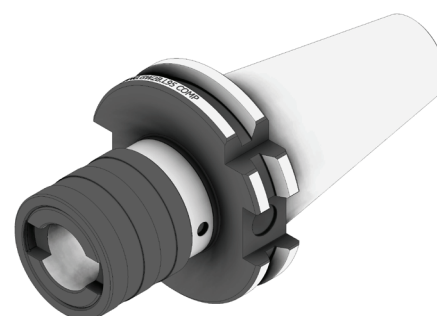
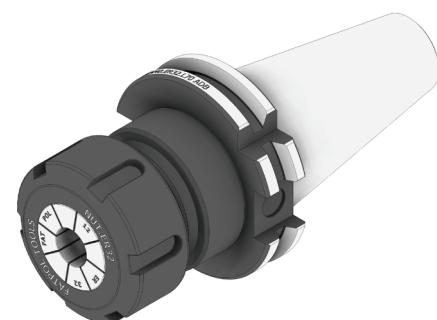


SK TOOLHOLDERS

SK WERKZEUGAUFNAHMEN

SK ОПРАВКИ ДЛЯ ФРЕЗЕРНЫХ СТАНКОВ

SPIS TREŚCI / INDEX	STRONA / PAGE
Uchwyty narzędziowe - Wprowadzanie Toolholders - Introduction	112 - 117
Precyzyjne oprawki MICRO-TECH Adjustable MICRO-TECH toolholders, adjustable radial and axial	118
Trzpienie redukcyjne uniwersalne ISO60/ISO50 z bocznym systemem mocowania FAT-SPEED 60 Universal Reduction System FATSPEED60 to fast side mounting ISO50 in ISO60	118 - 119
Oprawki zaciskowe do tulejek ER (MINI) Collet chucks for collets DIN6499 (ER MINI)	120
Oprawki zaciskowe do tulejek ER Collet chucks for Collets DIN6499 (ER)	121 - 122
Oprawki zaciskowe do tulejek EO Collet chucks for Collets DIN6388 (EO)	123
Oprawki zaciskowe Weldon DIN1835-B End mill holder for Weldon type end mills DIN1835-B	124 - 126
Oprawki zaciskowe Whistle Notch DIN1835-E End mill holders Whistle Notch for end mills DIN1835-E	127 - 128
Oprawki zaciskowe hydrauliczne Hydraulic expansions chuck	129
Oprawki zaciskowe precyzyjne do tulejek STRONG Precision and STRONG milling chuck	130
Oprawki zaciskowe termokurczliwe (HM / HSS) Shrink chuck for mounting of solid carbide and HSS-cutters	131
Trzpienie frezarskie uniwersalne do frezów typu Kombi wg. DIN6358 Combi shell mill holder DIN6358	132 - 133
Trzpienie frezarskie uniwersalne z rowkiem zabierakowym wg. DIN6357 Shell mill holder DIN6357 for cutters with driving slot	134 - 135
Trzpienie frezarskie do dużych głowic frezarskich Arbors for milling	136
Trzpienie do uchwytów wiertarskich ze stożkiem DIN238 Drill chuck adaptor DIN6358	136
Trzpienie z uchwytem wiertarskim monolityczne na klucz i samozaciskowe Drill Chucks on key and self	137
Uchwyty do gwintowania z kompensacją osiową Quick - change tapping chucks with lenght compensation	138
Trzpienie frezarskie do frezów tarczowych Milling Arbors for blade cutters	139
Tuleje Redukcyjne do narzędzi z chwytem Morse'a z płetwą wg DIN 228-B Morse taper adaptor DIN228-B	140
Tuleje redukcyjne do narzędzi z chwytem Morse'a z gwintem wg DIN 228-A Morse taper adaptor for tools with morse taper shank and drawbar thread DIN228-A	141
Oprawki do wymiennych wkręcanych głowic Milling cutter arbors for screw-on type milling cutters	142
Oprawy redukcyjne Reduction Sleeves	143
Trzpienie - półfabrykaty Boring bar blanks for the production of special tools	144
Stożki kontrolne Test arbors	144



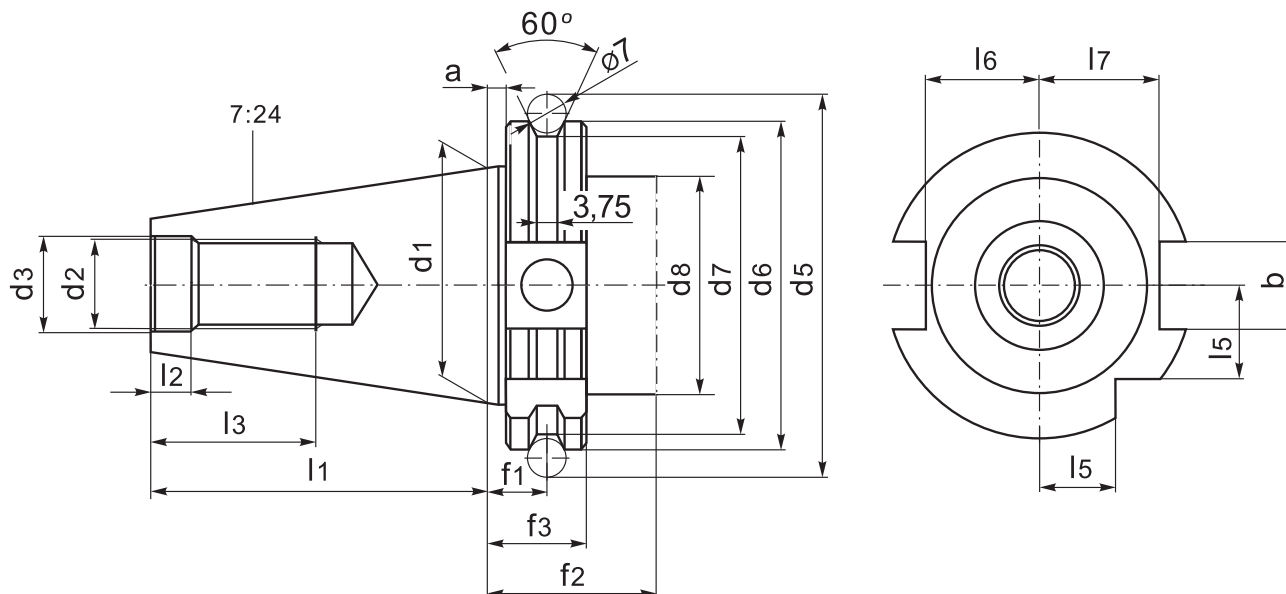
Specyfikacja techniczna DIN69871

Technical Specifications DIN69871

Technische Daten DIN69871

Технические характеристики DIN69871

DIN 69871



Stożek Holder (DIN 69871)	a (mm)	b (mm)	d1 (mm)	d2 (mm)	d3 (mm)	d5 (mm)	d6 (mm)	d7 (mm)	d8 (mm)	f1 (mm)	f2 (mm)	f3 (mm)	l1 (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	l5 (mm)	l6 (mm)	l7 (mm)
SK.30	3,2	16,1	31,75	M12	13	59,3	50	44,3	45	11,1	35	19,1	47,8	5,5	24	15	16,4	19
SK.40	3,2	16,1	44,45	M16	17	72,3	63,55	56,25	50	11,1	35	19,1	68,4	8,2	32	18,5	22,8	25
SK.50	3,2	25,7	69,85	M24	25	107,25	97,5	91,25	80	11,1	35	19,1	101,75	11,5	47	30	35,5	37,7

Charakterystyka:

- Materiał: stal stopowa chromowo-manganowa
- Nawęglane na głębokość 0,7mm
- Hartowanie i precyzyjne szlifowanie
- Twardość powierzchni 58 HRC±2
- Tolerancja kąta stożka AT3

Producer features:

- Made with Chrome Manganese steel
- 0,7 mm deep carburized
- Hardened and precisely grinded
- Surface Hardness 58 HRC±2
- Taper angle: tolerance AT3

Technische Charakteristik:

- Material: Chrom-Mangan-legiert Stahl
- Aufkohlung an der Tiefe 0,7 mm
- Härtung und Präzise Schleifen
- Härte der Fläche 58 HRC±2
- Toleranz der Kegelwinkel: AT3

Технические характеристики продукта:

- Материал : легированная хромомарганцевая сталь
- Цементирование 0,7 мм
- Закалка и чистовое шлифование
- Твёрдость 58±2 HRC±2
- Предельные отклонения угла конуса AT3

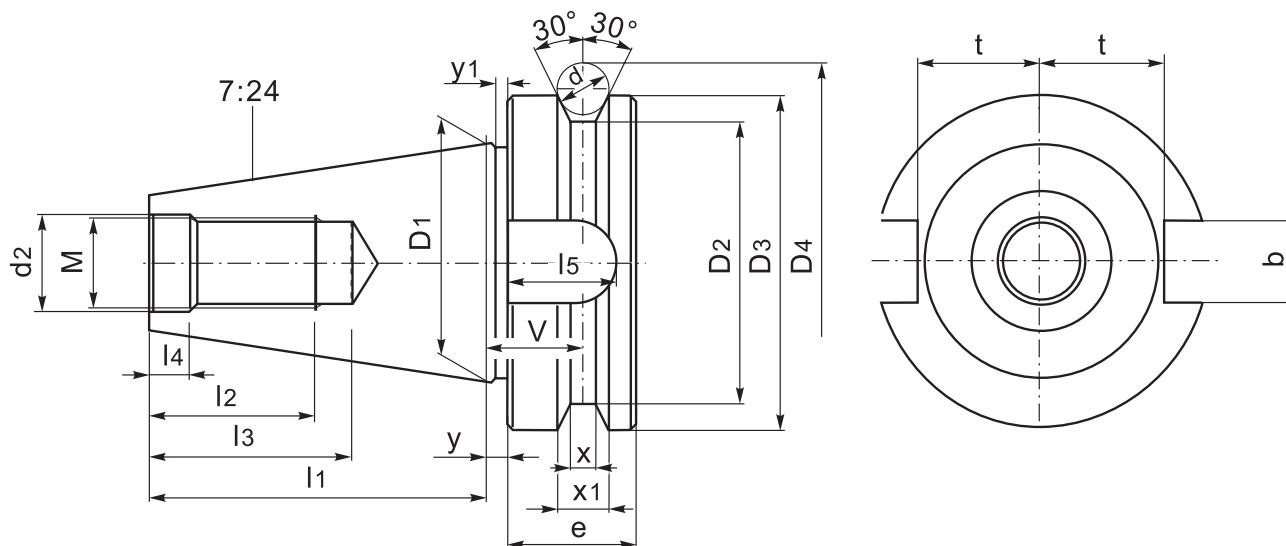
Specyfikacja techniczna MAS 403-BT

Technical Specifications MAS 403-BT

Technische Daten MAS 403-BT

Технические характеристики MAS 403-BT

MAS 403-BT



Stożek Holder (MAS 403-BT)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	D4 (mm)	l1 (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	l4 (mm)	l5 (mm)	b (mm)	t (mm)	d (mm)	d2 (mm)	M (mm)	e (mm)	v (mm)	x (mm)	x1 (mm)	y (mm)	y1 (mm)
SK.30	31,75	38	46	56,1	48,4	24	34	7	17	16,1	16,3	8	12,5	M12	20	13,6	4	8	2	2
SK.40	44,45	53	63	75,6	65,4	30	43	9	21	16,1	22,6	10	17,0	M16	25	16,6	5	10	2	2
SK.50	69,85	85	100	119,0	101,8	45	62	13	31	25,7	35,4	15	25,0	M24	35	23,2	7	15	3	3

Charakterystyka:

- Materiał: stal stopowa chromowo-manganowa
- Nawęglane na głębokość 0,7mm
- Hartowanie i precyzyjne szlifowanie
- Twardość powierzchni 58 HRC±2
- Tolerancja kąta stożka AT3

Producer features:

- Made with Chrome Manganese steel
- 0,7 mm deep carburized
- Hardened and precisely grinded
- Surface Hardness 58 HRC±2
- Taper angle: tolerance AT3

Technische Charakteristik:

- Material: Chrom-Mangan-legiert Stahl
- Aufkohlung an der Tiefe 0,7 mm
- Härtung und Präzise Schleifen
- Härte der Fläche 58 HRC±2
- Toleranz der Kegelwinkel: AT3

Технические характеристики продукта:

- Материал : легированная хромомарганцевая сталь
- Цементирование 0,7 мм
- Закалка и чистовое шлифование
- Твёрдость 58±2 HRC±2
- Предельные отклонения угла конуса At3

Specyfikacja techniczna DIN2080

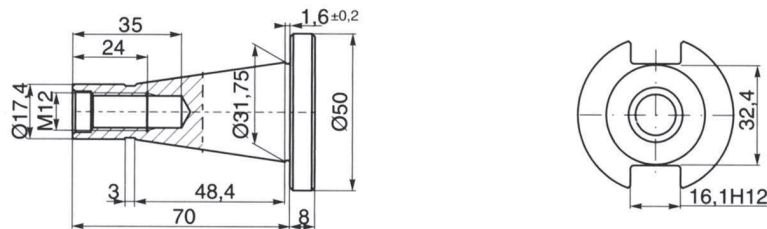
Technical Specifications DIN2080

Technische Daten DIN2080

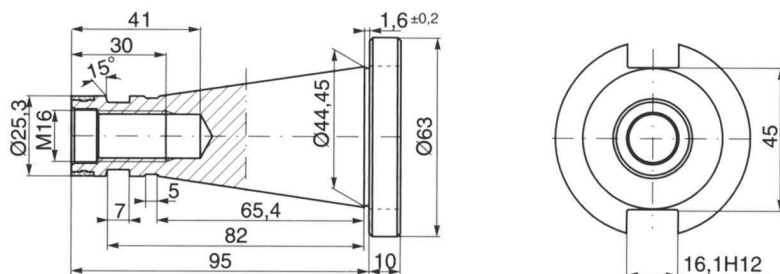
Технические характеристики DIN2080

DIN 2080

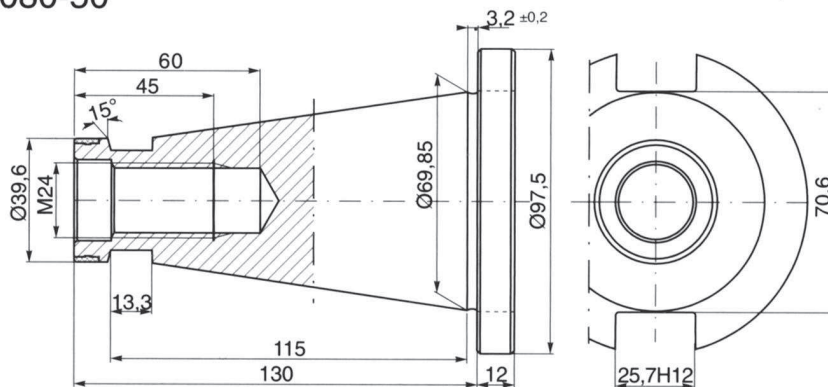
DIN 2080-30



DIN 2080-40



DIN 2080-50



Charakterystyka:

- Materiał: stal stopowa chromowo-manganowa
- Nawęglane na głębokość 0,7mm
- Hartowanie i precyzyjne szlifowanie
- Twardość powierzchni 58 HRC±2
- Tolerancja kąta stożka AT3

Producer features:

- Made with Chrome Manganese steel
- 0,7 mm deep carburized
- Hardened and precisely grinded
- Surface Hardness 58 HRC±2
- Taper angle: tolerance AT3

Technische Charakteristik:

- Material: Chrom-Mangan-legiert Stahl
- Aufkohlung an der Tiefe 0,7 mm
- Härtung und Präzise Schleifen
- Härte der Fläche 58 HRC±2
- Toleranz der Kegelwinkel: AT3

Технические характеристики продукта:

- Материал : легированная хромомарганцевая сталь
- Цементирование 0,7 мм
- Закалка и чистовое шлифование
- Твёрдость 58±2 HRC±2
- Предельные отклонения угла конуса AT3

Wyważenie opravek

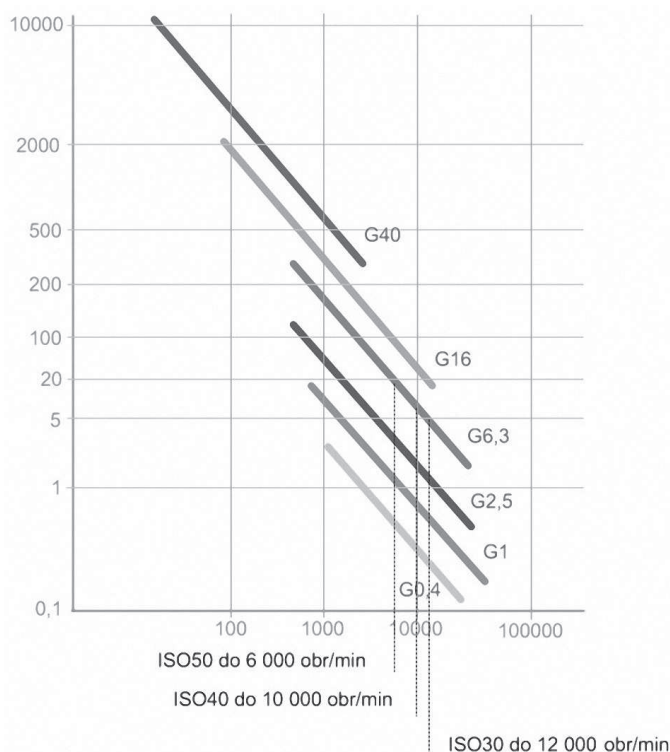
Balance
Wuchtgute
Балансировка

Obecnie standardem są oprawki wyważone w klasie G6,3 do $n_{max}=15\,000$ obr/min. Na życzenie klienta możliwe jest wyważenie w wyższych klasach (np. G2,5 lub G1) przy $n_{max} = 40\,000$ obr./min. Gwarantuje to wykorzystanie mocy produkcyjnych używanych obecnie obrabiarek.

Currently, standard toolholders are balanced in class G6,3 and $n_{max} = 15\,000$ rpm/Min. On request it is possible to balance the higher grades (eg. G2, 5 or G1) with $n_{max} = 40\,000$ rev. / Min. This ensures utilization of machine tools in use today.

Derzeit sind Standardrahmen in der Klasse G6, 3 und $n_{max} = 15\,000$ U / min ausgeglichen. Auf Anfrage ist es möglich, die höheren Klassen (zB G2, 5 oder G1) mit $n_{max} = 40\,000$ U. / Min auszugleichen. Dies stellt sicher, Nutzung von Werkzeugmaschinen heute im Einsatz.

В настоящее время, стандартные кадры сбалансированы в классе G6, 3 и $N_{max} = 15\,000$ об / мин. По желанию можно сбалансировать старших классах (например, G2, 5 или G1) с $N_{max} = 40\,000$ об. / Мин. Это гарантирует использование станков, используемых сегодня.



