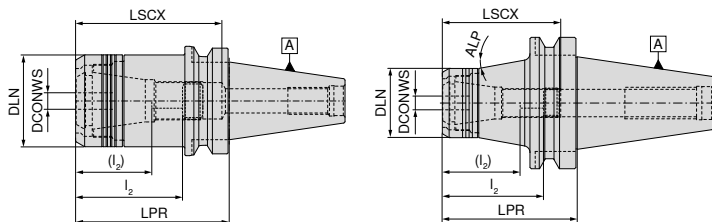
Uchwyt z tuleją zaciskową OZ	Pierścień uszczelniający	Klucz pierścieniowy	Klucz pierścieniowy - końcówka	Sworznie zaciągające	Pozostałe
→ 267	→ 267	→ 275	→ 275	→ 111-112	→ 273

Precyzyjny uchwyt z tuleją zaciskową ER – HDC

- ▲ HDC = Heavy Duty Chuck, uchwyt skonstruowany specjalnie do obróbki zgrubnej
- ▲ do nakrętki mocującej Heavy-Duty
- ▲ maksymalny zakres zacisku zgodny z ISO, zakres tolerancji H10
- ▲ do zamocowania potrzebny jest klucz pierścieniowy
- ▲ $p_{max} = 80$ barów
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus podstawowy **łącznie z nakrętką mocującą bez** Wkręt zderzakowy



cyldryczny

stożkowy



G 6,3 n_{max} 18000

cyldryczny



G 6,3 n_{max} 18000

stożkowa

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	ALP °	dla tulejki zaciskowej	84 400 ... EUR Y8	84 400 ... EUR Y8
BT 40	2 - 20	60	53	80	41 - 63 (27 - 45)		470E (ER32)	174,10	12069
BT 40	2 - 20	90	53	85	41 - 63 (27 - 45)		470E (ER32)	181,30	22069
BT 50	2 - 20	75	53	114	41 - 80 (27 - 62)	10	470E (ER32)		269,90 12068
BT 50	2 - 20	105	53	140	41 - 80 (27 - 62)	10	470E (ER32)		315,20 22068



LSCX = głębokość wsunięcia bez śruby oporowej

l_2 = głębokość wsunięcia śruby oporowa 1, wymiary w nawiasach (l_2) = głębokość wsunięcia śruby oporowa 2

Części zamienne	Nakrętka mocująca	Wkręt zderzakowy 2	Wkręt zderzakowy 1
DCONWS	84 950 ... EUR Y8	83 950 ... EUR Y8	83 950 ... EUR Y8
2 - 20	54,59 30100	16,38 402	11,76 401

Wyposażenie

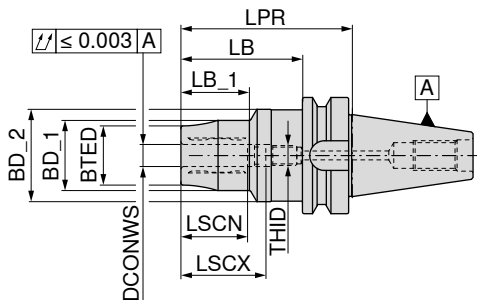
Tuleja zaciskowa ER	Klucz pierścieniowy	Klucz pierścieniowy – końcówka	Sworznie zaciągające	Pozostałe
→ 256–266	→ 275	→ 275	→ 111–112	→ 273

Uchwyt mocujący o dużej sile mocowania, krótkie wykonanie

▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Uchwyt wraz z wkrętem zderzakowym i śrubą dociskową

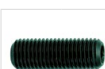


AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

83 526 ...

	Uchwyt	DCONWS	LPR	BTED	BD_1	BD_2	LB_1	LSCX	LSCN	LB	THID		
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
krótki	BT 40	16	95	36	42	50	42	49	39	71	M12x1	EUR	
	BT 40	20	100	42	48	50	45	51	41	76	M16x1	Y8	116
	BT 40	25	110	51	57	50	60	57	47	91	M16x1	427,70	125
	BT 40	32	120	57	63	50	65	61	51	101	M16x1	427,70	132

→ Pamiętaj o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300



Śruba
cylindryczna

83 950 ...



Klucz
mocujący – T

80 397 ...



Śruba dociskowa

83 950 ...



Wkręt zderzakowy z
wew. doprowadzeniem
chłodziwa

83 950 ...

Części zamienne

Dla nr artykułu

		EUR		EUR		EUR		EUR	
		Y7		Y7		Y7		Y7	
83 526 116	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x14	4,41	429
83 526 120	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x12	12,20	159
83 526 125	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x12	12,20	159
83 526 132	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x14	4,41	429

Wyposażenie



Tulejka redukcyjna

→ 271



Sworznie zaciągające

→ 57–58



Pozostałe

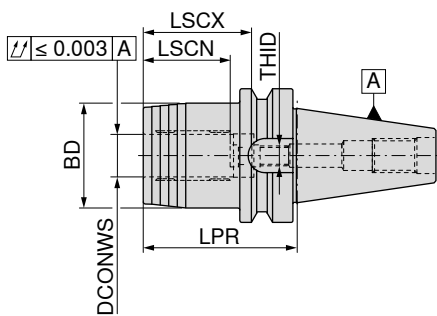
→ 273

Uchwyt mocujący o dużej sile mocowania, wykonanie krótkie i stabilne

- ▲ do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Uchwyt wraz z wkrętem zderzakowym i śrubą dociskową



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

83 513 ...

EUR
Y8

248,40 120

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID
BT 40	20	72,5	49	51	40	M16x1x13,5

→ Pamiętać o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300

Części zamienne Dla nr artykułu	Śruba cylindryczna		Klucz mocujący - T		Śruba dociskowa		Wkręt zderzakowy z wew.doprowadzeniem chłodziwa				
	83 950 ...	80 397 ...	83 950 ...	83 950 ...	83 950 ...	83 950 ...	83 950 ...				
83 513 120	EUR Y7 1,91	157	SW5	EUR Y7 4,37	050	M10x1x14	EUR Y7 4,41	429	M16x1x13,5 - SW8	EUR Y7 9,62	424

Wyposażenie

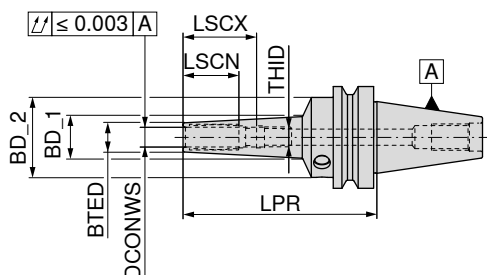
Tulejka redukcyjna	Sworznie zaciągające	Pozostałe
→ 271	→ 111-112	→ 273

Hydrauliczna oprawka smukła o zbieżności 3°

- ▲ do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Uchwyt wraz z wkrętem zderzakowym, śrubą dociskową i śrubą zamykającą

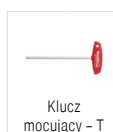
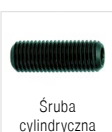


AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

83 522 ...

	Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	EUR	
										Y8	
długi	BT40	3	120	9	16,55	49,5	28	12	M3	440,70	103
	BT40	4	120	10	17,55	49,5	28	16	M3	440,70	104
	BT40	5	120	11	18,55	49,5	28	20	M3	440,70	105
	BT40	6	120	12	19,55	49,5	37	27	M5	375,90	106
	BT40	8	120	14	21,55	49,5	37	27	M6	375,90	108
	BT40	10	120	16	23,65	49,5	41	31	M8x1	375,90	110
	BT40	12	120	18	25,76	49,5	46	36	M10x1	375,90	112
	BT40	16	120	24	31,45	49,5	49	39	M12x1	603,70	116
	BT40	20	120	28	35,55	49,5	51	41	M16x1	603,70	120
	BT40	6	160	16	33,53	49,5	37	27	M5	566,00	206
	BT40	8	160	18	34,60	49,5	37	27	M6	566,00	208
	BT40	10	160	20	36,27	49,5	41	31	M8x1	566,00	210
	BT40	12	160	22	37,88	49,5	46	36	M10x1	566,00	212
	BT40	6	200	16	37,88	49,5	37	27	M5	636,10	306
	BT40	8	200	18	38,90	49,5	37	27	M6	636,10	308
	BT40	10	200	20	40,57	49,5	41	31	M8x1	636,10	310
	BT40	12	200	22	42,18	49,5	46	36	M10x1	636,10	312

→ Pamiętać o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300



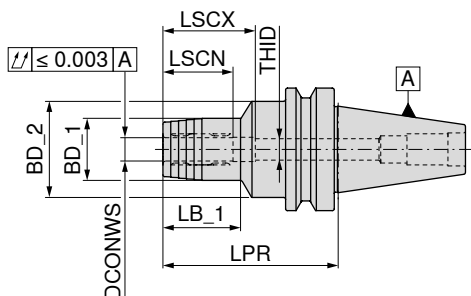
Części zamienne Dla nr artykułu	83 950 ...		80 397 ...		83 950 ...		83 950 ...	
	EUR	Y7	EUR	Y7	EUR	Y7	EUR	Y7
83 522 103								
83 522 104								
83 522 105								
83 522 106								
83 522 108								
83 522 110								
83 522 112								
83 522 116								
83 522 120								
83 522 206								
83 522 208								
83 522 210								
83 522 212								
83 522 306								
83 522 308								
83 522 310								
83 522 312								

Hydrauliczny uchwyt zaciskowy, wykonanie krótkie i smukłe

- ▲ do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Uchwyt wraz z wkrętem zderzakowym i śrubą dociskową



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

83 521 ...

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LSCX mm	LSCN mm	LB_1 mm	THID	EUR	
BT 40	6	90	26	49,5	37	27	29	M5	379,10	106
BT 40	8	90	28	49,5	37	27	30	M6	379,10	108
BT 40	10	90	30	49,5	41	31	35	M8x1	379,10	110
BT 40	12	90	32	49,5	46	36	40	M10x1	329,40	112
BT 40	16	90	38	49,5	49	39	45	M12x1	379,10	116
BT 40	20	90	42	49,5	51	41	47	M16x1	329,40	120
BT 40	25	90	55	52,0	57	47	50	M16x1	379,10	125
BT 40	32	90	63	62,0	61	51	48	M16x1	379,10	132
BT 50	6	90	26	49,5	37	27	29	M5	530,20	306
BT 50	8	90	28	49,5	37	27	30	M6	530,20	308
BT 50	10	90	30	49,5	41	31	34	M8x1	530,20	310
BT 50	12	90	32	49,5	46	36	34	M10x1	480,70	312
BT 50	16	90	38	49,5	49	39	35	M12x1	530,20	316
BT 50	20	90	42	49,5	51	41	35	M16x1	480,70	320
BT 50	25	110	55	63,0	57	47	48	M16x1	530,20	325
BT 50	32	110	63	70,0	61	51	50	M16x1	530,20	332

→ Pamiętać o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300



Śruba dociskowa



Wkręt zderzakowy z wew. doprowadzeniem chłodziwa



Wkręt zderzakowy z wew. doprowadzeniem chłodziwa

Części zamienne DCONWS	83 950 ...		83 950 ...		83 950 ...		
	EUR		EUR		EUR		
6	5,64	439			8,35	418	
8	5,64	439	M6x14 - SW2	8,35	417	8,35	419
10	5,64	440			8,35	420	
12	5,64	440			8,35	421	
16	5,64	440			8,35	422	
20 - 32	5,64	440			9,62	424	

Wyposażenie

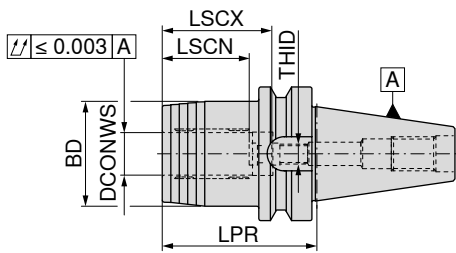
Tulejka redukcyjna	Sworznie zaciągające	Pozostałe
→ 271	→ 111-112	→ 273

Hydrauliczny uchwyt zaciskowy, wykonanie krótkie i smukłe

- ▲ do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Uchwyt wraz z wkrętem zderzakowym i śrubą dociskową



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

83 518 ...

EUR
Y8

120

265,70

332

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID
BT 40	20	72,5	49,5	51	41	M16x1
BT 50	32	90,0	72,0	61	51	M16x1

→ Pamiętaj o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300



83 950 ...

EUR
Y7

440



83 950 ...

EUR
Y7

424

Części zamienne
DCONWS
20 - 32

M10x1x12

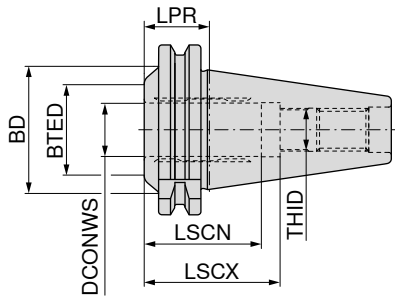
M16x1x13,5 - SW8

Oprawka termokurczliwa, extra długa

- ▲ do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Uchwyt wraz z wkrętem zderzakowym i śrubą dociskową



AD
G 2,5 n_{max} 25000

83 523 ...

EUR
Y8

304,60 120

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID
BT 40	20	32,5	34	48	51	41	M16x1

→ Pamiętać o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300

Części zamienne
Dla nr artykułu
83 523 120



83 950 ...

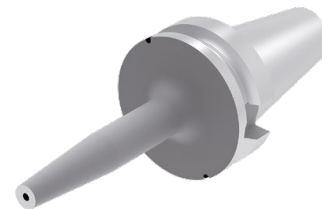
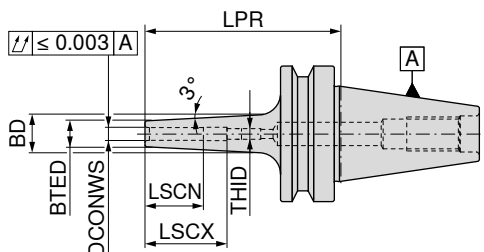
EUR
Y7

9,62 424

Oprawka termokurczliwa, wąska 3°

- ▲ do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

TG

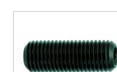


AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

84 323 ...

	Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID		EUR	
krótki	BT 40	3	90	9	15	28	12	M6		165,20	103
	BT 40	4	90	10	16	28	16	M6		160,90	104
	BT 40	5	90	11	17	30	20	M6		160,90	105
	BT 40	6	90	12	18	36	26	M5		142,60	106
	BT 40	8	90	14	20	36	26	M6		142,60	108
	BT 40	10	90	16	22	41	31	M8x1		142,60	110
	BT 40	12	90	18	24	47	37	M10x1		142,60	112
	BT 40	14	90	20	26	47	37	M10x1		142,60	114
	BT 40	16	90	22	28	50	40	M12x1		142,60	116
	BT 40	18	90	24	30	50	40	M12x1		142,60	118
BT 40	20	90	26	32	52	42	M16x1		142,60	120	
długi	BT 40	3	120	9	16	12	12			184,80	203
	BT 40	4	120	10	17	16	16			181,50	204
	BT 40	5	120	11	18	20	20			181,50	205
	BT 40	6	120	12	21	36	26	M5		162,00	206
	BT 40	8	120	14	23	36	26	M6		162,00	208
	BT 40	10	120	16	25	41	31	M8x1		162,00	210
	BT 40	12	120	18	27	47	37	M10x1		162,00	212
	BT 40	14	120	20	29	47	37	M10x1		162,00	214
	BT 40	16	120	22	31	50	40	M12x1		162,00	216
	BT 40	18	120	24	33	50	40	M12x1		162,00	218
BT 40	20	120	26	35	52	42	M16x1		162,00	220	
bardzo długi	BT 40	3	160	9	19	12	12			208,50	303
	BT 40	4	160	10	20	16	16			204,20	304
	BT 40	5	160	11	21	20	20			204,20	305
	BT 40	6	160	12	24	36	26	M5		185,80	306
	BT 40	8	160	14	26	36	26	M6		185,80	308
	BT 40	10	160	16	28	41	31	M8x1		185,80	310
	BT 40	12	160	18	30	47	37	M10x1		185,80	312
	BT 40	14	160	20	32	47	37	M10x1		185,80	314
	BT 40	16	160	22	34	50	40	M12x1		185,80	316
	BT 40	18	160	24	36	50	40	M12x1		185,80	318
BT 40	20	160	26	38	52	42	M16x1		185,80	320	

→ Pamiętać o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300



Wkręt zderzakowy z wew. doprowadzeniem chłodziwa

83 950 ...

EUR Y7

8,35 417



Wkręt zderzakowy z wew. doprowadzeniem chłodziwa

83 950 ...

EUR Y7

8,35 418

Części zamienne
DCONWS

- 3 - 5
- 6
- 8
- 10
- 12 - 14
- 16 - 18
- 20

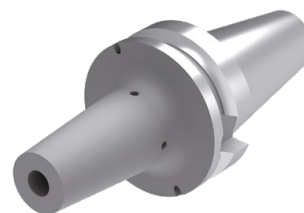
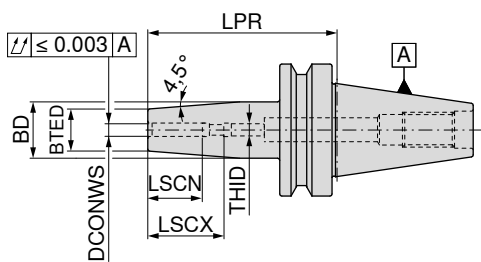
M6x14 - SW2

- M5x12,5 - SW2,5 8,35 418
- M6x12,5 - SW3 8,35 419
- M8x1x13,5 - SW3 8,35 420
- M10x1x13,5 - SW5 8,35 421
- M12x1x13,5 - SW5 8,35 422
- M16x1x13,5 - SW8 9,62 424

Oprawka termokurczliwa 4,5°

- ▲ do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

TG



AD
G 2,5 n_{max} 25000





AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

	Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	84 303 ...	
									EUR Y8	
krótki	BT 30	3	85	10	17	28	12	M6	166,40	003
	BT 30	4	85	15	22	28	16	M6	160,90	004
	BT 30	5	85	15	22	30	20	M6	160,90	005
	BT 30	6	85	21	27	36	26	M5	142,60	006
	BT 30	8	85	21	27	36	26	M6	142,60	008
	BT 30	10	85	24	32	41	31	M8x1	142,60	010
	BT 30	12	85	24	32	47	37	M10x1	142,60	012
	BT 30	14	85	27	34	47	37	M10x1	142,60	014
	BT 30	16	85	27	34	50	40	M12x1	142,60	016
	BT 30	18	85	33	42	50	40	M12x1	142,60	018
	BT 30	20	85	33	42	52	42	M16x1	142,60	020
	krótki	BT 40	3	90	10	17	28	12	M6	146,90
BT 40		4	90	15	22	28	16	M6	141,50	104
BT 40		5	90	15	22	30	20	M6	141,50	105
BT 40		6	90	21	27	36	26	M5	126,40	106
BT 40		8	90	21	27	36	26	M6	126,40	108
BT 40		10	90	24	32	41	31	M8x1	126,40	110
BT 40		12	90	24	32	47	37	M10x1	126,40	112
BT 40		14	90	27	34	47	37	M10x1	126,40	114
BT 40		16	90	27	34	50	40	M12x1	126,40	116
BT 40		18	90	33	42	50	40	M12x1	126,40	118
BT 40		20	90	33	42	52	42	M16x1	126,40	120
BT 40		25	100	44	53	58	48	M16x1	126,40	125
długi	BT 40	3	120	10	20	12	12		163,20	203
	BT 40	4	120	15	22	16	16		159,90	204
	BT 40	5	120	15	22	20	20		159,90	205
	BT 40	6	120	21	27	36	26	M5	141,50	206
	BT 40	8	120	21	27	36	26	M6	141,50	208
	BT 40	10	120	24	32	41	31	M8x1	141,50	210
	BT 40	12	120	24	32	47	37	M10x1	141,50	212
	BT 40	14	120	27	34	47	37	M10x1	141,50	214
	BT 40	16	120	27	34	50	40	M12x1	141,50	216
	BT 40	18	120	33	42	50	40	M12x1	141,50	218
	BT 40	20	120	33	42	52	42	M16x1	141,50	220
	BT 40	25	120	44	53	58	48	M16x1	141,50	225
bardzo długi	BT 40	3	160	10	20	12	12		185,80	303
	BT 40	4	160	15	22	16	16		181,50	304
	BT 40	5	160	15	22	20	20		181,50	305
	BT 40	6	160	21	27	36	26	M5	164,20	306
	BT 40	8	160	21	27	36	26	M6	164,20	308
	BT 40	10	160	24	32	41	31	M8x1	164,20	310
	BT 40	12	160	24	32	47	37	M10x1	164,20	312
	BT 40	14	160	27	34	47	37	M10x1	164,20	314
	BT 40	16	160	27	34	50	40	M12x1	164,20	316
	BT 40	18	160	33	42	50	40	M12x1	164,20	318
	BT 40	20	160	33	42	52	42	M16x1	164,20	320
	BT 40	25	160	44	53	58	48	M16x1	164,20	325

→ Pamiętać o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300

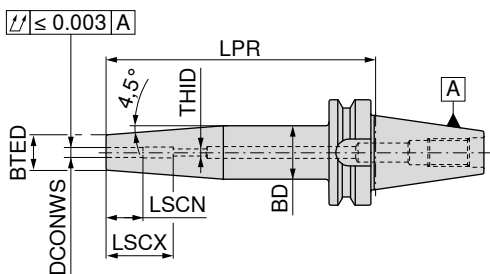
Części zamienne do oprawki termokurczliwej 4,5°

Części zamienne DCONWS	 Wkręt zderzakowy z wew. doprowadzeniem chłodziwa 83 950 ...		 Wkręt zderzakowy z wew. doprowadzeniem chłodziwa 83 950 ...	
		EUR Y7		EUR Y7
3 - 5	M6x14 - SW2	8,35	417	
6				M5x12,5 - SW2,5 8,35 418
8				M6x12,5 - SW3 8,35 419
10				M8x1x13,5 - SW3 8,35 420
12 - 14				M10x1x13,5 - SW5 8,35 421
16 - 18				M12x1x13,5 - SW5 8,35 422
20 - 25				M16x1x13,5 - SW8 9,62 424

Uchwyty termokurczliwe 4,5°

- ▲ Do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

TG



AD/B
G 2,5 n_{max} 18000

82 310 ...

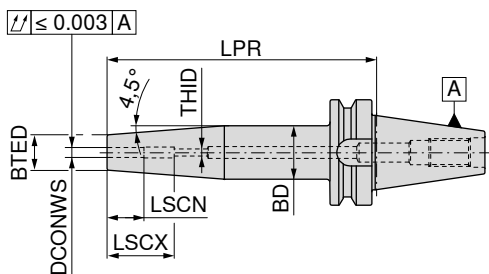
	Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID		EUR Y8	
krótki	BT 40	3	90	11	15					131,70	10369
	BT 40	4	90	11	15					126,40	10469
	BT 40	5	90	11	15					126,40	10569
	BT 40	6	90	21	27	36	26	M5		113,40	10669
	BT 40	8	90	21	27	36	26	M6		113,40	10869
	BT 40	10	90	24	34	41	31	M8x1		113,40	11069
	BT 40	12	90	24	34	46	36	M10x1		113,40	11269
	BT 40	14	90	27	34	46	36	M10x1		113,40	11469
	BT 40	16	90	27	34	49	39	M12x1		113,40	11669
	BT 40	18	90	33	42	49	39	M12x1		113,40	11869
	BT 40	20	90	33	42	51	41	M16x1		113,40	12069
	BT 40	25	100	44	53	57	47	M16x1		113,40	12569
	krótki	BT 50	6	100	21	27	36	26	M5		144,80
BT 50		8	100	21	27	36	26	M6		144,80	10868
BT 50		10	100	24	32	41	31	M8x1		144,80	11068
BT 50		12	100	24	32	47	37	M10x1		144,80	11268
BT 50		14	100	27	34	47	37	M10x1		144,80	11468
BT 50		16	100	27	34	50	40	M12x1		144,80	11668
BT 50		18	100	33	42	50	40	M12x1		144,80	11868
BT 50		20	100	33	42	52	42	M16x1		144,80	12068
BT 50		25	100	44	53	58	48	M16x1		144,80	12568
BT 50		32	100	44	53	62	52	M16x1		144,80	13268
długi	BT 50	6	120	21	27	36	26	M5		159,00	20668
	BT 50	8	120	21	27	36	26	M6		159,00	20868
	BT 50	10	120	24	32	41	31	M8x1		159,00	21068
	BT 50	12	120	24	32	47	37	M10x1		159,00	21268
	BT 50	14	120	27	34	47	37	M10x1		159,00	21468
	BT 50	16	120	27	34	50	40	M12x1		159,00	21668
	BT 50	18	120	33	42	50	40	M12x1		159,00	21868
	BT 50	20	120	33	42	52	42	M16x1		159,00	22068
	BT 50	25	120	44	53	58	48	M16x1		159,00	22568
	BT 50	32	120	44	53	62	52	M16x1		159,00	23268

→ Pamiętać o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300

Uchwyty termokurczliwe 4,5°

- ▲ Do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

TG



AD/B
G 2,5 n_{max} 18000

82 310 ...

EUR
Y8

	Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID		
bardzo długi	BT 40	6	160	21	27	36	26	M5	146,90	30669
	BT 40	8	160	21	27	36	26	M6	146,90	30869
	BT 40	10	160	24	34	41	31	M8x1	146,90	31069
	BT 40	12	160	24	34	46	36	M10x1	146,90	31269
	BT 40	14	160	27	34	46	36	M10x1	146,90	31469
	BT 40	16	160	27	34	49	39	M12x1	146,90	31669
	BT 40	18	160	33	42	49	39	M12x1	146,90	31869
	BT 40	20	160	33	42	51	41	M16x1	146,90	32069
	BT 40	25	160	44	53	57	47	M16x1	146,90	32569
	BT 50	6	160	21	27	36	26	M5	176,70	30668
	BT 50	8	160	21	27	36	26	M6	176,70	30868
	BT 50	10	160	24	32	41	31	M8x1	176,70	31068
	BT 50	12	160	24	32	47	37	M10x1	176,70	31268
	BT 50	14	160	27	34	47	37	M10x1	176,70	31468
	BT 50	16	160	27	34	50	40	M12x1	176,70	31668
	BT 50	18	160	33	42	50	40	M12x1	176,70	31868
	BT 50	20	160	33	42	52	42	M16x1	176,70	32068
	BT 50	25	160	44	53	58	48	M16x1	176,70	32568
BT 50	32	160	44	53	62	52	M16x1	176,70	33268	

→ Pamiętać o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300



82 950 ...

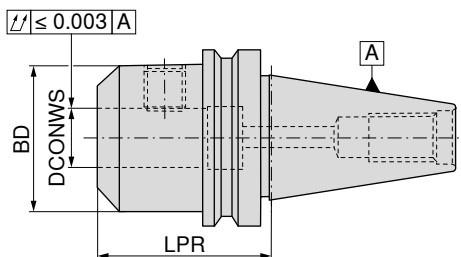
EUR
Y8

Części zamienne
DCONWS

6	M5x16 - SW2,5	2,17	30000
8	M6x16 - SW3	2,32	30100
10	M8x1x16 - SW4	2,46	30200
12 - 14	M10x1x14 - SW5	2,61	30300
16 - 18	M12x1x16 - SW6	2,75	30400
20 - 32	M16x1x16 - SW8	2,89	30500

Oprawka cylindryczna BT 30/40 (Weldon)

- ▲ Do chwytów według DIN 6535 HB / 1835 B z boczną powierzchnią mocowania
- ▲ dostępne również z Balluf-chip



AD
G 2,5 n_{max} 18000



ADe
G 6,3 n_{max} 8000

	Uchwyt	DCONWS _{H4} mm	LPR mm	BD mm
krótki	BT 30	6	50	25
	BT 30	8	50	28
	BT 30	10	50	35
	BT 30	12	55	42
	BT 30	14	55	44
	BT 30	16	63	48
	BT 30	18	63	50
	BT 30	20	63	52
bardzo krótki	BT 40	16	35	48
	BT 40	20	35	50
	BT 40	25	40	50
	BT 40	32	75	72

82 501 ...		82 503 ...	
EUR		EUR	
Y8		Y8	
84,68	00600		
77,12	00800		
77,12	01000		
77,12	01200		
77,12	01400		
77,12	01600		
77,12	01800		
92,34	02000		
45,54	416	67,35	416
45,54	420	67,35	420
49,78	425	72,54	425
62,91	43200	89,74	432



Części zamienne

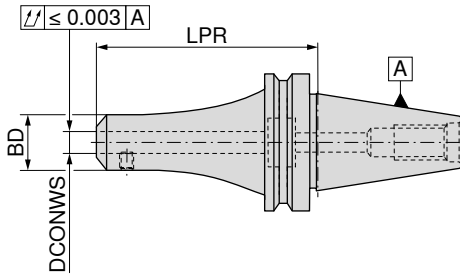
DCONWS _{H4}		EUR	
6	M6x10	0,68	006
8	M8x10	0,79	008
10	M10x12	1,05	010
12 - 14	M12x16	1,06	012
16 - 18	M14x16	1,32	016
20	M16x16	1,60	020
25	M18x2x20	2,93	025
32	M20x2x20	3,24	032

Wyposażenie

	
Sworznie zaciągające	Pozostałe
→ 111-112	→ 273

Oprawka cylindryczna (Weldon)

- ▲ Do chwytów według DIN 6535 HB / 1835 B z boczną powierzchnią mocowania
- ▲ dostępne również z Balluf-chip



AD/B
G 2,5 n_{max} 18000

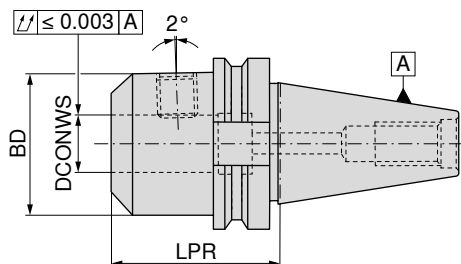


AD/Be
G 2,5 n_{max} 18000

	Uchwyt	DCONWS _{H4} mm	LPR mm	BD mm	82 501 ...		82 504 ...	
					EUR		EUR	
krótki	BT 40	6	50	25	42,14	106	59,51	106
	BT 40	8	50	28	42,14	108	59,51	108
	BT 40	10	63	35	39,77	110	57,06	110
	BT 40	12	63	42	39,77	112	57,06	112
	BT 40	14	63	44	39,77	114	57,06	114
	BT 40	16	63	48	43,07	116	64,99	116
	BT 40	18	63	50	43,07	118	64,99	118
	BT 40	20	63	52	43,07	120	64,99	120
	BT 40	25	100	65	47,24	125	69,14	125
	BT 40	32	100	72	51,39	132	76,04	132000
	BT 40	40	120	90	56,21	14000		
	BT 50	6	63	25	57,25	30600	91,63	30600
	BT 50	8	63	28	57,25	30800	91,63	30800
	BT 50	10	80	35	55,64	31000	84,73	31000
	BT 50	12	80	42	59,04	31200	84,73	31200
	BT 50	14	80	44	59,04	31400	84,73	31400
	BT 50	16	80	48	59,04	31600	92,47	31600
	BT 50	18	80	50	59,04	31800	92,47	31800
BT 50	20	80	52	59,04	32000	92,47	32000	
BT 50	25	100	65	65,65	32500	99,19	32500	
BT 50	32	105	72	66,98	33200	103,90	33200	
BT 50	40	120	90	69,43	34000			
długi	BT 40	6	100	25	43,92	506		
	BT 40	8	100	28	43,92	508		
	BT 40	10	100	35	41,47	510		
	BT 40	12	100	42	41,47	512		
	BT 40	14	100	44	41,19	514		
	BT 40	16	100	48	45,54	516		
	BT 40	18	100	50	45,34	518		
	BT 40	20	100	52	45,54	520		
	BT 50	6	100	25	64,14	70600		
	BT 50	8	100	28	64,14	70800		
	BT 50	10	100	35	61,31	71000		
	BT 50	12	100	42	61,31	71200		
	BT 50	14	100	44	61,31	71400		
	BT 50	16	100	48	61,69	71600		
	BT 50	18	100	50	61,69	71800		
	BT 50	20	100	52	61,69	72000		
	BT 50	25	120	65	67,17	72500		
	bardzo długi	BT 40	6	160	25	50,54	606	
BT 40		8	160	28	50,54	608		
BT 40		10	160	35	47,88	610		
BT 40		12	160	42	47,88	612		
BT 40		14	160	44	47,88	614		
BT 40		16	160	48	48,08	616		
BT 40		18	160	50	48,08	618		
BT 40		20	160	52	48,08	620		
BT 40		25	160	65	51,39	625		
BT 50		6	160	25	78,40	80600		
BT 50		8	160	28	78,40	80800		
BT 50		10	160	35	78,50	81000		
BT 50		12	160	35	78,50	81200		
BT 50		14	160	44	78,50	81400		
BT 50		16	160	48	78,12	81600		
BT 50		18	160	50	78,12	81800		
BT 50		20	160	52	78,12	82000		
BT 50		25	160	65	78,68	82500		
BT 50	32	160	72	78,50	83200			

Oprawka cylindryczna (Whistle Notch)

- ▲ Do chwytów według DIN 6535 HE / 1835 E z boczną powierzchnią mocowania
- ▲ Rowek w powierzchni płaskiej jest charakterystyczny dla wersji Whistle Notch
- ▲ dostępne również z Balluf-chip



AD/B
G 2,5 n_{max} 18000

82 507 ...

	Uchwyt	DCONWS _{H4} mm	LPR mm	BD mm	82 507 ...	
					EUR	
krótki	BT 40	6	50	25	51,96	106
	BT 40	8	50	28	51,96	108
	BT 40	10	63	35	48,17	110
	BT 40	12	63	42	48,17	112
	BT 40	14	63	44	48,17	114
	BT 40	16	63	48	52,89	116
	BT 40	18	63	50	52,89	118
	BT 40	20	63	52	52,89	120
	BT 40	25	100	65	67,26	12500
	BT 40	32	100	72	73,29	13200
	BT 40	40	120	80	85,11	14000
	BT 50	6	63	25	88,69	30600
	BT 50	8	63	28	88,69	30800
	BT 50	10	80	35	84,73	31000
	BT 50	12	80	42	84,73	31200
	BT 50	14	80	44	84,73	31400
	BT 50	16	80	48	85,20	31600
	BT 50	18	80	50	85,20	31800
	BT 50	20	80	52	85,20	32000
BT 50	25	100	65	92,98	32500	
BT 50	32	105	72	94,46	33200	
średni	BT 40	6	130	25	65,47	206
	BT 40	8	130	28	65,47	208
	BT 40	10	130	35	61,21	210
	BT 40	12	130	42	61,21	212
	BT 40	16	130	48	65,84	216
	BT 40	20	130	52	65,84	220
	BT 40	25	130	65	78,77	225
	BT 50	6	130	25	103,00	90600
	BT 50	8	130	28	103,00	90800
	BT 50	10	130	35	98,26	91000
	BT 50	12	130	42	98,26	91200
	BT 50	16	130	48	98,26	91600
	BT 50	20	130	52	98,26	92000
	BT 50	25	130	65	103,00	92500
	BT 50	32	130	72	103,90	93200

Części zamienne

Oprawka cylindryczna (Weldon) i (Whistle Notch)



Wkręt bez Iba



Wkręt zderzakowy z wew. doprowadzeniem chłodziwa

62 950 ...

83 950 ...

Części zamienne DCONWS

		EUR W7		EUR Y8	
6	M6x10	0,68	006	M5x35	1,88 033
8	M8x10	0,79	008	M6x35	1,55 034
10	M10x12	1,05	010	M8x35	1,68 035
12 - 14	M12x16	1,06	012	M10x35	1,68 036
16 - 18	M14x16	1,32	016	M12x40	2,06 037
20	M16x16	1,60	020	M16x45	2,32 272
25	M18x2x20	2,93	025	M20x35	2,58 290
32	M20x2x20	3,24	032	M20x35	2,58 290
40	M20x2x20	3,24	032		

Wyposażenie



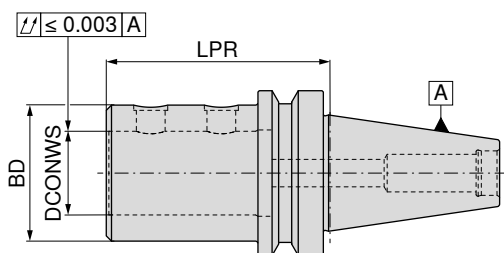
Sworznie zaciągające
→ 111-112



Pozostałe
→ 273

Uchwyt wiertła na płytki wymienne ISO 7388-2 – MAS-BT

▲ dostępne również z Balluf-chip



AD/B
G 6,3 n_{max} 15000

10 841 ...

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	EUR	
BT 40	20	75	40	2E/45	
BT 40	25	80	45	133,20	120
BT 40	32	85	52	133,20	125
				133,20	132
BT 50	20	85	40	169,20	220
BT 50	25	90	45	169,20	225
BT 50	32	95	52	169,20	232
BT 50	40	105	65	169,20	240
BT 50	50	113	75	169,20	250

Odpowiednie tuleje mimośrodowe znajdują Państwo w → **Rozdziale 3, Wiertła z płytkami wymiennymi.**



10 950 ...

Części zamienne	DCONWS	EUR	
20	M10x1x10	2A/28	3,96 001
25 - 32	M12x1x10	4,03	002
40 - 50	M16x1x12	4,03	003

Wyposażenie

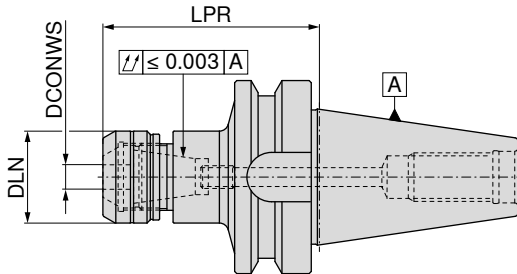
Sworznie zaciągające	Pozostałe
→ 111-112	→ 273

Precyzyjny uchwyt z tuleją zaciskową ER – PCC

- ▲ do standardowych nakrętek mocujących lub nakrętek z pierścieniami uszczelniającymi
- ▲ maksymalny zakres zacisku zgodny z ISO, zakres tolerancji H10
- ▲ do zamocowania potrzebny jest klucz pierścieniowy
- ▲ $p_{max} = 100$ barów
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus z nakrętką mocującą i wkrętem zderzakowym



NEW



AD/B

G 2,5 n_{max} 25000

82 700 ...

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	dla tulejki zaciskowej	moment dociągowy / moment obrotowy Nm	EUR Y8	
BT 40	1 - 10	70	30	426E (ER16)	40 / 2-70	92,45	11069
BT 40	1 - 10	100	30	426E (ER16)	40 / 2-70	133,20	21069
BT 40	2 - 16	70	40	430E (ER25)	80 / 10-160	92,45	11669
BT 40	2 - 16	100	40	430E (ER25)	80 / 10-160	133,20	21669
BT 40	2 - 20	70	50	470E (ER32)	125 / 15-250	92,45	12069
BT 40	2 - 20	100	50	470E (ER32)	125 / 15-250	133,20	22069
BT 50	2 - 16	80	40	430E (ER25)	80 / 10-160	174,20	11668
BT 50	2 - 16	100	40	430E (ER25)	80 / 10-160	216,30	21668
BT 50	2 - 20	80	50	470E (ER32)	125 / 15-250	174,20	12068
BT 50	2 - 20	100	50	470E (ER32)	125 / 15-250	216,30	22068



Przy zastosowaniu nakrętki mocującej do pierścieni uszczelniających chłodzenia wewnętrznego wymiar LPR jest dłuższy o 4,5 mm dla ER16 i ER32 oraz o 5,0 mm dla ER25

	Nakrętka mocująca do pierścieni uszczelniających	Nakrętka mocująca	Wkręt zderzakowy PCC 2	Wkręt zderzakowy PCC 1
	82 950 ...	82 950 ...	82 950 ...	82 950 ...
	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
426E (ER16)	35,14 11000	33,11 01000	M18x1,5 4,50 00200	M8x3,0 3,31 00100
430E (ER25)	35,14 11600	33,11 01600	M18x1,5 4,50 00200	M8x8 3,31 00300
470E (ER32)	35,14 12000	33,11 02000	M18x1,5 4,50 00200	M8x8 3,31 00300

Części zamienne dla tulejki zaciskowej

Wyposażenie



Tuleja zaciskowa ER
→ 256-266

Pierścień uszczelniający
→ 270

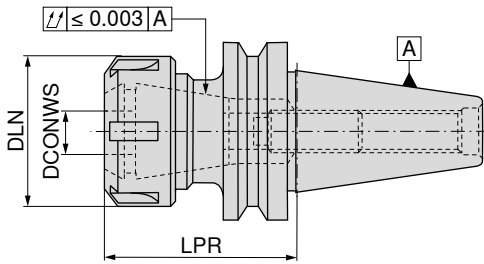
Klucz pierścieniowy
→ 275

Uchwyt z tuleją zaciskową ER

▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus z nakrętką mocującą i śrubą zderzakową



AD
G 2,5 n_{max} 18000



AD/B
G 2,5 n_{max} 18000

	Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	TQX Nm	dla tulejki zaciskowej	82 509 ...		
							EUR		
krótki	BT 30	1 - 10	70	32	56	426E (ER16)	87,37	01000	
	BT 30	1 - 16	70	42	104	430E (ER25)	87,37	01600	
	BT 30	2 - 20	70	50	136	470E (ER32)	87,37	02000	
	BT 40	1 - 10	60	32	56	426E (ER16)		58,84 110	
	BT 40	1 - 16	70	42	104	430E (ER25)		61,50 116	
	BT 40	2 - 20	70	50	136	470E (ER32)		61,69 120	
	BT 40	3 - 26	70	63	176	472E (ER40)		64,14 126	
	BT 50	1 - 10	75	32	56	426E (ER16)	78,59	31000	
	BT 50	1 - 16	75	42	104	430E (ER25)	70,95	31600	
	BT 50	2 - 20	75	50	136	470E (ER32)	74,62	32000	
	BT 50	4 - 26	75	63	176	472E (ER40)	76,14	32600	
	długi	BT 30	1 - 10	100	32	56	426E (ER16)	122,10	21000
BT 30		1 - 16	100	42	104	430E (ER25)	122,10	21600	
BT 40		1 - 10	120	32	56	426E (ER16)		64,52 410	
BT 40		1 - 16	120	42	104	430E (ER25)		67,17 416	
BT 40		2 - 20	120	50	136	470E (ER32)		67,35 420	
BT 40		3 - 26	100	63	176	472E (ER40)		83,80 42600	
BT 50		1 - 10	100	32	56	426E (ER16)	87,76	71000	
BT 50		1 - 16	100	42	104	430E (ER25)	72,64	71600	
BT 50		2 - 20	100	50	136	470E (ER32)	77,73	72000	
BT 50		3 - 26	100	63	176	472E (ER40)	82,00	72600	
bardzo długi		BT 40	1 - 10	160	32	56	426E (ER16)		90,29 51000
		BT 40	1 - 16	160	42	104	430E (ER25)		89,42 51600
	BT 40	2 - 20	160	50	136	470E (ER32)		89,42 52000	
	BT 40	3 - 26	160	63	176	472E (ER40)		94,50 52600	
	BT 50	1 - 16	160	42	104	430E (ER25)	80,48	81600	
	BT 50	2 - 20	160	50	136	470E (ER32)	88,69	82000	

Części zamienne dla tulejki zaciskowej

426E (ER16) / BT30-BT50	31,54	054	18,35	054	16,52	116	2,06	010
430E (ER25) / BT30	35,76	055	20,52	055	18,25	125	2,06	010
430E (ER25) / BT40, BT50	35,76	055	20,52	055	18,25	125	2,06	010
470E (ER32) / BT30	38,06	056	19,12	056	24,84	132	2,06	010
470E (ER32) / BT40, BT50	38,06	056	19,12	056	24,84	132	2,06	010
472E (ER40) / BT30-BT50	44,88	057	18,58	057	27,33	140	2,32	011



83 950 ...

EUR Y8



62 950 ...

EUR W7



83 357 ...

EUR Y8

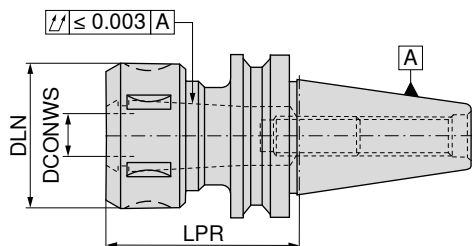


83 950 ...

EUR Y8

OZ- uchwyt z tuleją zaciskową

- ▲ Z nakrętką mocującą z łożyskiem kulkowym
- ▲ dostępne również z Balluf-chip



AD
G 2,5 n_{max} 18000



AD/B
G 2,5 n_{max} 18000

	Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	TQX Nm	dla tulejki zaciskowej			
krótki	BT 30	2 - 16	60	43	24 - 104	415E / 421E	EUR Y8		
	BT 30	2 - 25	80	60	24 - 176	459E / 462E	92,45	02500	
							97,20	03500	
	BT 40	2 - 16	70	43	80 - 90	415E / 421E		73,68	116
	BT 40	2 - 25	70	60	90 - 100	459E / 462E		76,99	125
długi	BT 50	2 - 25	90	60	90 - 100	459E / 462E	91,35	32500	
	BT 50	4 - 32	100	72	110 - 120	460E / 467E	95,39	33200	
	BT 40	2 - 16	120	43	80 - 90	415E / 421E		78,31	416
	BT 40	2 - 25	120	60	90 - 100	459E / 462E		81,43	425
	BT 50	2 - 25	120	60	90 - 100	459E / 462E	94,46	72500	
	BT 50	4 - 32	120	72	110 - 120	460E / 467E	103,90	73200	

Części zamienne dla tulejki zaciskowej

		EUR W7		EUR Y8		EUR Y8	
415E / 421E	M33x1,5	32,51	050	8,08	116	2,06	010
459E / 462E	M48x2	35,75	051	11,01	125	2,06	010
460E / 467E	M60x2,5	44,71	052	12,32	132	2,32	011

Wyposażenie

Uchwyt z tuleją zaciskową OZ	Sworznie zaciągające	Pozostałe
→ 268	→ 111-112	→ 273



62 950 ...

EUR W7



83 354 ...

EUR Y8



83 950 ...

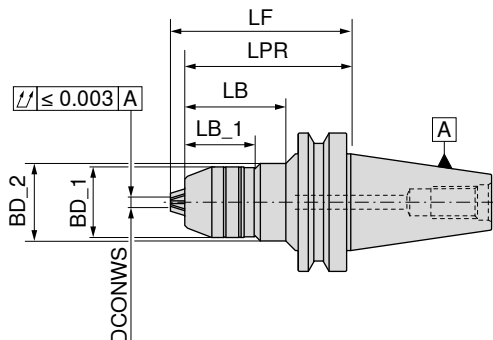
EUR Y8

Uchwyt wiertarski krótki – NC 2010

- ▲ Niezależny od kierunku obrotów
- ▲ Moment dociągający = 12 Nm
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

uchwyt z kluczem mocującym SW4



A
G 6,3 n_{max} 10000

84 509 ...

EUR
Y8

222,50 413

227,80 416

302,40 516



AD
G 6,3 n_{max} 10000

84 510 ...

EUR
Y8

225,80 413

245,10 416

325,10 516



AD/B
G 6,3 n_{max} 10000

84 511 ...

EUR
Y8

256,00 413

Uchwyt	DCONWS mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LB_1 mm	LB mm	LPR mm	LF mm			
BT 40	0,5 - 13	48,5		50,9		80	89,0			
BT 40	0,5 - 13	48,5		50,9		90	99,0			
BT 40	2,5 - 16	51,0		50,9		80	90,5			
BT 50	2,5 - 16	51,0	56	50,9	73	120	130,5			

Wyposażenie



Sworznie zaciągające

Pozostałe

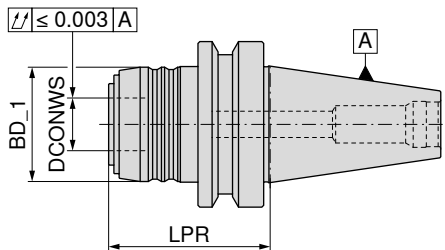
→ 111-112

→ 273

Dzięki dodatkowemu wyważeniu G 2,5 możliwe stosowanie do 30.000 1/min!

Sztywny uchwyt do gwintowników z minimalną kompensacją długości

- ▲ Do tulei zaciskowej zgodnie z DIN 6499
- ▲ Z kompensacją długości przy rozciąganiu 1,0mm i 0,2mm przy ściskaniu
- ▲ $p_{max} = 50$ bar
- ▲ Dla obróbki synchronicznej
- ▲ dostępne również z Balluf-chip



AD

83 515 ...

Uchwyt	Obszar skrawania	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	LZD± mm	EUR	
BT 40	M3 - M12	1	61	43	20	1,0 / 0,2	166,40	012
BT 40	M6 - M20	2	82	60	32	1,0 / 0,2	216,00	020
BT 50	M3 - M12	1	72	43	20	1,0 / 0,2	180,40	112
BT 50	M6 - M20	2	93	60	32	1,0 / 0,2	277,60	120

Wyposażenie



Sworznie zaciągające

Pozostałe

→ 111-112

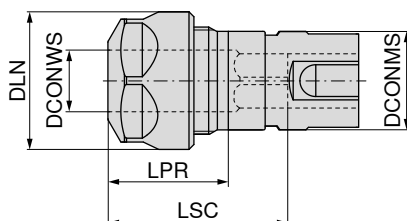
→ 273

Adapter do uchwytu szybkowymennego do gwintowników z minimalną kompensacją długości

- ▲ SZID = wielkość zastosowania

Zakres dostawy:





łącznie z nakrętką złączkową



83 608 ...

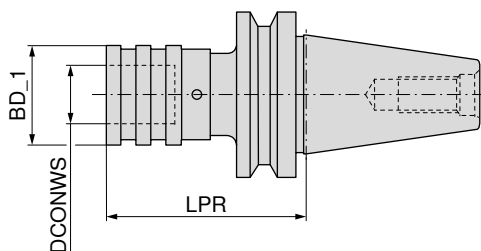
SZID	DCONWS mm	Obszar skrawania	LPR mm	DLN mm	LSC mm	dla tulejki zaciskowej	DCONMS mm	EUR	
1	2 - 10	M3 - M12	24	28	42	426E (ER16)	20	113,40	012
2	2 - 16	M6 - M20	28	42	59	430E (ER25)	32	131,70	020

Części zamienne do uchwytu szybkowymennego do gwintowników

	 Nakrętka złączkowa	 Nakrętka złączkowa z wew. doprowadzeniem chłodziwa	 Nakrętka złączkowa	 Klucz mocujący - Y
	62 950 ...	83 950 ...	62 950 ...	83 357 ...
Części zamienne	EUR	EUR	EUR	EUR
Dla nr artykułu	W7	Y8	W7	Y8
83 608 012	M22x1,5 - SW25 18,35 044	M22x1,5 31,54 054		16,52 116
83 608 020		M32x1,5 35,76 055	M32x1,5 20,52 055	18,25 125

Uchwyt szybkowymiarowy do gwintowników

- ▲ Z kompensacją długości przy rozciąganiu i ściskaniu
- ▲ dostępne również z Balluf-chip



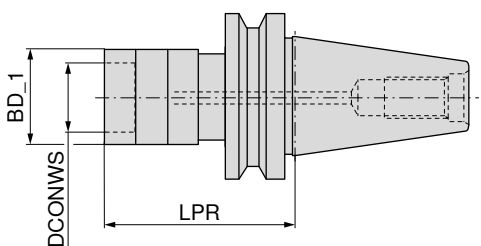
A

83 528 ...

Uchwyt	Obszar skrawania	SZID	LPR	BD_1	DCONWS	LZD±	EUR	
BT 30	M3 - M12	01	63	38	19	9	231,10	312
BT 30	M6 - M20	02	96	55	31	15	293,80	320
BT 40	M3 - M12	01	68	38	19	9	184,80	412
BT 40	M6 - M20	02	93	55	31	15	195,50	420
BT 50	M3 - M12	01	80	38	19	9	312,10	512
BT 50	M6 - M20	02	102	55	31	15	359,60	520

Uchwyt szybkowymiarowy do gwintowników bez kompensacji długości

- ▲ Bez lub z kompensacją długości przy rozciąganiu i ściskaniu
- ▲ dostępne również z Balluf-chip



AD

83 525 ...

Uchwyt	Obszar skrawania	SZID	LPR	BD_1	DCONWS	EUR	
BT 40	M3 - M12	01	67	33	19	168,50	412
BT 40	M6 - M20	02	90	50	31	174,00	420
BT 50	M3 - M12	01	78	33	19	225,80	512
BT 50	M6 - M20	02	101	50	31	225,80	520

Wyposażenie

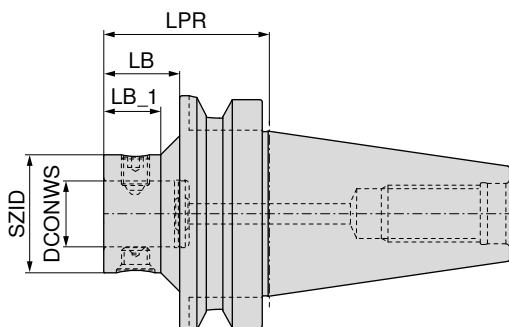
Wkładka	Sworznie zaciągające	Pozostałe
→ 277-281	→ 111-112	→ 273

Uchwyt ze złączem ABS

▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Uchwyt ze stożkiem niesamohamownym (kształt B) z zestawem do przebudowy (kształt AD) i pierścieniem uszczelniającym



NEW



AD

NEW



AD/B

Uchwyt	KOMET nr	SZID	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	LB_1 mm	84 202 ...		84 212 ...	
							EUR 3E		EUR 3E	
BT 40	A55 00120	ABS 25	13	60	33	25				
BT 40	A55 00130	ABS 32	16	60	33		210,00	04090		
BT 40	A55 00140	ABS 40	20	60	33		210,00	04088		
BT 40	A55 00150	ABS 50	28	60	33		210,00	04097		
BT 40	A55 55150	ABS 50	28	60	33				210,00	04097
BT 40	A55 00160	ABS 63	34	70			210,00	04096		
BT 40	A55 55160	ABS 63	34	70					210,00	04096
BT 50	A55 00330	ABS 32	16	70	32	24	236,80	05089		
BT 50	A55 00340	ABS 40	20	70	32	24	236,80	05088		
BT 50	A55 00350	ABS 50	28	70	32	24	236,80	05097		
BT 50	A55 55350	ABS 50	28	70	32	24			236,80	05097
BT 50	A55 55360	ABS 63	34	80	42	37			236,80	05096
BT 50	A55 00360	ABS 63	34	80	42	37	236,80	05096		
BT 50	A55 55370	ABS 80	46	100	62				236,80	05092
BT 50	A55 00370	ABS 80	46	100	62		236,80	05092		
BT 50	A55 55380	ABS 100	56	110					236,80	05091
BT 50	A55 00380	ABS 100	56	110			236,80	05091		

Zestaw do rozbudowy – system doprowadzający chłodziwo



84 950 ...

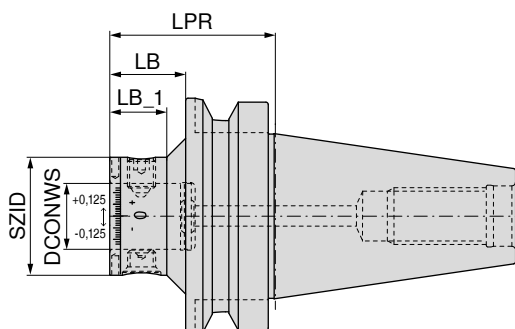
do		EUR W7	
4 mm	SK 40	5,13	23200
6 mm	SK 50	5,13	23400

Oprawka mimośrodowa ze złączem ABS

- ▲ Regulacja $\pm 0,25$ mm na średnicy
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Uchwyt ze stożkiem niesamohamownym (kształt B) z zestawem do przebudowy (kształt AD) i pierścieniem uszczelniającym



NEW



AD

NEW



AD/B

84 205 ...

EUR
W4

84 205 ...

EUR
W4

Uchwyt	KOMET nr	SZID	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	LB_1 mm		
BT 40	A55 56150	ABS 50	28	60	33			
BT 40	A55 56160	ABS 63	34	70			422,50	04096
BT 50	A55 56350	ABS 50	28	70	32	24		
BT 50	A55 56360	ABS 63	34	80	42	37	450,10	05096

422,50 04097

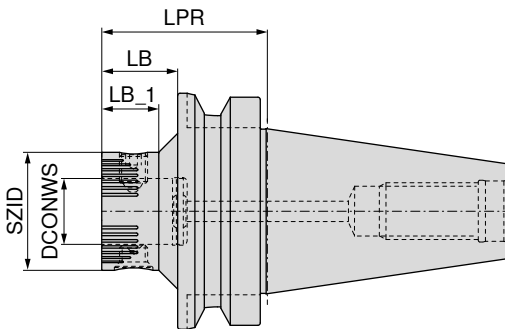
450,10 05097

Tłumik drgań skrętnych ze złączem ABS

▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Uchwyt ze stożkiem niesamohamownym (kształt B) z zestawem do przebudowy (kształt AD) i pierścieniem uszczelniającym



84 208 ...
EUR 3E
612,80 04097
608,00 04096
676,30 05097
734,90 05096

Uchwyt	KOMET nr	SZID	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	LB_1 mm	
BT 40	A55 02150	ABS 50	28	60	33		
BT 40	A55 02160	ABS 63	34	70			
BT 50	A55 02350	ABS 50	28	70	32	24	
BT 50	A55 02360	ABS 63	34	80	42	37	

śruba mocująca	części zamienne asortymentu	śruba stożkowa
84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...
EUR XX	EUR XX	EUR XX
12,82 20300	29,20 99800	16,43 20400
14,11 25500	31,57 99400	17,61 27300

Części zamienne SZID

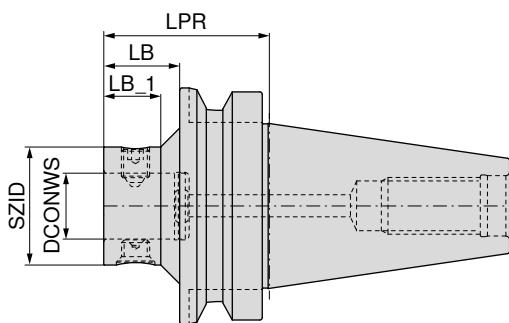
ABS 50
ABS 63

Wyposażenie

Sworznice zaciągające	Przedłużka	Pozostałe
→ 111-112	→ 193	→ 273

Uchwyt ze złączem ABS – BT-FC

- ▲ z czołową powierzchnią styku
- ▲ dostępne również z Balluf-chip



NEW



AD

84 214 ...

Uchwyt	KOMET nr	SZID	DCONWS	LPR	LB	LB_1		
			mm	mm	mm	mm		
BT-FC 40	A55 57121	ABS 25	13	60	33	25		
BT-FC 40	A55 57131	ABS 32	16	60	33			
BT-FC 40	A55 57141	ABS 40	20	60	33			
BT-FC 40	A55 57151	ABS 50	28	60	33			
BT-FC 40	A55 57161	ABS 63	34	70				
BT-FC 50	A55 57331	ABS 32	16	70		24		
BT-FC 50	A55 57341	ABS 40	20	70		24		
BT-FC 50	A55 57351	ABS 50	28	70		24		
BT-FC 50	A55 57361	ABS 63	34	80		37		
BT-FC 50	A55 57371	ABS 80	46	100	60			
BT-FC 50	A55 57381	ABS 100	56	110				

EUR	
3E	
625,10	04090
629,90	04089
637,30	04088
581,10	04097
671,40	04096
815,50	05089
830,10	05088
864,30	05097
901,00	05096
949,80	05092
1.011,00	05091

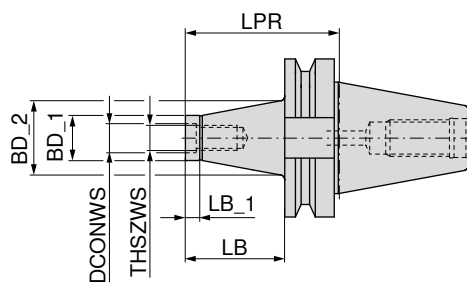
	śruba mocująca	śruba mocująca	części zamienne asortymentu	śruba stożkowa
	62 950 ...	84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...
	EUR XX	EUR XX	EUR XX	EUR XX
ABS 25		9,84 26800	24,15 99700	14,42 27000
ABS 32	9,84 13989		24,15 99600	14,42 27100
ABS 40		10,97 26900	25,65 99500	14,78 27200
ABS 50		12,82 20300	29,20 99800	16,43 20400
ABS 63		14,11 25500	31,57 99400	17,61 27300
ABS 80		15,97 25600	35,48 99300	19,67 25100
ABS 100		18,90 25700	39,55 99200	20,70 25200

Części zamienne
SZID

ABS 25
ABS 32
ABS 40
ABS 50
ABS 63
ABS 80
ABS 100

Uchwyt narzędziowy do freza wkręcane

▲ dostępne również z Balluf-chip



AD

G 6,3 n_{max} 18000

56 711 ...

Uchwyt	THSZWS	DCONWS	LB	BD_1	BD_2	LB_1	LPR		
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		
BT 40	M8	8,5	25	13,8	15	12	52		EUR
BT 40	M8	8,5	50	13,8	23	12	77		WA
BT 40	M8	8,5	75	13,8	25	12	102	98,18	081
								105,20	082
								113,40	083
BT 40	M10	10,5	25	18,0	23	12	52		
BT 40	M10	10,5	50	18,0	25	12	77		
BT 40	M10	10,5	75	18,0	30	12	102	98,18	101
								105,20	102
								113,40	103
BT 40	M12	12,5	25	21,0	24	12	52		
BT 40	M12	12,5	50	21,0	30	12	77		
BT 40	M12	12,5	75	21,0	35	12	102	98,18	121
BT 40	M12	12,5	100	21,0	38	12	127	105,20	122
								113,40	123
								122,10	124
BT 40	M16	17,0	25	29,0	29	12	52		
BT 40	M16	17,0	50	29,0	34	12	77		
BT 40	M16	17,0	75	29,0	35	12	102	98,18	161
BT 40	M16	17,0	100	29,0	40	12	127	105,20	162
								113,40	163
								122,10	164

Wyposażenie



Zestaw elementów przedłużających

→ 245

Sworznie zaciągające

→ 111-112

Pozostałe

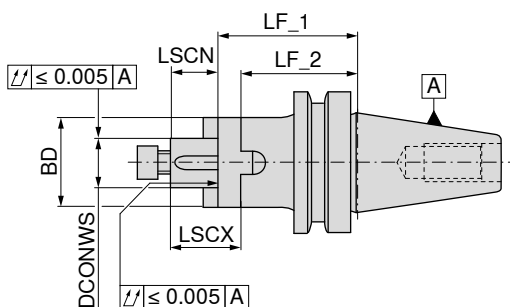
→ 273

Trzpień frezarski nasadzany Kombi

- ▲ Do frezów z wpustem poprzecznym i wzdłużnym, zgodnie z DIN 6358
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Uchwyt ze śrubą dociągającą, pierścieniem zabierakowym i wpustem pasowym



A
G 2,5 n_{max} 18000



A
G 6,3 n_{max} 8000

	Uchwyt	DCONWS mm	LF_1 mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	LF_2 mm			
krótki	BT 30	16	45	32	27	17	35			
	BT 30	22	47	40	31	19	35			
	BT 30	27	49	46	33	21	37			
	BT 40	16	55	32	27	17	45			
	BT 40	22	55	40	31	19	43			
	BT 40	27	55	48	33	21	43			
	BT 40	32	60	58	38	24	46			
	BT 40	40	60	70	41	27	46			
	BT 50	16	70	32	27	17	60			
	BT 50	22	70	40	31	19	58			
	BT 50	27	70	48	33	21	58			
	BT 50	32	70	58	38	24	56			
	BT 50	40	70	70	41	27	56			
	długi	BT 30	16	80	32	27	17	70	107,80	91600
		BT 30	22	80	40	31	19	68	107,80	92200
BT 30		27	90	48	33	21	78	110,10	92700	
BT 40		16	100	32	27	17	90	73,54	31600	
BT 40		22	100	40	31	19	88	76,58	32200	
BT 40		27	100	48	33	21	88	77,97	32700	
BT 40		32	100	58	38	24	86	82,30	33200	
BT 40		40	100	70	41	27	86	86,61	34000 ¹⁾	
								82 516 ...	82 516 ...	
								EUR Y8	EUR Y8	
								84,68 01600		
								84,68 02200		
								89,96 02700		
									58,18 116	
									60,46 122	
									61,69 127	
									65,18 132	
									68,58 140 ¹⁾	
									89,36 216	
									92,38 222	
									99,19 227	
									102,10 232	
									105,80 240 ¹⁾	

1) ze śrubą z wgłębieniem krzyżowym

Kolek ustalający	Pierścień zabierakowy	Klucz krzyżakowy	Śruba dociągająca frez	Śruba dociągająca
83 950 ...	83 370 ...	83 368 ...	83 367 ...	83 950 ...
EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
1,68 284	10,21 116	11,01 116	3,33 016	2,97 113
1,68 285	11,34 122	13,72 122	3,65 022	3,43 124
3,24 286	12,20 127	17,60 127	4,67 027	3,78 125
1,93 287	14,58 132	22,68 132	7,50 032	4,70 126
2,06 288	21,70 140	31,65 140	11,89 040	6,67 112

Części zamienne DCONWS

16	1,68	284	10,21	116	11,01	116	3,33	016	2,97	113
22	1,68	285	11,34	122	13,72	122	3,65	022	3,43	124
27	3,24	286	12,20	127	17,60	127	4,67	027	3,78	125
32	1,93	287	14,58	132	22,68	132	7,50	032	4,70	126
40	2,06	288	21,70	140	31,65	140	11,89	040	6,67	112

Wyposażenie

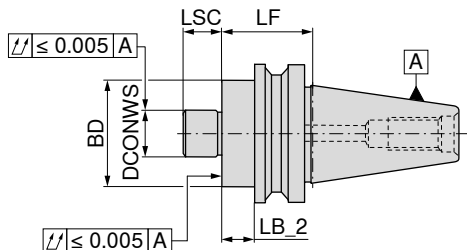
Sworznie zaciągające	Pierścień	Pozostałe
→ 111-112	→ 253	→ 273

Trzpień nasadzany z rowkiem poprzecznym

- ▲ Ze stałymi zabierakami i zwiększoną powierzchnią styku dla frezów z wpustem poprzecznym
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus ze śrubą dociągającą



G 2,5 n_{max} 18000

82 514 ...
EUR
Y8
79,60 01600
79,60 02200
84,68 02700
92,88 03200



G 6,3 n_{max} 8000

82 514 ...
EUR
Y8
76,90 316
78,77 322
81,43 327
83,69 332
84,83 340¹⁾








G 6,3 n_{max} 8000

82 514 ...
EUR
Y8
58,18 116
61,59 122
62,81 127
66,13 132
71,89 140¹⁾
60,17 416
62,16 422
63,19 427
66,22 432
69,43 440¹⁾
89,64 916
91,63 922
94,37 927
97,34 932
99,19 940¹⁾
63,95 816
66,13 822
67,17 827
70,38 832
73,49 840¹⁾
66,13 516
68,29 522
69,24 527
72,45 532
75,48 540¹⁾

	Uchwyt	DCONWS mm	LB_2 mm	LF mm	BD mm	LSC mm				
krótki	BT 30	16	18	40	38	17				
	BT 30	22	18	40	48	19				
	BT 30	27	18	50	58	21				
	BT 30	32	28	50	78	24				
	BT 40	16	25	52	38	17				
	BT 40	22	25	52	48	19				
	BT 40	27	25	52	58	21				
	BT 40	32	23	50	78	24				
	BT 40	40	23	50	88	27				
	BT 50	16	25	63	38	17				
	BT 50	22	25	63	48	19				
	BT 50	27	25	63	58	21				
długi	BT 40	16	73	100	38	17				
	BT 40	22	73	100	48	19				
	BT 40	27	73	100	58	21				
	BT 40	32	73	100	78	24				
	BT 40	40	73	100	88	27				
	BT 50	16	62	100	38	17				
	BT 50	22	62	100	48	19				
	BT 50	27	62	100	58	21				
	BT 50	32	62	100	78	24				
	BT 50	40	62	100	88	27				
	średni	BT 40	16	103	130	38	17			
		BT 40	22	103	130	48	19			
BT 40		27	103	130	58	21				
BT 40		32	103	130	78	24				
BT 40		40	103	130	88	27				
BT 50		16	92	130	38	17				
BT 50		22	92	130	48	19				
BT 50		27	92	130	58	21				
BT 50		32	92	130	78	24				
BT 50		40	92	130	88	27				
bardzo długi		BT 40	16	133	160	38	17			
		BT 40	22	133	160	48	19			
	BT 40	27	133	160	58	21				
	BT 40	32	133	160	78	24				
	BT 40	40	133	160	88	27				
	BT 50	16	122	160	38	17				
	BT 50	22	122	160	48	19				
	BT 50	27	122	160	58	21				
	BT 50	32	122	160	78	24				
	BT 50	40	122	160	88	27				

1) ze śrubą z wgłębieniem krzyżowym, 4 gwintowane otwory M12 rozmieszczone osiowo, Ø koła osi otworu = 66,7 mm, wylot środka chłodzącego na Ø zewn. czopa

Części zamienne: Trzpień do frezów nasadzanych z rowkiem poprzecznym

		 Klucz krzyżakowy		 Śruba dociągająca frez		 Śruba dociągająca	
		83 368 ...		83 367 ...		83 950 ...	
Części zamienne DCONWS		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
16		11,01	116	3,33	016	2,97	113
22		13,72	122	3,65	022	3,43	124
27		17,60	127	4,67	027	3,78	125
32		22,68	132	7,50	032	4,70	126
40		31,65	140	11,89	040	6,67	112
				 Śruby do zabieraka		 Zabierak	
				83 950 ...		83 950 ...	
Części zamienne DCONWS		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
16			M3x8	0,39	296	7,45	120
22			M4x12	0,49	297	7,71	121
27			M5x12	0,59	136	8,73	122
32			M5x20	0,66	137	9,00	123
40			M6x16	0,77	138	11,56	295

Wyposażenie

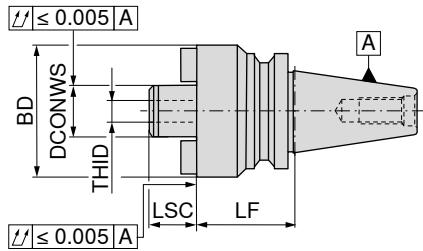
		
→ 111-112	→ 252	→ 273

Trzpień do frezów nasadzanych z głowicą frezową

- ▲ Do frezów z wpustem poprzecznym lub wzdłużnym DIN 6357
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus z wbudowanymi kamieniami zabierakowymi zgodnie z DIN 2079 i 4 śrubami mocującymi do głowic frezujących



A

82 519 ...

EUR
Y8

137,90 240
167,30 260

Uchwyt	DCONWS mm	LF mm	BD mm	LSC mm	THID
BT 50	40	70	89	30	M20
BT 50	60	80	129	40	M30



Śruby do zabieraka



Zabierak



Śruba o gnieździe sześciokątnym



Śruba dociągająca

83 950 ...

83 950 ...

70 950 ...

83 950 ...

Części zamienne

DCONWS		EUR Y8		EUR Y8		EUR 2A/28		EUR Y8	
40	M6x16	0,77	138	15,9x16,3x19,5	11,56	295	M12x50	3,76	140
60				25,4x16,3x26,5	15,01	298	M16x45	9,58	160
						M12x30 - SW10	8,87		181

Wyposażenie



Sworznie zaciągające

→ 111-112

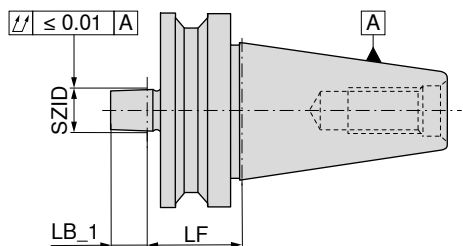


Pozostałe

→ 273

Adapter do uchwytu wiertarskiego

▲ dostępne również z Balluf-chip



A

G 6,3 n_{max} 8000

82 513 ...

EUR

Y8

Uchwyt	SZID	LF mm	LB_1 mm		
BT 30	B12	25	18,5		
BT 30	B16	25	24,0		
BT 40	B12	40	18,5		
BT 40	B16	40	24,0		
BT 40	B18	32	32,0		
BT 50	B16	50	24,0		
BT 50	B18	50	32,0		



Uchwyt wiertarski



Uchwyt wiertarski

83 636 ...

EUR

Y8

Części zamienne

SZID

B12	0 - 8 mm	90,84	012	0 - 10 mm	107,10	112
B16	1 - 13 mm	128,50	016	3 - 16 mm	108,10	116
B18				3 - 16 mm	137,20	018

83 636 ...

