

PRZEPYCHACZE



SPIS TREŚCI



1. Przepychacze str. 03



2. Końcówki przepychające str. 05

- ze stali HSS:

. do wgłębień wielokątnych str. 06

. do kluczy Torx str. 09

. do profili zewnętrznych str. 10

- ze stali ulepszonej

. do wgłębień wielokątnych str. 11



3. śruby / chwytły str. 12

- Norma DIN, ISO, MAS, ANSI, BT, itd. str. 13

- do innych typologii maszyn CNC str. 18

3a. Adaptory str. 19

4b. Rysunek techniczny do wypełnienia
do zapytania o chwytły specjalne str. 20



4. Tuleje redukcyjne str. 21

- Tuleje cylindryczne str. 22

- Tuleje stożkowe str. 26

- Tuleje elastyczne str. 29

4b. Rysunek techniczny do wypełnienia
do zapytania o tuleje specjalne str. 30



5. Zaciski ciągnące str. 31

P R Z E P Y C H A C Z E



PRZEPYCHACZ jest przyrządem do szybkiego wykonywania wgłębień wielokątnych o regularnym przekroju (kwadrat, sześciokąt, itp.) w otworach przelotowych lub ślepych. Wykonany jest z korpusu ze stali ulepszonej. Na jednym z końców posiada chwyt stożkowy lub cylindryczny do zamocowania na obrabiarce; na drugim końcu znajduje się wrzeciono do mocowania różnych typów końcówek przepychających. Przepychacz może być zaaplikowany na większości obrabiarek z napędem obrotowym, tak tradycyjnych (tokarka, wiertarka, frezarka) jak i na sterowanych numerycznie, może pracować zarówno w pionie jak i poziomie. Wrzeciono chwytowe końcówek umieszczone jest w korpusie pod pewnym ograniczonym kątem, kiedy zostaje wprowadzone w obroty poprzez pręt, obraca się również końcówka ruchem obrotowym i wahadłowym. Ruch kombinowany od obrotów i posuwu dostarczanych przez obrabiarkę, pozwala końcówce miękko penetrować przedmiot obrabiany, w którym poprzednio został wykonany otwór wstępny, generując w ten sposób żądany profil.. Przepychacze są wykonywane z różnymi typami uchwytów, tak by mogły być aplikowane na większości obrabiarek.

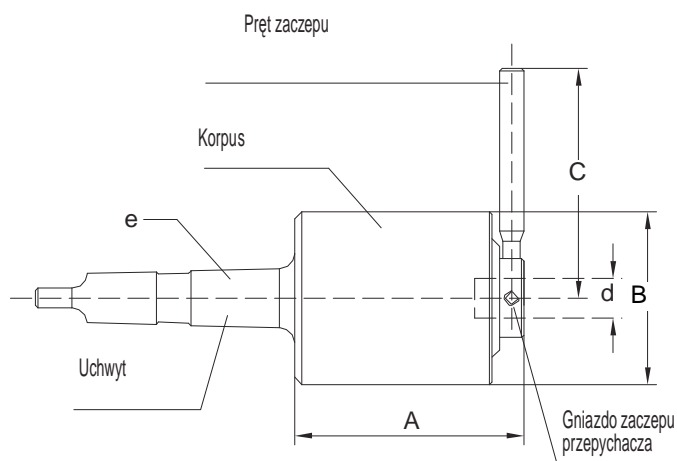


TYPY UCHWYTÓW

- Uchwyty cylindryczne
- Uchwyty CM
- Uchwyty ISO
- Uchwyty VDI



PRZEPYCHACZ



CHARAKTERYSTYKI		Mod.	Mod.	Mod.	Mod.	Mod.
		G.8	G.12/B	G.12	G.16	G.16L
Możliwość wycinania o przekroju sześciokątnym	mm	2 - 6	2 - 8	2 - 12	2 - 20	5 - 25
Możliwość wycinania o przekroju kwadratowym	mm	2 - 4	2 - 6	2 - 8	2 - 14	5 - 20
Uchwyt	C.M.	-	-	2	3	4
Uchwyt	V.D.I.	-	-	20 - 30	30	40
Uchwyt	Cylindryczny	12-16-19,05-20-22-25-25,40	19,05-20-22-25-25,40	25 32	25 32	32 - 40
Uchwyt	Stożek ISO-DIN 2080	-	-	ISO 30-40	ISO 40	
Wymiary korpusu	Φ	Φ 35 x 46	Φ 45 x 55	Φ 57 x 78	Φ 70 x 95	Φ 90 x 105

UCHWYT CYLINDRYCZNY

COD. ART	d	e ø	A	B	C
BR-G08-C-12	8	12	46	35	
BR-G08-C-16	8	16	46	35	—
BR-G08-C-19,5	8	19,05	46	35	—
BR-G08-C-20	8	20	46	35	—
BR-G08-C-22	8	22	46	35	—
BR-G08-C-25	8	25	46	35	—
BR-G08-C-25,40	8	25,4	46	35	—
BR-G12B-C-19,5	12	19,05	65	45	90
BR-G12B-C-22	12	22	65	45	90
BR-G12B-C-25	12	25	65	45	90
BR-G12B-C-25,40	12	25,4	65	45	90
BR-G12-C-25	12	25	78	58	90
BR-G12-C-32	12	32	78	58	90
BR-G16-C-25	16	25	95	70	93
BR-G16-C-32	16	32	95	70	93
BR-G16L-C-32	16	32	105	90	150
BR-G16L-C-40	16	40	105	90	150

UCHWYT CM

COD. ART	d	e ø	A	B	C
BR-G12-CM2	12	CM2	78	58	90
BR-G16-CM3	16	CM3	95	70	93
BR-G16L-CM4	16	CM4	105	90	150

UCHWYT ISO

COD. ART	d	e ø	A	B	C
BR-G12-ISO30	12	iso 30	78	58	90
BR-G12-ISO40	12	iso 40	78	58	90
BR-G16-ISO40	16	iso 40	95	70	81

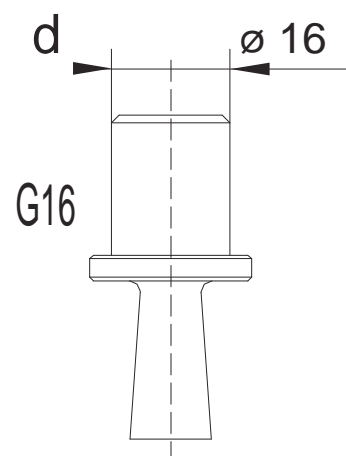
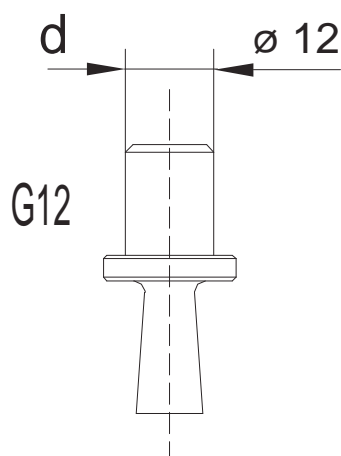
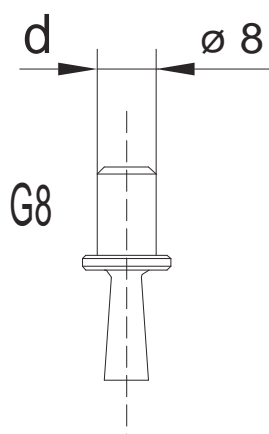
UCHWYT VDI

COD. ART	d	e ø	A	B	C
BR-G12-VDI20	12	20	78	58	90
BR-G12-VDI30	12	30	78	58	90
BR-G16-VDI30	16	30	95	70	93
BR-G16L-VDI40	16	40	105	90	150

KOŃCÓWKA PRZEPYCHAJĄCA DO WGLĘBIEŃ WIELOKĄTNYCH

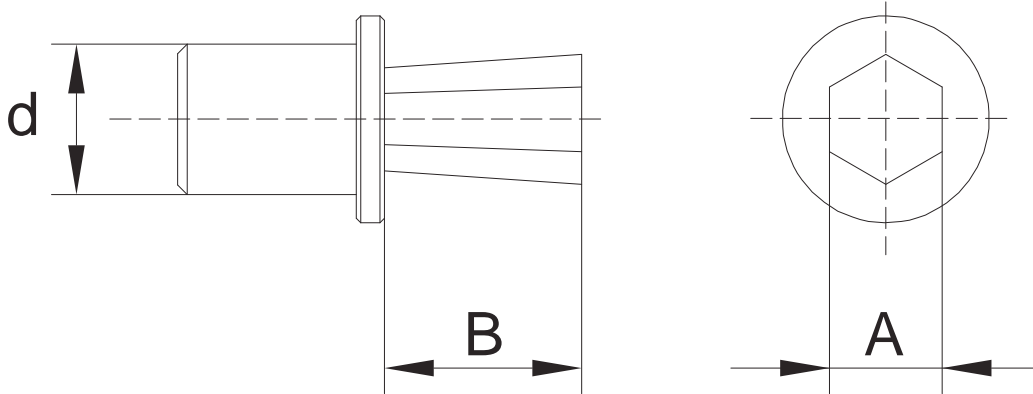


KOŃCÓWKA do wgłębień wielokątnych jest narzędziem kształtowym, które jest mocowanym jednym z końców we wrzecionie przepychadła. Poprzez krawędzie uzyskuje się wykonywane wgłębienie. Końcówki tej rodziny są wykonywane ze stali HSS ulepszanych tak by móc obrabiać także materiały wytrzymalsze. Końcówki są wykonywane w trzech rozmiarach wielkościowych rozróżnianych średnicą trzonka łączącego z przepychaczem.



WAŻNA UWAGA: Przed wykonaniem przepychania, w przedmiocie obrabianym wykonać otwór wstępny nieco większy (od 0,1 do 0,3 mm) w odniesieniu do najgłębszego wgłębienia w otworach ślepych, tak by miał gdzie wypłynąć wiór. Zaleca się stosowanie podczas obróbki oleju do cięcia.