W ofercie posiadamy stożki o następujących wielkościach:

We have cones about following sizes in the offer:

Wir bieten Ihnen Kegel in folgenden Größen an:

Мы предлагаем держатель из следующих размерах:



Zasady posługiwania się systemem kodowym w przypadku uchwytów narzędziowych: DIN69871, MAS 403 BT, DIN2080

Kod danego uchwytu składa się z czterech członów:

Norma i wielkość stożka | Rodzaj mocowania narzędzia | Długość części roboczej | (Dodatkowy parametr - opcja)

Wyjaśnienie poszczególnych członów:

Norma i wielkość stożka - występują trzy rodzaje stożków (3 normy):

ISO norma DIN2080, DIN norma DIN69871, BT norma MAS 403-BT

Wielkość stożka dzielimy na:

katalogowe: 40, 50, oraz nie katalogowe, które również wykonujemy na życzenie klienta: 25, 30, 35, 45, 60

Przykłady: DIN40.ER32.L70AD+B, BT50.WE32.L100, ISO40.B16.L17

Rodzaj mocowania narzędzia - inaczej typ mocowania narzędzia oraz jego wielkość lub średnicę z tabeli.

ER - oprawa pod tulejki DIN6499 (ER)

Przykład: DIN40.ER32.L70AD+B (AD+B dodatkowy parametr)

WE - oprawa do narzędzi z chwytem cylindrycznym WELDON

Przykład: BT50.WE32.L100

d - trzpień uniwersalny do głowic frezarskich

Przykład: DIN40.d16.L55z (dodatkowy parametr z - zabierak)

Długość części roboczej - długość części mocujące narzędzie wystająca z wrzeciona obrabiarki wyrażana w mm.

Przykład: BT50.WE32.L100

Dodatkowy parametr - są to najczęściej symbole pozwalające ostatecznie określić, doprecyzować typ uchwytu:

z - zabierak, k - kamień, pł - płetwa, śr - śruba, bśr - bez śruby, f.t - do frezów piłkowych, L - długie, S - krótkie,

AD i AD+B - rodzaj chłodzenia

Przykłady: DIN40.ER32.L70AD+B, DIN40.d16.L55z, DIN40.MK3.L70pł, DIN40.WE6.L100L

Człony 1,2,3 łączymy ze sobą znakiem '.' (kropka). Człon czwarty bezpośrednio z trzecim.

Rules for using the code system for tool holders: DIN69871, MAS 403 BT, DIN2080

The code of the handle consists of four parts:

Standard and the size of the cone | Mounting tools | Length of work | (optional parameter - optional)

Explanation of parts:

Standard and the size of the cone - there are three types of cones (3 standard):

ISO standard DIN2080, DIN standard, the standard BT - MAS 403-BT

The size of the cone are divided into:

References: 40, 50, and no index, which is also done on request: 25, 30, 35, 45, 60

Examples: DIN40.ER32.L70AD + B BT50.WE32.L100, ISO40.B16.L17

Mounting tools - in other type of fastening tools, and its size or diameter of the table.

ER - fitting into sleeve DIN6499 (ER)

Example: DIN40.ER32.L70AD + B (AD + B an additional parameter)

EC - holder for tools with cylindrical shank WELDON

Example: BT50.WE32.L100

d - Universal bolt cutters

Example: DIN40.d16.L55z (with an additional parameter - skimmer)

The length of the working parts - the length of the screws protruding from the tool spindle is expressed in mm.

Example: BT50.WE32.L100

An additional parameter - these are mostly symbols allow to determine definitively, to clarify the type of handle:

z - carrier, k - Stone, pł - fin, śr - screw, bśr - without screws, f.t - the cutters piłkowych, L - Long, S - short

AD and AD + B - type of cooling

Examples: DIN40.ER32.L70AD+B, DIN40.d16.L55z, DIN40.MK3.L70pł, DIN40.WE6.L100L

Units 1,2,3 mix the character '.' (Dot). The fourth member directly from a third party. Examples of the above.

Regeln für die Verwendung des Code-System für Werkzeughalter: DIN69871, MAS 403 BT, DIN2080

Der Code der Griff besteht aus vier Teilen:

Standard und die Größe des Kegels | Montagewerkzeuge | Dauer der Arbeiten | (optionalen Parameter - optional)

Erklärung der Teile:

Standard und die Größe des Kegels - es gibt drei Arten von Zapfen (3-Norm):

ISO-Norm DIN2080, DIN69871 DIN-Norm, die Standard-BT 403-MAS BT

Die Größe des Kegels sind unterteilt in:

Referenzen: 40, 50, und kein Index, auf Wunsch auch: 25, 30, 35, 45, 60

Beispiele: *DIN40.ER32.L70AD+B, BT50.WE32.L100, ISO40.B16.L17*

Montagewerkzeuge - in allen anderen Art der Befestigung Werkzeuge und deren Größe oder der Durchmesser des Tisches.

ER - Einbau in die Hülse DIN6499 (ER).

Beispiel: *DIN40.ER32.L70AD + B (AD + B ein zusätzlicher Parameter)*

EG - Halter für Werkzeuge mit Zylinderschaft Weldon.

Beispiel: *BT50.WE32.L100*

d - Universal Bolzenschneider.

Beispiel: *DIN40.d16.L55z (mit einem zusätzlichen Parameter - Skimmer)*

Die Länge des Arbeitstages Teile - die Länge der Schrauben vorstehende von der Werkzeugspindel ist in mm angegeben.

Beispiel: *BT50.WE32.L100*

Ein weiterer Parameter - das sind meist Symbole ermöglichen endgültig zu bestimmen, die Art der Griff zu klären:

z - Träger, k - Stone, Großbritannien - Flosse, śr - Schraube, bśr - ohne Schrauben, f.t - die Messer, L - Lange, S - kurze

AD und AD + B - Art der Kühlung

Beispiele: *DIN40.ER32.L70AD+B, DIN40.d16.L55z, DIN40.MK3.L70pł, DIN40.WE6.L100L*

Einheiten 1,2,3-Mix das Zeichen '.' (punkt). Das vierte Mitglied direkt von einem Drittanbieter. Beispiele für die oben.

Правила пользования системой кодов для зажимной оснастки для инструмента: DIN69871, MAS 403 BT, DIN2080

Для каждого элемента оснастки код складывается из четырех частей:

Норма и величина конуса | Вид крепления инструмента | Длина рабочей части | Дополнительный параметр (опция)

Пояснения к каждой из частей:

Норма и величина конуса - Существуют 3 вида конусов (3 нормы):

ISO - норма DIN2080, DIN - норма DIN69871, BT - норма MAS 403-BT

По величине конусы делятся на каталожные (40, 50) и некаталожные (25, 30, 35, 45, 60), которые мы изготавливаем под заказ клиента.

Примеры: *DIN40.ER32.L70AD+B, BT50.WE32.L100, ISO40.B16.L17*

Вид крепления инструмента - или способ крепления инструмента, а также его величина или диаметр из таблицы.

ER - патрон для цанг DIN6499 (ER).

Пример: *DIN40.ER32.L70AD+B (AD+B дополнительный параметр)*

WE - патрон для инструментов с цилиндрическим хвостовиком WELDON.

Пример: *BT50.WE32.L100*

d - универсальная оправка для фрезерных головок.

Пример: *DIN40.d16.L55z (дополнительный параметр z - поводок)*

Длина рабочей части - длина крепящей инструмент части, выступающая из шпинделя станка и выраженная в мм.

Пример: *BT50.WE32.L100*

Дополнительный параметр - это чаще всего символ, позволяющий окончательно уточнить и описать разновидность зажимной оснастки: z - поводок, k - камень, pł - лапка, śr - винт, bśr - без винта, f.t - для дисковых пил, L - длинные, S - короткие, AD i AD+B - тип охлаждения

Примеры: *DIN40.ER32.L70AD+B, DIN40.d16.L55z, DIN40.MK3.L70pł, DIN40.WE6.L100L*

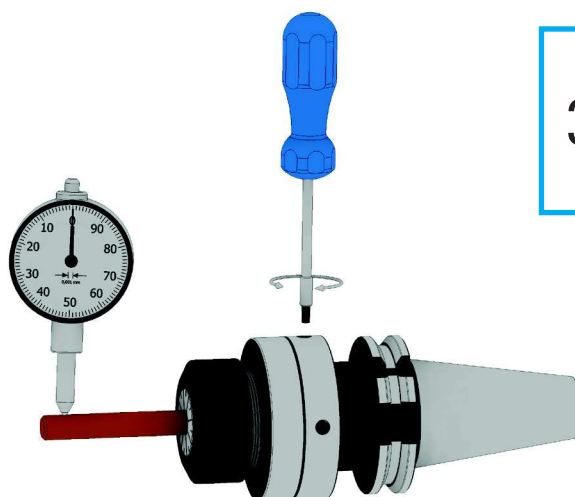
Части 1, 2 и 3 соединяются между собой значком «.» (точка). Четвертая часть непосредственно примыкает к третьей. Примеры см. выше.

Precyzyjna oprawka MICRO-TECH

Adjustable MICRO-TECH toolholder, adjustable radial and axial
Ausrichtbares MICRO-TECHWerkzeugspannfutter, radial und axial einstellbar

Zastosowanie / Application

- obróbka precyzyjna detali z biciem < 1µm
- Precision machining of metal with a pounding <1 micrometer



3D

< 1µm
Bicie
Balance

Trzpień redukcyjny uniwersalny ISO60/ISO50 z bocznym systemem mocowania FAT-SPEED 60

Universal Reduction System FATSPEED60 to fast side mounting ISO50 in ISO60

Universal-Reduction System FATSPEED60 zu schnellen Seitenmontage ISO 50 in ISO 60



Opis wyrobu i zasada działania:

Trzpień redukcyjny jest niezbędnym wyposażeniem technologicznym obrabiarek do skrawania metali. Składa się z trzpienia środkującego, obudowy systemu mocującego, systemu mocującego **FAT-SPEED 60** oraz gniazda redukującego wg. **ISO50**.

Trzpień środkujący, obudowa i gniazdo wykonano ze stali narzędziowej z przeznaczeniem do utwardzania powierzchniowego. Powierzchnie styku poszczególnych elementów są szlifowane w tolerancji AT3 o współczynniku chropowatości **Ra0,32**. Głównym elementem całego systemu redukcyjnego jest zastosowanie bocznego systemu mocującego **FAT-SPEED 60**.

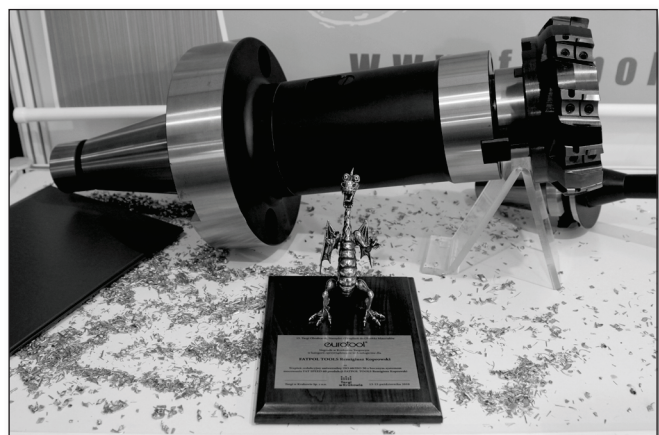
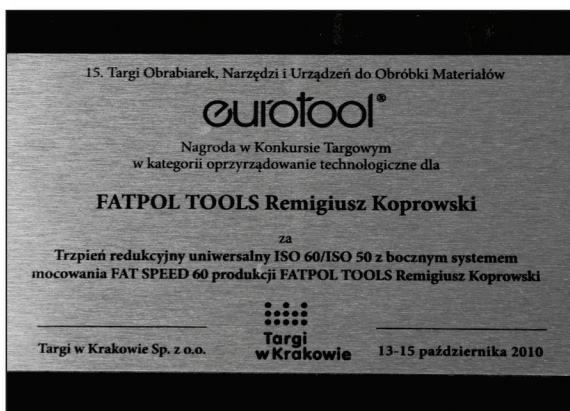
Zasada działania trzpienia redukcyjnego uniwersalnego **ISO60/ISO50** oparta jest na szybkiej wymianie trzpienia **ISO50** bez konieczności wymontowywania trzpienia głównego - podstawowego z wrzeciona obrabiarki, jak to ma miejsce w typowych redukcjach.

Zastosowanie: obrabiarki wielkogabarytowe, m.in. frezarki bramowe, wytaczarki, centra pionowe do obróbki korpusów wielkogabarytowych.

Zalety systemu mocowania bocznego FAT-SPEED 60:

1. Wyższa produktywność i niższe koszty operacyjne
 - znaczące skrócenie czasu wymiany narzędzia przekładające się na bardziej efektywne wykorzystanie obrabiarki zwiększające jej wydajność do 30%
2. Zwiększona niezawodność
 - inteligentny projekt oraz dokładne testowanie zapewniają wysoce niezawodną wydajność.
3. Uniwersalność
 - innowacyjny projekt trzpienia redukcyjnego oraz funkcje systemu mocującego pozwalają na wykorzystanie go do pełnej gamy mocowań stożków MAS403-BT, DIN69871, DIN2080
4. Bezpieczeństwo
 - zastosowanie powyższego rozwiązania mocowań zwiększa bezpieczeństwo i komfort obsługi

Nagroda „Złoty Smok” w kategorii oprzyrządowania technologicznego za: Trzpień redukcyjny uniwersalny ISO60/ISO50 z bocznym systemem mocowania FAT-SPEED 60 na targach Eurotool 2010 w Krakowie.



Oprawki zaciskowe do tulejek ER (MINI)

Collet chucks for collets DIN6499 (ER MINI)

Spannfutter für Spannzangen DIN6499 (ER MINI)

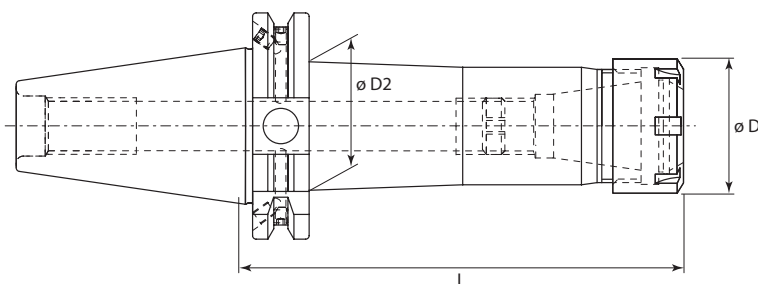
Патроны цанговые с цангой ER для инструмента с цилиндрическим хвостовиком (МИНИ)

ER MINI
DIN6499

AD/+B
STANDARD

G6.3
STANDARD

G2.5
ON REQUEST



rys.: DIN40.ER16MINI.L160

Stożek Holder (7:24)	DIN6499 Tulejka Collet (mm)	L DIN/BT/ISO (mm)	Zakres moc. Clamp. Range (mm)	ø D (mm)	ø D2 DIN/BT/ISO (mm)	Kod produktu Order Nr. / Bestell-Nr. / Код товара		
						DIN 69871 (DIN)	MAS 403-BT (BT)	DIN 2080 (ISO)
40	ER11	70	1 - 7	16	20/-/-	DIN40.ER11MINI.L70	-	-
40	ER11	100	1 - 7	16	21/20/22	DIN40.ER11MINI.L100	BT40.ER11MINI.L100	ISO40.ER11MINI.L100
40	ER11	160	1 - 7	16	-/28/-	-	BT40.ER11MINI.L160	-
40	ER16	70	1 - 10	22	26/-/-	DIN40.ER16MINI.L70	-	-
40	ER16	100	1 - 10	22	27/26/26	DIN40.ER16MINI.L100	BT40.ER16MINI.L100	ISO40.ER16MINI.L100
40	ER16	160	1 - 10	22	27/26/32	DIN40.ER16MINI.L160	BT40.ER16MINI.L160	ISO40.ER16MINI.L160
40	ER16	200	1 - 10	22	32/32/-	DIN40.ER16MINI.L200	BT40.ER16MINI.L200	-
40	ER20	100	1 - 13	28	28/38/-	DIN40.ER20MINI.L100	BT40.ER20MINI.L100	ISO40.ER20MINI.L100
40	ER20	160	1 - 13	28	35/34/36	DIN40.ER20MINI.L160	BT40.ER20MINI.L160	ISO40.ER20MINI.L160
40	ER20	200	1 - 13	28	38/38/-	DIN40.ER20MINI.L200	BT40.ER20MINI.L200	-
40	ER25	100	1 - 16	35	35/35/-	DIN40.ER25MINI.L100	BT40.ER25MINI.L100	ISO40.ER25MINI.L100
40	ER25	160	1 - 16	35	36/35/44	DIN40.ER25MINI.L160	BT40.ER25MINI.L160	ISO40.ER25MINI.L160
40	ER25	200	1 - 16	35	45/44/-	DIN40.ER25MINI.L200	BT40.ER25MINI.L200	-
50	ER16	100	1 - 10	22	28/28/-	DIN50.ER16MINI.L100	BT50.ER16MINI.L100	ISO50.ER16MINI.L100
50	ER16	160	1 - 10	22	30/28/30	DIN50.ER16MINI.L160	BT50.ER16MINI.L160	ISO50.ER16MINI.L160
50	ER16	200	1 - 10	22	30/35/-	DIN50.ER16MINI.L200	BT50.ER16MINI.L200	-
50	ER20	100	1 - 13	28	31/28/-	DIN50.ER20MINI.L100	BT50.ER20MINI.L100	ISO50.ER20MINI.L100
50	ER20	160	1 - 13	28	35/35/36	DIN50.ER20MINI.L160	BT50.ER20MINI.L160	ISO50.ER20MINI.L160
50	ER20	200	1 - 13	28	36/42/-	DIN50.ER20MINI.L200	BT50.ER20MINI.L200	-
50	ER25	100	1 - 16	35	35/35/-	DIN50.ER25MINI.L100	BT50.ER25MINI.L100	ISO50.ER25MINI.L100
50	ER25	160	1 - 16	35	42/40/42	DIN50.ER25MINI.L160	BT50.ER25MINI.L160	ISO50.ER25MINI.L160
50	ER25	200	1 - 16	35	44/44/-	DIN50.ER25MINI.L200	BT50.ER25MINI.L200	-

Uchwyty narzędziowe wymienione w tabeli są standardem. Wykonujemy również uchwyty w wersji specjalnej wg ustaleń klienta.

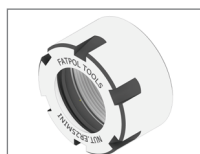
Toolholders in the table are the standard. We also make toolholders in the special version according to the customer settlements.