EUR

Y8

Wyposażenie



Sworznie zaciągające

Pozostałe

→ 111-112

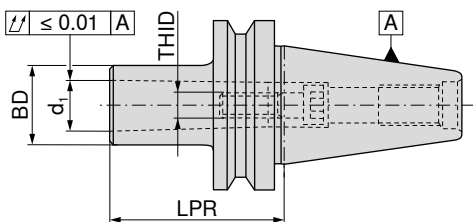
→ 273

Tulejka frezarska DIN 6364 do gwintowanych uchwytów ze stożkiem Morse'a DIN 228-2C

▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus ze śrubą dociągającą



AD
G 6,3 n_{max} 8000

82 527 ...

	Uchwyt	d ₁	LPR mm	BD mm	THID	EUR	
						Y8	
krótki	BT 40	MK1	50	25	M6	70,85	01000
	BT 40	MK2	55	32	M10	70,85	02000
	BT 40	MK3	70	40	M12	58,18	030
	BT 40	MK4	95	48	M16	60,46	040
	BT 50	MK1	45	25	M6	82,09	210
	BT 50	MK2	60	32	M10	81,24	220
	BT 50	MK3	65	40	M12	81,24	230
	BT 50	MK4	95	48	M16	84,16	240
	BT 50	MK5	118	63	M20	95,39	250



Śruba mocująca MK



Śruba zabezpieczająca



Śruba zaciskowa do chwytów



Pierścień ustalający

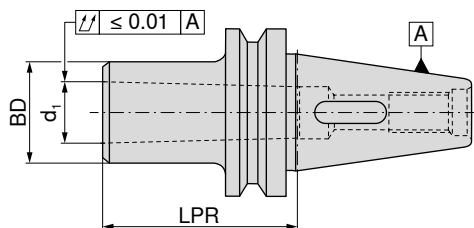
Części zamienne Dla nr artykułu	83 950 ...		83 950 ...		83 359 ...		83 950 ...			
	EUR	Y8	EUR	Y8	EUR	Y8	EUR	Y8		
82 527 01000	0,71	260	0,49	030	16 x 32	19,00	013	M16x8x6,5	6,57	265
82 527 02000	1,21	261	0,49	030	16 x 32	19,00	013	M16x8x10,5	6,57	267
82 527 030	0,89	018	0,49	030	17 x 117	21,50	017	M20x1,5x10x13	7,00	269
82 527 040	2,82	019	0,49	030	23 x 145	26,03	023	M26x1,5x17	8,55	270
82 527 210	0,71	260	0,49	031	20 x 135	22,58	020	M24x10x6,5	7,56	266
82 527 220	0,89	017	0,49	031	20 x 135	22,58	020	M24x10x10,5	7,56	268
82 527 230	0,89	018	0,49	031	17 x 117	21,50	017	M20x1,5x10x13	7,00	269
82 527 240	2,82	019	0,49	031	23 x 145	26,03	023	M26x1,5x17	8,55	270
82 527 250	7,09	262	0,49	031	33 x 175	32,29	033	M36x1,5x21	11,12	271

Wyposażenie

Sworznie zaciągające	Pozostałe
→ 111-112	→ 273

Tulejka stożkowa DIN 6383 do uchwytów ze stożkiem Morse'a DIN 228-2D

▲ dostępne również z Balluf-chip



AD

G 6,3 n_{max} 8000**82 525 ...**

EUR

Y8

75,60 01000

75,60 02000

82,19 03000

51,20 110

51,20 120

54,69 130

57,06 140

70,00 210

72,45 220

72,45 230

74,81 240

81,34 250

Uchwyt	d ₁	LPR	BD
		mm	mm
BT 30	MK1	50	25
BT 30	MK2	60	32
BT 30	MK3	77	40
BT 40	MK1	50	25
BT 40	MK2	50	32
BT 40	MK3	70	40
BT 40	MK4	95	48
BT 50	MK1	45	25
BT 50	MK2	60	32
BT 50	MK3	65	40
BT 50	MK4	95	48
BT 50	MK5	105	63

Wyposażenie

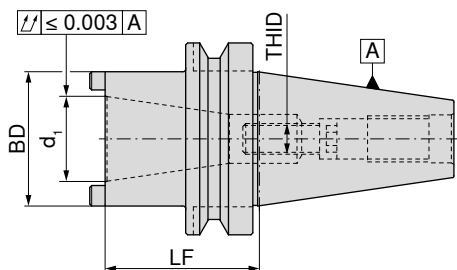
		
Tulejka mocująca do uchwytu ze stożkiem Morse'a	Sworznie zaciągające	Pozostałe
→ 230	→ 111–112	→ 273

Tulejka pośrednia do uchwytów SK

- ▲ do mocowania uchwytów stożkowych zgodnie z DIN 2080
- ▲ przedłużoną śrubą dociągającą można zamocować również uchwyty zgodnie z ISO 7388-1 – SK, ISO 7388-2 – MAS-BT i ANSI-CAT
- ▲ dostępne również z Balluff-chip

Zakres dostawy:

Korpus ze śrubą dociągającą do uchwytu DIN 2080



A

82 518 ...

Uchwyt	d ₁	LF mm	BD mm	THID	EUR Y8	
BT 40	SK 30	60	51	M12	123,20	10600
BT 40	SK 40	100	63	M16	123,20	11000
BT 50	SK 40	80	70	M16	131,20	250

Śruba mocująca SK	Śruba mocująca MK	Śruba zabezpieczająca	Śruba zaciskowa do uchwytów	Pierścień ustalający
83 950 ...	83 950 ...	83 950 ...	83 359 ...	83 950 ...
EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
6,02	5,36	0,49	21,50	6,58
009	18400	030	017	18500
6,02		0,49	26,03	8,55
		030	023	270

Części zamienne Dla nr artykułu

82 518 10600
82 518 11000
82 518 250

Wymagana długość śruby przy dokręcaniu uchwytów ISO 7388-1 – SK, ISO 7388-2 – MAS BT lub DIN 2080

ISO 7388-2	Uchwyt ze stożkiem do zamocowania	Długość śruby zaciskowej	Długość śruby zaciskowej
	Ø d ₁	ISO 7388-1, ISO 7388-2 THID	DIN 2080 THID
82 518 10600	SK 30 – BT 30	M12x55	M12x35 – 83 950 018
82 518 11000	SK 40 – BT 40	M16x60	M16x35 – 83 950 126
82 518 250	SK 50 – BT 50	M16x70 – 83 950 256	M16x40 – 83 950 009

Wyposażenie

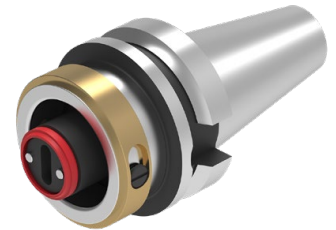
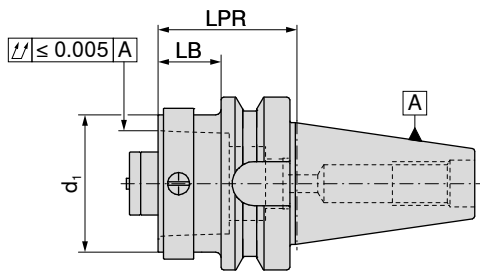
Sworznie zaciągające	Pozostałe
→ 111–112	→ 273

Adapter BT / HSK-A

- ▲ do mocowania uchwytów HSK-A zgodnie z ISO 12164
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

z tuleją zaciskową i pierścieniem maskującym



84 016 ...

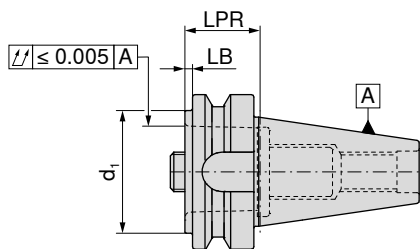
Uchwyt	d ₁	LB mm	LPR mm	EUR	
BT 40	HSK-A 32	13	40	510,80	04060
BT 40	HSK-A 40	13	40	520,40	04059
BT 40	HSK-A 50	23	50	529,80	04058
BT 40	HSK-A 63	43	70	520,40	04057
BT 50	HSK-A 32	12	50	643,80	05060
BT 50	HSK-A 40	12	50	643,80	05059
BT 50	HSK-A 50	22	60	662,70	05058
BT 50	HSK-A 63	22	60	700,60	05057
BT 50	HSK-A 100	52	90	795,70	05055

Adapter BT / PSC

- ▲ do mocowania uchwytów PSC zgodnie z ISO 26623-1
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

ze śrubą dociągającą



NEW



AD

84 017 ...

Uchwyt	d ₁	LB mm	LPR mm	EUR	
BT 40	PSC 32	3	30	330,30	04087
BT 40	PSC 40	3	30	339,90	04095
BT 40	PSC 50	3	30	339,90	04094
BT 40	PSC 63	58	85	330,30	04093
BT 50	PSC 32	2	40	453,70	05087
BT 50	PSC 40	2	40	529,80	05095
BT 50	PSC 50	2	40	463,30	05094
BT 50	PSC 63	2	40	482,30	05093
BT 50	PSC 80	32	70	501,30	05086



Pierścień

84 950 ...

EUR
Y8



Wkręt
zabezpieczający

84 950 ...

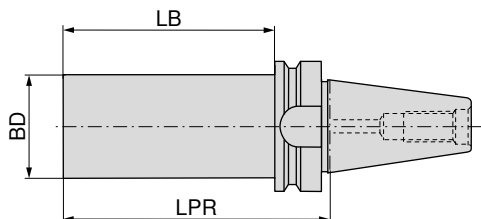
EUR
Y8

Części zamienne DCONWS

22	26,46	127	SW8	19,12	122
28	26,46	128	SW8	21,60	123
35	26,46	129	SW10	21,60	124
44	52,82	130	SW14	24,19	126
55	52,82	130	SW14	24,19	126

Półfabrykat

- ▲ materiał: stal do nawęglania 17CrNiMo5
- ▲ do produkcji narzędzi specjalnych
- ▲ średnica BD wytoczona z naddatkiem 0,5 mm
- ▲ stożek hartowany i szlifowany
- ▲ część niehartowana
- ▲ dostępne również z Balluf-chip



A



AD/B

82 523 ...

EUR
Y8

82 523 ...

EUR
Y8

Uchwyt	BD mm	LPR mm	LB mm
BT 40	63,0	250	223
BT 50	63,5	300	262

120,00 050

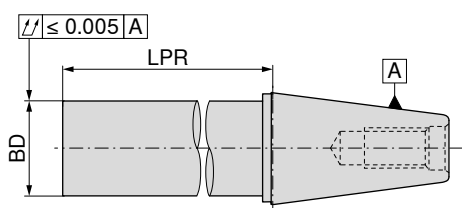
67,82 040

Trzpień kontrolny

- ▲ Bez rowka zabierakowego
- ▲ Do MAS BT 40 stosować specjalny sworznie zaciągający LF = 32 mm

Zakres dostawy:

wraz ze skrzynką drewnianą



A

82 456 ...

EUR
Y8

Uchwyt	BD mm	LPR mm
SK / BT 40	40	330
SK / BT 50	50	330

295,70 040

364,60 050

Wyposażenie



Sworznie zaciągające

Pozostałe

→ 58, 111-112

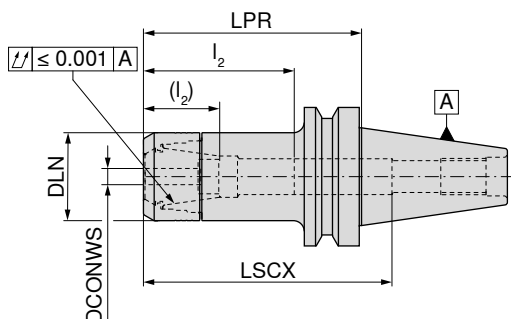
→ 273

Precyzyjny uchwyt z tuleją zaciskową ER – Centro-P – BT-FC

- ▲ z czołową powierzchnią styku
- ▲ do standardowych nakrętek mocujących lub nakrętek z pierścieniami uszczelniającymi
- ▲ maksymalny zakres zacisku zgodny z ISO, zakres tolerancji H10
- ▲ do zamocowania potrzebny jest klucz pierścieniowy
- ▲ $p_{max} = 80$ bar
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus **bez** nakrętki mocującej, **bez** wkręta zderzakowego



AD
G 2,5 n_{max} 25000

84 525 ...

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	dla tulejki zaciskowej	EUR	
BT-FC 30	1 - 10	75	30	97	28 - 45 (14 - 31)	426E (ER16)	154,60	002
BT-FC 30	1 - 10	90	30	105	29 - 41 (29 - 38)	426E (ER16)	169,00	00400
BT-FC 30	1 - 10	120	30	130	29 - 45 (29 - 32)	426E (ER16)	194,20	00600
BT-FC 30	2 - 16	75	40	72	38 - 56 (23 - 39)	430E (ER25)	154,50	012
BT-FC 30	2 - 20	75	50	84	42 - 62 (24 - 45)	470E (ER32)	154,50	022
BT-FC 40	1 - 10	75	30	90	38 - 53 (29 - 39)	426E (ER16)	157,70	102
BT-FC 40	1 - 10	90	30	115	38 - 53 (29 - 38)	426E (ER16)	161,60	10400
BT-FC 40	1 - 10	120	30	145	38 - 53 (29 - 38)	426E (ER16)	206,80	10600
BT-FC 40	1 - 16	90	40	84	41 - 64 (36 - 46)	430E (ER25)	161,60	11400
BT-FC 40	2 - 16	75	40	100	42 - 59 (36 - 41)	430E (ER25)	157,70	112
BT-FC 40	2 - 16	120	40	113	41 - 64 (36 - 46)	430E (ER25)	221,50	11600
BT-FC 40	2 - 20	75	50	100	42 - 76 (42 - 52)	470E (ER32)	157,70	122
BT-FC 40	2 - 20	90	50	95	41 - 72 (41 - 55)	470E (ER32)	161,60	12400
BT-FC 40	2 - 20	120	50	110	41 - 72 (41 - 55)	470E (ER32)	221,50	12600



LSCX = Głębokość mocowania bez wkręta zderzakowego
 l_2 = Głębokość mocowania wkręta zderzakowego 1, Wymiary w nawiasach (l_2) = Głębokość mocowania wkręta zderzakowego 2
 Wymiar LPR przy zastosowaniu nakrętek mocujących z pierścieniami uszczelniającymi jest o 4 mm dłuższy

Części zamienne Dla nr artykułu	Nakrętka mocująca do pierścieni uszczelniających 84 950 ...		Nakrętka mocująca 84 950 ...		Wkręt zderzakowy 2 83 950 ...		Wkręt zderzakowy 1 83 950 ...	
	EUR		EUR		EUR		EUR	
84 525 002	36,25	011	28,99	001	14,50	341	10,23	337
84 525 012	39,37	013	32,09	003	16,38	432	11,76	431
84 525 022	41,44	015	34,14	005	16,38	402	11,76	401
84 525 102	36,25	011	28,99	001	14,50	341	10,23	337
84 525 112	39,37	013	32,09	003	16,38	432	11,76	431
84 525 122	41,44	015	34,14	005	16,38	402	11,76	401

Wyposażenie

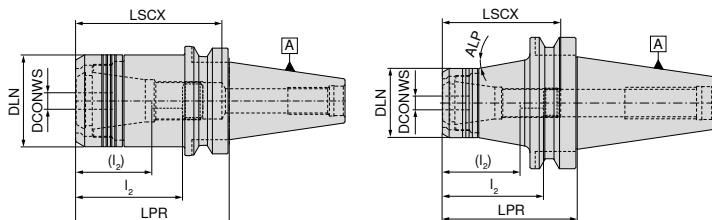
Tuleja zaciskowa ER	Pierścień uszczelniający	Klucz pierścieniowy	Klucz pierścieniowy – końcówka	Sworznie zaciągające	Pozostałe
→ 256–266	→ 269	→ 275	→ 275	→ 111–112	→ 273

Precyzyjny uchwyt z tuleją zaciskową ER – HDC – BT-FC

- ▲ HDC = Heavy Duty Chuck, uchwyt skonstruowany specjalnie do obróbki zgrubnej
- ▲ do nakrętki mocującej Heavy-Duty
- ▲ maksymalny zakres zacisku zgodny z ISO, zakres tolerancji H10
- ▲ do zamocowania potrzebny jest klucz pierścieniowy
- ▲ $p_{max} = 80$ barów
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus podstawowy **łącznie z nakrętką mocującą bez** Wkręt zderzakowy



cyldryczny

stożkowy



NEW



AD

G 6,3 n_{max} 18000

cyldryczny

NEW



AD

G 6,3 n_{max} 18000

stożkowa

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	ALP °	dla tulejki zaciskowej	84 400 ... EUR Y8	84 400 ... EUR Y8
BT-FC 40	2 - 20	60	53	80	41 - 63 (27 - 45)		470E (ER32)	262,70	12064
BT-FC 40	2 - 20	90	53	95	41 - 65 (27 - 47)		470E (ER32)	269,90	22064
BT-FC 50	2 - 20	75	53	114	41 - 81 (27 - 63)	10	470E (ER32)		437,80 12063
BT-FC 50	2 - 20	105	53	144	41 - 81 (27 - 63)	10	470E (ER32)		441,90 22063



LSCX = głębokość wsunięcia bez śruby oporowej

l_2 = głębokość wsunięcia śruby oporowa 1, wymiary w nawiasach (l_2) = głębokość wsunięcia śruby oporowa 2

Części zamienne

DCONWS

2 - 20

Nakrętka mocująca	Wkręt zderzakowy 2	Wkręt zderzakowy 1
84 950 ... EUR Y8 54,59 30100	83 950 ... EUR Y8 16,38 402	83 950 ... EUR Y8 11,76 401

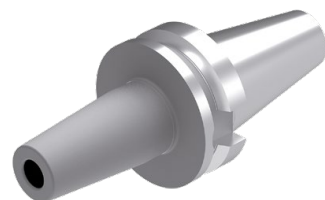
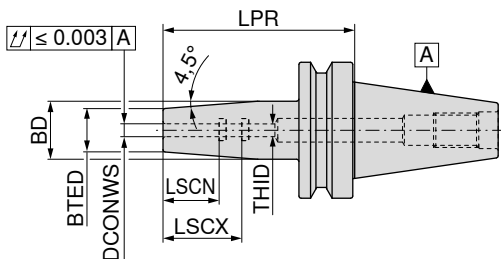
Wyposażenie

Tuleja zaciskowa ER → 256-266	Klucz pierścieniowy → 275	Klucz pierścieniowy - końcówka → 275	Sworznie zaciągające → 111-112	Pozostałe → 273

Oprawka termokurczliwa 4,5° – BT-FC

- ▲ z czołową powierzchnią styku
- ▲ do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

TG



AD
G 2,5 n_{max} 25000



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

	Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID
krótki	BT-FC 30	3	85	10	17	28	12	M6
	BT-FC 30	4	85	15	22	28	16	M6
	BT-FC 30	5	85	15	22	30	20	M6
	BT-FC 30	6	85	21	27	36	26	M5
	BT-FC 30	8	85	21	27	36	26	M6
	BT-FC 30	10	85	24	32	41	31	M8x1
	BT-FC 30	12	85	24	32	47	37	M10x1
	BT-FC 30	16	85	27	34	50	40	M12x1
	BT-FC 30	20	85	33	42	52	42	M16x1
	BT-FC 40	3	90	10	17	28	12	M6
	BT-FC 40	4	90	15	22	28	16	M6
	BT-FC 40	5	90	15	22	30	20	M6
	BT-FC 40	6	90	21	27	36	26	M5
	BT-FC 40	8	90	21	27	36	26	M6
BT-FC 40	10	90	24	32	41	31	M8x1	
BT-FC 40	12	90	24	32	47	37	M10x1	
BT-FC 40	16	90	27	34	50	40	M12x1	
BT-FC 40	20	90	33	42	52	42	M16x1	
BT-FC 40	25	100	44	53	58	48	M16x1	

84 325 ...

EUR Y8

149,00 003
149,00 004
149,00 005
149,00 006
149,00 008
149,00 010
149,00 012
149,00 016
149,00 020

84 325 ...

EUR Y8

131,70 103
131,70 104
131,70 105
131,70 106
131,70 108
131,70 110
131,70 112
131,70 116
131,70 120
131,70 125

Części zamienne DCONWS

3 - 5
6
8
10
12
16
20 - 25

M6x14 - SW2



Wkręt zderzakowy z wew. doprowadzeniem chłodziwa

83 950 ...

EUR Y7

8,35 417



Wkręt zderzakowy z wew. doprowadzeniem chłodziwa

83 950 ...

EUR Y7

M5x12,5 - SW2,5 8,35 418
M6x12,5 - SW3 8,35 419
M8x1x13,5 - SW3 8,35 420
M10x1x13,5 - SW5 8,35 421
M12x1x13,5 - SW5 8,35 422
M16x1x13,5 - SW8 9,62 424

Wyposażenie

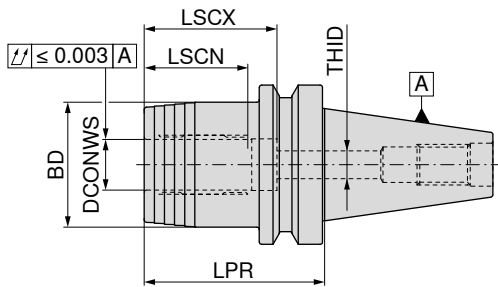
Przedłużka termokurczliwa	Sworznie zaciągające	Pozostałe
→ 235	→ 111-112	→ 273

Uchwyt mocujący o dużej sile mocowania, wykonanie krótkie i stabilne – BT-FC

- ▲ z czołową powierzchnią styku
- ▲ do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Uchwyt wraz z wkrętem zderzakowym i śrubą dociskową



AD
G 2,5 n_{max} 25000

83 527 ...

EUR
Y8

265,70 120

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID
BT-FC 40	20	72,5	49	51	40	M16x1x13,5

Części zamienne
Dla nr artykułu
83 527 120



Klucz
mocujący – T

80 397 ...

EUR
Y7

4,37 050



Śruba dociskowa

83 950 ...

EUR
Y7

12,20 158



Wkręt zderzakowy z
wew. doprowadzeniem
chłodziwa

83 950 ...

EUR
Y7

8,35 420

Wyposażenie

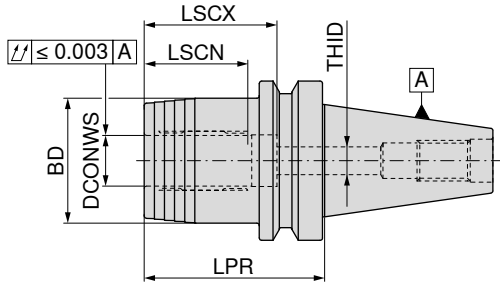
Tulejka redukcyjna	Sworznie zaciągające	Pozostałe
→ 271	→ 111–112	→ 273

Hydrauliczny uchwyt zaciskowy, wykonanie krótkie i smukłe – BT-FC

- ▲ z czołową powierzchnią styku
- ▲ do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Uchwyt wraz z wkrętem zderzakowym i śrubą dociskową



AD
G 2,5 n_{max} 25000

84 518 ...

EUR
Y8

239,80 120

319,70 332

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID
BT-FC 40	20	72,5	49,5	51	41	M16x1
BT-FC 50	32	90,0	72,0	61	51	M16x1



83 950 ...

EUR
Y7

M10x1x12 5,64 440



83 950 ...

EUR
Y7

M16x1x13,5-SW8 9,62 424

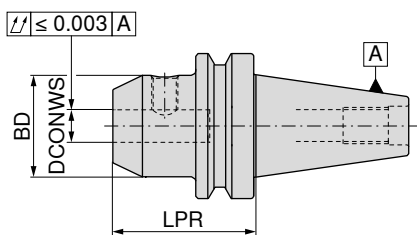
Części zamienne
DCONWS
20-32

Wyposażenie

Tulejka redukcyjna	Sworznie zaciągające	Pozostałe
→ 271	→ 111-112	→ 273

Oprawka cylindryczna SK 30 – 40 (Weldon) – BT-FC

- ▲ z czołową powierzchnią styku
- ▲ do chwytów według DIN 6535 / 1835 B z boczną powierzchnią mocowania
- ▲ dostępne również z Balluf-chip



AD
G 2,5 n_{max} 25000

84 552 ...

	Uchwyt	DCONWS _{H4}		BD	EUR	
		mm	LPR			
krótki	BT-FC 30	6	50	25	77,44	006
	BT-FC 30	8	50	28	77,44	008
	BT-FC 30	10	50	35	77,44	010
	BT-FC 30	12	50	42	77,44	012
	BT-FC 30	16	63	48	83,05	016
	BT-FC 30	20	63	52	83,05	020
	BT-FC 40	6	50	25	98,18	106
	BT-FC 40	8	50	28	94,94	108
	BT-FC 40	10	63	35	94,94	110
	BT-FC 40	12	63	42	94,94	112
	BT-FC 40	16	63	48	94,94	116
	BT-FC 40	20	63	52	94,94	120
	BT-FC 40	25	90	65	126,40	125
	BT-FC 40	32	100	72	126,40	132
	BT-FC 50	6	63	25	145,90	306
	BT-FC 50	8	63	28	141,50	308
	BT-FC 50	10	63	35	141,50	310
	BT-FC 50	12	80	42	141,50	312
BT-FC 50	16	80	48	141,50	316	
BT-FC 50	20	80	52	141,50	320	
BT-FC 50	25	100	65	162,00	325	
BT-FC 50	32	105	72	162,00	332	



Wkręt bez łba

62 950 ...

Części zamienne		EUR	
DCONWS _{H4}		W7	
6	M6x10	0,68	006
8	M8x10	0,79	008
10	M10x12	1,05	010
12	M12x16	1,06	012
16	M14x16	1,32	016
20	M16x16	1,60	020
25	M18x2x20	2,93	025
32	M20x2x20	3,24	032

Wyposażenie

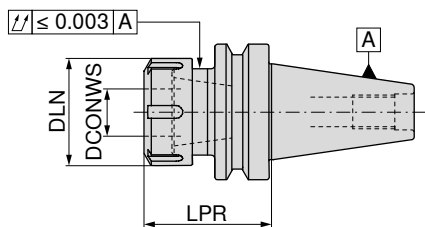
Sworznie zaciągające	Pozostałe
→ 111-112	→ 273

ER-Uchwyt z tuleją zaciskową – BT-FC

- ▲ z czołową powierzchnią styku
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

uchwyt wraz z nakrętką mocującą



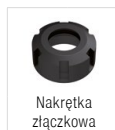
AD
G 2,5 n_{max} 20000

84 557 ...

	Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	TQX Nm	dla tulejki zaciskowej	EUR	
krótki	BT-FC 30	1 - 10	63	28	56	426E (ER16)	87,37	010
	BT-FC 30	1 - 16	60	42	104	430E (ER25)	87,37	016
	BT-FC 30	2 - 20	60	50	136	470E (ER32)	87,37	020
	BT-FC 40	1 - 10	63	28	56	426E (ER16)	110,10	110
	BT-FC 40	1 - 16	60	42	104	430E (ER25)	110,10	116
	BT-FC 40	2 - 20	60	50	136	470E (ER32)	110,10	120
	BT-FC 50	1 - 16	70	42	104	430E (ER25)	150,10	316
	BT-FC 50	2 - 20	70	50	136	470E (ER32)	150,10	320
długi	BT-FC 50	1 - 10	100	28	56	426E (ER16)	150,10	310



62 950 ...



62 950 ...



83 357 ...



81 950 ...

Części zamienne dla tulejki zaciskowej

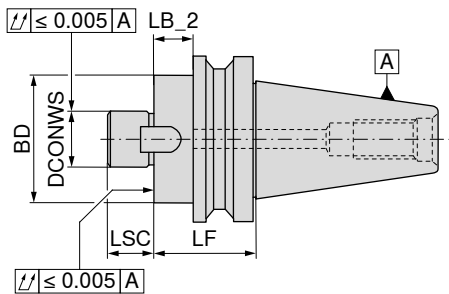
		EUR		EUR		EUR		EUR	
426E (ER16) / BT30-BT50	M22x1,5 - SW25	18,35	044					M12x15	2,06 054
430E (ER25) / BT30-BT50				M32x1,5	20,52	055	18,25	125	M16x15 2,32 055
470E (ER32) / BT30-BT50				M40x1,5	19,12	056	24,84	132	M16x15 2,32 055

Wyposażenie

		
Tuleja zaciskowa ER	Sworznie zciągające	Pozostałe
→ 256–266	→ 111–112	→ 273

Trzpień nasadzany z rowkiem poprzecznym – BT-FC

- ▲ z czołową powierzchnią styku
- ▲ z wkręcanyimi zabierakami i zwiększoną powierzchnią styku dla frezów z wpustem poprzecznym
- ▲ dostępne również z Balluf-chip



AD
G 6,3 n_{max} 15000

84 562 ...

	Uchwyt	mm					EUR	
		DCONWS	LB_2	LF	BD	LSC		
krótki	BT-FC 30	16	18	39,0	40	17	85,21	016
	BT-FC 30	22	18	39,0	50	19	85,21	022
	BT-FC 30	27	18	39,0	60	21	85,21	027
	BT-FC 30	32	28	49,0	80	24	85,21	032
	BT-FC 40	16	8	34,0	40	17	102,50	116
	BT-FC 40	22	8	34,0	50	19	102,50	122
	BT-FC 40	27	8	34,0	60	21	102,50	127
	BT-FC 40	32	23	49,0	80	24	102,50	132
	BT-FC 40	40	23	49,0	89	27	102,50	140
	BT-FC 50	22	12	48,5	50	19	118,90	322
	BT-FC 50	27	12	48,5	60	21	118,90	327
	BT-FC 50	32	12	48,5	80	24	126,40	332
	BT-FC 50	40	17	53,5	89	27	126,40	340



Śruby do zabieraka



Zabierak



Śruba dociągająca

Części zamienne Dla nr artykułu	84 950 ...		84 950 ...		83 950 ...			
	EUR		EUR		EUR			
84 562 016	3,90	162	8x9x11	9,91	157	M8x25	2,97	113
84 562 022	3,90	163	10x11,2x13	11,67	158	M10x25	3,43	124
84 562 027	3,90	164	12x12,6x15	12,64	159	M12x30	3,78	125
84 562 032	3,90	165	14x14x22,5	14,36	160	M16x35	4,70	126
84 562 116	3,90	162	8x9x11	9,91	157	M8x25	2,97	113
84 562 122	3,90	163	10x11,2x13	11,67	158	M10x25	3,43	124
84 562 127	3,90	164	12x12,6x15	12,64	159	M12x30	3,78	125
84 562 132	3,90	165	14x14x22,5	14,36	160	M16x35	4,70	126
84 562 140	3,90	166	16x16x23	15,99	161	M20x40 - SW17	6,67	112
84 562 322	3,90	163	12x12,6x15	12,64	159	M10x25	3,43	124
84 562 327	3,90	164	12x12,6x15	12,64	159	M12x30	3,78	125
84 562 332	3,90	165	14x14x22,5	14,36	160	M16x35	4,70	126
84 562 340	3,90	166	16x16x23	15,99	161	M20x40 - SW17	6,67	112

Wyposażenie

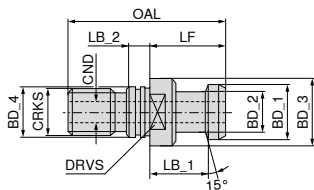
Sworznie zaciągające	Pozostałe
→ 111-112	→ 273

Sworznie zaciągające do uchwytów zgodnie z ISO 7388-2

▲ MAS-BT 15° kształt A

Zakres dostawy:

wraz z O-Ring



83 532 ...

EUR

Y8

7,00

040

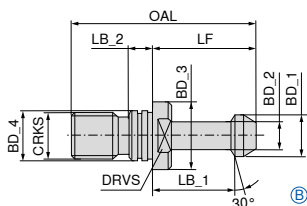
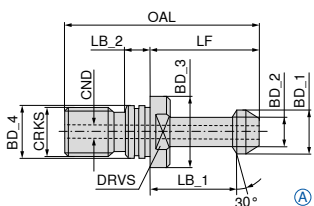
Uchwyt	BD_1	BD_2	BD_3	BD_4	CRKS	OAL	LF	LB_1	LB_2	CND	DRVS	TQX
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm
BT 40	19	14	23	17	M16	54	29	23	5	5	19	90

Sworznie zaciągające do uchwytów zgodnie z ISO 7388-2

▲ MAS-BT 30° kształt A i B

Zakres dostawy:

wraz z pierścieniem uszczelniającym (O-Ring)



82 533 ...

EUR

Y8

82 531 ...

EUR

Y8

10,34

030

7,84

040

10,63

050

Uchwyt	BD_1	BD_2	BD_3	BD_4	CRKS	OAL	LF	LB_1	LB_2	CND	DRVS	TQX	forma
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	
BT 30	11	7	16,5	12,5	M12	43	23	18	4,0	2,2	13	60	A
BT 40	15	10	23,0	17,0	M16	60	35	28	5,5	4,0	19	90	A
BT 50	23	17	38,0	25,0	M24	85	45	35	8,0	6,0	30	145	A
BT 30	11	7	16,5	12,5	M12	43	23	18	4,0		13	60	B
BT 40	15	10	23,0	17,0	M16	60	35	28	5,5		19	90	B
BT 50	23	17	38,0	25,0	M24	85	45	35	8,0		30	145	B

9,72

030

6,09

040

9,81

050



pierścień uszczelniający (O-Ring)

83 476 ...

EUR

Y8

0,47

040

0,47

050

Części zamienne

BD_4

17

25

BT / SK 40

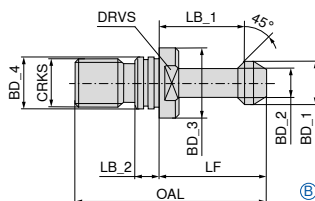
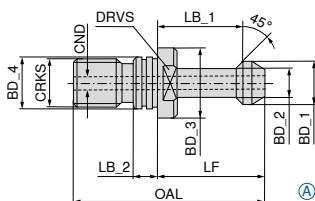
BT / SK 50

Sworznie zaciągające do uchwytów zgodnie z ISO 7388-2

▲ MAS-BT 45° kształt A i B

Zakres dostawy:

wraz z O-Ring



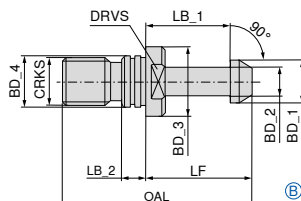
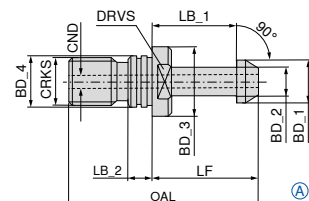
Uchwyt	BD_1 mm	BD_2 mm	BD_3 mm	BD_4 mm	CRKS	OAL mm	LF mm	LB_1 mm	LB_2 mm	CND mm	DRVS mm	TQX Nm	forma	82 530 ...		82 534 ...	
														EUR		EUR	
BT 30	11	7	16,5	12,5	M12	43	23	18	4,0	2,2	13	60	A	Y8		10,34	030
BT 40	15	10	23,0	17,0	M16	60	35	28	5,5	4,0	19	90	A			7,84	040
BT 50	23	17	38,0	25,0	M24	85	45	35	8,0	6,0	30	145	A			10,63	050
BT 30	11	7	16,5	12,5	M12	43	23	18	4,0		13	60	B	9,72	030		
BT 40	15	10	23,0	17,0	M16	60	35	28	5,5		19	90	B	6,09	040		
BT 50	23	17	38,0	25,0	M24	85	45	35	8,0		30	145	B	9,81	050		

Sworznie zaciągające do uchwytów zgodnie z ISO 7388-2

▲ MAS-BT 90° kształt A i B

Zakres dostawy:

wraz z pierścieniem uszczelniającym (O-Ring)



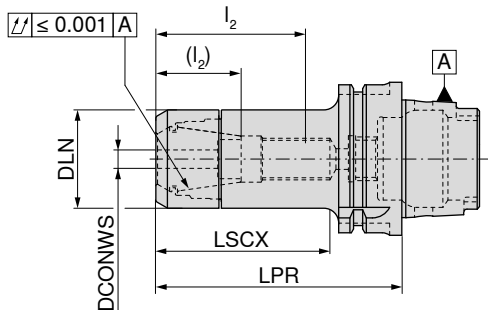
Uchwyt	BD_1 mm	BD_2 mm	BD_3 mm	BD_4 mm	CRKS	OAL mm	LF mm	LB_1 mm	LB_2 mm	CND mm	DRVS mm	TQX Nm	forma	82 536 ...		82 537 ...	
														EUR		EUR	
BT 40	15	10	23	17	M16	60	35	28	5,5	4	19	90	A	Y8		7,84	040
BT 50	23	17	38	25	M24	85	45	35	8,0	6	30	145	A			10,63	050
BT 40	15	10	23	17	M16	60	35	28	5,5		19	90	B	6,09	040		
BT 50	23	17	38	25	M24	85	45	35	8,0		30	145	B	9,81	050		

Precyzyjny uchwyt z tuleją zaciskową ER – Centro-P

- ▲ Do standardowych nakrętek mocujących lub nakrętek z pierścieniami uszczelniającymi
- ▲ Maksymalny zakres zacisku zgodny z ISO, zakres tolerancji H10
- ▲ Do zamocowania wymagany jest klucz pierścieniowy
- ▲ $p_{\max} = 80$ bar
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus **bez** nakrętki mocującej, **bez** wkręta zderzakowego



G 2,5 n_{\max} 25000

84 722 ...

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	dla tulejki zaciskowej	EUR Y8	
HSK-A 40	1 - 10	60	30	40	32 - 54	426E (ER16)	134,60	401
HSK-A 40	2 - 16	60	40	40		430E (ER25)	148,00	404
HSK-A 40	2 - 20	61	50	45		470E (ER32)	172,90	407
HSK-A 50	2 - 16	60	40	37		430E (ER25)	148,00	504
HSK-A 50	2 - 16	70	40	49	34 - 35	430E (ER25)	150,20	505
HSK-A 63	1 - 10	55	30	32		426E (ER16)	123,20	609
HSK-A 63	1 - 10	100	30	71	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)	123,20	610
HSK-A 63	1 - 10	130	30	87	26 - 50 (17 - 38)	426E (ER16)	152,20	613
HSK-A 63	1 - 10	160	30	106	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)	170,90	611
HSK-A 63	1 - 10	200	30	136	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)	216,50	612
HSK-A 63	2 - 16	60	40	37		430E (ER25)	123,20	615
HSK-A 63	2 - 16	100	40	70	35 - 55 (24 - 37)	430E (ER25)	123,20	616
HSK-A 63	2 - 16	130	40	89	37 - 60 (12 - 42)	430E (ER25)	162,60	619
HSK-A 63	2 - 16	160	40	128	35 - 60 (24 - 42)	430E (ER25)	181,20	617
HSK-A 63	2 - 20	70	50	46		470E (ER32)	123,20	620
HSK-A 63	2 - 20	100	50	71	41 - 57 (26 - 39)	470E (ER32)	123,20	621
HSK-A 63	2 - 20	130	50	101	42 - 69 (18 - 41)	470E (ER32)	162,60	625
HSK-A 63	2 - 20	160	50	129	52 - 70 (26 - 60)	470E (ER32)	181,20	622
HSK-A 63	3 - 26	80	63	56		472E (ER40)	155,30	626 ¹⁾
HSK-A 63	3 - 26	120	63	91		472E (ER40)	194,20	62700
HSK-A 100	1 - 10	100	30	70	28 - 48 (16 - 35)	426E (ER16)	226,80	110
HSK-A 100	1 - 10	130	30	101	28 - 48 (16 - 35)	426E (ER16)	280,20	11200
HSK-A 100	1 - 10	160	30	130	28 - 48 (16 - 35)	426E (ER16)	326,20	111
HSK-A 100	1 - 16	100	40	98	40 - 60 (22 - 42)	430E (ER25)	280,20	11800
HSK-A 100	2 - 16	100	40	71	38 - 56 (20 - 40)	430E (ER25)	226,80	116
HSK-A 100	2 - 16	160	40	105	38 - 68 (20 - 50)	430E (ER25)	326,20	117
HSK-A 100	2 - 20	100	50	70	42 - 59 (24 - 40)	470E (ER32)	226,80	121
HSK-A 100	2 - 20	130	50	97	44 - 69 (41 - 51)	470E (ER32)	280,20	12400
HSK-A 100	2 - 20	160	50	99	42 - 70 (24 - 52)	470E (ER32)	326,20	122

1) Niezgodny z normą, podcięcie przed rowkiem chwytaka nie spełnia normy DIN, nieodpowiedni do automatycznej wymiany

→ Przenośne momenty obrotowe, Strona 300



LSCX = Głębokość mocowania bez wkręta zderzakowego

l_2 = Głębokość mocowania wkręta zderzakowego 1, Wymiary w nawiasach (l_2) = Głębokość mocowania wkręta zderzakowego 2

Wymiar LPR przy zastosowaniu nakrętek mocujących z pierścieniami uszczelniającymi jest o 4 mm dłuższy

Części zamienne

Precyzyjny uchwyt z tuleją zaciskową ER – Centro-P

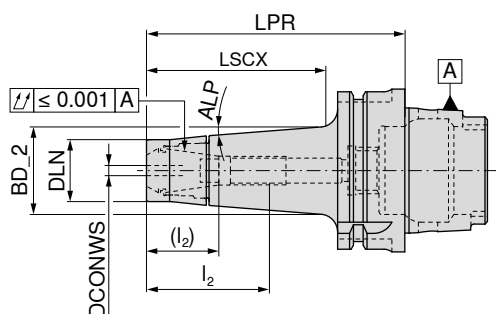
Części zamienne dla tulejki zaciskowej	Nakrętka mocująca do pierścieni uszczelniających		Nakrętka mocująca		Wkręt zderzakowy 2		Wkręt zderzakowy 1	
	EUR		EUR		EUR		EUR	
426E (ER16)	36,25	011	28,99	001	14,50	341	10,23	337
430E (ER25)	39,37	013	32,09	003	16,38	432	11,76	431
470E (ER32)	41,44	015	34,14	005	16,38	402	11,76	401
472E (ER40)	55,93	017	46,61	007			10,66	400

Precyzyjny uchwyt z tuleją zaciskową ER – Centro-P

- ▲ Do stożkowych nakrętek specjalnych
- ▲ Maksymalny zakres zacisku zgodny z ISO, zakres tolerancji H10
- ▲ Do zamocowania potrzebny jest klucz pierścieniowy
- ▲ $p_{max} = 80$ bar
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus **bez** nakrętki mocującej, **bez** wkręta zderzakowego



G 2,5 n_{max} 25000

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	BD_2 mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	ALP	dla tulejki zaciskowej	EUR	
HSK-A 40	1 - 10	100	24	30,8	67	26 - 47 (12 - 32)	2,0°	426E (ER16)	160,50	310
HSK-A 50	1 - 10	65	24	28,9	44	26 - 32	4,5°	426E (ER16)	148,00	710
HSK-A 50	1 - 10	100	24	34,4	77	26 - 47 (12 - 32)	4,5°	426E (ER16)	154,30	810
HSK-A 63	1 - 10	100	24	33,8	74	28 - 48 (20 - 35)	4,5°	426E (ER16)	131,40	610
HSK-A 63	1 - 10	130	24		77	28 - 48 (20 - 35)		426E (ER16)	171,10	61200
HSK-A 63	1 - 10	160	24	36,0	106	28 - 48 (20 - 35)	2,5°	426E (ER16)	179,10	611

→ Przenośne momenty obrotowe, Strona 300



LSCX = Głębokość mocowania bez wkręta zderzakowego
 l_2 = Głębokość mocowania wkręta zderzakowego 1, Wymiary w nawiasach (l_2) = Głębokość mocowania wkręta zderzakowego 2
Wymiar LPR przy zastosowaniu nakrętek mocujących z pierścieniami uszczelniającymi jest o 4 mm dłuższy

Części zamienne dla tulejki zaciskowej
426E (ER16)

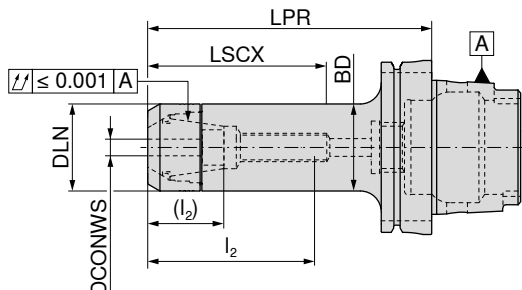
Nakrętka mocująca stożkowa	Nakrętka mocująca stożkowa	Wkręt zderzakowy 2	Wkręt zderzakowy 1
EUR 42,47 033	EUR 34,14 031	EUR 14,50 341	EUR 10,23 337

Precyzyjny uchwyt z tuleją zaciskową ER, smukły – Centro-P

- ▲ do nakrętek mocujących mini
- ▲ maksymalny zakres zacisku zgodny z ISO, zakres tolerancji H10
- ▲ do zamocowania potrzebny jest klucz pierścieniowy
- ▲ p_{max} 80 bar
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus **bez** nakrętki mocującej, **bez** wkręta zderzakowego



G 2,5 n_{max} 25000

84 719 ...

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	DLN mm	LSCX mm	I_2 (I_2) mm	dla tulejki zaciskowej	EUR	
HSK-A 50	1 - 7	130	16	16	60	15 - 32 (7 - 22)	4008E (ER11)	193,60	407
HSK-A 63	1 - 7	70	16	16	48	15 - 32 (7 - 22)	4008E (ER11)	131,50	507
HSK-A 63	1 - 7	100	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	131,50	607
HSK-A 63	1 - 7	130	16	16	108	15 - 32 (7 - 22)	4008E (ER11)	170,90	707
HSK-A 63	1 - 7	160	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	189,50	608
HSK-A 63	1 - 10	70	22	22	46	27 - 34 (14 - 20)	426E (ER16)	131,50	610
HSK-A 63	1 - 10	100	22	22	62	27 - 44 (14 - 30)	426E (ER16)	131,50	710
HSK-A 63	1 - 10	130	22	22	87	27 - 52 (14 - 38)	426E (ER16)	170,90	810
HSK-A 63	1 - 10	160	22	22	97	27 - 52 (14 - 38)	426E (ER16)	189,50	910

→ Przenośne momenty obrotowe, Strona 300



LSCX = Głębokość mocowania bez wkręta zderzakowego

I_2 = Głębokość mocowania wkręta zderzakowego 1, Wymiary w nawiasach (I_2) = Głębokość mocowania wkręta zderzakowego 2

Wymiar LPR przy zastosowaniu nakrętek mocujących z pierścieniami uszczelniającymi jest o 4 mm dłuższy

Części zamienne dla tulejki zaciskowej	Nakrętka mocująca mini IK		Nakrętka mocująca mini		Wkręt zderzakowy 2		Wkręt zderzakowy 1	
	EUR		EUR		EUR		EUR	
4008E (ER11)			34,14	041	13,94	340	10,23	336
426E (ER16)	42,46	035	34,14	034	14,50	341	10,23	337

Wyposażenie

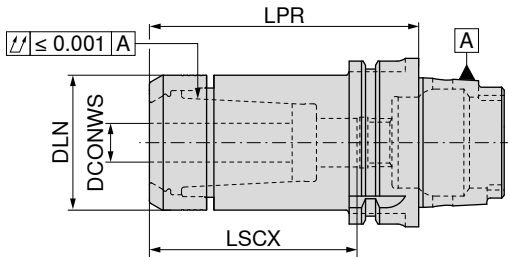
Tuleja zaciskowa ER → 256-263, 266	Pierścień uszczelniający → 269	Narzędzie ułatwiające wyciąganie → 274	Klucz pierścieniowy → 275	Klucz pierścieniowy - końcówka → 275	Przewód chłodzący → 163	Pozostałe → 273

Precyzyjny uchwyt z tuleją zaciskową OZ – Centro-P

- ▲ Maksymalny zakres zacisku zgodny z ISO - zakres tolerancji H10
- ▲ Do zamocowania potrzebny jest klucz pierścieniowy
- ▲ $p_{max} = 80$ bar
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus **bez** nakrętki mocującej, **bez** wkręta zderzakowego



G 2,5 n_{max} 25000

84 724 ...

EUR

Y8

177,20

626

269,40

126

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	dla tulejki zaciskowej
HSK-A 63	2 - 25	85	50	60	462E
HSK-A 100	2 - 25	90	50	60	462E

→ Przenośne momenty obrotowe, Strona 300



LSCX = Głębokość mocowania bez wkręta zderzakowego

Wymiar LPR przy zastosowaniu nakrętek mocujących z pierścieniami uszczelniającymi jest o 4 mm dłuższy



Nakrętka
mocująca z
chłodz. wewn.

84 950 ...

EUR

Y8

43,49

020

Części zamienne dla tulejki zaciskowej

462E

Wyposażenie

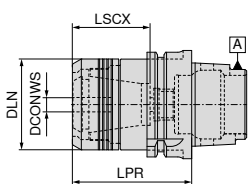
					
Uchwyt z tuleją zaciskową OZ → 267	Pierścień uszczelniający → 267	Klucz pierścieniowy → 275	Klucz pierścieniowy - końcówka → 275	Przewód chłodzący → 163	Pozostałe → 273

Precyzyjny uchwyt z tuleją zaciskową ER – HDC

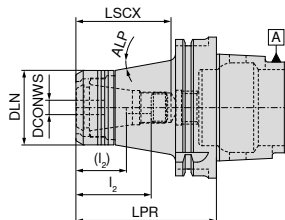
- ▲ HDC = Heavy Duty Chuck, uchwyt skonstruowany specjalnie do obróbki zgrubnej
- ▲ do nakrętki mocującej Heavy-Duty
- ▲ maksymalny zakres zacisku zgodny z ISO, zakres tolerancji H10
- ▲ do zamocowania potrzebny jest klucz pierścieniowy
- ▲ $p_{max} = 80$ barów
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus podstawowy **łącznie z nakrętką mocującą bez** Wkręt zderzakowy



cyldryczny



stożkowy



G 6,3 n_{max} 18000

G 6,3 n_{max} 18000

cyldryczny

stożkowa

84 400 ...	84 400 ...
EUR Y8	EUR Y8
206,00 12057	
206,00 22057	
	342,00 22055

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	ALP °	dla tulejki zaciskowej
HSK-A 63	2 - 20	70	53	45	41 - 57 (27 - 39)		470E (ER32)
HSK-A 63	2 - 20	100	53	72	41 - 57 (27 - 39)		470E (ER32)
HSK-A 100	2 - 20	100	53	68	41 - 54 (27 - 36)	10	470E (ER32)



LSCX = głębokość wsunięcia bez śruby oporowej

l_2 = głębokość wsunięcia śruba oporowa 1, wymiary w nawiasach (l_2) = głębokość wsunięcia śruba oporowa 2

Nakrętka mocująca	Wkręt zderzakowy 2	Wkręt zderzakowy 1
84 950 ...	83 950 ...	83 950 ...
EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
54,59 30100	16,38 402	11,76 401

DCONWS
2 - 20

Wyposażenie

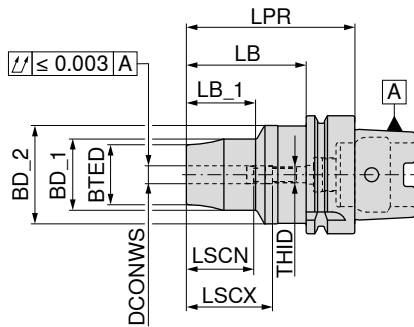
			
Tuleja zaciskowa ER	Klucz pierścieniowy	Klucz pierścieniowy – końcówka	Pozostałe
→ 256-266	→ 275	→ 275	→ 273

Uchwyt mocujący o dużej sile mocowania, krótkie wykonanie

- ▲ Do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Uchwyt wraz z wkrętem zderzakowym i śrubą dociskową

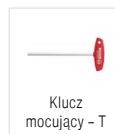


G 2,5 n_{max} 25000

83 706 ...

	Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LB_1 mm	LSCX mm	LSCN mm	LB mm	THID		EUR	
krótki	HSK-A 63	16	95	36	42	52,5	42	49	39	69	M12x1	462,30	616	
	HSK-A 63	20	100	42	48	52,5	45	51	41	74	M16x1	427,70	620	
	HSK-A 63	25	120	51	57	53,0	62	57	47	94	M16x1	462,30	625	
	HSK-A 63	32	125	57	63	53,0	62	61	51	99	M16x1	462,30	632	

→ Pamiętać o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300



Części zamienne Dla nr artykułu

		80 397 ...	83 950 ...	83 950 ...					
		EUR	EUR	EUR					
83 706 616	SW5	4,37	050	TR10x1,5x14	14,15	430	M12x1x18	7,37	446
83 706 620	SW5	4,37	050	TR10x1,5x14	14,15	430	M16x1x18,5	8,12	448
83 706 625	SW5	4,37	050	TR10x1,5x14	14,15	430	M16x1x22	12,85	449
83 706 632	SW5	4,37	050	TR10x1,5x14	14,15	430	M16x1x25	15,99	450

Wyposażenie

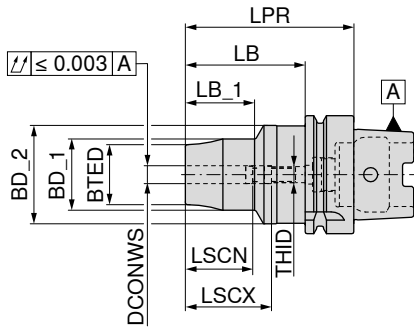
Tulejka redukcyjna	Przewód chłodzący	Pozostałe
→ 271	→ 163	→ 273

Uchwyt mocujący o dużej sile mocowania, wykonanie krótkie i stabilne

- ▲ Do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Uchwyt wraz z wkrętem zderzakowym i śrubą dociskową



G 2,5 n_{max} 25000

83 722 ...

EUR
Y8

270,10 120

Uchwyt	DCONWS	LPR	BTED	BD_1	BD_2	LB_1	LSCX	LSCN	LB	THID
HSK-A 63	20	80	36	49	52,5	36	51	40	54	M8x1

→ Pamiętać o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300

Części zamienne
Dla nr artykułu
83 722 120



80 397 ...

EUR
Y7

4,37 050



83 950 ...

EUR
Y7

12,20 158



83 950 ...

EUR
Y7

8,35 420

Wyposażenie

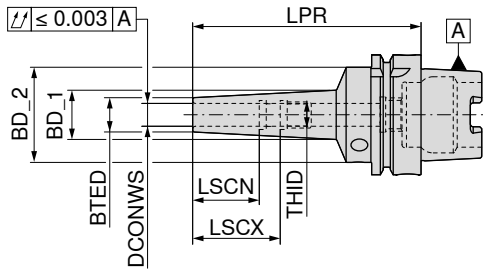
Tulejka redukcyjna	Przewód chłodzący	Pozostałe
→ 271	→ 163	→ 273

Hydrauliczna oprawka smukła o zbieżności 3°

- ▲ Do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Uchwyt wraz z wkrętem zderzakowym i śrubą dociskową



G 2,5 n_{max} 25000

83 727 ...

	Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	EUR	
długi	HSK-A 63	3	120	9	16,65	50	28	12	M3	467,60	603
	HSK-A 63	4	120	10	17,65	50	28	16	M3	467,60	604
	HSK-A 63	5	120	11	18,65	50	28	20	M3	467,60	605
	HSK-A 63	6	120	12	19,75	50	37	27	M5	402,80	606
	HSK-A 63	8	120	14	21,75	50	37	27	M6	402,80	608
	HSK-A 63	10	120	16	23,75	50	41	31	M8x1	402,80	610
	HSK-A 63	12	120	18	25,86	50	46	36	M10x1	402,80	612
	HSK-A 63	16	120	24	31,50	50	49	39	M12x1	700,90	616
	HSK-A 63	20	120	28	35,55	50	51	41	M16x1	700,90	620
bardzo długi	HSK-A 63	6	160	16	33,53	50	37	27	M5	663,20	706
	HSK-A 63	8	160	18	34,55	50	37	27	M6	663,20	708
	HSK-A 63	10	160	20	36,27	50	41	31	M8x1	663,20	710
	HSK-A 63	12	160	22	37,78	50	46	36	M10x1	663,20	712
extra długi	HSK-A 63	6	200	16	37,83	50	37	27	M5	733,40	806
	HSK-A 63	8	200	18	38,85	50	37	27	M6	733,40	808
	HSK-A 63	10	200	20	40,57	50	41	31	M8x1	733,40	810
	HSK-A 63	12	200	22	42,07	50	46	36	M10x1	733,40	812

→ Pamiętać o minimalnej głębokości mocowania, Strona 305



Klucz mocujący
- T



Śruba dociskowa



Wkręt zderzakowy
z wew. doprowadzeniem chłodziwa

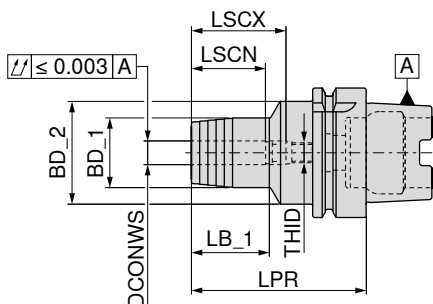
Części zamienne DCONWS	80 397 ...				83 950 ...				83 950 ...			
		EUR Y7				EUR Y7				EUR Y7		
3	SW5	4,37	050	M10x1x10	12,20	158	M3x20 - SW1,5	8,68	172			
4	SW5	4,37	050	M10x1x10	12,20	158	M3x20 - SW1,5	8,68	172			
5	SW5	4,37	050	M10x1x10	12,20	158	M3x20 - SW1,5	8,68	172			
6	SW5	4,37	050	M10x1x10	12,20	158	M5x12,5 - SW2,5	8,35	418			
6	SW5	4,37	050	M10x1x10	12,20	158	M6x12,5 - SW3	8,35	419			
8	SW5	4,37	050	M10x1x10	12,20	158	M6x12,5 - SW3	8,35	419			
10	SW5	4,37	050	M10x1x12	12,20	159	M8x1x13,5 - SW3	8,35	420			
12	SW5	4,37	050	M10x1x12	12,20	159	M10x1x13,5 - SW5	8,35	421			
16	SW5	4,37	050	M10x1x12	12,20	159	M12x1x13,5 - SW5	8,35	422			
20	SW5	4,37	050	M10x1x12	12,20	159	M16x1x13,5 - SW8	9,62	424			

Hydrauliczny uchwyt zaciskowy HSK, wykonanie krótkie

- ▲ Do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Uchwyt wraz z wkrętem zderzakowym i śrubą dociskową



G 2,5 n_{max} 25000

83 726 ...

	Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LSCX mm	LSCN mm	LB_1 mm	THID	83 726 ...	
										EUR	Y8
krótki	HSK-A 63	6	70	26	49,5	37	27	24	M5	412,60	606
	HSK-A 63	8	70	28	49,5	37	27	24	M6	412,60	608
	HSK-A 63	10	80	30	49,5	41	31	32	M8x1	412,60	610
	HSK-A 63	12	85	32	49,5	46	36	40	M10x1	379,10	612
	HSK-A 63	16	90	38	49,5	49	39	46	M12x1	412,60	616
	HSK-A 63	20	90	42	49,5	51	41	48	M16x1	379,10	620
	HSK-A 63	25	120	57	52,0	57	47	63	M16x1	412,60	625
	HSK-A 63	32	125	63	53,0	61	51	61	M16x1	412,60	632

→ Pamiętaj o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300



Śruba dociskowa



Wkręt zderzakowy z wew. doprowadzeniem chłodziwa

83 950 ...

EUR
Y7

83 950 ...

EUR
Y7

Części zamienne DCONWS

6	M8x1x10	5,64	439	M5x12,5 - SW2,5	8,35	418
8	M8x1x10	5,64	439	M6x12,5 - SW3	8,35	419
10	M10x1x12	5,64	440	M8x1x13,5 - SW3	8,35	420
12	M10x1x12	5,64	440	M10x1x13,5 - SW5	8,35	421
16	M10x1x12	5,64	440	M12x1x13,5 - SW5	8,35	422
20 - 32	M10x1x12	5,64	440	M16x1x13,5 - SW5	9,62	423

Wyposażenie

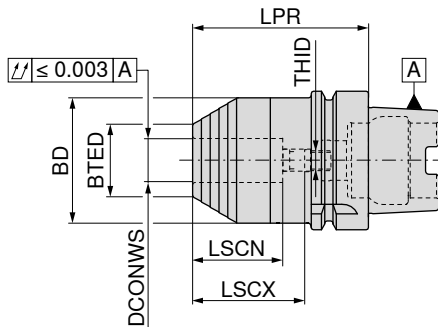
Tulejka redukcyjna	Przewód chłodzący	Pozostałe
→ 271	→ 163	→ 273

Hydrauliczny uchwyt zaciskowy HSK, wykonanie krótkie i stabilne

- ▲ Do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Uchwyt wraz z wkrętem zderzakowym i śrubą dociskową



G 2,5 n_{max} 25000

83 729 ...

EUR
Y8

236,60 620

Uchwyt	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID
HSK-A 63	20	80	33	51,5	51	41	M8x1

→ Pamiętać o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300

Części zamienne

DCONWS

20



Śruba dociskowa

83 950 ...

EUR
Y7

5,64 440



Wkręt zderzakowy z wew.doprowadzeniem chłodziwa

83 950 ...

EUR
Y7

9,62 423

Wyposażenie



Tulejka redukcyjna

→ 271



Przewód chłodzący

→ 163



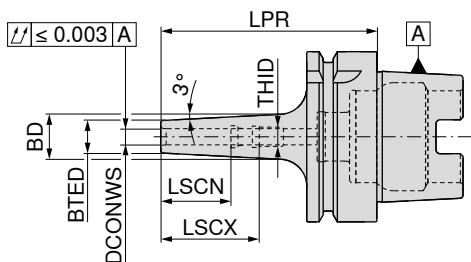
Pozostałe

→ 273

Oprawka termokurczliwa, wąska 3°

- ▲ Do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

TG



G 2,5 n_{max} 25000

84 324 ...

	Uchwyt	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID	EUR	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		Y8	
krótki	HSK-A 63	3	80	9	14	28	12	M6	167,50	103
	HSK-A 63	4	80	10	15	28	16	M6	163,20	104
	HSK-A 63	5	80	11	16	30	20	M6	163,20	105
	HSK-A 63	6	80	12	17	36	26	M5	148,00	106
	HSK-A 63	8	80	14	19	36	26	M6	148,00	108
	HSK-A 63	10	85	16	21	41	31	M8x1	148,00	110
	HSK-A 63	12	90	18	24	47	37	M10x1	148,00	112
	HSK-A 63	14	90	20	26	47	37	M10x1	148,00	114
	HSK-A 63	16	95	22	28	50	40	M12x1	148,00	116
	HSK-A 63	18	95	24	30	50	40	M12x1	148,00	118
HSK-A 63	20	100	26	33	52	42	M16x1	148,00	120	
długi	HSK-A 63	3	120	9	16	12	12		195,50	203
	HSK-A 63	4	120	10	17	16	16		191,20	204
	HSK-A 63	5	120	11	18	20	20		191,20	205
	HSK-A 63	6	120	12	21	36	26	M5	174,00	206
	HSK-A 63	8	120	14	23	36	26	M6	174,00	208
	HSK-A 63	10	120	16	25	41	31	M8x1	174,00	210
	HSK-A 63	12	120	18	27	47	37	M10x1	174,00	212
	HSK-A 63	14	120	20	29	47	37	M10x1	176,00	214
	HSK-A 63	16	120	22	31	50	40	M12x1	176,00	216
	HSK-A 63	18	120	24	33	50	40	M12x1	176,00	218
HSK-A 63	20	120	26	35	52	42	M16x1	176,00	220	
bardzo długi	HSK-A 63	3	160	9	19	12	12		217,00	303
	HSK-A 63	4	160	10	20	16	16		212,70	304
	HSK-A 63	5	160	11	21	20	20		212,70	305
	HSK-A 63	6	160	12	24	36	26	M5	196,60	306
	HSK-A 63	8	160	14	26	36	26	M6	196,60	308
	HSK-A 63	10	160	16	28	41	31	M8x1	196,60	310
	HSK-A 63	12	160	18	30	47	37	M10x1	196,60	312
	HSK-A 63	14	160	20	32	47	37	M10x1	196,60	314
	HSK-A 63	16	160	22	34	50	40	M12x1	196,60	316
	HSK-A 63	18	160	24	36	50	40	M12x1	196,60	318
HSK-A 63	20	160	26	38	52	42	M16x1	196,60	320	

→ Pamiętać o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300

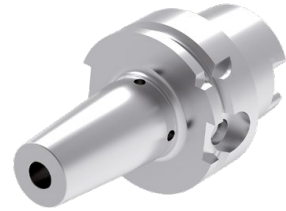
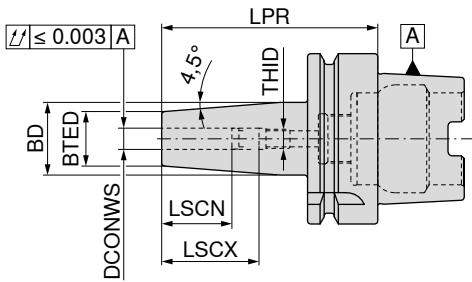
Części zamienne
DCONWS

	83 950 ...	EUR		83 950 ...	EUR	
		Y7			Y7	
3 - 5	M6x14 - SW2	8,35	417	M5x12,5 - SW2,5	8,35	418
6				M6x12,5 - SW3	8,35	419
8				M8x1x13,5 - SW3	8,35	420
10				M10x1x13,5 - SW5	8,35	421
12 - 14				M12x1x13,5 - SW5	8,35	422
16 - 18				M16x1x13,5 - SW8	9,62	424
20						

Oprawka termokurczliwa 4,5°

- ▲ Do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

TG



G 2,5 n_{max} 25000

84 304 ...

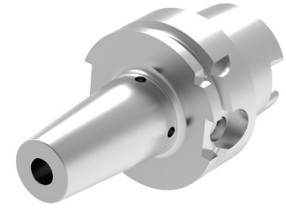
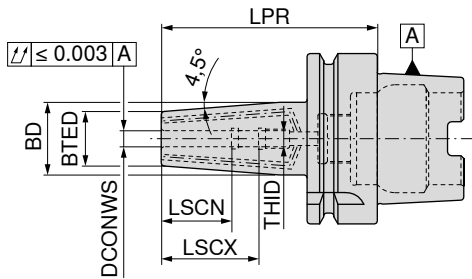
		Uchwyt	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID	EUR	
			mm	mm	mm	mm	mm	mm		Y8	
krótki	HSK-A 63	3	80	10	15	22	12	M6		114,40	103
	HSK-A 63	4	80	15	22	26	16	M6		114,40	104
	HSK-A 63	5	80	15	22	30	20	M6		114,40	105
	HSK-A 63	6	80	21	27	36	26	M5		114,40	106
	HSK-A 63	8	80	21	27	36	26	M6		114,40	108
	HSK-A 63	10	85	24	32	41	31	M8x1		114,40	110
	HSK-A 63	12	90	24	32	47	37	M10x1		114,40	112
	HSK-A 63	14	90	27	34	47	37	M10x1		114,40	114
	HSK-A 63	16	95	27	34	50	40	M12x1		114,40	116
	HSK-A 63	18	95	33	42	50	40	M12x1		114,40	118
	HSK-A 63	20	100	33	42	52	42	M16x1		114,40	120
	HSK-A 63	25	115	44	53	58	48	M16x1		114,40	125
	HSK-A 63	32	120	44	53	62	52	M16x1		114,40	132
długi	HSK-A 63	3	120	10	20	12	12			190,00	203
	HSK-A 63	4	120	15	22	16	16			185,80	204
	HSK-A 63	5	120	15	22	20	20			185,80	205
	HSK-A 63	6	120	21	27	36	26	M5		168,50	206
	HSK-A 63	8	120	21	27	36	26	M6		168,50	208
	HSK-A 63	10	120	24	32	41	31	M8x1		168,50	210
	HSK-A 63	12	120	24	32	47	37	M10x1		168,50	212
	HSK-A 63	14	120	27	34	47	37	M10x1		169,50	214
	HSK-A 63	16	120	27	34	50	40	M12x1		169,50	216
	HSK-A 63	18	120	33	42	50	40	M12x1		169,50	218
	HSK-A 63	20	120	33	42	52	42	M16x1		169,50	220
	HSK-A 63	25	120	44	53	58	48	M16x1		169,50	225
bardzo długi	HSK-A 63	3	160	10	20	12	12			211,70	303
	HSK-A 63	4	160	15	22	16	16			206,20	304
	HSK-A 63	5	160	15	22	20	20			206,20	305
	HSK-A 63	6	160	21	27	36	26	M5		191,20	306
	HSK-A 63	8	160	21	27	36	26	M6		191,20	308
	HSK-A 63	10	160	24	32	41	31	M8x1		191,20	310
	HSK-A 63	12	160	24	32	47	37	M10x1		191,20	312
	HSK-A 63	14	160	27	34	47	37	M10x1		191,20	314
	HSK-A 63	16	160	27	34	50	40	M12x1		191,20	316
	HSK-A 63	18	160	33	42	50	40	M12x1		191,20	318
	HSK-A 63	20	160	33	42	52	42	M16x1		191,20	320
	HSK-A 63	25	160	44	53	62	52	M16x1		191,20	325
extra długi	HSK-A 63	6	200	21	27	36	26	M5		227,80	406
	HSK-A 63	8	200	21	27	36	26	M6		227,80	408
	HSK-A 63	10	200	24	32	41	31	M8x1		227,80	410
	HSK-A 63	12	200	24	32	47	37	M10x1		227,80	412
	HSK-A 63	14	200	27	34	47	37	M10x1		227,80	414
	HSK-A 63	16	200	27	34	50	40	M12x1		227,80	416
	HSK-A 63	18	200	33	42	50	40	M12x1		227,80	418
	HSK-A 63	20	200	33	42	52	42	M16x1		227,80	420
	HSK-A 63	25	200	44	53	62	52	M16x1		227,80	425
	HSK-A 63	32	200	44	53	62	52	M16x1		227,80	432

→ Pamiętać o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300

Oprawka termokurczliwa 4,5°

- ▲ Do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

TG



G 2,5 n_{max} 25000

84 316 ...

	Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	84 316 ...	
									EUR	Y8
krótki	HSK-A 63	3	80	10	15	28	12	M6	193,30	103
	HSK-A 63	4	80	15	22	28	16	M6	187,90	104
	HSK-A 63	5	80	15	22	30	20	M6	187,90	105
	HSK-A 63	6	80	21	27	36	26	M5	170,70	106
	HSK-A 63	8	80	21	27	36	26	M6	170,70	108
	HSK-A 63	10	85	24	32	41	31	M8x1	170,70	110
	HSK-A 63	12	90	24	32	47	37	M10x1	170,70	112
	HSK-A 63	14	90	27	34	47	37	M10x1	170,70	114
	HSK-A 63	16	95	27	34	50	40	M12x1	170,70	116
	HSK-A 63	18	95	33	42	50	40	M12x1	170,70	118
	HSK-A 63	20	100	33	42	52	42	M16x1	170,70	120
	HSK-A 63	25	115	44	53	58	48	M16x1	170,70	125
	HSK-A 63	32	120	44	53	62	52	M16x1	170,70	132

→ Pamiętaj o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300

Części zamienne DCONWS	83 950 ...		83 950 ...		83 950 ...	
	EUR	Y7	EUR	Y7	EUR	Y7
3 - 5						
6					M2x6	0,49 512
8			M5x12,5 - SW2,5	8,35 418	M2x6	0,49 512
10			M6x12,5 - SW3	8,35 419	M2x6	0,49 512
12 - 14			M8x1x13,5 - SW3	8,35 420	M2x6	0,49 512
16 - 18	M12x1 - SW5	8,38 510	M10x1x13,5 - SW5	8,35 421	M2x6	0,49 512
20 - 32	M16x1 - SW5	4,95 511			M2x6	0,49 512

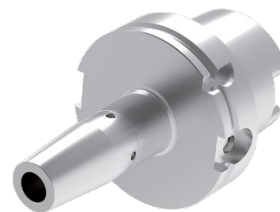
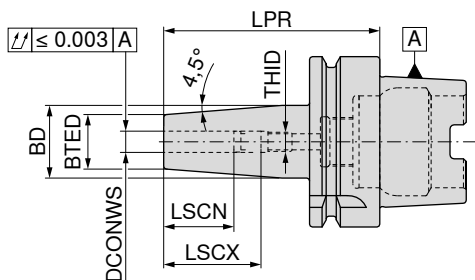
Wyposażenie

Przedłużka termokurczliwa	Przewód chłodzący	Pozostałe
→ 235	→ 163	→ 273

Oprawka termokurczliwa 4,5°

- ▲ Do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

TG



G 2,5 n_{max} 25000

84 305 ...