KOŃCÓWKA DO WGLĘBIEN WIELOKĄTNYCH ZE STALI HSS



PRZEKROJ SZESCIOKĄTNY

SERIA STANDARD

SERIA STANDARD

SERIA DŁUGA

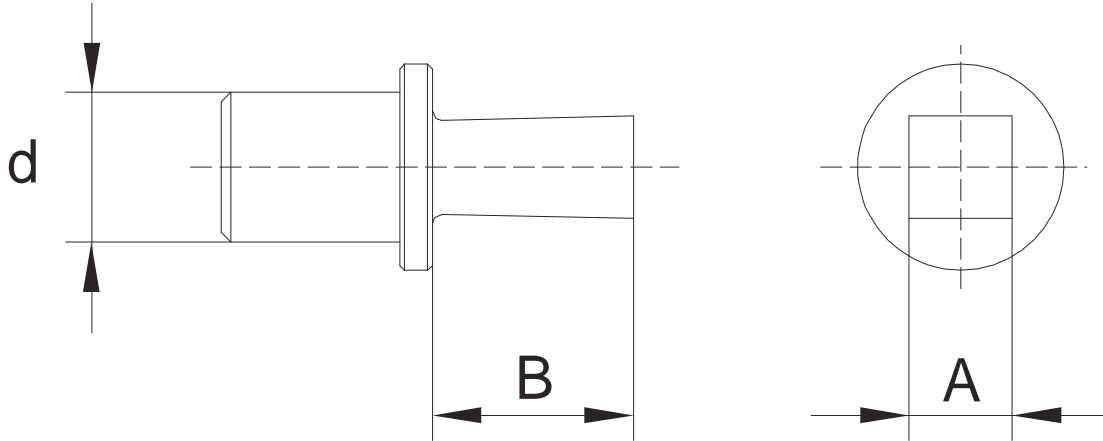
COD. ART	d	A	B
G08-E-01	8	1	2
G08-E-01,5	8	1,5	3
G08-E-02	8	2	5
G08-E-02,5	8	2,5	6
G08-E-03	8	3	7
G08-E-03,5	8	3,5	8
G08-E-04	8	4	9
G08-E-04,5	8	4,5	9
G08-E-05	8	5	11
G08-E-05,5	8	5,5	11
G08-E-06	8	6	13
G08-E-07	8	7	15
G08-E-08	8	8	15

G12-E-01	12	1	2
G12-E-01,5	12	1,5	3
G12-E-02	12	2	5
G12-E-02,5	12	2,5	6
G12-E-03	12	3	7
G12-E-03,5	12	3,5	8
G12-E-04	12	4	9
G12-E-04,5	12	4,5	9
G12-E-05	12	5	11
G12-E-05,5	12	5,5	11
G12-E-06	12	6	13
G12-E-07	12	7	15
G12-E-08	12	8	17
G12-E-09	12	9	19
G12-E-10	12	10	21
G12-E-11	12	11	21
G12-E-12	12	12	21
G12-E-13	12	13	21
G12-E-14	12	14	21

COD. ART	d	A	B
G16-E-01	16	1	2
G16-E-01,5	16	1,5	3
G16-E-02	16	2	5
G16-E-02,5	16	2,5	6
G16-E-03	16	3	7
G16-E-03,5	16	3,5	8
G16-E-04	16	4	9
G16-E-04,5	16	4,5	9
G16-E-05	16	5	11
G16-E-05,5	16	5,5	11
G16-E-06	16	6	13
G16-E-07	16	7	15
G16-E-08	16	8	17
G16-E-09	16	9	19
G16-E-10	16	10	21
G16-E-11	16	11	21
G16-E-12	16	12	21
G16-E-13	16	13	21
G16-E-14	16	14	21
G16-E-15	16	15	21
G16-E-16	16	16	21
G16-E-17	16	17	21
G16-E-18	16	18	21
G16-E-19	16	19	21
G16-E-20	16	20	21
G16-E-21	16	21	21
G16-E-22	16	22	21
G16-E-23	16	23	21
G16-E-24	16	24	21
G16-E-25	16	25	21

COD. ART	d	A	B
GL16-E-05	16	5	40
GL16-E-05,5	16	5,5	40
GL16-E-06	16	6	40
GL16-E-07	16	7	40
GL16-E-08	16	8	40
GL16-E-09	16	9	40
GL16-E-10	16	10	40
GL16-E-11	16	11	40
GL16-E-12	16	12	40
GL16-E-13	16	13	40
GL16-E-14	16	14	40
GL16-E-15	16	15	40
GL16-E-16	16	16	40
GL16-E-17	16	17	40
GL16-E-18	16	18	40
GL16-E-19	16	19	40
GL16-E-20	16	20	40
GL16-E-21	16	21	40
GL16-E-22	16	22	40
GL16-E-23	16	23	40
GL16-E-24	16	24	40
GL16-E-25	16	25	40

KOŃCÓWKA DO WGLĘBIŃ WIELOKĄTNYCH ZE STALI HSS



PRZEKRÓJ KWADRATOWY

SERIA STANDARD

SERIA STANDARD

SERIA DŁUGA

COD. ART	d	A	B
G08-Q-01	8	1	2
G08-Q-01,5	8	1,5	3
G08-Q-02	8	2	5
G08-Q-02,5	8	2,5	6
G08-Q-03	8	3	7
G08-Q-03,5	8	3,5	8
G08-Q-04	8	4	9
G08-Q-04,5	8	4,5	9
G08-Q-05	8	5	11
G08-Q-05,5	8	5,5	11
G08-Q-06	8	6	13
G08-Q-07	8	7	15
G08-Q-08	8	8	15

COD. ART	d	A	B
G16-Q-02	16	1	2
G16-Q-01,5	16	1,5	3
G16-Q-02	16	2	5
G16-Q-02,5	16	2,5	6
G16-Q-03	16	3	7
G16-Q-03,5	16	3,5	8
G16-Q-04	16	4	9
G16-Q-04,5	16	4,5	9
G16-Q-05	16	5	11
G16-Q-05,5	16	5,5	11
G16-Q-06	16	6	13
G16-Q-07	16	7	15
G16-Q-08	16	8	17
G16-Q-09	16	9	19
G16-Q-10	16	10	21
G16-Q-11	16	11	21
G16-Q-12	16	12	21
G16-Q-13	16	13	21
G16-Q-14	16	14	21
G16-Q-15	16	15	21
G16-Q-16	16	16	21
G16-Q-17	16	17	21
G16-Q-18	16	18	21
G16-Q-19	16	19	21
G16-Q-20	16	20	21
G16-Q-21	16	21	21
G16-Q-22	16	22	21
G16-Q-23	16	23	21
G16-Q-24	16	24	21
G16-Q-25	16	25	21

COD. ART	d	A	B
GL16-Q-05	16	5	40
GL16-Q-05,5	16	5,5	40
GL16-Q-06	16	6	40
GL16-Q-07	16	7	40
GL16-Q-08	16	8	40
GL16-Q-09	16	9	40
GL16-Q-10	16	10	40
GL16-Q-11	16	11	40
GL16-Q-12	16	12	40
GL16-Q-13	16	13	40
GL16-Q-14	16	14	40
GL16-Q-15	16	15	40
GL16-Q-16	16	16	40
GL16-Q-17	16	17	40
GL16-Q-18	16	18	40
GL16-Q-19	16	19	40
GL16-Q-20	16	20	40
GL16-Q-21	16	21	40
GL16-Q-22	16	22	40
GL16-Q-23	16	23	40
GL16-Q-24	16	24	40
GL16-Q-25	16	25	40

G12-Q-01	12	1	2
G12-Q-01,5	12	1,5	3
G12-Q-02	12	2	5
G12-Q-02,5	12	2,5	6
G12-Q-03	12	3	7
G12-Q-03,5	12	3,5	8
G12-Q-04	12	4	9
G12-Q-04,5	12	4,5	9
G12-Q-05	12	5	11
G12-Q-05,5	12	5,5	11
G12-Q-06	12	6	13
G12-Q-07	12	7	15
G12-Q-08	12	8	17
G12-Q-09	12	9	19
G12-Q-10	12	10	21
G12-Q-11	12	11	21
G12-Q-12	12	12	21
G12-Q-13	12	13	21
G12-Q-14	12	14	21

KOŃCÓWKA DO WYŻŁOBIENÍ

WIELOKĄTNYCH STAL HSS



WYMIARY W CALACH

SZEŚCIOKĄTNE

KOD ART.	d	A	B
GP08-E-3/32"	8	2,38	5
GP08-E-1/8"	8	3,17	6
GP08-E-5/32"	8	3,96	8
GP08-E-3/16"	8	4,76	9
GP08-E-7/32"	8	5,55	11
GP08-E-1/4"	8	6,35	13

GP12-E-3/32"	12	2,38	5
GP12-E-1/8"	12	3,17	6
GP12-E-5/32"	12	3,96	8
GP12-E-3/16"	12	4,76	9
GP12-E-7/32"	12	5,55	11
GP12-E-1/4"	12	6,35	13
GP12-E-5/16"	12	7,93	16
GP12-E-3/8"	12	9,52	18
GP12-E-1/2"	12	12,7	21

GP16-E-3/32"	16	2,38"	5
GP16-E-1/8"	16	3,17	6
GP16-E-5/32"	16	3,96	8
GP16-E-3/16"	16	4,76	9
GP16-E-7/32"	16	5,55	11
GP16-E-1/4"	16	6,35	13
GP16-E-5/16"	16	7,93	16
GP16-E-3/8"	16	9,52	18
GP16-E-1/2"	16	12,7	21
GP16-E-9/16"	16	14,28	21
GP16-E-5/8"	16	15,87	21
GP16-E-3/4"	16	19,05	21
GP16-E-1"	16	25,4	21

KWADRATOWE

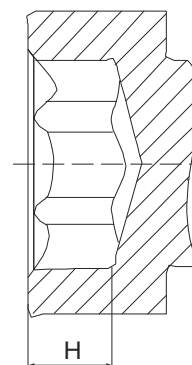
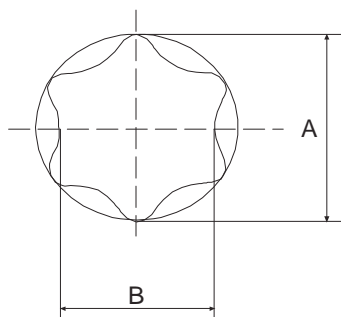
KOD ART.	d	A	B
GP08-Q-3/32"	8	2,38	5
GP08-Q-1/8"	8	3,17	6
GP08-Q-5/32"	8	3,96	8
GP08-Q-3/16"	8	4,76	9
GP08-Q-7/32"	8	5,55	11
GP08-Q-1/4"	8	6,35	13

GP12-Q-3/32"	12	2,38	5
GP12-Q-1/8"	12	3,17	6
GP12-Q-5/32"	12	3,96	8
GP12-Q-3/16"	12	4,76	9
GP12-Q-7/32"	12	5,55	11
GP12-Q-1/4"	12	6,35	13
GP12-Q-5/16"	12	7,93	16
GP12-Q-3/8"	12	9,52	18
GP12-Q-1/2"	12	12,7	21

GP16-Q-3/32"	16	2,38"	5
GP16-Q-1/8"	16	3,17	6
GP16-Q-5/32"	16	3,96	8
GP16-Q-3/16"	16	4,76	9
GP16-Q-7/32"	16	5,55	11
GP16-Q-1/4"	16	6,35	13
GP16-Q-5/16"	16	7,93	16
GP16-Q-3/8"	16	9,52	18
GP16-Q-1/2"	16	12,7	21
GP16-Q-9/16"	16	14,28	21
GP16-Q-5/8"	16	15,87	21
GP16-Q-3/4"	16	19,05	21
GP16-Q-1"	16	25,4	21

KOŃCÓWKA DO KLUCZYTORX®

ZE STALI HSS



WYKROJE: TORX®

COD. ART	TORX	A	B	H
GT08 -T06	6	1,80	1,29	0,50~0,70
GT08 -T08	8	2,45	1,80	0,70~0,90
GT08 -T10	10	2,85	2,07	1,00~1,30
GT08 -T15	15	3,38	2,44	1,30~1,50
GT08 -T20	20	3,96	2,86	1,50~1,60
GT08 -T25	25	4,55	3,28	1,60~2,00
GT08 -T27	27	5,10	3,65	2,00~2,40
GT08 -T30	30	5,65	4,07	2,60~3,00

Oryginalny rysunek wgłębienia do kluczy Torx zawiera ściśle wymiary, które pozwalają uzyskać wysoki moment skręcający bez utraty połączenia z wgłębieniem.