Akcesoria / Accessories / Zubehör / Аксессуары:



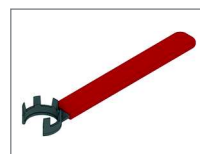
Tulejki zaciskowe ER
ER Collets
ER Spannzangen
Цанги ER

Strona / Page: 101 - 107



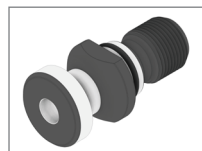
Nakrętki do ER MINI
Clamping nuts for ER MINI
Spannmutter ER MINI
Гайки для цанг ER MINI

Strona / Page: 326



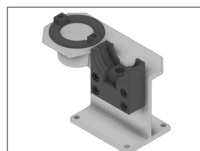
Klucze do ER MINI
Wrench ER MINI
Spannschlüssel ER MINI
Ключ для гаек ER MINI

Strona / Page: 327



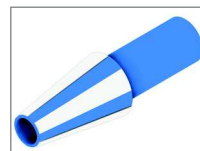
Końcówki ściągające
Pull Studs
Anzugsbolzen
Хватка

Strona / Page: 334 - 339



Podstawki montażowe
Assembly block steel
Montageblock aus Stahl
Монтаж колыбель кадров

Strona / Page: 340



Wyciory
Taper wipers
Kegelwischer
Конусность дворники

Strona / Page: 331

Oprawki zaciskowe do tulejek ER

Collet chucks for Collets DIN6499 (ER)

Spannfutter für Spannzangen DIN6499 (ER)

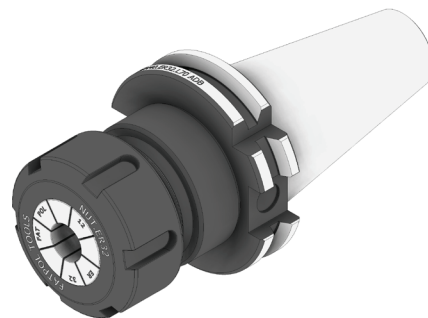
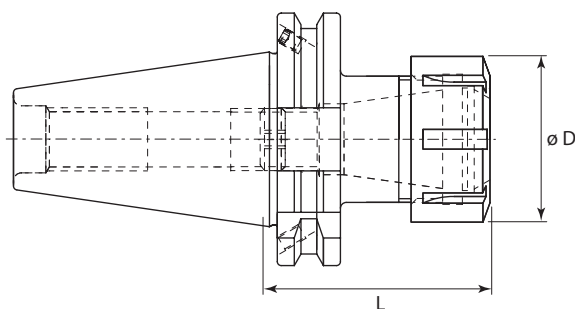
Патроны цанговые с цангой ER для инструмента с цилиндрическим хвостовиком

ER
DIN6499

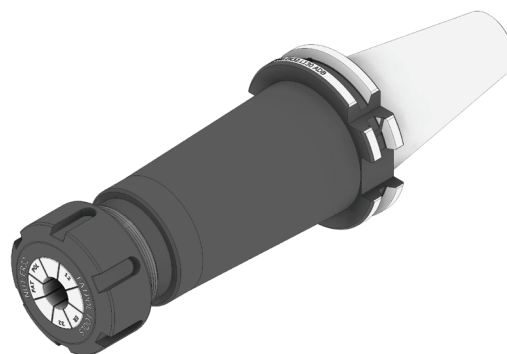
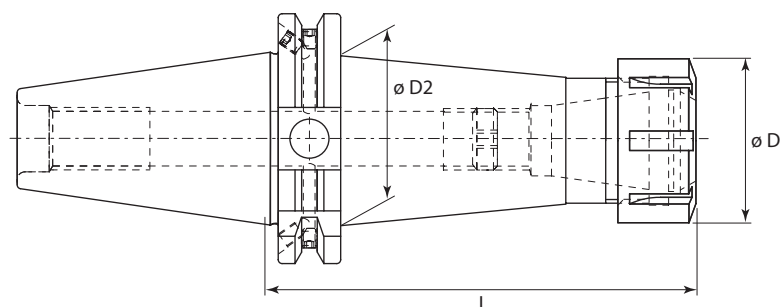
AD/+B
STANDARD

G6,3
STANDARD

G2,5
ON REQUEST



rys.: DIN40.ER32.L70ADB



rys.: DIN40.ER32.L130ADB

Stożek Holder (7:24)	DIN6499 Tulejka Collet (mm)	L DIN/BT/ISO (mm)	Zakres moc. Clamp. Range (mm)	ø D DIN/BT/ISO (mm)	ø D2 DIN/BT/ISO (mm)	Rys Draw	Kod produktu Order Nr. / Bestell-Nr. / Код товара		
							DIN 69871 (DIN)	MAS 403-BT (BT)	DIN 2080 (ISO)
30	ER16	55/60/42	1 - 10	32/32/32	-	1	DIN30.ER16.L55	BT30.ER16.L60	ISO30.ER16.L42
30	ER20	-/60/-	1 - 13	-/35/-	-	1	-	BT30.ER20.L60	-
30	ER25	55/60/42	1 - 16	35/42/42	-	1	DIN30.ER25.L55	BT30.ER25.L60	ISO30.ER25.L42
30	ER32	65/60/50	1 - 20	42/50/50	-	1	DIN30.ER32.L65	BT30.ER32.L60	ISO30.ER32.L50
40	ER16	70	1 - 10	32	-	1	DIN40.ER16.L70	BT40.ER16.L70	ISO40.ER16.L70
40	ER16	100	1 - 10	32	28/32/32	2	DIN40.ER16.L100	BT40.ER16.L100	ISO40.ER16.L100
40	ER16	160	1 - 10	32	31/31/34	2	DIN40.ER16.L160	BT40.ER16.L160	ISO40.ER16.L160
40	ER16	200	1 - 10	32	32/32/36	2	DIN40.ER16.L200	BT40.ER16.L200	ISO40.ER16.L200
40	ER20	70	1 - 13	35	-	1	DIN40.ER20.L70	BT40.ER20.L70	ISO40.ER20.L70
40	ER20	100	1 - 13	35	30/35/34	2	DIN40.ER20.L100	BT40.ER20.L100	ISO40.ER20.L100
40	ER20	160	1 - 13	35	32/37/38	2	DIN40.ER20.L160	BT40.ER20.L160	ISO40.ER20.L160
40	ER20	200	1 - 13	35	35/37/40	2	DIN40.ER20.L200	BT40.ER20.L200	ISO40.ER20.L200
40	ER25	70	1 - 16	42	-	1	DIN40.ER25.L70	BT40.ER25.L70	ISO40.ER25.L70
40	ER25	100	1 - 16	42	45/42/44	2	DIN40.ER25.L100	BT40.ER25.L100	ISO40.ER25.L100
40	ER25	160	1 - 16	42	45/40/44	2	DIN40.ER25.L160	BT40.ER25.L160	ISO40.ER25.L160
40	ER25	200	1 - 16	42	42/42/44	2	DIN40.ER25.L200	BT40.ER25.L200	ISO40.ER25.L200
40	ER32	70	1 - 20	50	-	1	DIN40.ER32.L70	BT40.ER32.L70	ISO40.ER32.L70
40	ER32	100	1 - 20	50	48/46/50	2	DIN40.ER32.L100	BT40.ER32.L100	ISO40.ER32.L100
40	ER32	160	1 - 20	50	50/48/50	2	DIN40.ER32.L160	BT40.ER32.L160	ISO40.ER32.L160
40	ER32	200	1 - 20	50	50	2	DIN40.ER32.L200	BT40.ER32.L200	ISO40.ER32.L200
40	ER40	70	3 - 30	63	-	1	DIN40.ER40.L70	BT40.ER40.L70	ISO40.ER40.L70
40	ER40	100	3 - 30	63	50/50/50	2	DIN40.ER40.L100	BT40.ER40.L100	ISO40.ER40.L100
40	ER40	160	3 - 30	63	50/50/48	2	DIN40.ER40.L160	BT40.ER40.L160	ISO40.ER40.L160
40	ER40	200	3 - 30	63	50/50/48	2	DIN40.ER40.L200	BT40.ER40.L200	ISO40.ER40.L200

Oprawki zaciskowe do tulejek ER

Collet chucks for Collets DIN6499 (ER)

Spannfutter für Spannzangen DIN6499 (ER)

Патроны цанговые с цангой ER для инструмента с цилиндрическим хвостовиком

ER
DIN6499

AD/+B
STANDARD

G6.3
STANDARD

G2.5
ON REQUEST

Stożek Holder (7:24)	DIN6499 Tulejka Collet (mm)	L DIN/BT/ISO (mm)	Zakres moc. Clamp. Range (mm)	ø D DIN/BT/ISO (mm)	ø D2 DIN/BT/ISO (mm)	Rys Draw	Kod produktu Order Nr. / Bestell-Nr. / Код товара		
							DIN 69871 (DIN)	MAS 403-BT (BT)	DIN 2080 (ISO)
50	ER16	70/80/80	1 - 10	32	-	1	DIN50.ER16.L70	BT50.ER16.L80	ISO50.ER16.L80
50	ER16	100	1 - 10	32	32	2	DIN50.ER16.L100	BT50.ER16.L100	ISO50.ER16.L100
50	ER16	160	1 - 10	32	32	2	DIN50.ER16.L160	BT50.ER16.L160	ISO50.ER16.L160
50	ER16	200	1 - 10	32	32/32/35	2	DIN50.ER16.L200	BT50.ER16.L200	ISO50.ER16.L200
50	ER20	70/80/80	1 - 13	35	-	1	DIN50.ER20.L70	BT50.ER20.L80	ISO50.ER20.L80
50	ER20	100	1 - 13	35	38/34/35	2	DIN50.ER20.L100	BT50.ER20.L100	ISO50.ER20.L100
50	ER20	160	1 - 13	35	40/35/35	2	DIN50.ER20.L160	BT50.ER20.L160	ISO50.ER20.L160
50	ER20	200	1 - 13	35	40/35/38	2	DIN50.ER20.L200	BT50.ER20.L200	ISO50.ER20.L200
50	ER25	70/80/80	1 - 16	42	-	1	DIN50.ER25.L70	BT50.ER25.L80	ISO50.ER25.L80
50	ER25	100	1 - 16	42	45/42/44	2	DIN50.ER25.L100	BT50.ER25.L100	ISO50.ER25.L100
50	ER25	160	1 - 16	42	55/42/44	2	DIN50.ER25.L160	BT50.ER25.L160	ISO50.ER25.L160
50	ER25	200	1 - 16	42	42/42/44	2	DIN50.ER25.L200	BT50.ER25.L200	ISO50.ER25.L200
50	ER32	70/80/80	1 - 16	50	-	1	DIN50.ER32.L70	BT50.ER32.L80	ISO50.ER32.L80
50	ER32	100	1 - 20	50	48/50/50	2	DIN50.ER32.L100	BT50.ER32.L100	ISO50.ER32.L100
50	ER32	160	1 - 20	50	50	2	DIN50.ER32.L160	BT50.ER32.L160	ISO50.ER32.L160
50	ER32	200	1 - 20	50	50	2	DIN50.ER32.L200	BT50.ER32.L200	ISO50.ER32.L200
50	ER40	80	3 - 30	63	-	1	DIN50.ER40.L80	BT50.ER40.L80	ISO50.ER40.L80
50	ER40	100	3 - 30	63	60/58/60	2	DIN50.ER40.L100	BT50.ER40.L100	ISO50.ER40.L100
50	ER40	160	3 - 30	63	60	2	DIN50.ER40.L160	BT50.ER40.L160	ISO50.ER40.L160
50	ER40	200	3 - 30	63	63/57/60	2	DIN50.ER40.L200	BT50.ER40.L200	ISO50.ER40.L200
50	ER50	100	12 - 34	78	75/74/-	2	DIN50.ER50.L100	BT50.ER50.L100	-
50	ER50	160	12 - 34	78	75/-/-	2	DIN50.ER50.L160	-	-

Uchwyty narzędziowe wymienione w tabeli są standardem. Wykonujemy również uchwyty w wersji specjalnej wg ustaleń klienta.

Toolholders in the table are the standard. We also make toolholders in the special version according to the customer settlements.

Akcesoria / Accessories / Zubehör / Аксессуары:



Tulejki zaciskowe ER
ER Collets
ER Spannzangen
Цанги ER

Strona / Page: 101 - 107



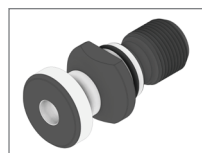
Nakrętki do ER
Clamping nuts for ER
Spannmutter ER
Гайки для цанг ER

Strona / Page: 326



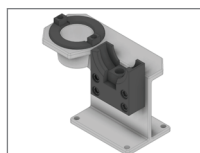
Klucze do ER
Wrench ER
Spannschlüssel ER
Ключ для гаек ER

Strona / Page: 327



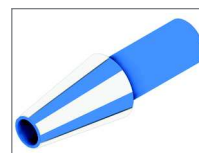
Końcówki ściągające
Pull Studs
Anzugsbolzen
Хватка

Strona / Page: 334 - 339



Podstawki montażowe
Assembly block steel
Montageblock aus Stahl
Монтаж колыбель кадров

Strona / Page: 340



Wyciory
Taper wipers
Kegelwischer
Конусность дворники

Strona / Page: 331

Oprawki zaciskowe do tulejek EO

Collet chucks for Collets DIN6388 (EO)

Spannfutter für Spannzangen DIN6388 (EO)

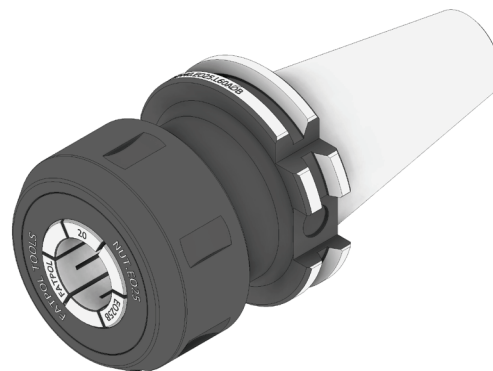
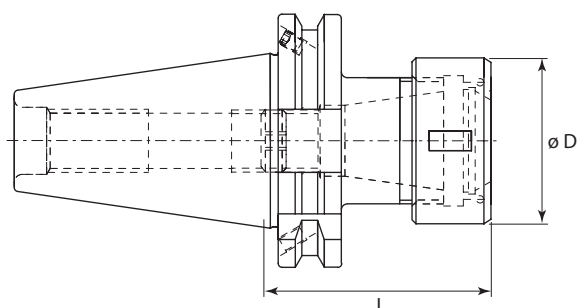
Патроны цанговые с цангой ER для инструмента с цилиндрическим хвостовиком

EO/OZ
DIN6388

AD/+B
STANDARD

G6.3
STANDARD

G2.5
ON REQUEST



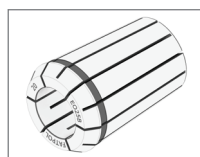
rys.: DIN40.ER32.L70ADB

Stożek Holder (7:24)	DIN6388 Tulejka Collet (mm)	L DIN/BT/ISO (mm)	Zakres moc. Clamp. Range (mm)	ø D DIN/BT/ISO (mm)	Kod produktu Order Nr. / Bestell-Nr. / Код товара		
					DIN 69871 (DIN)	MAS 403-BT (BT)	DIN 2080 (ISO)
40	EO16	70	3 - 16	43	DIN40.EO16.L70	BT40.EO16.L70	ISO40.EO16.L70
40	EO16	100	3 - 16	43	DIN40.EO16.L100	BT40.EO16.L100	ISO40.EO16.L100
40	EO16	130	3 - 16	43/72/-	DIN40.EO16.L130	BT40.EO16.L130	ISO40.EO16.L130
40	EO25	70	3 - 25	60	DIN40.EO25.L70	BT40.EO25.L70	ISO40.EO25.L70
40	EO25	100	3 - 25	60	DIN40.EO25.L100	BT40.EO25.L100	ISO40.EO25.L100
40	EO25	130	3 - 25	60	DIN40.EO25.L130	BT40.EO25.L130	ISO40.EO25.L130
40	EO32	70/70/88	3 - 32	72	DIN40.EO32.L70	BT40.EO32.L70	ISO40.EO32.L88
40	EO32	100	3 - 32	72	DIN40.EO32.L100	BT40.EO32.L100	ISO40.EO32.L100
40	EO32	130	3 - 32	60	DIN40.EO32.L130	BT40.EO32.L130	ISO40.EO32.L130
50	EO16	70	3 - 16	43	DIN50.EO16.L70	BT50.EO16.L70	ISO50.EO16.L70
50	EO16	100	3 - 16	43	DIN50.EO16.L100	BT50.EO16.L100	ISO50.EO16.L100
50	EO16	130	3 - 16	43	DIN50.EO16.L130	BT50.EO16.L130	ISO50.EO16.L130
50	EO25	70/85/70	3 - 25	60	DIN50.EO25.L70	BT50.EO25.L85	ISO50.EO25.L70
50	EO25	100	3 - 25	60	DIN50.EO25.L100	BT50.EO25.L100	ISO50.EO25.L100
50	EO25	130	3 - 25	60/72/-	DIN50.EO25.L130	BT50.EO25.L130	ISO50.EO25.L130
50	EO32	70/90/85	3 - 32	72	DIN50.EO32.L70	BT50.EO32.L90	ISO50.EO32.L85
50	EO32	100	3 - 32	72	DIN50.EO32.L100	BT50.EO32.L100	ISO50.EO32.L100
50	EO32	130	3 - 32	72	DIN50.EO32.L130	BT50.EO32.L130	ISO50.EO32.L130

Uchwyty narzędziowe wymienione w tabeli są standardem. Wykonujemy również uchwyty w wersji specjalnej wg ustaleń klienta.

Toolholders in the table are the standard. We also make toolholders in the special version according to the customer settlements.