	Uchwyt	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID	EUR	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		Y8	
krótki	HSK-A 100	6	85	21	27	36	26	M5	208,50	106
	HSK-A 100	8	85	21	27	36	26	M6	208,50	108
	HSK-A 100	10	90	24	32	41	31	M8x1	208,50	110
	HSK-A 100	12	95	24	32	47	37	M10x1	208,50	112
	HSK-A 100	14	95	27	34	47	37	M10x1	208,50	114
	HSK-A 100	16	100	27	34	50	40	M12x1	208,50	116
	HSK-A 100	18	100	33	42	50	40	M12x1	208,50	118
	HSK-A 100	20	105	33	42	52	42	M16x1	208,50	120
	HSK-A 100	25	115	44	53	58	48	M16x1	208,50	125
HSK-A 100	32	120	44	53	62	52	M16x1	208,50	132	
długi	HSK-A 100	6	120	21	27	36	26	M5	240,80	206
	HSK-A 100	8	120	21	27	36	26	M6	240,80	208
	HSK-A 100	10	120	24	32	41	31	M8x1	240,80	210
	HSK-A 100	12	120	24	32	47	37	M10x1	240,80	212
	HSK-A 100	14	120	27	34	47	37	M10x1	240,80	214
	HSK-A 100	16	120	27	34	50	40	M12x1	240,80	216
	HSK-A 100	18	120	33	42	50	40	M12x1	240,80	218
	HSK-A 100	20	120	33	42	52	42	M16x1	240,80	220
	HSK-A 100	25	120	44	53	58	48	M16x1	240,80	225
bardzo długi	HSK-A 100	6	160	21	27	36	26	M5	278,60	306
	HSK-A 100	8	160	21	27	36	26	M6	278,60	308
	HSK-A 100	10	160	24	32	41	31	M8x1	278,60	310
	HSK-A 100	12	160	24	32	47	37	M10x1	278,60	312
	HSK-A 100	14	160	27	34	47	37	M10x1	278,60	314
	HSK-A 100	16	160	27	34	50	40	M12x1	278,60	316
	HSK-A 100	18	160	33	42	50	40	M12x1	278,60	318
	HSK-A 100	20	160	33	42	52	42	M16x1	278,60	320
	HSK-A 100	25	160	44	53	58	48	M16x1	278,60	325
HSK-A 100	32	160	44	53	62	52	M16x1	278,60	332	

→ Pamiętać o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300



83 950 ...

Części zamienne

DCONWS		EUR	
		Y7	
6	M5x12,5 - SW2,5	8,35	418
8	M6x12,5 - SW3	8,35	419
10	M8x1x13,5 - SW3	8,35	420
12 - 14	M10x1x13,5 - SW5	8,35	421
16 - 18	M12x1x13,5 - SW5	8,35	422
20 - 32	M16x1x13,5 - SW8	9,62	424

Wyposażenie

Przedłużka termokurczliwa	Przewód chłodzący	Pozostałe
→ 235	→ 163	→ 273

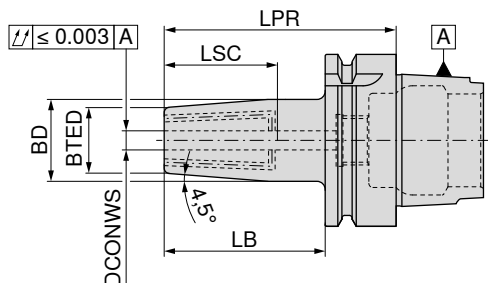
Oprawka termokurczliwa 4,5°

- ▲ wykonanie dla dużych sił zaciskania
- ▲ do chwytów z węgla spiekanego i chwytów HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Uchwyt z wkrętem zderzakowym

TG



G 2,5 n_{max} 25000

84 717 ...

	Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LB mm	LSC mm		
								EUR	
krótki	HSK-A 63	6	80	21	26	54	36,5	181,50	606
	HSK-A 63	8	80	21	26	54	36,5	181,50	608
	HSK-A 63	10	85	24	30	59	41,5	181,50	610
	HSK-A 63	12	90	24	30	64	46,5	181,50	612
	HSK-A 63	14	90	27	34	64	46,5	181,50	614
	HSK-A 63	16	95	27	34	69	49,5	181,50	616
	HSK-A 63	18	95	33	41	69	49,5	181,50	618
	HSK-A 63	20	100	33	41	74	51,5	181,50	620
	HSK-A 63	25	115	44	52	89	57,5	191,20	625
	HSK-A 63	32	120	44	52	94	61,5	252,80	632
	HSK-A 100	6	85	21	26	56	36,5	256,00	106
	HSK-A 100	8	85	21	26	56	36,5	256,00	108
	HSK-A 100	10	90	24	30	56	41,5	256,00	110
	HSK-A 100	12	95	24	30	66	46,5	256,00	112
	HSK-A 100	14	95	27	34	66	46,5	256,00	114
	HSK-A 100	16	100	27	34	71	49,5	256,00	116
	HSK-A 100	18	100	33	42	71	49,5	256,00	118
	HSK-A 100	20	105	33	42	76	51,5	256,00	120
	HSK-A 100	25	115	44	53	86	57,5	265,70	125
HSK-A 100	32	120	44	53	91	61,5	273,30	132	

→ Pamiętać o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300

Części zamienne

DCONWS

		EUR			EUR	
6	M5x0,8x14	7,01	402	M3x6	1,36	411
8	M6x1x16	7,01	403	M3x6	1,36	411
10	M8x1x20	7,88	404			
12 - 18	M10x1x20	8,80	405			
20 - 32	M12x1x20	9,11	406			



Wkręt zderzakowy z wew. doprowadzeniem chłodziwa

62 950 ...

EUR
W7



Śruba uszczelniająca

62 950 ...

EUR
W7



Śruby uszczelniającej należy używać do zamknięcia dwóch dodatkowych otworów doprowadzających chłodziwo.

Wyposażenie

Przedłużka termokurczliwa	Przewód chłodziwy	Pozostałe
→ 235	→ 163	→ 273

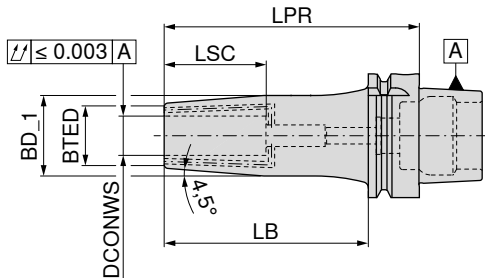
Oprawka termokurczliwa 4,5°

- ▲ wykonanie dla dużych sił zaciskania
- ▲ do chwytów z węgla spiekane go i chwytów HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Uchwyt z wkrętem zderzakowym

TG



G 2,5 n_{max} 25000 G 2,5 n_{max} 25000

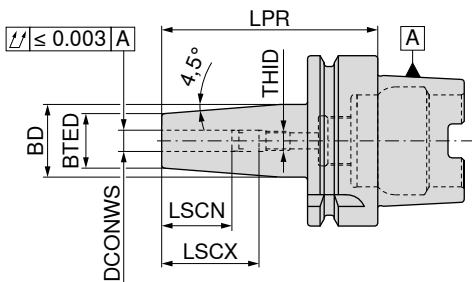
	Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD_1 mm	LB mm	LSC mm	84 720 ...		84 723 ...	
								EUR Y8		EUR Y8	
średni	HSK-A 63	6	130	21	27	104	36,5	252,80	606		
	HSK-A 63	8	130	21	27	104	36,5	252,80	608		
	HSK-A 63	10	130	24	32	104	41,5	252,80	610		
	HSK-A 63	12	130	24	32	104	46,5	252,80	612		
	HSK-A 63	14	130	27	34	104	46,5	252,80	614		
	HSK-A 63	16	130	27	34	104	49,5	252,80	616		
	HSK-A 63	18	130	33	41	104	49,5	252,80	618		
	HSK-A 63	20	130	33	41	104	51,5	252,80	620		
	HSK-A 100	6	130	21	27	101	36,5	347,70	106		
	HSK-A 100	8	130	21	27	101	36,5	347,70	108		
	HSK-A 100	10	130	24	32	101	41,5	347,70	110		
	HSK-A 100	12	130	24	32	101	46,5	347,70	112		
	HSK-A 100	14	130	27	34	101	46,5	347,70	114		
	HSK-A 100	16	130	27	34	101	49,5	347,70	116		
HSK-A 100	18	130	33	41	101	49,5	347,70	118			
HSK-A 100	20	130	33	41	101	51,5	347,70	120			
bardzo dlugi	HSK-A 63	6	160	21	27	134	36,5			277,60	606
	HSK-A 63	8	160	21	27	134	36,5			277,60	608
	HSK-A 63	10	160	24	32	134	41,5			277,60	610
	HSK-A 63	12	160	24	32	134	46,5			277,60	612
	HSK-A 63	14	160	27	34	134	46,5			277,60	614
	HSK-A 63	16	160	27	34	134	49,5			277,60	616
	HSK-A 63	18	160	33	41	134	49,5			277,60	618
	HSK-A 63	20	160	33	41	134	51,5			277,60	620
	HSK-A 63	25	160	44	52	134	57,5			277,60	625
	HSK-A 100	6	160	21	27	131	36,5			381,20	106
	HSK-A 100	8	160	21	27	131	36,5			381,20	108
	HSK-A 100	10	160	24	32	131	41,5			381,20	110
	HSK-A 100	12	160	24	32	131	46,5			381,20	112
	HSK-A 100	14	160	27	34	131	46,5			381,20	114
	HSK-A 100	16	160	27	34	131	49,5			381,20	116
	HSK-A 100	18	160	33	41	131	49,5			381,20	118
	HSK-A 100	20	160	33	41	131	51,5			381,20	120
	HSK-A 100	25	160	44	53	131	57,5			381,20	125
	HSK-A 100	32	160	44	53	131	61,5			381,20	132

→ Pamiętać o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300

Oprawka termokurczliwa 4,5°

- ▲ Do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

TG



G 2,5 n_{max} 18000

82 310 ...

	Uchwyt	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID	EUR	
									Y8	
krótki	HSK-A 63	3	80	10	15	22	12		110,10	10357
	HSK-A 63	4	80	15	22	26	16		110,10	10457
	HSK-A 63	5	80	15	22	30	20		110,10	10557
	HSK-A 63	6	80	21	27	36	26	M5	110,10	10657
	HSK-A 63	8	80	21	27	36	26	M6	110,10	10857
	HSK-A 63	10	85	24	32	41	31	M8x1	110,10	11057
	HSK-A 63	12	90	24	32	47	37	M10x1	110,10	11257
	HSK-A 63	14	90	27	34	47	37	M10x1	110,10	11457
	HSK-A 63	16	95	27	34	50	40	M12x1	110,10	11657
	HSK-A 63	18	95	33	42	50	40	M12x1	110,10	11857
	HSK-A 63	20	100	33	42	52	42	M16x1	110,10	12057
	HSK-A 63	25	115	44	53	58	48	M16x1	110,10	12557
	HSK-A 63	32	120	44	53	62	52	M16x1	110,10	13257
długi	HSK-A 63	3	120	10	20	12	12		177,80	20357
	HSK-A 63	4	120	15	22	16	16		173,60	20457
	HSK-A 63	5	120	15	22	20	20		173,60	20557
	HSK-A 63	6	120	21	27	36	26	M5	158,80	20657
	HSK-A 63	8	120	21	27	36	26	M6	158,80	20857
	HSK-A 63	10	120	24	32	41	31	M8x1	158,80	21057
	HSK-A 63	12	120	24	32	47	37	M10x1	158,80	21257
	HSK-A 63	14	120	27	34	47	37	M10x1	158,80	21457
	HSK-A 63	16	120	27	34	50	40	M12x1	158,80	21657
	HSK-A 63	18	120	33	42	50	40	M12x1	158,80	21857
	HSK-A 63	20	120	33	42	52	42	M16x1	158,80	22057
	HSK-A 63	25	120	44	53	58	48	M16x1	158,80	22557
	bardzo długi	HSK-A 63	3	160	10	20	12	12		199,10
HSK-A 63		4	160	15	22	16	16		194,80	30457
HSK-A 63		5	160	15	22	20	20		194,80	30557
HSK-A 63		6	160	21	27	36	26	M5	177,80	30657
HSK-A 63		8	160	21	27	36	26	M6	177,80	30857
HSK-A 63		10	160	24	32	41	31	M8x1	177,80	31057
HSK-A 63		12	160	24	32	47	37	M10x1	177,80	31257
HSK-A 63		14	160	27	34	47	37	M10x1	177,80	31457
HSK-A 63		16	160	27	34	50	40	M12x1	177,80	31657
HSK-A 63		18	160	33	42	50	40	M12x1	177,80	31857
HSK-A 63		20	160	33	42	52	42	M16x1	177,80	32057
HSK-A 63		25	160	44	53	62	52	M16x1	177,80	32557

→ Pamiętać o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300

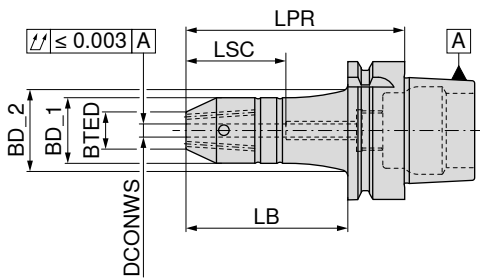


82 950 ...

Części zamienne		EUR	
DCONWS		Y8	
3 - 5	M6x16 - SW3	2,32	30100
6	M5x16 - SW2,5	2,17	30000
8	M6x16 - SW3	2,32	30100
10	M8x1x16 - SW4	2,46	30200
12 - 14	M10x1x14 - SW5	2,61	30300
16 - 18	M12x1x16 - SW6	2,75	30400
20 - 32	M16x1x16 - SW8	2,89	30500

Uchwyt zaciskowy płaski (Weldon)

- ▲ Do chwytów według DIN 6535 HB / 1835 B z boczną powierzchnią mocowania
- ▲ dostępne również z Balluf-chip



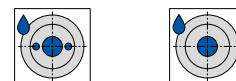
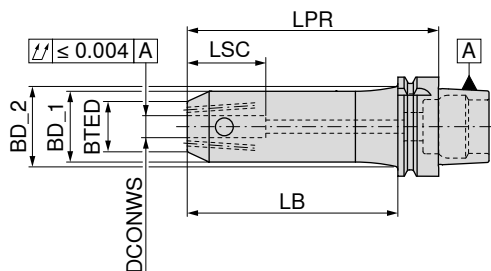
	Uchwyt	DCONWS _{H5} mm	LPR mm	BD_1 mm	BTED mm	LB mm	LSC mm	BD_2 mm	G 2,5 n _{max} 18000		G 2,5 n _{max} 18000		G 2,5 n _{max} 18000		G 2,5 n _{max} 18000		
									84 700 ...	EUR Y8	84 701 ...	EUR Y8	84 704 ...	EUR Y8	84 705 ...	EUR Y8	
krótki	HSK-A 63	6	65	30	17	39	34		192,30	606	164,20	606 ¹⁾					
	HSK-A 63	8	65	32	20	39	34		192,30	608	154,40	608 ¹⁾					
	HSK-A 63	10	65	35	25	39	39		192,30	610	154,40	610 ¹⁾					
	HSK-A 63	12	80	42	30	54	44		192,30	612	154,40	612 ¹⁾					
	HSK-A 63	14	80	45	32	54	44		192,30	614	154,40	614 ¹⁾					
	HSK-A 63	16	80	48	36	54	47		192,30	616	154,40	616 ¹⁾					
	HSK-A 63	18	80	48	38	54	47		192,30	618	154,40	618 ¹⁾					
	HSK-A 63	20	80	52	40	54	49		192,30	620	154,40	620 ¹⁾					
	HSK-A 63	25	110	63	45	84	54		200,90	625	170,70	625 ¹⁾					
	HSK-A 63	32	110	72	52	84	58		230,10	632	181,50	632 ¹⁾					
	HSK-A 100	6	80	30	17	51	34		234,30	106							
	HSK-A 100	8	80	32	20	51	34		225,80	108							
	HSK-A 100	10	80	35	25	51	39		225,80	110							
	HSK-A 100	12	80	42	30	51	44		225,80	112							
	HSK-A 100	14	80	45	32	51	44		225,80	114							
	HSK-A 100	16	100	48	36	71	47		225,80	116							
	HSK-A 100	18	100	48	38	71	47		225,80	118							
	HSK-A 100	20	100	52	40	71	49		225,80	120							
	HSK-A 100	25	100	65	45	71	54		234,30	125							
HSK-A 100	32	100	72	52	71	58		245,10	132								
HSK-A 100	40	110	80	60	81	68		285,10	140								
długi	HSK-A 63	6	100	30	17	74	34	36,2			169,50	606	127,40	606 ¹⁾			
	HSK-A 63	8	100	32	20	74	34	38,2			164,20	608	122,10	608 ¹⁾			
	HSK-A 63	10	100	35	25	74	39	41,2			164,20	610	122,10	610 ¹⁾			
	HSK-A 63	12	100	42	30	74	44				164,20	612	122,10	612 ¹⁾			
	HSK-A 63	14	100	45	32	74	44				164,20	614	122,10	614 ¹⁾			
	HSK-A 63	16	100	48	36	74	47				164,20	616	122,10	616 ¹⁾			
	HSK-A 63	18	100	48	38	74	47				164,20	618	122,10	618 ¹⁾			
	HSK-A 63	20	100	52	40	74	49				164,20	620	122,10	620 ¹⁾			

1) bez gwintu pod śruby do wyważania

Części zamienne i akcesoria znajdują się na → **Stronie 134**

Uchwyt zaciskowy płaski (Weldon)

- ▲ Do chwytów według DIN 6535 HB / 1835 B z boczną powierzchnią mocowania
- ▲ dostępne również z Balluf-chip



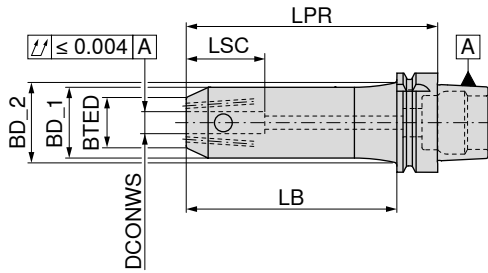
G 2,5 n_{max} 18000 G 2,5 n_{max} 18000

	Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	BTED mm	LB mm	LSC mm	BD_2 mm	G 2,5 n _{max} 18000	
									84 706 ...	84 708 ...
									EUR	EUR
średni	HSK-A 63	6	130	30	17	104	34	36,2	Y8	Y8
	HSK-A 63	8	130	32	20	104	34	38,2	190,00 606	132,80 606
	HSK-A 63	10	130	35	25	104	39	41,2	180,40 608	129,70 608
	HSK-A 63	12	130	42	30	104	44	48,2	180,40 610	129,70 610
	HSK-A 63	14	130	45	32	104	44	50,5	180,40 612	129,70 612
	HSK-A 63	16	130	48	36	104	47	50,1	180,40 614	129,70 614
	HSK-A 63	18	130	48	38	104	47	50,1	180,40 616	129,70 616
	HSK-A 63	20	130	52	40	104	49		180,40 618	129,70 618
	HSK-A 63	25	130	63	45	104	54		180,40 620	139,40 620
	HSK-A 63	32	130	72	52	104	58		190,00 625	
									199,80 632	

Części zamienne i akcesoria znajdują się na → **Stronie 134**

Uchwyt zaciskowy płaski (Weldon)

- ▲ Do chwytów według DIN 6535 HB / 1835 B z boczną powierzchnią mocowania
- ▲ dostępne również z Balluf-chip



G 2,5 n_{max} 18000

84 707 ...

	Uchwyt	DCONWS _{H5} mm	LPR mm	BD_1 mm	BTED mm	LB mm	LSC mm	BD_2 mm	EUR	
									Y8	
bardzo długi	HSK-A 63	6	160	30	17	134	34	36,2	202,00	606
	HSK-A 63	8	160	32	20	134	34	38,2	194,40	608
	HSK-A 63	10	160	35	25	134	39	41,2	194,40	610
	HSK-A 63	12	160	42	30	134	44	48,2	194,40	612
	HSK-A 63	14	160	45	32	134	44	50,5	194,40	614
	HSK-A 63	16	160	48	36	134	47	50,1	194,40	616
	HSK-A 63	18	160	48	38	134	47	50,1	194,40	618
	HSK-A 63	20	160	52	40	134	49		194,40	620
	HSK-A 63	25	160	63	45	134	54		194,40	625
	HSK-A 100	6	160	30	17	131	34	38,2	242,00	106
	HSK-A 100	8	160	32	20	131	34	40,2	231,10	108
	HSK-A 100	10	160	35	25	131	39	43,2	229,00	110
	HSK-A 100	12	160	42	30	131	44	50,2	229,00	112
	HSK-A 100	14	160	45	32	131	44	53,2	229,00	114
	HSK-A 100	16	160	48	36	131	47	56,2	229,00	116
	HSK-A 100	18	160	48	38	131	47	56,2	229,00	118
	HSK-A 100	20	160	52	40	131	49	60,2	229,00	120
	HSK-A 100	25	160	65	45	131	54	73,2	229,00	125
HSK-A 100	32	160	72	52	134	58	79,5	229,00	132	



Części zamienne DCONWS _{H5}	62 950 ...		62 950 ...			
	EUR	W7	EUR	W7		
6			M6x10	5,76 422	M3x6	1,36 411
8			M8x10	5,76 423	M3x6	1,36 411
10			M10x12	7,14 424	M3x6	1,36 411
12 - 14			M12x16	7,14 425	M3x6	1,36 411
16 - 18			M14x16	9,57 426	M3x6	1,36 411
20			M16x16	11,24 427	M3x6	1,36 411
25			M18x2x20	12,85 428	M4x8	1,36 412
32			M20x2x20	15,87 429	M4x8	1,36 412

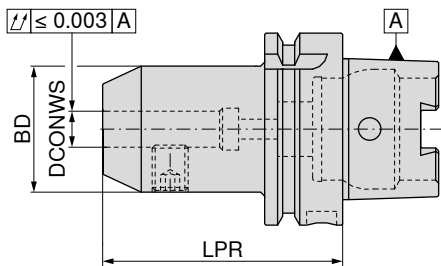
1 Śruby uszczelniającej należy używać do zamknięcia dwóch dodatkowych otworów doprowadzających chłodziwo.

Wyposażenie



Uchwyt zaciskowy płaski (Weldon)

- ▲ Do chwytów według DIN 6535 HB / 1835 B z boczną powierzchnią mocowania
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

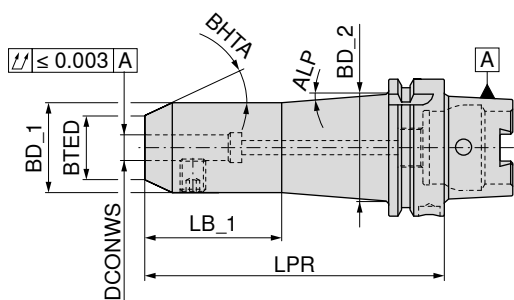


G 2,5 n_{max} 18000 G 2,5 n_{max} 18000 G 2,5 n_{max} 18000

	Uchwyt	DCONWS _{H4} mm	LPR mm	BD mm	81 736 ...		81 731 ...		81 730 ...	
					EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
krótki	HSK-A 32	6	60	25			114,20	306		
	HSK-A 32	8	60	28			108,40	308		
	HSK-A 32	10	65	35			108,40	310		
	HSK-A 32	12	75	42			108,40	312		
	HSK-A 32	16	75	48			108,40	316		
	HSK-A 40	6	60	25			108,40	406		
	HSK-A 40	8	60	28			103,20	408		
	HSK-A 40	10	65	34			103,20	410		
	HSK-A 40	12	70	42			103,20	412		
	HSK-A 40	16	80	48			103,20	416		
	HSK-A 40	20	80	52			103,20	420		
	HSK-A 50	6	65	25			115,90	506		
	HSK-A 50	8	65	28			108,40	508		
	HSK-A 50	10	65	35			108,40	510		
	HSK-A 50	12	80	42			108,40	512		
	HSK-A 50	16	80	48			108,40	516		
	HSK-A 50	20	80	52			108,40	520		
	HSK-A 50	25	105	65			117,60	525		
	HSK-A 50	32	120	72			115,90	532		
	HSK-A 63	6	65	25			110,00	606	142,80	606
	HSK-A 63	8	65	28			110,00	608	136,10	608
	HSK-A 63	10	65	35			110,00	610	136,10	610
	HSK-A 63	12	80	42			110,00	612	136,10	612
	HSK-A 63	14	80	44			110,00	614	136,10	614
	HSK-A 63	16	80	48			110,00	616	136,10	616
	HSK-A 63	18	80	50			110,00	618	136,10	618
	HSK-A 63	20	80	52			110,00	620	136,10	620
	HSK-A 63	25	110	65			120,90	625	142,80	625
	HSK-A 63	32	110	72			128,40	632	163,00	632
	HSK-A 63	40	125	80					178,00	640
	HSK-A 100	6	80	25			142,80	106	167,10	106
	HSK-A 100	8	80	28			139,50	108	160,40	108
	HSK-A 100	10	80	35			139,50	110	160,40	110
	HSK-A 100	12	80	42			139,50	112	160,40	112
	HSK-A 100	14	80	44			139,50	114	160,40	114
	HSK-A 100	16	100	48			139,50	116	160,40	116
	HSK-A 100	18	100	50			139,50	118	160,40	118
	HSK-A 100	20	100	52			139,50	120	160,40	120
	HSK-A 100	25	100	65			150,30	125	167,10	125
	HSK-A 100	32	100	72			153,70	132	173,80	132
HSK-A 100	40	105	80			157,90	140	203,20	140	
długi	HSK-A 63	6	100	25	126,80	606				
	HSK-A 63	8	100	28	126,00	608				
	HSK-A 63	10	100	35	126,00	610				
	HSK-A 63	12	100	42	126,00	612				
	HSK-A 63	16	100	48	126,00	616				
	HSK-A 63	40	125	80	141,10	640				

Uchwyt zaciskowy płaski (Weldon)

- ▲ Do chwytów według DIN 6535 HB / 1835 B z boczną powierzchnią mocowania
- ▲ dostępne również z Balluf-chip



G 2,5 n_{max} 18000

81 732 ...

	Uchwyt	DCONWS _{H4} mm	LPR mm	BD_1 mm	BD_2 mm	BTED mm	LB_1 mm	ALP °	BHTA	EUR	
										Y8	
bardzo długi	HSK-A 63	6	160	25	34,7	15	50	3,5	25°	142,80	606
	HSK-A 63	8	160	28	37,9	20	50	3,5	25°	138,50	608
	HSK-A 63	10	160	35	43,7	25	60	3,5	25°	138,50	610
	HSK-A 63	12	160	42		30			25°	138,50	612 ¹⁾
	HSK-A 63	16	160	48		36			25°	138,50	616 ¹⁾
	HSK-A 63	20	160	52		40			25°	138,50	620 ¹⁾
	HSK-A 100	6	160	25	45,2	15	50	7,5	25°	172,90	106
	HSK-A 100	8	160	28	48,7	20	50	7,5	25°	168,70	108
	HSK-A 100	10	160	35	51,2	25	65	7,5	25°	168,70	110
	HSK-A 100	12	160	42	59,5	30	60	7,5	25°	168,70	112
HSK-A 100	16	160	48	62,9	36	70	7,5	25°	168,70	116	
HSK-A 100	20	160	52	69,6	40	60	7,5	25°	168,70	120	
HSK-A 100	25	160	65	77,5	45	80	7,5	45°	168,70	125	

1) Trzpień chwytowy cylindryczny



Wkręt bez łba

62 950 ...

Części zamienne

DCONWS _{H4}		EUR	
	W7		
6	M6x10	0,68	006
8	M8x10	0,79	008
10	M10x12	1,05	010
12	M12x16	1,06	012
16	M14x16	1,32	016
20	M16x16	1,60	020
25	M18x2x20	2,93	025

Wyposażenie



Przewód chłodzący

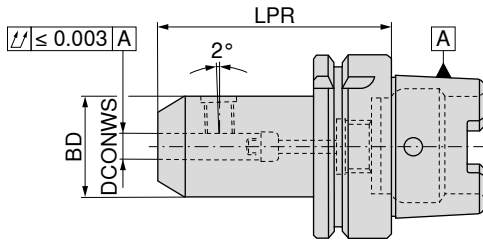
Pozostałe

→ 163

→ 273

Uchwyt zaciskowy płaski (Whistle Notch)

- ▲ Do chwytów według DIN 6535 HE / 1835 E z boczną powierzchnią mocowania
- ▲ dostępne również z Balluf-chip



G 2,5 n_{max} 18000

81 733 ...

	Uchwyt	DCONWS _{H4} mm	LPR mm	BD mm	81 733 ...	
					EUR	Y8
krótki	HSK-A 63	6	80	25	128,40	606
	HSK-A 63	8	80	28	123,10	608
	HSK-A 63	10	80	35	123,10	610
	HSK-A 63	12	90	42	123,10	612
	HSK-A 63	14	90	44	123,10	614
	HSK-A 63	16	100	48	123,10	616
	HSK-A 63	18	100	50	123,10	618
	HSK-A 63	20	100	52	123,10	620
	HSK-A 63	25	110	65	132,10	625
	HSK-A 63	32	110	72	142,80	632
	HSK-A 100	6	90	25	157,90	106
	HSK-A 100	8	90	28	151,60	108
	HSK-A 100	10	90	35	151,60	110
	HSK-A 100	12	100	42	151,60	112
	HSK-A 100	14	100	44	151,60	114
	HSK-A 100	16	100	48	151,60	116
	HSK-A 100	18	100	50	151,60	118
	HSK-A 100	20	110	52	151,60	120
	HSK-A 100	25	120	65	163,30	125
	HSK-A 100	32	120	72	167,80	132
HSK-A 100	40	120	80	173,10	140	



62 950 ...



81 950 ...

Części zamienne

DCONWS _{H4}	62 950 ...			81 950 ...		
		EUR			EUR	
6	M6x10	0,68	006	M5x15	1,36	050
8	M8x10	0,79	008	M6x15	1,55	051
10	M10x12	1,05	010	M8x15	1,68	052
12 - 14	M12x16	1,06	012	M10x15	1,68	053
16 - 18	M14x16	1,32	016	M12x15	2,06	054
20	M16x16	1,60	020	M16x15	2,32	055
25	M18x2x20	2,93	025	M20x15	2,58	056
32	M20x2x20	3,24	032	M20x15	2,58	056
40	M20x2x20	3,24	032	M22x1,5x15	3,54	057

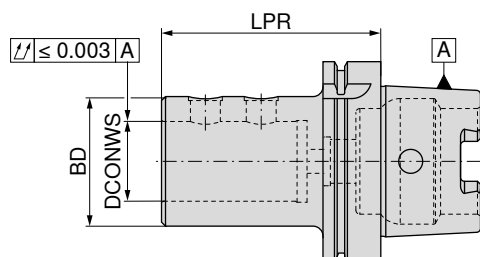
Wyposażenie

Przewód chłodzący → 163

Pozostałe → 273

Oprawka do wiertel na płytki wymienne ISO 12164 HSK kształt A

▲ dostępne również z Balluf-chip

G 6,3 n_{max} 15000

10 842 ...

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	EUR	
HSK-A 63	20	80	40	2E/45	
HSK-A 63	25	90	45	180,00	320
HSK-A 63	32	90	52	180,00	325
HSK-A 63	40	110	65	180,00	332
				180,00	340
HSK-A 100	20	90	40	201,90	420
HSK-A 100	25	100	45	201,90	425
HSK-A 100	32	100	52	201,90	432
HSK-A 100	40	110	65	201,90	440
HSK-A 100	50	120	75	201,90	450

Odpowiednie tuleje mimośrodowe znajdują Państwo w → **Rozdziale 3, Wiertła z płytkami wymiennymi.**

Wkręt bez tła

10 950 ...

Części zamienne
DCONWS

DCONWS	EUR	
20	2A/28	
25 - 32	3,96	M10x1x10 001
40 - 50	4,03	M12x1x10 002
	4,03	M16x1x12 003

Wyposażenie



Przewód chłodzący

Pozostałe

→ 163

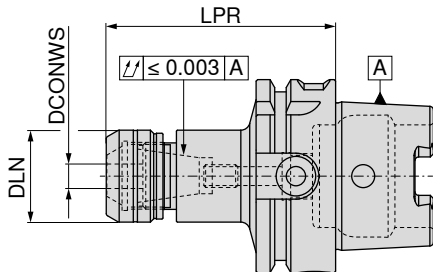
→ 273

Precyzyjny uchwyt z tuleją zaciskową ER – PCC

- ▲ do standardowych nakrętek mocujących lub nakrętek z pierścieniami uszczelniającymi
- ▲ maksymalny zakres zacisku zgodny z ISO, zakres tolerancji H10
- ▲ do zamocowania potrzebny jest klucz pierścieniowy
- ▲ $p_{max} = 100$ barów
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus z nakrętką mocującą i wkrętem zderzakowym



G 2,5 n_{max} 25000

82 700 ...

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	dla tulejki zaciskowej	moment dociągowy / moment obrotowy Nm	EUR Y8	
HSK-A 63	1 - 10	75	30	426E (ER16)	40 / 2-70	120,70	11057
HSK-A 63	1 - 10	100	30	426E (ER16)	40 / 2-70	126,80	21057
HSK-A 63	2 - 16	75	40	430E (ER25)	80 / 10-160	120,70	11657
HSK-A 63	2 - 16	100	40	430E (ER25)	80 / 10-160	126,80	21657
HSK-A 63	2 - 20	75	50	470E (ER32)	125 / 15-250	120,70	12057
HSK-A 63	2 - 20	100	50	470E (ER32)	125 / 15-250	126,80	22057
HSK-A 100	2 - 16	100	40	430E (ER25)	80 / 10-160	210,00	21655
HSK-A 100	2 - 16	160	40	430E (ER25)	80 / 10-160	281,50	41655
HSK-A 100	2 - 20	100	50	470E (ER32)	125 / 15-250	210,00	22055
HSK-A 100	2 - 20	160	50	470E (ER32)	125 / 15-250	281,50	42055



Przy zastosowaniu nakrętki mocującej do pierścieni uszczelniających chłodzenia wewnętrznego wymiar LPR jest dłuższy o 4,5 mm dla ER16 i ER32 oraz o 5,0 mm dla ER25

	Nakrętka mocująca do pierścieni uszczelniających	Nakrętka mocująca	Wkręt zderzakowy PCC 2	Wkręt zderzakowy PCC 1
	82 950 ...	82 950 ...	82 950 ...	82 950 ...
	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
426E (ER16)	35,14 11000	33,11 01000	M18x1,5 4,50 00200	M8x3,0 3,31 00100
430E (ER25)	35,14 11600	33,11 01600	M18x1,5 4,50 00200	M8x8 3,31 00300
470E (ER32)	35,14 12000	33,11 02000	M18x1,5 4,50 00200	M8x8 3,31 00300

Części zamienne dla tulejki zaciskowej

Wyposażenie



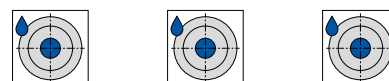
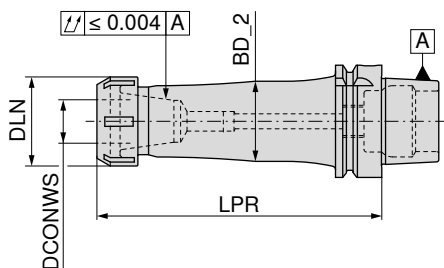
Tuleja zaciskowa ER	Pierścień uszczelniający	Klucz pierścieniowy
→ 256-266	→ 270	→ 275

Uchwyt zaciskowy – ER

▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus z nakrętką złączkową i wkrętem zderzakowym



G 2,5 n_{max} 18000 G 2,5 n_{max} 18000 G 2,5 n_{max} 18000

	Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	BD_2 mm	TQX Nm	dla tulejki zaciskowej	84 726 ...		84 732 ...		84 738 ...	
								EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
długi	HSK-A 63	1 - 10	100	22	27	8 - 56	426E (ER16 mini)	162,00	610				
	HSK-A 63	1 - 16	100	42	37	24 - 104	430E (ER25)	194,40	616				
	HSK-A 63	2 - 20	100	50	45	24 - 136	470E (ER32)	211,70	620				
	HSK-A 63	3 - 26	100	63	52	176	472E (ER40)	234,30	626				
	HSK-A 100	1 - 10	100	22	27	8 - 56	426E (ER16 mini)	207,40	110				
	HSK-A 100	1 - 16	100	42	37	24 - 104	430E (ER25)	231,10	116				
	HSK-A 100	2 - 20	100	50	45	24 - 136	470E (ER32)	249,50	120				
	HSK-A 100	3 - 26	100	63	56	176	472E (ER40)	265,70	126				
bardzo długi	HSK-A 63	1 - 10	160	22	27	8 - 56	426E (ER16 mini)					230,10	610
	HSK-A 63	1 - 16	160	42	37	24 - 104	430E (ER25)					232,30	616
	HSK-A 63	2 - 20	160	50	45	24 - 136	470E (ER32)					250,60	620
	HSK-A 63	3 - 26	160	63	52	176	472E (ER40)					259,30	626
	HSK-A 100	1 - 10	200	22	27	8 - 56	426E (ER16 mini)					346,70	110
	HSK-A 100	1 - 16	200	42	37	24 - 104	430E (ER25)					346,70	116
	HSK-A 100	2 - 20	200	50	45	24 - 136	470E (ER32)					362,90	120
	HSK-A 100	3 - 26	200	63	56	176	472E (ER40)					392,00	126
	HSK-A 100	1 - 10	160	22	27	8 - 56	426E (ER16 mini)			249,50	110		
	HSK-A 100	1 - 16	160	42	37	24 - 104	430E (ER25)			273,30	116		
	HSK-A 100	2 - 20	160	50	45	24 - 136	470E (ER32)			290,60	120		
	HSK-A 100	3 - 26	160	63	56	176	472E (ER40)			315,40	126		

Części zamienne dla tulejki zaciskowej	83 950 ...		62 950 ...		83 357 ...		83 950 ...		62 950 ...		83 950 ...		62 950 ...	
	EUR Y8		EUR W7		EUR Y8		EUR Y8		EUR W7		EUR Y8		EUR W7	
426E (ER16 mini)							16,63	101	24,62	066	37,54	058	7,01	403
430E (ER25)	35,76	055	20,52	055	18,25	125								
470E (ER32)	38,06	056	19,12	056	24,84	132								
472E (ER40)	44,88	057	18,58	057	27,33	140								

Wyposażenie

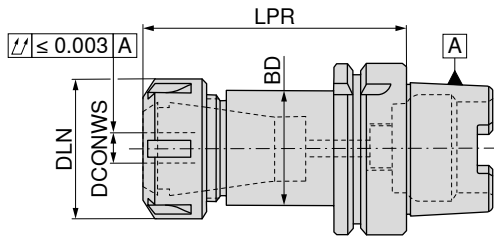
Tuleja zaciskowa ER	Przewód chłodzący	Pozostałe
→ 256–266	→ 163	→ 273

Uchwyt zaciskowy – ER

▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

uchwyt wraz z nakrętką mocującą i śrubą nastawną



	Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	BD mm	TQX Nm	dla tulejki zaciskowej	G 2,5 n _{max} 18000		
								81 735 ... EUR Y8	81 737 ... EUR Y8	
krótki	HSK-A 32	1 - 10	65	22	19	8 - 56	426E (ER16 mini)	124,90	316	
	HSK-A 32	1 - 16	70	35	30	24 - 104	430E (ER25 mini)	124,90	325	
	HSK-A 40	1 - 10	70	22	22	8 - 56	426E (ER16 mini)	116,90	416	
	HSK-A 40	1 - 16	80	42	35	24 - 104	430E (ER25)	115,20	425	
	HSK-A 50	1 - 10	80	22	22	8 - 56	426E (ER16 mini)	121,30	516	
HSK-A 50	1 - 16	95	42	42	24 - 104	430E (ER25)	116,90	525		
długi	HSK-A 40	2 - 20	100	50	40	24 - 136	470E (ER32)	121,30	432	
	HSK-A 50	2 - 20	100	50	50	24 - 136	470E (ER32)	121,30	532	
	HSK-A 63	1 - 10	100	22	19	8 - 56	426E (ER16 mini)	121,30	616	
	HSK-A 63	1 - 16	100	42	32	24 - 104	430E (ER25)	121,30	625	
	HSK-A 63	2 - 20	100	50	50	24 - 136	470E (ER32)	124,90	632	
HSK-A 100	1 - 16	100	42	42	24 - 104	430E (ER25)	144,50	125		
HSK-A 100	2 - 20	100	50	50	24 - 136	470E (ER32)	156,20	132		
średni	HSK-A 40	1 - 16	120	35	35	24 - 104	430E (ER25 mini)		149,90	425
	HSK-A 63	2 - 26	120	63	50	176	472E (ER40)	130,30	640	
	HSK-A 100	3 - 26	120	63	50	176	472E (ER40)	165,90	140	
bardzo długi	HSK-A 63	2 - 20	160	50	50	24 - 136	470E (ER32)		167,80	632
	HSK-A 63	3 - 26	160	63	63	176	472E (ER40)		173,10	640
	HSK-A 100	1 - 16	160	42	42	24 - 104	430E (ER25)		186,50	125
	HSK-A 100	2 - 20	160	50	50	24 - 136	470E (ER32)		197,10	132
	HSK-A 100	3 - 26	160	63	63	176	472E (ER40)		206,10	140

Części zamienne dla tulejki zaciskowej

	83 950 ... EUR Y8	62 950 ... EUR W7	83 357 ... EUR Y8	83 950 ... EUR Y8	62 950 ... EUR W7	83 950 ... EUR Y8	81 950 ... EUR Y8	
426E (ER16 mini)				16,63	101	24,62	066	
430E (ER25 mini)				21,06	103	30,34	069	
430E (ER25)	35,76	055	20,52	055	18,25	125	2,32	055
470E (ER32)	38,06	056	19,12	056	24,84	132	3,54	057
472E (ER40)	44,88	057	18,58	057	27,33	140	3,54	057

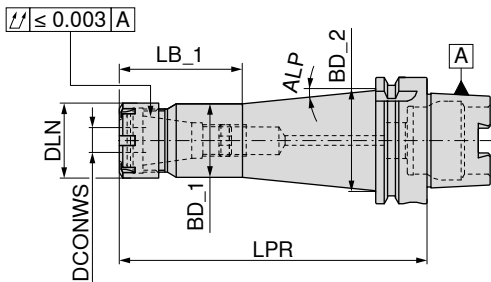
83 950 ...	62 950 ...	83 357 ...	83 950 ...	62 950 ...	83 950 ...	81 950 ...
EUR Y8	EUR W7	EUR Y8	EUR Y8	EUR W7	EUR Y8	EUR Y8

Uchwyt zaciskowy – ER

▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

uchwyt wraz z nakrętką mocującą i śrubą nastawną



G 2,5 n_{max} 18000

81 737 ...

	Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LB_1 mm	ALP	TQX Nm	dla tulejki zaciskowej	EUR	
średni	HSK-A 40	1 - 10	120	22	22	29,15	47	4°	8 - 56	426E (ER16 mini)	149,90	416
bardzo długi	HSK-A 63	1 - 10	160	22	22	35,00	57	5°	8 - 56	426E (ER16 mini)	173,10	616
	HSK-A 63	1 - 16	160	35	35	46,10	68	5°	24 - 104	430E (ER25 mini)	167,80	625

Części zamienne dla tulejki zaciskowej	Nakrętka złączkowa z wew. doprowadzeniem chłodziwa		Nakrętka złączkowa		Klucz mocujący – Y		Klucz mocujący ER Mini		Nakrętka mocująca mini		Nakrętka mocująca mini, standardowa		Wkręt zderzakowy z wew. doprowadzeniem chłodziwa	
	EUR	Y8	EUR	W7	EUR	Y8	EUR	Y8	EUR	W7	EUR	Y8	EUR	Y8
426E (ER16 mini)							16,63	101	24,62	066	37,54	058	1,68	053
430E (ER25 mini)							21,06	103	30,34	069	41,78	060	2,32	055
430E (ER25)	35,76	055	20,52	055	18,25	125							2,32	055
470E (ER32)	38,06	056	19,12	056	24,84	132							3,54	057
472E (ER40)	44,88	057	18,58	057	27,33	140							3,54	057

Wyposażenie

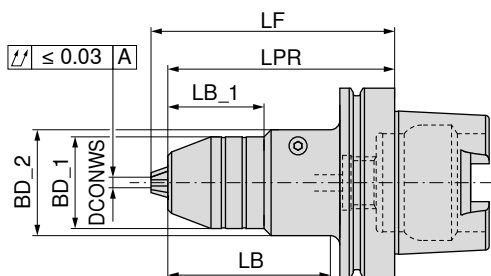
Tuleja zaciskowa ER	Przewód chłodzący	Pozostałe
→ 259, 261-265	→ 163	→ 273

Uchwyt wiertarski krótki – NC 2010

- ▲ Niezależny od kierunku obrotów
- ▲ Moment dociągający = 12 Nm
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

uchwyt z kluczem mocującym SW4



G 6,3 n_{max} 10000

84 716 ...

EUR
Y8

294,90 613
300,30 616

Uchwyt	DCONWS mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LB_1 mm	LB mm	LPR mm	LF mm
HSK-A 63	0,5 - 13	48,5	56	50,9		126,0	116,9
HSK-A 63	2,5 - 16	51,0	56	50,9		127,5	116,9
HSK-A 100	0,5 - 13	48,5	56	50,9	86	129,0	120,0
HSK-A 100	2,5 - 16	51,0	56	50,9	86	130,5	120,0

360,80 113
376,90 116



Dzięki dodatkowemu wyważeniu G 2,5 możliwe stosowanie do 30.000 1/min!

Wyposażenie



Pozostałe

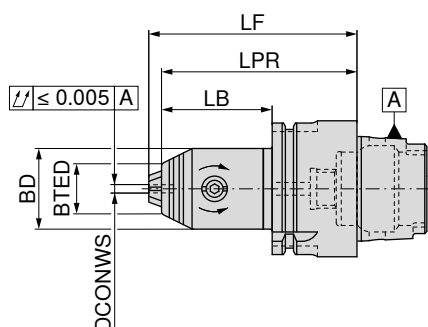
→ 273

oprawki precyzyjne Micro

- ▲ niezależny od kierunku obrotów
- ▲ dla obrotów do 60 000 1/min
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus z kluczem mocującym SW 2 x 60 mm



G 2,5 n_{max} 25000

84 710 ...

Uchwyt	DCONWS mm	LB mm	LPR mm	LF mm	BD mm	BTED mm	TQX Nm
HSK-A 32	0,2-3,4	26	46	49	19	12	2
HSK-A 40	0,2-3,4	26	46	49	19	12	2
HSK-A 50	0,2-3,4	26	52	55	19	12	2

EUR
Y7

530,20 334

571,30 434

591,80 534

Części zamienne Dla nr artykułu

84 710 334
84 710 434
84 710 534



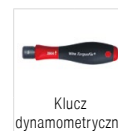
80 950 ...

EUR
Y7

5,77

152

1,8 Nm



80 021 ...

EUR
Y7

99,95

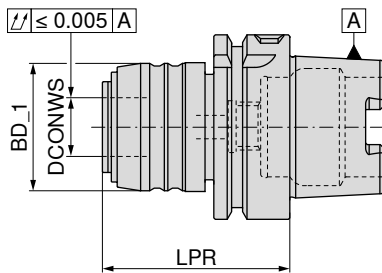
018

99,95 018

99,95 018

Sztywny uchwyt do gwintowników z minimalną kompensacją długości

- ▲ Do tulei zaciskowych zgodnie z DIN 6499
- ▲ Z kompensacją długości przy rozciąganiu i ściskaniu (LZD)
- ▲ $p_{max} = 50$ bar
- ▲ dostępne również z Balluf-chip



Uchwyt	Obszar skrawania	SZID	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	LZD± mm	83 724 ...	
							EUR	
HSK-A 63	M3 - M12	1	20	64	43	1,0 / 0,2	208,50	612
HSK-A 63	M6 - M20	2	32	97	60	1,0 / 0,2	261,40	620
HSK-A 100	M3 - M12	1	20	70	43	1,0 / 0,2	332,70	112
HSK-A 100	M6 - M20	2	32	91	60	1,0 / 0,2	390,00	120

Wyposażenie

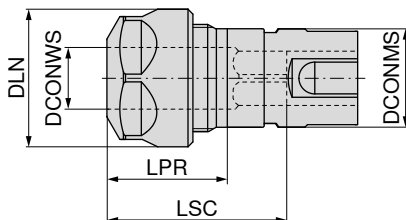


Adapter do uchwytu szybkowymennego do gwintowników z minimalną kompensacją długości

- ▲ SZID = wielkość zastosowania





Zakres dostawy:

łącznie z nakrętką złączkową



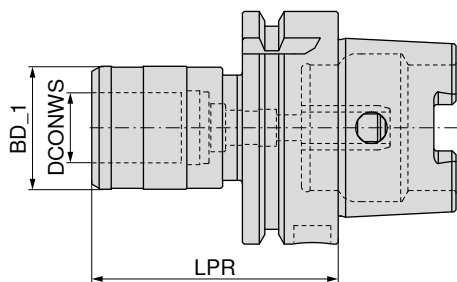
SZID	DCONWS mm	Obszar skrawania	LPR mm	DLN mm	LSC mm	dla tulejki zaciskowej	DCONMS mm	83 608 ...	
								EUR	
1	2 - 10	M3 - M12	24	28	42	426E (ER16)	20	113,40	012
2	2 - 16	M6 - M20	28	42	59	430E (ER25)	32	131,70	020

Części zamienne do uchwyty szybkowymennego do gwintowników

	 Nakrętka złączkowa	 Nakrętka złączkowa z wew. doprowadzeniem chłodziwa	 Nakrętka złączkowa	 Klucz mocujący - Y
	62 950 ...	83 950 ...	62 950 ...	83 357 ...
Części zamienne	EUR	EUR	EUR	EUR
Dla nr artykułu	W7	Y8	W7	Y8
83 608 012	M22x1,5 - SW25 18,35 044	M22x1,5 31,54 054		16,52 116
83 608 020		M32x1,5 35,76 055	M32x1,5 20,52 055	18,25 125

Uchwyt szybkowymiarowy do gwintowania z kompensacją długości

- ▲ Z kompensacją długości przy rozciąganiu i ściskaniu
- ▲ dostępne również z Balluf-chip



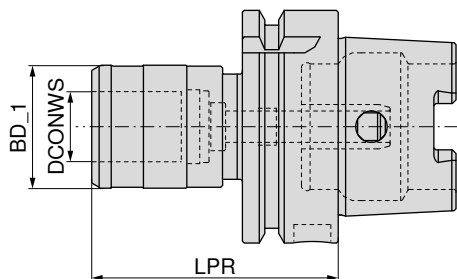
Uchwyt	SZID	LPR	BD_1	DCONWS	LZD±
		mm	mm	mm	mm
HSK-A 63	01	72	41	19	7,5
HSK-A 63	02	110	60	31	10
HSK-A 100	01	80	41	19	7,5
HSK-A 100	02	100	60	31	10

83 712 ...

EUR	
Y8	
411,50	612
477,40	620
693,40	112
693,40	120

Uchwyt szybkowymiarowy do gwintowania bez kompensacji długości

- ▲ $p_{max} = 50$ bar
- ▲ dostępne również z Balluf-chip



Uchwyt	Obszar skrawania	SZID	LPR	BD_1	DCONWS
			mm	mm	mm
HSK-A 63	M3 - M12	01	63	33	19
HSK-A 63	M6 - M20	02	89	50	31
HSK-A 100	M3 - M12	01	69	33	19
HSK-A 100	M6 - M20	02	92	50	31

83 710 ...

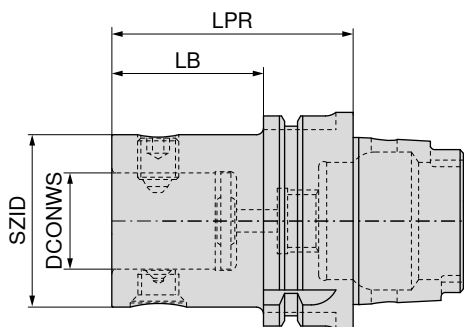
EUR	
Y8	
274,30	612
347,70	620
345,70	112
426,60	120

Wyposażenie

		
Wkładka	Przewód chłodzący	Pozostałe
→ 277-281	→ 163	→ 273

Uchwyt ze złączem ABS

▲ dostępne również z Balluf-chip



NEW



G 6,3 n_{max} 10000

84 200 ...

EUR
3E

Uchwyt	KOMET nr	SZID	DCONWS	LPR	LB		
			mm	mm	mm		
HSK-A 63	A06 30120	ABS 25	13	50	24	263,70	06390
HSK-A 63	A06 30130	ABS 32	16	50	24	263,70	06389
HSK-A 63	A06 30140	ABS 40	20	60	34	263,70	06388
HSK-A 63	A06 30150	ABS 50	28	70	44	263,70	06397
HSK-A 63	A06 30160	ABS 63	34	80	54	263,70	06396
HSK-A 63	A06 30170	ABS 80	46	100	74	263,70	06392
HSK-A 100	A06 50120	ABS 25	13	60	31	290,60	10090
HSK-A 100	A06 50130	ABS 32	16	60	31	290,60	10089
HSK-A 100	A06 50140	ABS 40	20	80	51	290,60	10088
HSK-A 100	A06 50150	ABS 50	28	80	51	290,60	10097
HSK-A 100	A06 50160	ABS 63	34	80	51	290,60	10096
HSK-A 100	A06 50170	ABS 80	46	90	61	290,60	10092
HSK-A 100	A06 50180	ABS 100	56	100	71	290,60	10091

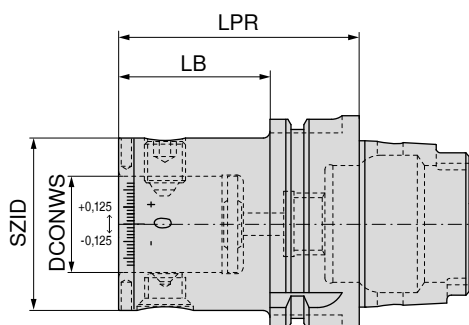
Oprapka mimośrodowa ze złączem ABS

▲ Regulacja $\pm 0,25$ mm na średnicy

▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Oprapka mimośrodowa z kluczem nastawczym $\varnothing 2,8$ mm



NEW



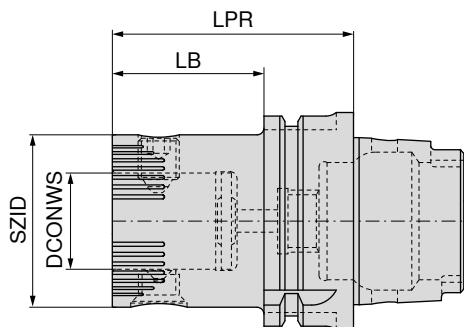
84 203 ...

Uchwyt	KOMET nr	SZID	DCONWS	LPR	LB		
			mm	mm	mm		
HSK-A 63	A06 36730	ABS 50	28	70,0	39,5	529,50	06397
HSK-A 100	A06 56730	ABS 50	28	75,5	46,5	555,30	10097
HSK-A 100	A06 56740	ABS 63	34	80,0	51,0	555,30	10096

EUR
W4

Tłumik drgań skrętnych ze złączem ABS

▲ dostępne również z Balluf-chip



Uchwyt	KOMET nr	SZID	DCONWS mm	LPR mm	LB mm		
HSK-A 63	A06 30251	ABS 50	28	70	44		
HSK-A 63	A06 30261	ABS 63	34	80	54		
HSK-A 63	A06 30270	ABS 80	46	100	74		
HSK-A 100	A06 50261	ABS 63	34	80	51		
HSK-A 100	A06 50251	ABS 50	28	80	51		
HSK-A 100	A06 50270	ABS 80	46	90	61		

84 206 ...	
EUR	
3E	
700,70	06397
730,00	06396
1.028,00	06392
842,40	10096
764,20	10097
969,30	10092

Części zamienne

SZID

ABS 50
ABS 63
ABS 80

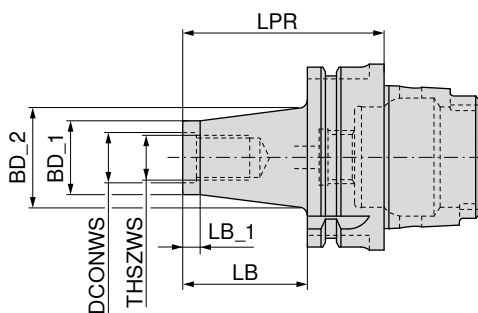
śruba mocująca	części zamienne asortymentu	śruba stożkowa
84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...
EUR	EUR	EUR
XX	XX	XX
12,82 20300	29,20 99800	16,43 20400
14,11 25500	31,57 99400	17,61 27300
15,97 25600	35,48 99300	19,67 25100

Wyposażenie

Przewód chłodzący	Przedłużka	Pozostałe
→ 163	→ 193	→ 273

Uchwyt narzędziowy do freza wkręcanego

▲ dostępne również z Balluf-chip

G 2,5 n_{max} 30000

56 714 ...

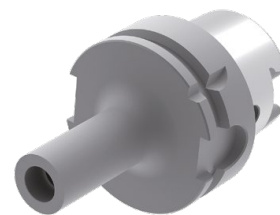
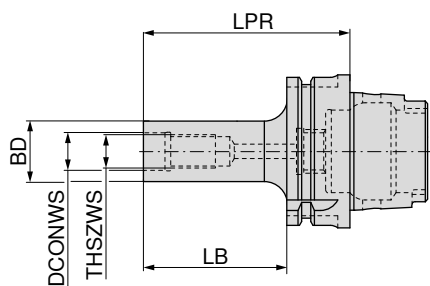
Uchwyt	THSZWS	DCONWS	LB	BD_1	BD_2	LB_1	LPR		
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		
HSK-A 63	M8	8,5	25	13,8	15	12	51		
HSK-A 63	M8	8,5	50	13,8	23	12	76		
HSK-A 63	M8	8,5	75	13,8	25	12	101		
HSK-A 63	M8	8,5	100	13,8	30	12	126		
HSK-A 63	M10	10,5	25	18,0	23	12	51	174,00	081
HSK-A 63	M10	10,5	50	18,0	25	12	76	186,80	082
HSK-A 63	M10	10,5	75	18,0	30	12	101	199,80	083
HSK-A 63	M10	10,5	100	18,0	35	12	126	215,00	084
HSK-A 63	M12	12,5	25	21,0	24	12	51	174,00	121
HSK-A 63	M12	12,5	50	21,0	30	12	76	186,80	122
HSK-A 63	M12	12,5	75	21,0	35	12	101	199,80	123
HSK-A 63	M12	12,5	100	21,0	38	12	126	215,00	124
HSK-A 63	M12	12,5	125	21,0	43	12	151	230,10	125
HSK-A 63	M12	12,5	150	21,0	45	12	176	242,00	126
HSK-A 63	M16	17,0	25	29,0	29	12	51	174,00	161
HSK-A 63	M16	17,0	50	29,0	34	12	76	186,80	162
HSK-A 63	M16	17,0	75	29,0	35	12	101	199,80	163
HSK-A 63	M16	17,0	100	29,0	40	12	126	215,00	164
HSK-A 63	M16	17,0	125	29,0	44	12	151	230,10	165
HSK-A 63	M16	17,0	150	29,0	48	12	176	242,00	166

Wyposażenie

Zestaw elementów przedłużających	Przewód chłodzący	Pozostałe
→ 245	→ 163	→ 273

Uchwyt narzędziowy do freza wkręcane

▲ dostępne również z Balluf-chip



G 2,5 n_{max} 25000

56 719 ...

Uchwyt	THSZWS	DCONWS	BD	LB	LPR	EUR	WA
HSK-A 63	M8	8,5	13,8	50	76	186,80	082
HSK-A 63	M10	10,5	18,0	50	76	186,80	102
HSK-A 63	M10	10,5	18,0	100	126	215,00	104
HSK-A 63	M12	12,5	21,0	50	76	186,80	122
HSK-A 63	M12	12,5	21,0	100	126	215,00	124
HSK-A 63	M16	17,0	29,0	50	76	186,80	162
HSK-A 63	M16	17,0	29,0	100	126	215,00	164

Wyposażenie

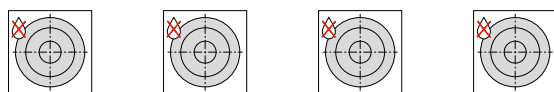
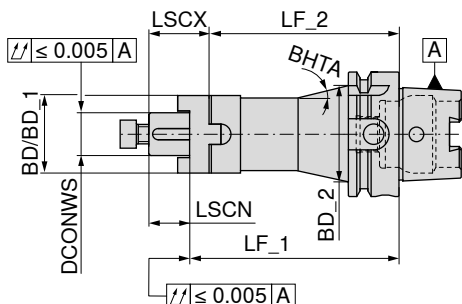
Zestaw elementów przedłużających	Przewód chłodzący	Pozostałe
→ 245	→ 163	→ 273

Trzpień frezarski nasadzany Kombi

- ▲ Do frezów z wpustem poprzecznym i wzdłużnym, zgodnie z DIN 6358
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Uchwyt ze śrubą dociągającą, pierścieniem zabierakowym i wpustem pasowym



	Uchwyt	DCONWS mm	LF_1 mm	LF_2 mm	BD mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LSCX mm	LSCN mm	BHTA	G 2,5 n _{max} 18000		G 2,5 n _{max} 18000		G 2,5 n _{max} 18000		G 2,5 n _{max} 18000		
											81 738 ... EUR Y8	616	81 738 ... EUR Y8	116	81 739 ... EUR Y8	616	81 740 ... EUR Y8	616	
krótki	HSK-A 63	16	60	50	32			27	17		121,30	616							
	HSK-A 63	22	60	48	40			31	19		123,10	622							
	HSK-A 63	27	60	48	48			33	21		127,60	627							
	HSK-A 63	32	60	46	53			38	24		131,10	632							
	HSK-A 63	40	70	56	70			41	27		132,90	640							
długi	HSK-A 100	16	60	50	32			27	17			116							
	HSK-A 100	22	60	48	40			31	19		164,20	116							
	HSK-A 100	27	60	48	48			33	21		167,80	127							
	HSK-A 100	32	60	46	58			38	24		175,70	132							
	HSK-A 100	40	70	56	70			41	27		179,30	140							
bardzo długi	HSK-A 63	16	100	90	32			27	17					132,90	616				
	HSK-A 63	22	100	88	40			31	19					132,90	622				
	HSK-A 63	27	100	88	48			33	21					134,70	627				
	HSK-A 63	32	100	86	58			38	24					142,80	632				
	HSK-A 63	40	100	86	70			41	27					164,20	640				
bardzo długi	HSK-A 63	16	160	150		32	43,21	27	17	4,5°								149,90	616
	HSK-A 63	22	160	148		40	47,25	31	19	3,0°								149,90	622
	HSK-A 63	27	160	148	48			33	21									151,60	627
	HSK-A 63	32	160	146	58			38	24									161,40	632
HSK-A 63	40	160	146	70			41	27									186,50	640	



Trzpień Kombi są wyważane bez pierścienia zabierakowego, kołka ustalającego i śruby mocującej!



Części zamienne DCONWS	83 950 ... EUR Y8	284	83 370 ... EUR Y8	116	81 950 ... EUR Y8	020
22	1,68	285	11,34	122	3,54	021
27	3,24	286	12,20	127	3,98	022
32	1,93	287	14,58	132	5,24	023
40	2,06	288	21,70	140		

Wyposażenie



→ 253

→ 163

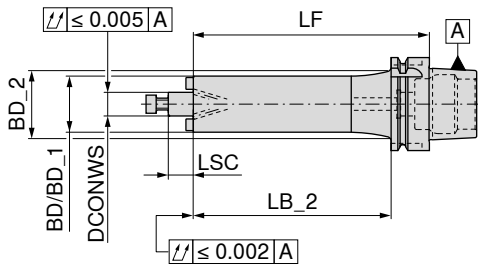
→ 273

Trzpień nasadzany z rowkiem poprzecznym

- ▲ Do mocowania frezów z rowkami wzdłużnymi lub poprzecznymi ISO 3937
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus z wkręcanymi trzpieniami zabierakowymi, wpustem pasowanym i śrubą dociągającą frez



G 2,5 n_{max} 18000 G 2,5 n_{max} 18000 G 2,5 n_{max} 18000 G 2,5 n_{max} 18000

	Uchwyt	DCONWS mm	LB_2 mm	LF mm	BD mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LSC mm	84 750 ...		84 754 ...		84 755 ...		84 757 ...			
									EUR	Y8	EUR	Y8	EUR	Y8	EUR	Y8		
krótki	HSK-A 63	16	34	60	38			17	199,80	616								
	HSK-A 63	22	34	60	48			19	202,00	622								
	HSK-A 63	27	34	60	58			21	216,00	627								
	HSK-A 63	32	34	60	72			24	218,20	632								
	HSK-A 63	40	34	70	80			27	221,50	640								
	HSK-A 100	16	31	60	38			17	210,60	116								
	HSK-A 100	22	31	60	48			19	217,00	122								
	HSK-A 100	27	31	60	58			21	221,50	127								
	HSK-A 100	32	31	60	72			24	230,10	132								
	HSK-A 100	40	41	70	80			27	249,50	140								
długi	HSK-A 63	16	74	100		38	44,3	17			218,20	616						
	HSK-A 63	22	74	100		48	50,3	19			218,20	622						
	HSK-A 63	27	74	100	58			21			232,30	627						
	HSK-A 63	32	74	100	72			24			232,30	632						
	HSK-A 63	40	74	100	80			27			243,10	640						
	HSK-A 100	16	71	100		38	46,3	17			218,20	116						
	HSK-A 100	22	71	100		48	56,3	19			229,00	122						
	HSK-A 100	27	71	100		58	66,3	24			235,40	127						
	HSK-A 100	32	71	100		72	80,3	24			245,10	132						
	HSK-A 100	40	71	100	80			27			252,80	140						
średni	HSK-A 63	16	104	130		38	44,3	17					220,30	616				
	HSK-A 63	22	104	130		48	50,3	19					220,30	622				
	HSK-A 63	27	104	130	58			21					233,30	627				
	HSK-A 63	32	104	130	72			24					233,30	632				
	HSK-A 63	40	104	130	80			27					244,10	640				
	HSK-A 100	16	101	130		38	46,3	17					234,30	116				
	HSK-A 100	22	101	130		48	56,3	19					244,10	122				
	HSK-A 100	27	101	130		58	66,3	21					259,30	127				
	HSK-A 100	32	101	130		72	80,3	24					262,40	132				
	HSK-A 100	40	101	130	80			27					276,60	140				
bardzo długi	HSK-A 63	16	134	160		38	44,3	17							198,70	616		
	HSK-A 63	22	134	160		48	50,3	19						206,20	622			
	HSK-A 63	27	134	160	58			21						213,90	627			
	HSK-A 63	32	134	160	72			24						223,50	632			
	HSK-A 63	40	134	160	80			27						231,10	640			
	HSK-A 100	16	131	160		38	46,3	17						245,10	116			
	HSK-A 100	22	131	160		48	56,3	19						248,40	122			
	HSK-A 100	27	131	160		58	66,3	21						260,30	127			
	HSK-A 100	32	131	160		72	80,3	24						267,80	132			
	HSK-A 100	40	131	160	80			27						278,60	140			

Części zamienne: Trzpień do frezów nasadzanych z rowkiem poprzecznym

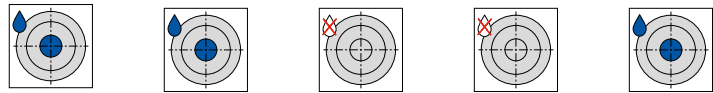
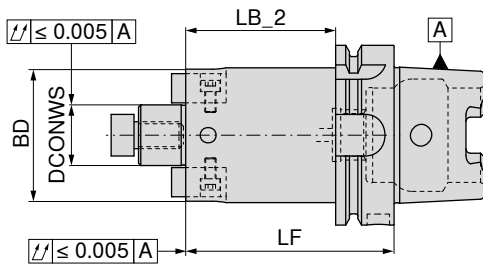
		Kolek ustalający		Kolek zabierakowy		Śruba dyferencyjna		Śruba dociągająca				
		83 950 ...		62 950 ...		62 950 ...		83 950 ...				
Części zamienne		EUR		EUR		EUR		EUR				
DCONWS		Y8		W7		W7		Y8				
16	4 x 4 x 20	1,68	284	M4x15	18,47	442	M8x16 - SW6	45,58	433	M8x25	2,97	113
22	6 x 6 x 25	1,68	285	M5x17	18,47	443	M10x18 - SW8	52,60	434	M10x25	3,43	124
27	7 x 7 x 25	3,24	286	M6x21	18,47	444	M12x20 - SW10	57,89	435	M12x30	3,78	125
32	8 x 7 x 28	1,93	287	M6x22	18,47	445	M16x26 - SW12	75,39	436	M16x35	4,70	126
40	10 x 8 x 32	2,06	288	M6x23	18,47	446	M20x30 - SW14	94,61	437	M20x40 - SW17	6,67	112

Trzpień nasadzany z rowkiem poprzecznym

- ▲ zwiększona powierzchnia styku (Ø BD)
- ▲ do freza z rowkami poprzecznymi ISO 3937
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

uchwyt ze śrubą zabezpieczającą i zabierakiem



		G 2,5 n _{max} 18000		G 2,5 n _{max} 18000		G 2,5 n _{max} 18000		G 2,5 n _{max} 18000		G 2,5 n _{max} 18000	
		81 728 ...		81 728 ...		81 741 ...		81 742 ...		81 747 ...	
		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
		Y8		Y8		Y8		Y8		Y8	
krótki	Uchwyt	DCONWS	LB_2	LF	BD						
		mm	mm	mm	mm						
	HSK-A 63	16	24	50	38	150,80	216	100,90	616		
	HSK-A 63	22	24	50	48	152,70	222	102,60	622		
	HSK-A 63	27	34	60	58	162,40	227	107,90	627		
	HSK-A 63	32	34	60	78	164,20	232	112,40	632		
długi	HSK-A 63	40	34	60	88	156,20	240 ¹⁾	130,30	640 ¹⁾		
	HSK-A 100	16	21	50	38		159,70	116			
	HSK-A 100	22	21	50	48		163,30	122			
	HSK-A 100	27	21	50	58		165,90	127			
	HSK-A 100	32	21	50	78		173,10	132			
	HSK-A 100	40	31	60	88		188,30	140 ¹⁾			
długi	HSK-A 100	60	41	70	129		211,50	160 ²⁾			
	HSK-A 63	16	74	100	38			142,80	616	164,20	616
	HSK-A 63	22	74	100	48			144,50	622	164,20	622
	HSK-A 63	27	74	100	58			146,30	627	175,70	627
	HSK-A 63	32	74	100	78			146,30	632	175,70	632
HSK-A 63	40	74	100	88			151,60	640 ¹⁾	182,90	640 ¹⁾	

- ze śrubą z wgłębieniem krzyżowym, 4 gwintowane otwory M12 rozmieszczone osiowo, Ø koła osi otworu = 66,7 mm
- z 4 gwintowanymi otworami M16 rozmieszczonymi osiowo, Ø koła osi otworu = 101,6 mm

Części zamienne: Trzpień do frezów nasadzanych z rowkiem poprzecznym

Części zamienne DCONWS	Klucz krzyżakowy		Śruba dociągająca frez		Śruba dociągająca frez	
	EUR	Y8	EUR	Y8	EUR	Y8
16	11,01	116	3,33	016	3,05	020
22	13,72	122	3,65	022	3,54	021
27	17,60	127	4,67	027	3,98	022
32	22,68	132	7,50	032	5,24	023
40	31,65	140	11,89	040		
60						

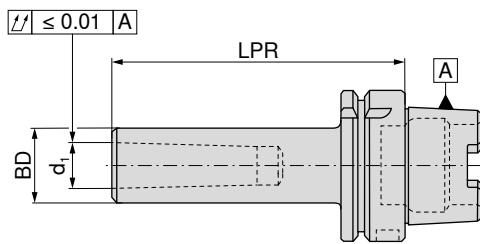
Części zamienne DCONWS	Kamień zabierakowy		Śruba do zabieraka	
	EUR	Y8	EUR	Y8
16	7,45	001	0,39	010
22	7,71	002	0,49	011
27	8,73	003	0,59	012
32	9,00	004	0,66	013
40	11,56	005	0,80	014
60	15,01	006	8,66	015

Wyposażenie

Przedłużki	Przewód chłodzący	Pozostałe
→ 252	→ 163	→ 273

Tulejka pośrednia do uchwytów ze stożkiem Morse'a zgodnie z DIN 228-2 D

▲ dostępne również z Balluf-chip



G 2,5 n_{max} 18000

81 744 ...

Uchwyt	d ₁	LPR	BD		
		mm	mm		
HSK-A 63	MK1	100	25		
HSK-A 63	MK2	120	32		
HSK-A 63	MK3	140	40		
HSK-A 63	MK4	160	48		
HSK-A 100	MK1	110	25	138,30	101
HSK-A 100	MK2	120	32	142,80	102
HSK-A 100	MK3	150	40	146,30	103
HSK-A 100	MK4	170	48	159,70	104
HSK-A 100	MK5	200	63	208,80	105

Wyposażenie

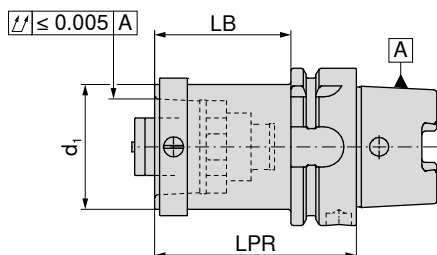
Tulejka mocująca do uchwytu ze stożkiem Morse'a	Przewód chłodzący	Pozostałe
→ 230	→ 163	→ 273

Redukcja HSK-A

- ▲ do mocowania uchwytów HSK-A zgodnie z ISO 12164
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

z tuleją zaciskową i pierścieniem maskującym



NEW



Uchwyt	d ₁	LB mm	LPR mm
HSK-A 63	HSK-A 40	54	80
HSK-A 63	HSK-A 50	54	80
HSK-A 100	HSK-A 50	51	80
HSK-A 100	HSK-A 63	71	100

84 040 ...