COD. ART	TORX	A	B	H
GT12 -T06	6	1,80	1,29	0,50~0,70
GT12 -T08	8	2,45	1,80	0,70~0,90
GT12 -T10	10	2,85	2,07	1,00~1,30
GT12 -T15	15	3,38	2,44	1,30~1,50
GT12 -T20	20	3,96	2,86	1,50~1,60
GT12 -T25	25	4,55	3,28	1,60~2,00
GT12 -T27	27	5,10	3,65	2,00~2,40
GT12 -T30	30	5,65	4,07	2,60~3,00
GT12 -T40	40	6,80	4,88	3,00~3,30
GT12 -T45	45	7,97	5,68	3,50~4,00
GT12 -T50	50	8,99	6,50	4,00~4,50

Torx®: marka zarejestrowana przez Textron inc. Providence (Usa).

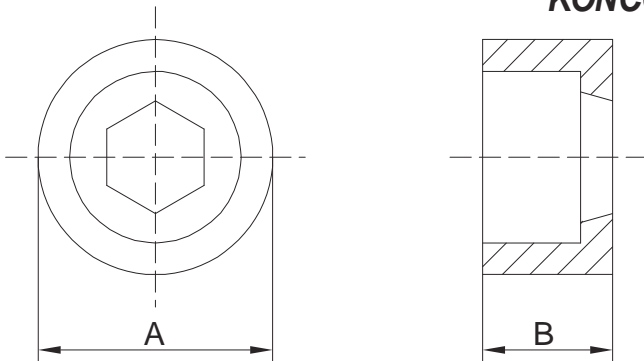
KOŃCÓWKA DO PROFILI ZEWNĘTRZNYCH ZE STALI HSS



Są wykonane ze sztywnych krążków stalowych, które wyprowadzają do środka wykonywany profil. Są stosowane z przepychaczem poprzez specjalny adaptor.

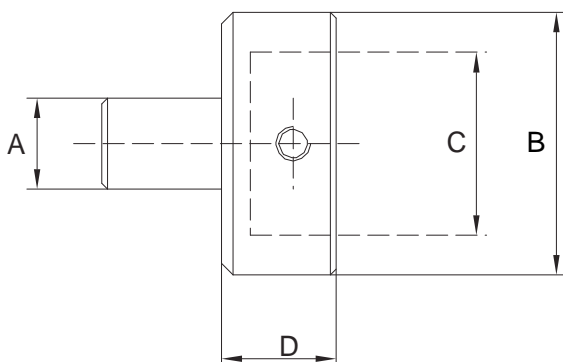
Profil otworu jest wykonywany TYLKO wg rysunku klienta.

KOŃCÓWKI



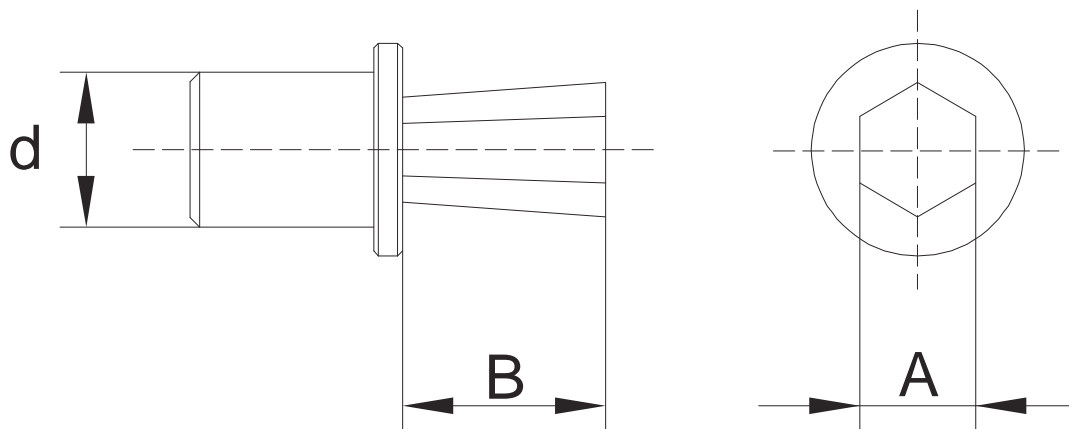
	A	B
G 12 - ESTER	32	20
G 16 - ESTER	36	20

ADAPTOR



	A	B	C	D
A - 12	12	42	32	20
A - 16	16	46	36	20

KOŃCÓWKI DO WGLĘBIŃ WIELOKĄTNYCH ZE STALI ULEPSZONEJ



PRZEKRÓJ SZEŚCIOKĄTNY

COD. ART	d	A	B
G8-E-3 MD	8	3	6
G8-E-4 MD	8	4	8
G8-E-5 MD	8	5	11
G8-E-6 MD	8	6	13

COD. ART	d	A	B
G12-E-3 MD	12	3	6
G12-E-4 MD	12	4	8
G12-E-5 MD	12	5	11
G12-E-6 MD	12	6	13
G12-E-8 MD	12	8	17

COD. ART	d	A	B
G16-E-3 MD	16	3	6
G16-E-4 MD	16	4	8
G16-E-5 MD	16	5	11
G16-E-6 MD	16	6	13
G16-E-8 MD	16	8	17

Powłoki

Mogą być wykonane następujące typy powłok:

- TiCN
- TiN
- TiN2
- CrN
- TiAlN



ŚRUBY - UCHWYTY



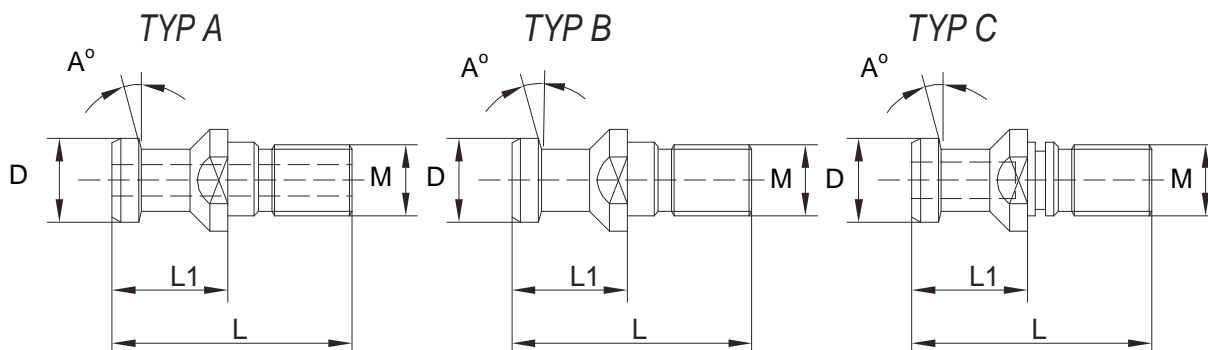
Sruby lub uchwyty są produkowane wg następujących specyfikacji:

- NORMA DIN 69872
- NORMA ISO 7388/2A - 7388/2B
- NORMA MAS 403 BT - 403 BT YIPE I - BT ANSI TYPE
- NORMA CAT ANSI TYPE
- NORMA ANSI B 5.50 CATERPILLAR
- NORMA BT (JIS B 6339)
- Uchwyt do innych typologii maszyn CNC