Akcesoria / Accessories / Zubehör / Аксессуары:



Tulejki zaciskowe EO
EO Collets
EO Spannzangen
Цанги EO

Strona / Page: 108



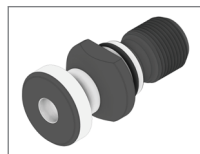
Nakrętki do EO
Clamping nuts for EO
Spannmutter EO
Гайки для цанг EO

Strona / Page: 326



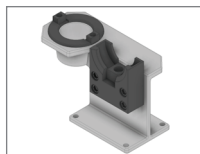
Klucze do EO
Wrench EO
Spannschlüssel EO
Ключ для гаек EO

Strona / Page: 327



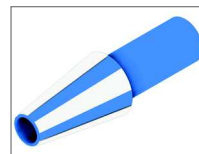
Końcówki ściągające
Pull Studs
Anzugsbolzen
Хватка

Strona / Page: 334 - 339



Podstawki montażowe
Assembly block steel
Montageblock aus Stahl
Монтаж колыбель кадров

Strona / Page: 340



Wyciory
Taper wipers
Kegelwischer
Конусность дворники

Strona / Page: 331

Oprawki zaciskowe Weldon DIN1835-B

End mill holder for Weldon type end mills DIN1835-B

Fräseraufnahmen für Zylinderschäfte DIN1835-B

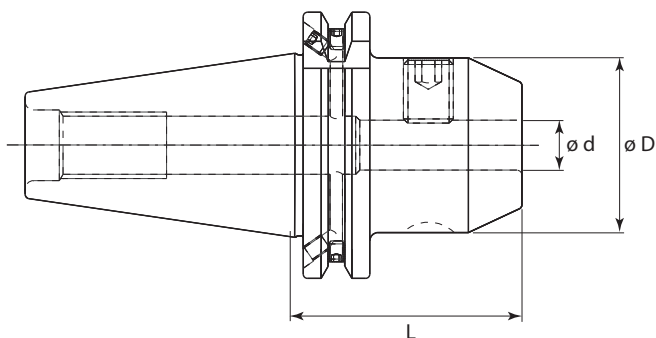
Цанговые патроны для инструмента с цилиндрическим хвостовиком Weldon'a DIN1835-B

WELDON
DIN1835-B

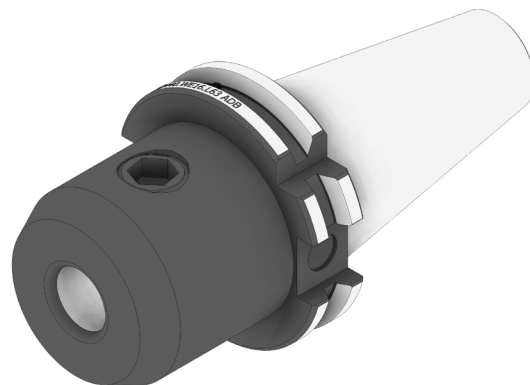
AD/+B
STANDARD

G6,3
STANDARD

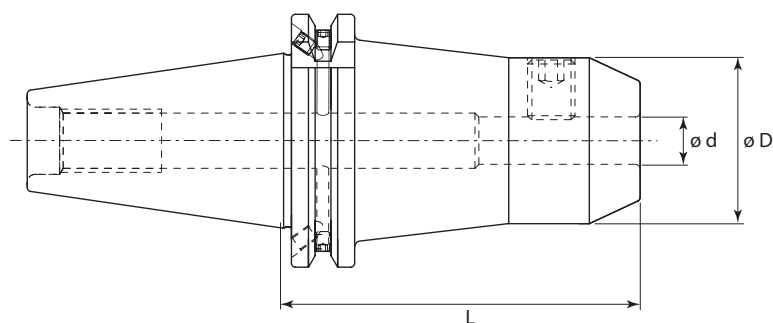
G2,5
ON REQUEST



rys.: 1



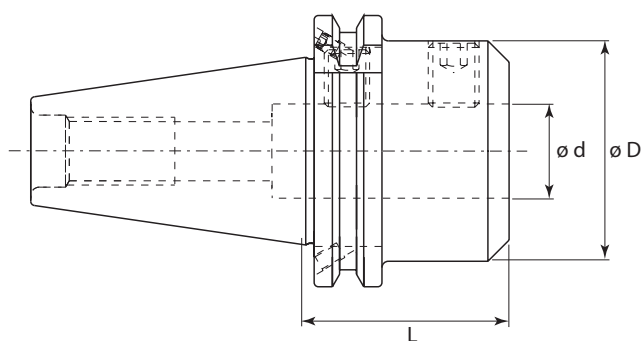
rys.: DIN40.WE16.L63ADB



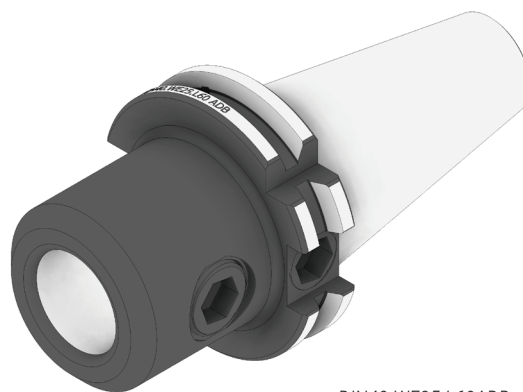
rys.: 2



rys.: DIN40.WE25.L100ADB



rys.: 3



rys.: DIN40.WE25.L60ADB

Oprawki zaciskowe Weldon DIN1835-B

End mill holder for Weldon type end mills DIN1835-B

Fräseraufnahmen für Zylinderschäfte DIN1835-B

Цанговые патроны для инструмента с цилиндрическим хвостовиком Weldon'a DIN1835-B

WELDON
DIN1835-B

AD/+B
STANDARD

G6.3
STANDARD

G2.5
ON REQUEST

Stożek Holder (7:24)	ø d (mm)	L DIN/BT/ISO (mm)	ø D (mm)	ø D2 DIN/BT/ISO (mm)	Rys Draw	Kod produktu Order Nr. / Bestell-Nr. / Код товара		
						DIN 69871 (DIN)	MAS 403-BT (BT)	DIN 2080 (ISO)
40	6	50	25	-	1	DIN40.WE06.L50	BT40.WE06.L50	ISO40.WE06.L50
40	6	100	25	35	2	DIN40.WE06.L100	BT40.WE06.L100	ISO40.WE06.L100
40	6	160	25	35	2	DIN40.WE06.L160	BT40.WE06.L160	-
40	6	200	25	38	2	DIN40.WE06.L200	BT40.WE06.L200	-
40	8	50	28	-	1	DIN40.WE08.L50	BT40.WE08.L50	ISO40.WE08.L50
40	8	100	28	38	2	DIN40.WE08.L100	BT40.WE08.L100	ISO40.WE08.L100
40	8	160	28	38	2	DIN40.WE08.L160	BT40.WE08.L160	-
40	8	200	28	41	2	DIN40.WE08.L200	BT40.WE08.L200	-
40	10	50/63/50	35	-	1	DIN40.WE10.L50	BT40.WE10.L63	ISO40.WE10.L50
40	10	100	35	40	2	DIN40.WE10.L100	BT40.WE10.L100	ISO40.WE10.L100
40	10	160	35	40	2	DIN40.WE10.L160	BT40.WE10.L160	-
40	10	200	35	43	2	DIN40.WE10.L200	BT40.WE10.L200	-
40	12	50/63/50	42	-	1	DIN40.WE12.L50	BT40.WE12.L63	ISO40.WE12.L50
40	12	100	42	-	2	DIN40.WE12.L100	BT40.WE12.L100	ISO40.WE12.L100
40	12	160	42	-	2	DIN40.WE12.L160	BT40.WE12.L160	-
40	12	200	42	48	2	DIN40.WE12.L200	BT40.WE12.L200	-
40	14	50/63/-	44	-	1	DIN40.WE14.L50	BT40.WE14.L63	-
40	14	100	44	-	2	DIN40.WE14.L100	BT40.WE14.L100	-
40	14	160	44	-	2	DIN40.WE14.L160	BT40.WE14.L160	-
40	14	200	44	48	2	DIN40.WE14.L200	BT40.WE14.L200	-
40	16	35	44	-	3	DIN40.WE16.L35	-	-
40	16	63	48	-	1	DIN40.WE16.L63	BT40.WE16.L63	ISO40.WE16.L63
40	16	100	48	-	2	DIN40.WE16.L100	BT40.WE16.L100	ISO40.WE16.L100
40	16	160	48	-	2	DIN40.WE16.L160	BT40.WE16.L160	-
40	16	200	48	-	2	DIN40.WE16.L200	BT40.WE16.L200	-
40	18	50/63/-	50	-	1	DIN40.WE18.L50	BT40.WE18.L63	-
40	18	100	50	-	2	DIN40.WE18.L100	BT40.WE18.L100	-
40	18	160	50	-	2	DIN40.WE18.L160	BT40.WE18.L160	-
40	18	200	50	-	2	DIN40.WE18.L200	BT40.WE18.L200	-
40	20	35	44	-	3	DIN40.WE20.L35	-	-
40	20	63	52	-	1	DIN40.WE20.L63	BT40.WE20.L63	ISO40.WE20.L63
40	20	100	50	-	2	DIN40.WE20.L100	BT40.WE20.L100	ISO40.WE20.L100
40	20	160	50	-	2	DIN40.WE20.L160	BT40.WE20.L160	-
40	20	200	50	-	2	DIN40.WE20.L200	BT40.WE20.L200	-
40	25	35	50	-	3	DIN40.WE25.L35	-	-
40	25	60/90/90	65	-	1	DIN40.WE25.L60	BT40.WE25.L90	ISO40.WE25.L90
40	25	100	65	-	2	DIN40.WE25.L100	BT40.WE25.L100	ISO40.WE25.L100
40	25	160	65	-	2	DIN40.WE25.L160	BT40.WE25.L160	-
40	25	200	65	-	2	DIN40.WE25.L200	BT40.WE25.L200	-
40	32	70	72	-	3	DIN40.WE32.L70	-	ISO40.WE32.L90
40	32	100	72	-	1	DIN40.WE32.L100	BT40.WE32.L100	ISO40.WE32.L100
40	32	160	72	-	2	DIN40.WE32.L160	BT40.WE32.L160	-
40	32	200	72	-	2	DIN40.WE32.L200	BT40.WE32.L200	-
40	40	115/105/90	80/80/78	-	2	DIN40.WE40.L115	BT40.WE40.L105	ISO40.WE40.L90
50	6	63/63/50	25	-	1	DIN50.WE06.L63	BT50.WE06.L63	ISO50.WE06.L50
50	6	100	25	35	2	DIN50.WE06.L100	BT50.WE06.L100	ISO50.WE06.L100
50	6	160	25	35	2	DIN50.WE06.L160	BT50.WE06.L160	-
50	6	200	25	38	2	DIN50.WE06.L200	BT50.WE06.L200	-
50	8	63/63/50	28	-	1	DIN50.WE08.L63	BT50.WE08.L63	ISO50.WE08.L50
50	8	100	28	38	2	DIN50.WE08.L100	BT50.WE08.L100	ISO50.WE08.L100
50	8	160	28	42	2	DIN50.WE08.L160	BT50.WE08.L160	-

Oprawki zaciskowe Weldon DIN1835-B

End mill holder for Weldon type end mills DIN1835-B

Fräseraufnahmen für Zylinderschäfte DIN1835-B

Цанговые патроны для инструмента с цилиндрическим хвостовиком Weldon'a DIN1835-B

WELDON
DIN1835-B

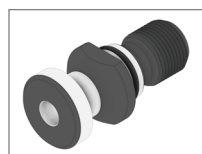
AD/+B
STANDARD

G6.3
STANDARD

G2.5
ON REQUEST

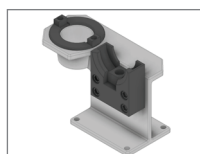
Stożek Holder (7:24)	ø d (mm)	L DIN/BT/ISO (mm)	ø D (mm)	ø D2 DIN/BT/ISO (mm)	Rys Draw	Kod produktu Order Nr. / Bestell-Nr. / Код товара		
						DIN 69871 (DIN)	MAS 403-BT (BT)	DIN 2080 (ISO)
50	8	200	28	41	2	DIN50.WE08.L200	BT50.WE08.L200	-
50	10	63	35	-	1	DIN50.WE10.L63	BT50.WE10.L63	ISO50.WE10.L63
50	10	100	35	42/40/-	2	DIN50.WE10.L100	BT50.WE10.L100	ISO50.WE10.L100
50	10	160	35	42	2	DIN50.WE10.L160	BT50.WE10.L160	-
50	10	200	35	45	2	DIN50.WE10.L200	BT50.WE10.L200	-
50	12	63/80/63	42	-	1	DIN50.WE12.L63	BT50.WE12.L80	ISO50.WE12.L63
50	12	100	42	48	2	DIN50.WE12.L100	BT50.WE12.L100	ISO50.WE12.L100
50	12	160	42	48/55	2	DIN50.WE12.L160	BT50.WE12.L160	-
50	12	200	42	51	2	DIN50.WE12.L200	BT50.WE12.L200	-
50	14	63/80	44	-	1	DIN50.WE14.L63	BT50.WE14.L80	-
50	14	100	44	50	2	DIN50.WE14.L100	BT50.WE14.L100	-
50	14	160	44	50/57	2	DIN50.WE14.L160	BT50.WE14.L160	-
50	14	200	44	53	2	DIN50.WE14.L200	BT50.WE14.L200	-
50	16	35	70	-	3	DIN50.WE16.L35	-	-
50	16	63/80/63	48	-	1	DIN50.WE16.L63	BT50.WE16.L80	ISO50.WE16.L63
50	16	100	48	54	2	DIN50.WE16.L100	BT50.WE16.L100	ISO50.WE16.L100
50	16	160	48	54/60	2	DIN50.WE16.L160	BT50.WE16.L160	-
50	16	200	48	57	2	DIN50.WE16.L200	BT50.WE16.L200	-
50	18	63	50	-	1	DIN50.WE18.L63	BT50.WE18.L80	-
50	18	100	50	56	2	DIN50.WE18.L100	BT50.WE18.L100	-
50	18	160	50	56/63	2	DIN50.WE18.L160	BT50.WE18.L160	-
50	18	200	50	59	2	DIN50.WE18.L200	BT50.WE18.L200	-
50	20	35	70	-	3	DIN50.WE20.L35	-	-
50	20	63/80/63	52	-	1	DIN50.WE20.L63	BT50.WE20.L80	ISO50.WE20.L63
50	20	100	52	59	2	DIN50.WE20.L100	BT50.WE20.L100	ISO50.WE20.L100
50	20	160	52	59/69	2	DIN50.WE20.L160	BT50.WE20.L160	-
50	20	200	52	61	2	DIN50.WE20.L200	BT50.WE20.L200	-
50	25	35	70	-	3	DIN50.WE25.L35	-	-
50	25	80	65	-	1	DIN50.WE25.L80	-	ISO50.WE25.L80
50	25	100	65	-	2	DIN50.WE25.L100	BT50.WE25.L100	ISO50.WE25.L100
50	25	160	65	70/72	2	DIN50.WE25.L160	BT50.WE25.L160	-
50	25	200	65	72	2	DIN50.WE25.L200	BT50.WE25.L200	-
50	32	35	80	-	3	DIN50.WE32.L35	-	-
50	32	70	72	-	1	DIN50.WE32.L70	-	ISO50.WE32.L85
50	32	105/100	72	-	2	-	BT50.WE32.L105	ISO50.WE32.L100
50	32	160	72	-	2	DIN50.WE32.L160	BT50.WE32.L160	-
50	32	200	72	-	2	DIN50.WE32.L200	BT50.WE32.L200	-
50	40	35	80	-	3	DIN50.WE40.L35	-	-
50	40	95	78	-	1	-	-	ISO50.WE40.L95
50	40	100	80/78	-	1	-	BT50.WE40.L120	ISO50.WE40.L100
50	40	160	80	-	2	DIN50.WE40.L160	BT50.WE40.L160	-
50	40	200	80	-	2	DIN50.WE40.L200	BT50.WE40.L200	-
50	50	120/125	90	-	2	DIN50.WE50.L120	BT50.WE50.L125	-
50	50	160	90	-	2	DIN50.WE50.L160	-	-

Akcesoria / Accessories / Zubehör / Аксессуары:



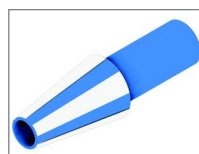
Końcówki ściągające
Pull Studs
Anzugsbolzen
Хватка

Strona / Page: 334 - 339



Podstawki montażowe
Assembly block steel
Montageblock aus Stahl
Монтаж колыбель кадров

Strona / Page: 340



Wyciory
Taper wipers
Kegelwischer
Конусность дворники

Strona / Page: 331

Oprawki zaciskowe Whistle Notch DIN1835-E

End mill holders Whistle Notch for end mills DIN1835-E

Fräseraufnahmen Whistle Notch für Zylinderschäfte DIN1835-E

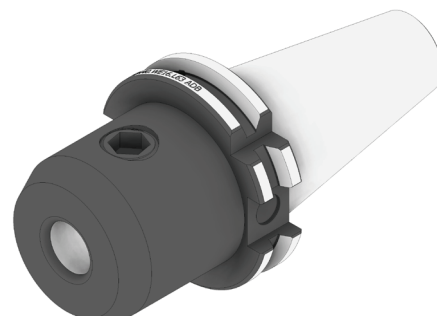
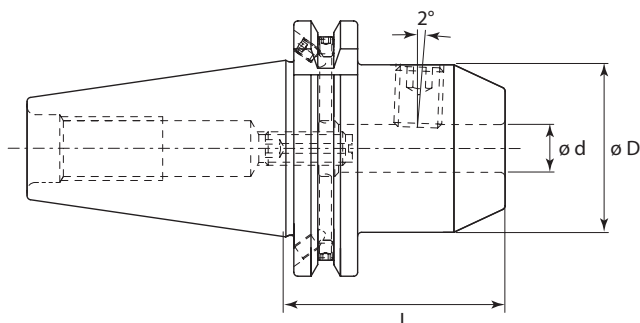
Цанговые патроны для инструмента с цилиндрическим хвостовиком Whistle Notch DIN1835-E

WHISTLE NOTCH
DIN1835-E

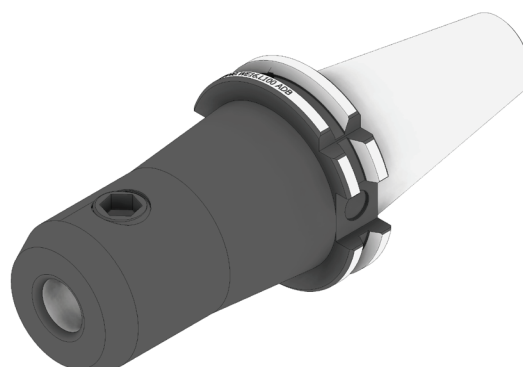
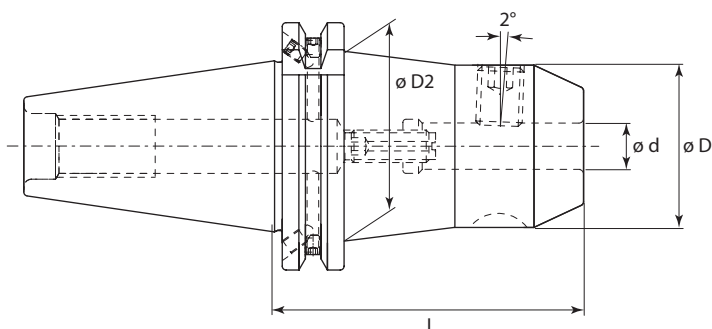
AD/+B
STANDARD

G6,3
STANDARD

G2,5
ON REQUEST



rys.: DIN40.WN25.L60ADB



rys.: DIN40.WN16.L63ADB

Stożek Holder (7:24)	ø d (mm)	L DIN/BT/ISO (mm)	ø D (mm)	ø D2 DIN/BT/ISO (mm)	Rys Draw	Kod produktu Order Nr. / Bestell-Nr. / Код товара		
						DIN 69871 (DIN)	MAS 403-BT (BT)	DIN 2080 (ISO)
40	6	50	25	-	1	DIN40.WN06.L50	-	-
40	6	100	25	35	2	DIN40.WN06.L100	-	-
40	8	50	28	-	1	DIN40.WN08.L50	-	-
40	8	100	28	38	2	DIN40.WN08.L100	-	-
40	10	50	35	-	1	DIN40.WN10.L50	-	-
40	10	100	35	40	2	DIN40.WN10.L100	-	-
40	12	50	42	-	1	DIN40.WN12.L50	-	-
40	12	100	42	-	2	DIN40.WN12.L100	-	-
40	14	50	44	-	1	DIN40.WN14.L50	-	-
40	14	100	44	-	2	DIN40.WN14.L100	-	-
40	16	63	48	-	1	DIN40.WN16.L63	-	-
40	16	100	48	-	2	DIN40.WN16.L100	-	-
40	18	63	50	-	1	DIN40.WN18.L63	-	-
40	18	100	50	-	2	DIN40.WN18.L100	-	-
40	20	63	52	-	1	DIN40.WN20.L63	-	-
40	20	100	52	-	2	DIN40.WN20.L100	-	-
40	25	100	65	-	1	DIN40.WN25.L100	-	-
40	32	100	72	-	2	DIN40.WN32.L100	-	-
40	40	115	80	-	1	DIN40.WN40.L115	-	-

Oprawki zaciskowe Whistle Notch DIN1835-E

End mill holders Whistle Notch for end mills DIN1835-E

Fräseraufnahmen Whistle Notch für Zylinderschäfte DIN1835-E

Цанговые патроны для инструмента с цилиндрическим хвостовиком Whistle Notch DIN1835-E

WHISTLE NOTCH
DIN1835-E

AD/+B
STANDARD

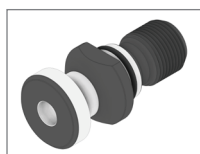
G6.3
STANDARD

G2.5
ON REQUEST

Stożek Holder (7:24)	ø d (mm)	L DIN/BT/ISO (mm)	ø D (mm)	ø D2 DIN/BT/ISO (mm)	Rys Draw	Kod produktu Order Nr. / Bestell-Nr. / Код товара		
						DIN 69871 (DIN)	MAS 403-BT (BT)	DIN 2080 (ISO)
50	6	63	25	-	1	DIN50.WN06.L63	-	-
50	6	100	25	35	2	DIN50.WN06.L100	-	-
50	8	63	28	-	1	DIN50.WN08.L63	-	-
50	8	100	28	38	2	DIN50.WN08.L100	-	-
50	10	63	35	-	1	DIN50.WN10.L63	-	-
50	10	100	35	42	2	DIN50.WN10.L100	-	-
50	12	63	42	-	1	DIN50.WN12.L63	-	-
50	12	100	42	48	2	DIN50.WN12.L100	-	-
50	14	63	44	-	1	DIN50.WN14.L63	-	-
50	14	100	44	50	2	DIN50.WN14.L100	-	-
50	16	63	48	-	1	DIN50.WN16.L63	-	-
50	16	100	48	54	2	DIN50.WN16.L100	-	-
50	18	63	50	-	1	DIN50.WN18.L63	-	-
50	18	100	50	56	2	DIN50.WN18.L100	-	-
50	20	63	52	-	1	DIN50.WN20.L63	-	-
50	20	100	52	59	2	DIN50.WN20.L100	-	-
50	25	80	65	-	1	DIN50.WN25.L80	-	-
50	25	100	65	-	2	DIN50.WN25.L100	-	-
50	32	100	72	-	1	DIN50.WN32.L100	-	-
50	40	120	80	-	1	DIN50.WN40.L120	-	-

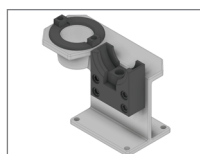
Uchwyty narzędziowe wymienione w tabeli są standardem. Wykonujemy również uchwyty w wersji specjalnej wg ustaleń klienta.
Toolholders in the table are the standard. We also make toolholders in the special version according to the customer settlements.