EUR

Y8

510,80 06359

520,40 06358

605,70 10058

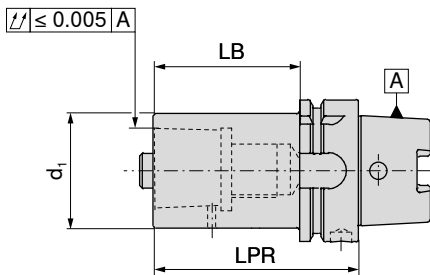
605,70 10057

Adapter HSK-A / PSC

- ▲ do mocowania uchwytów PSC zgodnie z ISO 26623-1
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

ze śrubą dociągającą



Uchwyt	d ₁	LB mm	LPR mm	84 013 ... EUR Y8	
HSK-A 63	PSC 32	49	75	264,00	06387
HSK-A 63	PSC 40	54	80	283,00	06395
HSK-A 63	PSC 50	64	90	283,00	06394
HSK-A 100	PSC 32	51	80	311,40	10087
HSK-A 100	PSC 40	61	90	320,90	10095
HSK-A 100	PSC 50	71	100	330,30	10094
HSK-A 100	PSC 63	81	110	377,90	10093
HSK-A 100	PSC 80	91	120	406,40	10086

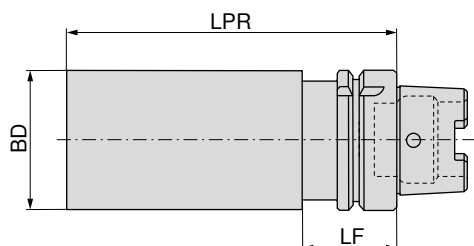
Części zamienne

d ₁	84 950 ... EUR Y8		84 950 ... EUR Y8	
PSC 32	26,46	127	19,12	122
PSC 40	26,46	128	21,60	123
PSC 50	26,46	129	21,60	124
PSC 63	52,82	130	24,19	126
PSC 80	52,82	130	24,19	126



Półfabrykat

- ▲ Materiał: 20NiCrMo2
- ▲ Do produkcji narzędzi specjalnych
- ▲ Stożek hartowany i szlifowany
- ▲ Strona narzędziowa 35⁺³ HRC
- ▲ dostępne również z Balluf-chip



Uchwyt	BD mm	LPR mm	LF mm		
HSK-A 32	35,0	150	35		
HSK-A 40	40,0	150	35		
HSK-A 40	52,0	200	35		
HSK-A 50	52,0	200	42		
HSK-A 50	63,0	200	42		
HSK-A 63	63,0	200	42		
HSK-A 63	80,0	250	42		
HSK-A 100	63,0	200	45		
HSK-A 100	80,0	250	45		
HSK-A 100	97,5	250	45		

81 745 ...

EUR

Y8

89,22

335

89,22

440

104,30

452

105,30

552

109,70

563

119,60

663

128,40

680

153,50

163

183,80

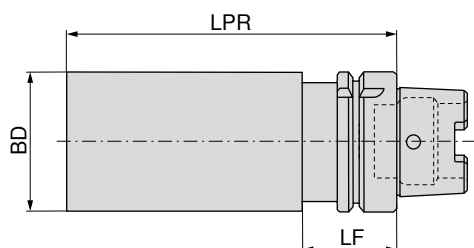
180

208,80

190

Półfabrykat

- ▲ Materiał: stal do nawęglania 16MnCr5
- ▲ Do produkcji narzędzi specjalnych
- ▲ Stożek hartowany i szlifowany
- ▲ Strona narzędziowa miękka
- ▲ dostępne również z Balluf-chip



Uchwyt	BD mm	LPR mm	LF mm		
HSK 63	63	200	42		
HSK 63	80	250	42		

84 799 ...

EUR

Y8

157,70

663

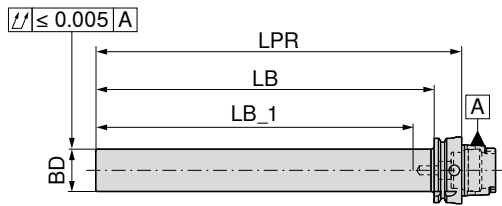
170,70

680

trzpień kontrolny

Zakres dostawy:

wraz ze skrzynką drewnianą



Uchwyt	BD mm	LPR mm	LB_1 mm	LB mm
HSK-A 63	40	346	300	320
HSK-A 100	40	349	300	320

81 746 ...

EUR
Y8

326,80 063

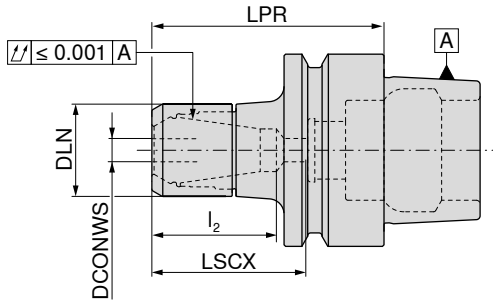
417,60 100

Precyzyjny uchwyt z tuleją zaciskową ER – Centro-P

- ▲ Do standardowych nakrętek mocujących lub nakrętek z pierścieniami uszczelniającymi
- ▲ Maksymalny zakres zacisku zgodny z ISO, zakres tolerancji H10
- ▲ Do zamocowania wymagany jest klucz pierścieniowy
- ▲ $p_{max} = 80$ bar

Zakres dostawy:

Korpus **bez** nakrętki mocującej, **bez** wkręta zderzakowego



G 2,5 n_{max} 30000

84 776 ...

EUR
Y8

144,90 417
160,60 516

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 mm	dla tulejki zaciskowej
HSK-E 40	2 - 16	60	40	39		430E (ER25)
HSK-E 50	2 - 16	70	40	49	30 - 39	430E (ER25)

→ Przenośne momenty obrotowe, Strona 300



LSCX = Głębokość mocowania bez wkręta zderzakowego

l_2 = Głębokość mocowania wkręta zderzakowego 1

Wymiar LPR przy zastosowaniu nakrętek mocujących z pierścieniami uszczelniającymi jest o 4 mm dłuższy



Nakrętka mocująca
do pierścieni
uszczelniających

84 950 ...

EUR
Y8

39,37 013



Nakrętka
mocująca

84 950 ...

EUR
Y8

32,09 003

**Części zamienne
dla tulejki zaciskowej
430E (ER25)**

Wyposażenie

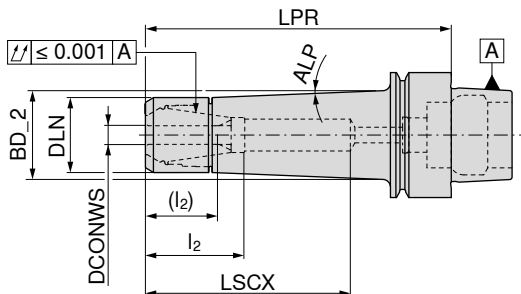
					
Tuleja zaciskowa ER → 256-263, 266	Pierścień uszczelniający → 269	Klucz pierścieniowy → 275	Klucz pierścieniowy - końcówka → 275	Przewód chłodzący → 163	Pozostałe → 273

Precyzyjny uchwyt z tuleją zaciskową ER – Centro-P

- ▲ Do nakrętek mocujących mini
- ▲ Maksymalny zakres zacisku zgodny z ISO, zakres tolerancji H10
- ▲ Do zamocowania potrzebny jest klucz pierścieniowy
- ▲ $p_{max} = 80$ bar

Zakres dostawy:

Korpus **bez** nakrętki mocującej, **bez** wkręta zderzakowego



G 2,5 n_{max} 30000

84 774 ...

	Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	BD_2 mm	LSCX mm	l ₂ (l ₂) mm	ALP	dla tulejki zaciskowej	EUR	
krótki	HSK-E 25	1 - 7	35	16		22			4008E (ER11 mini)	164,80	07200
	HSK-E 32	1 - 7	50	16	17,5	31	18 - 20	4,5°	4008E (ER11 mini)	156,40	307
	HSK-E 40	1 - 7	50	16	17,5	31	18 - 20	4,5°	4008E (ER11 mini)	133,60	407
	HSK-E 25	1 - 10	45	22		30			426E (ER16 mini)	152,20	101
	HSK-E 32	1 - 10	55	22	25,8	40	28 - 32 (12 - 22)	4,5°	426E (ER16 mini)	148,00	310
	HSK-E 40	1 - 10	55	22	25,8	38	28 - 30 (12 - 20)	4,5°	426E (ER16 mini)	115,00	410
	HSK-E 50	1 - 10	60	22	25,4	39	28 - 31 (12 - 21)	4,5°	426E (ER16 mini)	127,30	510
długi	HSK-E 40	1 - 7	100	16	25,4	64	18 - 36 (12 - 26)	4,5°	4008E (ER11 mini)	150,20	408
	HSK-E 40	1 - 10	100	22	29,0	66	28 - 48 (12 - 38)	2,5°	426E (ER16 mini)	137,70	411
	HSK-E 50	1 - 10	100	22	28,2	72	28 - 48 (12 - 38)	2,5°	426E (ER16 mini)	143,90	511

→ Przenośne momenty obrotowe, Strona 300



LSCX = Głębokość mocowania bez wkręta zderzakowego

l₂ = Głębokość mocowania wkręta zderzakowego 1, Wymiary w nawiasach (l₂) = Głębokość mocowania wkręta zderzakowego 2

Wymiar LPR przy zastosowaniu nakrętek mocujących z pierścieniami uszczelniającymi jest o 4 mm dłuższy

Części zamienne dla tulejki zaciskowej

	EUR		EUR		EUR		EUR
4008E (ER11 mini)	Y8		Y8	041	Y8	340	336
426E (ER16 mini)	42,46	035	34,14	034	14,50	341	10,23 337

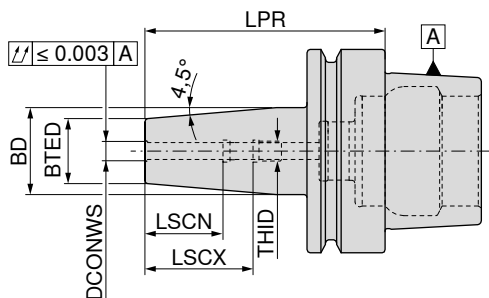
Wyposażenie

Tuleja zaciskowa ER	Pierścień uszczelniający	Narzędzie ułatwiające wyciąganie	Klucz pierścieniowy	Klucz pierścieniowy – końcówka	Przewód chłodzący	Pozostałe
→ 256-263, 266	→ 269	→ 274	→ 275	→ 275	→ 163	→ 273

Oprawki termokurczliwe

▲ Do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą

TG



G 2,5 n_{max} 25000 G 2,5 n_{max} 25000 G 2,5 n_{max} 25000

	Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	84 307 ...		84 308 ...		84 309 ...	
									EUR		EUR		EUR	
krótki	HSK-E 32	3	60	10	15	28	12	M5	129,70	103				
	HSK-E 32	4	60	10	15	28	16	M5	129,70	104				
	HSK-E 32	5	60	10	15	30	20	M5	129,70	105				
	HSK-E 32	6	70	21	25	36	26	M5	118,90	106				
	HSK-E 32	8	70	21	25	36	26	M6	118,90	108				
	HSK-E 32	10	75	24	29	41	31	M8x1	118,90	110				
	HSK-E 32	12	80	24	29	47	37	M10x1	118,90	112				
	HSK-E 40	3	60	10	15	28	12	M6			157,70	103		
	HSK-E 40	4	60	10	15	28	16	M6			153,40	104		
	HSK-E 40	5	60	10	15	30	20	M6			153,40	105		
	HSK-E 40	6	80	21	27	36	26	M5			129,70	106		
	HSK-E 40	8	80	21	27	36	26	M6			129,70	108		
	HSK-E 40	10	80	24	32	41	31	M8x1			129,70	110		
	HSK-E 40	12	90	24	32	47	37	M10x1			129,70	112		
	HSK-E 40	14	90	27	34	47	37	M10x1			129,70	114		
	HSK-E 40	16	90	27	34	50	40	M12x1			129,70	116		
HSK-E 50	3	80	10	15	22	12	M6					158,70	103	
HSK-E 50	4	80	15	22	26	16	M6					155,50	104	
HSK-E 50	5	80	15	22	30	20	M6					155,50	105	
HSK-E 50	6	80	21	27	36	26	M5					146,90	106	
HSK-E 50	8	80	21	27	36	26	M6					146,90	108	
HSK-E 50	10	85	24	32	41	31	M8x1					146,90	110	
HSK-E 50	12	90	24	32	47	37	M10x1					146,90	112	
HSK-E 50	14	90	27	34	47	37	M10x1					146,90	114	
HSK-E 50	16	95	27	34	50	40	M12x1					146,90	116	
HSK-E 50	18	95	33	42	50	40	M12x1					146,90	118	
HSK-E 50	20	100	33	42	52	42	M16x1					146,90	120	

→ Pamiętaj o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300

Części zamienne DCONWS	Wkręt zderzakowy z wew. doprowadzeniem chłodziwa		Wkręt zderzakowy IK		Wkręt zderzakowy z wew. doprowadzeniem chłodziwa		
	83 950 ...	EUR	83 950 ...	EUR	83 950 ...	EUR	
3 - 5	M6x14 - SW2	8,35	417	M5x14 - SW2	4,03	411	
6							M5x12,5 - SW2,5 8,35 418
8							M6x12,5 - SW3 8,35 419
10							M8x1x13,5 - SW3 8,35 420
12 - 14							M10x1x13,5 - SW5 8,35 421
16 - 18							M12x1x13,5 - SW5 8,35 422
20							M16x1x13,5 - SW5 9,62 423

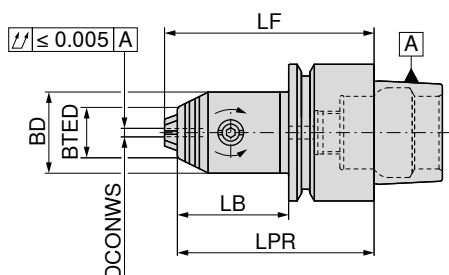
1 Część zamienna 83 950 411 tylko dla HSK-E 32, część zamienna 83 950 417 dla HSK-E 40/HSK-E 50.

oprawki precyzyjne Micro

- ▲ niezależny od kierunku obrotów
- ▲ dla obrotów do 60 000 1/min

Zakres dostawy:

Korpus z kluczem mocującym SW 2 x 60 mm



G 2,5 n_{max} 18000

84 712 ...

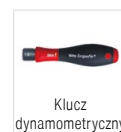
EUR
Y7

505,40 234

545,40 334

566,00 434

Uchwyt	DCONWS mm	LB mm	LPR mm	LF mm	BD mm	BTED mm	TQX Nm
HSK-E 25	0,2-3,4	27	37	40	19	12	2
HSK-E 32	0,2-3,4	26	46	49	19	12	2
HSK-E 40	0,2-3,4	26	46	49	19	12	2



80 950 ...

EUR
Y7

5,77 152

5,77 152

5,77 152

1,8 Nm

1,8 Nm

1,8 Nm

80 021 ...

EUR
Y7

99,95 018

99,95 018

99,95 018

Części zamienne Dla nr artykułu

84 712 234

84 712 334

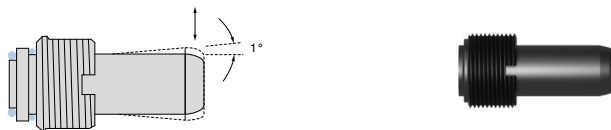
84 712 434

Przewód chłodzący

▲ stosuje się do 100 bar

Zakres dostawy:

kompletny, wraz z pierścieniem uszczelniającym



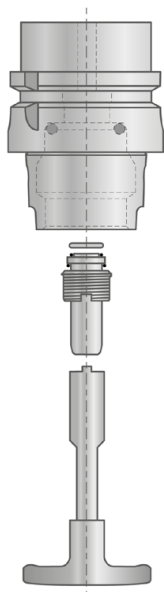
		83 760 ...	
Uchwyt	THOD	EUR Y8	
HSK 32	M10 x 1	7,96	032
HSK 40	M12 x 1	7,96	040
HSK 50	M16 x 1	7,96	050
HSK 63	M18 x 1	8,20	063
HSK 80	M20 x 1,5	9,46	080
HSK 100	M24 x 1,5	9,81	100

Klucz

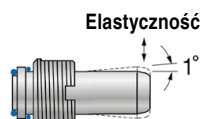


		83 758 ...	
Uchwyt		EUR Y8	
HSK 32		15,55	032
HSK 40		15,55	040
HSK 50		15,55	050
HSK 63		16,85	063
HSK 80		17,93	080
HSK 100		19,44	100

Przewód chłodzący do narzędzi HSK



Przewód chłodzący montować najlepiej w pozycji pionowej – od dołu do góry. W ten sposób zapobiegamy ścisaniu pierścienia uszczelniającego, co pozbawiłoby go właściwości uszczelniających. Po zamontowaniu przewód chłodzący można przesunąć tylko w minimalnym stopniu według DIN ($\pm 1^\circ$).

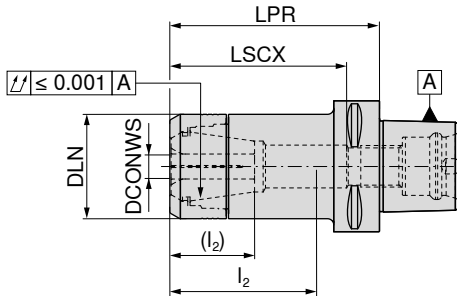


Precyzyjny uchwyt z tuleją zaciskową ER – Centro-P

- ▲ Do standardowych nakrętek mocujących lub nakrętek z pierścieniami uszczelniającymi
- ▲ Maksymalny zakres zacisku zgodny z ISO, zakres tolerancji H10
- ▲ Do zamocowania wymagany jest klucz pierścieniowy
- ▲ $p_{\max} = 80$ bar
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus **bez** nakrętki mocującej, **bez** wkręta zderzakowego



G 2,5 n_{\max} 25000

84 112 ...

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	I_2 (I_2) mm	dla tulejki zaciskowej	EUR Y8	
PSC 40	1 - 10	55	30	47	29 - 38	426E (ER16)	246,50	402
PSC 50	1 - 10	60	30	47	29 - 38	426E (ER16)	255,90	501
PSC 50	1 - 10	100	30	87	29 - 51 (29 - 37)	426E (ER16)	269,40	502
PSC 50	1 - 16	60	40	48		430E (ER25)	255,90	505
PSC 50	2 - 20	60	50	49		470E (ER32)	255,90	507
PSC 63	1 - 10	60	30	44		426E (ER16)	255,80	601
PSC 63	1 - 10	100	30	83	29 - 53 (25 - 39)	426E (ER16)	270,30	602
PSC 63	1 - 16	60	40	38		430E (ER25)	255,80	605
PSC 63	1 - 16	100	40	78	36 - 62 (30 - 45)	430E (ER25)	270,30	606
PSC 63	1 - 16	130	40	99	34 - 70 (30 - 50)	430E (ER25)	288,90	607
PSC 63	1 - 16	160	40	118	34 - 70 (30 - 50)	430E (ER25)	325,20	608
PSC 63	2 - 20	60	50	42		470E (ER32)	255,80	609
PSC 63	2 - 20	100	50	79	45 - 63 (25 - 45)	470E (ER32)	270,30	610
PSC 63	2 - 20	130	50	99	45 - 63 (25 - 53)	470E (ER32)	288,90	611
PSC 63	3 - 26	65	63	51		472E (ER40)	271,30	612

→ Przenośne momenty obrotowe, Strona 300



LSCX = Głębokość mocowania bez wkręta zderzakowego

I_2 = Głębokość mocowania wkręta zderzakowego 1, Wymiary w nawiasach (I_2) = Głębokość mocowania wkręta zderzakowego 2

Wymiar LPR przy zastosowaniu nakrętek mocujących z pierścieniami uszczelniającymi jest o 4 mm dłuższy

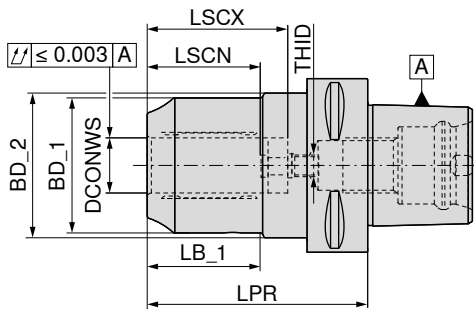
Części zamienne dla tulejki zaciskowej	84 950 ...		84 950 ...		83 950 ...		83 950 ...	
	EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
426E (ER16)	36,25	011	28,99	001	14,50	341	10,23	337
430E (ER25)	39,37	013	32,09	003	16,38	432	11,76	431
470E (ER32)	41,44	015	34,14	005	16,38	402	11,76	401
472E (ER40)	55,93	017	46,61	007			10,66	400

Uchwyt mocujący o dużej sile mocowania, wykonanie krótkie i stabilne

- ▲ Do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Uchwyt wraz z wkrętem zderzakowym i śrubą dociskową



G 2,5 n_{max} 25000

84 108 ...

EUR
Y8

406,80 62000

Uchwyt	DCONWS	LPR	LB_1	BD_1	BD_2	LSCX	LSCN	THID
PSC 63	mm 20	mm 80	mm 41	mm 49	mm 52,5	mm 51	mm 41	M8x1

→ Pamiętać o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300

Części zamienne Dla nr artykułu	84 108 62000	M5x5 - SW2,5	83 950 ...	SW5	80 397 ...	M10x1x14	83 950 ...	M16x1x13,5 - SW8	83 950 ...	
			EUR Y7 1,91	157	EUR Y7 4,37	050	EUR Y7 4,41	429	EUR Y7 9,62	424



Wyposażenie

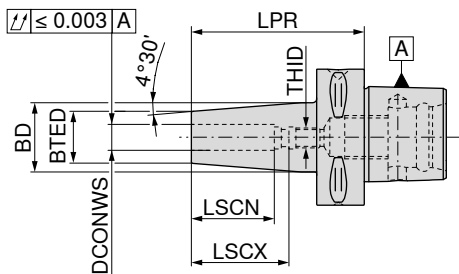
Tulejka redukcyjna	Przewód chłodzący	Pozostałe
→ 271	→ 182	→ 273

Oprawka termokurczliwa

- ▲ Do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus bez wkręta zderzakowego IK



G 6,3 n_{max} 15000 G 6,3 n_{max} 15000 G 6,3 n_{max} 15000

	Uchwyt	LPR mm	DCONWS mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	84 104 ...		84 105 ...		84 106 ...	
									EUR	Y8	EUR	Y8	EUR	Y8
krótki	PSC 32	65	6	21	27	36	26	M5	168,50	306				
	PSC 32	65	8	21	27	36	26	M6	168,50	308				
	PSC 32	70	10	24	32	41	31	M8x1	168,50	310				
	PSC 32	75	12	24	32	47	37	M10x1	168,50	312				
	PSC 40	75	6	21	27	36	26	M5	171,70	406				
	PSC 40	75	8	21	27	36	26	M6	171,70	408				
	PSC 40	75	10	24	32	41	31	M8x1	171,70	410				
	PSC 40	75	12	24	32	47	37	M10x1	171,70	412				
	PSC 40	80	14	27	34	47	37	M10x1	171,70	414				
	PSC 40	80	16	27	34	50	40	M12x1	171,70	416				
	PSC 40	80	18	33	42	50	40	M12x1	171,70	418				
	PSC 40	85	20	33	42	52	42	M16x1	171,70	420				
	PSC 50	65	3	12	17				213,90	503				
	PSC 50	65	4	12	17				213,90	504				
	PSC 50	65	5	12	17				213,90	505				
	PSC 50	75	6	21	30	36	26	M5	178,20	506				
PSC 50	75	8	21	30	36	26	M6	178,20	508					
PSC 50	75	10	24	33	41	31	M8x1	178,20	510					
PSC 50	75	12	24	33	47	37	M10x1	178,20	512					
PSC 50	80	14	27	34	47	37	M10x1	178,20	514					
PSC 50	80	16	27	34	50	40	M12x1	178,20	516					
PSC 50	80	18	33	42	50	40	M12x1	178,20	518					
PSC 50	85	20	33	42	52	42	M16x1	178,20	520					
PSC 50	90	25	44	53	58	48	M16x1	178,20	525					
długi	PSC 50	120	6	21	32	36	26	M5			213,90	506		
	PSC 50	120	8	21	32	36	26	M6			213,90	508		
	PSC 50	120	10	24	34	41	31	M8x1			213,90	510		
	PSC 50	120	12	24	34	47	37	M10x1			213,90	512		
	PSC 50	120	14	27	36	47	37	M10x1			213,90	514		
	PSC 50	120	16	27	36	50	40	M12x1			213,90	516		
	PSC 50	120	18	33	42	50	40	M12x1			213,90	518		
	PSC 50	120	20	33	42	52	42	M16x1			213,90	520		
	PSC 50	120	25	44	53	58	48	M16x1			213,90	525		
krótki	PSC 63	80	3	12	17				262,40	603				
	PSC 63	80	4	12	17				262,40	604				
	PSC 63	80	5	12	17				262,40	605				
	PSC 63	80	6	21	27	36	26	M5	221,50	606				
	PSC 63	80	8	21	27	36	26	M6	221,50	608				
	PSC 63	80	10	24	32	41	31	M8x1	221,50	610				
	PSC 63	80	12	24	32	47	37	M10x1	221,50	612				
	PSC 63	85	14	27	34	47	37	M10x1	221,50	614				
	PSC 63	85	16	27	34	50	40	M12x1	221,50	616				
	PSC 63	85	18	33	42	50	40	M12x1	221,50	618				
	PSC 63	85	20	33	42	52	42	M16x1	221,50	620				
	PSC 63	90	25	44	53	58	48	M16x1	221,50	625				
	PSC 63	95	32	44	53	61	51	M16x1	221,50	632				

→ Pamiętać o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300

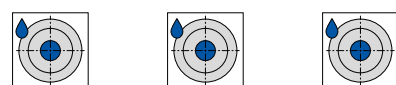
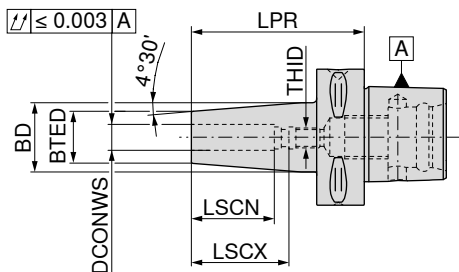
Oprawka termokurczliwa

- ▲ Do chwytów VHM i HSS z tolerancją h6 lub większą
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus bez wkręta zderzakowego IK

TG



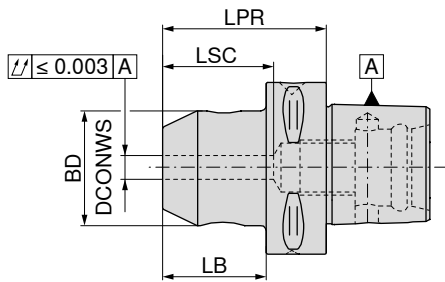
G 6,3 n_{max} 15000 G 6,3 n_{max} 15000 G 6,3 n_{max} 15000

	Uchwyt	LPR mm	DCONWS mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	84 104 ...		84 105 ...		84 106 ...	
									EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
długi	PSC 63	120	6	21	32	36	26	M5			262,40	606		
	PSC 63	120	8	21	32	36	26	M6			262,40	608		
	PSC 63	120	10	24	32	41	31	M8x1			262,40	610		
	PSC 63	120	12	24	32	47	37	M10x1			262,40	612		
	PSC 63	120	14	27	36	47	37	M10x1			262,40	614		
	PSC 63	120	16	27	36	50	40	M12x1			262,40	616		
	PSC 63	120	18	33	44	50	40	M12x1			262,40	618		
	PSC 63	120	20	33	44	52	42	M16x1			262,40	620		
	PSC 63	120	25	44	53	58	48	M16x1			262,40	625		
	PSC 63	120	32	44	53	61	51	M16x1			262,40	632		
bardzo długi	PSC 63	160	6	21	32	36	26	M5					287,40	606
	PSC 63	160	8	21	32	36	26	M6					287,40	608
	PSC 63	160	10	24	34	41	31	M8x1					287,40	610
	PSC 63	160	12	24	34	47	37	M10x1					287,40	612
	PSC 63	160	14	27	36	47	37	M10x1					287,40	614
	PSC 63	160	16	27	36	50	40	M12x1					287,40	616
	PSC 63	160	18	33	44	50	40	M12x1					287,40	618
	PSC 63	160	20	33	44	52	42	M16x1					287,40	620
	PSC 63	160	25	44	53	58	48	M16x1					287,40	625
	PSC 63	160	32	44	53	61	51	M16x1					287,40	632
krótki	PSC 80	85	6	21	27	36	26	M5	237,60	806				
	PSC 80	85	8	21	27	36	26	M6	237,60	808				
	PSC 80	85	10	24	32	41	31	M8x1	237,60	810				
	PSC 80	85	12	24	32	47	37	M10x1	237,60	812				
	PSC 80	90	14	27	34	47	37	M10x1	237,60	814				
	PSC 80	90	16	27	34	50	40	M12x1	237,60	816				
	PSC 80	90	18	33	42	50	40	M12x1	237,60	818				
	PSC 80	90	20	33	42	52	42	M16x1	237,60	820				
	PSC 80	95	25	44	53	58	48	M16x1	237,60	825				
	PSC 80	100	32	44	53	61	51	M16x1	237,60	832				
długi	PSC 80	120	6	21	32	36	26	M5			284,10	806		
	PSC 80	120	8	21	32	36	26	M6			284,10	808		
	PSC 80	120	10	24	34	41	31	M8x1			284,10	810		
	PSC 80	120	12	24	34	47	37	M10x1			284,10	812		
	PSC 80	120	14	27	36	47	37	M10x1			284,10	814		
	PSC 80	120	16	27	36	50	40	M12x1			284,10	816		
	PSC 80	120	18	33	44	50	40	M12x1			284,10	818		
	PSC 80	120	20	33	44	52	42	M16x1			284,10	820		
	PSC 80	120	25	44	53	58	48	M16x1			284,10	825		
	PSC 80	120	32	44	53	61	51	M16x1			284,10	832		

→ Pamiętaj o minimalnej głębokości mocowania, Strona 300

Oprawka cylindryczna SK 30 - 40 (Weldon)

- ▲ Do chwytów według DIN 6535 HB / 1835 B z boczną powierzchnią mocowania
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

G 6,3 n_{max} 15000

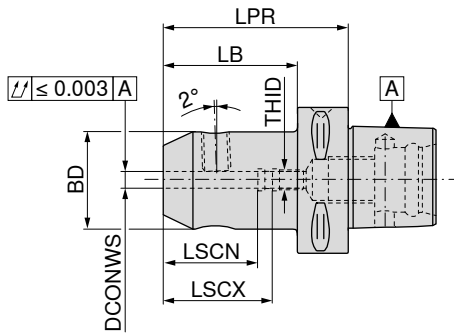
84 100 ...

EUR
Y8

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LB mm	LSC mm		
PSC 32	6	45	25	30	35	139,40	306
PSC 32	8	45	28	30	35	139,40	308
PSC 32	10	50	35	35	39	139,40	310
PSC 32	12	55	42	40	44	139,40	312
PSC 40	6	50	25	30	35	152,30	406
PSC 40	8	50	28	30	35	152,30	408
PSC 40	10	50	35	30	39	152,30	410
PSC 40	12	55	42	35	44	152,30	412
PSC 40	14	55	44	35	44	152,30	414
PSC 40	16	55	48	35	47	152,30	416
PSC 50	6	50	25	30	35	155,50	506
PSC 50	8	50	28	30	35	155,50	508
PSC 50	10	55	35	35	39	155,50	510
PSC 50	12	60	42	40	44	155,50	512
PSC 50	14	60	44	40	44	155,50	514
PSC 50	16	60	48	40	47	155,50	516
PSC 50	18	60	50	40	47	155,50	518
PSC 50	20	60	52	40	47	155,50	520
PSC 50	25	80	65	60	54	155,50	525
PSC 63	6	55	25	33	35	171,70	606
PSC 63	8	55	28	33	35	171,70	608
PSC 63	10	60	35	38	39	171,70	610
PSC 63	12	60	42	38	44	171,70	612
PSC 63	14	60	44	38	44	171,70	614
PSC 63	16	65	48	43	47	171,70	616
PSC 63	18	65	50	43	47	171,70	618
PSC 63	20	65	52	43	49	171,70	620
PSC 63	25	80	65	58	54	171,70	625
PSC 63	32	90	72	68	58	171,70	632
PSC 63	40	100	80	78	75	171,70	640
PSC 80	6	70	25	40	35	189,00	806
PSC 80	8	70	28	40	35	189,00	808
PSC 80	10	70	35	40	39	189,00	810
PSC 80	12	70	42	40	44	189,00	812
PSC 80	14	70	44	40	44	189,00	814
PSC 80	16	70	48	50	47	189,00	816
PSC 80	18	70	50	40	47	189,00	818
PSC 80	20	70	52	40	49	189,00	820
PSC 80	25	80	65	50	54	189,00	825
PSC 80	32	80	72	50	58	189,00	832
PSC 80	40	110	80	80	75	189,00	840
PSC 80	50	120	100	90	83	189,00	850

Oprawka cylindryczna (Whistle Notch)

- ▲ Do chwytów według DIN 6535 HE / 1835 E z boczną powierzchnią mocowania
- ▲ dostępne również z Balluf-chip



G 6,3 n_{max} 15000

84 102 ...

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LB mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	EUR Y8	
PSC 32	6	70	25	55	38	28	M5	139,40	306
PSC 32	8	70	28	55	38	28	M6	139,40	308
PSC 32	10	70	35	55	41	31	M8	139,40	310
PSC 32	12	75	42	60	47	37	M10	139,40	312
PSC 40	6	70	25	50	38	28	M5	152,30	406
PSC 40	8	70	28	50	38	28	M6	152,30	408
PSC 40	10	70	35	50	41	31	M8	152,30	410
PSC 40	12	75	42	55	47	37	M10	152,30	412
PSC 40	14	75	44	55	47	37	M10	152,30	414
PSC 50	6	70	25	50	38	28	M5	155,50	506
PSC 50	8	70	28	50	38	28	M6	155,50	508
PSC 50	10	70	35	50	41	31	M8	155,50	510
PSC 50	12	75	42	55	47	37	M10	155,50	512
PSC 50	14	75	44	55	47	37	M10	155,50	514
PSC 50	16	80	48	60	50	40	M12	155,50	516
PSC 50	18	80	50	60	50	40	M12	155,50	518
PSC 50	20	85	52	65	52	42	M16	155,50	520
PSC 63	6	75	25	53	38	28	M5	171,70	606
PSC 63	8	75	28	53	38	28	M6	171,70	608
PSC 63	10	75	35	53	41	31	M8	171,70	610
PSC 63	12	80	42	58	47	37	M10	171,70	612
PSC 63	14	80	44	58	47	37	M10	171,70	614
PSC 63	16	80	48	58	50	40	M12	171,70	616
PSC 63	18	80	50	58	50	40	M12	171,70	618
PSC 63	20	85	52	63	52	42	M16	171,70	620
PSC 63	25	90	65	68	58	48	M16	171,70	625
PSC 63	32	95	72	73	61	51	M16	171,70	632
PSC 80	6	65	25	35	38	28	M5	189,00	806
PSC 80	8	65	28	35	38	28	M6	189,00	808
PSC 80	10	65	35	35	41	31	M8	189,00	810
PSC 80	12	70	42	40	47	37	M10	189,00	812
PSC 80	14	70	44	40	47	37	M10	189,00	814
PSC 80	16	75	48	45	50	40	M12	189,00	816
PSC 80	18	75	50	45	50	40	M12	189,00	818
PSC 80	20	80	52	50	52	42	M16	189,00	820
PSC 80	25	90	65	60	58	48	M16	189,00	825
PSC 80	32	95	72	65	61	51	M16	189,00	832



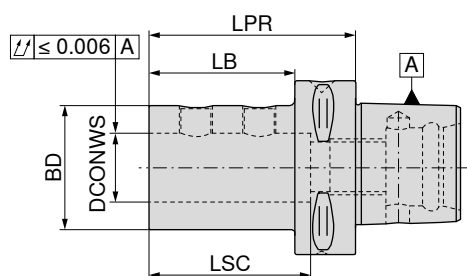
84 950 ...

Części zamienne	DCONWS		EUR Y8	
6		M5	8,54	146
8		M6	8,54	147
10		M8	8,54	148
12 - 14		M10	8,54	149
16 - 18		M12	8,54	150
20 - 32		M16	8,54	151

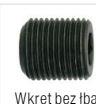
Uchwyt wiertła na płytki wymienne ISO 26623-1 PSC

▲ bicie promieniowe $\leq 0,005$ mm

▲ dostępne również z Balluf-chip



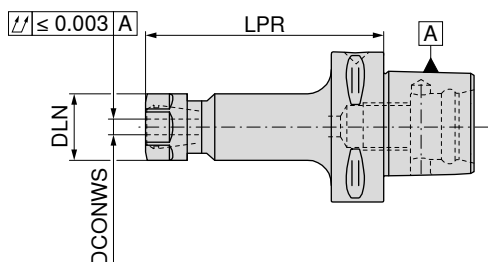
Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LB mm	LSC mm	84 128 ...	
						EUR	Y8
PSC 32	16	60	36	45	49	230,10	316
PSC 32	20	60	40	45	54	230,10	320
PSC 40	16	60	36	40	49	237,60	416
PSC 40	20	60	40	40	54	237,60	420
PSC 40	25	80	45	50	59	237,60	425
PSC 50	16	65	36	45	49	254,90	516
PSC 50	20	65	40	45	54	254,90	520
PSC 50	25	70	45	50	59	254,90	525
PSC 50	32	75	52	55	63	254,90	532
PSC 63	16	70	36	48	49	254,90	616
PSC 63	20	70	40	48	54	254,90	620
PSC 63	25	75	45	53	59	254,90	625
PSC 63	32	75	52	53	63	254,90	632
PSC 63	40	85	65	63	73	254,90	640
PSC 63	50	115	75	93	83	254,90	650
PSC 80	16	80	36	50	49	304,60	816
PSC 80	20	80	40	50	54	304,60	820
PSC 80	25	85	45	55	59	304,60	825
PSC 80	32	90	52	60	63	304,60	832
PSC 80	40	95	65	65	73	304,60	840
PSC 80	50	100	75	70	83	304,60	850

Części zamienne
DCONWS

		83 950 ...	
		EUR	Y8
16-20	M10x1x10	5,05	180
25-32	M10x1x12	5,05	181
40-50	M16x1x13	6,20	182

Uchwyt zaciskowy – ER

- ▲ bez gwintu wewnętrznego
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

G 6,3 n_{max} 15000

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	TQX Nm	dla tulejki zaciskowej	84 114 ...	
PSC 32	1 - 10	45	28	8 - 56	426E (ER16)	EUR Y8 123,20	304
PSC 40	1 - 10	55	28	8 - 56	426E (ER16)	130,70	404
PSC 50	1 - 10	60	28	8 - 56	426E (ER16)	139,40	504
PSC 50	1 - 10	100	28	8 - 56	426E (ER16)	164,20	506
PSC 63	1 - 10	60	28	8 - 56	426E (ER16)	139,40	604
PSC 63	1 - 10	100	28	8 - 56	426E (ER16)	164,20	606
PSC 80	1 - 10	60	28	8 - 56	426E (ER16)	155,50	804
PSC 80	1 - 10	100	28	8 - 56	426E (ER16)	180,40	806

Nakrętka
złączkowa

Części zamienne
dla tulejki zaciskowej
426E (ER16)

62 950 ...	EUR W7 18,35	044
M22x1,5 - SW25		

Wyposażenie

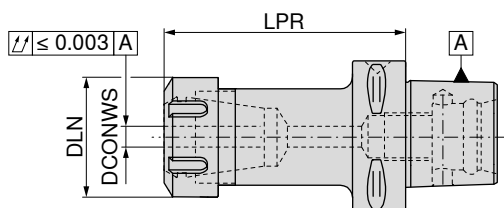


Tuleja zaciskowa ER

→ 256–263, 266

Uchwyt zaciskowy – ER

- ▲ bez gwintu wewnętrznego
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

G 6,3 n_{max} 15000

84 115 ...

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	TQX Nm	dla tulejki zaciskowej	EUR	
PSC 32	1 - 13	45	34	16 - 80	428E (ER20)	123,20	306
PSC 40	1 - 13	55	34	16 - 80	428E (ER20)	130,70	404
PSC 40	1 - 16	55	42	24 - 104	430E (ER25)	130,70	406
PSC 40	2 - 20	55	50	24 - 136	470E (ER32)	130,70	408
PSC 50	1 - 13	60	34	16 - 80	428E (ER20)	139,40	502
PSC 50	1 - 13	100	34	16 - 80	428E (ER20)	171,70	504
PSC 50	1 - 16	60	42	24 - 104	430E (ER25)	139,40	506
PSC 50	1 - 16	100	42	24 - 104	430E (ER25)	171,70	508
PSC 50	2 - 20	60	50	24 - 136	470E (ER32)	148,00	510
PSC 50	2 - 20	100	50	24 - 136	470E (ER32)	180,40	512
PSC 50	3 - 26	65	63	176	472E (ER40)	152,30	514
PSC 50	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)	185,80	516
PSC 63	1 - 13	60	34	16 - 80	428E (ER20)	139,40	602
PSC 63	1 - 13	100	34	16 - 80	428E (ER20)	171,70	604
PSC 63	1 - 16	60	42	24 - 104	430E (ER25)	139,40	606
PSC 63	1 - 16	100	42	24 - 104	430E (ER25)	171,70	608
PSC 63	2 - 20	60	50	24 - 136	470E (ER32)	148,00	610
PSC 63	2 - 20	100	50	24 - 136	470E (ER32)	180,40	612
PSC 63	3 - 26	65	63	176	472E (ER40)	152,30	614
PSC 63	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)	185,80	616
PSC 80	1 - 13	65	34	16 - 80	428E (ER20)	189,00	802
PSC 80	1 - 13	100	34	16 - 80	428E (ER20)	246,20	804
PSC 80	1 - 16	70	42	24 - 104	430E (ER25)	189,00	806
PSC 80	1 - 16	100	42	24 - 104	430E (ER25)	246,20	808
PSC 80	2 - 20	70	50	24 - 136	470E (ER32)	189,00	810
PSC 80	2 - 20	100	50	24 - 136	470E (ER32)	246,20	812
PSC 80	3 - 26	80	63	176	472E (ER40)	189,00	814
PSC 80	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)	246,20	816

Nakrętka
złączkowa

62 950 ...

Nakrętka złączkowa
z wew. doprowadze-
niem chłodziwa

83 950 ...

Nakrętka
złączkowa

62 950 ...

Klucz
mocujący – Y

83 357 ...

Części zamienne
dla tulejki zaciskowej

	EUR		EUR		EUR	
428E (ER20)	19,44	045	33,69	053	17,05	12000
430E (ER25)			35,76	055	18,25	125
470E (ER32)			38,06	056	24,84	132
472E (ER40)			44,88	057	27,33	140

Wyposażenie



Tuleja zaciskowa ER

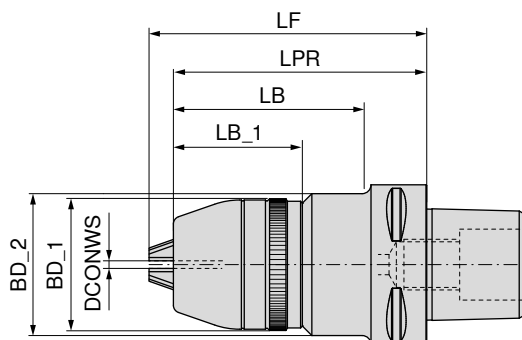
→ 256–266

Uchwyt wiertarski krótki – NC 2010

- ▲ Niezależny od kierunku obrotów
- ▲ Moment dociągający = 12 Nm
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

uchwyt z kluczem mocującym SW4



G 2,5 n_{max} 12000

84 111 ...

Uchwyt	DCONWS mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LB_1 mm	LB mm	LPR mm	LF mm	EUR	
PSC 40	0,5 - 13	48,5	56	50,90	78,0	100	109,0	447,20	01395
PSC 40	2,5 - 16	51,0	56	52,15	78,0	100	110,5	459,00	01695
PSC 50	0,5 - 13	48,5	56	50,90	77,0	100	109,0	456,40	01394
PSC 50	2,5 - 16	51,0	56	52,15	77,0	100	110,5	468,30	01694
PSC 63	0,5 - 13	48,5	56	50,90	74,5	100	109,0	465,70	01393
PSC 63	2,5 - 16	51,0	56	52,15	74,5	100	110,5	477,90	01693



Dzięki dodatkowemu wyważeniu G 2,5 możliwe stosowanie do 30.000 1/min!

Wyposażenie

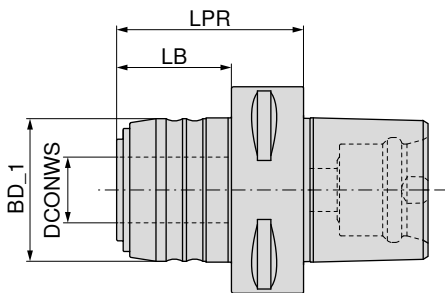


Pozostałe

→ 273

Oprawka do gwintowania do obróbki synchronicznej z minimalną kompensacją długości

- ▲ Do tulei zaciskowych zgodnie z DIN 6499
- ▲ Z kompensacją długości przy rozciąganiu i ściskaniu (LZD)
- ▲ $p_{max} = 50$ bar
- ▲ dostępne również z Balluf-chip



Uchwyt	Obszar skrawania	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	LB mm	LZD± mm
PSC 63	M3 - M12	1	57	43	20	35	1,0 / 0,2
PSC 63	M6 - M20	2	77	60	32	55	1,0 / 0,2

84 140 ...

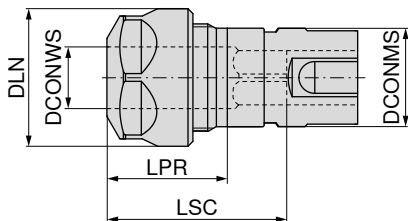
EUR
Y8558,40 612
626,30 620

Adapter do uchwytu szybkowymennego do gwintowników z minimalną kompensacją długości

- ▲ SZID = wielkość zastosowania

Zakres dostawy:

łącznie z nakrętką złączkową



SZID	DCONWS mm	Obszar skrawania	LPR mm	DLN mm	LSC mm	dla tulejki zaciskowej	DCONMS mm
1	2 - 10	M3 - M12	24	28	42	426E (ER16)	20
2	2 - 16	M6 - M20	28	42	59	430E (ER25)	32

83 608 ...

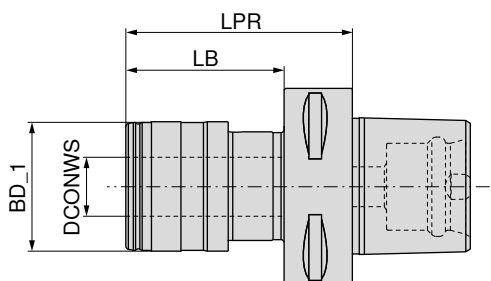
EUR
Y8113,40 012
131,70 020

Części zamienne – Adapter do uchwytu szybkowymennego do gwintowników z minimalną kompensacją długości

Części zamienne Dla nr artykułu	62 950 ...				83 950 ...				62 950 ...				83 357 ...	
			EUR				EUR					EUR		
83 608 012	M22x1,5 - SW25		18,35	044	M22x1,5		31,54	054	M22x1,5		18,35	054	16,52	116
83 608 020					M32x1,5		35,76	055	M32x1,5		20,52	055	18,25	125

Uchwyt szybkowymienny do gwintowania z kompensacją długości

- ▲ Z kompensacją długości przy rozciąganiu i ściskaniu
- ▲ dostępne również z Balluf-chip



Uchwyt	Obszar skrawania	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	LB mm	LZD± mm	84 142 ...	
								EUR	
PSC 63	M3 - M12	01	73	41	19	51	7,5	578,90	612
PSC 63	M6 - M20	02	97	60	31	75	10	650,10	620

Wyposażenie

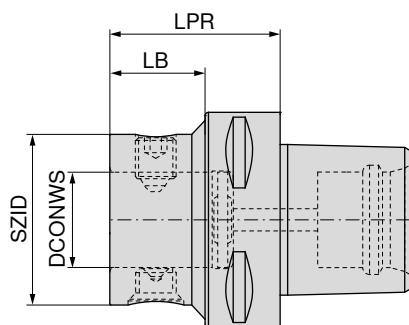


Wkładka

→ 277-281

Uchwyt ze złączem ABS




▲ dostępne również z Balluf-chip



Uchwyt	KOMET nr	SZID	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	84 215 ...
PSC 40	A69 04050	ABS 50	28	50	30	EUR Y8 421,90 04097
PSC 50	A69 05050	ABS 50	28	50	30	421,90 05097
PSC 63	A69 06050	ABS 50	28	50	28	474,70 06397
PSC 63	A69 06060	ABS 63	34	60	36	474,70 06396
PSC 80	A69 08050	ABS 50	28	50	23	527,40 08097
PSC 80	A69 08060	ABS 63	34	60	30	527,40 08096
PSC 80	A69 08070	ABS 80	46	80	48	527,40 08092

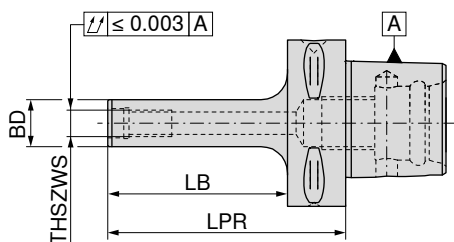
Części zamienne SZID

	84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...
	EUR XX	EUR XX	EUR XX
ABS 50	18,10 20300	41,40 99800	23,40 20400
ABS 63	14,10 25500	31,60 99400	17,60 27300
ABS 80	16,00 25600	35,50 99300	19,70 25100

 śruba mocująca	 części zamienne asortymentu	 śruba stożkowa
84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...
EUR XX	EUR XX	EUR XX

Uchwyt narzędziowy do frezów wkręcanych

▲ dostępne również z Balluf-chip



G 2,5 n_{max} 20000

84 110 ...

Uchwyt	THSZWS	LPR mm	BD mm	LB mm	EUR	
PSC 32	M8	60	13	45	189,00	302
PSC 32	M10	70	18	55	189,00	306
PSC 40	M8	70	13	50	193,30	402
PSC 40	M10	80	18	60	193,30	405
PSC 40	M12	80	21	60	193,30	408
PSC 50	M8	70	13	50	196,60	502
PSC 50	M10	80	18	60	196,60	505
PSC 50	M12	80	21	60	196,60	508
PSC 50	M16	80	29	60	196,60	512
PSC 63	M8	70	13	48	213,90	602
PSC 63	M10	90	18	68	213,90	605
PSC 63	M12	100	21	78	213,90	608
PSC 63	M16	100	29	78	213,90	612

Wyposażenie



Przewód chłodzący

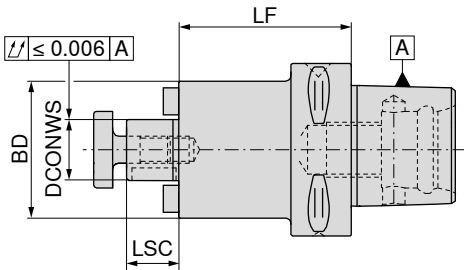
→ 182

Trzpień do frezów nasadzanych

- ▲ do frezów z wpustem poprzecznym i wzdłużnym
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus ze śrubą dociągającą i wpustem pasowanym



G 6,3 n_{max} 15000

84 122 ...

Uchwyt	DCONWS mm	LF mm	BD mm	LSC mm	EUR Y8	
PSC 40	16	28	40	17	148,00	401
PSC 40	16	63	40	17	155,50	402
PSC 40	22	40	50	19	148,00	411
PSC 40	22	63	50	19	155,50	412
PSC 50	16	28	40	17	148,00	501
PSC 50	16	63	40	17	155,50	502
PSC 50	22	28	50	19	148,00	511
PSC 50	22	63	50	19	155,50	512
PSC 50	27	32	50	21	148,00	521
PSC 50	27	63	50	21	155,50	522
PSC 50	32	40	63	24	148,00	531
PSC 50	32	63	63	24	155,50	532
PSC 63	16	63	40	17	164,20	602
PSC 63	22	28	63	19	155,50	611
PSC 63	22	63	50	19	164,20	612
PSC 63	27	28	58	21	155,50	621
PSC 63	27	63	58	21	164,20	622
PSC 63	32	22	63	24	155,50	631
PSC 63	32	86	63	24	164,20	632
PSC 63	40	40	70	27	180,40	641
PSC 80	16	63	40	17	193,30	802
PSC 80	22	30	50	19	186,80	811
PSC 80	22	63	50	19	193,30	812
PSC 80	27	30	58	21	186,80	821
PSC 80	27	63	58	21	193,30	822
PSC 80	32	30	63	24	186,80	831
PSC 80	32	86	63	24	193,30	832
PSC 80	40	40	70	27	186,80	841



Kolek ustalający

84 950 ...



Zabierak

84 950 ...



Klucz krzyżakowy

83 368 ...



Śruba dociągająca frez

83 367 ...



Śruba dociągająca

83 950 ...

Części zamienne DCONWS

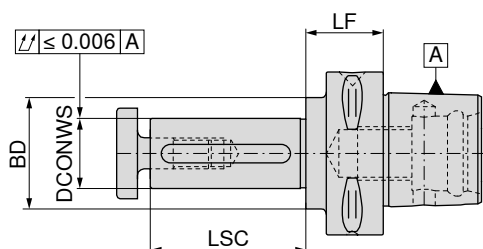
DCONWS	EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8			
16	3,22	108	7,30	113	11,01	116	M8	3,33	016	M8x25	2,97	113
22	3,22	109	8,54	114	13,72	122	M10	3,65	022	M10x25	3,43	124
27	3,22	110	9,26	115	17,60	127	M12	4,67	027	M12x30	3,78	125
32	3,22	111	10,50	116	22,68	132	M16	7,50	032	M16x35	4,70	126
40	3,22	112	11,77	117	31,65	140	M20	11,89	040	M20x40 - SW17	6,67	112

Trzpień do frezów nasadzanych

- ▲ do frezów z wpustem wzdłużnym
- ▲ bicie promieniowe $\leq 0,005$ mm
- ▲ dostępne również z Balluf-chip

Zakres dostawy:

Korpus ze śrubą dociągającą i wpustem pasowanym



					84 124 ...
Uchwyt	DCONWS mm	LF mm	BD mm	LSC mm	EUR Y8
PSC 32	16	20	28	30	148,00
PSC 40	16	25	28	30	155,50
PSC 40	22	25	36	40	155,50
PSC 40	27	25	40	60	155,50
PSC 50	16	25	28	30	155,50
PSC 50	22	25	36	40	155,50
PSC 50	27	25	43	60	155,50
PSC 50	32	25	50	60	155,50
PSC 63	16	30	28	30	155,50
PSC 63	22	30	36	40	155,50
PSC 63	27	30	43	60	155,50
PSC 63	32	25	48	60	155,50
PSC 63	40	25	56	60	155,50
PSC 80	16	40	28	30	180,40
PSC 80	22	40	36	40	180,40
PSC 80	27	30	43	60	180,40
PSC 80	32	30	48	60	180,40
PSC 80	40	30	56	60	180,40
PSC 80	50	30	70	60	180,40
PSC 80	60	30	60	60	180,40

Części zamienne DCONWS

	84 950 ...		83 368 ...		83 367 ...	
	EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
16	3,22	101	11,01	116	3,33	016
22	3,22	102	13,72	122	3,65	022
27	3,22	103	17,60	127	4,67	027
32	3,22	104	22,68	132	7,50	032
40	3,22	105	31,65	140	11,89	040
50	3,22	106	43,10	150	26,35	050
60	3,22	107				



Kolek ustalający



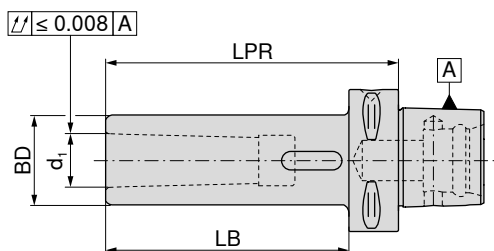
Klucz krzyżakowy



Śruba dociągająca frez

Tulejki stożkowe DIN 6383 do uchwytów ze stożkiem Morse'a DIN 228-2D

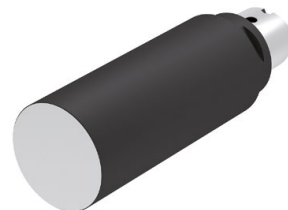
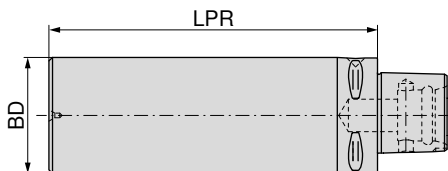
▲ dostępne również z Balluf-chip



Uchwyt	d ₁	LPR mm	BD mm	LB mm	84 126 ...	
					EUR Y8	
PSC 40	MK2	110	32	90	155,50	402
PSC 40	MK3	130	40	119	164,20	403
PSC 50	MK2	110	32	90	164,20	502
PSC 50	MK3	130	40	110	171,70	503
PSC 50	MK4	150	48	132	180,40	504
PSC 63	MK2	110	32	88	164,20	602
PSC 63	MK3	130	40	108	171,70	603
PSC 63	MK4	150	48	128	180,40	604
PSC 80	MK2	120	32	90	189,00	802
PSC 80	MK3	140	40	110	205,20	803
PSC 80	MK4	160	48	130	221,50	804

Półfabrykat

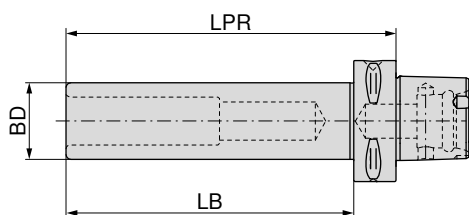
- ▲ materiał: 25CrMoV4
- ▲ do produkcji narzędzi specjalnych
- ▲ stożek hartowany i szlifowany
- ▲ część niehartowana
- ▲ dostępne również z Balluf-chip



Uchwyt	BD mm	LPR mm	84 134 ...	
			EUR Y8	
PSC 40	40	95	114,40	402
PSC 40	40	120	123,20	403
PSC 40	60	165	130,70	404
PSC 40	80	75	148,00	405
PSC 40	80	120	155,50	406
PSC 40	100	85	164,20	408
PSC 50	50	125	130,70	502
PSC 50	50	150	139,40	503
PSC 50	75	175	155,50	504
PSC 50	90	80	164,20	506
PSC 50	95	150	171,70	508
PSC 50	110	90	164,20	510
PSC 63	63	180	155,50	602
PSC 63	75	195	164,20	604
PSC 63	110	85	164,20	606
PSC 63	120	180	246,20	608
PSC 63	130	95	189,00	610
PSC 80	80	200	189,00	802
PSC 80	120	160	189,00	804
PSC 80	130	90	180,40	806
PSC 80	145	200	205,20	808

Trzpień kontrolny

▲ dostępne również z Balluf-chip



Uchwyt	LPR mm	BD mm	LB mm
PSC 32	175	25	160
PSC 40	180	25	160
PSC 50	235	32	215
PSC 63	322	40	300
PSC 80	330	40	300

84 136 ...

EUR

Y8

555,20 030

615,50 040

657,80 050

692,30 060

830,50 080

Przewód chłodzący

Zakres dostawy:

kompletny, wraz z pierścieniem uszczelniającym



84 116 ...

EUR

Y8

31,15 04000

32,76 05000

34,37 06300

42,81 08000

Uchwyt	THOD
PSC 40	M14 x 1,5
PSC 50	M16 x 1,5
PSC 63	M20 x 2,0
PSC 80	M20 x 2,0

Klucz



84 117 ...

EUR

Y8

27,99 04000

29,97 05000

32,02 06300

43,29 08000

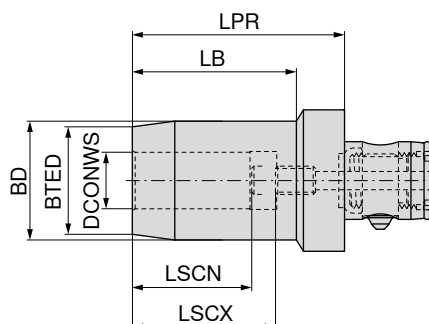
Uchwyt
PSC 40
PSC 50
PSC 63
PSC 80

Uchwyt stożkowy hydrauliczny

▲ Do chwytyków z węgla spiekane i chwytyków HSS z tolerancją h6 lub większą

Zakres dostawy:

Uchwyt z wkrętem zderzakowym



NEW



Uchwyt	KOMET nr	DCONWS	BTED	BD	LPR	LB	LSCX	LSCN
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
ABS 40	A32 32060	8	24	28	60	42,0	37	27
ABS 40	A32 32070	10	26	30	65	47,5	41	31
ABS 40	A32 32080	12	28	32	65	48,0	46	36
ABS 50	A32 42110	6	22	26	55	33,5	37	27
ABS 50	A32 42120	8	24	28	55	34,0	37	27
ABS 50	A32 42130	10	26	30	65	45,0	41	31
ABS 50	A32 42140	12	28	32	65	45,5	46	36
ABS 50	A32 42150	14	30	34	65	46,0	46	36
ABS 50	A32 42160	16	34	38	70	52,0	49	39
ABS 50	A32 42170	18	36	40	70	52,5	49	39
ABS 50	A32 42101	20	38	42	75	58,0	51	41
ABS 63	A32 52180	20	38	42	78	56,0	51	41
ABS 63	A32 52190	25	53	57	85	60,0	57	47
ABS 63	A32 52200	32	60	64	90	61,0	61	51

84 223 ...

EUR
3E

688,50 00888

629,90 01088

622,60 01288

671,40 00697

688,50 00897

666,60 01097

666,60 01297

666,60 01497

615,30 01697

642,10 01897

627,50 02097

896,10 02096

1.004,00 02596

1.091,00 03296



Wkręt zderza-
kowy

84 950 ...

EUR

W7

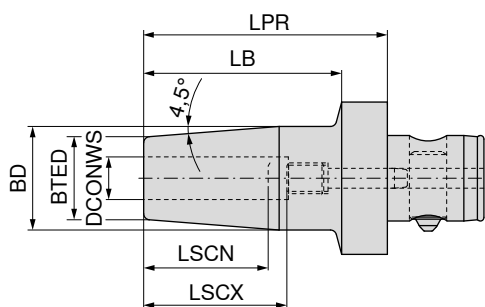
Części zamienne

Dla nr artykułu

84 223 00697	M6x12 - SW2,5	2,79	22000
84 223 00897	M8x1x12 - SW3	3,51	22100
84 223 00888	M6x12 - SW2,5	2,79	22000
84 223 01088	M8x1x12 - SW3	3,51	22100
84 223 01097	M10x1x12 - SW4	3,51	22200
84 223 01297	M10x1x12 - SW4	3,51	22200
84 223 01288	M10x1x12 - SW4	3,51	22200
84 223 01497	M10x1x12 - SW4	3,51	22200
84 223 01697	M10x1x12 - SW4	3,51	22200
84 223 01897	M16x1x16 - SW5	6,58	22400
84 223 02096	M16x1x16 - SW5	6,58	22400
84 223 02097	M5x12 - SW2	2,79	22300
84 223 02596	M16x1x16 - SW5	6,58	22400
84 223 03296	M16x1x16 - SW5	6,58	22400

Oprawka termokurczliwa 4,5° z chwytem ABS

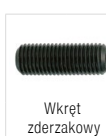
▲ Do chwytów z węgla spiekane i chwytów HSS z tolerancją h6 lub większą



G 6,3 n_{max} 15000

84 222 ...

Uchwyt	KOMET nr	DCONWS	LPR	BD	BTED	LB	LSCX	LSCN	EUR	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
ABS 32	A32 26040	6	70	27	21	56	36	26	481,00	00689
ABS 32	A32 26050	8	70	27	21	56	36	26	249,00	00889
ABS 32	A32 26061	10	70	32	24	56	42	32	346,70	01089
ABS 32	A32 26071	12	80	32	24	66	47	37	275,90	01289
ABS 40	A32 36050	8	70	27	21	56	36	26	356,50	00888
ABS 40	A32 36061	10	70	32	24	56	42	32	278,30	01088
ABS 40	A32 36071	12	80	32	24	66	47	37	351,60	01288
ABS 40	A32 36091	16	90	34	27	76	50	40	451,70	01688
ABS 50	A32 46040	6	75	27	21	56	36	26	268,60	00697
ABS 50	A32 46050	8	75	27	21	56	36	26	332,10	00897
ABS 50	A32 46061	10	80	32	24	61	42	32	327,20	01097
ABS 50	A32 46071	12	80	32	24	61	47	37	275,90	01297
ABS 50	A32 46081	14	80	34	27	61	47	37	332,10	01497
ABS 50	A32 46091	16	85	34	27	66	50	40	317,40	01697
ABS 50	A32 46101	18	85	42	33	66	50	40	271,00	01897
ABS 50	A32 46111	20	90	42	33	71	52	42	241,70	02097
ABS 63	A32 56111	20	90	42	33	71	52	42	305,20	02096
ABS 63	A32 56121	25	95	53	44	76	58	48	310,10	02596
ABS 63	A32 56131	32	95	53	44	76	58	48	410,20	03296



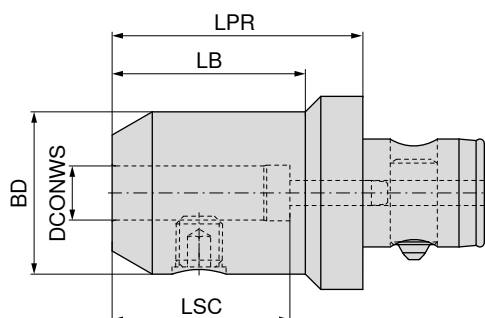
84 950 ...

Części zamienne
DCONWS

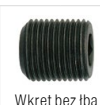
DCONWS		EUR	
		W7	
6	M5x18	3,78	21400
8	M6x20	3,78	21500
10	M8x1x20	2,79	21600
12	M10x1x20	3,51	21700
14	M10x1x20	3,51	21700
16	M12x1x20	4,86	21800
18	M12x1x20	4,86	21800
20	M8x1x20	6,30	21900
25	M8x1x20	6,30	21900
32	M8x1x20	6,30	21900

Oprawka cylindryczna (Weldon) z chwytem ABS

▲ Do chwytów według DIN 6535 HB / 1835 B z boczną powierzchnią mocowania



Uchwyt	KOMET nr	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LB mm	LSC mm	84 221 ...	
							EUR 3E	
ABS 50	A32 40010	6	45	25,0	27	40	178,20	00697
ABS 50	A32 40020	8	45	28,0	27	40	178,20	00897
ABS 50	A32 40030	10	55	35,0	37	44	178,20	01097
ABS 50	A32 40040	12	65	42,0	50	49	200,20	01297
ABS 50	A32 40080	14	65	44,0	50	49	192,90	01497
ABS 50	A32 40050	16	65	48,0	50	52	197,80	01697
ABS 50	A32 40090	18	65	49,9	50	52	222,20	01897
ABS 50	A32 40060	20	65	52,0	50	54	212,40	02097
ABS 50	A32 40070	25	75	65,0	60	60	202,70	02597
ABS 63	A32 50040	12	65	42,0	50	49	285,70	01296
ABS 63	A32 50100	14	65	44,0	50	49	305,20	01496
ABS 63	A32 50050	16	65	48,0	50	52	261,30	01696
ABS 63	A32 50110	18	65	50,0	50	52	268,60	01896
ABS 63	A32 50060	20	65	52,0	45	54	224,60	02096
ABS 63	A32 50070	25	75	65,0	60	60	222,20	02596
ABS 63	A32 50080	32	80	72,0	65	64	227,10	03296
ABS 80	A32 60060	20	65	52,0	45	54	319,90	02092
ABS 80	A32 60070	25	75	65,0	55	60	310,10	02592
ABS 80	A32 60080	32	80	72,0	66	64	232,00	03292

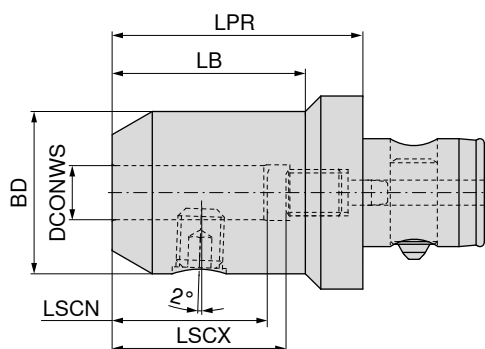


Części zamienne DCONWS

DCONWS	62 950 ...	
	EUR W7	
6	0,68	006
8	0,79	008
10	1,05	010
12	1,06	012
14	1,06	012
16	1,32	016
18	1,32	016
20	1,60	020
25	2,93	025
32	3,24	032

Oprawka cylindryczna (Whistle Notch) z chwytem ABS

▲ Do chwytów według DIN 6535 HE / 1835 E z boczną powierzchnią mocowania



84 220 ...