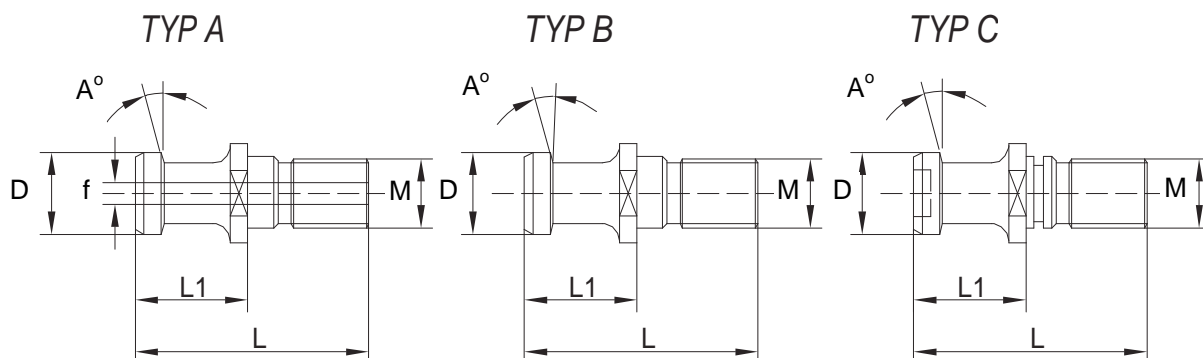
NORMA DIN 69872

STANDARD DIN 69872



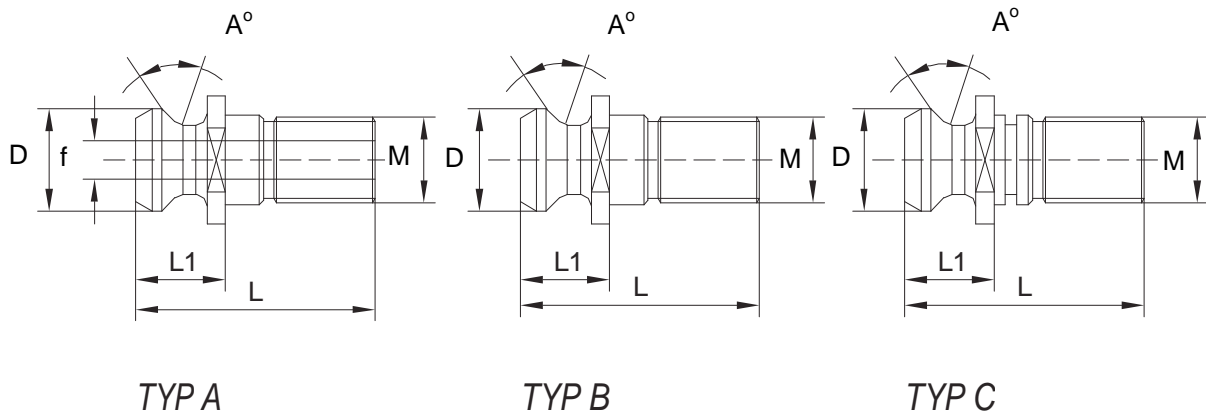
COD. ART	TYP	Stożek	M	L	L1	D	A	f
C12DIN69872/A	A	30	12	44	24	13	15°	3
C12DIN69872/B	B	30	12	44	24	13	15°	-
C12DIN69872/C	C	30	12	44	24	13	15°	-
C16DIN69872/A	A	40	16	54	26	19	15°	7
C16DIN69872/B	B	40	16	54	26	19	15°	-
C16DIN69872/C	C	40	16	54	26	19	15°	-
C20DIN69872/A	A	45	20	65	30	23	15°	9,5
C20DIN69872/B	B	45	20	65	30	23	15°	-
C20DIN69872/C	C	45	20	65	30	23	15°	-
C24DIN69872/A	A	50	24	74	34	28	15°	11,5
C24DIN69872/B	B	50	24	74	34	28	15°	-
C24DIN69872/C	C	50	24	74	34	28	15°	-

STANDARD ISO 7388/2A



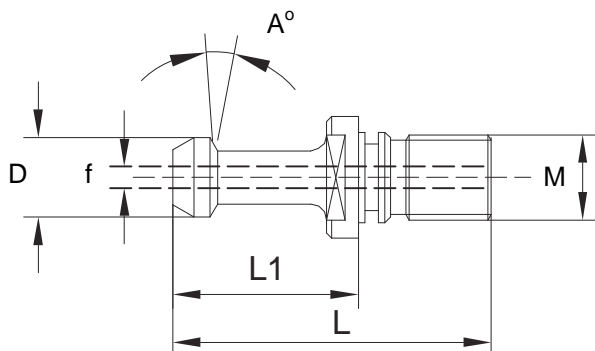
COD. ART	TYP	Stożek	M	L	L1	D	A	f
C12ISO7388/2A/B	B	30	12	43,5	23,60	11	45°	-
C16ISO7388/2A/A	A	40	16	54	26	19	15°	7
C16ISO7388/2A/B	B	40	16	54	26	19	15°	-
C16ISO7388/2A/C	C	40	16	54	26	19	15°	-
C20ISO7388/2A/A	A	45	20	65	30	23	15°	9,5
C20ISO7388/2A/B	B	45	20	65	30	23	15°	-
C20ISO7388/2A/C	C	45	20	65	30	23	15°	-
24ISO7388/2A/A	A	50	24	74	34	28	15°	11,5
C24ISO7388/2A/B	B	50	24	74	34	28	15°	-
C24ISO7388/2A/C	C	50	24	74	34	28	15°	-

STANDARD ISO 7388/2B

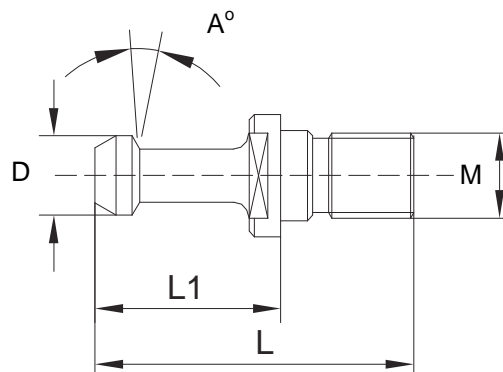


COD. ART	TYP	Stożek	M	L	L1	D	A	f
C12ISO7388/2B/A	A	30	12	34,00	11,80	13,35	45°	4
C16ISO7388/2B/A	A	40	16	44,50	16,40	18,95	45°	7,3
C16ISO7388/2B/B	B	40	16	44,50	16,40	18,95	45°	-
C16ISO7388/2B/C	C	40	16	44,50	16,40	18,95	45°	-
C20ISO7388/2B/A	A	45	20	56,00	20,95	24,05	45°	9,25
C20ISO7388/2B/B	B	45	20	56,00	20,95	24,05	45°	-
C20ISO7388/2B/C	C	45	20	56,00	20,95	24,05	45°	-
C24ISO7388/2B/A	A	50	24	65,40	25,55	29,00	45°	11,55
C24ISO7388/2B/B	B	50	24	65,40	25,55	29,00	45°	-
C24ISO7388/2B/C	C	50	24	65,40	25,55	29,00	45°	-

STANDARD MAS 403 BT



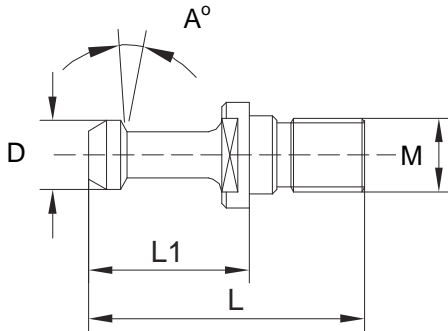
TYP A



TYP B

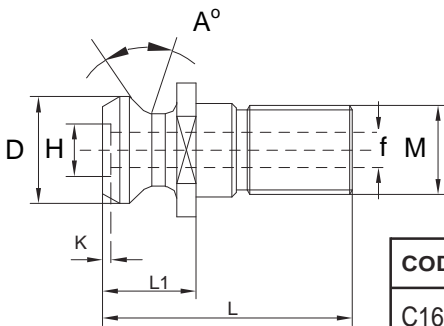
COD. ART	TIPO	Stożek	M	L	L1	D	A	f
C12MAS403BT30B30	B	30	12	43	23	11	30°	-
C12MAS403BT30B45	B	30	12	43	23	11	45°	-
C16MAS403BT40B30	B	40	16	60	35	15	30°	-
C16MAS403BT40A3C	A	40	16	60	35	15	30°	4
C16MAS403BT40B45	B	40	16	60	35	15	45°	-
C16MAS403BT40A4E	A	40	16	60	35	15	45°	4
C16MAS403BT40B90	B	40	16	60	35	15	90°	-
C16MAS403BT40A9C	A	40	16	60	35	15	90°	4
C20MAS403BT45B30	B	45	20	70	40	19	30°	-
C20MAS403BT45B45	B	45	20	70	40	19	45°	-
C24MAS403BT50B30	B	50	24	85	45	23	30°	-
C24MAS403BT50A3C	A	50	24	85	45	23	30°	6
C24MAS403BT50B45	B	50	24	85	45	23	45°	-
C24MAS403BT50A4E	A	50	24	85	45	23	45°	6
C24MAS403BT50B90	B	50	24	85	45	23	90°	-
C24MAS403BT50A9C	A	50	24	85	45	23	90°	6

STANDARD MAS 403 BT TYP I



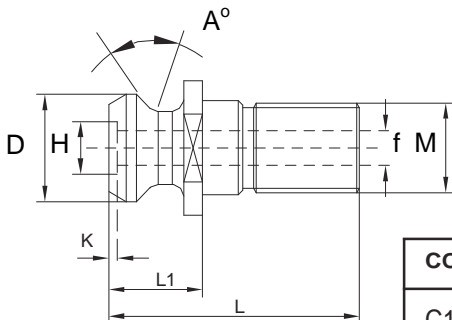
COD. ART	Stożek	M	L	L1	D	A	f
C16MAS403I40B45	40	16	57	32	15	45°	-
C16MAS403I40A45	40	16	57	32	15	45°	4
C16MAS403I40B90	40	16	57	32	15	90°	-

STANDARD MAS BT ANSITYPE



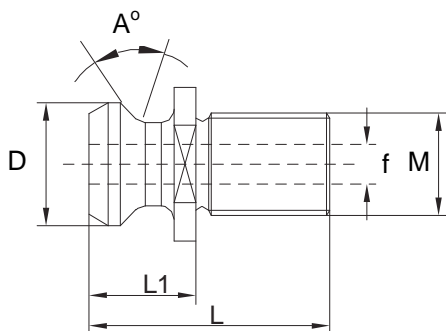
COD. ART	Stożek	M	L	L1	D	A	H	K	f
C16MASBTANSI40A	40	16	44,10	19,10	18,79	45°	/	/	7
C24MASBTANSI50A	50	24	65,20	25,20	28,95	45°	16	1,80	10

STANDARD CAT ANSITYPE



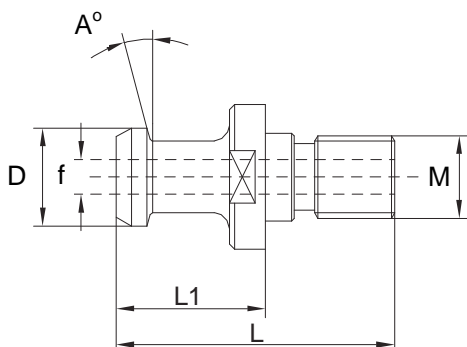
COD. ART	Stożek	M	L	L1	D	A	H	K	f
C16CATANSI40A	40	16	41,25	16,25	18,78	45°	/	/	7
C24CATANSI50A	50	24	65,40	25,40	28,95	45°	16	1,80	10

STANDARD ANSI 5,50 CATERPILLAR

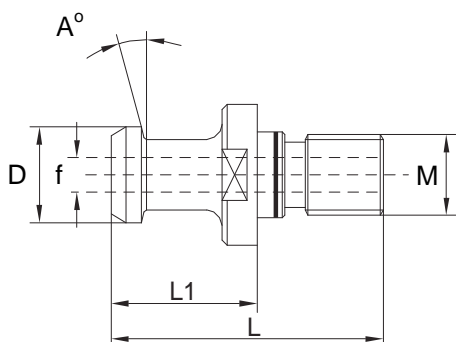


COD. ART	Stożek	M	L	L1	D	A	f
C16ANSIB5,50/40A	40	16	38	16,25	18,8	45°	7
C24ANSIB5,50/50A	50	24	58,40	25,40	28,95	45°	11,90