Akcesoria / Accessories / Zubehör / Аксессуары:



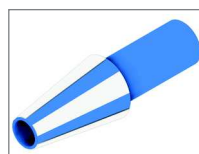
Końcówki ściągające
Pull Studs
Anzugsbolzen
Хватка

Strona / Page: 334 - 339



Podstawki montażowe
Assembly block steel
Montageblock aus Stahl
Монтаж колыбель кадров

Strona / Page: 340



Wyciory
Taper wipers
Kegelwischer
Конусность дворники

Strona / Page: 331

UCHWYTY NARZĘDZIOWE

TOOLHOLDERS

Oprawki zaciskowe hydrauliczne

Hydraulic expansions chuck

Hydro - Dehnspannfutter

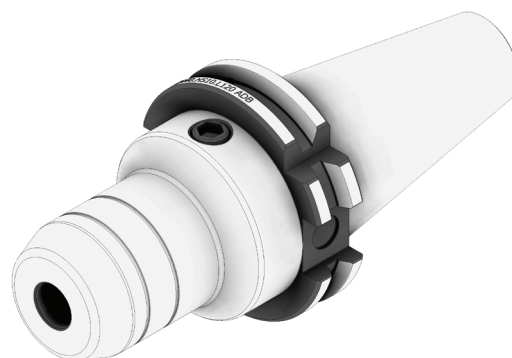
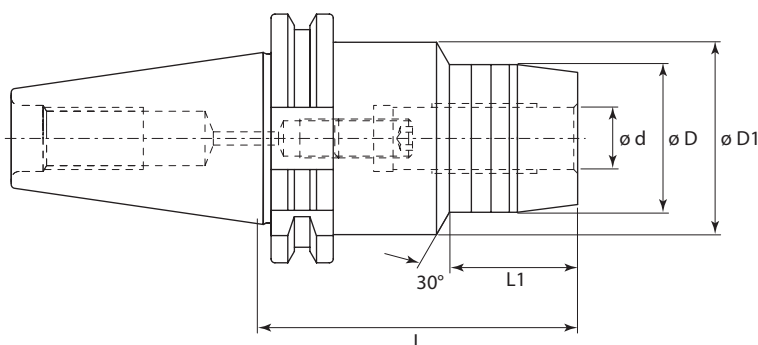
Гидравлические цанговые патроны для инструмента с цилиндрическим хвостовиком

HYDRO

AD/+B
STANDARD

G6,3
STANDARD

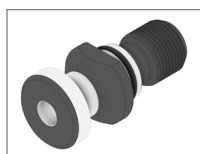
G2,5
ON REQUEST



rys.: DIN40.HY16.L80

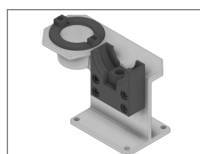
Stożek Holder (7:24)	ø d (mm)	L DIN/BT/ISO (mm)	ø D (mm)	ø D1 (mm)	ø L1 (mm)	Kod produktu Order Nr. / Bestell-Nr. / Код товара		
						DIN 69871 (DIN)	MAS 403-BT (BT)	DIN 2080 (ISO)
40	6	80/90	26	49	29	DIN40.HY06.L80	BT40.HY06.L90	-
40	8	80/90	28	49	30	DIN40.HY08.L80	BT40.HY08.L90	-
40	10	80/90	30	49	31	DIN40.HY10.L80	BT40.HY10.L90	-
40	12	80/90	32	49	32	DIN40.HY12.L80	BT40.HY12.L90	-
40	14	80/90	34	49	33	DIN40.HY14.L80	BT40.HY14.L90	-
40	16	80/90	38	49	33	DIN40.HY16.L80	BT40.HY16.L90	-
40	18	80/90	40	49	34	DIN40.HY18.L80	BT40.HY18.L90	-
40	20	80/90	42	49	34	DIN40.HY20.L80	BT40.HY20.L90	-
40	25	80/90	55	66	48	DIN40.HY25.L80	BT40.HY25.L90	-
50	6	80/110	26	49	30	DIN50.HY06.L80	BT50.HY06.L110	-
50	8	80/110	28	49	31	DIN50.HY08.L80	BT50.HY08.L110	-
50	10	80/110	30	49	31	DIN50.HY10.L80	BT50.HY10.L110	-
50	12	80/110	32	49	32	DIN50.HY12.L80	BT50.HY12.L110	-
50	14	80/110	34	49	33	DIN50.HY14.L80	BT50.HY14.L110	-
50	16	80/110	38	49	33	DIN50.HY16.L80	BT50.HY16.L110	-
50	18	80/110	40	49	34	DIN50.HY18.L80	BT50.HY18.L110	-
50	20	80/110	42	49	34	DIN50.HY20.L80	BT50.HY20.L110	-
50	25	100/110	55	66	48	DIN50.HY25.L100	BT50.HY25.L110	-
50	32	100/110	63	80	55	DIN50.HY32.L100	BT50.HY32.L110	-

Akcesoria / Accessories / Zubehör / Аксессуары:



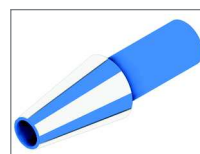
Końcówki ściągające
Pull Studs
Anzugsbolzen
Хватка

Strona / Page: 334 - 339



Podstawki montażowe
Assembly block steel
Montageblock aus Stahl
Монтаж колыбель кадров

Strona / Page: 340



Wyciory
Taper wipers
Kegelwischer
Конусность дворники

Strona / Page: 331

Oprawki zaciskowe precyzyjne do tulejek STRONG

Precision milling chuck

Präzisionskraftspannfutter

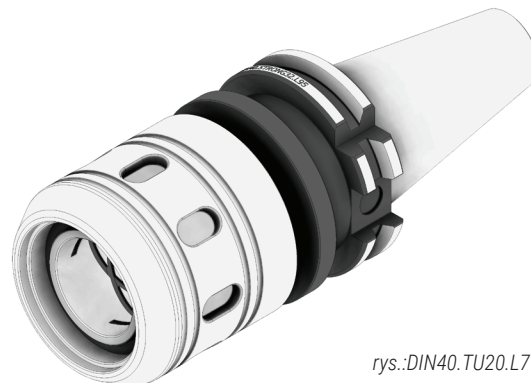
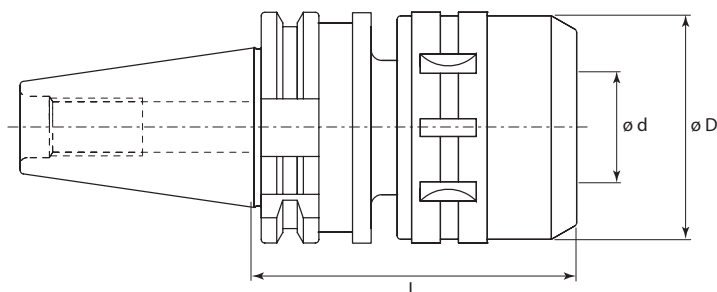
Прецизионные цанговые патроны STRONG для инструмента с цилиндрическим хвостовиком

STRONG

AD/+B
STANDARD

G6,3
STANDARD

G2,5
ON REQUEST



rys.:DIN40.TU20.L75

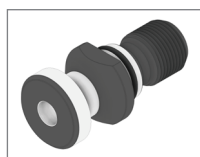
Stożek Holder (7:24)	ø d (mm)	L DIN/BT/ISO (mm)	ø D (mm)	Kod produktu Order Nr. / Bestell-Nr. / Код товара		
				DIN 69871 (DIN)	MAS 403-BT (BT)	DIN 2080 (ISO)
40	20	75/80/65	46	DIN40.TU20.L75	BT40.TU20.L80	ISO40.TU20.L65
40	32	95/85/80	62	DIN40.TU32.L95	BT40.TU32.L85	ISO40.TU32.L80
40	32	135/135/-	62	DIN40.TU32.L135	BT40.TU32.L135	-
50	20	85/100/70	46	DIN50.TU20.L85	BT50.TU20.L100	ISO50.TU20.L70
50	32	85/135/75	62	DIN50.TU32.L85	BT50.TU32.L135	ISO50.TU32.L75
50	32	135/100/-	62	DIN50.TU32.L135	BT50.TU32.L100	-

Akcesoria / Accessories / Zubehör / Аксессуары:



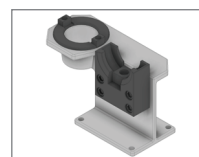
Tulejki zaciskowe STRONG
STRONG Collets
STRONG Spannzangen
Цанги STRONG

Strona / Page: 110



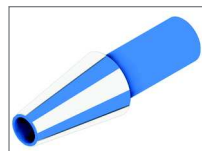
Końcówki ściągające
Pull Studs
Anzugsbolzen
Хватка

Strona / Page: 334 - 339



Podstawki montażowe
Assembly block steel
Montageblock aus Stahl
Монтаж колыбель кадров

Strona / Page: 340



Wyciory
Taper wipers
Kegelwischer
Конусность дворники

Strona / Page: 331

UCHWYTY NARZĘDZIOWE

TOOLHOLDERS

Oprawki zaciskowe termokurczliwe (HM / HSS)

Shrink chuck for mounting of solid carbide and HSS-cutters

Schrumpffutter zum Spannen von HM und HSS Werkzeugschäften

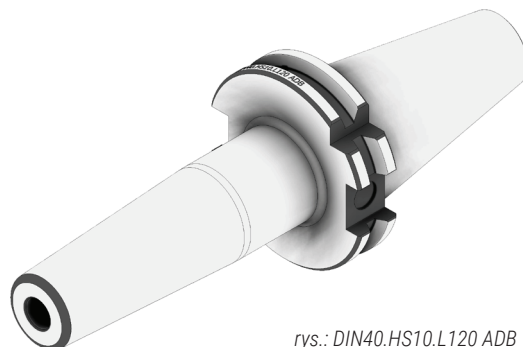
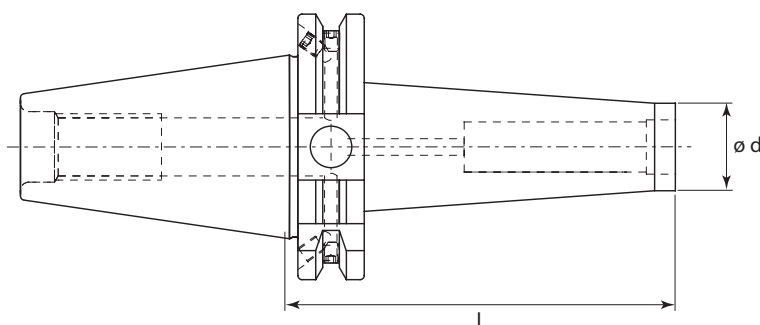
Оправка с термозажимом инструмента с цилиндрическим хвостовиком по H6

TERMO

AD/+B
STANDARD

G6.3
STANDARD

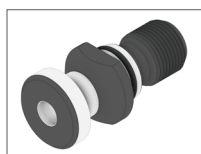
G2.5
ON REQUEST



rys.: DIN40.HS10.L120 ADB

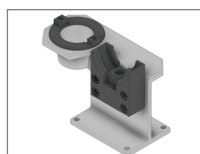
Stożek Holder (7:24)	ø d (mm)	L DIN/BT/ISO (mm)	Kod produktu Order Nr. / Bestell-Nr. / Код товара		
			DIN 69871 (DIN)	MAS 403-BT (BT)	DIN 2080 (ISO)
40	3	80/90	DIN40.HS03.L80	BT40.HS03.L90	-
40	4	80/90	DIN40.HS04.L80	BT40.HS04.L90	-
40	5	80/90	DIN40.HS05.L80	BT40.HS05.L90	-
40	6	80/90	DIN40.HS06.L80	BT40.HS06.L90	-
40	8	80/90	DIN40.HS08.L80	BT40.HS08.L90	-
40	10	80/90	DIN40.HS10.L80	BT40.HS10.L90	-
40	12	80/90	DIN40.HS12.L80	BT40.HS12.L90	-
40	14	80/90	DIN40.HS14.L80	BT40.HS14.L90	-
40	16	80/90	DIN40.HS16.L80	BT40.HS16.L90	-
40	18	80/90	DIN40.HS18.L80	BT40.HS18.L90	-
40	20	80/90	DIN40.HS20.L80	BT40.HS20.L90	-
40	25	100	DIN40.HS25.L100	BT40.HS25.L100	-
40	32	100	DIN40.HS32.L100	BT40.HS32.L100	-

Akcesoria / Accessories / Zubehör / Аксессуары:



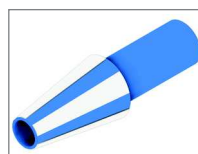
Końcówki ściągające
Pull Studs
Anzugsbolzen
Хватка

Strona / Page: 334 - 339



Podstawki montażowe
Assembly block steel
Montageblock aus Stahl
Монтаж колыбель кадров

Strona / Page: 340



Wyciory
Taper wipers
Kegelwischer
Конусность дворники

Strona / Page: 331

Trzpienie frezarskie uniwersalne do frezów typu Kombi

Combi shell mill holder

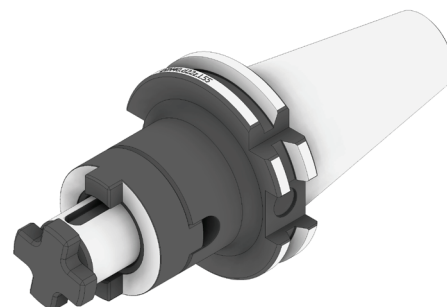
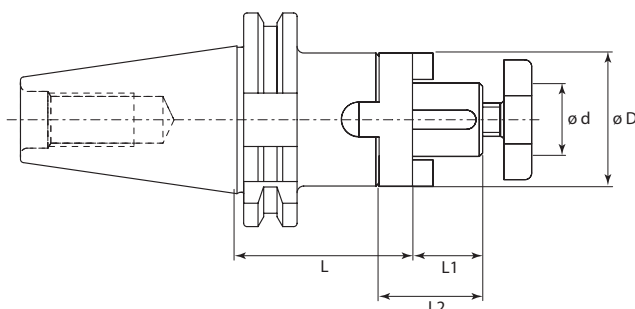
Kombi - Aufsteckfräserdorne

Оправки комбинированные для насадных торцовых фрез или насадных фрез с продольной шпонкой

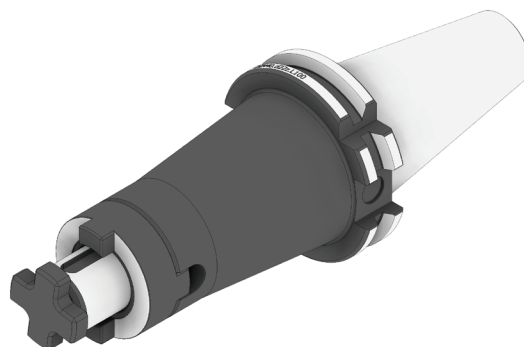
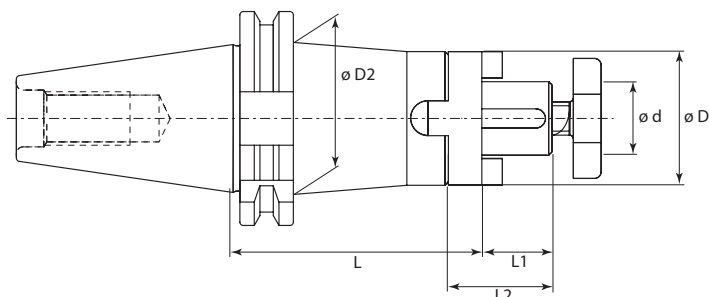
DIN6358

G6.3
STANDARD

G2.5
ON REQUEST



rys.:DIN40.d22z.L55



rys.:DIN40.d22z.L160

Stożek Holder (7:24)	ø d (mm)	L DIN/BT/ISO (mm)	ø D (mm)	ø D2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	Rys Draw	Kod produktu Order Nr. / Bestell-Nr. / Код товара		
								DIN 69871 (DIN)	MAS 403-BT (BT)	DIN 2080 (ISO)
40	16	55/55/52	32	-	17	27	1	DIN40.d16z.L55	BT40.d16z.L55	ISO40.d16z.L52
40	16	100	32	44	17	27	2	DIN40.d16z.L100	BT40.d16z.L100	ISO40.d16z.L100
40	16	160	32	44/39	17	27	2	DIN40.d16z.L160	BT40.d16z.L160	ISO40.d16z.L160
40	16	200	32	44/42	17	27	2	DIN40.d16z.L200	BT40.d16z.L200	ISO40.d16z.L200
40	22	55/55/52	40	-	19	31	1	DIN40.d22z.L55	BT40.d22z.L55	ISO40.d22z.L52
40	22	100	40	-	19	31	2	DIN40.d22z.L100	BT40.d22z.L100	ISO40.d22z.L100
40	22	160	40	-	19	31	2	DIN40.d22z.L160	BT40.d22z.L160	ISO40.d22z.L160
40	22	200	40	52/50	19	31	2	DIN40.d22z.L200	BT40.d22z.L200	ISO40.d22z.L200
40	27	55/55/52	48	-	21	33	1	DIN40.d27z.L55	BT40.d27z.L55	ISO40.d27z.L52
40	27	100	48	-	21	33	2	DIN40.d27z.L100	BT40.d27z.L100	ISO40.d27z.L100
40	27	160	48	-	21	33	2	DIN40.d27z.L160	BT40.d27z.L160	ISO40.d27z.L160
40	27	200	48	-	21	33	2	DIN40.d27z.L200	BT40.d27z.L200	ISO40.d27z.L200
40	32	60/60/52	58	-	24	38	1	DIN40.d32z.L60	BT40.d32z.L60	ISO40.d32z.L52
40	32	100	58	-	24	38	2	DIN40.d32z.L100	BT40.d32z.L100	ISO40.d32z.L100
40	32	160	58	-	24	38	2	DIN40.d32z.L160	BT40.d32z.L160	ISO40.d32z.L160
40	32	200	58	-	24	38	2	DIN40.d32z.L200	BT40.d32z.L200	ISO40.d32z.L200
40	40	60/60/52	70	-	27	41	1	DIN40.d40z.L60	BT40.d40z.L60	ISO40.d40z.L52
40	40	100	70	-	27	41	2	DIN40.d40z.L100	BT40.d40z.L100	ISO40.d40z.L100
40	40	160	70	-	27	41	2	DIN40.d40z.L160	BT40.d40z.L160	ISO40.d40z.L160
40	40	200	70	-	27	41	2	DIN40.d40z.L200	BT40.d40z.L200	ISO40.d40z.L200