Uchwyt	KOMET nr	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	EUR 3E	
ABS 25	A30 10601	6	55	40	24,9	36	26	197,80	00690
ABS 25	A30 10801	8	55	40	28,0	36	26	210,00	00890
ABS 25	A30 11001	10	60	45	35,0	40	30	197,80	01090
ABS 32	A30 20601	6	55	40	25,0	36	26	202,70	00689
ABS 32	A30 20801	8	55	40	28,0	36	26	202,70	00889
ABS 32	A30 20901	9	55	40	28,0	36	26	219,70	00989
ABS 32	A30 21001	10	60	45	35,0	40	30	185,60	01089
ABS 32	A30 21201	12	65	50	42,0	45	35	205,10	01289
ABS 32	A30 21401	14	65		42,0	45	35	278,30	01489
ABS 40	A30 30601	6	55	35	25,0	36	26	280,80	00688
ABS 40	A30 30801	8	55	35	28,0	36	26	232,00	00888
ABS 40	A30 31001	10	60	45	35,0	40	30	253,90	01088
ABS 40	A30 31201	12	65	50	42,0	45	35	212,40	01288
ABS 40	A30 31401	14	65	50	42,0	45	35	293,00	01488
ABS 40	A30 31601	16	70	55	48,0	48	38	273,50	01688
ABS 40	A30 31801	18	70	55	48,0	48	38	290,60	01888
ABS 50	A30 40601	6	55	30	25,0	36	26	202,70	00697
ABS 50	A30 40801	8	55	30	28,0	36	26	217,30	00897
ABS 50	A30 41001	10	60	40	35,0	40	30	200,20	01097
ABS 50	A30 41201	12	65	50	42,0	45	35	212,40	01297
ABS 50	A30 41301	13	65	50	42,0	45	35	349,20	01397
ABS 50	A30 41401	14	65	50	42,0	45	35	241,70	01497
ABS 50	A30 41601	16	70	55	48,0	48	38	224,60	01697
ABS 50	A30 41801	18	70	55	48,0	48	38	266,10	01897
ABS 50	A30 42002	20	75	60	52,0	50	40	251,50	02097
ABS 50	A30 42202	22	75	60	52,0	50	40	349,20	02297
ABS 50	A30 42502	25	75	60	52,0	50	40	241,70	02597
ABS 63	A30 51001	10	60	35	35,0	40	30	297,90	01096
ABS 63	A30 51201	12	65	45	42,0	45	35	261,30	01296
ABS 63	A30 51401	14	65	45	42,0	45	35	307,60	01496
ABS 63	A30 51601	16	70	50	48,0	48	38	290,60	01696
ABS 63	A30 51801	18	70	50	48,0	48	38	315,00	01896
ABS 63	A30 52001	20	75	55	52,0	50	40	278,30	02096
ABS 63	A30 52501	25	80	65	65,0	56	46	241,70	02596
ABS 63	A30 52801	28	80	65	65,0	56	46	776,40	02896
ABS 80	A30 62501	25	80	60	65,0	56	46	271,00	02592
ABS 80	A30 63201	32	90	70	72,0	60	50	332,10	03292

Części zamienne – Oprawka cylindryczna (Whistle Notch) z chwytem ABS



Wkręt bez łba



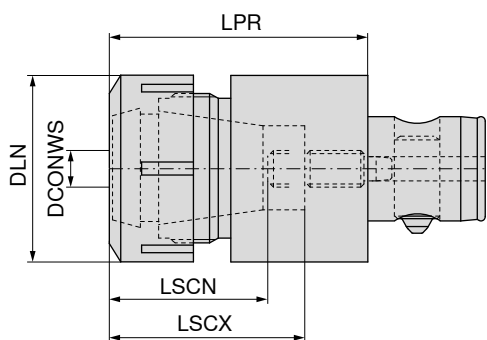
Wkręt zderżakowy

Części zamienne DCONWS	62 950 ...			84 950 ...		
		EUR W7			EUR W7	
6	M6x10	0,68	006	M5x16	2,79	20500
8	M8x10	0,79	008	M6x16 - SW2,5	2,79	20600
9	M8x10	0,79	008	M8x16 - SW3	2,79	20800
10	M10x12	1,05	010	M8x16 - SW2,5	2,79	20700
12	M12x16	1,06	012	M10x18 - SW3	3,51	20900
13	M12x16	1,06	012	M12x17 - SW3	4,86	21000
14	M12x16	1,06	012	M12x17 - SW3	4,86	21000
16	M14x16	1,32	016	M14x19 - SW4	5,85	21100
18	M14x16	1,32	016	M14x19 - SW4	5,85	21100
20	M16x16	1,60	020	M16x21 - SW5	6,30	21200
22	M16x16	1,60	020	M16x21 - SW5	6,30	21200
25	M16x16	1,60	020	M16x21 - SW5	6,30	21200
28	M18x2x20	2,93	025	M16x21 - SW5	6,30	21200
32	M20x2x20	3,24	032	M20x27 - SW8	9,63	21300

Uchwyt z tuleją zaciskową ER z chwytem ABS

Zakres dostawy:

Korpus z nakrętką złączkową i wkrętem zderzakowym



Uchwyt	KOMET nr	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	LSCN mm	
ABS 25	A33 11120	1 - 10	40,1	28	31	28	84 224 ... EUR 3E 220,40 01690
ABS 32	A33 12130	1 - 13	52,5	34	39	35	242,10 02089
ABS 40	A33 13141	1 - 16	62,0	42	46	43	258,50 02588
ABS 50	A33 14151	2 - 20	69,3	50	51	48	298,70 03297
ABS 63	A33 15161	3 - 26	78,3	63	55	52	294,60 04096

Części zamienne DCONWS	62 950 ...		83 950 ...		62 950 ...		84 950 ...		
	EUR	W7	EUR	Y8	EUR	W7	EUR	W7	
1 - 10	M22x1,5 - SW25	18,35	044	M22x1,5	31,54	054	M5x8 - SW2	2,79	22500
1 - 13	M25x1,5 - SW30	19,44	045	M25x1,5	33,69	053	M6x12 - SW2,5	2,79	22000
1 - 16				M32x1,5	35,76	055	M8x1x14 - SW4	3,06	22600
2 - 20				M40x1,5	38,06	056	M10x1x14 - SW5	3,51	22700
3 - 26				M50x1,5	44,88	057	M12x1x18 - SW8	4,86	22800

Wyposażenie

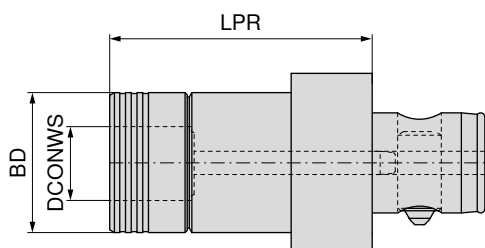


Tuleja zaciskowa ER

→ 256-266

Uchwyt szybkowymienny do gwintowników z kompensacją długości

▲ Bez lub z kompensacją długości przy rozciąganiu i ściskaniu



Uchwyt	KOMET nr	DCONWS mm	BD mm	LPR mm	84 225 ...
ABS 32	A34 32060	19	39	69	EUR 3E 1.021,00 01989
ABS 40	A34 33060	19	39	73	1.323,00 01988
ABS 50	A34 34060	19	39	72	1.253,00 01997
ABS 50	A34 34070	31	60	98	1.536,00 03197
ABS 63	A34 35070	31	60	111	1.550,00 03196

Wyposażenie

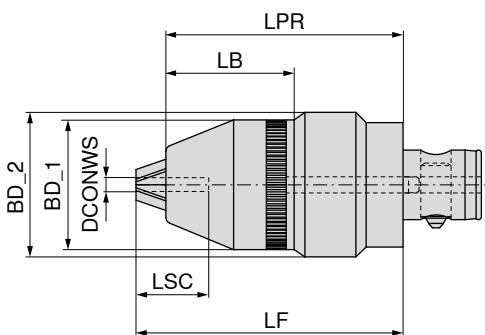


Wkładka → 277-281
Sworznie zaciągające → 57
Pozostałe → 273

Uchwyt wiertarski krótki

Zakres dostawy:

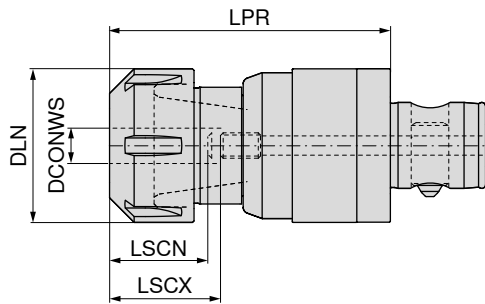
Korpus z kluczem mocującym



G 6,3 n_{maks.} 6500

Uchwyt	KOMET nr	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LSC mm	LF mm	LB mm	84 227 ...
ABS 50	A34 24030	0,5 - 13	95	49	57,5	29	104,0	51,5	EUR 3E 835,00 01397
ABS 50	A34 24040	3 - 16	95	52	57,5	29	104,7	52,0	761,80 01697

Uchwyt szybkowymienny do gwintowników z chwytem ABS



NEW



84 226 ...

Uchwyt	KOMET nr	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	LSCN mm		
ABS 32	50795131002000	1 - 13	78,0	34	42	29		
ABS 50	50795135002000	1 - 13	85,0	34	42	29		
ABS 50	50795135003200	2 - 20	90,5	50	45	31		

EUR

Y8

927,80 02089

966,90 02097

1.031,00 03297

Wyposażenie



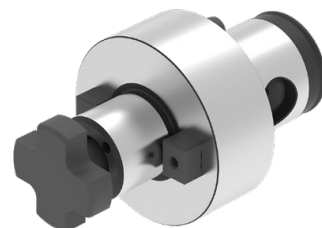
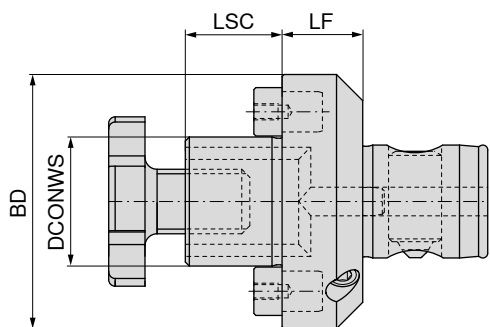
Tuleja zaciskowa ER

→ 261-264

Trzpień do frezów nasadzanych z rowkiem poprzecznym z chwytem ABS

Zakres dostawy:

Korpus ze kamieniami zabierakowymi i śrubą dociągającą



Uchwyt	KOMET nr	DCONWS mm	LSC mm	LF mm	BD mm	84 228 ... EUR 3E	84 228 ... EUR 3E
ABS 50	A40 24023	16	17	20	50		306,90 01697
ABS 50	A40 24034	22	19	20	50		292,50 02297
ABS 50	A40 24043	27	21	20	50		313,10 02797
ABS 50	A40 24053	32	24	20	63		345,10 03297
ABS 63	A40 25032	22	19	22	63		354,30 02296
ABS 63	A40 25042	27	21	22	63		373,90 02796
ABS 63	A40 25052	32	24	22	63		385,20 03296
ABS 63	A40 25062	40	27	22	80		397,60 04096
ABS 80	A40 26042	27	21	25	80		388,30 02792
ABS 80	A40 26052	32	24	25	80		392,40 03292
ABS 80	A40 26062	40	27	25	80		396,60 04092
ABS 80	A40 16062	40	30	43	88	517,10 14092	
ABS 100	A40 27052	32	24	25	100		510,90 03291
ABS 100	A40 17062	40	30	38	88	439,80 14091	
ABS 100	A40 27062	40	27	25	100		445,00 04091
ABS 100	A40 17072	60	40	56	130	561,40 06091	



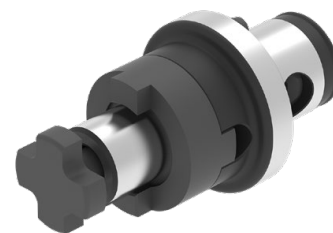
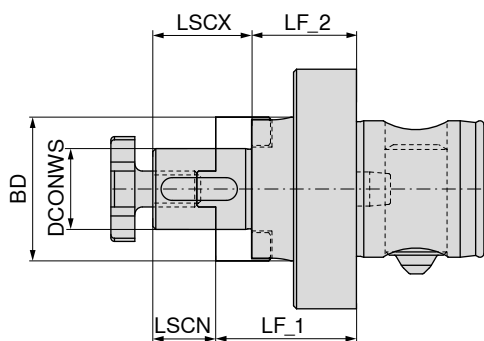
Części zamienne	81 950 ... EUR Y8	84 950 ... EUR W7	83 950 ... EUR Y8	83 367 ... EUR Y8
DCONWS				
16	M3x8 0,39 010			M8 3,33 016
22		13,6x8x10 30,75 22900		M10 3,65 022
27		14,3x9x12 32,46 23000		M12 4,67 027
32		17x12x14 30,75 23100		M16 7,50 032
40	M6x16 0,80 014		15,9x16,3x19,5 11,56 295	
40				M20 11,89 040
60	M12x25 8,66 015		25,4x16,3x26,5 15,01 298	

Trzpień kombi do frezów nasadzanych

▲ do frezów z wpustem poprzecznym i wzdłużnym, zgodnie z DIN 6358

Zakres dostawy:

Korpus ze śrubą dociągającą, pierścieniem zabierakowym i wpustem pasowanym



84 229 ...

Uchwyt	KOMET nr	DCONWS mm	BD mm	LF_1 mm	LF_2 mm	LSCX mm	LSCN mm	EUR 3E	
ABS 50	A40 04022	16	32	32	22	27	17	237,90	01697
ABS 50	A40 04032	22	40	34	22	31	19	229,70	02297
ABS 63	A40 05021	16	32	36	26	27	17	333,70	01696
ABS 63	A40 05031	22	40	38	26	31	19	374,90	02296
ABS 63	A40 05041	27	48	38	26	33	21	291,50	02796
ABS 80	A40 06031	22	40	45	33	31	19	438,80	02292
ABS 80	A40 06041	27	48	45	33	33	21	394,50	02792
ABS 80	A40 06051	32	58	47	33	38	24	329,60	03292
ABS 80	A40 06061	40	70	47	33	41	27	347,10	04092



Kolek ustalający



Pierścień
zabierakowy



Śruba
dociągająca frez

83 950 ...

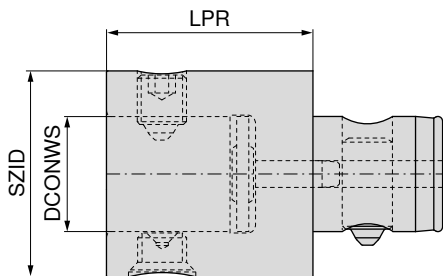
83 370 ...

83 367 ...

Części zamienne DCONWS

DCONWS		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
16	4 x 4 x 20	1,68	284	10,21	116	M8	3,33 016
22	6 x 6 x 25	1,68	285	11,34	122	M10	3,65 022
27	7 x 7 x 25	3,24	286	12,20	127	M12	4,67 027
32	8 x 7 x 28	1,93	287	14,58	132	M16	7,50 032
40	10 x 8 x 32	2,06	288	21,70	140	M20	11,89 040

Przedłużka ze złączem ABS



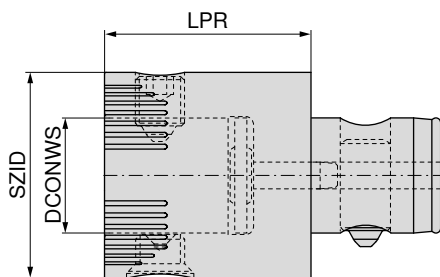
					84 209 ...
Uchwyt	KOMET nr	SZID	DCONWS mm	LPR mm	EUR 3E
ABS 25	A20 00020	ABS 25	13	45	242,10 04590
ABS 25	A20 00220	ABS 25	13	60	242,10 06090
ABS 32	A20 00530	ABS 32	16	35	256,10 03589
ABS 32	A20 00030	ABS 32	16	50	256,10 05089
ABS 32	A20 00230	ABS 32	16	70	256,10 07089
ABS 40	A20 00540	ABS 40	20	40	270,00 04088
ABS 40	A20 00040	ABS 40	20	60	270,00 06088
ABS 40	A20 00240	ABS 40	20	90	270,00 09088
ABS 50	A20 00550	ABS 50	28	50	301,00 05097
ABS 50	A20 00050	ABS 50	28	65	301,00 06597
ABS 50	A20 00250	ABS 50	28	100	301,00 10097
ABS 50	A20 00150	ABS 50	28	150	301,00 15097
ABS 63	A20 00560	ABS 63	34	60	340,60 06096
ABS 63	A20 00060	ABS 63	34	85	340,60 08596
ABS 63	A20 00260	ABS 63	34	125	340,60 12596
ABS 63	A20 00160	ABS 63	34	190	340,60 19096
ABS 80	A20 00570	ABS 80	46	70	401,70 07092
ABS 80	A20 00070	ABS 80	46	85	401,70 08592
ABS 80	A20 00270	ABS 80	46	125	418,80 12592
ABS 80	A20 00170	ABS 80	46	240	418,80 24092
ABS 100	A20 00580	ABS 100	56	85	447,70 08591
ABS 100	A20 00080	ABS 100	56	125	447,70 12591
ABS 100	A20 00280	ABS 100	56	160	471,30 16091
ABS 125	A20 00090	ABS 125	70	160	530,20 16085
ABS 125	A20 00290	ABS 125	70	200	559,20 20085

Części zamienne Uchwyt	śruba mocująca		części zamienne asortymentu		trzpień ustalający		trzpień wahlivy		rurka do chłodziwa		śruba stożkowa					
	EUR XX		EUR XX		EUR XX		EUR XX		EUR XX		EUR XX					
ABS 25	62 950 ...	13989	9,84	26800	44,81	98900	24,15	99700	6,64	23600	31,47	26000	6,70	24400	14,42	27000
ABS 32			9,84	26900	50,62	98800	24,15	99600	14,63	23700	29,15	26100	6,95	24500	14,42	27100
ABS 40			10,97	26900	53,05	98700	25,65	99500	14,63	23800	31,50	26200	6,95	24600	14,78	27200
ABS 50			12,82	20300	80,60	99900	29,20	99800	15,04	20200	36,62	20000	7,52	20100	16,43	20400
ABS 63			14,11	25500	60,26	98600	31,57	99400	15,55	23900	37,18	26300	7,57	24700	17,61	27300
ABS 80			15,97	25600	62,47	98500	35,48	99300	15,71	24000	39,24	26400	7,78	24800	19,67	25100
ABS 100			18,90	25700	69,32	98400	39,55	99200	16,63	24100	43,98	26500	8,81	24900	20,70	25200
ABS 125			29,61	25800	96,36	98300	59,43	99100	26,42	24200	60,56	26600	9,68	25000	29,97	25300

Tłumik drgań skrętnych ze złączem ABS

Zakres dostawy:

Korpus z pierścieniem uszczelniającym






Uchwyt	KOMET nr	SZID	DCONWS mm	LPR mm
ABS 50	A20 00651	ABS 50	28	50
ABS 63	A20 00661	ABS 63	34	60
ABS 80	A20 00670	ABS 80	46	70

84 216 ...

EUR	
3E	
590,90	05097
739,80	06096
739,80	07092

**Części zamienne
SZID**

ABS 50
ABS 63
ABS 80

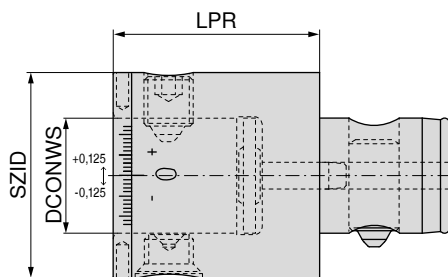
 śruba mocująca		 części zamienne asortymentu		 śruba stożkowa	
84 950 ...		84 950 ...		84 950 ...	
EUR		EUR		EUR	
XX		XX		XX	
12,82	20300	29,20	99800	16,43	20400
14,11	25500	31,57	99400	17,61	27300
15,97	25600	35,48	99300	19,67	25100

Oprawka mimośrodowa ze złączem ABS

▲ Regulacja ± 0,25 mm na średnicy

Zakres dostawy:

Oprawka mimośrodowa z kluczem nastawczym Ø 2,8 mm



Uchwyt	KOMET nr	SZID	DCONWS mm	LPR mm	84 217 ...
ABS 50	A20 00620	ABS 50	28	50	EUR W4 503,50 05097
ABS 63	A20 00630	ABS 63	34	60	544,20 06096

Części zamienne

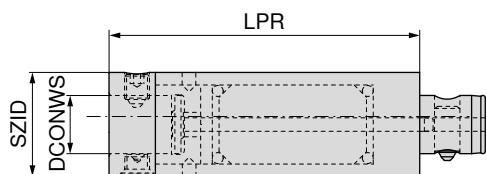
SZID

ABS 50
ABS 63

śruba mocująca	części zamienne asortymentu	śruba stożkowa
84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...
EUR XX	EUR XX	EUR XX
12,82 20300 14,11 25500	29,20 99800 31,57 99400	16,43 20400 17,61 27300

Element amortyzujący z chwytem ABS

▲ Redukcja niepożądanych drgań narzędzia



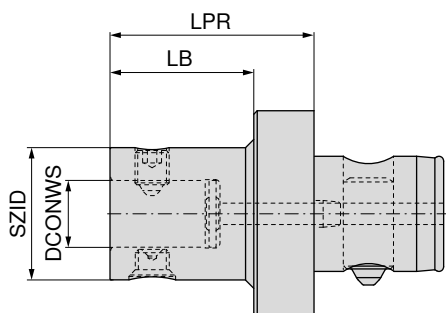
Uchwyt	KOMET nr	SZID	DCONWS mm	LPR mm	84 218 ...
ABS 40	A20 01240	ABS 40	20	120	EUR 3E 1.198,00 12088
ABS 50	A20 01250	ABS 50	28	150	1.392,00 15097
ABS 63	A20 01260	ABS 63	34	190	1.820,00 19096
ABS 80	A20 01270	ABS 80	46	240	2.535,00 24092

Części zamienne
SZID

SZID	84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...
	EUR XX	EUR XX	EUR XX
ABS 40	10,97 26900	25,65 99500	14,78 27200
ABS 50	12,82 20300	29,20 99800	16,43 20400
ABS 63	14,11 25500	31,57 99400	17,61 27300
ABS 80	15,97 25600	35,48 99300	19,67 25100

śruba mocująca	części zamienne asortymentu	śruba stożkowa
84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...
EUR XX	EUR XX	EUR XX

Redukcja z chwytem ABS



Uchwyt	KOMET nr	SZID	DCONWS	LPR	LB	84 219 ...
			mm	mm	mm	EUR
ABS 32	A20 10120	ABS 25	13	40	30	271,00 03290
ABS 40	A20 10220	ABS 25	13	40	28	286,00 04090
ABS 40	A20 10230	ABS 32	16	40	28	286,00 04089
ABS 50	A20 10320	ABS 25	13	50	35	310,70 05090
ABS 50	A20 10330	ABS 32	16	50	35	310,70 05089
ABS 50	A20 10340	ABS 40	20	50	35	310,70 05088
ABS 63	A20 10420	ABS 25	13	60	40	348,10 06390
ABS 63	A20 10430	ABS 32	16	60	40	348,10 06389
ABS 63	A20 10440	ABS 40	20	60	40	348,10 06388
ABS 63	A20 10450	ABS 50	28	60	40	348,10 06397
ABS 80	A20 10530	ABS 32	16	60	35	411,40 08089
ABS 80	A20 10540	ABS 40	20	60	35	411,40 08088
ABS 80	A20 10550	ABS 50	28	60	35	411,40 08097
ABS 80	A20 10560	ABS 63	34	60	35	411,40 08096
ABS 100	A20 10650	ABS 50	28	80	50	448,90 10097
ABS 100	A20 10660	ABS 63	34	80	50	448,90 10096
ABS 100	A20 10670	ABS 80	46	80	50	448,90 10092
ABS 125	A20 10770	ABS 80	46	100	50	496,00 12592
ABS 125	A20 10780	ABS 100	56	100	50	496,00 12591

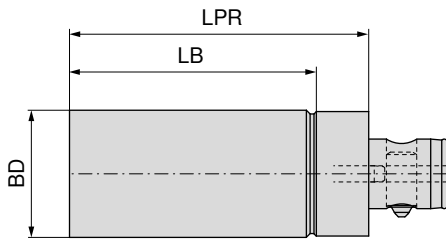
śruba mocująca	śruba mocująca	części zamienne asortymentu	śruba stożkowa
62 950 ...	84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...
EUR XX	EUR XX	EUR XX	EUR XX
9,84 13989	9,84 26800	24,15 99700	14,42 27000
	10,97 26900	24,15 99600	14,42 27100
	12,82 20300	25,65 99500	14,78 27200
	14,11 25500	29,20 99800	16,43 20400
	15,97 25600	31,57 99400	17,61 27300
	18,90 25700	35,48 99300	19,67 25100
		39,55 99200	20,70 25200

Części zamienne
SZID

ABS 25				
ABS 32				
ABS 40				
ABS 50				
ABS 63				
ABS 80				
ABS 100				

Półfabrykat z chwytem ABS

- ▲ Przyłącze hartowane i szlifowane
- ▲ Wymiar BD x wymiar LB = nieutwardzony obszar do dalszej obróbki



NEW



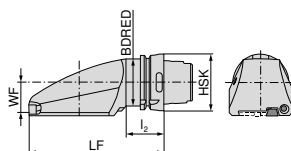
Uchwyt	KOMET nr	LPR mm	BD mm	LB mm
ABS 25	B10 01011	70	26	55
ABS 32	B10 02011	80	33	65
ABS 40	B10 03011	100	41	82
ABS 50	B10 04011	120	51	99
ABS 63	B10 05011	150	64	124
ABS 80	B10 06011	180	81	145
ABS 100	B10 07011	200	101	158

84 230 ...

EUR
W4

133,90	02690
141,10	03389
164,80	04188
160,70	05197
202,90	06496
314,20	08192
414,10	10191

MonoClamp – Uchwyt HSK-T na listwy do przecinania GX/LX/FX/SX

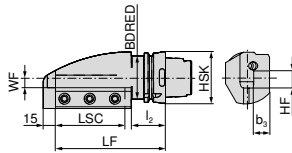


Rysunki pokazują wykonanie prawe

Oznaczenie ISO	Uchwyt	LF mm	l ₂ mm	BDRED mm	WF mm	do listw do przecinania	lewe		prawe	
							74 585 ...	74 584 ...	74 585 ...	74 584 ...
HSK T63 XCLCF 32 R/L 00	HSK-T 63	150	42	53	32	XLCF R/L 32...	EUR 2D/80		EUR 2D/80	
HSK T100 XCLCF 32 R/L 00	HSK-T 100	160	45	88	45	XLCF R/L 32...	454,60	532	454,60	532
							532,50	732	532,50	732

Części zamienne Dla nr artykułu	Zasleпки		Dysza chłodząca		Klucz -D		Klin zaciskowy		Śruba zaciskowa do chwytów	
	70 950 ...	70 950 ...	80 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...			
	EUR 2A/28	EUR 28	EUR Y7	EUR 2A/28	EUR 2A/28	EUR 2A/28	EUR 2A/28			
74 584 532 / 74 585 532	UNJF 7/16"-20	21,22 05600	UNJF 7/16"-20	30,50 05500	T25	10,53 115	65,17 860	47,16 05700		
74 584 732 / 74 585 732	UNJF 7/16"-20	21,22 05600	UNJF 7/16"-20	30,50 05500	T25	10,53 115	65,17 860	47,16 05700		

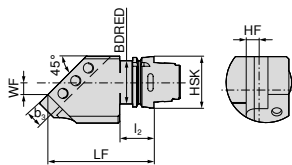
Uchwyt kwadratowy podłużny HSK-T 0°



Rysunki pokazują wykonanie prawe

Oznaczenie ISO	Uchwyt	LF mm	l ₂ mm	BDRED mm	WF mm	LSC mm	b ₃ mm	HF mm	lewe		prawe	
									74 571 ...	74 570 ...	74 571 ...	74 570 ...
HSK T63 SH R/L 00 2525	HSK-T 63	135	42	53	13	85,5	25	25	EUR 2D/80 319,00	525	EUR 2D/80 319,00	532
HSK T100 SH R/L 00 3232	HSK-T 100	145	45	88	15	87,5	32	32	EUR 2D/80 419,30	725	EUR 2D/80 419,30	732

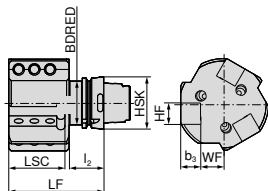
Uchwyt kwadratowy podłużny HSK-T 45°



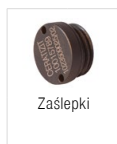
Rysunki pokazują wykonanie prawe

Oznaczenie ISO	Uchwyt	LF mm	l ₂ mm	BDRED mm	WF mm	b ₃ mm	HF mm	lewe		prawe	
								74 573 ...	74 572 ...	74 573 ...	74 572 ...
HSK T63 SH R/L 45 2525	HSK-T 63	140	42	53	15	25	25	EUR 2D/80 343,00	525	EUR 2D/80 343,00	525
HSK T100 SH R/L 45 3232	HSK-T 100	160	45	88	20	32	32	EUR 2D/80 439,70	732	EUR 2D/80 439,70	732

Uchwyt kwadratowy podłużny HSK-T 3-krotny 0°

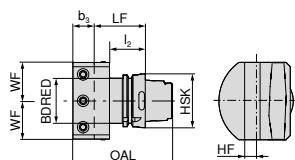


Oznaczenie ISO	Uchwyt	LF mm	l ₂ mm	BDRED mm	WF mm	LSC mm	b ₃ mm	HF mm	lewe	
									74 576 ...	74 576 ...
HSK T63 SH3 L 00 2525	HSK-T 63	115	42	53	28	68	25	25	EUR 2D/80 556,20	525
HSK T100 SH3 L 00 2525	HSK-T 100	120	45	88	33	70	25	25	EUR 2D/80 788,50	725



Części zamienne	Uchwyt	70 950 ...		70 950 ...		70 950 ...		70 950 ...				
		EUR 2A/28	EUR 28	EUR 28	EUR 2A/28	EUR 2A/28	EUR 28	EUR 28	EUR 28			
HSK-T 100		UNJF 7/16"-20	21,22	05600	UNJF 7/16"-20	30,50	05500	47,16	05700	M12x1,75x25	1,67	851
HSK-T 63		UNJF 7/16"-20	21,22	05600	UNJF 7/16"-20	30,50	05500	47,16	05700	M12x1,75x25	1,67	851

Uchwyt kwadratowy podłużny HSK-T 90°



neutralny
74 575 ...

Oznaczenie ISO	Uchwyt	LF mm	l ₂ mm	BDRED mm	WF mm	OAL mm	HF mm	b ₃ mm
HSK T63 SH N 90 2525	HSK-T 63	60	42	53	45	85	25	25
HSK T100 SH N 90 3232	HSK-T 100	58	45	88	50	90	32	32

EUR
2D/80
325,80 525
439,70 732



Zaślepki

70 950 ...

EUR
2A/28



Dysza chłodząca

70 950 ...

EUR
28



Śruba zaciskowa do chwytów

70 950 ...

EUR
2A/28



Wkręt bez lba

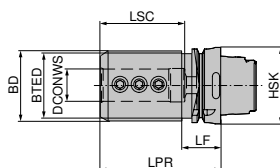
70 950 ...

EUR
28

Części zamienne
Uchwyt

HSK-T 100			UNJF 7/16"-20	21,22	05600	UNJF 7/16"-20	30,50	05500	47,16	05700	M12x1,75x25	1,67	851
HSK-T 63			UNJF 7/16"-20	21,22	05600	UNJF 7/16"-20	30,50	05500	47,16	05700	M12x1,75x25	1,67	851

Uchwyt HSK-T do wytaczadeł

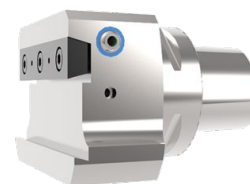
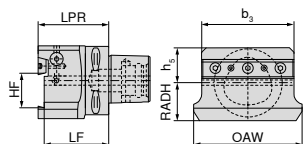


74 577 ...

Oznaczenie ISO	Uchwyt	LPR mm	DCONWS mm	BD mm	LSC mm	LF mm	BTED mm
HSK T63 BH08 80	HSK-T 63	80	8	32	41		
HSK T63 BH10 80	HSK-T 63	80	10	40	41		
HSK T63 BH12 80	HSK-T 63	80	12	40	41		
HSK T63 BH16 80	HSK-T 63	80	16	40	51		
HSK T63 BH20 80	HSK-T 63	80	20	50	51		
HSK T63 BH25 90	HSK-T 63	90	25	53	61		
HSK T63 BH32 95	HSK-T 63	95	32	68	61	42	53
HSK T100 BH20 90	HSK-T 100	90	20	55	56		
HSK T100 BH25 95	HSK-T 100	95	25	55	61		
HSK T100 BH32 110	HSK-T 100	110	32	68	61		
HSK T100 BH40 120	HSK-T 100	120	40	83	81		
HSK T100 BH50 125	HSK-T 100	125	50	98	91	45	88

EUR
2D/80
237,00 508
237,00 510
237,00 512
237,00 516
237,00 520
237,00 525
237,00 532
302,00 720
302,00 725
302,00 732
302,00 740
302,00 750

Oprawki do listew przecinających promieniowe, prawe/lewe

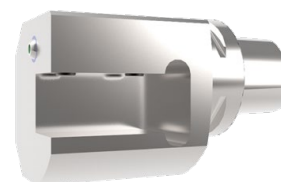
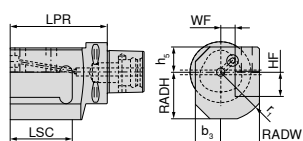


neutralny
84 132 ...

Uchwyt	HF mm	LPR mm	OAW mm	b ₃ mm	h ₅ mm	RADH mm	LF mm
PSC 63	26	65	91	75	30	30	60
PSC 63	32	65	100	85	32	35	88

EUR	
Y8	
262,40	626
262,40	632

Uchwyt kwadratowy podłużny, pojedynczy



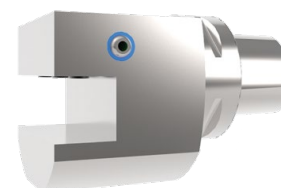
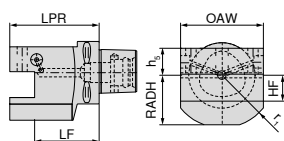
Rysunki pokazują wykonanie prawe

Uchwyt	HF mm	LPR mm	b ₃ mm	RADW mm	r ₁ mm	WF mm	h ₅ mm	RADH mm	LSC mm
PSC 50	20	80	26	35	45	15	26	43	53
PSC 50	25	90	26	40	51	15	26	48	64
PSC 50	32	115	26	47	61	15	26	55	90
PSC 63	20	90	26	35	45	15	26	43	53
PSC 63	25	100	26	40	51	15	26	48	64
PSC 63	32	125	26	47	61	15	26	55	90
PSC 80	20	90	26	35	45	15	26	43	53
PSC 80	25	100	26	40	51	15	26	48	64
PSC 80	32	125	26	47	61	15	26	55	90

lewe **84 611 ...** prawe **84 610 ...**

EUR		EUR	
Y8		Y8	
213,90	520	213,90	520
213,90	525	213,90	525
213,90	532	213,90	532
246,20	620	246,20	620
246,20	625	246,20	625
246,20	632	246,20	632
295,90	820	295,90	820
295,90	825	295,90	825
295,90	832	295,90	832

Uchwyt poprzeczny

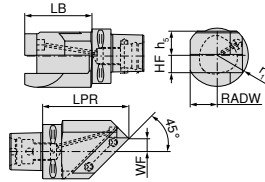


neutralny
84 602 ...

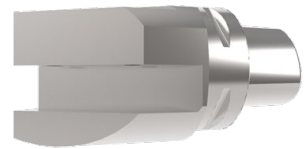
Uchwyt	HF mm	LPR mm	OAW mm	r ₁ mm	RADH mm	h ₅ mm	LF mm
PSC 50	20	70	70	45	43	26	50
PSC 50	25	80	80	51	48	26	55
PSC 50	32	90	90	61	55	26	58
PSC 63	20	80	70	45	43	26	60
PSC 63	25	90	80	51	48	26	65
PSC 63	32	100	90	61	55	26	68
PSC 80	20	80	70	45	43	26	60
PSC 80	25	90	80	51	48	26	65
PSC 80	32	100	90	61	55	26	68

EUR	
Y8	
213,90	520
221,50	525
237,60	532
246,20	620
262,40	625
279,80	632
262,40	820
279,80	825
295,90	832

Uchwyt kwadratowy 45°



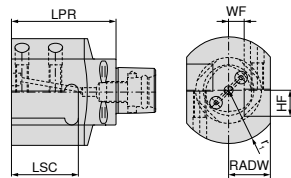
Rysunki pokazują wykonanie prawe



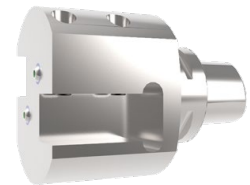
Uchwyt	HF mm	LPR mm	RADW mm	r ₁ mm	WF mm	h ₅ mm	LB mm
PSC 50	20	100	31	36	15	26	80
PSC 63	20	100	32	36	15	28	78
PSC 80	32	135	45	70	17	40	105

lewe		prawe	
84 605 ...		84 604 ...	
EUR		EUR	
Y8		Y8	
213,90	520	213,90	520
254,90	620	254,90	620
287,40	832	287,40	832

Uchwyt kwadratowy podłużny, podwójny



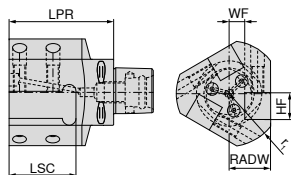
Rysunki pokazują wykonanie prawe



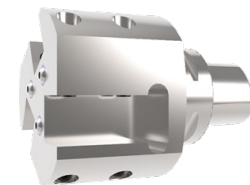
Uchwyt	HF mm	LPR mm	RADW mm	r ₁ mm	WF mm	LSC mm
PSC 50	20	80	35	45	15	53
PSC 50	25	90	40	51	15	64
PSC 50	32	115	47	61	15	90
PSC 63	20	90	35	45	15	53
PSC 63	25	100	40	51	15	64
PSC 63	32	125	47	61	15	90
PSC 80	20	90	35	45	15	53
PSC 80	25	100	40	51	15	64
PSC 80	32	125	47	61	15	90

lewe		prawe	
84 613 ...		84 612 ...	
EUR		EUR	
Y8		Y8	
361,80	520	361,80	520
370,40	525	370,40	525
378,00	532	378,00	532
378,00	620	378,00	620
386,70	625	386,70	625
394,20	632	394,20	632
452,60	820	452,60	820
460,10	825	460,10	825
469,90	832	469,90	832

Uchwyt kwadratowy podłużny, potrójny



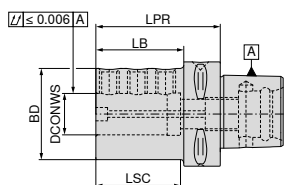
Rysunki pokazują wykonanie prawe



Uchwyt	HF mm	LPR mm	RADW mm	r ₁ mm	WF mm	LSC mm
PSC 50	20	80	35	45	15	53
PSC 50	25	90	40	51	15	64
PSC 50	32	115	47	61	15	90
PSC 63	20	90	35	45	15	53
PSC 63	25	100	40	51	15	64
PSC 63	32	125	47	61	15	90
PSC 80	20	90	35	45	15	53
PSC 80	25	100	40	51	15	64
PSC 80	32	125	47	61	15	90

lewe		prawe	
84 615 ...		84 614 ...	
EUR		EUR	
Y8		Y8	
484,90	520	484,90	520
493,60	525	493,60	525
509,90	532	509,90	532
568,10	620	568,10	620
592,90	625	592,90	625
609,10	632	609,10	632
682,60	820	682,60	820
699,90	825	699,90	825
716,10	832	716,10	832

Uchwyt do wytaczadeł



Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LB mm	LSC mm	84 130 ...	
						EUR	
PSC 50	6	70	40	50	40	189,00	506
PSC 50	8	70	44	50	40	189,00	508
PSC 50	10	70	44	50	45	189,00	510
PSC 50	12	70	44	50	45	189,00	512
PSC 50	16	75	44	55	45	189,00	516
PSC 50	20	75	50	75	51	189,00	520
PSC 50	25	80	55	50	51	189,00	525
PSC 50	32	90	72	70	60	189,00	532
PSC 63	6	75	40	53	40	189,00	606
PSC 63	8	75	44	53	40	189,00	608
PSC 63	10	75	44	53	45	189,00	610
PSC 63	12	75	44	53	45	189,00	612
PSC 63	16	75	44	53	45	189,00	616
PSC 63	20	75	50	53	51	189,00	620
PSC 63	25	75	55	53	51	189,00	625
PSC 63	32	75	72	52	60	189,00	632
PSC 63	40	105	70	82	90	189,00	640



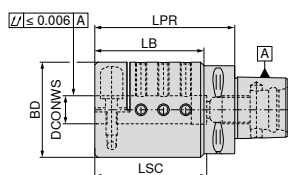
Wkręt bez łba

Części zamienne
DCONWS

		84 950 ...	
		EUR	
6	M6x16	3,96	153
8	M8x16	3,96	154
10	M10x16	3,96	155
12 - 40	M12x14	3,96	156

Uchwyt do wytaczadeł

- ▲ z tłumieniem drgań
- ▲ odpowiedni do dużych wysięgów

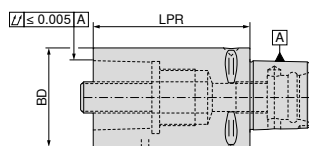


Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LB mm	LSC mm	84 131 ...	
						EUR Y8	
PSC 63	6	80	40	58	60	230,10	606
PSC 63	8	85	45	63	65	230,10	608
PSC 63	10	85	50	63	65	230,10	610
PSC 63	12	100	63	78	80	230,10	612
PSC 63	16	100	63	78	80	230,10	616
PSC 63	20	100	68	78	80	230,10	620
PSC 63	25	100	68	78	80	230,10	625
PSC 63	32	100	72	78	80	230,10	632

Części zamienne DCONWS	83 950 ...		84 950 ...		81 950 ...	
	Wkręt bez łba	EUR Y8	Wkręt bez łba	EUR Y8	Wkręt zderzakowy z wew. doprowa- dzeniem chłodziwa	EUR Y8
6					M5x15	1,36
8	M6x20	2,12	462			
10				M6x16	3,96	153
12 - 20	M8x20	2,12	468			
25	M8x25	2,12	467			
32	M10x20	2,12	471			

Przedłużka, mocowanie osiowe

▲ bicie promieniowe ≤ 0,002mm

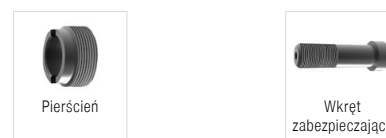


Uchwyt	BD mm	LPR mm	84 620 ...	
			EUR	
			Y8	
PSC 32	32	60	155,50	301
PSC 32	32	80	155,50	302
PSC 40	40	60	164,20	401
PSC 40	40	80	164,20	402
PSC 50	50	80	171,70	501
PSC 50	50	100	171,70	502
PSC 63	63	100	180,40	601
PSC 63	63	140	180,40	602
PSC 80	80	100	189,00	801
PSC 80	80	125	189,00	802

Części zamienne

Uchwyt

	EUR		EUR	
	Y8		Y8	
PSC 32	26,46	127	19,12	122
PSC 40	26,46	128	21,60	123
PSC 50	26,46	129	21,60	124
PSC 63	52,82	130	24,19	126
PSC 80	52,82	130	24,19	126



84 950 ...

84 950 ...

Wyposażenie

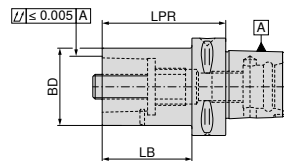


Klucz do montażu

→ 208

Redukcja cylindryczna

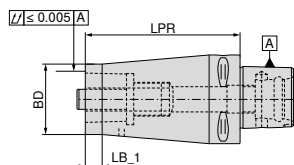
▲ bicie promieniowe ≤ 0,002mm



Uchwyt	BD mm	LPR mm	LB mm	84 624 ...	
				EUR Y8	
PSC 40	32	55	35	148,00	403
PSC 50	32	60	40	164,20	503
PSC 50	40	65	45	164,20	504
PSC 63	32	70	48	171,70	603
PSC 63	40	80	58	171,70	604
PSC 63	50	80	58	171,70	605
PSC 80	32	60	30	180,40	803
PSC 80	40	70	40	180,40	804
PSC 80	50	80	50	180,40	805
PSC 80	63	80	50	180,40	806
PSC 80X	63	80	48	237,60	816
PSC 80X	80	100	68	237,60	818

Redukcja, stożkowa

▲ bicie promieniowe ≤ 0,002mm



Uchwyt	BD mm	LPR mm	LB_1 mm	84 625 ...	
				EUR Y8	
PSC 40	32	70	12	148,00	403
PSC 50	40	85	12	164,20	504
PSC 63	50	110	12	171,70	605
PSC 80	63	120	12	189,00	806
PSC 80X	80	150	12	237,60	818

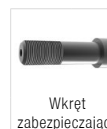
Części zamienne

Uchwyt

PSC 40
PSC 50
PSC 63
PSC 80
PSC 80X



Pierścień



Wkręt
zabezpieczający

84 950 ...

EUR
Y8
26,46 128
26,46 129
52,82 130
52,82 130
52,82 130

84 950 ...

EUR
Y8
21,60 123
21,60 124
24,19 126
24,19 126
24,19 126

SW8
SW10
SW14
SW14
SW14

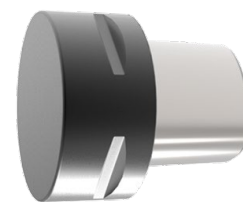
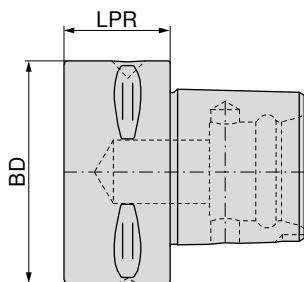
Wyposażenie



Klucz do montażu

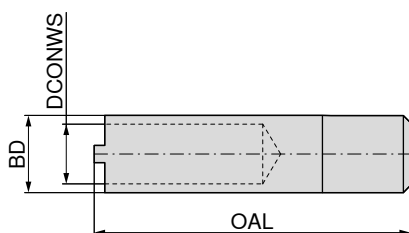
→ 208

Zaślepka



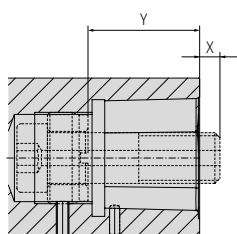
Uchwyt	BD mm	LPR mm	84 135 ...	
			EUR Y8	
PSC 40	40	28	82,40	040
PSC 50	50	28	82,40	050
PSC 63	63	30	97,30	060
PSC 80	80	38	105,60	080

Klucz do montażu śruby mocującej przy przedłużkach i redukcjach PSC



Uchwyt	BD mm	OAL mm	DCONWS mm	84 651 ...	
				EUR Y8	
PSC 32	16	80	12,5	44,50	032
PSC 40	20	80	15,0	46,99	040
PSC 50	22	90	17,0	46,99	050
PSC 63/80/80X	34	110	21,0	51,84	063

Instrukcja montażu: śruba mocująca przy przedłużkach i redukcjach PSC

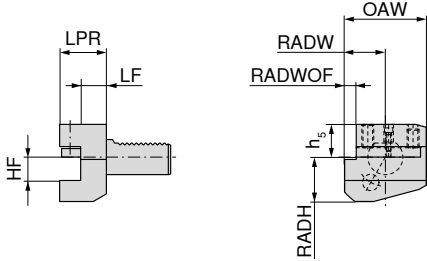


X = Krawędź zewnętrzna śruby
Y = Głębokość wkręcenia pierścienia

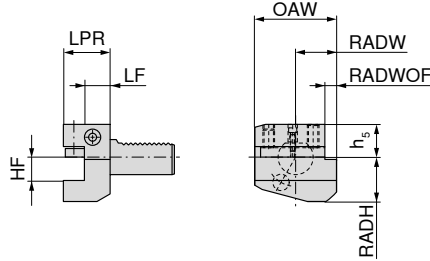
Pierścień zabezpieczony za pomocą wkręta bez łba DIN 914.
Nawiercić pierścieni!

Uchwyt	X mm	Y mm
PSC 32	5	24
PSC 40	5	29
PSC 50	6	36
PSC 63	8	44
PSC 80	0	53
PSC 80X	0	53

Uchwyty poprzeczne prostokątne, krótkie



B2



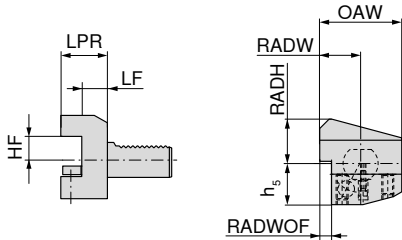
B1



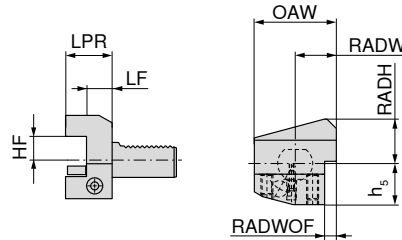
Uchwyt	HF _{0/-0,1} mm	OAW mm	RADW mm	RADWOF mm	h ₅ mm	RADH mm	LF _{0/+0,5} mm	LPR mm	lewe		prawe	
									82 189 ...		82 185 ...	
VDI 16	12	42	23,0	5,0	20,0	22	13,0	24	EUR Y8		EUR Y8	
VDI 16	12	42	23,0	5,0	20,0	22	23,0	34	146,90	160	106,10	160
									120,90	161		
VDI 20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	16,0	30	113,40	200	120,90	200
VDI 20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	26,0	40	118,90	201	116,70	201
VDI 20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	18,0	30	327,30	202 ¹⁾	366,10	202 ¹⁾
VDI 20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	25,5	40			325,10	203 ¹⁾
VDI 25	16	55	30,0	7,0	25,0	30	16,0	30	194,40	250	132,80	250
VDI 30	20	70	35,0	10,0	28,0	38	18,5	40	122,10	300	110,10	300
VDI 30	20	70	35,0	10,0	28,0	35	32,0	50			681,60	302 ¹⁾
VDI 30	20	70	35,0	10,0	28,0	38	42,0	60	153,40	301	144,80	301
VDI 40	25	85	42,5	12,5	32,5	48	18,5	44	124,20	400	113,40	400
VDI 50	32	100	50,0	16,0	35,0	60	30,0	55	191,20	500	189,00	500

1) Nastawna wysokość +/- 1 mm

Uchwyty poprzeczne prostokątne, górne, krótkie



B4



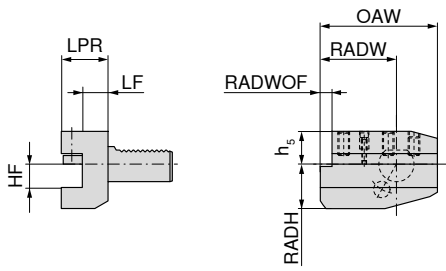
B3



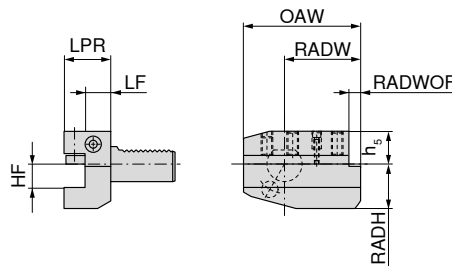
Uchwyt	HF _{0/-0,1} mm	OAW mm	RADW mm	RADWOF mm	h ₅ mm	RADH mm	LF _{0/+0,5} mm	LPR mm	lewe		prawe	
									82 196 ...		82 193 ...	
VDI 16	12	42	23,0	5,0	20,0	22	13,0	24	EUR Y8		EUR Y8	
VDI 16	12	42	23,0	5,0	20,0	22	13,0	24			112,40	160
VDI 20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	16,0	30	118,90	200	120,90	200
VDI 20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	26,0	40	200,90	201	139,40	201
VDI 20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	18,5	30	398,50	202 ¹⁾	397,50	202 ¹⁾
VDI 20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	26,0	40	551,90	203 ¹⁾	354,20	203 ¹⁾
VDI 25	16	55	30,0	7,0	25,0	30	16,0	30	194,40	250	138,20	250
VDI 30	20	70	35,0	10,0	35,0	38	42,0	60	153,40	301	153,40	301
VDI 30	20	70	35,0	10,0	35,0	38	18,5	40	124,20	300	114,40	300
VDI 40	25	85	42,5	12,5	42,5	48	18,5	44	126,40	400	115,60	400
VDI 50	32	100	50,0	16,0	50,0	60	30,0	55	191,20	500	191,20	500

1) Nastawna wysokość +/- 1 mm

Uchwyty poprzeczne prostokątne, długie



B6



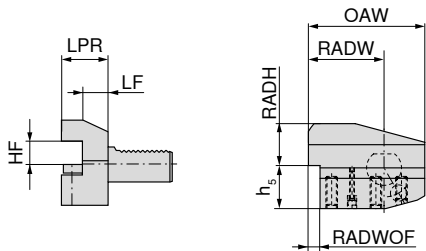
B5



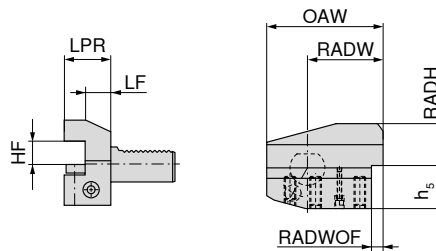
Uchwyt	HF _{0/-0,1} mm	OAW mm	RADW mm	RADWOF mm	h ₅ mm	RADH mm	LF _{0/+0,5} mm	LPR mm	lewe		prawe	
									82 202 ...	82 199 ...		
VDI 20	16	75	50,0	7,0	25,0	30	16,0	30	EUR Y8 153,40	200	EUR Y8 167,50	200
VDI 20	16	75	50,0	7,0	25,0	30	26,0	40	148,00	201	156,70	201
VDI 20	16	75	50,0	7,0	25,0	30	18,0	30			394,20	202 ¹⁾
VDI 30	20	100	65,0	10,0	28,0	38	18,5	40	142,60	300	138,20	300
VDI 30	20	100	65,0	10,0	28,0	38	42,0	60	165,20	301	280,80	301
VDI 40	25	118	75,5	12,5	32,5	48	18,5	44	140,40	400	143,60	400
VDI 50	32	130	80,0	16,0	35,0	60	30,0	55	216,00	500	222,50	500

1) Nastawna wysokość +/- 1 mm

Uchwyty poprzeczne prostokątne, górne, długie



B8



B7

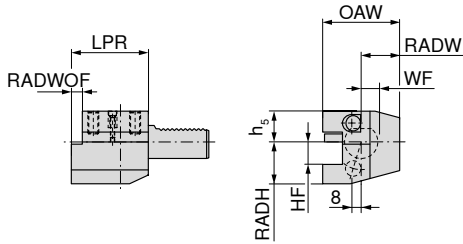


Uchwyt	HF _{0/-0,1} mm	OAW mm	RADW mm	RADWOF mm	h ₅ mm	RADH mm	LF _{0/+0,5} mm	LPR mm	lewe		prawe	
									82 208 ...	82 205 ...		
VDI 20	16	75	50,0	7,0	25,0	30	16,0	30	EUR Y8 163,20	200	EUR Y8 136,10	200
VDI 20	16	75	50,0	7,0	25,0	30	26,0	40			211,70	201
VDI 20	16	75	50,0	7,0	25,0	30	18,0	30			394,20	202 ¹⁾
VDI 30	20	100	65,0	10,0	35,0	38	18,5	40	126,40	300	142,60	300
VDI 30	20	100	65,0	10,0	35,0	38	42,0	60			167,50	301
VDI 40	25	118	75,5	12,5	42,5	48	18,5	44	142,60	400	143,60	400
VDI 50	32	130	80,0	16,0	50,0	60	30,0	55	199,80	500	226,80	500

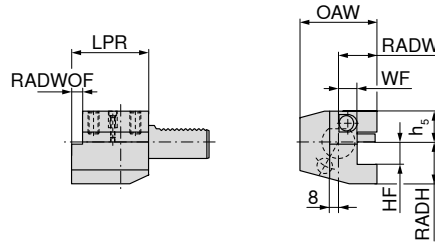
1) Nastawna wysokość +/- 1 mm

Części zamienne znajdują się na → **stronie 254**

Uchwyty kwadratowe podłużne



C2



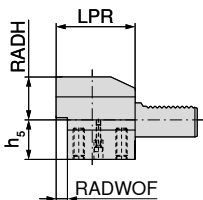
C1



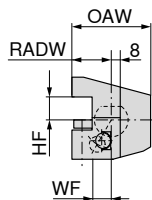
Uchwyt	HF _{0/-0,1} mm	OAW mm	RADW mm	WF _{0/+0,3} mm	h ₅ mm	RADH mm	LPR mm	lewe		prawe	
								82 214 ...	82 211 ...	82 211 ...	82 211 ...
VDI 16	12	43	24,0	13,0	20,0	22	44	EUR Y8		EUR Y8	160
VDI 20	16	65	40,0	26,0	25,0	30	50	139,40	200	142,60	201
VDI 20	16	65	40,0	25,5	25,0	30	50			405,00	202 ¹⁾
VDI 20	16	52	27,0	13,0	25,0	30	55			140,40	200
VDI 25	16	58	33,0	19,0	25,0	30	55	142,60	250	143,60	250
VDI 30	20	70	35,0	17,0	28,0	38	70			128,50	300
VDI 30	20	76	41,0	23,0	28,0	38	70	137,20	300		
VDI 40	25	90	47,5	25,5	32,5	48	85	151,20	400		
VDI 40	25	85	42,5	20,5	32,5	48	85			146,90	400
VDI 50	32	100	50,0	25,5	35,0	60	100			218,20	500
VDI 50	32	105	55,0	30,5	35,0	60	100	231,10	500		

1) Nastawna wysokość +/- 1 mm

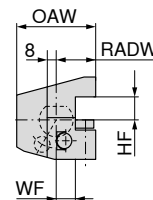
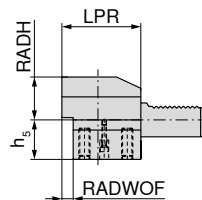
Uchwyty kwadratowe podłużne, górne



C4



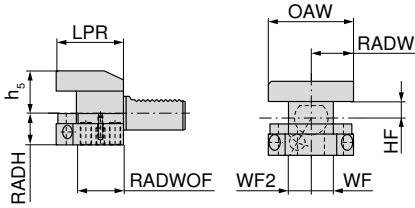
C3



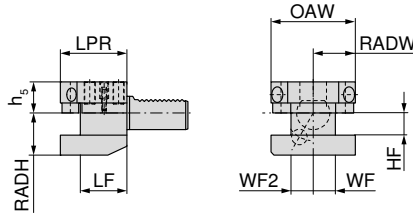
Uchwyt	HF _{0/-0,1} mm	OAW mm	RADW mm	WF _{0/+0,3} mm	h ₅ mm	RADH mm	LPR mm	lewe		prawe	
								82 220 ...	82 217 ...	82 217 ...	82 217 ...
VDI 16	12	43	24,0	13,0	20,0	22	44	EUR Y8		EUR Y8	160
VDI 20	16	65	40,0	26,0	25,0	30	50	148,00	200	157,70	201
VDI 20	16	65	40,0	25,5	30,0	25	50			507,60	202 ¹⁾
VDI 20	16	65	40,0	25,5	25,0	30	50	480,70	201 ¹⁾	162,00	200
VDI 20	16	52	27,0	13,0	25,0	30	55			162,00	200
VDI 25	16	58	33,0	19,0	25,0	30	55	156,70	250	156,70	250
VDI 30	20	70	35,0	17,0	35,0	38	70			131,70	300
VDI 30	20	76	41,0	23,0	35,0	38	70	137,20	300		
VDI 40	25	85	42,5	20,5	42,5	48	85	151,20	400	151,20	400
VDI 40	25	90	47,5	25,5	42,5	48	85			151,20	400
VDI 50	32	100	50,0	25,5	50,0	60	100			221,50	500
VDI 50	32	105	55,0	30,5	50,0	60	100	189,00	500		

1) Nastawna wysokość +/- 1 mm

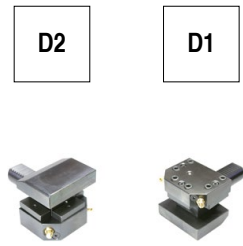
Uchwyty kwadratowe wielokrotne



D2



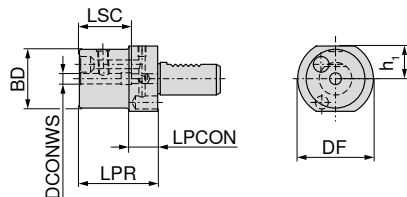
D1



Uchwyt	HF _{0/-0,1} mm	RADW mm	WF _{0/+0,3} mm	WF2 _{0/+0,3} mm	OAW mm	h ₅ mm	RADH mm	LF _{0/+0,5} mm	LPR mm	82 224 ...		82 222 ...	
										EUR		EUR	
VDI 25	16	33,0	19,0	19,0	66	22,0	30	34	48	Y8		Y8	
VDI 25	16	33,0	19,0	19,0	66	25,0	30	34	48	320,70	250	300,30	250
VDI 30	20	35,0	17,0	23,0	76	28,0	38	42	60			304,60	300
VDI 30	20	35,0	17,0	23,0	76	35,0	38	42	60	304,60	300		
VDI 40	25	42,5	20,5	25,5	90	32,5	48	50	72			320,70	400
VDI 40	25	42,5	20,5	25,5	90	42,5	48	50	72	320,70	400		

Uchwyty narzędziowe cylindryczne

- ▲ do narzędzi z chwytem cylindrycznym zgodnie z DIN 6535 oraz DIN 1835 kształt E (Whistle Notch)
- ▲ chłodzenie do wyboru: centralne przez narzędzie lub nastawne przez dysze kulowe

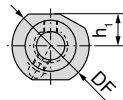
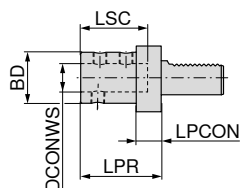


Z chłodzeniem

Uchwyt	DCONWS mm	DF mm	BD mm	h ₁ mm	LPR mm	LPCON mm	LSC mm	83 269 ...	
								EUR	
VDI 20	6	50	45	23,0	60	22	40	Y8	
VDI 20	6	50	45	23,0	60	22	40	140,40	206
VDI 20	8	50	45	23,0	60	22	40	135,00	208
VDI 20	10	50	45	23,0	60	22	44	135,00	210
VDI 20	12	50	45	23,0	60	22	49	135,00	212
VDI 20	14	50	45	23,0	62	22	49	135,00	214
VDI 20	16	50	45	23,0	67	22	52	130,70	216
VDI 20	18	50	45	23,0	67	22	52	130,70	218
VDI 20	20	50	45	23,0	67	22	52	130,70	220
VDI 30	6	68	52	28,0	67	22	35	146,90	306
VDI 30	8	68	52	28,0	67	22	35	139,40	308
VDI 30	10	68	52	28,0	67	22	39	139,40	310
VDI 30	12	68	52	28,0	67	22	44	139,40	312
VDI 30	14	68	52	28,0	67	22	44	139,40	314
VDI 30	16	68	52	28,0	67	22	47	135,00	316
VDI 30	18	68	52	28,0	67	22	47	139,40	318
VDI 30	20	68	52	28,0	67	22	52	135,00	320
VDI 40	6	83	52	32,5	67	22	35	163,20	406
VDI 40	8	83	52	32,5	67	22	35	157,70	408
VDI 40	10	83	52	32,5	67	22	39	157,70	410
VDI 40	12	83	52	32,5	67	22	44	157,70	412
VDI 40	14	83	52	32,5	67	22	44	157,70	414
VDI 40	16	83	52	32,5	67	22	47	152,30	416
VDI 40	18	83	52	32,5	67	22	47	152,30	418
VDI 40	20	83	52	32,5	67	22	52	152,30	420

Uchwyt cylindryczny do wiertel na płytki wymienne

▲ dla narzędzi do wiercenia z wewnętrznym doprowadzeniem chłodziwa



E1



AD

82 274 ...

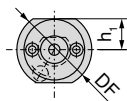
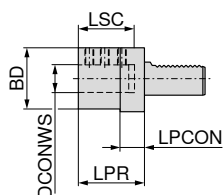
Uchwyt	DCONWS _{H6} mm	DF mm	BD mm	h ₁ mm	LPR mm	LPCON mm	LSC mm	EUR	
VDI 20	16	50	36	23,0	67	18	54	107,40	200
VDI 20	20	50	40	23,0	67	18	54	107,40	201
VDI 20	25	50	45	23,0	71	18	59	107,40	202
VDI 25	16	58	36	25,0	67	18	54	145,90	250
VDI 25	20	58	40	25,0	67	18	54	145,90	251
VDI 25	25	58	45	25,0	71	18	59	145,90	252
VDI 30	16	68	36	28,0	67	22	54	99,57	300
VDI 30	20	68	40	28,0	67	22	54	99,57	301
VDI 30	25	68	45	28,0	71	22	59	99,57	302
VDI 30	32	68	52	28,0	75	22	63	99,57	303
VDI 30	40	68	60	28,0	87	22	73	107,00	304
VDI 40	16	83	36	32,5	67	22	54	113,40	400
VDI 40	20	83	40	32,5	67	22	54	113,40	401
VDI 40	25	83	45	32,5	75	22	59	113,40	402
VDI 40	32	83	52	32,5	75	22	63	113,40	403
VDI 40	40	83	60	32,5	90	22	73	113,40	404
VDI 50	20	98	40	35,0	80	30	54	158,70	500
VDI 50	25	98	45	35,0	80	30	59	158,70	501
VDI 50	32	98	52	35,0	80	30	63	158,70	502
VDI 50	40	98	60	35,0	90	30	73	158,70	503
VDI 50	50	98	70	35,0	100	30	83	116,70	504



Części zamienne znajdują się na → **stronie 254**

Uchwyt do wytaczadeł

- ▲ dla narzędzi do toczenia z chwytem cylindrycznym
- ▲ Doprowadzenie chłodziwa centralnie lub za pomocą dyszy natryskkowej



E2



Z chłodzeniem

82 268 ...

Uchwyt	DCONWS _{H7} mm	DF mm	BD mm	h ₁ mm	LPR mm	LPCON mm	LSC mm	EUR Y8	
VDI 16	6	40	32	18,0	44	13	34	129,70	160 ¹⁾
VDI 16	8	40	32	18,0	44	13	34	110,10	161 ¹⁾
VDI 16	10	40	32	18,0	44	13	34	110,10	162 ¹⁾
VDI 16	12	40	40	18,0	44	13	34	110,10	163 ¹⁾
VDI 16	16	40	40	18,0	44	13	34	110,10	164 ¹⁾
VDI 20	8	50	40	23,0	50	18	41	115,60	200
VDI 20	10	50	40	23,0	50	18	41	115,60	201
VDI 20	12	50	40	23,0	50	18	41	115,60	202
VDI 20	16	50	40	23,0	50	18	41	115,60	203
VDI 20	20	50	50	23,0	50	18	41	115,60	204
VDI 20	25	50	50	23,0	60	18	51	115,60	205
VDI 25	8	58	40	25,0	50	18	41	132,80	250
VDI 25	10	58	40	25,0	50	18	41	132,80	251
VDI 25	12	58	40	25,0	50	18	41	132,80	252
VDI 25	16	58	40	25,0	50	18	41	132,80	253
VDI 25	20	58	58	25,0	50	18	41	132,80	254
VDI 25	25	58	58	25,0	60	18	51	132,80	255
VDI 30	8	68	55	28,0	60	22	51	113,40	300
VDI 30	10	68	55	28,0	60	22	51	113,40	301
VDI 30	12	68	55	28,0	60	22	51	113,40	302
VDI 30	16	68	55	28,0	60	22	51	113,40	303
VDI 30	20	68	55	28,0	60	22	51	113,40	304
VDI 30	25	68	55	28,0	60	22	51	113,40	305
VDI 30	32	68	68	28,0	75	22	61	113,40	306
VDI 40	8	83	55	32,5	75	22	61	115,60	400
VDI 40	10	83	55	32,5	75	22	61	115,60	401
VDI 40	12	83	55	32,5	75	22	61	115,60	402
VDI 40	16	83	55	32,5	75	22	61	115,60	403
VDI 40	20	83	55	32,5	75	22	61	115,60	404
VDI 40	25	83	55	32,5	75	22	61	115,60	405
VDI 40	32	83	83	32,5	75	22	61	115,60	406
VDI 40	40	83	83	32,5	90	22	76	115,60	407
VDI 50	12	98	68	35,0	90	30	76	165,20	500
VDI 50	16	98	68	35,0	90	30	76	165,20	501
VDI 50	20	98	68	35,0	90	30	76	165,20	502
VDI 50	25	98	68	35,0	90	30	76	157,70	503
VDI 50	32	98	68	35,0	90	30	76	157,70	504
VDI 50	40	98	98	35,0	90	30	76	157,70	505
VDI 50	50	98	98	35,0	100	30	86	157,70	506

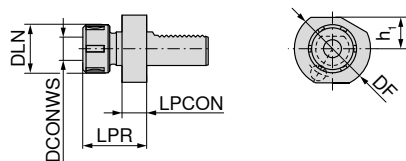
1) Doprowadzenie chłodziwa przez złączki śrubowe



Części zamienne znajdują się na → stronie 254

Oprawka z tuleją zaciskową OZ

E3

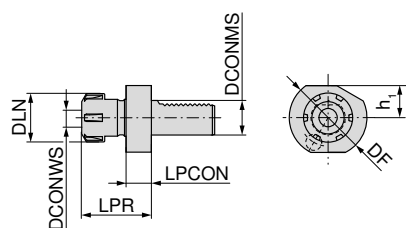


Uchwyt	DCONWS mm	DF mm	DLN mm	h ₁ mm	LPR mm	LPCON mm	dla tulejki zaciskowej	82 285 ...	
								EUR Y8	
VDI 20	2-16	50	43	23,0	57	18	415E / 421E (OZ)	176,00	202
VDI 30	2-16	68	43	28,0	57	22	415E / 421E (OZ)	170,70	301
VDI 30	2-25	68	60	28,0	75	22	459E / 462E (OZ)	170,70	302
VDI 40	2-25	83	60	32,5	75	22	459E / 462E (OZ)	179,30	402
VDI 40	4-32	83	72	32,5	90	22	460E / 467E (OZ)	184,80	403
VDI 50	2-25	98	60	35,0	75	30	459E / 462E (OZ)	274,30	500
VDI 50	4-32	98	72	35,0	90	30	460E / 467E (OZ)	274,30	501

 Tuleje zaciskowe OZ znajdują Państwo na → **stronie 268**.

Uchwyt z tuleją zaciskową ER

E4



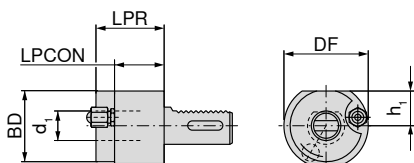
Uchwyt	DCONWS mm	DF mm	DLN mm	h ₁ mm	LPR mm	LPCON mm	dla tulejki zaciskowej	82 286 ...	
								EUR Y8	
VDI 16	1-10	40	28	18,0	45,5	14	426E (ER16)	155,50	160
VDI 16	1-13	40	34	18,0	44,0	14	428E (ER20)	153,40	161
VDI 20	1-16	50	42	23,0	57,0	18	430E (ER25)	156,70	202
VDI 20	2-20	50	50	23,0	62,0	18	470E (ER32)	160,90	203
VDI 25	1-16	58	42	25,0	57,0	18	430E (ER25)	227,80	250
VDI 25	2-20	58	50	25,0	62,0	18	470E (ER32)	230,10	251
VDI 30	1-16	68	42	28,0	57,0	22	430E (ER25)	139,40	300
VDI 30	2-20	68	50	28,0	75,0	22	470E (ER32)	142,60	301
VDI 40	1-16	83	42	32,5	63,0	22	430E (ER25)	157,70	400
VDI 40	2-20	83	50	32,5	75,0	22	470E (ER32)	157,70	401
VDI 40	3-26	83	63	32,5	75,0	22	472E (ER40)	163,20	402
VDI 50	2-20	94	50	35,0	75,0	30	470E (ER32)	239,80	500
VDI 50	3-26	94	63	35,0	63,0	30	472E (ER40)	239,80	501

 Tuleje zaciskowe ER znajdują Państwo na **stronie 256–266**.

Uchwyty stożkowe

▲ Do chwytów stożkowych z pletwą chwytową do wybicia

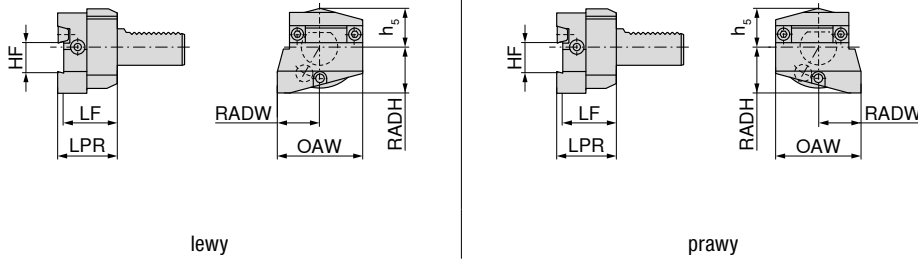
F1



Uchwyt	d ₁	BD mm	DF mm	h ₁ mm	LPR mm	LPCON mm	82 277 ...	
							EUR Y8	
VDI 20	MK1		50	23,0	23		109,10	200
VDI 20	MK2		50	23,0	87		109,10	201
VDI 30	MK1		68	28,0	27		98,39	300
VDI 30	MK2		68	28,0	27		105,20	301
VDI 30	MK3	58	68	28,0	55	40	105,20	302
VDI 40	MK2	55	83	32,5	36	22	115,60	401
VDI 40	MK3	58	83	32,5	36	22	115,60	402
VDI 40	MK4	68	83	32,5	80	22	115,60	403
VDI 50	MK2	55	98	35,0	36	30	176,00	500
VDI 50	MK3	58	98	35,0	36	30	176,00	501
VDI 50	MK4	68	98	35,0	50	30	176,00	502

Uchwyt do listew przecinających z nastawną wysokością

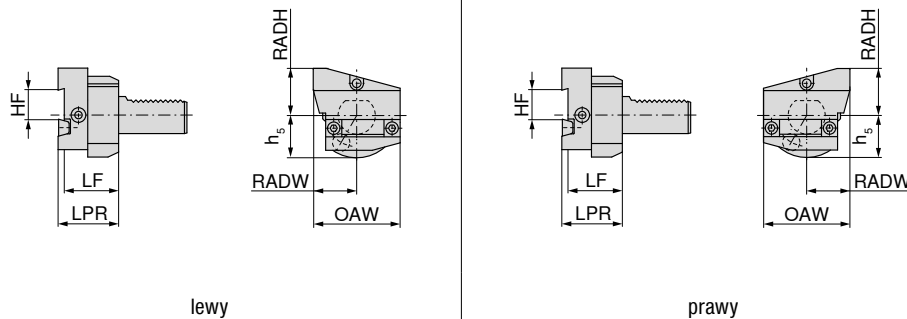
- ▲ regulacja wysokości ± 1 mm
- ▲ nadaje się do chłodzenia wewnętrznego przez oprawkę noża (DC)
- ▲ podawanie chłodziwa zewnętrzne, nastawne, równoległe do osi



Uchwyt	OAW mm	RADW mm	HF mm	h ₅ mm	RADH mm	LF mm	LPR mm	lewe		prawe	
								82 237 ...		82 236 ...	
VDI 25	53	28,0	26	25,0	30	35	40	EUR Y8		EUR Y8	250
VDI 30	70	35,0	26	28,0	38	44	49	331,60	300	331,60	300
VDI 30	70	35,0	32	30,5	38	44	49	390,00	302	390,00	302
VDI 40	73	42,5	26	32,0	48	44	49	404,00	040	404,00	040
VDI 40	85	42,5	32	32,0	48	44	49	334,90	400	334,90	400

Uchwyt do listew przecinających z nastawną wysokością, górny

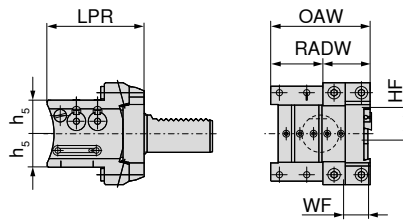
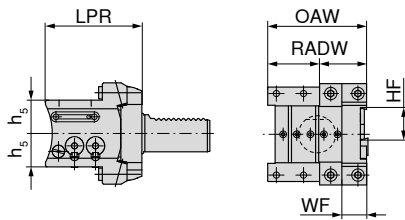
- ▲ regulacja wysokości ± 1 mm
- ▲ nadaje się do chłodzenia wewnętrznego przez oprawkę noża (DC)
- ▲ podawanie chłodziwa zewnętrzne, nastawne, równoległe do osi



Uchwyt	OAW mm	RADW mm	HF mm	h ₅ mm	RADH mm	LF mm	LPR mm	lewe		prawe	
								82 243 ...		82 242 ...	
VDI 30	70	35,0	26	34,0	38	44	49	EUR Y8		EUR Y8	300
VDI 30	70	35,0	32	30,5	38	44	49	443,90	300	443,90	300
VDI 30	70	35,0	32	30,5	38	44	49	390,00	302	390,00	302
VDI 40	73	42,5	26	32,0	48	44	49	404,00	040	404,00	040
VDI 40	85	42,5	32	32,0	48	44	49	334,90	400	334,90	400

Uchwyt do przecinania z nastawną wysokością

- ▲ regulacja wysokości ± 1 mm
- ▲ nadaje się do chłodzenia wewnętrznego przez oprawkę noża (DC)
- ▲ podawanie chłodziwa zewnętrzne, nastawne, równoległe do osi

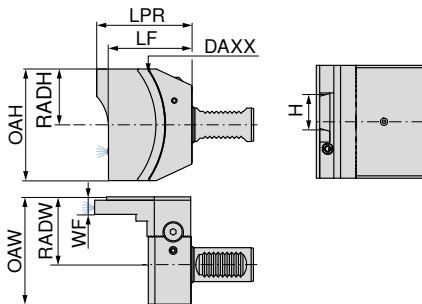


Uchwyt	OAW mm	RADW mm	HF mm	h ₅ mm	WF mm	LPR mm
VDI 30	80	40	26	27	20	78
VDI 40	80	40	26	27	20	88
VDI 40	80	40	32	32	20	88

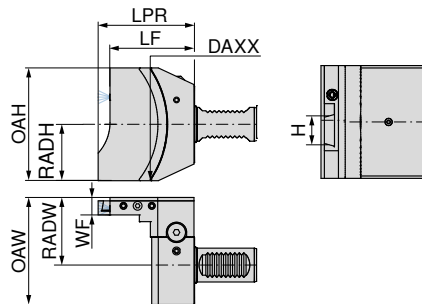
uniwersalny-górny		uniwersalny	
82 244 ...		82 238 ...	
EUR		EUR	
Y8	300	Y8	300
621,00		621,00	
689,10	400	689,10	400
689,10	402	689,10	402

Uchwyt do przecinania listwą

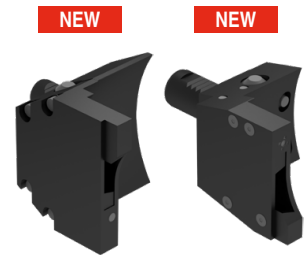
- ▲ podwójny = dwustronne uzębienie trzpienia VDI



podwójny - górny



podwójny



Uchwyt	LPR mm	LF mm	OAH mm	RADH mm	OAW mm	RADW mm	WF mm	DAXX mm	H mm
VDI 20	85,5	75,0	94	47	85	60	15,5	176	26
VDI 25	85,2	74,7	73	39	72	43	15,5	176	32
VDI 25	85,2	74,7	73	39	72	43	15,5	176	26
VDI 30	85,5	75,0	100	50	95	60	15,5	176	32
VDI 30	85,5	75,0	100	50	95	60	15,5	176	26
VDI 40	88,5	78,0	100	50	95	60	15,5	176	32
VDI 40	88,5	78,0	100	50	95	60	15,5	176	26

podwójny - górny		podwójny	
83 227 ...		83 226 ...	
EUR		EUR	
Y7	02629 ¹⁾	Y7	02629 ¹⁾
503,10		503,10	
538,60	02628 ¹⁾	538,60	03228 ¹⁾
538,60	02627 ¹⁾	538,60	02628 ¹⁾
538,60	03227 ¹⁾	538,60	03227 ¹⁾
538,60	02627 ¹⁾	538,60	02627 ¹⁾
580,40	03226 ¹⁾	580,40	03226 ¹⁾
580,40	02626 ¹⁾	580,40	02626 ¹⁾

1) niemagazynowany

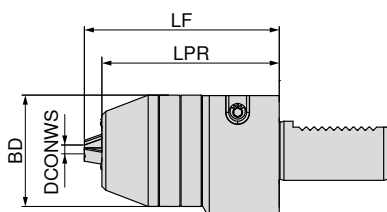
Przy głowicy rewolwerowej gwiazdastej istnieje niebezpieczeństwo kolizji przy niedotrzymaniu zadanej na maszynie wysokości nominalnej (LPR).