STANDARD BT (JIS B 6339)



COD. ART	Stożek	M	L	L1	D	A	f
C16BTJISB40A	40	16	54	29	19	15°	7
C24BTJISB50A	50	24	74	34	28	15°	10



COD. ART	Stożek	M	L	L1	D	A	f
C16BTJISB40/C5	40	16	54	29	19	15°	5
C16BTJISB40/C7	40	16	54	29	19	15°	7
C24BTJISB50/CB	50	24	74	34	28	15°	-

Śruby lub chwytaki do różnych
urządzeń CNC

CHWYTKI CHIRON

COD. ART	Stożek	M	L	L1	D	A	
C12CHIRON30	30	12	36	20	10	45°	

CHWYTKI FANUC

COD. ART	Stożek	M	L	L1	D	A	
C12FANUC30	30	12	36	20	10	45°	

CHWYTKI MATSURA

COD. ART	Stożek	M	L	L1	D	A	f
C12MATSU30	30	12	43	24	12	15°	4

CHWYTKI FAMUP

COD. ART	Stożek	M	L	L1	D	R	
C12FAMUPL40	30	12	40	20	9,80	2,50	
C16FAMUPL55	40	16	55	27	13,8	3,00	
C16FAMUPL58	40	16	58	30	13,8	3,00	

CHWYTKI MAZAK

COD. ART	Stożek	M	L	L1	D	A	
C16MAZAK40	40	16	51,75	26,75	15	90°	

CHWYTKI MITSUI-SEIKI

COD. ART	Stożek	M	L	L1	D	A	f
C16MITSUI40	40	16	50	25	15	90°	-
C24MITSUI50	50	24	71	31	24	90°	8

CHWYTKI PAMA

COD. ART	Stożek	M	L	L1	D	A	
C24PAMA50	50	24	54	34	28	15°	

CHWYTKI SECMU

COD. ART	Stożek	M	L	L1	D	A	
C24SECMU50	50	24	64	29	17,50	50°	

CHWYTKI CB FERRARI

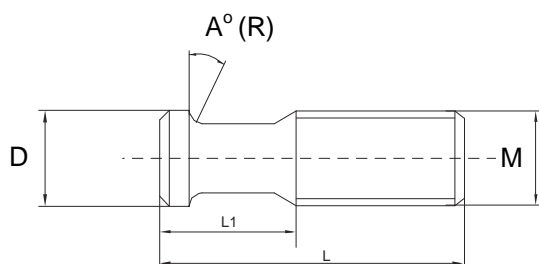
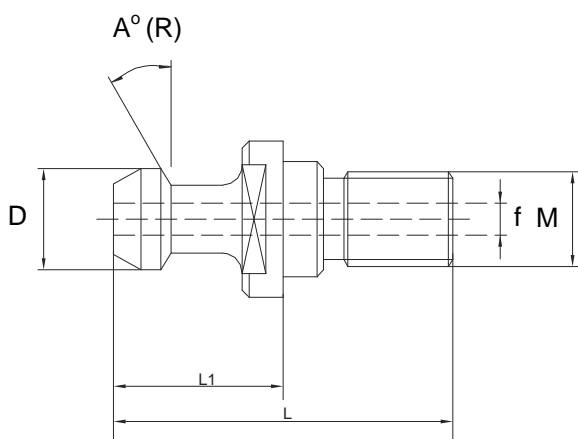
COD. ART	Stożek	M	L	L1	D	R	f
C16FERRL54A	40	16	54	26	19	3,70	5

CHWYTKI OMV

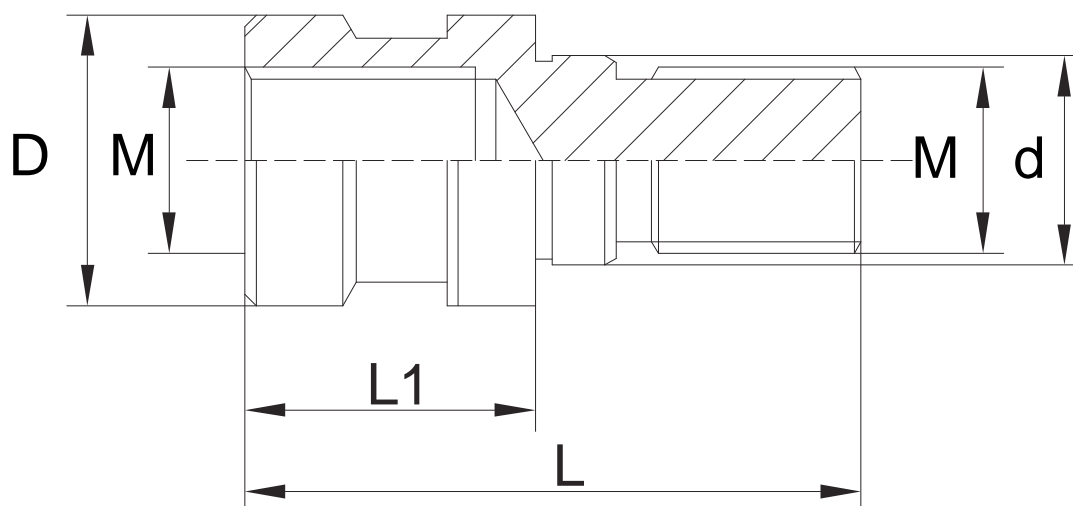
COD. ART	Stożek	M	L	L1	D	A	f
C16OMV40	40	16	50,50	30	16	3,17°	-

CHWYTKI CB FERRARI

COD. ART	Stożek	M	L	L1	D	R	f
C16FERRL57A	40	16	57	-	16	4	4
C16FERRL54B	40	16	57	-	16	4	-



A DAPTORY

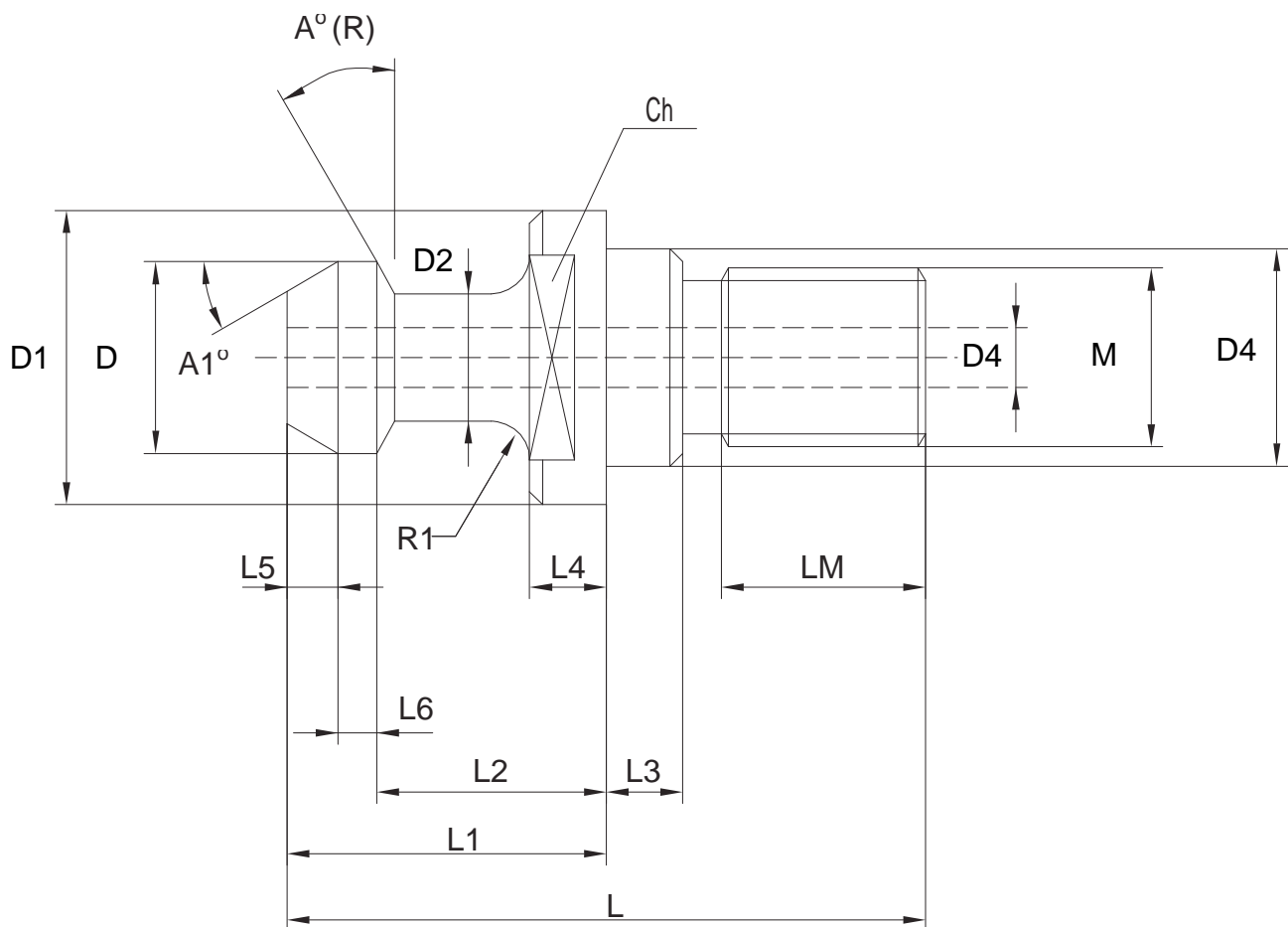


COD. ART	Stożek	M	L	L1	D	d
C16 OTT SYS 40	40	16	53	25	25	17
C24 OTT SYS 50	50	24	65	25	39,3	25

CHWYTY SPECJALNE

Jeżeli jesteście zainteresowani chwytami specjalnymi nie zawartymi w tym katalogu, prosimy o wysłanie do nas tej strony wypełnionej. My zajmiemy się obsłużeniem Was jak najlepiej będzie to możliwe.

Rysunek techniczny do wypełnienia do zapytania o chwyt specjalne



M		L1	L2	L3	L4	L5	L6	LM

D		2	D3	D4	$A^\circ(R)$	$A1^\circ$	R1	CH

T ULEJE REDUKCYJNE



Tuleje redukcyjne ze złączem posiada mocowanie wytoczone lub szpilki z chwytem cylindrycznym lub stożek Morse'a na uchwytach narzędziowych maszyn numerycznych.