Trzpienie frezarskie uniwersalne do frezów typu Kombi

Combi shell mill holder

Kombi - Aufsteckfräserdorne

Оправки комбинированные для насадных торцовых фрез или насадных фрез с продольной шпонкой

DIN6358

G6.3
STANDARD

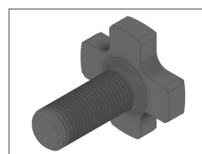
G2.5
ON REQUEST

Stożek Holder (7:24)	ø d (mm)	L DIN/BT/ISO (mm)	ø D (mm)	ø D2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	Rys Draw	Kod produktu Order Nr. / Bestell-Nr. / Код товара		
								DIN 69871 (DIN)	MAS 403-BT (BT)	DIN 2080 (ISO)
50	16	55/70/55	32	-	17	27	1	DIN50.d16z.L55	BT50.d16z.L70	ISO50.d16z.L55
50	16	100	32	44	17	27	2	DIN50.d16z.L100	BT50.d16z.L100	ISO50.d16z.L100
50	16	160	32	44	17	27	2	DIN50.d16z.L160	BT50.d16z.L160	ISO50.d16z.L160
50	16	200	32	44	17	27	2	DIN50.d16z.L200	BT50.d16z.L200	ISO50.d16z.L200
50	22	55/70/55	40	-	19	31	1	DIN50.d22z.L55	BT50.d22z.L70	ISO50.d22z.L55
50	22	100	40	50	19	31	2	DIN50.d22z.L100	BT50.d22z.L100	ISO50.d22z.L100
50	22	160	40	52	19	31	2	DIN50.d22z.L160	BT50.d22z.L160	ISO50.d22z.L160
50	22	200	40	52	19	31	2	DIN50.d22z.L200	BT50.d22z.L200	ISO50.d22z.L200
50	27	55/70/55	48	-	21	33	1	DIN50.d27z.L55	BT50.d27z.L70	ISO50.d27z.L55
50	27	100	48	60	21	33	2	DIN50.d27z.L100	BT50.d27z.L100	ISO50.d27z.L100
50	27	160	48	60	21	33	2	DIN50.d27z.L160	BT50.d27z.L160	ISO50.d27z.L160
50	27	200	48	60	21	33	2	DIN50.d27z.L200	BT50.d27z.L200	ISO50.d27z.L200
50	32	55/70/55	58	-	24	38	1	DIN50.d32z.L55	BT50.d32z.L70	ISO50.d32z.L55
50	32	100	58	-	24	38	2	DIN50.d32z.L100	BT50.d32z.L100	ISO50.d32z.L100
50	32	160	58	68	24	38	2	DIN50.d32z.L160	BT50.d32z.L160	ISO50.d32z.L160
50	32	200	58	-	24	38	2	DIN50.d32z.L200	BT50.d32z.L200	ISO50.d32z.L200
50	40	55/70/55	70	-	27	41	1	DIN50.d40z.L55	BT50.d40z.L70	ISO50.d40z.L55
50	40	100	70	-	27	41	2	DIN50.d40z.L100	BT50.d40z.L100	ISO50.d40z.L100
50	40	160	70	-	27	41	2	DIN50.d40z.L160	BT50.d40z.L160	ISO50.d40z.L160
50	40	200	70	-	27	41	2	DIN50.d40z.L200	BT50.d40z.L200	ISO50.d40z.L200

Uchwyty narzędziowe wymienione w tabeli są standardem. Wykonujemy również uchwyty w wersji specjalnej wg ustaleń klienta.

Toolholders in the table are the standard. We also make toolholders in the special version according to the customer settlements.

Akcesoria / Accessories / Zubehör / Аксессуары:



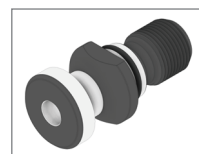
Śruby krzyżowe
Cutter retaining screw
Anzugsschraube
затягивая винт

Strona / Page: 328



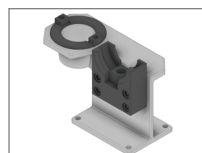
Zabieraki
Driving ring
Mitnehmerring
фланцевая втулка

Strona / Page: 328



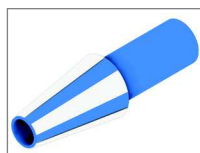
Końcówki ściągające
Pull Studs
Anzugsbolzen
Хватка

Strona / Page: 334 - 339



Podstawki montażowe
Assembly block steel
Montageblock aus Stahl
Монтаж колыбель кадров

Strona / Page: 340



Wyciory
Taper wipers
Kegelwischer
Конусность дворники

Strona / Page: 331

Trzpienie frezarskie uniwersalne do frezów z rowkiem zabierakowym

Shell mill holder for cutters with driving slot

Quernut - Aufsteckdorne mit vergrößertem Bunddurchmesser

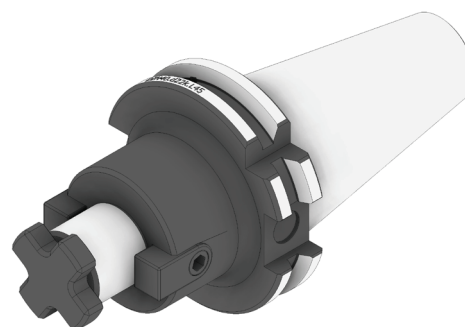
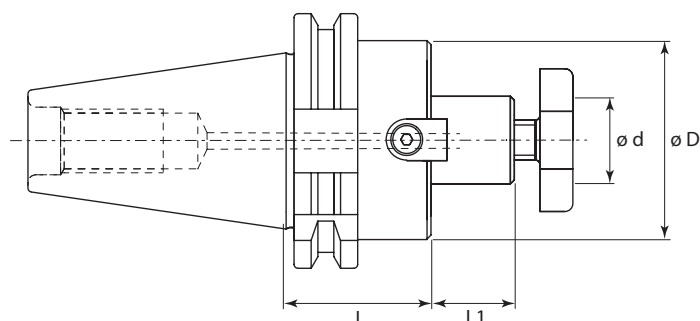
Оправки для насадных торцовых фрез с продольной шпонкой

DIN6357

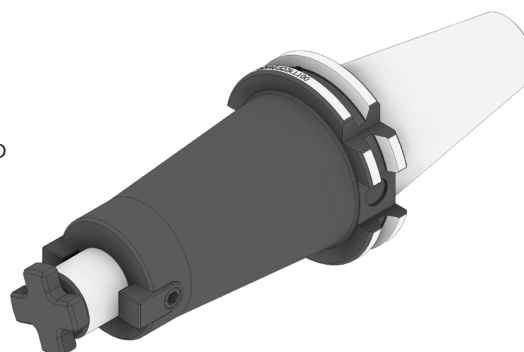
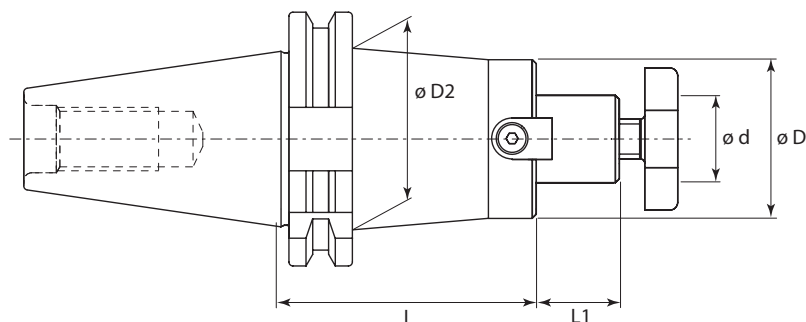
AD/+B
STANDARD

G6.3
STANDARD

G2.5
ON REQUEST



rys.:DIN40.d22k.L55



rys.:DIN40.d22k.L160

Stożek Holder (7:24)	ø d (mm)	L DIN/BT/ISO (mm)	ø D (mm)	ø D2 (mm)	L1 (mm)	Rys Draw	Kod produktu Order Nr. / Bestell-Nr. / Код товара		
							DIN 69871 (DIN)	MAS 403-BT (BT)	DIN 2080 (ISO)
40	16	45	38	-	17	1	DIN40.d16k.L45	BT40.d16k.L45	ISO40.d16k.L45
40	16	100	39	-	17	2	DIN40.d16k.L100	BT40.d16k.L100	ISO40.d16k.L100
40	16	160	39	-	17	2	DIN40.d16k.L160	BT40.d16k.L160	ISO40.d16k.L160
40	16	200	39	-	17	2	DIN40.d16k.L200	BT40.d16k.L200	ISO40.d16k.L200
40	22	45	48	-	19	1	DIN40.d22k.L45	BT40.d22k.L45	ISO40.d22k.L45
40	22	100	46	48	19	2	DIN40.d22k.L100	BT40.d22k.L100	ISO40.d22k.L100
40	22	160	46	48	19	2	DIN40.d22k.L160	BT40.d22k.L160	ISO40.d22k.L160
40	22	20	46	48	19	2	DIN40.d22k.L200	BT40.d22k.L200	ISO40.d22k.L200
40	27	50/45/45	58	-	21	1	DIN40.d27k.L50	BT40.d27k.L45	ISO40.d27k.L45
40	27	100	58	-	21	2	DIN40.d27k.L100	BT40.d27k.L100	ISO40.d27k.L100
40	27	160	58	-	21	2	DIN40.d27k.L160	BT40.d27k.L160	ISO40.d27k.L160
40	27	200	58	-	21	2	DIN40.d27k.L200	BT40.d27k.L200	ISO40.d27k.L200
40	32	55/50/50	78	-	24	1	DIN40.d32k.L55	BT40.d32k.L50	ISO40.d32k.L50
40	32	100	66	-	24	2	DIN40.d32k.L100	BT40.d32k.L100	ISO40.d32k.L100
40	32	160	78	-	24	2	DIN40.d32k.L160	BT40.d32k.L160	ISO40.d32k.L160
40	32	200	78	-	24	2	DIN40.d32k.L200	BT40.d32k.L200	ISO40.d32k.L200
40	40	55	88	-	27	1	DIN40.d40k.L55	BT40.d40k.L55	ISO40.d40k.L55
40	40	100	70	-	27	2	DIN40.d40k.L100	BT40.d40k.L100	ISO40.d40k.L100
40	40	160	88	-	27	2	DIN40.d40k.L160	BT40.d40k.L160	ISO40.d40k.L160
40	40	200	88	-	27	2	DIN40.d40k.L200	BT40.d40k.L200	ISO40.d40k.L200

Trzpienie frezarskie uniwersalne do frezów z rowkiem zabierakowym

Shell mill holder for cutters with driving slot

Quernut - Aufsteckdorne mit vergrößertem Bunddurchmesser

Оправки для насадных торцовых фрез с продольной шпонкой

DIN6357

AD/+B
STANDARD

G6.3
STANDARD

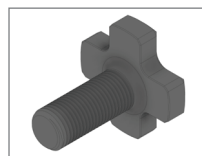
G2.5
ON REQUEST

Stożek Holder (7:24)	ø d (mm)	L DIN/BT/ISO (mm)	ø D (mm)	ø D2 (mm)	L1 (mm)	Rys Draw	Kod produktu Order Nr. / Bestell-Nr. / Код товара		
							DIN 69871 (DIN)	MAS 403-BT (BT)	DIN 2080 (ISO)
50	16	45/60/45	38	-	17	1	DIN50.d16k.L45	BT50.d16k.L60	ISO50.d16k.L45
50	16	100	38	-	17	2	DIN50.d16k.L100	BT50.d16k.L100	ISO50.d16k.L100
50	16	160	38	78	17	2	DIN50.d16k.L160	BT50.d16k.L160	ISO50.d16k.L160
50	16	200	38	78	17	2	DIN50.d16k.L200	BT50.d16k.L200	ISO50.d16k.L200
50	16	300	38	54	17	2	DIN50.d16k.L300	BT50.d16k.L300	-
50	22	45/60/45	48	-	19	1	DIN50.d22k.L45	BT50.d22k.L60	ISO50.d22k.L45
50	22	100	50	60	19	2	DIN50.d22k.L100	BT50.d22k.L100	ISO50.d22k.L100
50	22	160	50	60	19	2	DIN50.d22k.L160	BT50.d22k.L160	ISO50.d22k.L160
50	22	200	50	60	19	2	DIN50.d22k.L200	BT50.d22k.L200	ISO50.d22k.L200
50	22	300	48	65	19	2	DIN50.d22k.L300	BT50.d22k.L300	-
50	27	45/60/45	58	-	21	1	DIN50.d27k.L45	BT50.d27k.L60	ISO50.d27k.L45
50	27	100	55	78	21	2	DIN50.d27k.L100	BT50.d27k.L100	ISO50.d27k.L100
50	27	160	55	78	21	2	DIN50.d27k.L160	BT50.d27k.L160	ISO50.d27k.L160
50	27	200	55	78	21	2	DIN50.d27k.L200	BT50.d27k.L200	ISO50.d27k.L200
50	27	300	58	76	21	2	DIN50.d27k.L300	BT50.d27k.L300	-
50	32	45/60/50	78	-	24	1	DIN50.d32k.L45	BT50.d32k.L60	ISO50.d32k.L50
50	32	100	66	78	24	2	DIN50.d32k.L100	BT50.d32k.L100	ISO50.d32k.L100
50	32	160	66	78	24	2	DIN50.d32k.L160	BT50.d32k.L160	ISO50.d32k.L160
50	32	200	66	78	24	2	DIN50.d32k.L200	BT50.d32k.L200	ISO50.d32k.L200
50	32	300	66	66	24	3	DIN50.d32k.L300	BT50.d32k.L300	-
50	40	55/60/50	88	-	27	1	DIN50.d40k.L55	BT50.d40k.L60	ISO50.d40k.L50
50	40	100	70	78	27	2	DIN50.d40k.L100	BT50.d40k.L100	ISO50.d40k.L100
50	40	160	70	78	27	2	DIN50.d40k.L160	BT50.d40k.L160	ISO50.d40k.L160
50	40	200	70	78	27	2	DIN50.d40k.L200	BT50.d40k.L200	ISO50.d40k.L200
50	40	300	80	80	27	3	DIN50.d40k.L300	BT50.d40k.L300	-
50	50	60	90	-	30	1	DIN50.d50k.L60	-	-

Uchwyty narzędziowe wymienione w tabeli są standardem. Wykonujemy również uchwyty w wersji specjalnej wg ustaleń klienta.

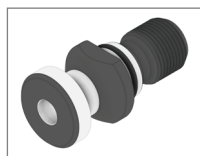
Toolholders in the table are the standard. We also make toolholders in the special version according to the customer settlements.

Akcesoria / Accessories / Zubehör / Аксессуары:



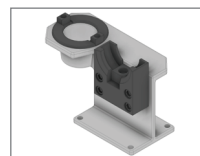
Śruby krzyżowe
Cutter retaining screw
Anzugsschraube
затягивая винт

Strona / Page: 328



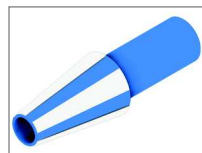
Końcówki ściągające
Pull Studs
Anzugsbolzen
Хватка

Strona / Page: 334 - 339



Podstawki montażowe
Assembly block steel
Montageblock aus Stahl
Монтаж колыбель кадров

Strona / Page: 340



Wyciory
Taper wipers
Kegelwischer
Конусность дворники

Strona / Page: 331

Trzpienie frezarskie do dużych głowic frezarskich

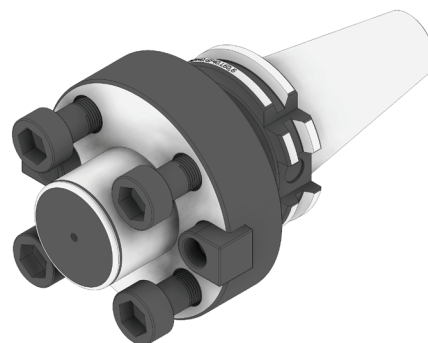
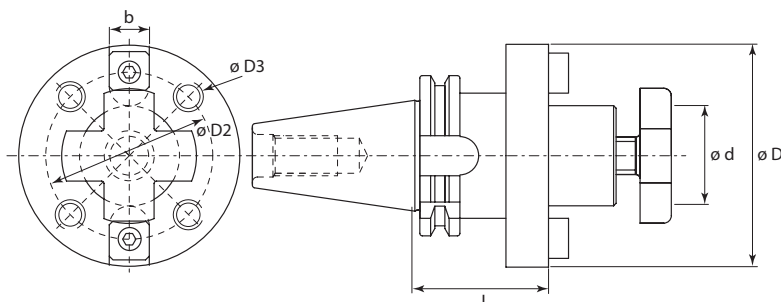
Arbors for milling

Frässcheiben

Оправки для фрезерных головок

AD
STANDARD

G6.3
STANDARD



rys.: DIN40.GF40.L60

Stożek Holder (7:24)	ø d (mm)	L DIN/BT/ISO (mm)	ø D (mm)	ø D2 (mm)	ø D3 (mm)	b (mm)	Kod produktu Order Nr. / Bestell-Nr. / Код товара		
							DIN 69871 (DIN)	MAS 403-BT (BT)	DIN 2080 (ISO)
40	40	60	89	66,7	M12	15,9	DIN40.GF40.L60	BT40.GH40.L60	-
50	40	70	89	66,7	M12	15,9	DIN50.GF40.L70	BT50.GH40.L70	-
50	60	70/80	129	101,6	M16	25,4	DIN50.GF60.L70	BT50.GH60.L80	-

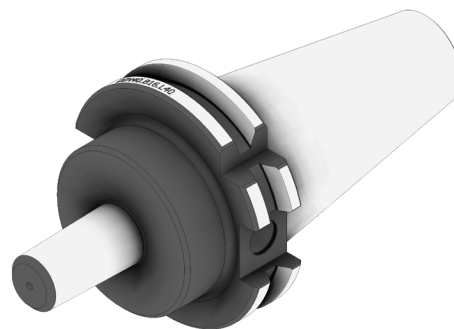
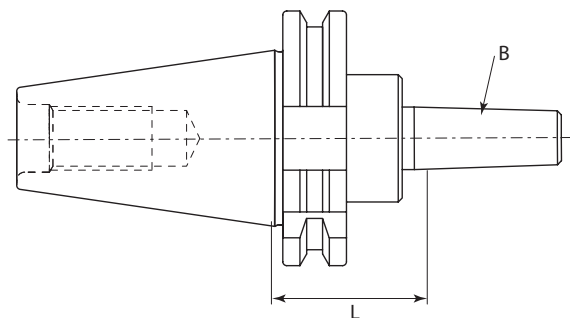
Trzpienie do uchwytów wiertarskich ze stożkiem DIN238