Uchwyt wiertarski krótki – NC 2010

- ▲ Doprowadzenie chłodziwa przez 3 przestawne dysze kuliste w tulejce
- ▲ Niezależny od kierunku obrotów

Zakres dostawy:

Korpus wraz z kluczem do mocowania SW 4

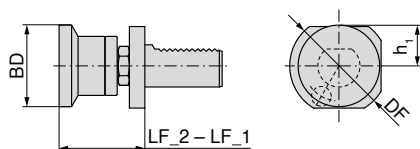


Uchwyt	DCONWS mm	BD mm	LPR mm	LF mm	84 297 ...	
					EUR Y8	
VDI 20	0,5 - 10	48,5	40	50	311,10	210 ¹⁾
VDI 30	0,5 - 13	56,5	90	99	311,10	313
VDI 30	2,5 - 16	56,5	90	99	332,70	316
VDI 40	0,5 - 13	56,5	90	99	317,60	413
VDI 40	2,5 - 16	56,5	90	99	338,20	416

1) bez wewnętrznego doprowadzania chłodziwa

Ogranicznik ruchu materiału

- ▲ obrotowe, z nastawianą długością

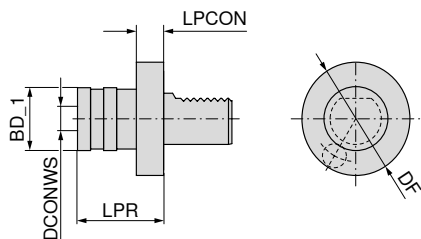


Uchwyt	BD mm	DF mm	h ₁ mm	LF ₂ mm	LF ₁ mm	83 292 ...	
						EUR Y8	
VDI 20	26	50	23,0	50	70	357,50	200 ¹⁾
VDI 20	32	50	23,0	50	70	371,50	201 ¹⁾
VDI 20	42	50	23,0	50	70	366,10	202 ¹⁾
VDI 30	32	68	28,0	62	95	279,80	300
VDI 30	42	68	28,0	62	95	284,10	301
VDI 30	58	68	28,0	62	95	285,10	302
VDI 40	32	83	32,5	62	95	288,40	400
VDI 40	42	83	32,5	62	95	290,60	401
VDI 40	58	83	32,5	62	95	286,10	402

1) bez zazębienia VDI

Uchwyty szybkocomujące do gwintowników GSF

▲ LZD = Kompensacja na ściskanie i rozciąganie



Uchwyt	Obszar skrawania	SZID	DCONWS mm	BD_1 mm	LPR mm	LZD± mm	83 307 ...	
							EUR	
							Y8	
VDI 20	M3 - M12	01	19	38	55	9	352,10	112
VDI 25	M3 - M12	01	19	38	55	9	352,10	212
VDI 30	M3 - M12	01	19	38	55	9	270,10	312
VDI 40	M3 - M12	01	19	38	55	9	302,40	412
VDI 20	M6 - M20	02	31	55	77	15	385,60	120
VDI 25	M6 - M20	02	31	55	77	15	385,60	220
VDI 30	M6 - M20	02	31	55	77	15	357,50	320
VDI 40	M6 - M20	02	31	55	77	15	373,70	420

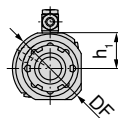
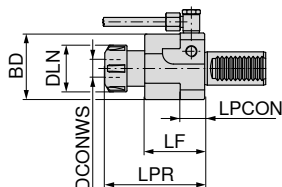


Adaptory szybkowymienne znajdują Państwo na → **stronie 277–281**.

Uchwyty do gwintowników z kompensacją długości GML

▲ LZD = Kompensacja na ściskanie i rozciąganie

▲ dla tulei ER z kwadratem wewnętrznym ISO 15488-A (DIN 6499-A)



Uchwyt	DCONWS mm	DLN mm	BD mm	DF mm	h ₁ mm	LPR mm	LF mm	LPCON mm	LZD± mm	dla tulejki zaciskowej	83 290 ...	
											EUR	
											Y8	
VDI 20	0,5 - 10	28	45	50	23,0	65	40	18	6,0 / 1,5	4031E (ER16)	572,50	213
VDI 30	1 - 16	42	62	68	28,0	90	54	42	8,0 / 2,0	4282E (ER25)	572,50	316
VDI 40	1 - 16	42	62	83	32,5	85	49	42	8,0 / 2,0	4282E (ER25)	572,50	416



Tuleje zaciskowe ER znajdują Państwo na **stronie 256–266**.

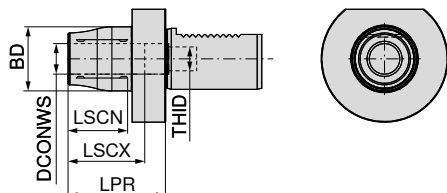
Hydrauliczny uchwyt zaciskowy

- ▲ do hydraulicznego mocowania cylindrycznych chwytów narzędziowych o tolerancji h6, wytaczadeł i cylindrycznych opravek mocujących o tolerancji h7, g6 w stalych oprawkach bazowych
- ▲ jedna śruba do ustalenia wytaczadła
- ▲ bardzo dokładne mocowanie z powtarzalnością 3 μm

Zakres dostawy:

Uchwyt wraz z wkrętem zderzakowym i śrubą dociskową

NEW



AD

83 402 ...

EUR

Y8

426,30 02027

445,30 02026

Uchwyt	DCONWS mm	BD mm	LPR mm	LSCX mm	LSCN mm	THID
VDI 30	20	42	64	51	41	M16x1
VDI 40	20	42	64	51	41	M16x1



Wkręt zderzakowy z
wew. doprowadzeniem
chłodziwa

83 950 ...

EUR

Y7

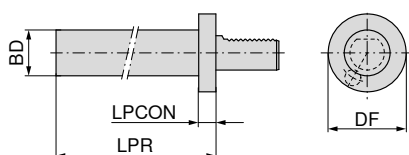
M16x1x31 - SW5 14,08 48700

Części zamienne
DCONWS

20

Trzpień kontrolne

- ▲ Dokładność ruchu obrotowego $\leq 0,02$ mm



83 324 ...

EUR

Y8

203,10 016

222,50 020

237,60 030

252,80 040

276,60 050

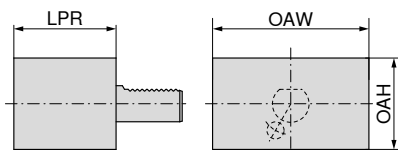
Uchwyt	BD _{h5} mm	DF mm	LPR mm	LPCON mm
VDI 16	30	40	120	15
VDI 20	40	50	150	15
VDI 30	40	68	200	15
VDI 40	40	83	200	15
VDI 50	40	98	200	15

16

Uchwyt narzędziowy, półfabrykat, prostokątny

▲ Materiał podstawowy C45

A1



Uchwyt	LPR mm	OAW mm	OAH mm
VDI 16	44	78	44
VDI 20	65	100	60
VDI 25	75	100	60
VDI 30	85	130	76
VDI 40	100	151	96
VDI 50	125	160	120

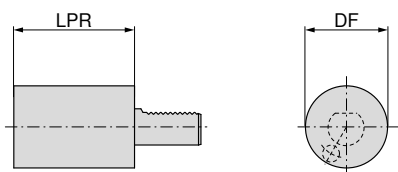
82 327 ...

EUR	
Y8	
91,04	160
176,00	200
126,40	250
165,20	300
180,40	400
265,70	500

Uchwyt narzędziowy, półfabrykat, okrągły

▲ Materiał podstawowy C45

A2



Uchwyt	LPR mm	DF mm
VDI 16	60	40
VDI 20	70	50
VDI 25	80	58
VDI 25	200	58
VDI 30	100	68
VDI 30	240	68
VDI 40	120	83
VDI 40	320	83
VDI 50	135	98
VDI 50	400	98

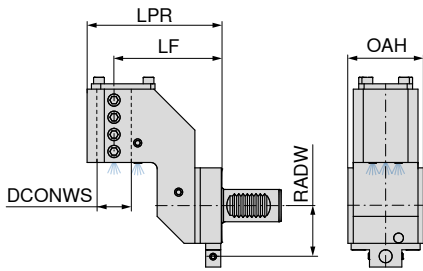
82 330 ...

EUR	
Y8	
78,41	160
63,18	200
91,27	250
104,90	253
72,14	300
85,86	303
82,62	400
124,20	403
122,10	500
197,70	502

Uchwyty do wytaczadeł, z przesunięciem, z wewnętrznym doprowadzeniem chłodziwa

- ▲ podwójny = dwustronne uzębienie trzpienia VDI
- ▲ z zewnętrznym doprowadzeniem chłodziwa

NEW



podwójny



chłodzenie wewnętrzne

83 229 ...

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	LF mm	OAH mm	RADW mm
VDI 25	25	99,5	75	30	40
VDI 30	32	125,0	100	70	47
VDI 40	40	133,0	100	85	56

EUR	Y7
598,70	02528 ¹⁾
593,90	03227 ¹⁾
642,90	04026 ¹⁾

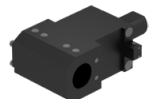
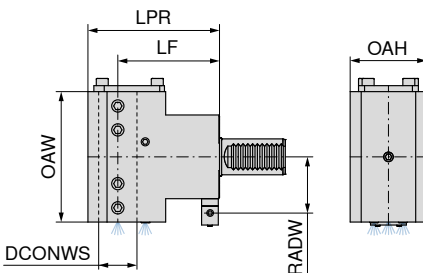
1) niemagazynowany

 Przy głowicy rewolwerowej gwiazdziej istnieje niebezpieczeństwo kolizji przy niedotrzymaniu zadanej na maszynie wysokości nominalnej (LPR).

Uchwyt podwójny do wytaczadeł z wewnętrznym doprowadzeniem chłodziwa

- ▲ podwójny = dwustronne uzębienie trzpienia VDI
- ▲ do mocowania dwóch wytaczadeł dla obróbki z wrzeciona głównego lub przechwytyjącego
- ▲ z zewnętrznym doprowadzeniem chłodziwa

NEW



podwójny




chłodzenie wewnętrzne

83 230 ...

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	LF mm	OAH mm	RADW mm	OAW mm
VDI 25	25	99,5	75	54	40	104
VDI 30	32	110,0	85	62	47	109
VDI 30	32	125,0	100	62	47	118
VDI 40	40	152,0	120	76	56	116

EUR	Y7
560,70	02528 ¹⁾
499,30	03227 ¹⁾
593,90	13227 ¹⁾
696,90	04026 ¹⁾

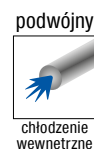
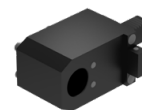
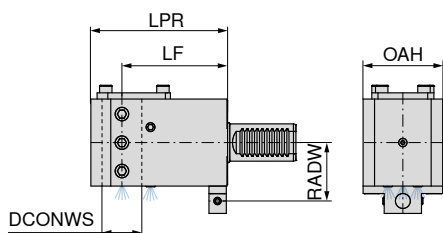
1) niemagazynowany

 Przy głowicy rewolwerowej gwiazdziej istnieje niebezpieczeństwo kolizji przy niedotrzymaniu zadanej na maszynie wysokości nominalnej (LPR).

Uchwyty do wytaczadeł z wewnętrznym doprowadzeniem chłodziwa

- ▲ podwójny = dwustronne uzębienie trzpienia VDI
- ▲ z zewnętrznym doprowadzeniem chłodziwa

NEW



83 228 ...

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	LF mm	OAH mm	RADW mm	EUR	
VDI 25	25	100	75	60	40	418,40	02528 ¹⁾
VDI 30	32	110	85	64	47	455,30	03227 ¹⁾
VDI 30	32	125	100	64	47	465,10	13227 ¹⁾
VDI 40	40	130	100	76	56	490,80	04026 ¹⁾
VDI 40	40	152	120	76	56	530,00	14026 ¹⁾
VDI 50	50	155	120	98	64	717,80	05025 ¹⁾

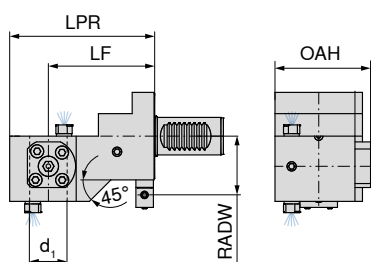
1) niemagazynowany

 Przy głowicy rewolwerowej gwiazdziej istnieje niebezpieczeństwo kolizji przy niedotrzymaniu zadanej na maszynie wysokości nominalnej (LPR).

Adapter 90° VDI na VDI, dwustronne mocowanie

- ▲ dla opravek narzędziowych do toczenia

NEW



83 225 ...

Uchwyt	DCONWS mm	LPR mm	LF mm	OAH mm	RADW mm	EUR	
VDI 25	25	104	75	38,0	40	477,30	02528 ¹⁾
VDI 25	20	104	75	67,5	40	477,30	02028 ¹⁾
VDI 30	30	116	85	76,5	47	460,10	03027 ¹⁾
VDI 30	30	131	100	76,5	47	522,70	13027 ¹⁾
VDI 40	40	133	100	89,0	56	683,40	04026 ¹⁾
VDI 40	40	153	120	89,0	56	570,50	14026 ¹⁾

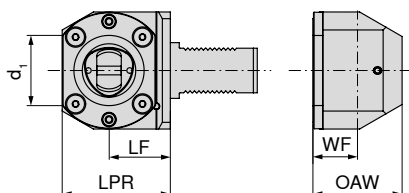
1) niemagazynowany

Adapter 90° VDI na PSC

Zakres dostawy:

wraz ze śrubą dokręcającą

NEW



90°

83 231 ...

Uchwyt	d ₁	LF mm	LPR mm	WF mm	OAW mm	EUR Y7	
VDI 30	PSC 40	41	65	21	56	620,20	04027 ¹⁾
VDI 40	PSC 40	51	75	30	86	620,20	04026 ¹⁾
VDI 40	PSC 50	53	85	40	80	648,00	05026 ¹⁾
VDI 40	PSC 63	53	95	40	80	682,80	06326 ¹⁾
VDI 50	PSC 50	53	85	40	80	648,00	05025 ¹⁾
VDI 50	PSC 63	55	97	40	80	682,80	06325 ¹⁾

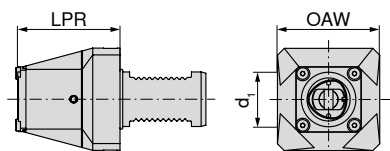
1) niemagazynowany

Adapter VDI na PSC

Zakres dostawy:

wraz ze śrubą dokręcającą

NEW



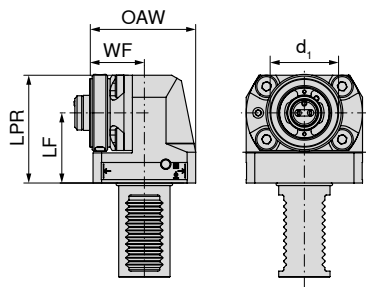
83 232 ...

Uchwyt	d ₁	LPR mm	OAW mm	EUR Y7	
VDI 30	PSC 40	70	60	620,20	04027 ¹⁾
VDI 40	PSC 40	75	75	620,20	04026 ¹⁾
VDI 40	PSC 50	85	82	648,00	05026 ¹⁾
VDI 40	PSC 63	90	105	682,80	06326 ¹⁾
VDI 50	PSC 50	85	91	648,00	05025 ¹⁾
VDI 50	PSC 63	100	105	682,80	06325 ¹⁾

1) niemagazynowany

Adapter 90° VDI na HSK-T

NEW



90°

83 233 ...

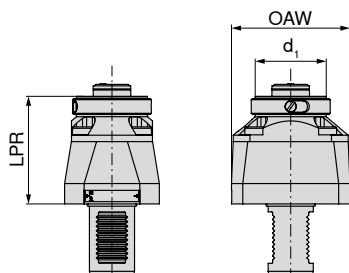
EUR
Y7

Uchwyt	d ₁	LF mm	LPR mm	WF mm	OAW mm		
VDI 30	HSK-T 40	41	65	25	60	620,20	04027 ¹⁾
VDI 40	HSK-T 40	51	75	34	90	620,20	04026 ¹⁾
VDI 40	HSK-T 63	53	90	45	85	682,80	06326 ¹⁾
VDI 50	HSK-T 63	55	97	45	85	682,80	06325 ¹⁾

1) niemagazynowany

Adapter VDI na HSK-T

NEW



83 234 ...

EUR
Y7

Uchwyt	d ₁	LPR mm	OAW mm		
VDI 30	HSK-T 40	74	60	620,20	04027 ¹⁾
VDI 40	HSK-T 40	79	75	620,20	04026 ¹⁾
VDI 40	HSK-T 63	95	105	682,80	06326 ¹⁾
VDI 50	HSK-T 63	105	105	682,80	06325 ¹⁾

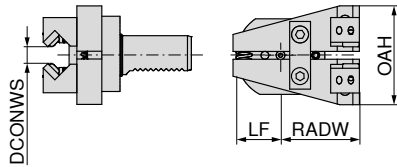
1) niemagazynowany

Podajniki do głowic rewolwerowych tarczowych, promieniowy

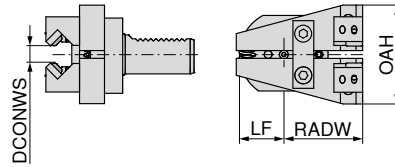
- ▲ Na korpusie zamontowane są dwa nastawne, osadzone na sprężynach imaki wymienne. Wyposażone są one w płytki z węgla spiekanego. Imaki nastawione są na nieco mniejszy wymiar od średnicy pręta i dociskane do pręta rewolwerowa głowicą narzędziową w kierunku osiowym (oś X)
- ▲ GA = Wkładki mocujące

Zakres dostawy:

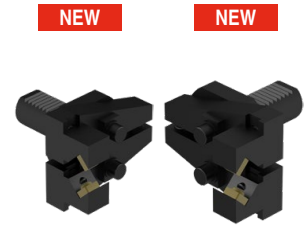
Podajnik wraz z GA 1 przy VDI 16, od VDI 20 uzbrojony z GA 3



lewy



prawy



Uchwyt	DCONWS mm	LF mm	OAH mm	RADW mm	GA
VDI 16	2 - 22	28	74	35	1
VDI 20	2 - 42	34	85	61	3
VDI 30	2 - 42	34	105	61	3 - 4
VDI 40	2 - 65	34	125	61	3 - 4

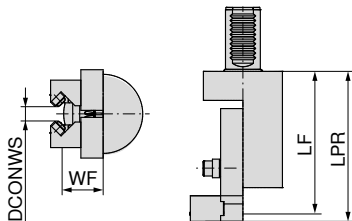
lewe		prawe	
80 309 ...		80 306 ...	
EUR		EUR	
Y7		Y7	
		903,90	01600
		1.086,00	02000
1.086,00	03000	1.086,00	03000
1.498,00	04000	1.498,00	04000

Podajniki do głowic rewolwerowych gwiazdzistych

- ▲ Na korpusie zamontowane są dwa nastawne, osadzone na sprężynach imaki wymienne. Wyposażone są one w płytki z węgla spiekanego. Imaki nastawione są na nieco mniejszy wymiar od średnicy pręta i dociskane do pręta rewolwerową głowicą narzędziową w kierunku osiowym (oś X)
- ▲ załamany pod kątem 90°
- ▲ GA = Wkładki mocujące

Zakres dostawy:

podajnik wyposażony w GA 3

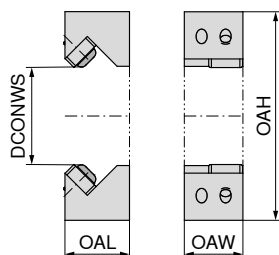


Uchwyt	DCONWS mm	LF mm	LPR mm	WF mm	GA
VDI 30	2 - 42	122,5	129	37,0	3 - 4
VDI 40	2 - 65	142,5	149	41,5	3 - 4

lewe	
80 310 ...	
EUR	
Y7	
1.192,00	03000
1.566,00	04000

Nakładki do podajników

- ▲ dla podajników 80 306 ... / 80 309 ... / 80 310 ...
- ▲ Cena za parę

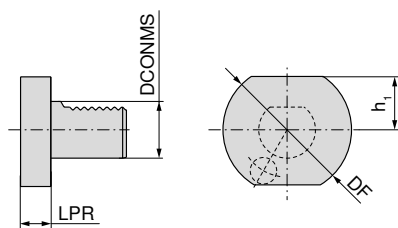


GA	DCONWS mm	OAL mm	OAW mm	OAH mm
1	2-22	24,5	13	58
3	2-42	26,0	22	86
4	42-65	29,5	22	102

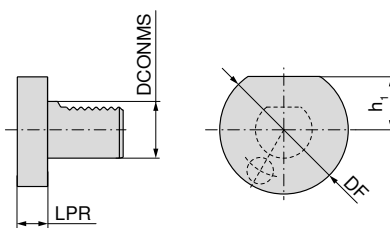
80 312 ...

EUR	
Y7	
199,80	12200
199,80	14200
264,60	16500

Zaślepki



Stal



Tworzywo sztuczne



Stal

Tworzywo sztuczne

DCONMS _{h8} mm	DF mm	h ₁ mm	LPR mm
16	40	18,0	16
20	50	23,0	16
25	58	25,0	16
30	68	28,0	16
40	83	32,5	20
50	98	35,0	20

82 317 ...

EUR	
Y8	
27,76	160
26,03	200
37,15	250
25,70	300
32,61	400
32,61	500

83 318 ...

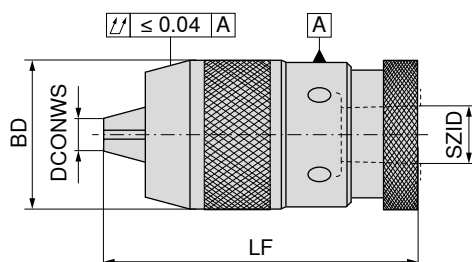
EUR	
Y8	
20,73	160
8,34	200
8,54	300
9,67	400
13,94	500

Uchwyt wiertarski

- ▲ Do zaciskania ręcznego i przy pomocy klucza
- ▲ W pełni hartowany i szlifowany

Zakres dostawy:

Korpus z kluczem mocującym



SZID	DCONWS mm	LF mm	BD mm	83 636 ...	
				EUR	
				Y8	
B12	0 - 8	73	35	90,84	012
B12	0 - 10	92	43	107,10	112
B16	1 - 13	106	50	128,50	016
B16	3 - 16	110	57	108,10	116
B18	3 - 16	110	57	137,20	018



Klucz mocujący
- NC

Części zamienne

DCONWS

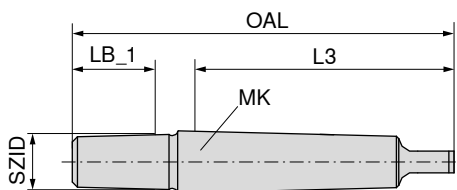
DCONWS	83 302 ...	
	EUR	
	Y8	
0 - 10	8,86	010
0 - 8	8,51	008
1 - 13	8,51	013
3 - 16	10,21	016



Odpowiednie uchwyty znajdują Państwo na **stronie 50+96**.

Adapter do uchwytu wiertarskiego DIN 238

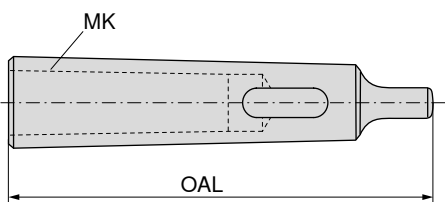
▲ W pełni hartowany i szlifowany



Uchwyt	SZID	I ₃ mm	LB_1 mm	OAL mm	83 642 ...	
					EUR	Y8
MK1	B12	62,0	18,5	89,0	4,68	120
MK1	B16	62,0	24,0	97,0	4,15	160
MK1	B18	62,0	32,0	106,0	4,96	180
MK2	B12	75,0	18,5	106,5	4,68	121
MK2	B16	75,0	24,0	110,5	4,68	161
MK2	B18	75,0	32,0	117,5	5,01	181
MK3	B12	94,0	18,5	125,0	6,48	122
MK3	B16	94,0	24,0	134,0	6,28	162
MK3	B18	94,0	32,0	141,0	6,72	182
MK4	B16	117,5	24,0	159,0	14,15	163
MK4	B18	117,5	32,0	168,0	14,36	183
MK5	B16	149,5	24,0	196,0	31,21	164
MK5	B18	149,5	32,0	204,5	32,40	184

Tulejka redukcyjna DIN 2185

▲ W pełni hartowana, szlifowana wewnątrz i zewnątrz



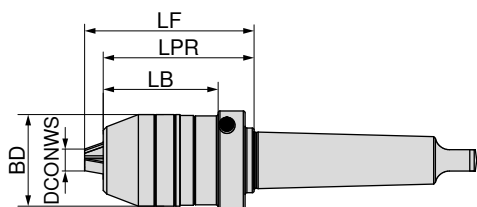
Uchwyt	d ₁	OAL mm	83 644 ...	
			EUR	Y8
MK1	MK0	80	10,10	010
MK2	MK1	92	10,44	020
MK3	MK1	99	12,42	130
MK3	MK2	112	11,44	030
MK4	MK1	124	18,90	240
MK4	MK2	124	17,93	140
MK4	MK3	140	17,60	040
MK5	MK2	156	38,12	250
MK5	MK3	156	39,32	150
MK5	MK4	171	37,48	050

Uchwyt wiertarski krótki – NC 2010

- ▲ Niezależny od kierunku obrotów
- ▲ Moment dociągający = 12 Nm
- ▲ Ze stożkiem Morse'a

Zakres dostawy:

Korpus z kluczem mocującym



Uchwyt	DCONWS mm	BD mm	LB mm	LPR mm	LF mm
MK3	0,5 - 13	48,5	64	84	93,0
MK3	2,5 - 16	51,0	64	84	94,5
MK4	2,5 - 16	51,0	64	84	94,5

84 314 ...

EUR

Y8

232,30 313

232,30 316

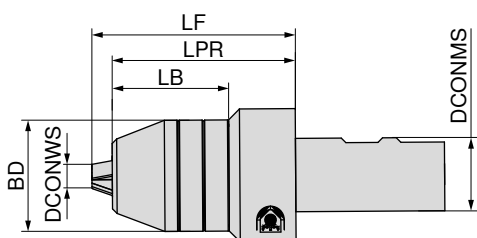
256,00 416

Uchwyt wiertarski krótki – NC 2010

- ▲ Niezależny od kierunku obrotów
- ▲ Moment dociągający = 12 Nm
- ▲ Z chwytem cylindrycznym

Zakres dostawy:

Korpus z kluczem mocującym



G 6,3 n_{max} 10000

84 311 ...

EUR

Y8

256,00 213

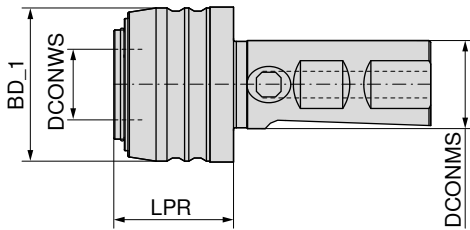
278,60 313

302,40 316

DCONMS mm	DCONWS mm	BD mm	LB mm	LPR mm	LF mm
25	0,5 - 13	48,5	50,9	80	89,0
32	0,5 - 13	48,5	50,9	80	89,0
32	2,5 - 16	51,0	50,9	80	90,5

Sztywny uchwyt do gwintowników z minimalną kompensacją długości

- ▲ Do uchwytów do gwintowników zgodnie z DIN 6499
- ▲ Z kompensacją długości przy rozciąganiu i ściskaniu
- ▲ $p_{max} = 50$ bar



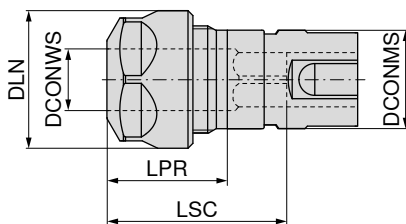
DCONWS mm	Obszar skrawania	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONMS mm	LZD± mm	83 641 ...	
20	M3 - M12	1	35	43,5	25	1,0 / 0,2	EUR Y8	012
32	M6 - M20	2	56	60,0	25	1,0 / 0,2	137,20	020
							157,70	

Adapter do uchwytu szybkowymennego do gwintowników z minimalną kompensacją długości

- ▲ SZID = wielkość zastosowania

Zakres dostawy:

łącznie z nakrętką złączkową



SZID	DCONWS mm	Obszar skrawania	LPR mm	DLN mm	LSC mm	dla tulejki zaciskowej	DCONMS mm	83 608 ...	
1	2 - 10	M3 - M12	24	28	42	426E (ER16)	20	EUR Y8	012
2	2 - 16	M6 - M20	28	42	59	430E (ER25)	32	113,40	020
								131,70	



62 950 ...



83 950 ...



62 950 ...



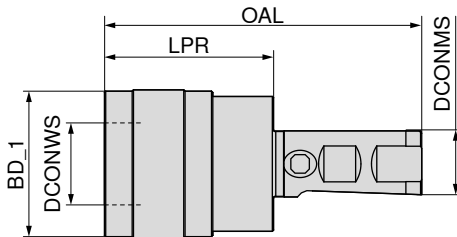
83 357 ...

Części zamienne Dla nr artykułu

		EUR W7			EUR Y8		EUR W7		EUR Y8	
83 608 012	M22x1,5 - SW25	18,35	044	M22x1,5	31,54	054	M22x1,5	18,35	054	16,52 116
83 608 020				M32x1,5	35,76	055	M32x1,5	20,52	055	18,25 125

Uchwyt szybkowymienny do gwintowników z kompensacją długości

- ▲ Z uchwytem cylindrycznym
- ▲ Z kompensacją długości przy rozciąganiu i ściskaniu
- ▲ Adaptery szybkowymiennne



DCONMS mm	Obszar skrawania	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	OAL mm	LZD± mm
20	M3 - M12	01	41	38	19	91	9
20	M6 - M20	02	63	55	31	138	15
25	M3 - M12	01	41	38	19	97	9
25	M6 - M20	02	63	55	31	119	15
32	M3 - M12	01	41	38	19	102	9
32	M6 - M20	02	63	55	31	124	15

83 648 ...

EUR
Y8

112

199,80
270,10

120

199,80
245,10

212

220

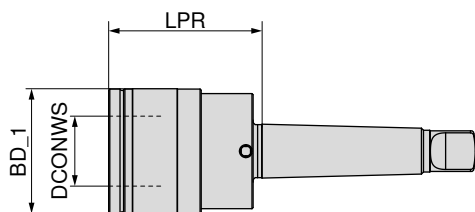
203,10
252,80

312

320

Uchwyt szybkowymienny do gwintowników z kompensacją długości DIN 228B

- ▲ Z uchwytem ze stożkiem Morse'a
- ▲ Z kompensacją długości przy rozciąganiu i ściskaniu



Uchwyt	Obszar skrawania	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	LZD± mm
MK 2	M3 - M12	01	46	38	19	9
MK 3	M3 - M12	01	46	38	19	9
MK 3	M6 - M20	02	69	55	31	15
MK 4	M6 - M20	02	70	55	31	15

83 646 ...

EUR
Y8

212

172,70
168,50

312

211,70
211,70

320

420

Wyposażenie

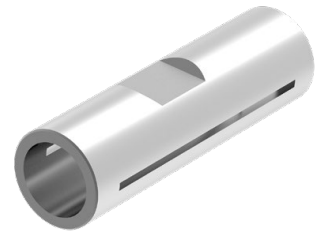
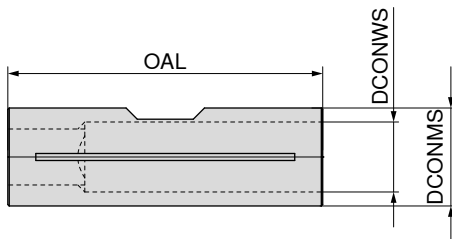


Wkładka

→ 277, 279-281

Tulejka zaciskowa do gwintowników dla uchwytów Weldon

- ▲ Do obrabiarek z synchronicznym posuwem wzdłużnym przy wykonywaniu gwintu
- ▲ Z zabezpieczeniem zamocowania przed przekręceniem gwintowników

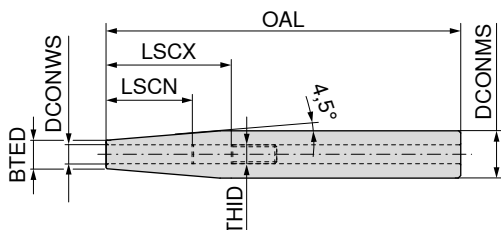


DCONWS _{H7} mm	DCONMS _{f6} mm	OAL mm	80 699 ...	
3,5	6	26	EUR Y7	
4,0	8	32	35,11	03500
4,5	8	26	36,32	04000
6,0	10	30	36,32	04500
7,0	10	31	35,16	06000
8,0	12	38	35,16	07000
9,0	12	38	35,64	08000
10,0	14	42	35,64	09000
11,0	14	42	36,13	10000
12,0	16	44	36,13	11000
14,0	18	45	36,65	12000
16,0	20	46	37,65	14000
			38,69	16000

Przedłużka termokurczliwa

- ▲ Do chwytów z węgla spiekane go i chwytów HSS z tolerancją h6 lub wyższą
- ▲ DRVS = wymiar śruby

TG



DCONMS _{h6}	DCONWS	BTED	OAL	LSCX	LSCN	THID	DRVS	84 310 ...	
								EUR	Y8
12	3	8	150					116,70	003
12	4	8	150					116,70	004
12	5	10	150					116,70	005
12	6	10	150	36	26	M5	2,5	116,70	006
16	3	10	150					116,70	103
16	4	10	150					116,70	104
16	5	10	150					116,70	105
16	6	10	150	36	26	M5	2,5	116,70	106
16	8	12	150	36	26	M6	3,0	116,70	108
20	3	10	150					116,70	203
20	4	10	150					116,70	204
20	5	10	150					116,70	205
20	6	10	150	36	26	M5	2,5	116,70	206
20	8	12	150	36	26	M6	3,0	116,70	208
20	10	14	150	42	32	M8x1	3,0	116,70	210
20	12	16	150	47	37	M10x1	5,0	116,70	212
25	3	10	150					116,70	303
25	4	10	150					116,70	304
25	5	15	150					116,70	305
25	6	20	150	36	26	M5	2,5	116,70	306
25	8	20	150	36	26	M6	3,0	116,70	308
25	10	20	150	42	32	M8x1	3,0	116,70	310
25	12	20	150	47	37	M10x1	5,0	116,70	312
25	14	20	150	47	37	M10x1	5,0	116,70	314
25	16	22	150	50	40	M10x1	5,0	116,70	316
32	6	20	150	36	26	M5	2,5	116,70	406
32	8	20	150	36	26	M6	3,0	116,70	408
32	10	24	150	42	32	M8x1	3,0	116,70	410
32	12	24	150	47	37	M10x1	5,0	116,70	412
32	14	27	150	47	37	M10x1	5,0	116,70	414
32	16	27	150	50	40	M10x1	5,0	116,70	416
32	18	27	150	50	40	M10x1	5,0	116,70	418
32	20	27	150	52	42	M10x1	5,0	116,70	420



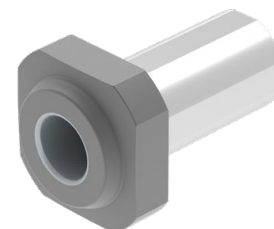
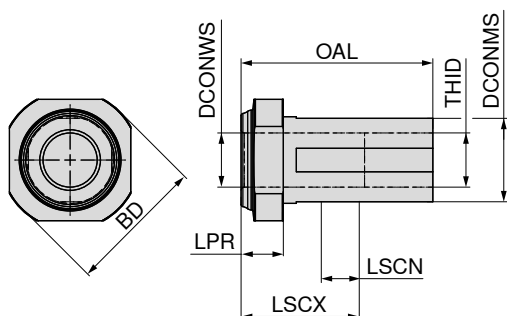
Proszę przestrzegać minimalnej głębokości mocowania podanej na → stronie 300.

Hydrauliczny uchwyt zaciskowy z chwytem cylindrycznym

- ▲ do hydraulicznego mocowania cylindrycznych chwytory narzędziowych o tolerancji h6, wytaczadeł i cylindrycznych opravek mocujących o tolerancji h7, g6 w stalych opravekach bazowych
- ▲ jedna śruba do ustalenia wytaczadła
- ▲ ze śrubą do regulacji długości – również wymowalna, aby umożliwić przesunięcie wytaczadła
- ▲ bardzo dokładne mocowanie z powtarzalnością 3 μm

Zakres dostawy:

Uchwyt wraz z wkrętem zderzakowym i śrubą dociskową



DCONMS mm	DCONWS mm	BD mm	LPR mm	OAL mm	LSCX mm	LSCN mm	THID		
32	16	41	19,5	78,5	51	41	M22x1		
32	20	41	19,5	78,5	51	41	M22x1		
40	16	46	19,5	88,5	51	41	M22x1	312,30	41699
40	20	46	19,5	88,5	51	41	M22x1	312,30	42099
40	25	46	19,5	88,5	57	47	M27x1	312,30	42599

83 402 ...

EUR
Y8

302,80 31699

302,80 32099

312,30 41699

312,30 42099

312,30 42599

Części zamienne

DCONWS

16 - 20

25



Wkręt zderzakowy z
wew. doprowadzeniem
chłodziwa

83 950 ...

EUR
Y7

22,12 48500

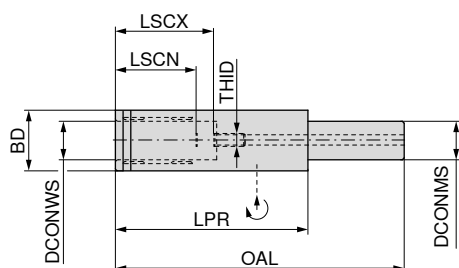
34,91 48600

Przedłużka hydrauliczna DIN 1835A specjalna do uchwytów hydraulicznych

▲ dla uchwytów z węgla spiekanego i HSS z tolerancją h6 lub większą

Zakres dostawy:

Uchwyt wraz z wkrętem zderzakowym i śrubą dociskową

G 2,5 n_{max} 25000

84 313 ...

EUR

Y8


290,60 112

290,60 120

290,60 132

299,20 232

DCONMS	DCONWS	BD	LPR	OAL	LSCX	LSCN	THID
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
20	12	25,0	100	150	46	36	M6
20	20	31,5	100	150	51	41	M10x1
32	20	31,5	90	150	51	41	M10x1
32	20	31,5	90	200	51	41	M10x1

 Proszę przestrzegać minimalnej głębokości mocowania podanej na → **stronie 300**.

Wkręt zderzakowy z
wew. doprowadzeniem
chłodziwa

83 950 ...

EUR

Y7

8,35 419

8,35 421

8,35 421

8,35 421

Części zamienne

Dla nr artykułu

84 313 112

84 313 120

84 313 132

84 313 232

M6x12,5 - SW3

M10x1x13,5 - SW5

M10x1x13,5 - SW5

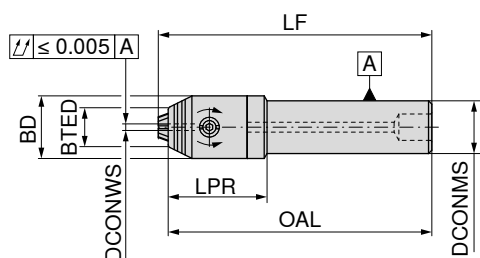
M10x1x13,5 - SW5

Oprawki precyzyjne Micro

- ▲ niezależny od kierunku obrotów
- ▲ dla obrotów do 60 000 1/min

Zakres dostawy:

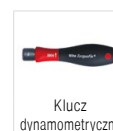
Korpus z kluczem mocującym SW 2 x 60 mm



G 2,5 n_{max} 18000

84 315 ...

DCONMS mm	DCONWS mm	LPR mm	OAL mm	LF mm	BD mm	BTED mm	TQX Nm	
16	0,2 - 3,4	30	80	83	19	12	2	EUR Y7 402,80 161
16	0,2 - 3,4	30	100	103	19	12	2	423,40 162
16	0,2 - 3,4	30	160	163	19	12	2	464,40 163
20	0,2 - 3,4	28	80	83	19	12	2	402,80 201
20	0,2 - 3,4	28	100	103	19	12	2	423,40 202
20	0,2 - 3,4	28	160	163	19	12	2	464,40 203



80 950 ...

80 021 ...

Części zamienne Dla nr artykułu

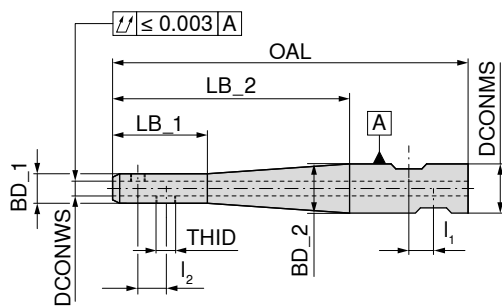
	EUR	Y7		EUR	Y7	
84 315 161	5,77	152	1,8 Nm	99,95	018	
84 315 162	5,77	152	1,8 Nm	99,95	018	
84 315 163	5,77	152	1,8 Nm	99,95	018	
84 315 201	5,77	152	1,8 Nm	99,95	018	
84 315 202	5,77	152	1,8 Nm	99,95	018	
84 315 203	5,77	152	1,8 Nm	99,95	018	

Przedłużka Micro

- ▲ Do uchwytów z bocznią powierzchnią mocowania wg DIN 6535 HB / 1835 B
- ▲ Z opcją dla gwintowania Synchro-Plus (dostępne na zapytanie)

Zakres dostawy:

Korpus ze śrubą zaciskową



DCONWS	BD_1	LB_1	LB_2	OAL	DCONMS	BD_2	I ₁	I ₂	THID	TQX
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Nm
6	12	40	40	85	12	12	10	10	M6 x 0,5	7
6	12	40	100	150	20	20	10	10	M6 x 0,5	7
8	15	40	40	88	16	15	10	10	M8 x 0,75	8
8	15	40	100	150	20	20	10	10	M8 x 0,75	8
10	18	40	40	90	20	18	10	10	M10 x 1	12
10	18	40	100	150	20	20	10	10	M10 x 1	12
12	21	40	40	90	20	21	10	10	M12 x 1	15
12	21	40	100	150	20	21	10	10	M12 x 1	15
14	23	40	40	90	20	23	10	10	M12 x 1	15
14	23	40	100	150	20	23	10	10	M12 x 1	15
16	26	40	50	106	25	26	10	12	M14 x 1	18
16	26	40	100	156	25	26	10	12	M14 x 1	18
18	28	40	50	106	25	28	10	12	M14 x 1	18
18	28	40	100	156	25	28	10	12	M14 x 1	18
20	31	40	50	110	32	31	10	14	M16 x 1	20
20	31	40	100	160	32	31	10	14	M16 x 1	20

80 642 ...

EUR	
Y7	
112,40	00600
136,10	10600
110,10	00800
132,80	10800
110,10	01000
132,80	11000
110,10	01200
132,80	11200
113,40	01400
136,10	11400
127,40	01600 ¹⁾
156,70	11600 ¹⁾
132,80	01800 ¹⁾
159,90	11800 ¹⁾
131,70	02000 ¹⁾
157,70	12000 ¹⁾

1) wyważone wstępnie



śruba mocująca

Części zamienne

DCONWS		EUR	
		Y7	
6	M6X0,5X3	8,21	21700
8	M8x0,75x4	8,21	21800
10	M10x1x5	8,21	21900
12 - 14	M12x1x5	8,33	30000
16 - 18	M14x1x6,5	8,66	31000
20	M16x1x6,5	8,90	32000

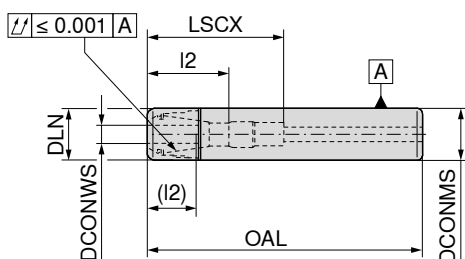
80 950 ...

Precyzyjny uchwyt z tuleją zaciskową ER-Mini – Centro-P

- ▲ Maksymalny zakres zacisku zgodny z ISO, zakres tolerancji H10
- ▲ Do zamocowania potrzebny jest klucz pierścieniowy

Zakres dostawy:

Korpus bez nakrętki mocującej, bez wkręta zderzakowego



							84 456 ...	
							EUR	
							Y8	
DCONMS	DCONWS	DLN	OAL	LSCX	l_2 (l_2)	dla tulejki zaciskowej		
mm	mm	mm	mm	mm	mm			
10	1-5	10	80	16		4004E (ER08)	142,70	00400
10	1-5	10	150	16		4004E (ER08)	140,90	005
10	1-5	10	200	16		4004E (ER08)	192,70	006
12	1-5	10	120	16		4004E (ER08)	153,20	11000
12	1-5	10	160	16		4004E (ER08)	159,50	11200
12	1-5	10	200	16		4004E (ER08)	195,20	11400
16	1-7	16	150	68	18-36 (12-26)	4008E (ER11)	125,30	007
16	1-7	16	200	68	18-36 (12-26)	4008E (ER11)	156,50	008
16	1-10	22	150	68	28-48 (16-35)	426E (ER16)	125,30	010
16	1-10	22	200	68	28-48 (16-35)	426E (ER16)	158,50	12000
20	1-10	22	150	68	28-48 (16-35)	426E (ER16)	131,50	102
20	1-10	22	200	68	28-48 (16-35)	426E (ER16)	156,50	104



LSCX = głębokość mocowania bez wkręta zderzakowego

l_2 = głębokość mocowania wkręta zderzakowego 1, wymiary w nawiasach () = głębokość mocowania wkręta zderzakowego 2

Wymiar OAL przy zastosowaniu nakrętek mocujących z pierścieniami uszczelniającymi jest o 4 mm dłuższy

Części zamienne dla tulejki zaciskowej	Nakrętka mocująca mini IK		Nakrętka mocująca mini		Wkręt zderzakowy 2		Wkręt zderzakowy 1			
	EUR		EUR		EUR		EUR			
4004E (ER08)			39,34	040						
4008E (ER11)			34,14	041	M8x1 - SW4	13,94	340	M8x1 - SW4	10,23	336
426E (ER16)	42,46	035	34,14	034	M11x1 - SW6	14,50	341	M11x1 - SW6	10,23	337

Wyposażenie

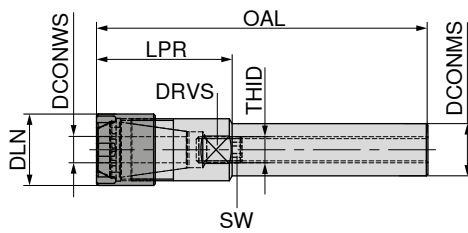
Tuleja zaciskowa ER → 256-263, 266	Narzędzie ułatwiające wyciąganie → 274	Klucz pierścieniowy → 275	Klucz pierścieniowy - końcówka → 275



Przełomne momenty obrotowe znajdują Państwo na → **stronie 300**.

Uchwyt z tuleją zaciskową ER do nakrętek mocujących mini

▲ Z chwytem cylindrycznym

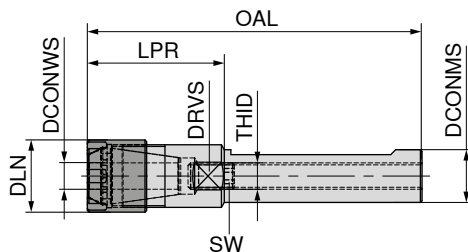


DCONMS _{h6} mm	DCONWS mm	OAL mm	LPR mm	DLN mm	THID	DRVS mm	SW mm	dla tulejki zaciskowej	83 453 ...	
									EUR	Y8
8	1 - 5	81	26	12		9		4004E (ER08)	80,56	081 ¹⁾
12	1 - 5	157	20	12	M5x0,8	10	2,5	4004E (ER08)	110,40	122
16	1 - 7	185	25	16	M7,5x0,5	14	3,0	4008E (ER11)	118,40	163
16	1 - 10	117	37	22	M11x1	17	5,0	426E (ER16)	83,51	164
16	1 - 10	199	39	22	M8x1,25	17	4,0	426E (ER16)	118,40	165
20	1 - 10	168	28	22	M11x1	17	5,0	426E (ER16)	114,70	204
25	1 - 13	168	28	28	M14x1	22	5,0	428E (ER20)	132,10	254
25	1 - 16	189	39	35	M18x1	27	5,0	430E (ER25)	165,80	256

1) bez wewnętrznego doprowadzenia chłodziwa (Forma A)

Uchwyt z tuleją zaciskową ER do nakrętek mocujących mini

▲ Z chwytem cylindrycznym i powierzchnią mocującą



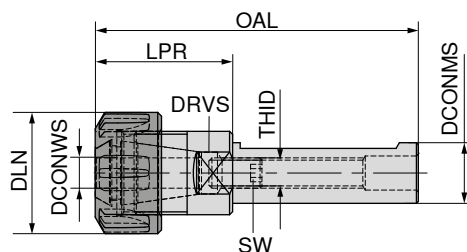
DCONMS _{h6} mm	DCONWS mm	OAL mm	LPR mm	DLN mm	THID	DRVS mm	SW mm	dla tulejki zaciskowej	83 454 ...	
									EUR	Y8
20	1 - 10	168	28	22	M11x1	17	5	426E (ER16)	114,70	204
20	1 - 13	138	38	28	M11x1	22	5	428E (ER20)	86,22	206
20	1 - 16	146	46	35	M14x1	27	5	430E (ER25)	100,20	208
25	1 - 13	168	28	28	M14x1	22	5	428E (ER20)	132,10	254
25	1 - 16	189	39	35	M18x1	27	5	430E (ER25)	165,80	256

Części zamienne do uchwyty z tuleją zaciskową ER z nakrętką mocującą mini

Części zamienne dla tulejki zaciskowej	Klucz mocujący ER Mini		Nakrętka mocująca mini		Wkręt zderzakowy z wew. doprowadzeniem chłodziwa	
	EUR		EUR		EUR	
4004E (ER08)	14,36	099	25,81	067	1,53	003
4008E (ER11)	15,67	100	25,16	065	1,78	004
426E (ER16)	16,63	101	24,62	066	2,06	006
426E (ER16)	16,63	101	24,62	066	1,92	005
428E (ER20)	18,79	102	27,76	068	2,21	007
430E (ER25)	21,06	103	30,34	069	2,40	008

Uchwyt z tuleją zaciskową ER

▲ Z chwytem cylindrycznym i powierzchnią mocującą



DCONMS _{h6}	DCONWS	OAL	LPR	DLN	THID	DRVS	SW	dla tulejki zaciskowej	83 455 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		EUR
40	2-20	100	35	50	M22x1,5	36	5	470E (ER32)	102,40
40	2-20	160	35	50	M22x1,5	36	5	470E (ER32)	125,80
40	3-30	139	59	63	M28x1,5	40	6	472E (ER40)	117,10

Części zamienne dla tulejki zaciskowej	Nakrętka łączkowa		Klucz mocujący - Y		Wkręt zderzakowy z wew. doprowadzeniem chłodziwa		Wkręt zderzakowy	
	EUR		EUR		EUR		EUR	
470E (ER32)	19,12	056	24,84	132			2,99	095
472E (ER40)	18,58	057	27,33	140	3,93	096		

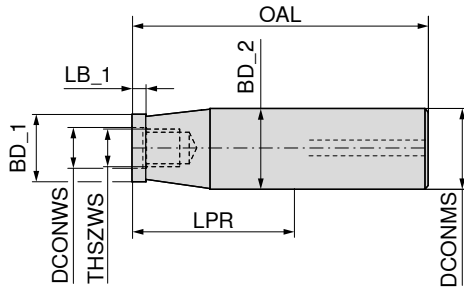
Wyposażenie



Tuleja zaciskowa ER

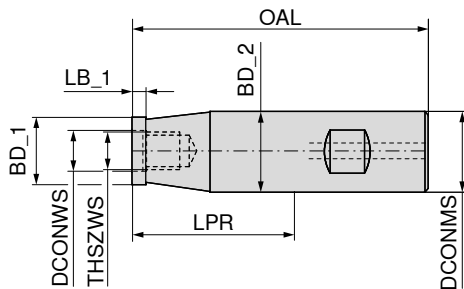
→ 256-266

Trzpień frezarski cylindryczny do frezów z końcówką gwintowaną



								56 727 ...	
DCONMS _{h6}	THSZWS	DCONWS	LPR	BD_1	LB_1	BD_2	OAL	EUR	
mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	WA	
12	M5	5,5	20	9,5	7,8	11,5	65	74,85	052
12	M6	6,5	20	11,5	7,8	11,5	65	76,47	060
12	M6	6,5	40	11,5	7,8	11,5	85	82,51	062
16	M8	8,5	20	13,8	7,8	15,8	68	77,44	081
16	M8	8,5	40	13,8	7,8	15,8	88	83,38	082
20	M10	10,5	25	18,0	7,8	19,8	75	80,78	101
20	M10	10,5	45	18,0	7,8	19,8	95	87,27	102
25	M12	12,5	50	21,0	7,8	24,8	106	91,37	122
32	M16	17,0	50	29,0	12,0	31,8	110	98,39	162

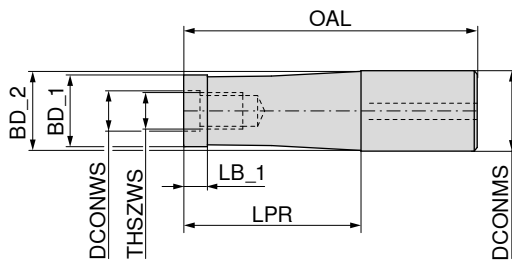
Trzpień frezarski Weldon do frezów z końcówką gwintowaną



								56 729 ...	
DCONMS _{h6}	THSZWS	DCONWS	LPR	BD_1	LB_1	BD_2	OAL	EUR	
mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	WA	
12	M6	6,5	20	11,5	7,8	11,5	65	76,47	060
12	M6	6,5	40	11,5	7,8	11,5	85	82,51	062
16	M8	8,5	20	13,8	12,0	15,8	68	77,44	081
16	M8	8,5	40	13,8	8,0	15,8	88	83,38	082
20	M10	10,5	25	18,0	8,0	19,8	75	80,78	101
20	M10	10,5	45	18,0	12,0	19,8	95	87,27	102
25	M12	12,5	30	21,0	12,0	24,9	86	84,03	121
25	M12	12,5	50	21,0	8,0	24,9	106	91,37	122
32	M16	17,0	50	29,0	12,0	31,8	110	98,39	162

Trzpień frezarski cylindryczny do frezów z końcówką gwintowaną

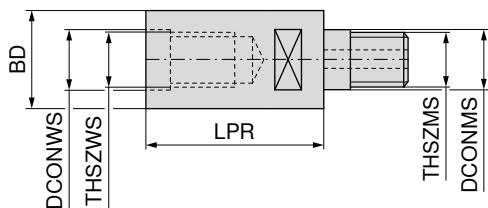
▲ Z tłumieniem drgań



DCONMS _{h6} mm	THSZWS	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	LB_1 mm	BD_2 mm	OAL mm	VHM	Densimet	Densimet			
								56 743 ...	56 744 ...	56 721 ...			
								EUR WC	EUR WC	EUR WC			
12	M5	5,5	40	9,5	9	11,3	85		233,40	052	199,30	052	
12	M5	5,5	60	9,5	9	11,3	105		252,20	053	213,60	053	
12	M5	5,5	80	9,5	9	11,3	125		280,80	054	229,10	054	
12	M6	6,5	20	11,5		11,5	65	295,10	060				
12	M6	6,5	40	11,5		11,5	85	314,90	062				
12	M6	6,5	60	11,5		11,5	105	349,00	063				
12	M6	6,5	80	11,5		11,5	125	382,10	064				
12	M6	6,5	100	11,5		11,5	145	415,10	065				
16	M8	8,5	40	14,2	9	15,3	88	302,70	082	287,40	082	241,20	082
16	M8	8,5	60	14,2	9	15,3	108	333,70	083	310,50	083	254,30	083
16	M8	8,5	80	14,2	9	15,3	128	360,10	084	339,20	084	268,60	084
16	M8	8,5	100	14,2	9	15,3	148	392,00	085	373,20	085	295,10	085
16	M8	8,5	120	14,2	9	15,3	168	418,30	086	411,80	086	318,20	086
16	M8	8,5	150	14,2	9	15,3	198			518,60	087	400,80	087
20	M10	10,5	60	18,5	9	19,3	110	384,20	103	362,30	103	280,80	103
20	M10	10,5	80	18,5	9	19,3	130	432,70	104	403,00	104	308,30	104
20	M10	10,5	100	18,5	9	19,3	150	471,20	105	450,40	105	340,20	105
20	M10	10,5	120	18,5	9	19,3	170	535,10	106	499,80	106	377,60	106
20	M10	10,5	140	18,5	9	19,3	190	596,70	107	582,40	107	444,80	107
25	M12	12,5	75	23,0	9	24,3	131			543,90	124	417,30	124
25	M12	12,5	80	23,0	9	24,3	136	462,40	124				
25	M12	12,5	100	23,0	9	24,3	156	538,40	125	601,10	125	449,30	125
25	M12	12,5	120	23,0	9	24,3	176	669,50	126				
25	M12	12,5	125	23,0	9	24,3	181			658,50	126	479,00	126
25	M12	12,5	140	23,0	9	24,3	196	772,80	127				
25	M12	12,5	150	23,0	9	24,3	206			739,90	127	532,90	127
25	M12	12,5	160	23,0	9	24,3	216	876,30	128				
25	M12	12,5	175	23,0	9	24,3	231			837,90	128	603,30	128
32	M16	17,0	100	29,0	9	31,5	160	984,30	165 ¹⁾				
32	M16	17,0	150	29,0	9	31,5	210	1.195,00	166 ¹⁾				
32	M16	17,0	200	29,0	9	31,5	260	1.441,00	167 ¹⁾				
32	M16	17,0	250	29,0	9	31,5	310	1.729,00	168 ¹⁾				
32	M16	17,0	300	29,0	9	31,5	360	1.978,00	169 ¹⁾				
36	M16	17,0	100	31,5	9	34,3	160				864,30	165 ¹⁾	
36	M16	17,0	150	31,5	9	34,3	210				1.316,00	166 ¹⁾	
36	M16	17,0	200	31,5	9	34,3	260				1.349,00	167 ¹⁾	

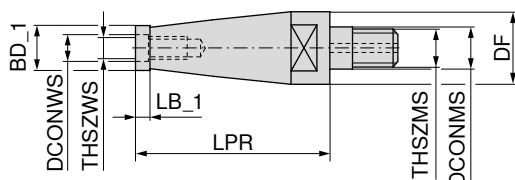
1) Narzędzia mocujące na zapytanie

Przedłużki do frezów z końcówką gwintowaną



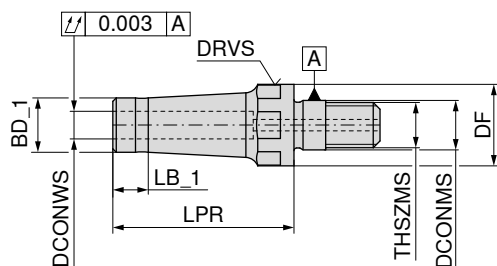
THSZWS	THSZMS	DCONWS	DCONMS	LPR	BD	56 733 ...	
		mm	mm	mm	mm	EUR	
M8	M8	8,5	8,5	40	13,8	88,23	081
M8	M8	8,5	8,5	60	13,8	109,10	082
M10	M10	10,5	10,5	40	18,0	91,59	101
M10	M10	10,5	10,5	60	18,0	112,40	102
M12	M12	12,5	12,5	40	21,0	95,04	121
M12	M12	12,5	12,5	60	21,0	115,60	122
M16	M16	17,0	17,0	40	29,0	98,39	161
M16	M16	17,0	17,0	60	29,0	118,90	162

Redukcje do frezów z końcówką gwintowaną



THSZWS	THSZMS	DCONMS	DCONWS	LPR	BD_1	DF	LB_1	56 735 ...	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	EUR	
M6	M8	8,5	6,5	20	9,5	13,8	7,8	81,86	060
M8	M10	10,5	8,5	40	13,8	18,0	7,8	91,59	081
M8	M12	12,5	8,5	60	13,8	21,0	7,8	98,39	082
M10	M12	12,5	10,5	40	18,0	21,0	7,8	95,04	101
M10	M16	17,0	10,5	60	18,0	29,0	7,8	115,60	102
M12	M16	17,0	12,5	40	21,0	29,0	7,8	95,04	121

Adapter do freza wkręcangeo – uchwyt termokurczliwy

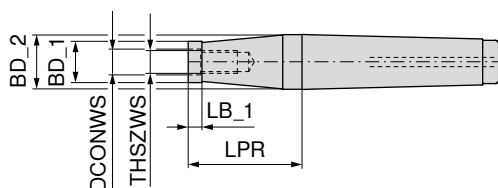


56 708 ...

THSZMS	DCONWS	BD_1	LPR	LB_1	DF	DCONMS	TQX	DRVS	EUR	WA
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	mm		
M10	6	12	40	7,8	18	10,5	30	17	110,10	061
M12	6	12	40	7,8	21	12,5	50	19	110,10	062
M16	6	12	40	7,8	29	17,0	100	27	110,10	063
M10	8	16	40	7,8	18	10,5	30	17	110,10	081
M12	8	16	40	7,8	21	12,5	50	19	110,10	082
M16	8	16	40	7,8	29	17,0	100	27	110,10	083
M10	10	18	60		18	10,5	30	17	110,10	101
M12	10	20	60	7,8	21	12,5	50	19	110,10	102
M16	10	20	60	7,8	29	17,0	100	27	110,10	103
M12	12	21	60		21	12,5	50	19	110,10	122
M16	12	24	60	7,8	29	17,0	100	27	110,10	123

Proszę przestrzegać minimalnej głębokości mocowania podanej na → **stronie 300**.

Trzpień frezarski ze stożkiem Morse'a do frezów z końcówką gwintowaną



56 731 ...

Uchwyt	THSZWS	DCONWS mm	BD_1 mm	LB_1 mm	BD_2 mm	LPR mm	56 731 ...	
							EUR	WA
MK2	M8	8,5	13,8	8,5	18,0	20	56,70	081
MK2	M8	8,5	13,8	8,5	18,0	40	60,27	082
MK2	M8	8,5	13,8	8,5	18,0	60	61,88	083
MK3	M8	8,5	13,8	8,5	24,1	80	66,63	084
MK3	M8	8,5	13,8	8,5	24,1	100	70,74	085
MK2	M10	10,5	18,0		18,0	20	56,70	101
MK2	M10	10,5	18,0		18,0	40	60,27	102
MK2	M10	10,5	18,0		18,0	60	61,88	103
MK3	M10	10,5	18,0	8,5	24,1	80	66,63	104
MK3	M10	10,5	18,0	8,5	24,1	100	70,74	105
MK3	M12	12,5	21,0	8,5	24,0	10	55,29	121
MK3	M12	12,5	21,0	8,5	24,1	30	56,70	122
MK3	M12	12,5	21,0	8,5	24,1	45	59,51	123
MK3	M12	12,5	21,0	8,5	24,1	60	62,43	124
MK3	M12	12,5	21,0	8,5	24,1	75	66,63	125
MK3	M12	12,5	21,0	8,5	24,1	85	73,01	126
MK3	M12	12,5	21,0	8,5	24,1	95	77,12	127
MK4	M12	12,5	21,0	8,5	31,6	120	110,10	129
MK4	M16	17,0	29,0	12,0	31,6	10	60,27	161
MK4	M16	17,0	29,0	12,0	31,6	35	61,67	162
MK4	M16	17,0	29,0	12,0	31,6	50	67,28	163
MK4	M16	17,0	29,0	9,0	31,6	65	72,25	164
MK4	M16	17,0	29,0	12,0	31,6	80	78,62	165
MK4	M16	17,0	29,0	12,0	31,6	95	87,15	166
MK5	M16	17,0	29,0	9,0	44,7	150	124,20	168
MK5	M16	17,0	29,0	9,0	44,7	180	131,70	169

MultiChange – Przegląd programu

Niezwykle stabilny system głowic wymiennych „MultiChange” umożliwia nadzwyczaj szybką wymianę narzędzia. Dzięki wysokiej stabilności konstrukcji i bardzo wysokiej dokładności ruchu obrotowego system ten jest również najbardziej stabilnym i dokładnym systemem głowic wymiennych spośród wszystkich dostępnych na rynku. Odpowiednią głowicę wymienną dla prawie każdego rodzaju zastosowania znajdą Państwo w kolejnych rozdziałach.

Wiertła VHM

▲ Nawiertak VHM-NC

∠ 90°, 120°, 142° / Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP* 2

→ **Rozdział 2, Wiertła VHM**



*ZEFP = liczba zębów

Rozwiertaki i pogłębiacze

▲ Rozwiertaki do otworów przelotowych

Ø 8–30,2 mm włącznie ze średnicą specjalną / ZEFP 4–6

▲ Rozwiertaki do otworów nieprzelotowych

Ø 12,2–30,2 mm włącznie ze średnicą specjalną / ZEFP 6

→ **Rozdział 4, Rozwiertaki i pogłębiacze**



*ZEFP = liczba zębów

Frezy VHM

▲ Frezy kątowe VHM

Typ N, PCR-UNI, PCR-ALU / Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP* 3+4

▲ Frezy VHM do obróbki zgrubno-wykańczającej

Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP* 4–6

▲ Frezy VHM do obróbki wykańczającej

Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP* 6

▲ Frezy VHM do zastosowania przy wysokich posuwach

Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP* 6

→ **Rozdział 14, Frezy VHM**

▲ Frezy promieniowe VHM

Ø 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP* 4

▲ Frezy torusowe VHM

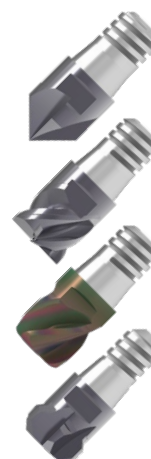
Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP* 3+4

▲ Frez VHM do zaokrąglania krawędzi

Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm

▲ Frezy VHM do zątpiania ostrych krawędzi

Ø 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP* 4+6



*ZEFP = liczba zębów

Oprawka



▲ Uchwyt stal. bardzo krótki

cylindryczny / stożkowy 87°

długość 60–90 mm

dla SZID 8, 10, 12, 16, 20 mm

249+250



▲ Uchwyt stal. / VHM krótki

cylindryczny

długość 85–120 mm

dla SZID 8, 10, 12, 16, 20 mm

250+251



▲ Uchwyt stal. / VHM, krótki

stożkowy 87°

długość 85–120 mm

dla SZID 8, 10, 12, 16, 20 mm

249



▲ Uchwyt VHM średni

cylindryczny / stożkowy 87°

długość 110–150 mm

dla SZID 8, 10, 12, 16, 20 mm

249+251



▲ Uchwyt stal. / VHM, długi

cylindryczny

długość 150–200 mm

dla SZID 8, 10, 12, 16, 20 mm

250+251



▲ Uchwyt stal. / VHM, długi

stożkowy 87°

długość 150–200 mm

dla SZID 8, 10, 12, 16, 20 mm

249



▲ Uchwyt stal. / VHM bardzo długi

cylindryczny

długość 200–250 mm

dla SZID 16 i 20 mm

250+251

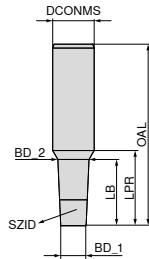
MultiChange – Oprawka

▲ stożkowy 87°

▲ SZID = wielkość stożka

Zakres dostawy:

Korpus bez klucza montażowego



Stal



84 001 ...



Stal



84 004 ...



VHM



84 005 ...



VHM



84 007 ...



VHM



84 010 ...