Nasza oferta tulei oparta jest na pięciu różnych typach:

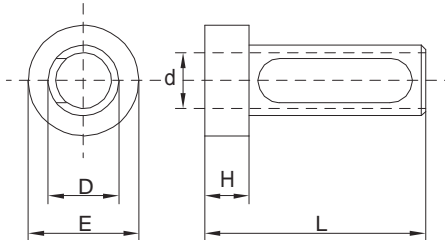
- 1- tuleja z mocowaniem narzędzia poprzez kołki
- 2- tuleja z bezpośrednim mocowaniem narzędzia
- 3- tuleja cylindryczna
- 4- tuleja stożkowa
- 5- tuleja elastyczna

Dla każdego typu przewidziane są różne rozmiary, uzyskuje się dzięki temu gamę mogącą spełnić najbardziej wyszukane oczekiwania.



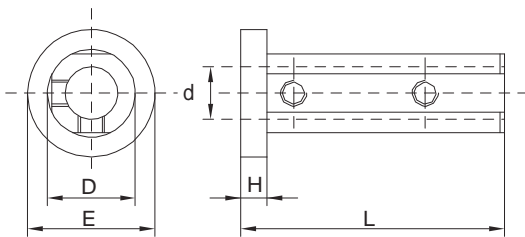
TULEJE CYLINDRYCZNE

D = 16 mm

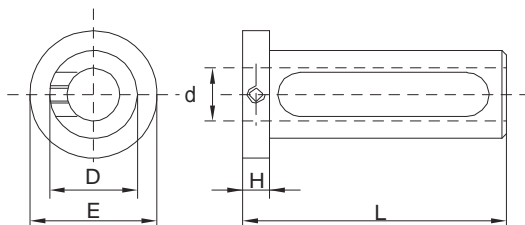


COD. ART	D	d	L	H	E
B16-06-50	16	6	50	5	20
B16-08-50	16	8	50	5	20
B16-10-50	16	10	50	5	20
B16-12-50	16	12	50	5	20

D = 19,05 mm (3/4")

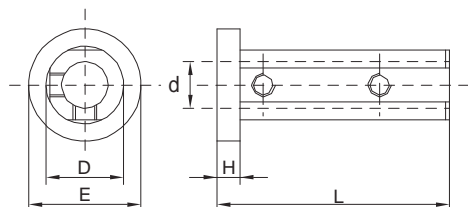


COD. ART	D	d	L	H	E
B19,05-06-60	19,05	6	60	6	27
B19,05-08-60	19,05	8	60	6	27
B19,05-10-60	19,05	10	60	6	27

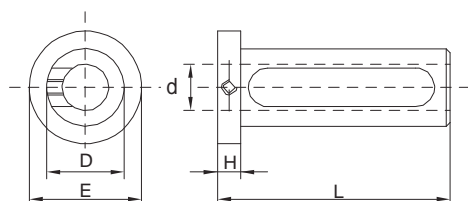


COD. ART	D	d	L	H	E
B19,05-12-60	19,05	12	60	10	27
B19,05-14-60	19,05	14	60	10	27
B19,05-16-60	19,05	16	60	10	27

D = 20 mm

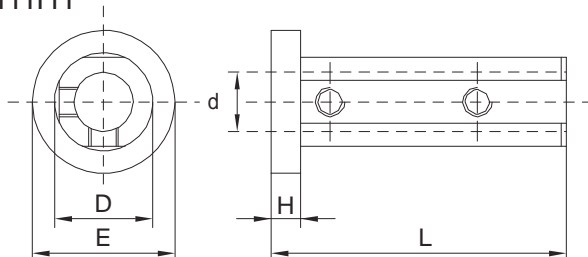


COD. ART	D	d	L	H	E
B20-06-60	20	6	60	6	27
B20-08-60	20	8	60	6	27
B20-10-60	20	10	60	6	27

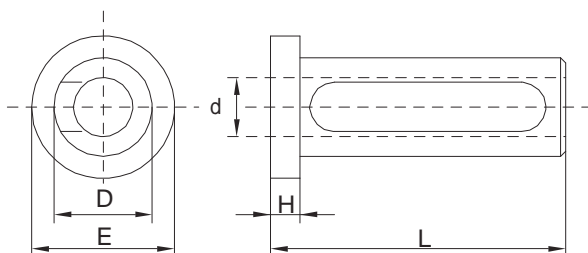


COD. ART	D	d	L	H	E
B20-12-60	20	12	60	10	27
B20-14-60	20	14	60	10	27
B20-16-60	20	16	60	10	27

D = 22 mm

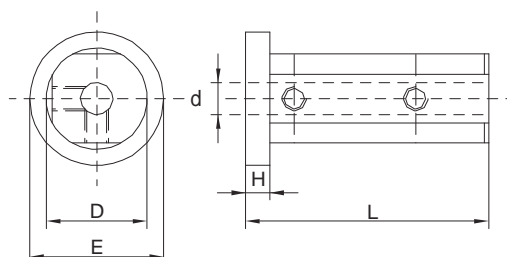


COD. ART	D	d	L	H	E
B22-06-60	22	6	60	6	28
B22-08-60	22	8	60	6	28
B22-10-60	22	10	60	6	28

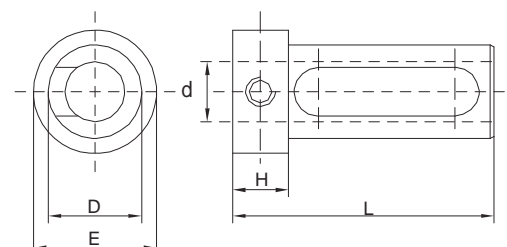


COD. ART	D	d	L	H	E
B22-12-60	22	12	60	6	28
B22-14-60	22	14	60	6	28
B22-16-60	22	16	60	6	28

D = 25 mm

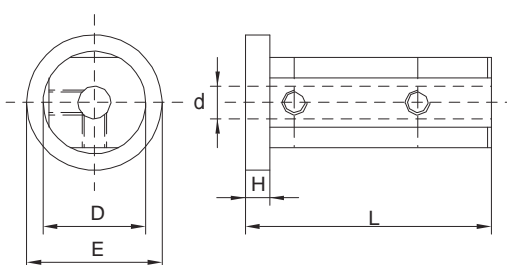


COD. ART	D	d	L	H	E
B25-06-60	25	6	60	6	33
B25-08-60	25	8	60	6	33
B25-10-60	25	10	60	6	33
B25-12-60	25	12	60	6	33

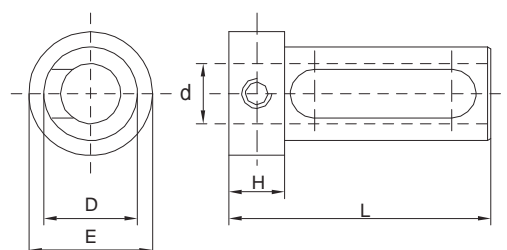


COD. ART	D	d	L	H	E
B25-14-70	25	14	70	13	33
B25-16-70	25	16	70	13	33
B25-18-70	25	18	70	13	33
B25-20-70	25	20	70	13	33

D = 25,40 mm (1")

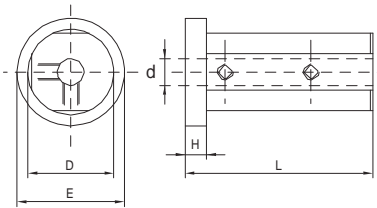


COD. ART	D	d	L	H	E
B25,40-06-60	25,40	6	60	6	33
B25,40-08-60	25,40	8	60	6	33
B25,40-10-60	25,40	10	60	6	33
B25,40-12-60	25,40	12	60	6	33

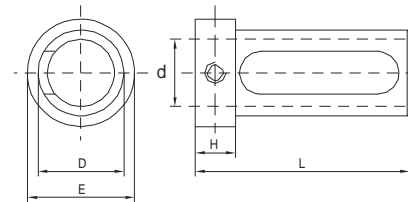


COD. ART	D	d	L	H	E
B25,40-14-70	25,40	14	70	13	33
B25,40-16-70	25,40	16	70	13	33
B25,40-18-70	25,40	18	70	13	33
B25,40-20-70	25,40	20	70	13	33

D = 31,75 mm (1 1/4")

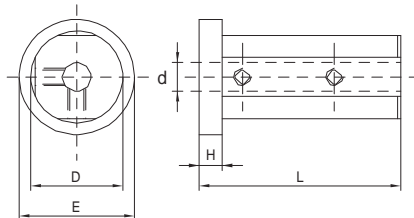


COD. ART	D	d	L	H	E
B31,75-06-60	31,75	6	60	6	39
B31,75-08-70	31,75	8	70	8	39
B31,75-10-70	31,75	10	70	8	39
B31,75-12-70	31,75	12	70	8	39
B31,75-14-70	31,75	14	70	8	39
B31,75-16-70	31,75	16	70	8	39
B31,75-18-70	31,75	18	70	8	39
B31,75-20-70	31,75	20	70	8	39

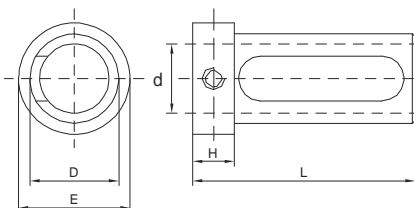


COD. ART	D	d	L	H	E
B31,75-25-80	31,75	25	80	15	39

D = 32 mm

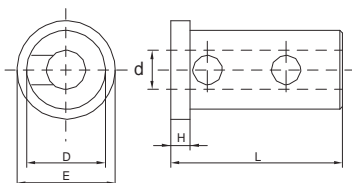


COD. ART	D	d	L	H	E
B32-06-60	32	6	60	6	39
B32-08-70	32	8	70	8	39
B32-10-70	32	10	70	8	39
B32-12-70	32	12	70	8	39
B32-14-70	32	14	70	8	39
B32-16-70	32	16	70	8	39
B32-18-70	32	18	70	8	39
B32-20-70	32	20	70	8	39



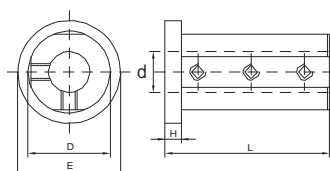
COD. ART	D	d	L	H	E
B32-25-80	32	25	80	15	39

D = 35 mm

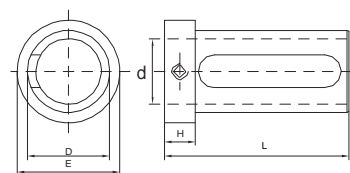


COD. ART	D	d	L	H	E
B35-08-80	35	8	80	8	44
B35-10-80	35	10	80	8	44
B35-12-80	35	12	80	8	44
B35-16-80	35	16	80	8	44
B35-20-80	35	20	80	8	44
B35-25-80	35	25	80	8	44
B35-32-80	35	32	80	8	44