Drill chuck adaptor DIN6358

Bohrfutteraufnahme DIN6358

Оправки (адаптеры) для сверлильных патронов с конусом DIN238

G6.3
STANDARD



rys.: DIN40.B16.L40

Stożek Holder (7:24)	ø d (mm)	L DIN/BT/ISO (mm)	Kod produktu Order Nr. / Bestell-Nr. / Код товара		
			DIN 69871 (DIN)	MAS 403-BT (BT)	DIN 2080 (ISO)
40	12	17	-	-	ISO40.B12.L17
40	12	40/40/-	DIN40.B12.L40	BT40.B12.L40	-
40	16	17	-	-	ISO40.B16.L17
40	16	40/42/-	DIN40.B16.L40	BT40.B16.L42	-
40	18	17	-	-	ISO40.B18.L17
40	18	40/42/-	DIN40.B18.L40	BT40.B18.L42	-
40	22	17	-	-	ISO40.B22.L17
40	24	17	-	-	ISO40.B24.L17
50	16	20	-	-	ISO50.B16.L20
50	16	40/45/-	DIN50.B16.L40	BT50.B12.L45	-
50	18	20	-	-	ISO50.B18.L20
50	18	40/45/-	DIN50.B18.L40	BT50.B16.L45	-
50	22	20	-	-	ISO50.B22.L20
50	24	20	-	-	ISO50.B24.L20

Trzpienie z uchwytem wiertarskim monolityczne na klucz

Drill Chucks

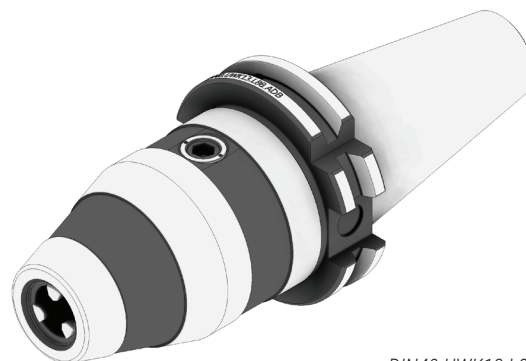
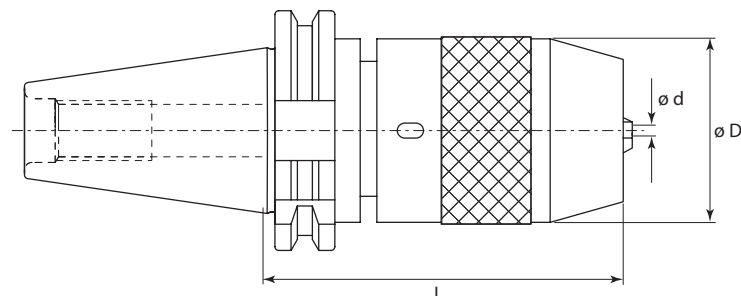
Dorne mit Bohrfutterkegel

Оправки со сверлильным патроном монокитные

DRILL
CHUCK

AD/+B
STANDARD

G6.3
STANDARD



rys.: DIN40.UWK13.L88

Stożek Holder (7:24)	Zakres moc. Clamp. Range (mm)	L DIN/BT/ISO (mm)	Ø D (mm)	Kod produktu Order Nr. / Bestell-Nr. / Код товара		
				DIN 69871 (DIN)	MAS 403-BT (BT)	DIN 2080 (ISO)
40	1-13	88/98/85	50	DIN40.UWK13.L88	BT40.UWK13.L98	ISO40.UWK13.L85
40	3-16	93/104/90	50	DIN40.UWK16.L93	BT40.UWK16.L104	ISO40.UWK16.L90
50	1-13	88/90/90	50	DIN50.UWK13.L88	BT50.UWK13.L90	ISO50.UWK13.L90
50	3-16	97/95/95	50	DIN50.UWK16.L97	BT50.UWK16.L95	ISO50.UWK16.L95

Trzpienie z uchwytem wiertarskim monolityczne, samozaciskowe

Drill Chucks

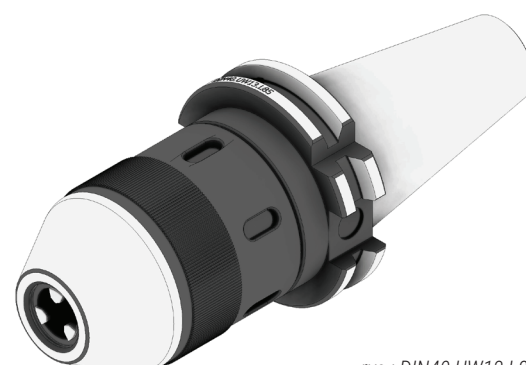
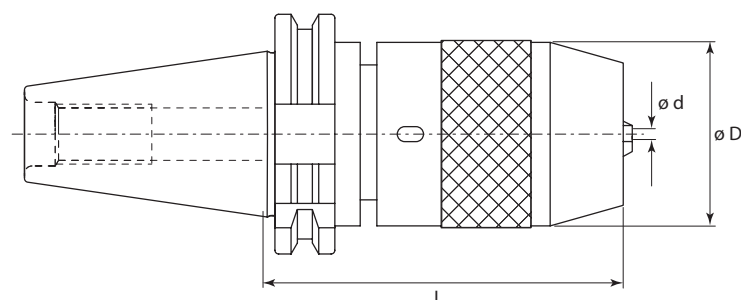
Dorne mit Bohrfutterkegel

Оправки со сверлильным патроном монокитные

DRILL
CHUCK

AD/+B
STANDARD

G6.3
STANDARD



rys.: DIN40.UW13.L85

Stożek Holder (7:24)	Zakres moc. Clamp. Range (mm)	L DIN/BT/ISO (mm)	Ø D (mm)	Kod produktu Order Nr. / Bestell-Nr. / Код товара		
				DIN 69871 (DIN)	MAS 403-BT (BT)	DIN 2080 (ISO)
40	1-13	85/98/88	50	DIN40.UW13.L85	BT40.UW13.L98	ISO40.UW13.L88
40	3-16	106/98/100	57	DIN40.UW16.L106	BT40.UW16.L98	ISO40.UW16.L100
50	1-13	87/109/85	50	DIN50.UW13.L87	BT50.UW13.L109	ISO50.UW13.L85
50	3-16	106/109/90	57	DIN50.UW16.L106	BT50.UW16.L109	ISO50.UW16.L90

Uchwyty do gwintowania z kompensacją osiową

Quick - change tapping chucks with lenght compensation

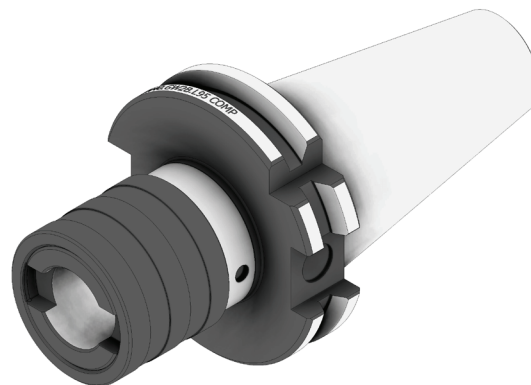
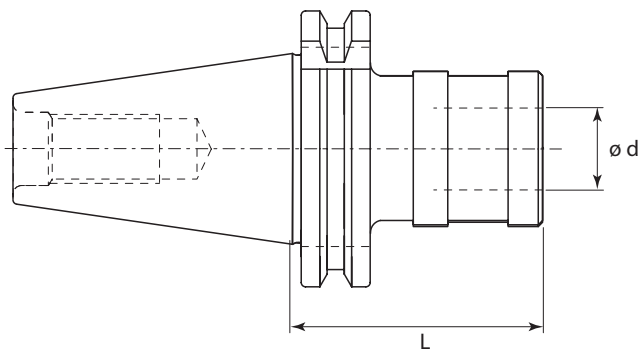
Gewindeschneid - Schnellwechselfutter mit Längenausgleich auf Druck und Zug

Патроны для метчиков с осевой компенсацией

LENGHT
COMPENSATION

AD/+B
STANDARD

G6.3
STANDARD



rys.: DIN40.GW31K.L92

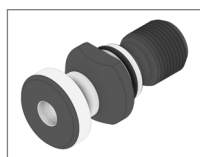
Stożek Holder (7:24)	Ø d (mm)	Zakres gwintowania Threading range	L DIN/BT/ISO (mm)	Kod produktu Order Nr. / Bestell-Nr. / Код товара		
				DIN 69871 (DIN)	MAS 403-BT (BT)	DIN 2080 (ISO)
40	19	M3 - M14	60/67/52	DIN40.GW19K.L60	BT40.GW19K.L67	ISO40.GW19K.L52
40	31	M5 - M22	92/93/77	DIN40.GW31K.L92	BT40.GW31K.L93	ISO40.GW31K.L77
40	48	M14 - M36	150/150/110	DIN40.GW48K.L150	BT40.GW48K.L150	ISO40.GW48K.L110
50	19	M3 - M14	62/80/60	DIN50.GW19K.L62	BT50.GW19K.L80	ISO50.GW19K.L60
50	31	M5 - M22	83/102/79	DIN50.GW31K.L83	BT50.GW31K.L102	ISO50.GW31K.L79
50	48	M14 - M36	140/140/110	DIN50.GW48K.L140	BT50.GW48K.L140	ISO50.GW48K.L110

Akcesoria / Accessories / Zubehör / Аксессуары:



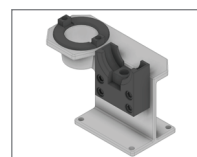
Zabieraki szybkozmienne
Tapping collets
Einsatz mit Rutschkupplung
Нарезание резьбы Цанги

Strona / Page: 330



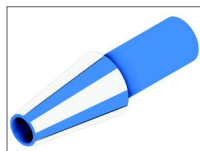
Końcówki ściągające
Pull Studs
Anzugsbolzen
Хватка

Strona / Page: 334 - 339



Podstawki montażowe
Assembly block steel
Montageblock aus Stahl
Монтаж колыбель кадров

Strona / Page: 340



Wyciory
Taper wipers
Kegelwischer
Конусность дворники

Strona / Page: 331

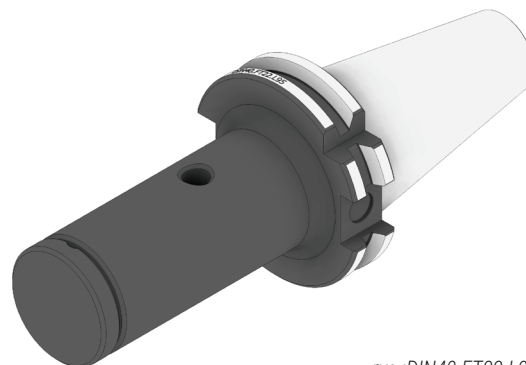
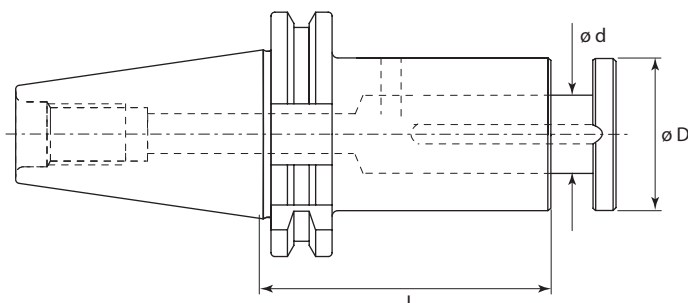
Trzpienie frezarskie do frezów tarczowych

Milling Arbors for blade cutters

Fräserdorne mit Frässcheiben

Оправки для дисковых фрез

G6.3
STANDARD



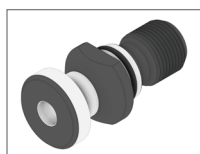
rys.: DIN40.FT22.L95

Stożek Holder (7:24)	ø d (mm)	L DIN/BT/ISO (mm)	ø D (mm)	Kod produktu Order Nr. / Bestell-Nr. / Код товара		
				DIN 69871 (DIN)	MAS 403-BT (BT)	DIN 2080 (ISO)
40	16	95/95/70	30	DIN40.FT16.L95	BT40.FT16.L95	ISO40.FT16.L70
40	22	95/95/70	36	DIN40.FT22.L95	BT40.FT22.L95	ISO40.FT22.L70
40	27	95/95/70	41	DIN40.FT27.L95	BT40.FT27.L95	ISO40.FT27.L70
40	32	95/95/70	48	DIN40.FT32.L95	BT40.FT32.L95	ISO40.FT32.L70
50	16	125/125/75	30	DIN50.FT16.L125	BT50.FT16.L125	ISO50.FT16.L75
50	22	125/125/75	36	DIN50.FT22.L125	BT50.FT22.L125	ISO50.FT22.L75
50	27	125/125/75	41	DIN50.FT27.L125	BT50.FT27.L125	ISO50.FT27.L75
50	32	125/125/75	48	DIN50.FT32.L125	BT50.FT32.L125	ISO50.FT32.L75

Uchwyty narzędziowe wymienione w tabeli są standardem. Wykonujemy również uchwyty w wersji specjalnej wg ustaleń klienta.

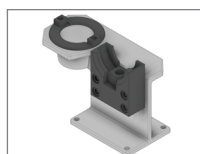
Toolholders in the table are the standard. We also make toolholders in the special version according to the customer settlements.

Akcesoria / Accessories / Zubehör / Аксессуары:



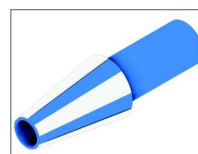
Końcówki ściągające
Pull Studs
Anzugsbolzen
Хватка

Strona / Page: 334 - 339



Podstawki montażowe
Assembly block steel
Montageblock aus Stahl
Монтаж колыбель кадров

Strona / Page: 340



Wyciory
Taper wipers
Kegelwischer
Конусность дворники

Strona / Page: 331

Tuleje Redukcyjne do narzędzi z chwytem Morse'a z płetwą

Morse taper adaptor

Zwischenhülsen für MK mit Austreibblappen

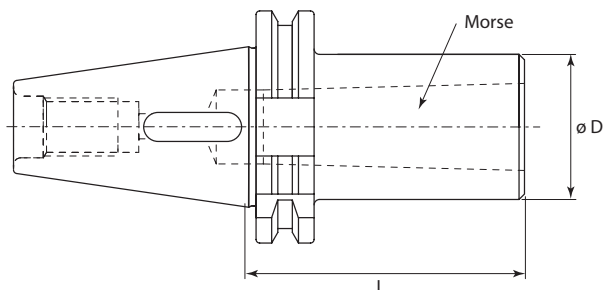
Втулки переходные для инструмента с конусом морзе с лапкой

DIN228-B

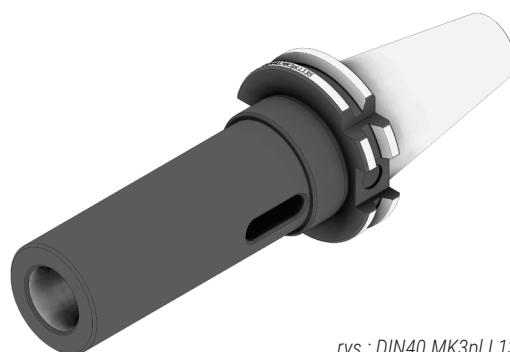
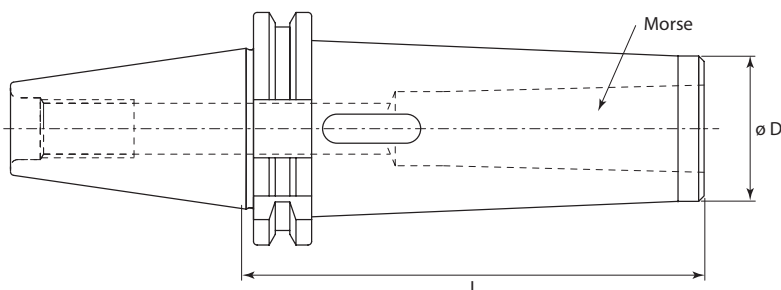
AD/+B
STANDARD

G6,3
STANDARD

G2,5
ON REQUEST



rys.: DIN40.MK3pl.L70



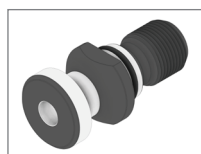
rys.: DIN40.MK3pl.L135

Stożek Holder (7:24)	Morse	L DIN/BT/ISO (mm)	Ø D (mm)	Rys Draw	Kod produktu Order Nr. / Bestell-Nr. / Код товара		
					DIN 69871 (DIN)	MAS 403-BT (BT)	DIN 2080 (ISO)
40	MK1	50	25	1	DIN40.MK1pl.L50	BT40.MK1pl.L50	ISO40.MK1pl.L50
40	MK1	120/120/92	25	2	DIN40.MK1pl.L120	BT40.MK1pl.L120	ISO40.MK1pl.L92
40	MK2	50	32	1	DIN40.MK2pl.L50	BT40.MK2pl.L50	ISO40.MK2pl.L50
40	MK2	120/120/109	32	2	DIN40.MK2pl.L120	BT40.MK2pl.L120	ISO40.MK2pl.L109
40	MK3	70/70/65	40	1	DIN40.MK3pl.L70	BT40.MK3pl.L70	ISO40.MK3pl.L65
40	MK3	135/135/129	40	2	DIN40.MK3pl.L135	BT40.MK3pl.L135	ISO40.MK3pl.L129
40	MK4	95	48	1	DIN40.MK4pl.L95	BT40.MK4pl.L95	ISO40.MK4pl.L95
40	MK4	165/165/152	48	2	DIN40.MK4pl.L165	BT40.MK4pl.L165	ISO40.MK4pl.L152
50	MK1	45	25	1	DIN50.MK1pl.L45	BT50.MK1pl.L45	ISO50.MK1pl.L45
50	MK1	120/120/96	25	2	DIN50.MK1pl.L120	BT50.MK1pl.L120	ISO50.MK1pl.L96
50	MK2	60	32	1	DIN50.MK2pl.L60	BT50.MK2pl.L60	ISO50.MK2pl.L60
50	MK2	135/135/113	32	2	DIN50.MK2pl.L135	BT50.MK2pl.L135	ISO50.MK2pl.L113
50	MK3	65	40	1	DIN50.MK3pl.L65	BT50.MK3pl.L65	ISO50.MK3pl.L65
50	MK3	155/155/133	40	2	DIN50.MK3pl.L155	BT50.MK3pl.L155	ISO50.MK3pl.L133
50	MK4	95/98/70	48	1	DIN50.MK4pl.L95	BT50.MK4pl.L98	ISO50.MK4pl.L70
50	MK4	180/180/163	48	2	DIN50.MK4pl.L180	BT50.MK4pl.L180	ISO50.MK4pl.L163
50	MK5	105	63	1	DIN50.MK5pl.L105	BT50.MK5pl.L105	ISO50.MK5pl.L105
50	MK5	215/215/193	63	2	DIN50.MK5pl.L215	BT50.MK5pl.L215	ISO50.MK5pl.L193

Uchwyty narzędziowe wymienione w tabeli są standardem. Wykonujemy również uchwyty w wersji specjalnej wg ustaleń klienta.