SZID	BD_1 mm	BD_2 mm	DCONMS mm	OAL mm	LB mm	LPR mm	84 001 ... EUR Y8	84 004 ... EUR Y8	84 005 ... EUR Y8	84 007 ... EUR Y8	84 010 ... EUR Y8
06	7,8	9,4	10	60	18	19	96,45	080			
06	7,8	9,4	10	85	43	44		114,40	080	197,10	080
06	7,8	9,4	10	110	68	69				218,10	080
06	7,8	9,4	10	150	108	109					251,00
08	9,8	12,0	16	70	25	29	97,95	100			
08	9,8	13,0	16	90	38	41		116,70	100	214,70	100
08	9,8	14,9	16	110	60	61				239,90	100
08	9,8	15,4	16	150	100	101					279,60
10	11,8	14,2	16	70	27	29	109,10	120			
10	11,8	15,2	16	90	40	41		118,90	120	214,70	120
10	11,8	16,6	20	110	56	59				307,10	120
10	11,8	19,5	20	150	98	99					332,40
12	15,8	18,2	20	80	27	29	116,70	160			
12	15,8	19,5	20	105	53	54		144,80	160	301,70	160
12	15,8	19,5	20	130	78	79				360,10	160
12	15,8	19,5	20	150	98	99					371,10
16	19,8	23,2	25	90	39	41	136,10	200			
16	19,8	24,5	25	120	60	61		167,50	200	371,10	200
16	19,8	24,5	25	150	90	91				417,30	200
16	19,8	24,5	25	200	140	141					469,00

Instrukcję dotyczącą montażu znajdziecie Państwo na → **str. 282**

Wyposażenie



Końcówka do klucza dynamometrycznego

→ 282



Klucz wiertkowy

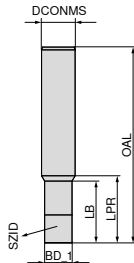
→ 282

MultiChange – Oprawka

- ▲ cylindryczny
- ▲ nadaje się do frezowania po spełnieniu warunków
- ▲ SZID = wielkość stożka

Zakres dostawy:

Korpus bez klucza montażowego



Stal

Stal

Stal

Stal



SZID	BD_1 mm	DCONMS mm	OAL mm	LB mm	LPR mm
06	7,8	10	60	17	19
06	7,8	10	85	42	44
06	7,8	10	150	107	109
08	9,8	12	70	22	24
08	9,8	12	90	42	44
08	9,8	12	150	102	104
10	11,8	16	70	17	21
10	11,8	16	90	37	41
10	11,8	16	150	97	101
12	15,8	16	80	30	31
12	15,8	16	105	55	56
12	15,8	16	150	100	101
12	15,8	16	200	150	151
16	19,8	25	90	26	31
16	19,8	25	120	56	61
16	19,8	25	200	136	141
16	19,8	25	250	186	191

84 000 ...	84 002 ...	84 008 ...	84 011 ...
EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
87,48	102,70	144,80	
89,00	105,30	148,00	
98,72	107,40	151,20	
106,00	128,50	181,50	
124,20	151,20	212,70	328,40
			366,10

Instrukcję dotyczącą montażu znajdziecie Państwo na → **str. 282**

Wyposażenie



Końcówka do klucza dynamometrycznego

Klucz widelkowy

→ 282

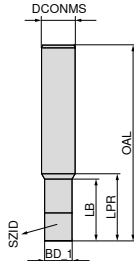
→ 282

MultiChange – Oprawka

- ▲ cylindryczny
- ▲ nadaje się do frezowania po spełnieniu warunków
- ▲ SZID = wielkość stożka

Zakres dostawy:

Korpus bez klucza montażowego



VHM

VHM

VHM

VHM



84 003 ...

84 006 ...

84 009 ...

84 012 ...

SZID	BD_1 mm	DCONMS mm	OAL mm	LB mm	LPR mm
06	7,8	10	85	42	44
06	7,8	10	110	67	69
06	7,8	10	150	107	109
08	9,8	12	90	42	44
08	9,8	12	110	62	64
08	9,8	12	150	102	104
10	11,8	16	90	37	41
10	11,8	16	110	57	61
10	11,8	16	150	97	101
12	15,8	16	105	55	56
12	15,8	16	130	80	81
12	15,8	16	150	100	101
12	15,8	16	200	150	151
16	19,8	25	120	56	61
16	19,8	25	150	86	91
16	19,8	25	200	136	141
16	19,8	25	250	186	191

EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
197,10	218,10	251,00	477,90
208,10	227,90	266,50	723,40
214,70	239,90	279,60	
233,40	318,20	361,10	
371,10	417,30	469,00	

Instrukcję dotyczącą montażu znajdziecie Państwo na → **str. 282**

Wyposażenie



Końcówka do klucza dynamometrycznego

Klucz widelkowy

→ 282

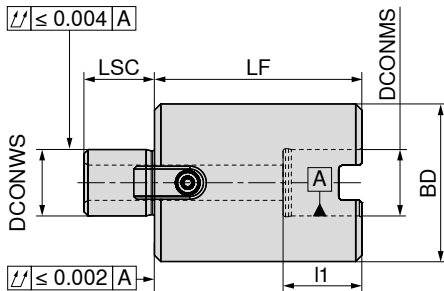
→ 282

Przedłużka trzpienia frezarskiego nasadzanego

▲ Różne zastosowania dzięki możliwości użycia jednej lub dwóch przedłużek (możliwość max. 2 x 50 mm)

Zakres dostawy:

Korpus bez śrub dociągających

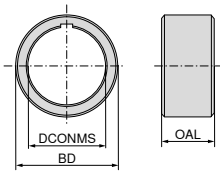


						82 648 ...	
DCONWS _{H5} mm	DCONMS _{H5} mm	LF mm	BD mm	LSC mm	I ₁ mm	EUR Y8	
16	16	75	38	17	19	79,17	075
16	16	50	38	17	19	78,62	050
22	22	50	48	19	21	80,57	150
22	22	75	48	19	21	81,33	175
27	27	75	58	21	23	85,86	275
27	27	50	58	21	23	84,35	250
32	32	75	78	24	26	94,72	375
32	32	50	78	24	26	91,47	350
40	40	50	88	27	29	113,40	450
40	40	75	88	27	29	117,70	475

Części zamienne Dla nr artykułu	Śruby do zabieraka		Zabierak		Śruba dociągająca frez		Śruba dociągająca frez		
	EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		
82 648 075	M3x8	0,39	296	8x9x17,5	7,45	120	M8x100	3,80	075
82 648 050	M3x8	0,39	296	8x9x17,5	7,45	120	M8x80	2,75	050
82 648 150	M4x12	0,49	297	10x11x20,5	7,71	121	M10x125	4,35	150
82 648 175	M4x12	0,49	297	10x11x20,5	7,71	121	M10x100	5,74	175
82 648 275	M5x12	0,59	136	12x13x24,3	8,73	122	M12x100	8,58	275
82 648 250	M5x12	0,59	136	12x13x24,3	8,73	122	M12x80	6,36	250
82 648 375	M5x20	0,66	137	14x21x21,2	9,00	123	M16x100	13,07	375
82 648 350	M5x20	0,66	137	14x21x21,2	9,00	123	M16x80	9,33	350
82 648 450	M6x16	0,77	138	15,9x16,3x19,5	11,56	295			
82 648 475	M6x16	0,77	138	15,9x16,3x19,5	11,56	295			

1 Przy zastosowaniu dwóch przedłużek (max. 2 x 50 mm) proszę używać śruby dociągającej o długości 125 mm.

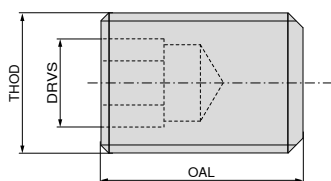
Pierścień



83 385 ...

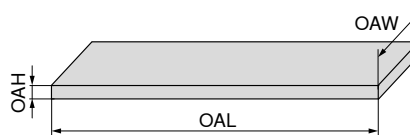
DCONMS mm	BD mm	OAL mm	EUR Y8	
13	22	2	6,10	013
	22	3	6,15	113
	22	4	6,43	213
	22	5	6,60	313
	22	6	6,93	413
	22	10	7,76	513
16	26	2	5,41	016
	26	3	5,42	116
	26	4	5,49	216
	26	5	5,71	316
	26	6	5,86	416
	26	10	8,38	516
	26	20	10,66	616
	26	30	13,28	716
22	34	2	5,60	022
	34	3	5,71	122
	34	4	5,77	222
	34	5	6,31	322
	34	6	7,15	422
	34	10	9,83	522
	34	20	12,32	622
	34	30	16,32	722
27	41	2	6,15	027
	41	3	6,29	127
	41	4	6,94	227
	41	5	7,19	327
	41	6	8,09	427
	41	10	10,03	527
	41	20	13,61	627
	41	30	18,04	727
32	47	2	6,87	032
	47	3	7,28	132
	47	4	7,94	232
	47	5	8,58	332
	47	6	9,09	432
	47	10	11,12	532
	47	20	16,74	632
	47	30	20,31	732
40	55	2	7,98	040
	55	3	8,87	140
	55	4	9,79	240
	55	5	10,66	340
	55	6	11,56	440
	55	10	15,55	540
	55	20	21,17	640
	55	30	26,24	740

Wkręt do oprawek cylindrycznych E2



Podkładki

- ▲ dla uchwytów wzdłużnych i poprzecznych
- ▲ bez gwintu mocującego



			83 950 ...	
THOD	OAL	DRVS	EUR	
	mm	mm	Y8	
M6	12	3	2,12	461
M6	16	3	2,12	462
M6	25	3	2,12	463
M8	10	4	2,12	464
M8	12	4	2,12	465
M8	16	4	2,12	466
M8	20	4	2,12	467
M8	25	4	2,12	468
M8	30	4	2,12	469
M10	16	5	2,12	470
M10	20	5	2,12	471
M10	25	5	2,51	472
M10	30	5	2,31	473
M12	12	6	2,51	474
M12	16	6	2,51	475
M12	20	6	2,51	476
M12	25	6	2,51	477

			83 950 ...	
OAH	OAL	OAW	EUR	
mm	mm	mm	Y8	
4	38	14	11,34	210
4	48	14	11,34	211
4	54	14	11,34	212
4	55	12	11,34	213
4	69	16	11,34	214
4	72	14	11,34	215
4	75	12	11,34	216
4	99	16	11,34	217
5	84	20	11,34	218
5	117	20	11,34	219
7	99	25	11,34	220
7	120	25	13,07	221
7	129	25	11,34	222
7	143	25	11,34	223

Śruba mocująca oprawek cylindrycznych E1



		83 950 ...	
THOD		EUR	
		Y8	
M10x1x10		5,05	180
M12x1x12		5,05	181
M16x1x13		6,20	182

Nakrętka mocująca z gwintem zewnętrznym, kształt ER, pod pierścienie uszczelniające przy wewnętrznym chłodzeniu



dla tulejki zaciskowej	THOD	DRVS mm	83 950 ...	
			EUR	Y8
ER 16	M24x1	19	51,46	45600
ER 20	M28x1,5	22	54,09	45700
ER 25	M32x1,5	24	56,08	45800
ER 32	M40x1,5	32	60,02	45900

Dysza kulista natryskowa



83 950 ...		EUR	Y8
Ø 8 - M 5		2,84	200
Ø 10 - M 6		3,59	201
Ø 14 - M 8		3,59	202

Złączki śrubowe

▲ rurka stalowa



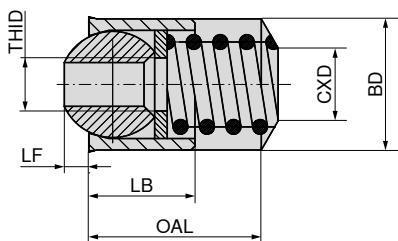
THOD	CXD mm	typ	83 950 ...	
			EUR	Y7
M8x1	5	A	7,06	372
M10x1	6	A	15,55	373
M10x1	8	A	8,84	374
M8x1	5	B	7,06	375
M10x1	6	B	15,55	376
M10x1	8	B	15,55	377

O-ring



83 950 ...		EUR	Y8
Uchwyt	Wielkość		
VDI 16	15 x 1,5	0,89	205
VDI 20	18,77 x 1,78	0,89	206
VDI 30	28,3 x 1,78	0,89	207
VDI 40	37,77 x 2,62	0,89	208
VDI 50	47,29 x 2,62	0,89	209

Element dyszy

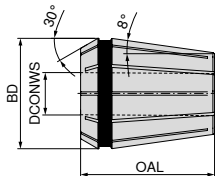


83 950 ...						EUR	Y8
BD mm	THID	OAL mm	LB mm	LF mm	CXD mm		
9,88	M4	13	8	2,2	5,5	10,27	247
11,88	M6	15	10	3,0	6,8	10,27	248
13,88	M6	17	12	4,0	6,8	10,27	249

Precyzyjna tuleja zaciskowa ER do precyzyjnego uchwytu z tuleją zaciskową – Centro-P

- ▲ DIN ISO 15488-B (stary DIN 6499-B)
- ▲ z 12-krotnymi szczelinami
- ▲ tuleja zaciskowa z podwójnym kątem
- ▲ pierścień kolorowy oznaczony do precyzyjnej tulei zaciskowej
- ▲ ER08: powtarzalność ruchu obrotowego 5 µm
- ▲ precyzyjna tuleja zaciskowa z powłoką

ER-B
2 µm



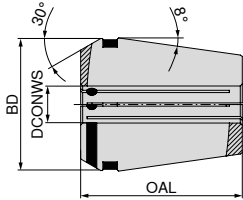
DCONWS mm	BD = 8,5 OAL = 13,6 4004 E / ER08		BD = 11,5 OAL = 18 4008 E / ER11		BD = 17 OAL = 27,5 426 E / ER16		BD = 26 OAL = 34 430 E / ER25		BD = 33 OAL = 40 470 E / ER32		BD = 41 OAL = 46 472 E / ER40	
	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
1,0	66,82	010	64,22	010	63,70	010						
1,1					99,91	011						
1,2					99,91	012						
1,4					99,91	014						
1,5	66,82	015	64,22	015	63,70	015						
1,6					99,91	016						
1,8					99,91	018						
2,0	52,05	020	49,99	020	47,92	020	49,45	020	50,75	020		
2,2					88,55	022						
2,4					88,55	024						
2,5	52,05	025	49,99	025	47,92	025	49,45	025				
2,6					88,55	026						
2,8					88,55	028						
3,0	44,77	030	42,46	030	40,91	030	41,94	030	42,46	030	70,41	030
3,2					78,71	032						
3,4					78,71	034						
3,5	44,77	035	42,46	035	58,52	035	61,61	035				
3,6					78,71	036						
3,8					78,71	038						
4,0	44,77	040	42,46	040	40,91	040	41,94	040	42,46	040	53,61	040
4,5	44,77	045	42,46	045	58,52	045	61,61	045				
5,0	44,77	050	42,46	050	40,91	050	41,94	050	42,46	050	53,61	050
5,5			42,46	055	58,52	055	61,61	055				
5,6					78,71	056						
6,0			42,46	060	40,91	060	41,94	060	42,46	060	53,61	060
6,3					78,71	063						
6,5			42,46	065	58,52	065	61,61	065				
7,0			42,46	070	40,91	070	41,94	070	42,46	070	53,61	070
7,1					78,71	071						
7,5					58,52	075	61,61	075				
8,0					40,91	080	41,94	080	42,46	080	53,61	080
8,5					58,52	085	61,61	085				
9,0					40,91	090	41,94	090	42,46	090	53,61	090
9,5					58,52	095	61,61	095				
10,0					40,91	100	41,94	100	42,46	100	53,61	100
10,5							61,61	105				
11,0							41,94	110	42,46	110	53,61	110
11,5							61,61	115				
12,0							41,94	120	42,46	120	53,61	120
12,5							61,61	125				
13,0							41,94	130	42,46	130	53,61	130
13,5							61,61	135				
14,0							41,94	140	42,46	140	53,61	140
14,5							61,61	145				
15,0							41,94	150	42,46	150	53,61	150
15,5							61,61	155				
16,0							41,94	160	42,46	160	53,61	160
17,0									42,46	170	53,61	170
18,0									42,46	180	53,61	180
19,0									42,46	190	53,61	190
20,0									42,46	200	53,61	200
21,0											53,61	210
22,0											53,61	220
23,0											53,61	230
24,0											53,61	240
25,0											53,61	250
26,0											53,61	260
Zestaw w drewnianej skrzynce					261,00	999	314,90	999	362,50	999		

1) Występuje w zestawie

Precyzyjna tuleja zaciskowa ER, uszczelniona, do precyzyjnego uchwytu z tuleją zaciskową – Centro-P

- ▲ podobna do DIN ISO 15488-A
- ▲ z 8-krotnymi szczelinami
- ▲ pierścień kolorowy oznaczony do precyzyjnej tulei zaciskowej
- ▲ $p_{max} = 120$ bar
- ▲ precyzyjna tuleja zaciskowa z powłoką

ER-A
2 μm

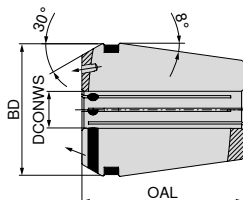


DCONWS mm	BD = 11,3 OAL = 18 425 E / ER11		BD = 16,7 OAL = 27,5 425 E / ER16		BD = 25,7 OAL = 34 429 E / ER25		BD = 32,7 OAL = 40 469 E / ER32		BD = 40,7 OAL = 46 471 E / ER40	
	84 536 ...		84 537 ...		84 538 ...		84 539 ...		84 540 ...	
	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
	Y8		Y8		Y8		Y8		Y8	
3	60,06	030	54,88	030	63,17	030	65,26	030		
4	60,06	040	54,88	040	58,00	040	60,06	040		
5	65,26	050	60,06	050	63,17	050	65,26	050		
6	60,06	060	54,88	060	58,00	060	60,06	060	68,34	060
7			60,06	070	63,17	070	65,26	070		
8			54,88	080	58,00	080	60,06	080	68,34	080
9			60,06	090	63,17	090	65,26	090		
10			54,88	100	58,00	100	60,06	100	68,34	100
11					63,17	110	65,26	110		
12					58,00	120	60,06	120	68,34	120
13					63,17	130	65,26	130		
14					58,00	140	60,06	140	68,34	140
15					63,17	150	65,26	150		
16					58,00	160	60,06	160	68,34	160
17							65,26	170		
18							60,06	180	68,34	180
19							65,26	190		
20							60,06	200	68,34	200
22									75,60	220
25									68,34	250

Precyzyjna tuleja zaciskowa ER, uszczelniona, z kanałami chłodzącymi, do precyzyjnego uchwytu z tuleją zaciskową – Centro-P

- ▲ podobna do DIN ISO 15488-A
- ▲ z 8-krotnymi szczelinami
- ▲ pierścień kolorowy oznaczony do precyzyjnej tulei zaciskowej
- ▲ precyzyjna tuleja zaciskowa z powłoką

ER-A
2 μm

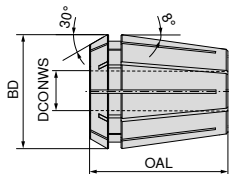


DCONWS mm	BD = 11,3 OAL = 18 4012 E / ER11		BD = 16,7 OAL = 27,5 425 E / ER16		BD = 25,7 OAL = 34 429 E / ER25		BD = 32,7 OAL = 40 469 E / ER32		BD = 40,7 OAL = 46 471 E / ER40	
	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
	84 547 ...		84 548 ...		84 549 ...		84 550 ...		84 551 ...	
	Y8		Y8		Y8		Y8		Y8	
3	90,26	03000	80,75	03000						
4	90,26	04000	80,75	040	85,94	040	89,07	040		
6	90,26	06000	80,75	060	85,94	060	89,07	060	102,50	06000
8			80,75	080	85,94	080	89,07	080	102,50	08000
10			80,75	10000	85,94	100	89,07	100	102,50	100
12					85,94	120	89,07	120	102,50	120
14					85,94	140	89,07	140		
16					85,94	16000	89,07	160	102,50	160
18							89,07	180		
20							89,07	200	102,50	200
25									102,50	250

Precyzyjny uchwyt z tuleją zaciskową ER

- ▲ DIN ISO 15488-B (stary DIN 6499-B)
- ▲ z 12-krotnymi szczelinami
- ▲ tuleja zaciskowa z podwójnym kątem
- ▲ tuleja zaciskowa z powłoką

ER-B
5 µm



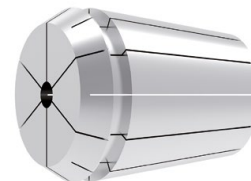
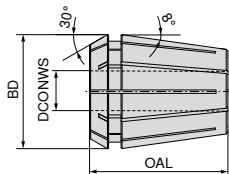
DCONWS mm	BD = 11,5 OAL = 18 4008 E / ER11		BD = 17 OAL = 27,5 426 E / ER16		BD = 21 OAL = 31,5 428 E / ER20		BD = 26 OAL = 34 430 E / ER25		BD = 33 OAL = 40 470 E / ER32		BD = 41 OAL = 46 472 E / ER40	
	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
	84 576 ...		84 578 ...		84 579 ...		84 580 ...		84 581 ...		84 582 ...	
	Y8		Y8		Y8		Y8		Y8		Y8	
1,0	25,91	010	25,13	010	25,90	010 ¹⁾	27,28	010 ¹⁾				
1,5	25,91	015	25,13	015 ¹⁾	25,90	015 ¹⁾	27,28	015 ¹⁾				
2,0	25,91	020	25,13	020	25,90	020	27,28	020	28,84	020 ¹⁾		
2,5	25,91	025	25,13	025 ¹⁾	25,90	025 ¹⁾	27,28	025	28,84	025 ¹⁾		
3,0	21,01	030	19,83	030	20,51	030	21,01	030	22,38	030	38,83	030 ¹⁾
3,5	21,01	035										
4,0	21,01	040	19,83	040	20,51	040	21,01	040	22,38	040	28,87	040
4,5	21,01	045										
5,0	21,01	050	19,83	050	20,51	050	21,01	050	22,38	050	28,87	050
5,5	21,01	055										
6,0	21,01	060	19,83	060	20,51	060	21,01	060	22,38	060	28,87	060
6,5	21,01	065										
7,0	21,01	070	19,83	070	20,51	070	21,01	070	22,38	070	28,87	070
8,0			19,83	080	20,51	080	21,01	080	22,38	080	28,87	080
9,0			19,83	090	20,51	090	21,01	090	22,38	090	28,87	090
10,0			19,83	100	20,51	100	21,01	100	22,38	100	28,87	100
11,0					20,51	110	21,01	110	22,38	110	28,87	110
12,0					20,51	120	21,01	120	22,38	120	28,87	120
13,0					20,51	130	21,01	130	22,38	130	28,87	130
14,0							21,01	140	22,38	140	28,87	140
15,0							21,01	150	22,38	150	28,87	150
16,0							21,01	160	22,38	160	28,87	160
17,0									22,38	170	28,87	170
18,0									22,38	180	28,87	180
19,0									22,38	190	28,87	190
20,0									22,38	200	28,87	200
21,0											28,87	210
22,0											28,87	220
23,0											28,87	230
24,0											28,87	240
25,0											28,87	250
26,0											28,87	260
Zestaw w drewnianej skrzynce	310,70	999	225,80	999	275,50	999	348,00	999	435,00	999	704,20	999

1) nie występuje w zestawie

Zakres zacisku: do Ø 2 mm = 0,5 mm od Ø 2,5 mm = 1 mm

Tuleja zaciskowa ER

- ▲ DIN ISO 15488-B (stary DIN 6499-B)
- ▲ Z 16-krotnymi szczelinami
- ▲ Tuleje zaciskowe z podwójnym kątem

ER-B
10 μm

DCONWS mm	NEW		NEW		NEW		NEW	
	EUR	Y8	EUR	Y8	EUR	Y8	EUR	Y8
			BD = 8,5 OAL = 13,6 4004 E / ER08	BD = 17 OAL = 27,5 426 E / ER16	BD = 26 OAL = 34 430 E / ER25	BD = 33 OAL = 40 470 E / ER32		
	82 666 ...	82 663 ...	82 664 ...	82 665 ...				
1,0	20,66	16,42						
1,5	20,66	16,42						
2,0	20,66	16,42	17,18					
2,5	20,66	16,42						
3,0	20,66	16,42	17,18	18,18				
3,5	20,66	16,42	17,18	18,18				
4,0	20,66	16,42	17,18	18,18				
4,5	20,66	16,42	17,18	18,18				
5,0	20,66	16,42	17,18	18,18				
6,0		16,42	17,18	18,18				
7,0		16,42	17,18	18,18				
8,0		16,42	17,18	18,18				
9,0		16,42	17,18	18,18				
10,0		16,42	17,18	18,18				
11,0			17,18	18,18				
12,0			17,18	18,18				
13,0			17,18	18,18				
14,0			17,18	18,18				
15,0			17,18	18,18				
16,0			17,18	18,18				
17,0				18,18				
18,0				18,18				
19,0				18,18				
20,0				18,18				
Zestaw w drewnianej skrzynce	205,90	181,80	275,00	347,90	99900	99900	99900	99900

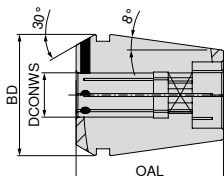


Zakres zacisku: do Ø 3,0 mm = 0,5 mm, od Ø 4,0 mm = 1,0 mm

Tuleja zaciskowa ER do mocowania gwintowników, uszczelniona

- ▲ podobna do DIN ISO 15488-A
- ▲ z 8-krotnymi szczelinami
- ▲ do uchwytów mocujących Centro-P i Standard
- ▲ $p_{max} = 120$ bar
- ▲ tuleja zaciskowa z powłoką

ER-A
10 µm

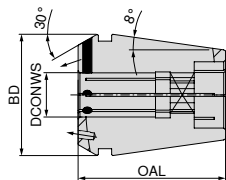


DCONWS mm	BD = 16,7 OAL = 27,5 4031 E / ER16		BD = 25,7 OAL = 34 4282 E / ER25		BD = 32,7 OAL = 40 4537 E / ER32	
	EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
2,8	52,22	028				
3,5	44,55	035	48,89	035		
4,0	44,55	040	48,89	040	53,77	040
4,5	44,55	045	48,89	045	53,77	045
6,0	44,55	060	48,89	060	53,77	060
7,0	44,55	070	48,89	070	53,77	070
8,0	44,55	080	48,89	080	53,77	080
9,0	44,55	090	48,89	090	53,77	090
10,0			48,89	100	53,77	100
11,0			48,89	110	53,77	110
12,0			48,89	120	53,77	120
14,0			48,89	140	53,77	140
16,0			48,89	160	53,77	160
18,0					53,77	180
20,0					53,77	200

Tuleja zaciskowa ER do mocowania gwintowników, uszczelniona z kanałami chłodzącymi

- ▲ podobna do DIN ISO 15488-A
- ▲ z 8-krotnymi szczelinami
- ▲ do uchwytów mocujących Centro-P i Standard
- ▲ tuleja zaciskowa z powłoką

ER-A
10 µm



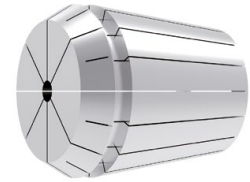
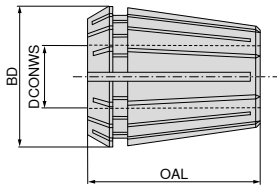
BD = 16,7 OAL = 27,5 4537 E / ER16	BD = 25,7 OAL = 34 4537 E / ER25	BD = 32,7 OAL = 40 4537 E / ER32
--	--	--

DCONWS mm	84 567 ...		84 568 ...		84 569 ...	
	EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
3,5	71,47	035				
4,5	71,47	045	78,70	045	84,91	045
6,0	71,47	060	78,70	060	84,91	060
7,0	71,47	070	78,70	070	84,91	070
8,0	71,47	080	78,70	080	84,91	080
9,0	71,47	09000	78,70	090	84,91	090
10,0			78,70	100	84,91	100
11,0			78,70	110	84,91	110
12,0			78,70	120	84,91	120
14,0			78,70	140	84,91	140
16,0			78,70	16000	84,91	160
18,0					84,91	180
20,0					84,91	200

Tuleja zaciskowa ER

- ▲ DIN ISO 15488-B (stary DIN 6499-B)
- ▲ tuleja zaciskowa z podwójnym kątem
- ▲ z 16-krotnymi szczelinami

ER-B
20 µm



DCONWS mm	NEW		NEW		NEW		NEW		NEW	
	BD = 17 OAL = 27,5 426 E / ER16	BD = 21 OAL = 31,5 428 E / ER20	BD = 26 OAL = 34 430 E / ER25	BD = 33 OAL = 40 470 E / ER32	BD = 41 OAL = 46 472 E / ER40	82 673 ...	82 674 ...	82 675 ...	82 676 ...	82 677 ...
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	Y8	Y8	Y8	Y8	Y8
1	16,09	16,63	17,27	13,94	17,60	01000	01000 ¹⁾			
2	16,09	16,63	17,27	13,94	17,60	02000	02000			
3	13,07	12,09	12,96	13,94	17,60	03000	03000			03000
4	13,07	12,09	12,96	13,94	17,60	04000	04000			04000
5	13,07	12,09	12,96	13,94	17,60	05000	05000			05000
6	13,07	12,09	12,96	13,94	17,60	06000	06000			06000
7	13,07	12,09	12,96	13,94	17,60	07000	07000			07000
8	13,07	12,09	12,96	13,94	17,60	08000	08000			08000
9	13,07	12,09	12,96	13,94	17,60	09000	09000			09000
10	13,07	12,09	12,96	13,94	17,60	10000	10000			10000
11		12,09	12,96	13,94	17,60		11000			11000
12		12,09	12,96	13,94	17,60		12000			12000
13		12,09	12,96	13,94	17,60		13000			13000
14			12,96	13,94	17,60		14000			14000
15			12,96	13,94	17,60		15000			15000
16			12,96	13,94	17,60		16000			16000
17				13,94	17,60		17000			17000
18				13,94	17,60		18000			18000
19				13,94	17,60		19000			19000
20				13,94	17,60		20000			20000
21					17,60					21000
22					17,60					22000
23					17,60					23000
24					17,60					24000
25					17,60					25000
26					17,60					26000
Zestaw w drewnianej skrzynce		144,80	155,50	204,20	250,60	99900	99900	99900	99900	99900

1) nie występuje w zestawie

Zakres zacisku: do Ø 3,0 mm = 0,5 mm, od Ø 4,0 mm = 1,0 mm

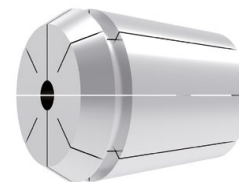
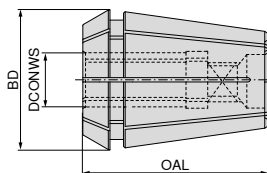
Tuleja zaciskowa ER z kwadratem wewnętrznym

▲ podobna DIN ISO 15488-A (stary DIN 6499-A)

▲ Z 8-krotnymi szczelinami

▲ Tuleje zaciskowe z podwójnym kątem do mocowania gwintowników w maszynach gwintujących na sztywno, bez kompensacji długości

ER-A
15 µm



DCONWS mm	NEW		NEW		NEW	
	BD =	OAL =	BD =	OAL =	BD =	OAL =
4,5	25,7	34	32,7	40	40,7	46
5,5	430 E / ER25		470 E / ER32		472 E / ER40	
6,0	82 650 ...		82 651 ...		82 652 ...	
7,0	EUR		EUR		EUR	
8,0	Y8		Y8		Y8	
9,0	34,24 04500		37,48 04500			
10,0	34,24 05500		37,48 05500			
11,0	34,24 06000		37,48 06000			
12,0	34,24 07000		37,48 07000	44,83	07000	
14,0	34,24 08000		37,48 08000	44,83	08000	
16,0	34,24 09000		37,48 09000	44,83	09000	
18,0	34,24 10000		37,48 10000	44,83	10000	
20,0	34,24 11000		37,48 11000	44,83	11000	
	34,24 12000		37,48 12000	44,83	12000	
			37,48 14000	44,83	14000	
			37,48 16000	44,83	16000	
				44,83	18000	
				44,83	20000	

Drewniane skrzynki na tuleje zaciskowe

▲ Do tulei zaciskowych kształt ER

Zakres dostawy:

drewniana skrzynka bez zawartości

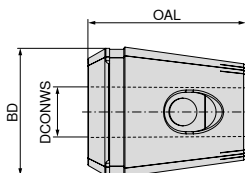


dla tulejki zaciskowej	sztuka	83 689 ...	
		EUR	
4004E (ER08)	9	Y8	
4008E (ER11)	13	14,90	008
426E (ER16)	10	14,90	011
428E (ER20)	11	21,39	116
430E (ER25)	14	23,76	020
470E (ER32)	18	26,68	025
472E (ER40)	24	26,68	032
		33,59	040

Tuleja zaciskowa klinowa ER z zabezpieczeniem przed wyjęciem narzędzia z oprawy, do precyzyjnego uchwytu z tuleją zaciskową – Centro-P – HDC

- ▲ podobna do DIN ISO 15488-A
- ▲ oszlifowana
- ▲ tuleja zaciskowa z podwójnym kątem

ER
5 μm



BD = 32,7
OAL = 40
ER 32

83 629 ...

EUR
Y8

94,32 120
94,32 160

DCONWS
mm

12
16



stożkowa
sprężyna

83 950 ...

EUR
Y8

4,75 455
4,75 455

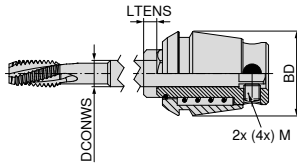
Części zamienne
DCONWS

12	CP 32	4,75	455
16	CP 32	4,75	455

Tuleje zaciskowe do mocowania gwintowników, kształt ET (ER) z zintegrowaną osiąwą kompensacją długości

- ▲ DIN ISO 15488 (stary DIN 6499)
- ▲ z kompensacją długości na rozciąganie (LTENS)
- ▲ napięcie sprężyny dopasowane każdorazowo do wielkości gwintu
- ▲ pewność skręcania dzięki 2 ewent. 4 śrubom mocującym na czopie kwadratowym uchwyty

ER
10 µm



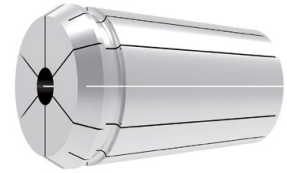
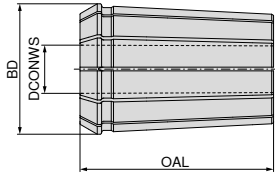
DCONWS mm	BD = 17 LTENS = 7 426 E / ER16		BD = 21 LTENS = 7 428 E / ER20		BD = 26 LTENS = 8 430 E / ER25		BD = 33 LTENS = 10 470 E / ER32		BD = 41 LTENS = 13 472 E / ER40	
	80 661 ...		80 662 ...		80 663 ...		80 664 ...		80 665 ...	
	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
2,2	Y7	022	Y7	022	Y7		Y7		Y7	
2,5	90,10	025	90,10	025	94,22	025				
2,8	90,10	028	90,10	028	94,22	028				
3,0	90,10	030	90,10	030	94,22	030				
3,5	90,10	035	90,10	035	94,22	035				
4,0	90,10	040	90,10	040	94,22	040				
4,5	90,10	045	90,10	045	94,22	045	100,40	045		
5,0							100,40	050		
5,5	90,10	055	90,10	055	94,22	055	100,40	055		
6,0	90,10	060	90,10	060	94,22	060	100,40	060	116,00	060
7,0			90,10	070	94,22	070	100,40	070	116,00	070
8,0					94,22	080	100,40	080	116,00	080
9,0					94,22	090	100,40	090	116,00	090
10,0					94,22	100	100,40	100	116,00	100
11,0							100,40	110	116,00	110
12,0							100,40	120	116,00	120
14,0									116,00	140
16,0									116,00	160

i Kompensacja długości możliwa tylko w przypadku rozciągania. Przy obrabiarkach CNC stosować stałe cykle, z posuwem lub wartością skoku tylko 95 % przy małych i do 99 % przy dużych średnicach gwintów. Dzięki temu przy zmianie kierunku obrotów wrzeciona zapewniona jest kompensacja długości w obydwu kierunkach.

Precyzyjna tuleja zaciskowa OZ do precyzyjnego uchwytu z tuleją zaciskową – Centro-P

- ▲ DIN ISO 10897-B (stary DIN 6388-B)
- ▲ $\varnothing = 10$ mm z 10-krotnymi szczelinami $\varnothing > 10$ mm z 12-krotnymi szczelinami
- ▲ Tuleje zaciskowe z podwójnym kątem

OZ-B
3 μ m



BD = 35,05
OAL = 52
462 E / OZ

83 660 ...

DCONWS mm	EUR Y8	
3	51,80	030
4	51,80	040
6	51,80	060
8	51,80	080
10	51,80	100
12	51,80	120
14	51,80	140
16	51,80	160
18	51,80	180
20	51,80	200
25	51,80	250

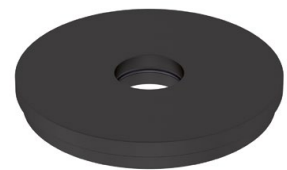
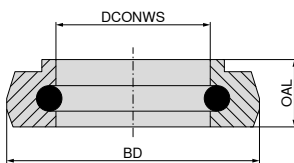


Zakres zacisku: H10 odpowiednio do \varnothing -trzonka DCONWS

Pierścień uszczelniający dla nakrętki mocującej OZ 462E – Centro-P

- ▲ do uszczelniania przy stosowaniu narzędzi z chłodzeniem wewnętrznym
- ▲ Zakres szczelności: średnica nominalna $-0,5$ mm
- ▲ można stosować do 150 bar

OZ-B
5 μ m



BD = 31
OAL = 4
462E

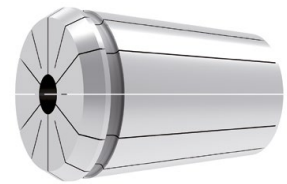
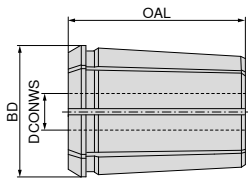
83 675 ...

DCONWS mm	EUR Y8	
4	20,91	040
5	20,91	050
6	20,91	060
8	20,91	080
10	20,91	100
12	20,91	120
14	20,91	140
16	20,91	160
18	20,91	180
20	20,91	200
22	20,91	220
25	20,91	250

OZ – oprawki zaciskowe

▲ DIN ISO 10897-B (stary DIN 6388-B)

▲ Ø = 10 mm z 10-krotnymi szczelinami Ø > 10 mm z 12-krotnymi szczelinami

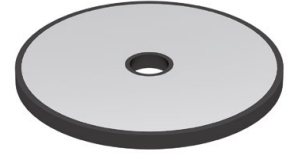
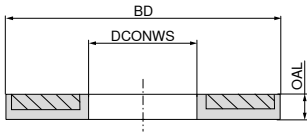


DCONWS mm	OZ-B 6 µm		OZ-B 6 µm		OZ-B 10 µm		NEW OZ-B 20 µm		NEW OZ-B 20 µm		NEW OZ-B 20 µm	
	BD = 25,5 OAL = 40 415 E / OZ		BD = 35,05 OAL = 52 462 E / OZ		BD = 43,7 OAL = 60 467 E / OZ		BD = 25,5 OAL = 40 415 E / OZ		BD = 35,05 OAL = 52 462 E / OZ		BD = 43,7 OAL = 60 467 E / OZ	
	83 651 ...		83 652 ...		83 653 ...		82 653 ...		82 654 ...		82 655 ...	
	EUR	Y8	EUR	Y8	EUR	Y8	EUR	Y8	EUR	Y8	EUR	Y8
2,0							23,23	02000	26,46	02000		
2,5							23,23	02500	26,46	02500		
3,0	23,20	030					18,58	03000	22,25	03000		
3,5							18,58	03500	22,25	03500		
4,0	23,20	040	27,30	040			18,58	04000	22,25	04000	34,77	04000
4,5							18,58	04500	22,25	04500	34,77	04500
5,0	23,20	050	27,30	050			18,58	05000	22,25	05000	34,77	05000
5,5							18,58	05500	22,25	05500	34,77	05500
6,0	23,20	060	27,30	060			18,58	06000	22,25	06000	34,77	06000
6,5							18,58	06500	22,25	06500	34,77	06500
7,0							18,58	07000	22,25	07000	34,77	07000
7,5							18,58	07500	22,25	07500	34,77	07500
8,0	23,20	080	27,30	080			18,58	08000	22,25	08000	34,77	08000
8,5							18,58	08500	22,25	08500	34,77	08500
9,0							18,58	09000	22,25	09000	34,77	09000
9,5							18,58	09500	22,25	09500	34,77	09500
10,0	23,20	100	27,30	100	35,32	100	18,58	10000	22,25	10000	34,77	10000
10,5							18,58	10500	22,25	10500	34,77	10500
11,0							18,58	11000	22,25	11000	34,77	11000
11,5							18,58	11500	22,25	11500	34,77	11500
12,0	23,20	120	27,30	120	35,32	120	18,58	12000	22,25	12000	34,77	12000
12,5							18,58	12500	22,25	12500	34,77	12500
13,0							18,58	13000	22,25	13000	34,77	13000
13,5							18,58	13500	22,25	13500	34,77	13500
14,0			27,30	140	35,32	140	18,58	14000	22,25	14000	34,77	14000
14,5							18,58	14500	22,25	14500	34,77	14500
15,0							18,58	15000	22,25	15000	34,77	15000
15,5							18,58	15500	22,25	15500	34,77	15500
16,0	23,20	160	27,30	160	35,32	160	18,58	16000	22,25	16000	34,77	16000
16,5								22,25	16500	34,77	16500	
17,0								22,25	17000	34,77	17000	
17,5								22,25	17500	34,77	17500	
18,0			27,30	180	35,32	180		22,25	18000	34,77	18000	
18,5								22,25	18500	34,77	18500	
19,0								22,25	19000	34,77	19000	
19,5								22,25	19500	34,77	19500	
20,0			27,30	200	35,32	200		22,25	20000	34,77	20000	
20,5								22,25	20500	34,77	20500	
21,0								22,25	21000	34,77	21000	
21,5								22,25	21500	34,77	21500	
22,0								22,25	22000	34,77	22000	
22,5								22,25	22500	34,77	22500	
23,0								22,25	23000	34,77	23000	
23,5								22,25	23500	34,77	23500	
24,0								22,25	24000	34,77	24000	
24,5								22,25	24500	34,77	24500	
25,0			27,30	250	35,32	250		22,25	25000	34,77	25000	
25,5									34,77	25500		
26,0									34,77	26000		
26,5									34,77	26500		
27,0									34,77	27000		
27,5									34,77	27500		
28,0									34,77	28000		
28,5									34,77	28500		
29,0									34,77	29000		
29,5									34,77	29500		
30,0					35,32	300			34,77	30000		
30,5									34,77	30500		
31,0									34,77	31000		
31,5									34,77	31500		
32,0					35,32	320			34,77	32000		

Zakres zacisku tulei zaciskowej wynosi od 0,5 mm (+0,1 / -0,4 mm)

Pierścienie uszczelniające do precyzyjnych uchwytów z tuleją zaciskową – Centro-P

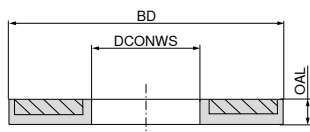
- ▲ Do uszczelniania przy zastosowaniu narzędzi z chłodzeniem wewnętrznym
- ▲ Zakres szczelności: średnica nominalna -0,1 mm/+0,4 mm
- ▲ Stosowane do 80 bar



DCONWS mm	BD = 12,6 OAL = 2 426E (ER16)		BD = 15,8 OAL = 2 428E (ER20)		BD = 20,2 OAL = 2 430E (ER25)		BD = 26,2 OAL = 2 444E / OZ (ER32)		BD = 34,2 OAL = 2 472E (ER40)	
	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
	83 690 ...		83 694 ...		83 691 ...		83 692 ...		83 693 ...	
	Y8		Y8		Y8		Y8		Y8	
1,0	18,86	010								
1,5	18,86	015								
2,0	18,86	020	19,57	020	18,86	020	19,57	020		
2,5	18,86	025	19,57	025	18,86	025	19,57	025		
3,0	15,43	030	16,06	030	15,43	030	16,06	030	19,57	030
3,5	15,43	035	16,06	035	15,43	035	16,06	035	19,57	035
4,0	15,43	040	16,06	040	15,43	040	16,06	040	19,57	040
4,5	15,43	045	16,06	045	15,43	045	16,06	045	19,57	045
5,0	15,43	050	16,06	050	15,43	050	16,06	050	19,57	050
5,5	15,43	055	16,06	055	15,43	055	16,06	055	19,57	055
6,0	15,43	060	16,06	060	15,43	060	16,06	060	19,57	060
6,5	15,43	065	16,06	065	15,43	065	16,06	065	19,57	065
7,0	15,43	070	16,06	070	15,43	070	16,06	070	19,57	070
7,5	15,43	075	16,06	075	15,43	075	16,06	075	19,57	075
8,0	15,43	080	16,06	080	15,43	080	16,06	080	19,57	080
8,5	15,43	085	16,06	085	15,43	085	16,06	085	19,57	085
9,0	15,43	090	16,06	090	15,43	090	16,06	090	19,57	090
9,5	15,43	095	16,06	095	15,43	095	16,06	095	19,57	095
10,0	15,43	100	16,06	100	15,43	100	16,06	100	19,57	100
10,5			16,06	105	15,43	105	16,06	105	19,57	105
11,0			16,06	110	15,43	110	16,06	110	19,57	110
11,5			16,06	115	15,43	115	16,06	115	19,57	115
12,0			16,06	120	15,43	120	16,06	120	19,57	120
12,5			16,06	125	15,43	125	16,06	125	19,57	125
13,0			16,06	130	15,43	130	16,06	130	19,57	130
13,5					15,43	135	16,06	135	19,57	135
14,0					15,43	140	16,06	140	19,57	140
14,5					15,43	145	16,06	145	19,57	145
15,0					15,43	150	16,06	150	19,57	150
15,5					15,43	155	16,06	155	19,57	155
16,0					15,43	160	16,06	160	19,57	160
16,5							16,06	165	19,57	165
17,0							16,06	170	19,57	170
17,5							16,06	175	19,57	175
18,0							16,06	180	19,57	180
18,5							16,06	185	19,57	185
19,0							16,06	190	19,57	190
19,5							16,06	195	19,57	195
20,0							16,06	200	19,57	200
20,5									19,57	205
21,0									19,57	210
21,5									19,57	215
22,0									19,57	220
22,5									19,57	225
23,0									19,57	230
23,5									19,57	235
24,0									19,57	240
24,5									19,57	245
25,0									19,57	250
25,5									19,57	255
26,0									19,57	260

Pierścienie uszczelniające do precyzyjnych uchwytów z tuleją zaciskową – PCC

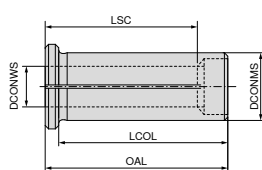
- ▲ Do uszczelniania przy zastosowaniu narzędzi z chłodzeniem wewnętrznym
- ▲ Zakres szczelności: średnica nominalna $-0,1\text{mm}/+0,4\text{mm}$
- ▲ Stosowane do 100 bar



DCONWS mm	NEW		NEW		NEW	
	BD = 13 OAL = 4 426E (ER16)	BD = 21 OAL = 4 430E (ER25)	BD = 27 OAL = 4 470E (ER32)	82 630 ...	82 631 ...	82 632 ...
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
3,0	Y8	Y8	Y8	17,45 03000	17,45 03000	17,45 03000
3,5				17,45 03500	17,45 03500	17,45 03500
4,0				17,45 04000	17,45 04000	17,45 04000
4,5				17,45 04500	17,45 04500	17,45 04500
5,0				17,45 05000	17,45 05000	17,45 05000
5,5				17,45 05500	17,45 05500	17,45 05500
6,0				17,45 06000	17,45 06000	17,45 06000
6,5				17,45 06500	17,45 06500	17,45 06500
7,0				17,45 07000	17,45 07000	17,45 07000
7,5				17,45 07500	17,45 07500	17,45 07500
8,0				17,45 08000	17,45 08000	17,45 08000
8,5				17,45 08500	17,45 08500	17,45 08500
9,0				17,45 09000	17,45 09000	17,45 09000
9,5				17,45 09500	17,45 09500	17,45 09500
10,0				17,45 10000	17,45 10000	17,45 10000
10,5					17,45 10500	17,45 10500
11,0					17,45 11000	17,45 11000
11,5					17,45 11500	17,45 11500
12,0					17,45 12000	17,45 12000
12,5					17,45 12500	17,45 12500
13,0					17,45 13000	17,45 13000
13,5					17,45 13500	17,45 13500
14,0					17,45 14000	17,45 14000
14,5					17,45 14500	17,45 14500
15,0					17,45 15000	17,45 15000
15,5					17,45 15500	17,45 15500
16,0					17,45 16000	17,45 16000
16,5						17,45 16500
17,0						17,45 17000
17,5						17,45 17500
18,0						17,45 18000
18,5						17,45 18500
19,0						17,45 19000
19,5						17,45 19500
20,0						17,45 20000

Tulejki redukcyjne do hydraulicznych uchwytów zaciskowych

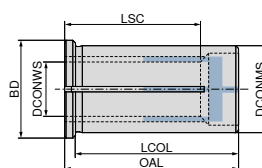
▲ Możliwość zastosowania przy ciśnieniu do 80 bar



83 609 ...					
DCONMS	DCONWS	OAL	LCOL	LSC	EUR
mm	mm	mm	mm	mm	Y8
12	3	40	36	29	110,10 103
12	4	40	36	29	110,10 104
12	5	40	36	29	110,10 105
12	6	40	36	36	110,10 106
12	8	40	36	37	110,10 108
20	3	54	50	28	102,70 203
20	4	54	50	28	102,70 204
20	5	54	50	28	102,70 205
20	6	54	50	36	80,13 206
20	8	54	50	37	80,13 208
20	10	54	50	40	80,13 210
20	12	54	50	45	80,13 212
20	14	54	50	45	80,13 214
20	16	54	50	48	80,13 216
25	6	60	56	37	97,10 256
25	8	60	56	37	97,10 258
25	10	60	56	40	97,10 260
25	12	60	56	46	97,10 262
25	14	60	56	47	97,10 264
25	16	60	56	48	97,10 266
25	18	60	56	48	97,10 268
25	20	60	56	50	97,10 270
32	6	64	60	36	102,70 306
32	8	64	60	36	102,70 308
32	10	64	60	40	102,70 310
32	12	64	60	45	102,70 312
32	14	64	60	46	102,70 314
32	16	64	60	48	102,70 316
32	18	64	60	49	102,70 318
32	20	64	60	50	102,70 320
32	25	64	60	56	102,70 325

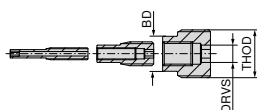
Tulejki redukcyjne z kanałem chłodzącym do hydraulicznych i wysokociśnieniowych uchwytów zaciskowych

▲ z kanałem chłodzącym, dla zastosowań ze zmiennymi średnicami



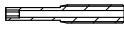


83 611 ...						
DCONMS	DCONWS	BD	OAL	LCOL	LSC	EUR
mm	mm	mm	mm	mm	mm	Y8
12	3	16	44	40	29	207,30 10300
12	4	16	44	40	29	207,30 10400
12	5	16	44	40	29	207,30 10500
12	6	16	44	40	36	207,30 10600
12	8	16	44	40	37	207,30 10800
20	3	25	54	50	28	130,50 20300
20	4	25	54	50	28	130,50 20400
20	5	25	54	50	28	130,50 20500
20	6	25	54	50	36	130,50 20600
20	8	25	54	50	37	130,50 20800
20	10	25	54	50	40	130,50 21000
20	12	25	54	50	45	130,50 21200
20	14	25	54	50	45	130,50 21400
20	16	25	54	50	48	130,50 21600
32	6	36	64	60	36	147,50 30600
32	8	36	64	60	36	147,50 30800
32	10	36	64	60	40	147,50 31000
32	12	36	64	60	45	147,50 31200
32	14	36	64	60	46	147,50 31400
32	16	36	64	60	48	147,50 31600
32	18	36	64	60	49	147,50 31800
32	20	36	64	60	50	147,50 32000
32	25	36	64	60	56	147,50 32500

Śruba zderzakowa do zastosowania do tulejek redukcyjnych w hydraulicznych uchwytach zaciskowych



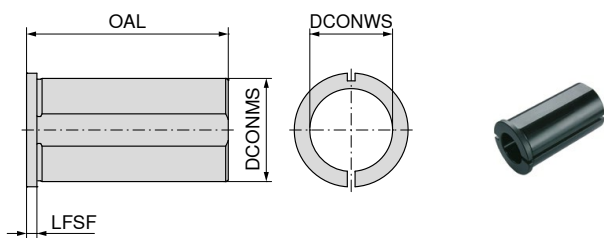
83 950 ...			
THOD	BD	DRVS	EUR
	mm	mm	Y7
M4x0,5x26	2,8	2	8,52 425
M8x1x19	5,8	2,5	8,52 428
M10x1x16	5,8	3	8,52 426
M16x1x16	11,7	5	8,52 427

Możliwości przystosowania dla zastosowania wkrętów zderzakowych dla tulejek redukcyjnych

DCONMS w mm			
12		83 950 425	83 950 426
20	83 950 425	83 950 428	83 950 427
25	83 950 425	83 950 428	83 950 427
32		83 950 428	83 950 427

Tulejki redukcyjne z nacięciem

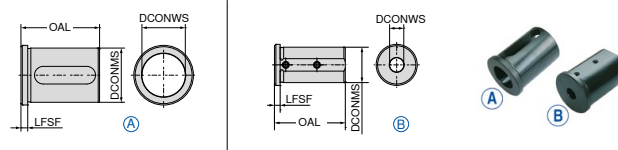
- ▲ dla opravek cylindrycznych i uchwytów narzędziowych
- ▲ dla narzędzi z chwytem cylindrycznym



				83 271 ...	
DCONMS	DCONWS	OAL	LFSF	EUR	
mm	mm	mm	mm	Y8	
20	6	30	4	58,33	206
20	8	30	4	45,68	208
20	10	30	4	45,68	210
20	12	30	4	45,68	212
20	15	30	4	45,68	215
20	16	30	4	45,68	216
25	6	40	4	62,86	256
25	8	40	4	48,93	258
25	10	40	4	48,93	260
25	12	40	4	48,93	262
25	15	40	4	64,05	265
25	16	40	4	48,93	266
25	20	40	4	48,93	270
32	6	50	4	64,36	326
32	8	50	4	48,93	328
32	10	50	4	48,93	330
32	12	50	4	48,93	332
32	15	50	4	48,93	335
32	16	50	4	48,93	336
32	20	50	4	48,93	340
40	10	78	4	59,08	410
40	12	78	4	59,08	412
40	15	78	4	59,08	415
40	16	78	4	59,08	416
40	20	78	4	59,08	420
40	25	78	4	59,08	425
40	32	78	4	59,08	432
50	20	88	4	79,27	520
50	25	88	4	79,27	525
50	32	88	4	79,27	532
50	40	88	4	79,27	540

Tulejki redukcyjne do mocowania bezpośredniego

- ▲ do narzędzi z chwytem cylindrycznym



					83 272 ...	
DCONMS	DCONWS	OAL	LFSF	Rys.	EUR	
mm	mm	mm	mm		Y8	
25	6	50	4	B	65,78	256
25	8	50	4	B	50,97	258
25	10	50	4	B	50,97	260
25	12	50	4	B	50,97	262
25	14	50	4	A	65,78	264
25	16	50	4	A	50,97	266
25	20	50	4	A	50,97	270
32	6	58	5	B	67,94	326
32	8	58	5	B	67,94	328
32	10	58	5	B	52,60	330
32	12	58	5	B	52,60	332
32	16	58	5	A	52,60	336
32	20	58	5	A	52,60	340
32	25	58	5	A	52,60	345
40	8	58	5	B	82,51	408
40	10	58	5	B	67,94	410
40	12	58	5	B	73,44	412
40	16	58	5	A	73,44	416
40	20	58	5	A	73,44	420
40	25	58	5	A	73,44	425
40	32	58	5	A	73,44	432
50	12	75	5	B	76,47	512
50	16	75	5	A	76,47	516
50	20	75	5	A	76,47	520
50	25	75	5	A	76,47	525
50	32	75	5	A	76,47	532
50	40	75	5	A	76,47	540

Wycior stożkowy

▲ wykonanie z twardego drewna z elementami skórzanymi



Uchwyt	83 715 ...	
	EUR	
	Y8	
MK 1	6,07	001
MK 2	6,28	002
MK 3	8,38	003
MK 4	9,24	004
MK 5	13,61	005
HSK 100	85,01	100
HSK 32	44,50	320
HSK 40	47,19	400
HSK 50	47,95	500
HSK 63	56,05	630
HSK 80	72,36	800
SK 30	10,12	130
SK 40	11,12	140
SK 50	13,28	150

Urządzenia montażowe do uchwytów stożkowych

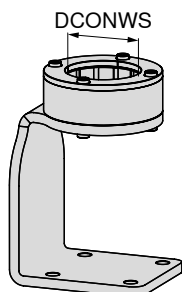
▲ z aluminium



Uchwyt	80 720 ...	
	EUR	
	Y7	
SK 30	103,50	030
SK 40	103,50	040
SK 50	172,70	050

Urządzenia montażowe dla uchwytów narzędziowych

- ▲ Rolki mocujące
- ▲ Pewne mocowanie
- ▲ Szybki montaż, ponieważ nie jest wymagane dodatkowe mocowanie

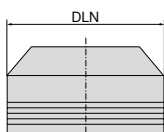


Typ uchwytu	DCONWS mm	80 722 ...	
		EUR	
HSK 32, PSC 32	32,0	160,60	032
HSK 40, PSC 40	40,0	160,60	040
MAS-BT 30	46,0	132,70	046
ISO 7388-1 / DIN 2080 - SK 30, HSK 50, PSC 50	50,0	132,70	050
ISO 7388-1 / DIN 2080 - SK 40, HSK 63, PSC 63, MAS-BT 40, ANSI-CAT 40	63,0	137,80	063
ISO 7388-1 - SK 50	97,5	256,80	097
HSK 100, MAS-BT 50, ANSI-CAT 50	100,0	256,80	100



Uwaga: narzędzia mocujące nie mogą być tłuste!

Standardowa nakrętka mocująca ER do precyzyjnych uchwytów z tuleją zaciskową – Centro-P

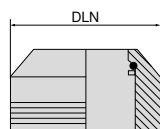


do pierścieni uszczelniających

dla tulejki zaciskowej	DCONWS mm	DLN mm	TQX Nm	84 950 ...		84 950 ...	
				EUR Y8		EUR Y8	
426E (ER16)	1 - 10	30	80	28,99	001	36,25	011
430E (ER25)	2 - 16	40	90	32,09	003	39,37	013
470E (ER32)	2 - 20	50	180	34,14	005	41,44	015
472E (ER40)	3 - 26	63	200	46,61	007	55,93	017

Standardowa nakrętka mocująca OZ do precyzyjnych uchwytów z tuleją zaciskową – Centro-P

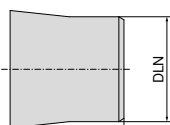
▲ można zastosować także bez pierścienia uszczelniającego



do pierścieni uszczelniających

dla tulejki zaciskowej	DCONWS mm	DLN mm	TQX Nm	84 950 ...		84 950 ...	
				EUR Y8		EUR Y8	
462E (OZ)	2 - 25	50	200	36,25	009		
462E (OZ)	2 - 25	50	140			43,49	020

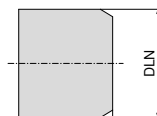
Nakrętka mocująca stożkowa do precyzyjnych uchwytów z tuleją zaciskową – Centro-P



do pierścieni uszczelniających

dla tulejki zaciskowej	DCONWS mm	DLN mm	TQX Nm	84 950 ...		84 950 ...	
				EUR Y8		EUR Y8	
426E (ER16)	1 - 10	24	80	34,14	031	42,47	033

Nakrętka mocująca mini do precyzyjnych uchwytów z tuleją zaciskową – Centro-P



do pierścieni uszczelniających

dla tulejki zaciskowej	DCONWS mm	DLN mm	TQX Nm	84 950 ...		84 950 ...	
				EUR Y8		EUR Y8	
4004E (ER08)	1 - 5	10	5 - 8	39,34	040		
4008E (ER11)	1 - 7	16	10	34,14	041		
4008E (ER11)	∅ 3,0	16	10	65,25	042 ¹⁾		
4008E (ER11)	∅ 4,0	16	10	65,25	043 ¹⁾		
4008E (ER11)	∅ 5,0	16	10	65,25	044 ¹⁾		
4008E (ER11)	∅ 6,0	16	10	65,25	045 ¹⁾		
4008E (ER11)	∅ 7,0	16	10	65,25	046 ¹⁾		
426E (ER16)	1 - 10	22	30	34,14	034		
426E (ER16)	1 - 10	22	28			42,46	035

1) uszczelniona bezpośrednio

Tulejki zaciskowe - narzędzia pomocnicze do nakrętek mini do precyzyjnych uchwytów z tuleją zaciskową – Centro-P



dla tulejki zaciskowej	84 950 ...	
	EUR Y8	
4004E (ER08)	20,34	070
4008E (ER11)	28,48	072

Klucz pierścieniowy

- ▲ Wykonanie CP = do nakrętek mocujących Centro-P
- ▲ Wykonanie STD = do standardowych nakrętek mocujących
- ▲ Wykonanie HDC = do nakrętek mocujących HDC



dla nakrętki mocującej	DLN mm	84 950 ...	
		EUR	Y8
4004E / ER08 CP mini	10	88,02	050
4008E / ER 11 CP mini / mini	16	62,13	080 ¹⁾
426E / ER 16 CP / ER 16 mini	22	61,96	026
426E / ER 16 CP / CP mini	24	62,13	082 ²⁾
426E / ER 16 CP	30	61,96	027
426E / ER 16 STD	32	61,96	028
428E / ER 20 STD	35	61,96	029
430E / ER 25 CP	40	62,13	054
430E / ER 25 STD	42	62,13	055
470E / ER 32 CP + STD / OZ 462E CP	50	62,13	056
470E / ER 32 HDC	53	79,31	30200
472E / ER 40 CP + STD	63	68,35	057

- 1) Klucz specjalny do mini nakrętek mocujących
2) Klucz do stożkowych nakrętek mocujących / Klucz specjalny do mini nakrętek mocujących

Klucz dynamometryczny



		84 435 ...	
TQX Nm	kwadrat mm	EUR	Y8
5 - 30	9 x 12	150,30	030
10 - 80	9 x 12	176,70	080
20 - 200	14 x 18	179,70	200

Klucz pierścieniowy – nasadka na klucz dynamometryczny

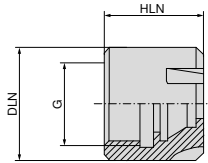
- ▲ Wykonanie CP = do nakrętek mocujących Centro-P
- ▲ Wykonanie STD = do standardowych nakrętek mocujących
- ▲ Wykonanie HDC = do nakrętek mocujących HDC



dla nakrętki mocującej	DLN mm	TQX Nm	kwadrat mm	84 950 ...	
				EUR	Y8
4008E / ER 11 CP	16	5 - 30	9 x 12	62,13	060 ¹⁾
426E / ER 16 CP / ER 16 mini	22	5 - 30	9 x 12	61,96	170
426E / ER 16 CP	24	10 - 80	9 x 12	62,13	061 ¹⁾
426E / ER 16 CP	30	20 - 200	14 x 18	61,96	171
426E / ER 16 STD	32	20 - 200	14 x 18	61,96	172
426E / ER 20 STD	35	20 - 200	14 x 18	61,96	173
430E / ER 25 CP	40	20 - 200	14 x 18	62,13	065
430E / ER 25 STD	42	20 - 200	14 x 18	62,13	066
470E / ER 32 CP + STD / OZ 462E CP	50	20 - 200	14 x 18	62,13	067
470E / ER 32 HDC	53	20 - 200	14 x 18	79,31	30300
472E / ER 40 CP + STD	63	20 - 200	14 x 18	68,35	068

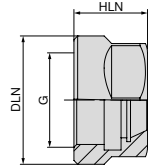
- 1) Do nakrętki mocującej mini i stożkowej nakrętki mocującej

Nakrętka mocująca ER mini



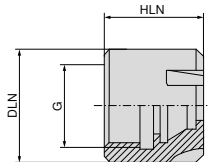
dla tulejki zaciskowej	THSZMS	DLN mm	HLN mm	TQX Nm	62 950 ...	EUR W7	
4004E (ER08)	M10x0,75	12	11,0	8		25,81	067
4008E (ER11)	M13x0,75	16	12,0	18		25,16	065
426E (ER16)	M19x1	22	18,0	28		24,62	066
428E (ER20)	M24x1	28	19,5	35		27,76	068
430E (ER25)	M30x1	35	21,0	40		30,34	069

Nakrętka mocująca ER



dla tulejki zaciskowej	THSZMS	DRVS mm	DLN mm	HLN mm	62 950 ...	EUR W7	
426E (ER16)	M22x1,5	25	28	18,0		18,35	044
428E (ER20)	M25x1,5	30	34	19,5		19,44	045

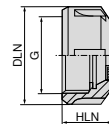
Nakrętka mocująca ER mini do pierścienia uszczelniającego



dla tulejki zaciskowej	THSZMS	DLN mm	HLN mm	TQX Nm	83 950 ...	EUR Y8	
426E (ER16-DS)	M19x1	22	22,0	28		37,54	058
428E (ER20-DS)	M24x1	28	23,2	35		40,04	059
430E (ER25-DS)	M30x1	35	24,7	40		41,78	060

do pierścienia uszczelniających

Nakrętka mocująca ER

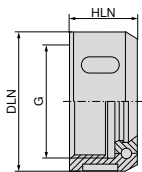


do pierścienia uszczelniających

dla tulejki zaciskowej	THSZMS	DLN mm	HLN mm	62 950 ...	EUR W7		83 950 ...	EUR Y8	
426E (ER16)	M22x1,5	32	17,0		18,35	054			
426E (ER16)	M22x1,5	32	22,0				31,54	054	
428E (ER20)	M25x1,5	35	23,2				33,69	053	
430E (ER25)	M32x1,5	42	20,0		20,52	055			
430E (ER25)	M32x1,5	42	24,7				35,76	055	
470E (ER32)	M40x1,5	50	22,3		19,12	056			
470E (ER32)	M40x1,5	50	27,0				38,06	056	
472E (ER40)	M50x1,5	63	25,3		18,58	057			
472E (ER40)	M50x1,5	63	30,7				44,88	057	

Nakrętka mocująca OZ kształt B+C

▲ łożyskowana



dla tulejki zaciskowej	THSZMS	DLN mm	HLN mm	TQX Nm	62 950 ...	EUR W7	
415E / 421E (OZ)	M33x1,5	43	24,0	85		32,51	050
459E / 462E (OZ)	M48x2	60	30,0	140		35,75	051
460E / 467E (OZ)	M60x2,5	72	33,5	170		44,71	052

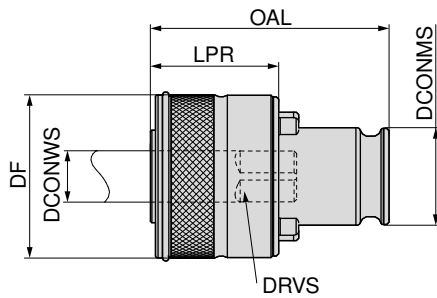
Klucz mocujący – Y



dla nakrętki mocującej	83 357 ...	EUR Y8	
ER 16		16,52	116
ER 20		17,05	12000
ER 25		18,25	125
ER 32		24,84	132
ER 40		27,33	140

Adapter szybkowymienny ze sprzęgłem przeciążeniowym

- ▲ Wykonanie z nastawnym sprzęgłem przeciążeniowym
- ▲ Do zamocowania gwintownika

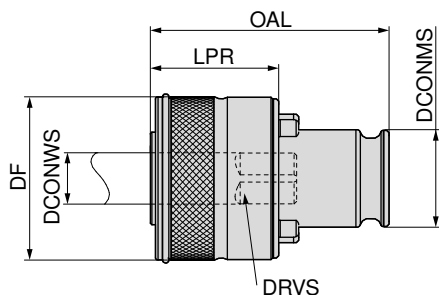


83 612 ...

SZID	DCONWS	DRVS	DIN 371	DIN 374 / 376	DF	DCONMS	OAL	LPR	EUR	
	mm	mm			mm	mm	mm	mm	Y8	
01	2,8	2,1	M2		33	19	46,5	25	52,82	100
01	2,8	2,1	M2,5		33	19	46,5	25	52,82	101
01	3,5	2,7	M3		33	19	46,5	25	52,82	102
01	4,0	3,0	M3,5		33	19	46,5	25	52,82	103
01	4,5	3,4	M4		33	19	46,5	25	52,82	104
01	6,0	4,9	M4,5		33	19	46,5	25	52,82	105
01	6,0	4,9	M5		33	19	46,5	25	52,82	106
01	4,5	3,4		M6	33	19	46,5	25	52,82	107
01	6,0	4,9	M6		33	19	46,5	25	52,82	108
01	5,5	4,3		M7	33	19	46,5	25	52,82	109
01	7,0	5,5	M7		33	19	46,5	25	52,82	110
01	6,0	4,9		M8	33	19	46,5	25	52,82	111
01	8,0	6,2	M8		33	19	46,5	25	52,82	112
01	9,0	7,0	M9		33	19	46,5	25	52,82	113
01	7,0	5,5		M10	33	19	46,5	25	52,82	114
01	10,0	8,0	M10		33	19	46,5	25	52,82	115
01	8,0	6,2		M11	33	19	46,5	25	52,82	116
01	9,0	7,0		M12	33	19	46,5	25	52,82	117
02	6,0	4,9	M4,5 - M6		50	31	69,0	34	68,69	200
02	6,0	4,9	M7 (DIN 352)		50	31	69,0	34	68,69	201
02	7,0	5,5	M7		50	31	69,0	34	68,69	202
02	6,0	4,9		M8	50	31	69,0	34	68,69	203
02	8,0	6,2	M8		50	31	69,0	34	68,69	204
02	9,0	7,0	M9		50	31	69,0	34	68,69	205
02	7,0	5,5		M10	50	31	69,0	34	68,69	206
02	10,0	8,0	M10		50	31	69,0	34	68,69	207
02	8,0	6,2		M11	50	31	69,0	34	68,69	208
02	9,0	7,0		M12	50	31	69,0	34	68,69	209
02	11,0	9,0		M14	50	31	69,0	34	68,69	210
02	12,0	9,0		M16	50	31	69,0	34	68,69	211
02	14,0	11,0		M18	50	31	69,0	34	68,69	212
02	16,0	12,0		M20	50	31	69,0	34	68,69	213

Adapter szybowymienny ze sprzęgłem przeciążeniowym, z rowkami chłodzącymi

- ▲ Wykonanie z nastawnym sprzęgłem przeciążeniowym
- ▲ Do zamocowania gwintownika

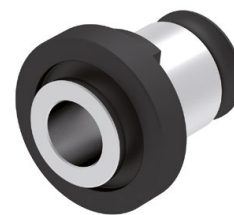
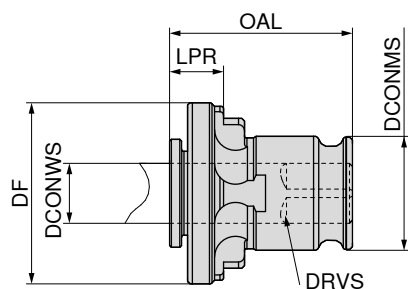


83 616 ...