D = 40 mm

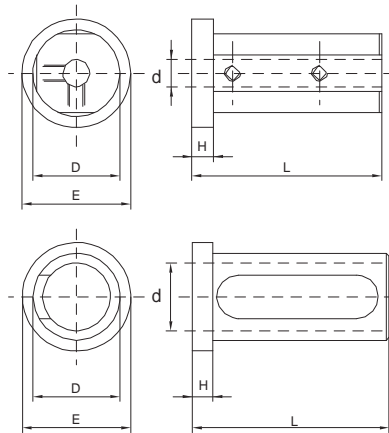


COD. ART	D	d	L	H	E
B40-06-60	40	6	60	6	49
B40-08-80	40	8	80	8	49
B40-10-80	40	10	80	8	49
B40-12-80	40	12	80	8	49
B40-14-80	40	14	80	8	49
B40-16-80	40	16	80	8	49
B40-18-80	40	18	80	8	49
B40-20-80	40	20	80	8	49
B40-25-80	40	25	80	8	49



COD. ART	D	d	L	H	E
B40-32-90	40	32	90	15	49

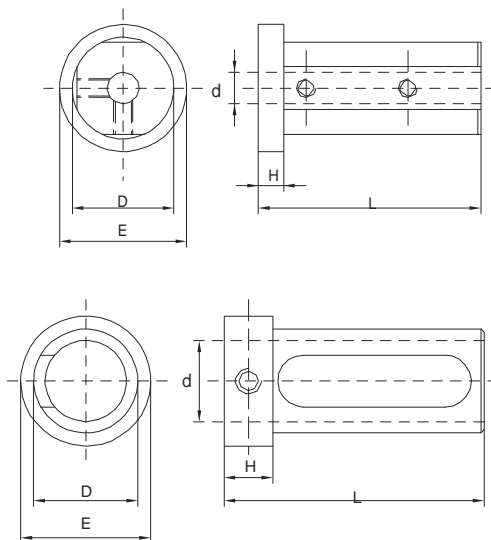
D = 45 mm



COD. ART	D	d	L	H	E
B45-08-80	45	8	80	8	54
B45-10-80	45	10	80	8	54
B45-12-80	45	12	80	8	54
B45-16-80	45	16	80	8	54
B45-20-80	45	20	80	8	54
B45-25-80	45	25	80	8	54

COD. ART	D	d	L	H	E
B45-32-80	45	32	80	8	54
B45-40-80	45	40	80	8	54

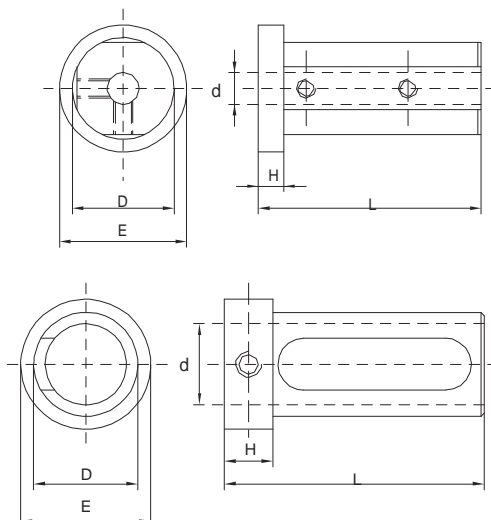
D = 50 mm



COD. ART	D	d	L	H	E
B50-08-90	50	8	90	8	59
B50-10-90	50	10	90	8	59
B50-12-90	50	12	90	8	59
B50-14-90	50	14	90	8	59
B50-16-90	50	16	90	8	59
B50-18-90	50	18	90	8	59
B50-20-90	50	20	90	8	59
B50-25-90	50	25	90	8	59
B50-32-90	50	32	90	8	59

COD. ART	D	d	L	H	E
B50-40-100	50	40	100	15	59

D = 60 mm

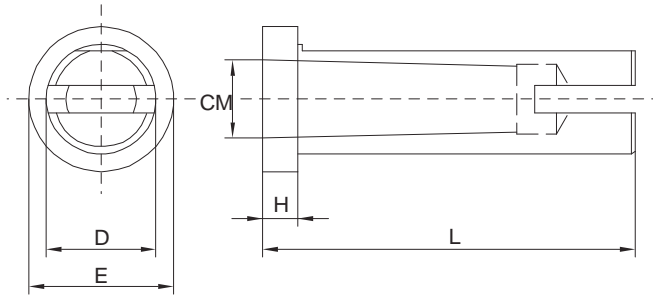


COD. ART	D	d	L	H	E
B60-12-80	60	12	97	8	69
B60-16-80	60	16	97	8	69
B60-20-80	60	20	97	8	69
B60-25-80	60	25	97	8	69
B60-32-80	60	32	97	8	69

COD. ART	D	d	L	H	E
B60-40-97	60	40	97	8	69
B60-50-97	60	50	97	8	69

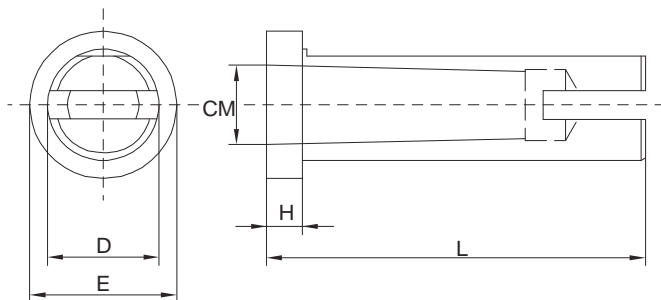
TULEJE STOŻKOWE

D = 25 mm



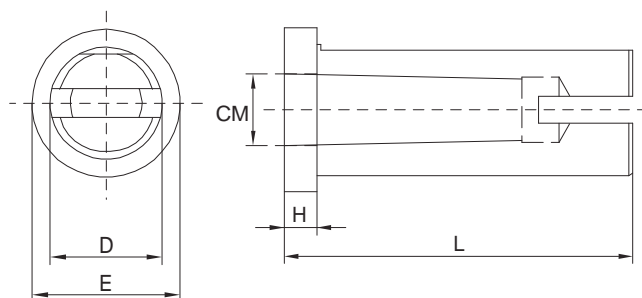
COD. ART	D	CM	L	H	E
BC25-01-65	25	1	65	6	33
BC25-02-78	25	2	78	8	33

D = 25,40 mm (1'')



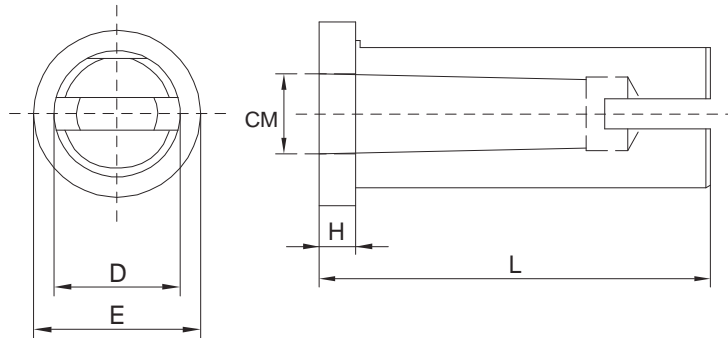
COD. ART	D	CM	L	H	E
BC25,40-01-65	25,40	1	65	6	33
BC25,40-02-78	25,40	2	78	8	33

D = 31,75 mm (1 1/4'')



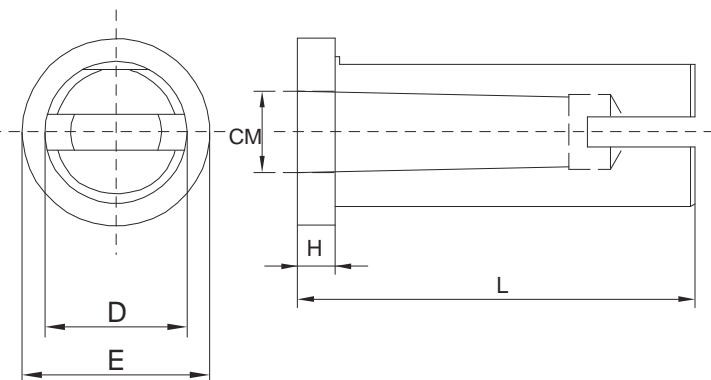
COD. ART	D	CM	L	H	E
BC31,75-01-65	31,75	1	65	6	39
BC31,75-02-78	31,75	2	78	8	39
BC31,75-03-97	31,75	3	97	8	39

D = 32 mm



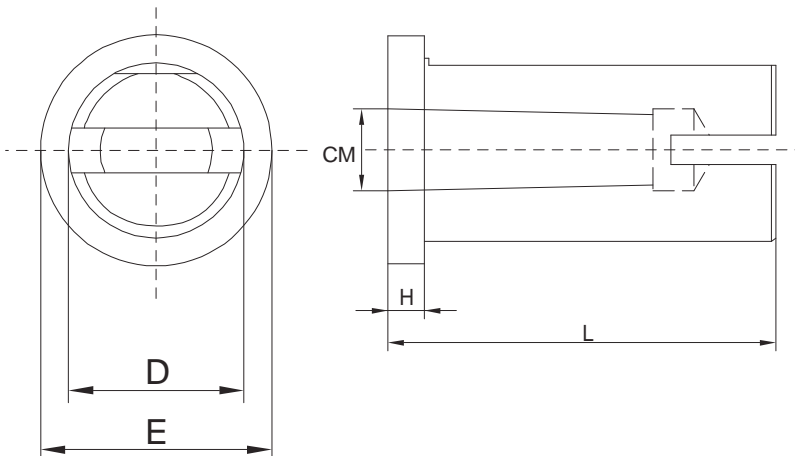
COD. ART	D	CM	L	H	E
BC32-01-65	32	1	65	6	39
BC32-02-78	32	2	78	8	39
BC32-03-97	32	3	97	8	39

D = 35 mm



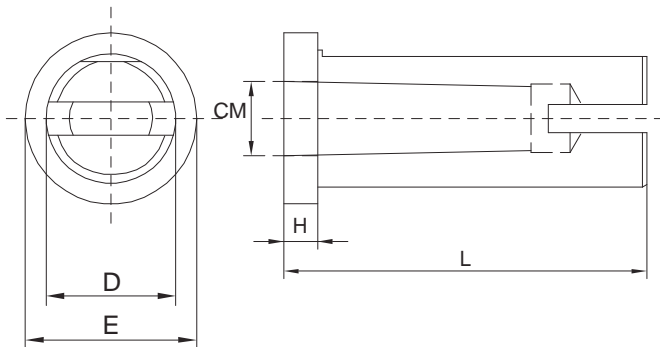
COD. ART	D	CM	L	H	E
BC35-01-65	35	1	65	6	44
BC35-02-78	35	2	78	8	44
BC35-03-97	35	3	97	8	44