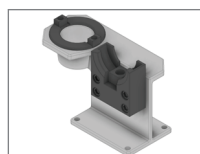
Toolholders in the table are the standard. We also make toolholders in the special version according to the customer settlements.

Akcesoria / Accessories / Zubehör / Аксессуары:



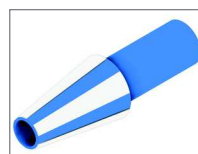
Końcówki ściągające
Pull Studs
Anzugsbolzen
Хватка

Strona / Page: 334 - 339



Podstawki montażowe
Assembly block steel
Montageblock aus Stahl
Монтаж колыбель кадров

Strona / Page: 340



Wyciory
Taper wipers
Kegelwischer
Конусность дворники

Strona / Page: 331

Tuleje redukcyjne do narzędzi z chwytem Morse'a z gwintem

Morse taper adaptor for tools with morse taper shank and drawbar thread

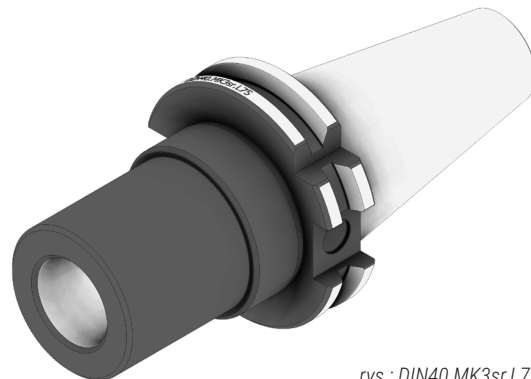
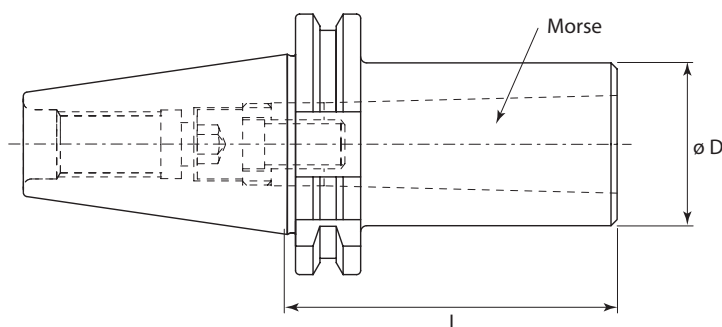
Zwischenhülsen für MK mit Anzugsgewinde

Втулки переходные для инструмента с конусом морзе и резьбовым отверстием

DIN228-A

G6.3
STANDARD

G2.5
ON REQUEST

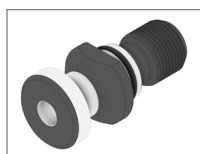


rys.: DIN40.MK3sr.L75

Stożek Holder (7:24)	Morse	L DIN/BT/ISO (mm)	Ø D (mm)	Kod produktu Order Nr. / Bestell-Nr. / Код товара		
				DIN 69871 (DIN)	MAS 403-BT (BT)	DIN 2080 (ISO)
40	MK1	50	25	DIN40.MK1sr.L50	BT40.MK1sr.L50	ISO40.MK1sr.L50
40	MK1	120/120/115	25	DIN40.MK1sr.L120	BT40.MK1sr.L120	ISO40.MK1sr.L115
40	MK2	50	32	DIN40.MK2sr.L50	BT40.MK2sr.L50	ISO40.MK2sr.L50
40	MK2	120/120/115	32	DIN40.MK2sr.L120	BT40.MK2sr.L120	ISO40.MK2sr.L115
40	MK3	70	40	DIN40.MK3sr.L70	BT40.MK3sr.L70	ISO40.MK3sr.L65
40	MK3	135/135/115	40	DIN40.MK3sr.L135	BT40.MK3sr.L135	ISO40.MK3sr.L115
40	MK4	95	48	DIN40.MK4sr.L95	BT40.MK4sr.L95	ISO40.MK4sr.L95
40	MK4	165	48	DIN40.MK4sr.L165	BT40.MK4sr.L165	ISO40.MK4sr.L165
50	MK1	45	25	DIN50.MK1sr.L45	BT50.MK1sr.L45	ISO50.MK1sr.L45
50	MK2	60/60/45	32	DIN50.MK2sr.L60	BT50.MK2sr.L60	ISO50.MK2sr.L45
50	MK2	17/17/115	32	DIN50.MK2sr.L170	BT50.MK2sr.L170	ISO50.MK2sr.L115
50	MK3	65/65/60	40	DIN50.MK3sr.L65	BT50.MK3sr.L65	ISO50.MK3sr.L60
50	MK3	170/170/115	40	DIN50.MK3sr.L170	BT50.MK3sr.L170	ISO50.MK3sr.L115
50	MK4	95/95/65	48	DIN50.MK4sr.L95	BT50.MK4sr.L95	ISO50.MK4sr.L65
50	MK4	170/170/165	48	DIN50.MK4sr.L170	BT50.MK4sr.L170	ISO50.MK4sr.L165
50	MK5	120	63	DIN50.MK5sr.L120	BT50.MK5sr.L120	ISO50.MK5sr.L120
50	MK5	220	63	DIN50.MK5sr.L220	BT50.MK5sr.L220	ISO50.MK5sr.L200

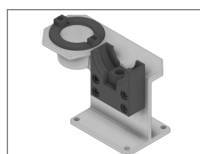
Uchwyty narzędziowe wymienione w tabeli są standardem. Wykonujemy również uchwyty w wersji specjalnej wg ustaleń klienta.
Toolholders in the table are the standard. We also make toolholders in the special version according to the customer settlements.

Akcesoria / Accessories / Zubehör / Аксессуары:



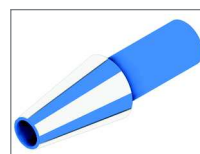
Końcówki ściągające
Pull Studs
Anzugsbolzen
Хватка

Strona / Page: 334 - 339



Podstawki montażowe
Assembly block steel
Montageblock aus Stahl
Монтаж колыбель кадров

Strona / Page: 340



Wyciory
Taper wipers
Kegelwischer
Конусность дворники

Strona / Page: 331

Oprawki do wymiennych wkręcanych głowic

Milling cutter arbors for screw-on type milling cutters

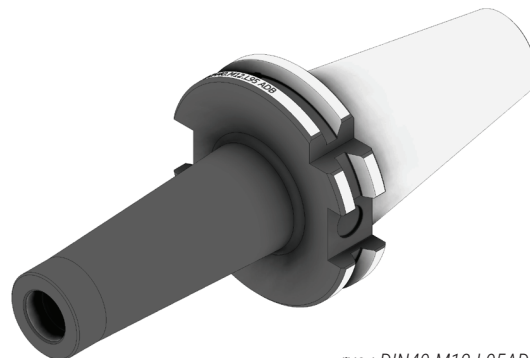
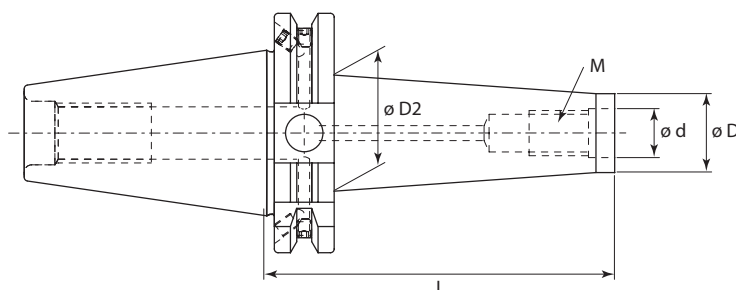
Fräsdorne für Aufschraubfräser

Адаптер для винтового шпинделя

AD/+B
STANDARD

G6,3
STANDARD

G2,5
ON REQUEST



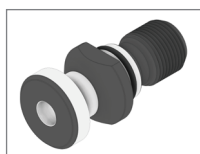
rys.: DIN40.M12.L95ADB

Stożek Holder (7:24)	M Gwint Thread	L DIN/BT/ISO (mm)	ø d (mm)	ø D (mm)	ø D2 (mm)	Kod produktu Order Nr. / Bestell-Nr. / Код товара		
						DIN 69871 (DIN)	MAS 403-BT (BT)	DIN 2080 (ISO)
40	M8	55/63	8,5	13	15	DIN40.M08.L55	BT40.M08.L63	-
40	M8	75/83	8,5	13	23	DIN40.M08.L75	BT40.M08.L83	-
40	M8	95	8,5	13	23	DIN40.M08.L95	-	-
40	M8	115/103	8,5	13	25	DIN40.M08.L115	BT40.M08.L103	-
40	M10	55/63	10,5	18	19,5	DIN40.M10.L55	BT40.M10.L63	-
40	M10	95/103	10,5	18	28	DIN40.M10.L95	BT40.M12.L103	-
40	M10	145/123	10,5	18	34	DIN40.M10.L145	BT40.M10.L123	-
40	M12	55/63	12,5	21	24	DIN40.M12.L55	BT40.M12.L63	-
40	M12	95/103	12,5	21	31	DIN40.M12.L95	BT40.M16.L103	-
40	M12	115/123	12,5	21	31	DIN40.M12.L115	BT40.M12.L123	-
40	M16	55/63	17	29	34	DIN40.M16.L55	BT40.M16.L63	-
40	M16	95	17	29	34	DIN40.M16.L95	-	-
40	M16	145/153	17	29	39	DIN40.M16.L145	BT40.M16.L153	-
50	M12	65/64	12,5	21	24	DIN50.M12.L65	BT50.M12.L64	-
50	M12	135/104	12,5	21	32	DIN50.M12.L135	BT50.M12.L104	-
50	M12	185/154	12,5	21	36	DIN50.M12.L185	BT50.M12.L154	-
50	M16	65/64	17	29	34	DIN50.M16.L65	BT50.M16.L64	-
50	M16	135/154	17	29	36	DIN50.M16.L135	BT50.M16.L154	-
50	M16	185/204	17	29	42	DIN50.M16.L185	BT50.M16.L204	-

Uchwyty narzędziowe wymienione w tabeli są standardem. Wykonujemy również uchwyty w wersji specjalnej wg ustaleń klienta.

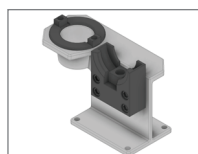
Toolholders in the table are the standard. We also make toolholders in the special version according to the customer settlements.

Akcesoria / Accessories / Zubehör / Аксессуары:



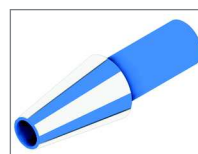
Końcówki ściągające
Pull Studs
Anzugsbolzen
Хватка

Strona / Page: 334 - 339



Podstawki montażowe
Assembly block steel
Montageblock aus Stahl
Монтаж колыбель кадров

Strona / Page: 340



Wyciory
Taper wipers
Kegelwischer
Конусность дворники

Strona / Page: 331

Oprawy redukcyjne

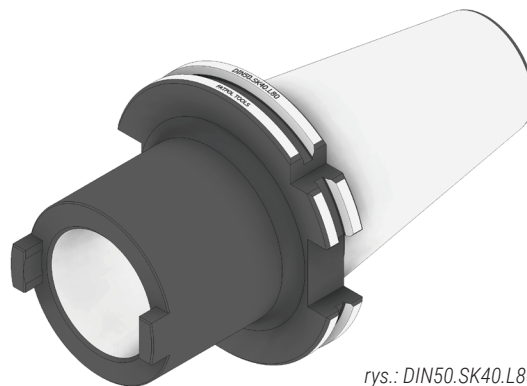
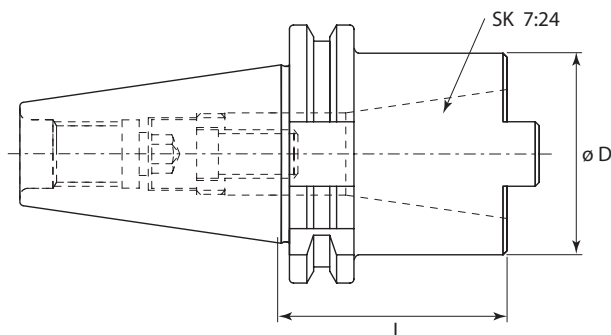
Reduction Sleeves

Zwischenhülsen / Reduzierhülsen

Втулки переходные для инструмента с конусом 7:24

AD
STANDARD

G6.3
STANDARD



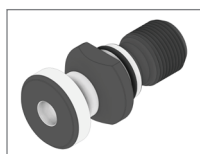
rys.: DIN50.SK40.L80

Stożek Holder (7:24)	M Gwint Thread	L DIN/BT/ISO (mm)	Ø d (mm)	Kod produktu Order Nr. / Bestell-Nr. / Код товара		
				DIN 69871 (DIN)	MAS 403-BT (BT)	DIN 2080 (ISO)
40	SK30	70/70/50	49	DIN40.SK30.L70	BT40.SK30.L70	ISO40.SK30.L50
40	SK40	100	68	-	BT40.SK40.L100	ISO40.SK40.L100
50	SK30	16	50	-	-	ISO50.SK30.L16
50	SK40	80/80/65	68	DIN50.SK40.L80	BT50 SK40.L80	ISO50 SK40.L65
60	SK40	90	-	DIN60.SK40.L90	BT60 SK40.L90	-
60	SK50	110	-	DIN60.SK50.L110	BT60 SK50.L110	-

Uchwyty narzędziowe wymienione w tabeli są standardem. Wykonujemy również uchwyty w wersji specjalnej wg ustaleń klienta.

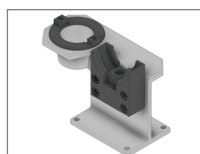
Toolholders in the table are the standard. We also make toolholders in the special version according to the customer settlements.

Akcesoria / Accessories / Zubehör / Аксессуары:



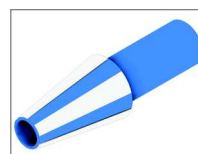
Końcówki ściągające
Pull Studs
Anzugsbolzen
Хватка

Strona / Page: 334 - 339



Podstawki montażowe
Assembly block steel
Montageblock aus Stahl
Монтаж колыбель кадров

Strona / Page: 340



Wyciory
Taper wipers
Kegelwischer
Конусность дворники

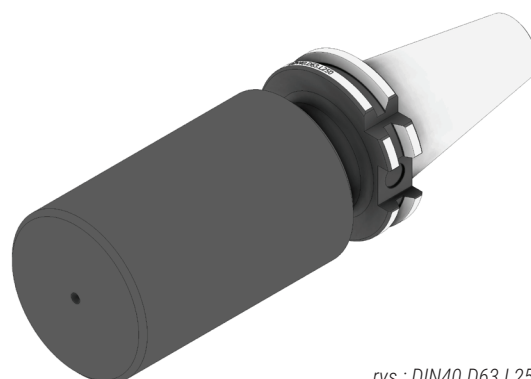
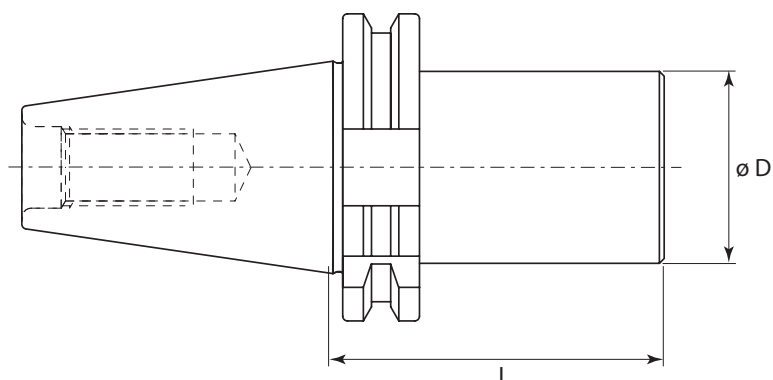
Strona / Page: 331

Trzpienie - półfabrykaty

Boring bar blanks for the production of special tools
Bohrstangenrohlinge zur Anfertigung von Sonderwerkzeugen
Оправка - полуфабрикат

BLANK

G6.3
STANDARD



rys.: DIN40.D63.L250

Stożek Holder (7:24)	Ø D (mm)	L DIN/BT/ISO (mm)	Kod produktu Order Nr. / Bestell-Nr. / Код товара		
			DIN 69871 (DIN)	MAS 403-BT (BT)	DIN 2080 (ISO)
40	63	250	DIN40.D63.L250	BT40.D63.L250	ISO40.D63.L250
50	97	315	DIN50.D97.L315	BT50.D97.L315	ISO50.D97.L315

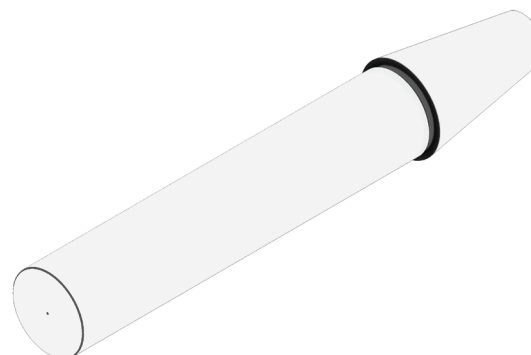
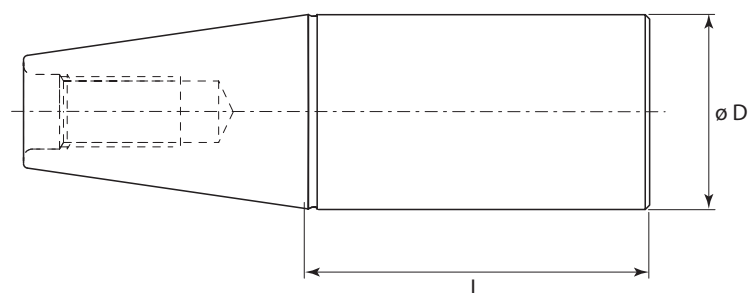
Uchwyty narzędziowe wymienione w tabeli są standardem. Wykonujemy również uchwyty w wersji specjalnej wg ustaleń klienta.
Toolholders in the table are the standard. We also make toolholders in the special version according to the customer settlements.

Stożki kontrolne

Test arbors
Kontrollidorne
Контроль конусов

TEST
ARBOR

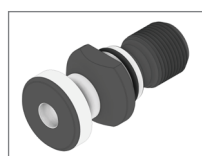
G6.3
STANDARD



rys.: DIN40.TA.30.300

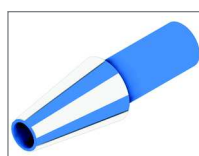
Stożek Holder (7:24)	Ø d (mm)	L DIN/BT/ISO (mm)	Kod produktu Order Nr. / Bestell-Nr. / Код товара		
			DIN 69871 (DIN)	MAS 403-BT (BT)	DIN 2080 (ISO)
40	30/40	300/320	DIN40.TA.30.300	DIN40.TA.30.300	ISO40.TA.40.320
50	36/40	300	DIN50.TA.36.300	DIN50.TA.36.300	ISO50.TA.40.300

Akcesoria / Accessories / Zubehör / Аксессуары:



Końcówki ściągające
Pull Studs
Anzugsbolzen
Хватка

Strona / Page: 334 - 339



Wyciory
Taper wipers
Kegelwischer
Конусность дворники

Strona / Page: 331