SZID	DCONWS	DRVS	DIN 371	DIN 374 / 376	DF	DCONMS	OAL	LPR	EUR	
	mm	mm			mm	mm	mm	mm	Y8	
01	3,5	2,7	M3	M4,5 - M5	33	19	46,5	25	91,14	100
01	4,5	3,4	M4	M6	33	19	46,5	25	91,14	102
01	5,5	4,3		M7	33	19	46,5	25	91,14	104
01	6,0	4,9	M4,5 - M6	M8	33	19	46,5	25	91,14	106
01	7,0	5,5	M7	M10	33	19	46,5	25	91,14	108
01	8,0	6,2	M8	M11	33	19	46,5	25	91,14	110
01	9,0	7,0	M9	M12	33	19	46,5	25	91,14	112
01	10,0	8,0	M10		33	19	46,5	25	91,14	114
01	11,0	9,0		M14	33	19	46,5	25	91,14	116
02	6,0	4,9	M4,5 - M6	M8	50	31	69,0	34	110,10	200
02	7,0	5,5	M7	M10	50	31	69,0	34	110,10	202
02	8,0	6,2	M8	M11	50	31	69,0	34	110,10	204
02	9,0	7,0	M9	M12	50	31	69,0	34	110,10	206
02	10,0	8,0	M10		50	31	69,0	34	110,10	208
02	11,0	9,0		M14	50	31	69,0	34	110,10	210
02	12,0	9,0	M12	M16	50	31	69,0	34	110,10	212
02	14,0	11,0		M18	50	31	69,0	34	110,10	214
02	16,0	12,0		M20	50	31	69,0	34	110,10	216

Adapter szybkowymienny do gwintowników

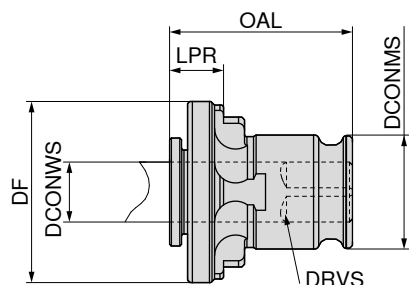
- ▲ Wykonanie zwykle bez sprzęgła przeciążeniowego
- ▲ Do mocowania gwintownika
- ▲ Do gwintu lewego i prawego



SZID	DCONWS mm	DRVS mm	DIN 371	DIN 374 / 376	DF mm	DCONMS mm	OAL mm	LPR mm	83 610 ...	
									EUR	Y8
01	3,5	2,7	M3		30	19	28,5	7	21,17	100
01	4,5	3,4	M4		30	19	28,5	7	21,17	101
01	4,0	3,0	M3,5		30	19	28,5	7	21,17	102
01	2,8	2,1	M2 - M2,6		30	19	28,5	7	21,17	103
01	5,5	4,3		M7	30	19	28,5	7	21,17	104
01	6,0	4,9	M4,5 - M6	M8	30	19	28,5	7	21,17	105
01	7,0	5,5	M7	M10	30	19	28,5	7	21,17	106
01	8,0	6,2	M8	M11	30	19	28,5	7	21,17	107
01	9,0	7,0	M9	M12	30	19	28,5	7	21,17	108
01	10,0	8,0	M10		30	19	28,5	7	21,17	109
01	11,0	9,0		M14	30	19	28,5	7	21,17	110
02	6,0	4,9	M4,5 - M6		46	31	46,0	11	29,26	200
02	7,0	5,5	M7		46	31	46,0	11	29,26	201
02	8,0	6,2	M8		46	31	46,0	11	29,26	202
02	9,0	7,0	M9		46	31	46,0	11	29,26	203
02	10,0	8,0	M10		46	31	46,0	11	29,26	204
02	11,0	9,0		M14	46	31	46,0	11	29,26	205
02	12,0	9,0		M16	46	31	46,0	11	29,26	206
02	14,0	11,0		M18	46	31	46,0	11	29,26	207
02	16,0	12,0		M20	46	31	46,0	11	29,26	208
02	18,0	14,5		M22 - M24	46	31	46,0	11	29,26	209

Adapter szybkowymienny do gwintowników, z rowkami chłodzącymi

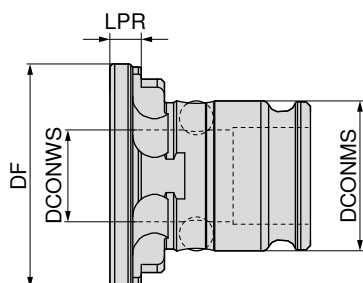
- ▲ Wykonanie zwykle bez sprężła przeciążeniowego
- ▲ Do mocowania gwintownika
- ▲ Do gwintu lewego i prawego



SZID	DCONWS mm	DRVS mm	DIN 371	DIN 374 / 376	DF mm	DCONMS mm	OAL mm	LPR mm	83 614 ...	
									EUR	
01	3,5	2,7		M4,5 - M5	30	19	28,5	7	Y8	
01	4,5	3,4	M4	M6	30	19	28,5	7	41,04	100
01	5,5	4,3		M7	30	19	28,5	7	41,04	102
01	6,0	4,9	M4,5 - M6	M8	30	19	28,5	7	41,04	104
01	7,0	5,5		M7	30	19	28,5	7	41,04	106
01	8,0	6,2	M8	M11	30	19	28,5	7	41,04	108
01	9,0	7,0	M9	M12	30	19	28,5	7	41,04	110
01	10,0	8,0	M10		30	19	28,5	7	41,04	112
02	6,0	4,9	M4,5 - M6	M8	46	31	46,0	11	54,21	114
02	7,0	5,5	M7	M10	46	31	46,0	11	54,21	200
02	8,0	6,2	M8	M11	46	31	46,0	11	54,21	202
02	9,0	7,0	M9	M12	46	31	46,0	11	54,21	204
02	10,0	8,0	M10		46	31	46,0	11	54,21	206
02	11,0	9,0		M14	46	31	46,0	11	54,21	208
02	12,0	9,0	M12	M16	46	31	46,0	11	54,21	210
02	14,0	11,0		M18	46	31	46,0	11	54,21	212
02	16,0	12,0		M20	46	31	46,0	11	54,21	214
02									54,21	216

Redukcja do adapterów szybkowymiennych

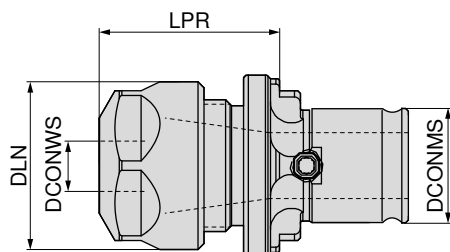
- ▲ Redukcja do zmniejszania rozmiaru z 02 na 01. Dzięki temu zakres mocowania może być rozszerzony o mniejsze rozmiary.



SZID	DF mm	DCONMS mm	DCONWS mm	LPR mm	83 624 ...	
					EUR	
02	46	31	19	8,5	Y8	
					69,98	200

Adaptory szybkowymienne do gwintowników

▲ Adaptory do tulei zaciskowych ER 16, ER 25



83 618 ...

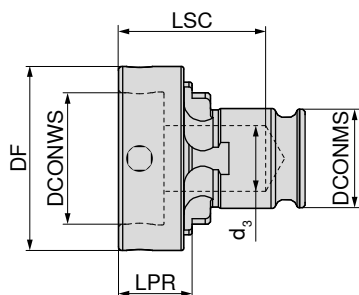
SZID	DCONWS mm	DLN mm	DCONMS mm	LPR mm	dla tulejki zaci- skowej
01	1 - 10	28	19	29,5	ER 16
02	2 - 16	42	31	38,5	ER 25

EUR
Y8

88,56 010
125,30 016

Adapter szybkowymienny do narzynek

▲ Do montażu narzynek zgodnie z DIN223



83 622 ...

SZID	do wiel- kości	Obszar skrawania	DF mm	DCONMS mm	DCONWS mm	LPR mm	d ₃ mm	LSC mm
01	16 x 5	M1 - M4	25	19	16	9	12,5	23
01	20 x 5	M3 - M4	30	19	20	9	12,5	23
01	20 x 7	M4,5 - M6	30	19	20	11	12,5	25
01	25 x 9	M7 - M9	35	19	25	14	12,5	28
01	30 x 11	M10 - M11	40	19	30	16	12,5	30
01	38 x 10	M12x1 - M15x1,5	48	19	38	15	14,2	29
01	38 x 14	M12 - M14	48	19	38	19	14,2	33
02	20 x 5	M3 - M4	30	31	20	22	15,0	57
02	20 x 7	M4,5 - M6	30	31	20	22	15,0	57
02	25 x 9	M7 - M9	35	31	35	22	15,0	57
02	30 x 11	M10 - M11	40	31	30	22	22,0	57
02	38 x 10	M12x1 - M15x1,5	48	31	38	22	22,0	57
02	38 x 14	M12 - M14	48	31	38	25	22,0	60
02	45 x 14	M16x1 - M20x2	57	31	45	29	22,0	64
02	45 x 14	M16 - M20	57	31	45	29	22,0	64

EUR
Y8

97,85 116
97,85 120
97,85 121
97,85 125
97,85 130
97,85 138
97,85 139

137,20 220
137,20 221
137,20 225
137,20 230
137,20 238
137,20 239
137,20 245
137,20 246

MultiChange – Klucz widełkowy



		84 357 ...	
DRVS mm	TQX Nm	EUR Y8	
6	5	7,11	006
8	12,5	7,29	008
10	15	8,20	010
13	20	8,87	013
16	25	11,89	016
19	25	15,55	019 ¹⁾
21	25	17,07	021 ¹⁾
24	25	17,93	024 ¹⁾


1) tylko do rozwiertaków MultiChange

MultiChange – Końcówka do klucza dynamometrycznego



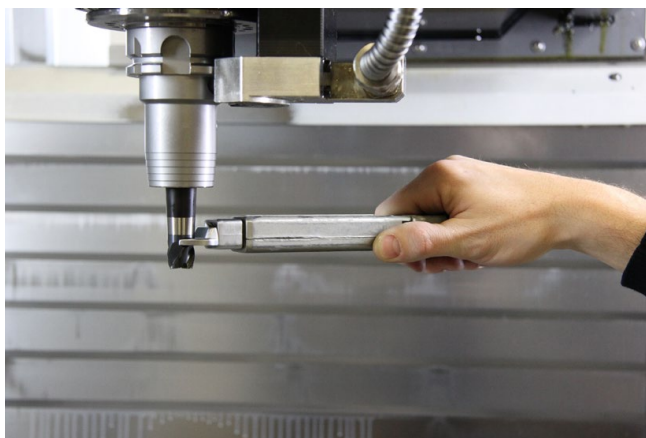
				84 358 ...	
DRVS mm	TQX Nm	kwadrat mm		EUR Y8	
6	5	9 x 12		51,19	006
8	12,5	9 x 12		51,19	008
10	15	9 x 12		51,19	010
13	20	9 x 12		51,19	013
16	25	9 x 12		51,19	016
19	25	9 x 12		106,90	190
19	25	14 x 18		90,94	019 ¹⁾
21	25	9 x 12		150,10	210
21	25	14 x 18		111,30	021 ¹⁾
24	25	9 x 12		150,10	240
24	25	14 x 18		111,30	024 ¹⁾

1) tylko do rozwiertaków MultiChange

 Odpowiednie klucze dynamometryczne znajdują Państwo na → **stronie 275.**

Instrukcja montażu dla systemu MultiChange

- ▲ Oczyszczyć stożek, gwint i powierzchnię płaską głowicy zamiennej
- ▲ Oczyszczyć stożek, gwint i powierzchnię płaską uchwyty
- ▲ Dokręcić głowicę do uchwyty zgodnie ze wskazówkami zegara (Ostrożnie! Najlepiej w rękawiczkach!)
- ▲ Dokręcić głowicę wymienną za pomocą klucza dynamometrycznego z zadany moment dociągającym (wg tabeli).
- ▲ Głowica powinna przylegać do korpusu (brak szczeliny)



Podczas montażu zaleca się ustawienie klucza dynamometrycznego prostopadle do osi narzędzia



W celu prawidłowego montażu zaleca się przytrzymanie ręką montowanej głowicy. W ten sposób uzyskujemy prawidłowy docisk klucza

Wkrętak TORX®



			80 950 ...	
Wielkość	LB mm	TQX Nm	EUR Y7	
T05	35	0,5	3,98	082
T06	35	0,9	3,92	083
T07	35	1,7	3,92	084
T08	40	2,6	3,92	085
T09	40	3,4	4,27	086
T10	40	4,5	4,27	087
T15	45	7,7	4,59	088
T20	45	12,7	5,01	089

Wkrętak TORX® – zestaw



		80 950 ...	
Wielkość		EUR Y7	
T06, T07, T08, T09, T10, T15, T20		38,98	090

Wkrętak TORX PLUS®



			80 950 ...	
Wielkość	LB mm	TQX Nm	EUR Y7	
T05-IP	35	0,5	6,24	057
T06-IP	35	0,9	6,24	058
T07-IP	35	1,7	6,18	059
T08-IP	40	2,6	6,08	060
T09-IP	40	3,4	6,54	061
T10-IP	40	4,5	6,54	062
T15-IP	45	7,7	6,96	063
T20-IP	45	12,7	7,71	064

Wkrętak TORX PLUS® – zestaw



		80 950 ...	
Wielkość		EUR Y7	
T06IP, T07IP, T08IP, T09IP, T10IP, T15IP, T20IP		56,04	091

Klucze kołkowe z uchwytem T



		80 397 ...	
DRVS mm	TQX Nm	EUR Y7	
2	1,9	4,03	020
2,5	3,8	4,09	025
3	6,6	3,97	030
4	16	4,03	040
5	30	4,37	050
6	52	5,07	060
8	120	6,21	080
10	220	10,36	100

Klucz sześciokątny (imbusowy) z uchwytem w kształcie „T”

▲ Głowica sześciokątna, zestaw 7-częściowy ze stojakiem



		NEW 80 397 ...	
Wielkość		EUR Y7	
SW2, SW2,5, SW3, SW4, SW5, SW6, SW8		39,19	99900

Klucz TORX®



Wielkość		LB		80 950 ...	
		mm		EUR	
				Y7	
T06	60	6,55	100		
T07	60	6,55	101		
T08	60	6,55	102		
T09	60	7,08	103		
T10	80	7,26	104		
T15	80	7,26	105		
T20	100	7,75	106		
T25	100	8,17	107		
T30	115	9,06	092		

Klucz TORX PLUS®



Wielkość		LB		80 950 ...	
		mm		EUR	
				Y7	
T06-IP	60	8,35	116		
T07-IP	60	8,19	117		
T08-IP	60	6,47	039		
T09-IP	60	8,89	118		
T10-IP	80	9,18	119		
T15-IP	80	9,42	120		
T20-IP	100	10,09	121		
T25-IP	100	10,58	122		

Klucz TORX® MagicSpring®



Wielkość		LB		80 950 ...	
		mm		EUR	
				Y7	
MS T06	60	8,69	108		
MS T07	60	8,03	109		
MS T08	60	8,03	110		
MS T09	60	9,15	111		
MS T10	80	9,41	112		
MS T15	80	9,56	113		
MS T20	100	10,25	114		
MS T25	100	10,53	115		
MS T30	100	12,46	131		

Klucz TORX PLUS® MagicSpring®



Wielkość		LB		80 950 ...	
		mm		EUR	
				Y7	
MS T06-IP	60	10,70	123		
MS T07-IP	60	10,53	124		
MS T08-IP	60	10,51	125		
MS T09-IP	60	11,58	126		
MS T10-IP	80	11,91	127		
MS T15-IP	80	12,25	128		
MS T20-IP	100	12,92	129		
MS T25-IP	100	14,94	130		



Poprzez sprężynę z materiału szlachetnego Magic Spring zamocowanie® Torx®- lub Torx Plus® jest niezawodne.



Trzonek TorqueFix®

- ▲ Z wstępnie nastawionym momentem obrotowym
- ▲ Normy: EN ISO 6798, BS EN 26789, ASME B107.14M
- ▲ Dokładność: $\pm 6\%$, w stosunku do norm krajowych
- ▲ Bity do zamocowania tylko w uchwytach uniwersalnych



		NEW	
		80 021 ...	
TQX Nm		EUR Y7	
0,4		100,90	00400
0,5		100,90	00500
0,6		100,90	006
0,7		88,50	007
0,8		90,63	008
0,9		100,90	00900
1		90,63	010
1,1		99,95	01100
1,2		99,95	012
1,5		99,95	01500
1,6		99,95	016
1,8		99,95	018
2		99,95	020
2,5		99,95	02500
3		105,60	030
3,2		105,60	032
3,8		105,60	03800
4		105,60	040
5		105,60	050
5,5		117,90	055
6		117,90	060
7,2		117,90	07200

TorqueVario®-S

- ▲ Uchwyty opatentowane

Zakres dostawy:

wraz z narzędziem nastawiającym Torque-Setter



		80 950 ...	
TQX Nm		EUR Y7	
0,4 - 1,0		131,30	046
0,5 - 2,0		122,50	191
0,8 - 5,0		132,50	192
2,0 - 7,0		135,90	193

Uniwersalny imak do końcówek

- ▲ 162 mm długi



		80 950 ...	
do		EUR Y7	
DIN3126-C/E 6,3-1/4"		20,01	014

TorqueFix® Key

- ▲ Z wstępnie nastawionym momentem obrotowym
- ▲ Z ergonomicznym uchwytem, bardzo poręczny dzięki kompaktowej budowie
- ▲ Specjalny do trudno dostępnych śrub i przewężeń
- ▲ Dźwięk „klik” przy osiągnięciu ustawionej wartości momentu obrotowego
- ▲ Normy: DIN EN ISO 6789
- ▲ Dokładność: $\pm 6\%$, odnosząca się do norm krajowych

Zakres dostawy:

ze skrzynką i protokołem



		NEW	
		80 392 ...	
TQX Nm	DRVS mm	EUR Y7	
0,5	4	40,14	00500
0,6	4	40,14	00600
0,9	4	40,14	00900
1,1	4	40,14	01100
1,2	4	40,14	01200
1,4	4	40,14	01400
2,0	4	40,14	02000
2,5	4	40,14	02500
3,0	4	40,14	03000
3,8	4	40,14	03800
4,0	4	40,14	04000

Wymienna końcówka klucza do precyzyjnych uchwytów z tuleją zaciskową Micro



Wielkość	TQX Nm	NEW	
		krótki 75 mm	długi 175 mm
SW1,5	0,9	80 393 ...	80 950 ...
SW2	1,8	EUR Y7	EUR Y7
SW2,5	3,8	3,28 01500	5,77 151
SW3	5,5	3,28 02000	5,77 152
SW4	8,0	3,28 02500	5,77 153
		3,28 03000	5,77 154
		3,28 04000	5,77 155

Wymienna końcówka do klucza TORX®



Wielkość	TQX Nm	NEW	
		krótki 75 mm	długi 175 mm
T05	0,4	80 394 ...	80 950 ...
T06	0,6	EUR Y7	EUR Y7
T07	0,9	3,28 00600	6,07 048
T08	1,3	3,28 00700	4,90 031
T09	2,5	3,28 00800	4,90 032
T10	3,8	3,28 00900	4,90 033
T15	5,5	3,28 01000	4,90 034
T20	8,0	3,28 01500	4,90 035
T25	8,0	3,28 02000	4,90 036
		3,28 02500	4,90 037
			4,90 038

Wymienna końcówka do klucza TORX PLUS®



Wielkość	TQX Nm	NEW	
		krótki 75 mm	długi 175 mm
T05-IP	0,5	80 395 ...	80 950 ...
T06-IP	0,8	EUR Y7	EUR Y7
T07-IP	1,3	3,28 00600	5,42 049
T08-IP	2,0	3,28 00700	5,42 050
T09-IP	3,0	3,28 00800	5,42 051
T10-IP	4,5	3,28 00900	4,90 043
T15-IP	6,6	3,28 01000	5,42 052
T20-IP	8,0	3,28 01500	5,42 053
T25-IP	8,0	3,28 02000	5,42 054
		3,28 02500	5,42 055
			5,42 056



Wymienna końcówka, krótka 75 mm, nadaje się do klucza TorqueFix®, art. nr 80 392 ... → **patrz strona 285.**

Wymienna końcówka, długa 175 mm, nadaje się do klucza TorqueFix®, art. nr 80 021 ... i TorqueVario®-S, art. nr 80 950 ... → **strona 285.**

Bit TORX®, krótki (25 mm)

▲ DIN3126-C 6,3 - 1/4"



		80 950 ...	
Wielkość	TQX Nm	EUR Y7	
T06	0,9	0,94	015
T07	1,7	0,94	016
T08	2,6	0,94	017
T09	3,4	0,94	018
T10	4,5	0,94	019
T15	7,7	0,94	020
T20	12,7	0,94	021
T25	19	0,94	022
T30	37,4	0,99	093

Bit TORX®, długi (50 mm)

▲ DIN3126-E 6,3 - 1/4"



		80 950 ...	
Wielkość	TQX Nm	EUR Y7	
T06	0,9	3,44	023
T07	1,7	3,44	024
T08	2,6	3,44	025
T09	3,4	3,44	026
T10	4,5	3,44	027
T15	7,7	3,44	028
T20	12,7	3,44	029
T25	19	3,44	030
T30	37,4	4,62	094

Bit TORX PLUS®, krótki (25 mm)

▲ DIN3126-C 6,3 - 1/4"



		80 950 ...	
Wielkość	TQX Nm	EUR Y7	
T05-IP	0,5	2,78	065
T06-IP	0,9	2,78	066
T07-IP	1,7	2,78	067
T08-IP	2,6	2,78	068
T09-IP	3,4	2,78	069
T10-IP	4,5	2,78	070
T15-IP	7,7	2,78	071
T20-IP	12,7	2,78	072
T25-IP	19	2,78	073

Bit TORX PLUS®, długi (50 mm)

▲ DIN3126-E 6,3 - 1/4"



		80 950 ...	
Wielkość	TQX Nm	EUR Y7	
T05-IP	0,5	5,62	074
T06-IP	0,9	5,42	075
T07-IP	1,7	5,42	076
T08-IP	2,6	5,07	040
T09-IP	3,4	5,42	077
T10-IP	4,5	5,42	078
T15-IP	7,7	5,42	079
T20-IP	12,7	5,42	080
T25-IP	19	5,42	081

Bit – gniazdo sześciokątne



		80 398 ...	
		EUR Y7	
SW1,5-50mm		5,25	01500
SW2,5-50mm		5,25	02500
SW2-50mm		5,25	02000
SW3,5-50mm		5,30	03500
SW3-50mm		4,77	03000
SW4,5-50mm		5,30	04500
SW4-50mm		3,91	04000
SW5-50mm		4,77	05000
SW6-50mm		3,91	06000
SW8-50mm		8,25	08000

Klucz trzpieniowy TORX®



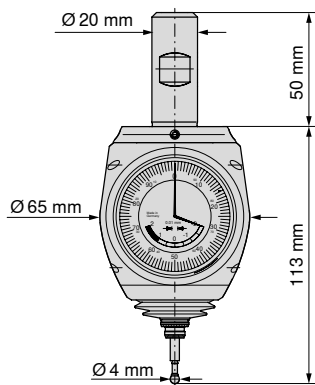
		80 951 ...	
Wielkość	OAL mm	EUR Y7	
T07-IP	44	6,10	00700
T08-IP	47	6,10	00800
T09-IP	51	6,10	00900
T10-IP	54	6,23	01000
T15-IP	58	6,29	01500
T20-IP	62	6,70	02000
T25-IP	67	7,05	02500
T27-IP	73	7,32	02700
T30-IP	79	7,89	03000
T40-IP	88	9,00	04000

Uniwersalny tester 3D

- ▲ Szybkie i bezpieczne pozycjonowanie na krawędziach odniesienia
- ▲ Do lokalizowania i/lub ustawiania punktu zerowego na obrabianym przedmiocie
- ▲ Regulowana dokładność koncentryczności
- ▲ Zastosowanie we wszystkich 3 płaszczyznach (x, y, z)
- ▲ Do wszystkich maszyn CNC i żłobiących (izolacja między palcem sterującym, a obudową)
- ▲ Odczyt faktycznych wymiarów jest niezależny od kierunku
- ▲ Dokładność odczytu 0,01 mm

Zakres dostawy:

czujnik 3D, z krótką wkładką i kluczem do śrub z łbem sześciokątnym



85 290 ...

EUR
XX

359,00 100

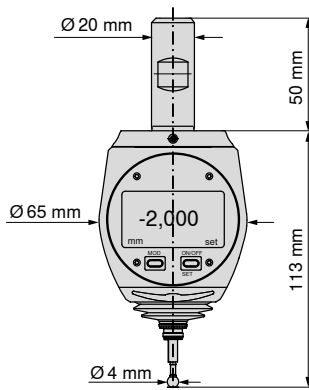
Uniwersalny tester 3D

Cyfrowy czujnik 3D

- ▲ Szybkie i bezpieczne pozycjonowanie na krawędziach odniesienia
- ▲ Do lokalizowania i/lub ustawiania punktu zerowego na obrabianym przedmiocie
- ▲ Regulowana dokładność koncentryczności
- ▲ Zastosowanie we wszystkich 3 płaszczyznach (x, y, z)
- ▲ Do wszystkich maszyn CNC i żłobiących (izolacja między palcem sterującym, a obudową)
- ▲ Odczyt faktycznych wymiarów jest niezależny od kierunku
- ▲ Dokładność odczytu 0,001 mm

Zakres dostawy:

czujnik 3D, z krótką wkładką i kluczem do śrub z łbem sześciokątnym



85 291 ...

EUR
XX

721,00 100

Cyfrowy tester 3D

Przyrząd pomiarowy z ustawieniem poziomu zero

- ▲ Do określania punktów odniesienia i/lub ustawiania narzędzi na "zero"
- ▲ Ø talerza 10 mm
- ▲ Płyta hartowana, nie magnetyczna



85 900 ...

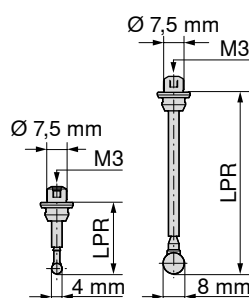
EUR
Y7

135,00 018

OAH
mm
100

Palec prowadzący do testera 3D

- ▲ Po przekroczeniu punktu zerowego o więcej niż 2 mm następuje zerwanie płytki ceramicznej szczęki, dzięki czemu wewnętrzny mechanizm nie ulega zniszczeniu.
- ▲ W przypadku złamania palca należy wymienić go na nowy.
- ▲ Sprawdzić bicie i jeżeli trzeba, ustawić.



85 290 ...

LPR
mm

25
65

EUR
XX

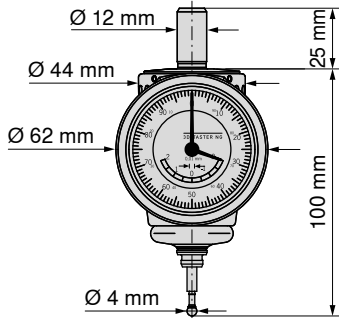
28,00 102
45,20 104

Tester uniwersalny 3D HQ

- ▲ Szybkie i pewne pozycjonowanie na krawędziach odniesienia
- ▲ Ulepszona wersja istniejącego już uniwersalnego testera 3D
- ▲ Ulepszony mechanizm
- ▲ Zwarta budowa
- ▲ Oznaczenie bezpiecznego zakresu zastosowania
- ▲ Zasada działania jak przy 85 290 100
- ▲ Dokładność odczytu 0,01 mm

Zakres dostawy:

czujnik 3D, z krótką wkładką i kluczem do śrub z łbem sześciokątnym



85 292 ...
EUR
XX
359,00 100

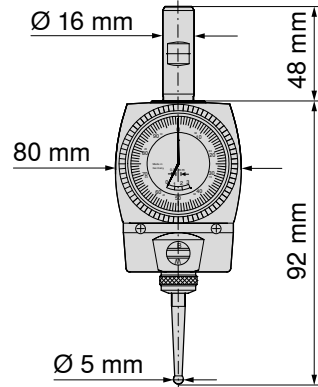
Tester uniwersalny 3D HQ

Centralny palec prowadzący

- ▲ Szybkie i dokładne wycentrowanie otworów
- ▲ Prosta obsługa
- ▲ Czujnik zegarowy podczas wycentrowania pozostaje w polu widzenia użytkownika
- ▲ Dokładność odczytu 0,003 mm

Zakres dostawy:

tester 3D z prostym palcem wiodzącym i umocowaniem teleskopowym



85 299 ...
EUR
XX

Centralny palec prowadzący

474,90 100



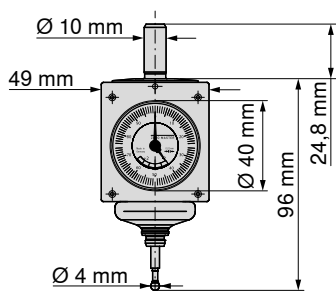
Zakres pomiaru sondy Ø 5 mm:
Otwory Ø 6-125 mm, Wałki Ø 0-125 mm

Tester uniwersalny 3D mini

- ▲ Szybkie i pewne pozycjonowanie na krawędziach odniesienia
- ▲ Bardzo mały uniwersalny tester 3D
- ▲ Odpowiedni do maszyn o ograniczonym zakresie obróbki, jak np. SK 30 lub HSK 32
- ▲ Niewielki wysięg dzięki skróconemu korpusowi
- ▲ Oznaczenie wartości granicznych/ bezpiecznego stosowania
- ▲ Zasada działania jak przy 85 290 100
- ▲ Dokładność odczytu 0,01 mm

Zakres dostawy:

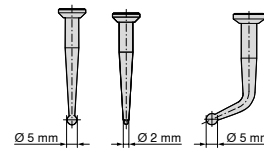
czujnik 3D, z krótką wkładką i kluczem do śrub z łbem sześciokątnym



85 295 ...
EUR
XX
359,00 100

Tester uniwersalny 3D mini

Palce prowadzące



85 299 ...
EUR
XX

Palec prosty/ Kula-Ø 2 mm

44,10 102

Palec prosty/ Kula-Ø 5 mm

33,10 104

Palec zakrzywiony/ Kula-Ø 5 mm

42,70 106

Umocnienie teleskopowe do centralnego palca prowadzącego



85 299 ...
EUR
XX

DCONMS
mm 6

OAL
mm 478

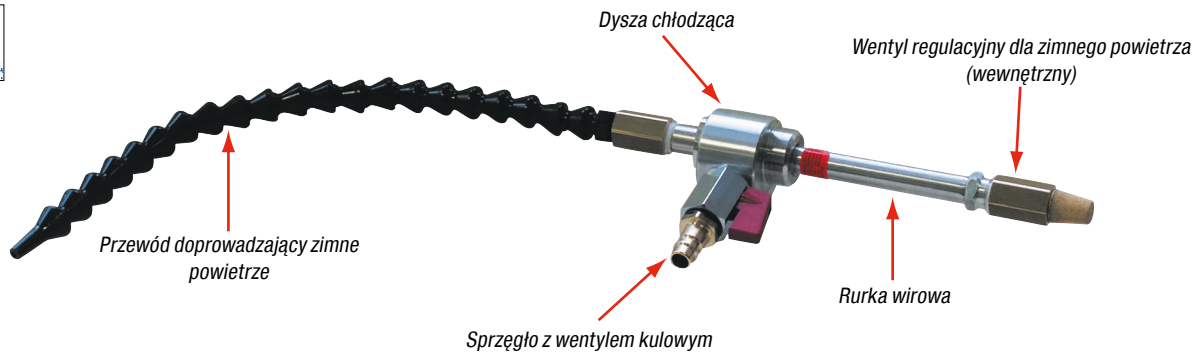
14,80 111

Zalety zastosowania dyszy chłodzącej

Głównymi zaletami są uniknięcie problemów z usuwaniem cieczy chłodzącej oraz zwiększenie żywotności do 100% przy obróbce na sucho.

By zwiększyć żywotność podczas obróbki na sucho, zaleca się zastosowanie naszej dyszy chłodzącej, którą można stosować z normalnym podłączeniem sprężonego powietrza 6 bar.

Służy nie tylko do **chłodzenia narzędzi i przedmiotu obrabianego**, lecz przede wszystkim odpowiada za **odprowadzenie wiórów** jak również **zapobiega zakleszczaniu wiórów**.



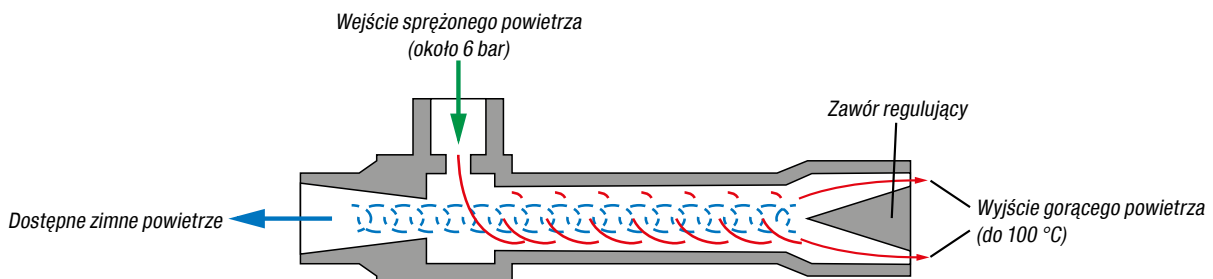
		81 900 ...				81 900 ...	
		EUR		Wyposażenie		EUR	
Dysza zmrzająca		Y7				Y7	
3-7 bar ciśnienia powietrza, do -46 °C		601,60	100	Ø płyty magnetycznej 80 mm bez ramienia zaciskowego		31,96	101
				Przewód zapasowy, długość 300 mm		31,96	104
				Tłumik do dyszy (filtr powietrza)		6,22	105
				Ramię zaciskowe, długość 75 mm		94,50	106
				Kompletny zestaw (z płytą magnetyczną i ramieniem zaciskowym), masa 0,4 kg		123,20	107

Techniczny opis – instrukcja obsługi

Zasada dyszy chłodzącej bazuje na sposobie działania rurki strumieniowej. Zwykle sprężone powietrze jest rozdzielane w zimny i gorący strumień.

Bez dodatkowego doprowadzenia energii poprzez prąd lub ruchome części dysza chłodząca może wytworzyć **wydajność chłodzenia do 733 W** lub **temperaturę około -42 °C**, wymagane ciśnienie rozruchowe ok. 6 bar.

Należy przestawić separator wody lub jednostkę konserwacyjną. Wentyl regulacyjny w spuszczeniu gorącego powietrza reguluje temperaturę i przepływy.



1 Temperatura użyteczna powietrza mierzona w efektywnym wylocie rurki strumieniowej (nie końcu dyszy)

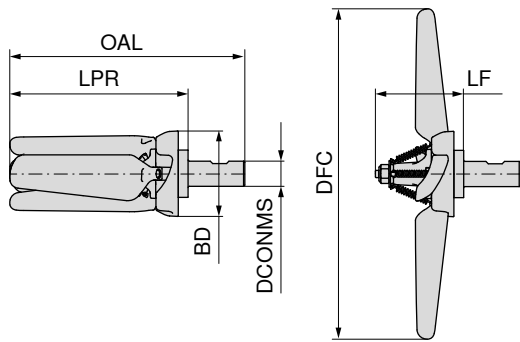
1  Zużycie powietrza przy temperaturze wejściowej +21 °C i ciśnieniu 6,9 bar: 7,08 l/sec. (25,5 m³/h)

Ciśnienie przy wlocie	3 bar	-31 °C	do	-6 °C
	4 bar	-35 °C	do	-8 °C
	5 bar	-39 °C	do	-10 °C
	6 bar	-42 °C	do	-11 °C
	7 bar	-46 °C	do	-13 °C

1 By uruchomić wentyl regulacyjny, należy odkręcić tłumik - istnieje niebezpieczeństwo zapalenia! Rurka strumieniowa od strony ciepłej może osiągać do 100 °C: przed dotknięciem ochłodzić!

Śmigło czyszczące do obrabiarek (urządzenie czyszczące z wiórów)

- ▲ Usuwanie wiórów i emulsji lub procesy suszenia przez wrzeciono narzędzia
- ▲ Łatwa wymiana łopatek śmigła



NEW



wewn. doprowadzanie

80 399 ...

EUR

Y7

176,70 02000

DCONMS	OAL	LPR	LF	DFC	BD	RPMX
mm	mm	mm	mm	mm	mm	1/min.
20	186,3	141,3	69,75	254	67,68	5000 - 8000



80 399 ...

EUR

Y7

21,67 30100



80 399 ...

EUR

Y7

83,75 30200

Części zamienne
Dla nr artykułu
80 399 02000

Narzędzia napędzane

CERATIZIT oferuje obszerny program narzędzi napędzanych dla rewolwerów lub maszyn wiodących producentów. Przy wyborze typów nie ma żadnych ograniczeń. Poniżej prezentujemy mały przegląd naszego portfolio uchwytów.

Wyciąg z naszego programu narzędzi napędzanych



Głowica napędzana osiowa



Głowica napędzana kątowa



Dwustronna głowica napędzana
kątowa



Głowica napędzana odsadzona
kątowa



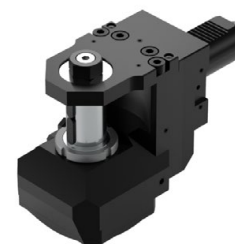
Podwójna osiowa głowica
napędzana



Głowica osiowa z przesunięciem



Głowica regulowana



Głowica napędzana do frezów
modułowych (tarczowych)

Spis producentów rewolwerów maszynowych, dla których CERATIZIT dostarcza narzędzia napędzane.

- | | | | |
|--------------|-----------|---------------------------------|-----------------|
| ▲ Sauter | ▲ DIN1809 | ▲ Baruffaldi Toem | ▲ wał kłowy |
| ▲ Baruffaldi | ▲ DIN5480 | ▲ wał z kołem zębatym stożkowym | ▲ BMT (bolt on) |
| ▲ Duplomatic | ▲ DIN5482 | | |

Doradztwo osobiste

Jesteście Państwo zainteresowani naszymi narzędziami napędzanymi? Nasi doradcy techniczni w terenie oraz w biurze obsługi klienta chętnie służą radą. Wystarczy tylko zadzwonić pod numer naszej bezpłatnej infolinii.

Zapytanie za pomocą formularza

Pytania dot. oferowanych przez nas narzędzi napędzanych, prosimy kierować do nas za pośrednictwem szczegółowego formularza, pobranego z naszej strony internetowej. Proszę starannie go wypełnić, a następnie wysłać, korzystając z e-maila lub telefaksu → cutting.tools/pl/download

Modułowe systemy szybkowymienne dla narzędzi napędzanych

Chcą Państwo zoptymalizować czas uzbrojenia? CERATIZIT proponuje kilka rozwiązań naraz! Za pomocą osiowego lub promieniowego narzędzia napędzanego możliwe jest uzbrojenie różnych modułów w zależności od potrzeb.

Varia VX

Nowy szybkowymienny system do obróbki ciężkiej

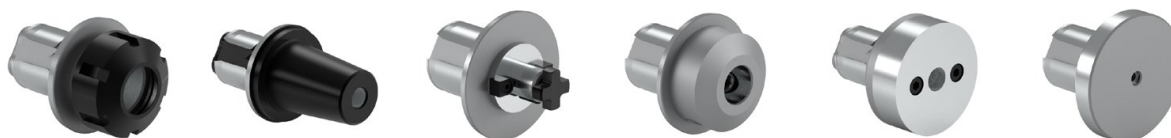
Stożkowy styk z powierzchnią czołową zapewnia najwyższą dokładność ruchu obrotowego. Odbiór momentu obrotowego odbywa się za pomocą kształtowego Polygon`u i wynosi do 200 Nm.

Mocowanie i zwalnianie odbywa się za pomocą segmentowego koła zębatego wyposażonego w 3 wielofunkcyjne krzywki. Podczas dokręcania za pomocą zamontowanej promieniowo śruby zaciskowej mocowanie 3-punktowe dociąga równomiernie moduł w pozycję roboczą. Podczas zwalniania moduł zostaje odblokowany za pomocą krzywki, co umożliwia nam bezpieczne zdemontowanie modułu.



Zalety

- ▲ narzędzia skrawające są wstępnie ustawione na maszynie
- ▲ szybka wymiana poprzez tylko jedno miejsce mocujące
- ▲ brak ryzyka obrażeń podczas wymiany narzędzia
- ▲ poprzeczne mocowanie bez użycia siły
- ▲ bezpieczne przenoszenie momentu obrotowego
- ▲ brak zbędnych elementów



System Preci-Flex® – stabilne rozwiązanie

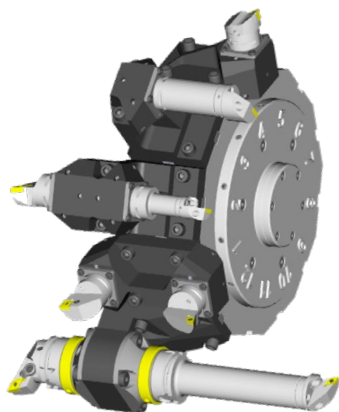
Wewnętrzny stożek narzędzia napędzanego nadaje się do zamocowania tulejek zaciskowych typu ER. Dzięki stożkowi/ powierzchni przyłożenia zostaje osiągnięty ruch obrotowy $\leq 0,01$ mm i powtarzalność $\leq 0,005$ mm, a cztery śruby mocujące gwarantują maksymalną stabilność i sztywność systemu.



Program obejmuje uchwyty podstawowe odpowiednio do wielkości tulejek ER20, ER25, ER32, ER40 und ER50 , jaki i uchwyty do tulejek zaciskowych z nakrętkami mocującymi wewnętrznymi i zewnętrznymi, uchwyty Weldon, Whistle-Notch, uchwyty termokurczliwe, uchwyty do wytaczadeł, trzpienie do frezów nasadzanych, uchwyty hydrauliczne, trzpienie kontrolne, półfabrykaty.

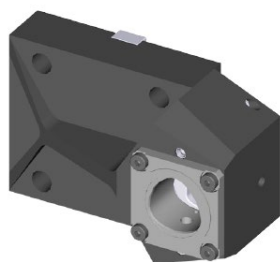
Dostępne są także uchwyty VDI oraz uchwyty SK i HSK.

Quick-Change

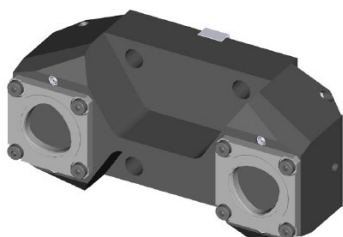


Oferta uchwytów narzędziowych obejmuje innowacyjne i technicznie dojrzałe rozwiązania dla wszystkich popularnych centrów tokarskich CNC. Oferujemy Państwu rozwiązania, które są optymalnie dopasowane do obrabiarki, ze złączami BMT/VDI lub innymi.

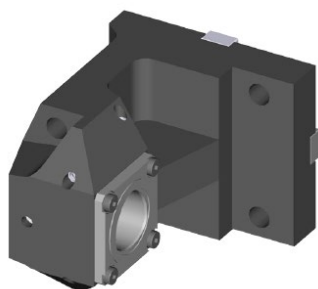
Złącza dla systemów szybkowymiennych są znormalizowane według DIN/ISO i dostępne w wielkościach HSK-T 40/63/100 i PSC 40/50/63. Wymiana narzędzia jest łatwa i szybka. Czasy dodatkowe zostają zminimalizowane, zwiększając w ten sposób wydajność.



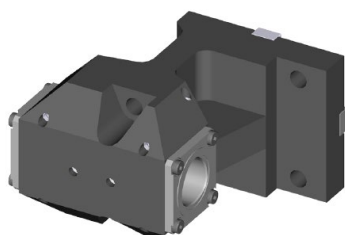
Uchwyt narzędziowy
prosty pojedynczy



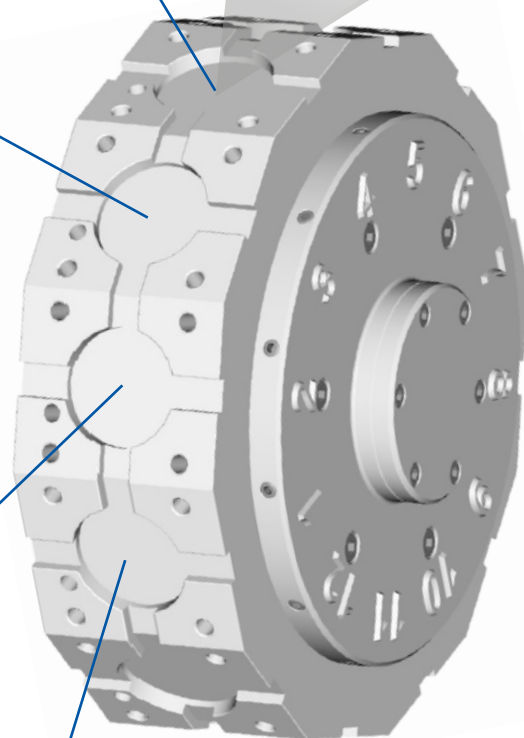
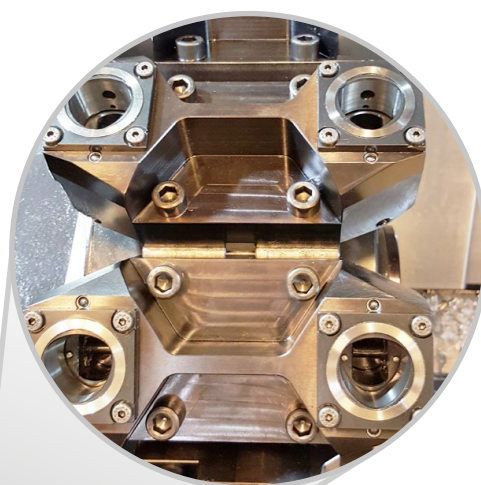
Uchwyt narzędziowy
prosty podwójny



Uchwyt narzędziowy
kątowy pojedynczy



Uchwyt narzędziowy
kątowy podwójny

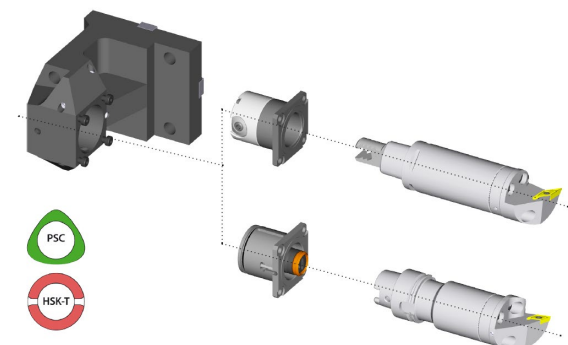


Głowica rewolwerowa tarczowa BMT/VDI/...

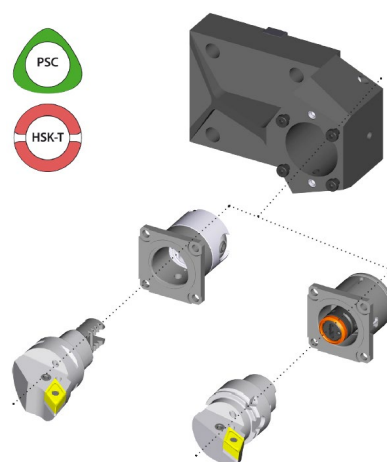
Złącza HSK / PSC

Uchwyty narzędziowe są wyposażane w złącze HSK lub PSC.

Złącza są dostępne dla wielkości HSK 40/63/100 i PSC 40/50/63.

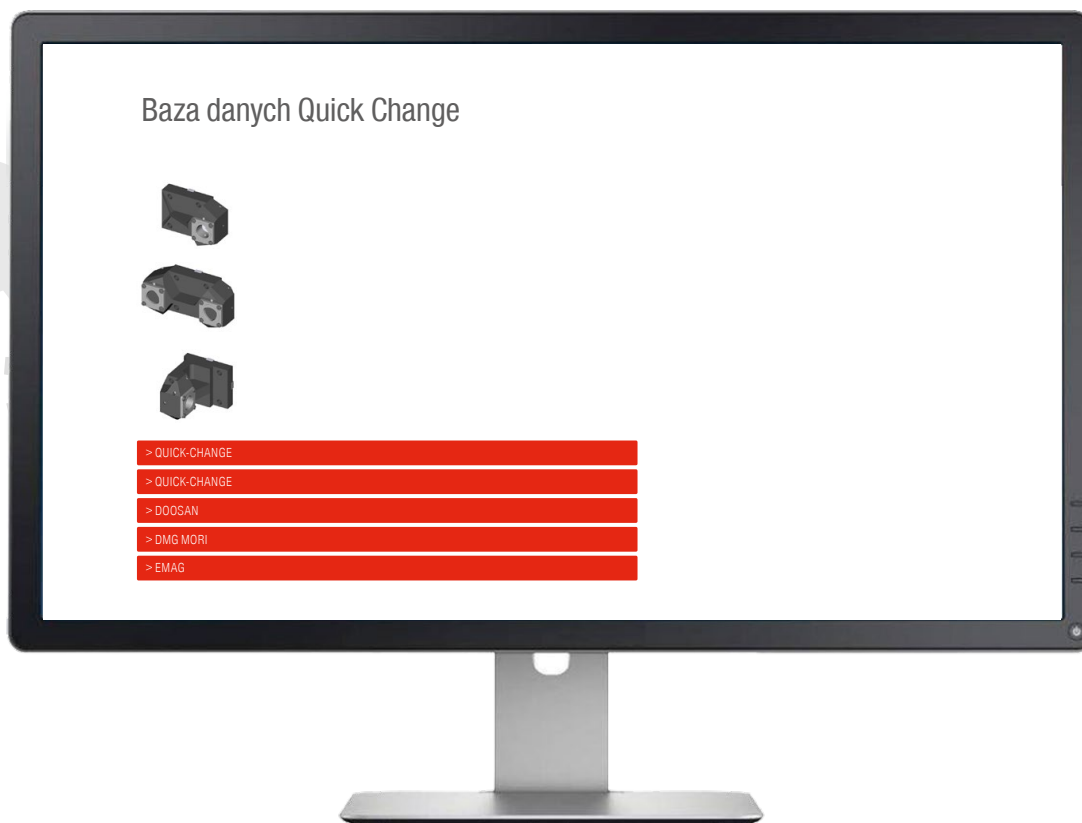


W ten sposób uchwyty narzędziowe można elastycznie dopasowywać do potrzeb klienta.



Internetowa baza danych

Nasze uchwyty narzędziowe Quick-Change są dopasowywane indywidualnie do tokarek w celu zapewnienia maksymalnej możliwej elastyczności i wydajności. Korzystając z internetowej bazy danych mogą Państwo sprawdzić systemy obrabiarek już wyposażonych i zorientować się w ofercie.



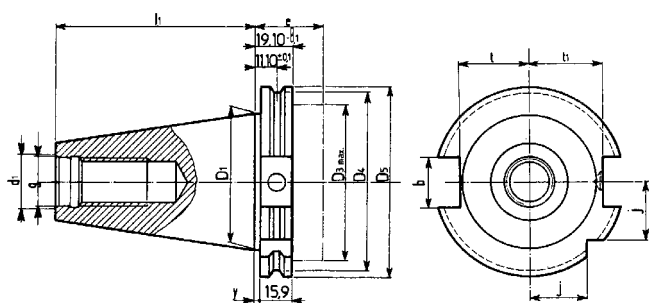
Informacja dotycząca składania zapytań

Aby maksymalnie ułatwić Państwu proces złożenia zapytania, przygotowaliśmy formularz kontaktowy, w którym znajdują się pytania dotyczące najważniejszych parametrów obrabiarki i obróbki.

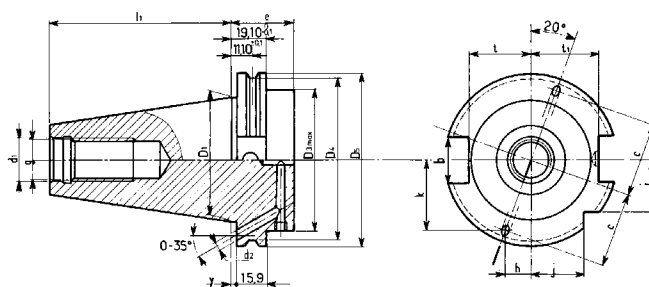
W przypadku pytań dotyczących samego zamówienia lub formularza mogą Państwo w każdym czasie skontaktować się z właściwym pracownikiem terenowym CERATIZIT.

Dane techniczne narzędzi ze stożkiem niesamohamownych

ISO 7388-1 – kształt A

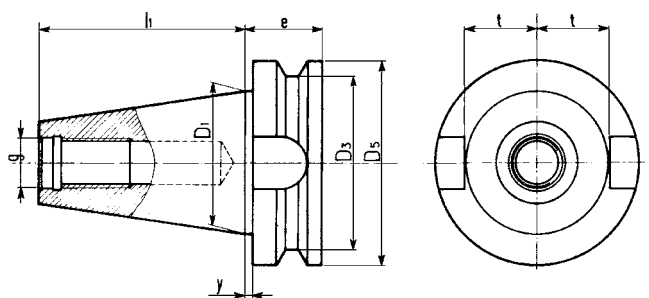


ISO 7388-1 – kształt B



	D_1 mm	$D_{3\max}$ mm	D_4 mm	D_5 mm	$l_{1,0}^{+0,2}$ mm	g	d_1^{H7} mm	e mm	$y^{\pm 0,1}$ mm	t mm	t_1 mm	j mm	d_2 mm	h mm	k mm	c mm	b mm
SK 30	31,75	45	44,30	50	47,8	M 12	13	35	3,2	16,4	19	15					16,1
SK 40	44,45	50	56,25	63,55	68,4	M 16	17	35	3,2	22,8	25	18,5	4	9,2	25,4	27	16,1
SK 50	69,85	80	91,25	97,5	101,75	M 24	25	35	3,2	35,5	37,7	30	6	14,4	39,5	42	25,7

ISO 7388-2

Zalecane maksymalne obroty
dla stożków niesamohamownych

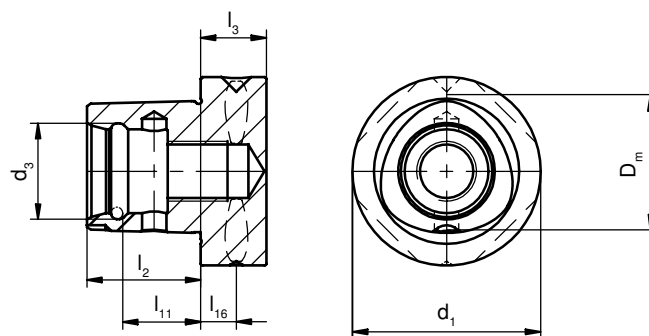
SK / BT 30 do 20.000 1/min.

SK / BT 40 do 20.000 1/min.

SK / BT 50 do 16.000 1/min.

	D_1 mm	D_3 mm	D_5 mm	l_1 mm	g	e mm	t mm	y mm	b mm
BT 30	31,75	38	46	48,4	M 12	22	16,3	2	16,1
BT 40	44,45	53	63	65,4	M 16	27	22,5	2	16,1
BT 50	69,85	85	100	101,8	M 24	38	35,3	3,2	25,7

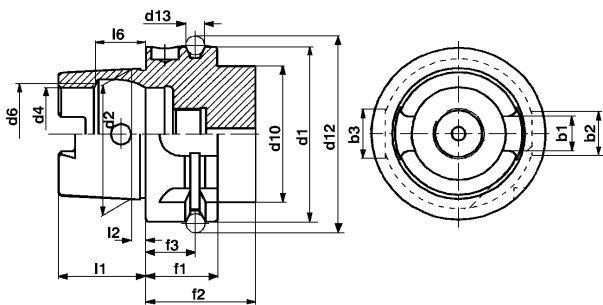
Dane techniczne uchwytów do trzpieni wielokątnych



Rozmiar chwytu	d_1 mm	$d_3^{+0,05}$ mm	$l_2^{+0,1}$ mm	l_3 mm	$l_{11}^{\pm 0,1}$ mm	l_{16} mm	D_m mm
32	32	16,5	19	15	13,5	9	22
40	40	20	24	20	17,5	12	28
50	50	24	30	20	22	12	35
63	63	32	38	22	26	12	44
80	80	38	48	30	34	12	55

Dane techniczne uchwytów HSK

HSK DIN 69893 A+C

Zalecane maksymalne
obroty dla opravek HSK

HSK-A 32 do 50.000 1/min.

HSK-A 40 do 42.000 1/min.

HSK-A 50 do 30.000 1/min.

HSK-A 63 do 25.000 1/min.

HSK-A 100 do 16.000 1/min.

	b ₁ mm	b ₂ mm	b ₃ mm	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₄ mm	d ₆ mm	d ₁₀ mm	d ₁₂ mm	d ₁₃ mm	f ₁ mm	f ₂ mm	f ₃ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₆ mm
HSK 32	7,05	7	9	32	24	17	19	26	37	4	20	35	16	16	3,2	8,92
HSK 40	8,05	9	11	40	30	21	23	34	45	4	20	35	16	20	4	11,42
HSK 50	10,54	12	14	50	38	26	29	42	59,3	7	26	42	18	25	5	14,13
HSK 63	12,54	16	18	63	48	34	37	53	72,3	7	26	42	18	32	6,3	18,13
HSK 100	20,02	20	22	100	75	53	58	88	109,75	7	29	45	20	50	10	28,56

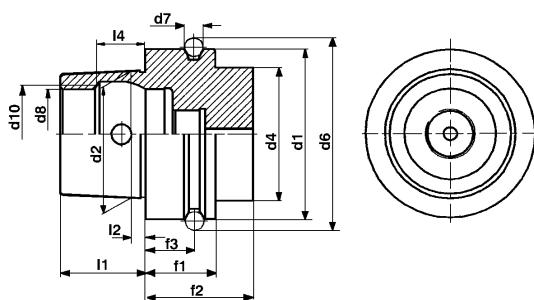
DIN 69893 kształt A

- ▲ Stosowane w centrach frezarskich, frezarkach i maszynach specjalnych z automatyczną wymianą narzędzi
- ▲ **Centralne osiowe doprowadzenie chłodziwa przez przewód przepływu chłodziwa**
- ▲ Przeniesienie momentu obrotowego przez 2 wpusty przy końcu stożka
- ▲ 2 wyżłobienia na kołnierzu pod magazynki narzędzi, rowki pozycjonujące, otwór na nośnik danych DIN 69873 w kołnierzu

DIN 69893 kształt C

- ▲ Zastosowanie do stożków nie samohamownych maszyn bez automatycznej wymiany narzędzi, jak również do przedłużek i redukcji narzędzi
- ▲ **Centralne osiowe doprowadzenie chłodziwa przez przewód przepływu chłodziwa**
- ▲ Przeniesienie momentu obrotowego przez 2 wpusty napędowe przy końcu stożka

HSK DIN 69893 E



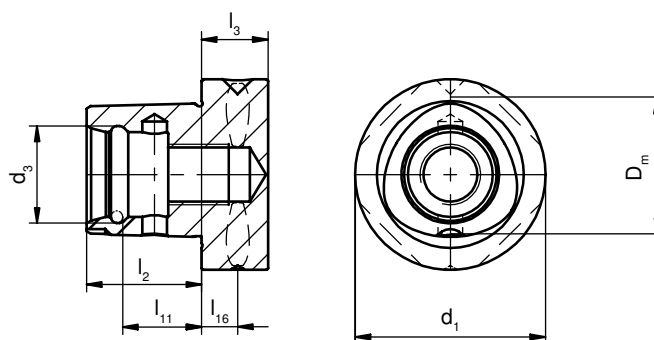
	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₄ mm	d ₆ mm	d ₇ mm	d ₈ mm	d ₁₀ mm	f ₁ mm	f ₂ mm	f ₃ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm
HSK 40	40	30	34	45	4	21	23	20	35	16	20	4	11,42
HSK 50	50	38	42	59,3	7	26	29	26	42	18	25	5	14,13
HSK 63	63	48	53	72,3	7	34	37	26	42	18	32	6,3	18,13

DIN 69893 kształt E

- ▲ Zastosowanie do wysokich obr./min (HSC) we wrzecionach szybkoobrotowych z funkcją automatycznej wymiany narzędzi
- ▲ Obrotowo symetryczna, bez rowków zabierakowych
- ▲ Przeniesienie momentu obrotowego przez tarcie
- ▲ **Możliwość centralnego doprowadzenia chłodziwa przez przewód chłodziwa**

Informacje techniczne o uchwytach systemu Polygon

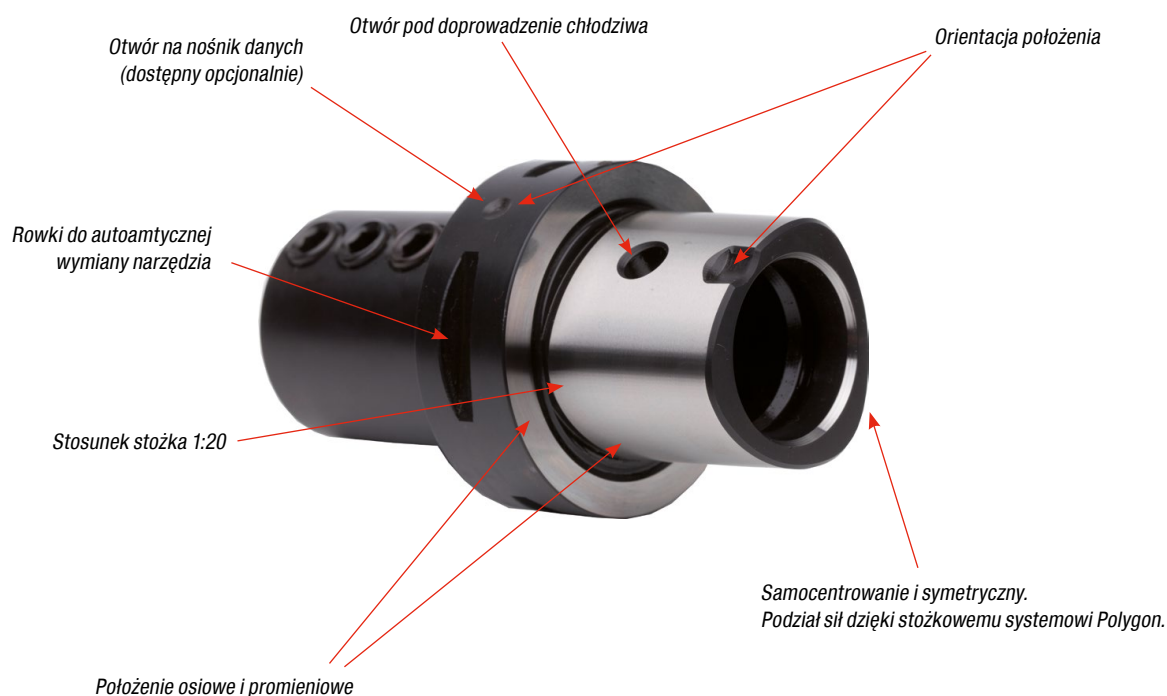
Wymiary ISO 26623-1



Rozmiar chwytu	d_1	d_3 $\pm 0,05$	l_2 $\pm 0,1$	l_3	l_{11} $\pm 0,1$	l_{16}	D_m
32	32	16,5	19	15	13,5	9	22
40	40	20	24	20	17,5	12	28
50	50	24	30	20	22	12	35
63	63	32	38	22	26	12	44
80	80	38	48	30	34	12	55

Zalety uchwytu PSC

Powtarzalność uchwytu PSC $\pm 2 \mu\text{m}$



Stożek PSC charakteryzuje się wysoką sztywnością oraz odpornością na gięcie. Główne zalety uchwytu to przenośne momenty obrotowe i wysoka stabilność. Uchwyt PSC jest odpowiedni do różnych operacji obróbkowych jak wiercenie, toczenie i frezowanie.

Uchwyt ciśnieniowy zaciskowy

Frezowanie HPC przy optymalnym tłumieniu

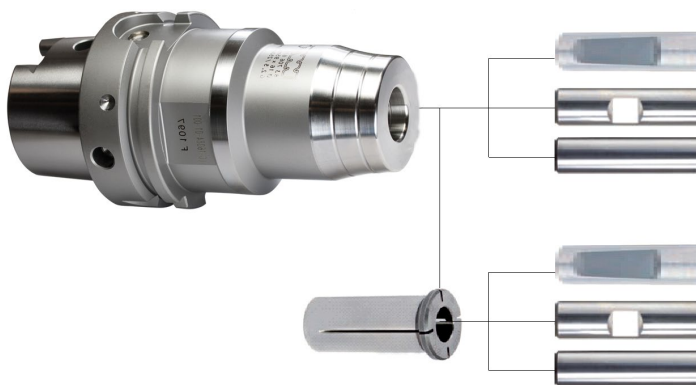
Celem w opracowaniu ciśnieniowego uchwytu zaciskowego było mocowanie pod ciśnieniem z jednoczesnym optymalnym tłumieniem. Dlatego wszystkie wielkości zostały poddane różnorodnym testom. Bezpośrednio na wrzecionie maszyny przeprowadzono testy wytrzymałościowe oraz pomiary drgań.

Najważniejsze właściwości techniczne uchwytu ciśnieniowego zaciskowego

- ▲ wysokie właściwości tłumienia
- ▲ oszczędzający wrzeciono
- ▲ max. stabilność i sztywność
- ▲ wysoka siła mocowania i przeniesienie momentu obrotowego
- ▲ dokładność ruchu obrotowego 3 μm
- ▲ wyważony standardowo G2,5 przy $n_{\text{max.}}$ 25.000 1/min
- ▲ krótki czas wymiany narzędzia
- ▲ niepotrzebne żadne dodatkowe urządzenia peryferyjne
- ▲ nadający się dla MMS
- ▲ nie wymaga większej konserwacji

Możliwe mocowanie uchwytów bezpośrednio z powierzchnią mocowania lub tulejkami redukcyjnymi

Uchwyty HSS DIN1835 i
uchwyty węglikowe DIN6535



Porównanie siły mocowania różnych systemów

To porównanie pokazuje większe siły mocowania ciśnieniowego uchwytu zaciskowego. Właśnie przy większych średnicach mocowania w obróbce HPC ważna jest wysoka siła mocowania, by narzędzie nie zostało wyciągnięte z uchwytu.

Ciśnieniowy uchwyt zaciskowy oferuje Państwu takie bezpieczeństwo procesu.

Średnica uchwytu w mm	16	18	20	25	32
Typ uchwytu	Max. przenoszony moment obrotowy przy tolerancji uchwytu h6 w Nm				
Uchwyt zaciskowy o równomiernym zacisku	200	290	450	530	700
Standardowy hydrauliczny uchwyt zaciskowy	160	200	330	400	650
Uchwyt ciśnieniowy zaciskowy	280 - 380	360 - 450	550 - 650	650 - 750	800 - 890

 Min. głębokość mocowania równa głębokości w przypadku hydraulicznych uchwytów zaciskowych



Obszary podstawowego zastosowania

- ▲ Frezowanie HPC
- ▲ Frezowanie HSC
- ▲ Obróbka materiałów hartowanych
- ▲ Wiercenie
- ▲ Rozwiercanie

Główne zalety

- ▲ większe bezpieczeństwo procesu
- ▲ dłuższa żywotność
- ▲ lepsza jakość powierzchni
- ▲ dłuższa żywotność wrzeciona

Przenoszone momenty obrotowe i statyczne momenty mocowania

Styczne momenty mocowania opravek CentroP z tuleją zaciskową ER przy różnych zmierzonych momentach dociągowych na nakrętce.

Średnica mocowania (d1 h6)	2	3	3,5	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	mm	
ER 16 Moment dociągający 30 Nm	2	3,5	5																						Nm	
ER 16 Moment dociągający 50 Nm				12	20	30	45	60	72	80																Nm
ER 25 Moment dociągający 40 Nm				10	20	40																				Nm
ER 25 Moment dociągający 75 Nm							62	75	85	95																Nm
ER 25 Moment dociągający 90 Nm											122	145	160	175	190	200										Nm
ER 32 Moment dociągający 60 Nm				20	30	40																				Nm
ER 32 Moment dociągający 120 Nm							75	90	110	120	135	150	160	180	190											Nm
ER 32 Moment dociągający 140 Nm																220	240	260	280	300						Nm
ER 40 Moment dociągający 70 Nm				60	75	90	100																			Nm
ER 40 Moment dociągający 110 Nm							110	125	140	150																Nm
ER 40 Moment dociągający 150 Nm											200	220	240	260	300	350										Nm
ER 40 Moment dociągający 200 Nm																				420	440	460	480	515	530	Nm
OZ 462 E Moment dociągający 200 Nm				10	35	55	75	95	120	140	160	185	205	230	250	270	295	315	340							Nm

Dopuszczalne przenoszone momenty obrotowe (Md) dla uchwytów hydraulicznych

Przy mocowaniu bezpośrednim

Średnica mocowania (d1 h6)	6	8	10	12	14	16	18	20	25	32	mm
Md dla minimalnej głębokości mocowania	20	30	47	80	100	160	200	330	400	650	Nm
Md dla maksymalnej głębokości mocowania	30	45	85	140	160	230	270	400	470	730	Nm

Przy mocowaniu z tulejką redukcijną Ø 32 mm

Średnica mocowania (d1 h6)	6	8	10	12	14	16	18	20	25	mm
Md dla minimalnej głębokości mocowania	30	45	60	120	120	180	220	250	330	Nm
Md dla maksymalnej głębokości mocowania	45	65	110	170	170	230	300	320	440	Nm

Przy mocowaniu z tulejką redukcijną Ø 20 mm

Średnica mocowania (d1 h6)	3	4	5	6	8	10	12	14	16	mm
Md dla minimalnej głębokości mocowania	6	9	16	30	55	90	120	135	190	Nm
Md dla maksymalnej głębokości mocowania	10	12	22	40	75	120	150	170	260	Nm

Przy mocowaniu z tulejką redukcijną Ø 12 mm

Średnica mocowania (d1 h6)	3	4	5	6	8	mm
Md dla minimalnej głębokości mocowania	3	4	7	12	18	Nm
Md dla maksymalnej głębokości mocowania	4	8	12	20	26	Nm

Minimalne głębokości mocowania uchwytów hydraulicznych

Średnica trzpienia	6	8	10	12	14	16	18	20	25	32	mm
Minimalna głębokość mocowania	27	27	31	36	36	39	39	41	47	51	mm

Dopuszczalne przenoszone momenty obrotowe (Md) dla uchwytów o dużej sile mocowania

Minimalne głębokości mocowania uchwytów o dużej sile mocowania

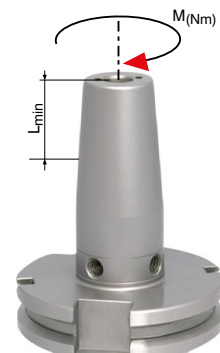
Średnica trzpienia	16	18	20	25	32	mm
Minimalna głębokość mocowania	39	39	41	47	51	mm

Przy mocowaniu bezpośrednim

Średnica mocowania (d1 h6)	16	18	20	25	32	mm
Md dla minimalnej głębokości mocowania	280	360	550	650	800	Nm
Md dla maksymalnej głębokości mocowania	380	450	650	750	890	Nm

Minimalne głębokości mocowania i dopuszczalne momenty obrotowe do uchwytów termokurczliwych

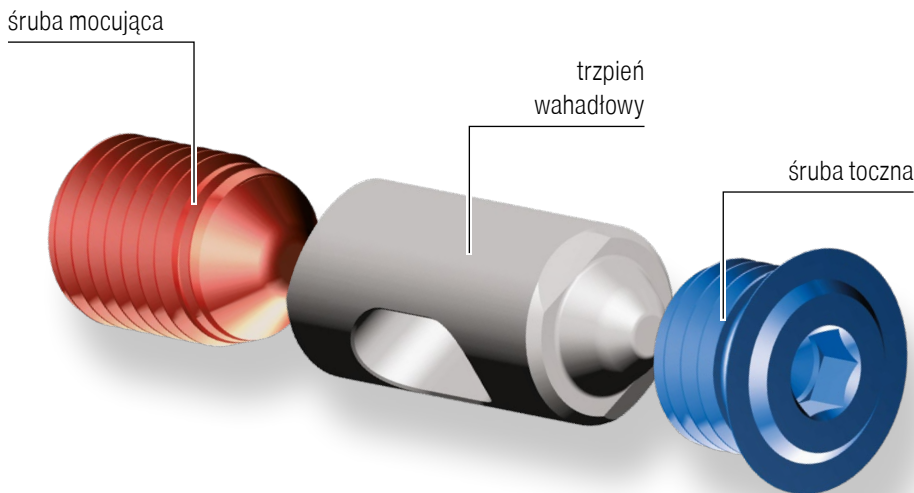
Średnica trzpienia	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	25	32	mm
Minimalna głębokość mocowania	12	16	20	26	26	31	37	37	40	40	42	48	52	mm
dopuszczalny moment obrotowy	4	11	17	24	45	82	145	190	200	290	450	530	700	Nm



Informacje techniczne – ABS

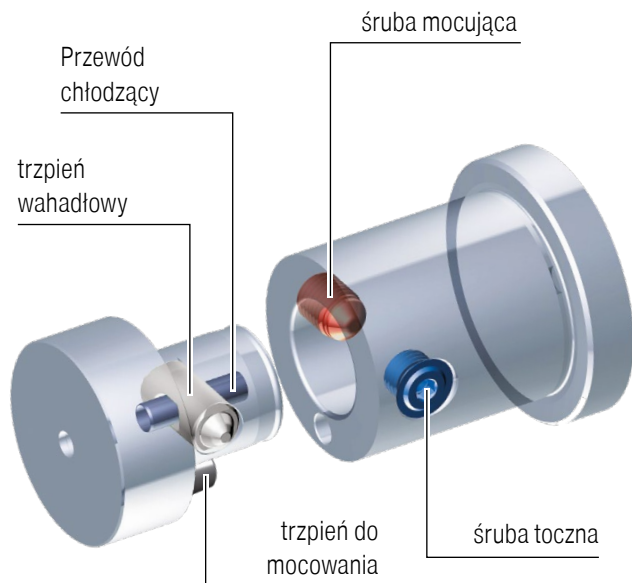
Jeszcze większa perfekcja

Rozszerzenie sprawdzonego systemu ABS uzupełnia istniejącą ofertę i niezmiennie spełnia wysokie wymagania w zakresie dokładności. Uchwyt narzędziowy jest ważnym elementem w systemach narzędziowych między narzędziem a maszyną. W sposób pewny musi przenosić występujące siły skrawania. Ponadto uchwyty narzędziowe mają duży wpływ na jakość obróbki. Przyczyniają się one również do ekonomiczności procesu obróbki.



Zalety

- ▲ Lepsze przenoszenie siły
- ▲ Optymalny wynik obróbki
- ▲ Wyższe parametry skrawania
- ▲ Mniejsze obciążenie łańcsem podczas produkcji
- ▲ System w 100 % kompatybilny
- ▲ Odpowiedni do ABS, ABS N i ABS T



Części zamienne ABS								
	śruba toczna	trzcień wahadłowy	śruba mocująca	Asortyment 1	Przewód chłodzący	trzcień do mocowania	Asortyment 2	Pierścień uszczelniający
25	84 950 27000	84 950 26000	84 950 26800	84 950 99700	84 950 24400	84 950 23600	84 950 98900	84 950 30400
32	84 950 27100	84 950 26100	62 950 13989	84 950 99600	84 950 24500	84 950 23700	84 950 98800	84 950 30500
40	84 950 27200	84 950 26200	84 950 26900	84 950 99500	84 950 24600	84 950 23800	84 950 98700	84 950 30600
50	84 950 20400	84 950 20000	84 950 20300	84 950 99800	84 950 20100	84 950 20200	84 950 99900	84 950 30700
63	84 950 27300	84 950 26300	84 950 25500	84 950 99400	84 950 24700	84 950 23900	84 950 98600	84 950 30800
80	84 950 25100	84 950 26400	84 950 25600	84 950 99300	84 950 24800	84 950 24000	84 950 98500	84 950 30900
100	84 950 25200	84 950 26500	84 950 25700	84 950 99200	84 950 24900	84 950 24100	84 950 98400	84 950 31000
125	84 950 25300	84 950 26600	84 950 25800	84 950 99100	84 950 25000	84 950 24200	84 950 98300	
160	84 950 25400	84 950 26700	84 950 25900	84 950 99000	84 950 23500	84 950 24300	84 950 98200	