D = 40 mm



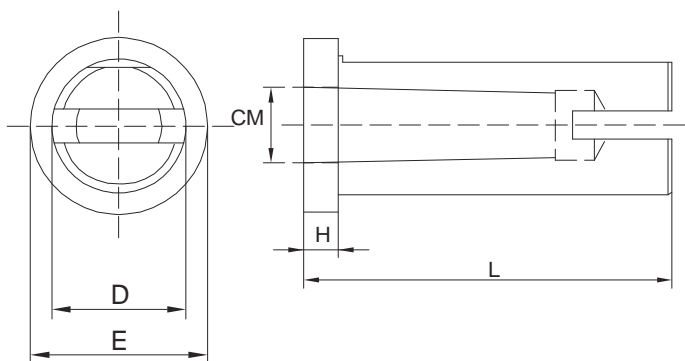
COD. ART	D	CM	L	H	E
BC40-01-65	40	1	65	6	49
BC40-02-78	40	2	78	8	49
BC40-03-97	40	3	97	8	49
BC40-04-120	40	4	120	8	49

D = 45 mm



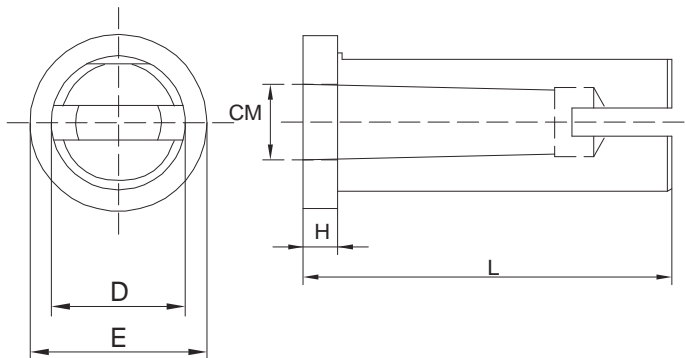
COD. ART	D	CM	L	H	E
BC45-02-78	45	2	78	8	54
BC45-03-97	45	3	97	8	54
BC45-04-120	45	4	120	8	54

D = 50 mm



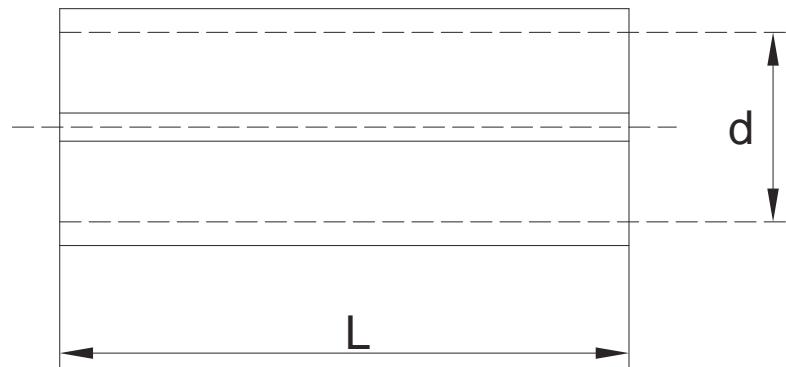
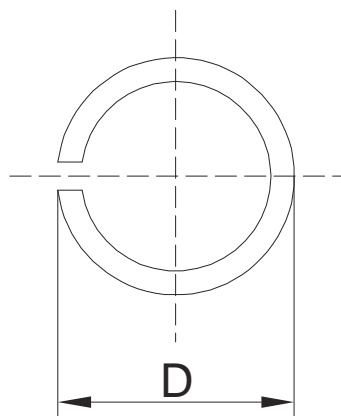
COD. ART	D	CM	L	H	E
BC50-02-78	50	2	78	8	59
BC50-03-97	50	3	97	8	59
BC50-04-120	50	4	120	8	59

D = 60 mm



COD. ART	D	CM	L	H	E
BC60-02-78	60	2	78	8	69
BC60-03-97	60	3	97	8	69
BC60-04-120	60	4	120	8	69
BC60-05-155	60	5	155	8	69

T ULEJE ELASTYCZNE



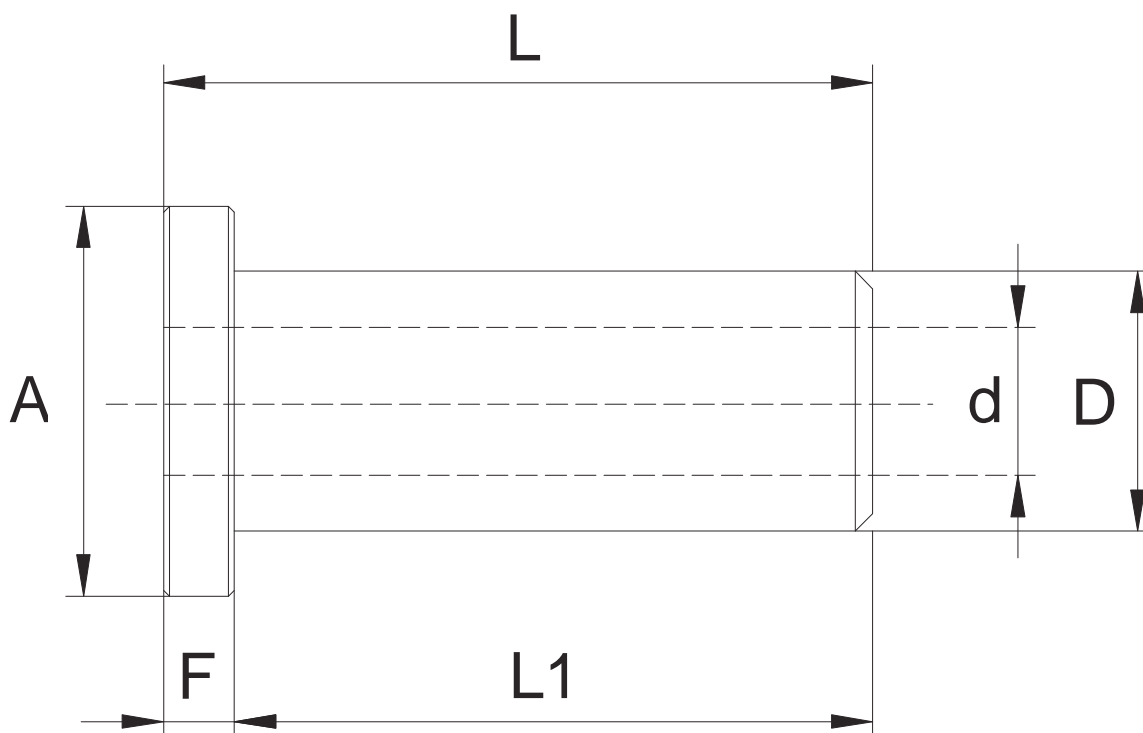
COD. ART	D	d	L
BE-16-12-40	16	12	40
BE-20-16-50	20	16	50
BE-25-20-60	25	20	60
BE-32-25-70	32	25	70
BE-40-32-80	40	32	80
BE-50-40-90	50	40	90



T ULEJE SPECJALNE

Jeżeli jesteście zainteresowani tulejami specjalnymi nie zawartymi w tym katalogu, prosimy o wysłanie do nas tej strony wypełnionej. My zajmiemy się obsługą Was jak najlepiej będzie to możliwe.

Rysunek techniczny do wypełnienia do zapytania o Tuleje specjalne



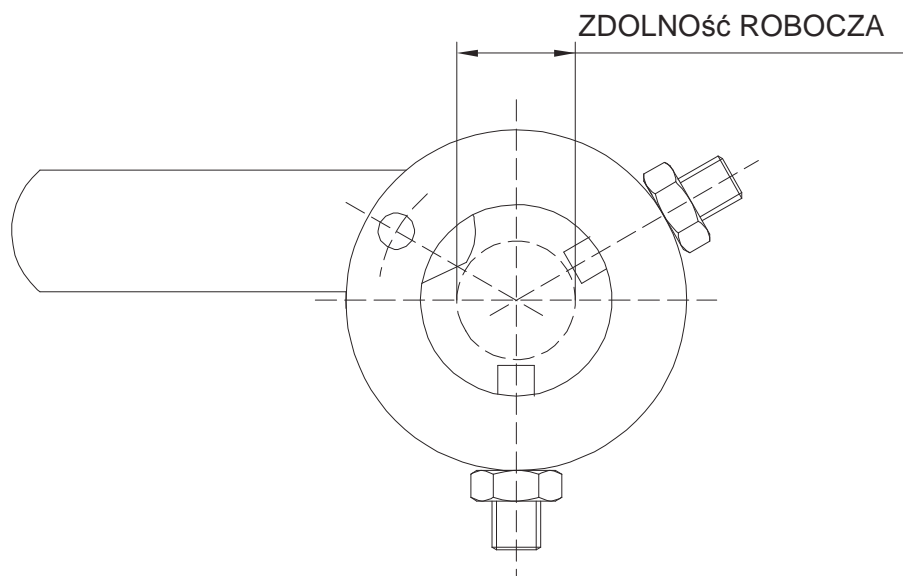
A	d	D	F	L	L1			

ZACISKI



Zaciski ciągnące szybkoblokujące służą do przenoszenia elementu obrabianego kiedy jest zamocowany pomiędzy dwoma wiertłami.

Ich stosowanie jest bardzo korzystne podczas seryjnych obróbek. Szybkie otwieranie lub zamykanie znacznie redukuje czas wymiany elementu na maszynie, z konsekwentnymi oszczędnościami finansowymi.



Kod artykułu	Zdolność robocza
BRI-0008	00 ÷ 08
BRI-0816	08 ÷ 16
BRI-1624	16 ÷ 24
BRI-2432	24 ÷ 32
BRI-3240	32 ÷ 40
BRI-4048	40 ÷ 48
BRI-4856	48 ÷ 56
BRI-5664	56 ÷ 64
BRI-6472	64 ÷ 72
BRI-7280	72 ÷ 80
BRI-8090	80 ÷ 90
BRI-90100	90 ÷ 100
BRI-100110	100 ÷ 110
BRI-110120	110 ÷ 120

CZĘŚCI ZAMIENNE: Dostępne są części zamienne –dźwignia i sprężyna. W zamówieniu podać kod artykułu.