

Cylindry hydrauliczne standardowe

W ofercie Centrum Produkcyjnego Pneumatyki "PREMA" SA znajdują się cylindry standardowe o średnicach nominalnych od 25 do 160 mm.

Możliwości konstrukcyjno-technologiczne, doświadczenie pracowników i posiadany nowoczesny park maszynowy pozwalają na produkcję cylindrów hydraulicznych na wysokim poziomie.

Firma produkuje także komponenty do cylindrów hydraulicznych.

Zagwarantowano 100% odbiór jakościowy gotowych cylindrów, podczas którego stosuje się specjalistyczne stanowisko do prób odbiorczych. Próby przeprowadza się pod kątem spełnienia wymagań zawartych w normie PN-72/M-7302 ("Cylindry (siłowniki) hydrauliczne. Ogólne wymagania i badania"). Próbę działania przeprowadza się pod ciśnieniem 16 MPa (160 atm), a próbę szczelności przy ciśnieniu 24 MPa (240 atm). Cylindry są sprawdzane pod względem wytrzymałościowym przy ciśnieniu 32 Mpa (320 atm).

Cylindry hydrauliczne produkcji CCP "PREMA" SA wyposażone są w uszczelnienia o najwyższej odporności na ścieranie, co w znacznym stopniu podwyższa ich trwałość w trakcie eksploatacji w najtrudniejszych warunkach.

Korpus siłownika stanowi precyzyjna stalowa tuleja, do której mocowane są głowice. Powierzchnia zewnętrzna siłowników pokryta jest specjalną emalią zabezpieczającą przed warunkami atmosferycznymi, a pokrycie tłoczyska stanowi chrom techniczny. Cylindry mogą być wyposażone w ucho przegubowe lub tuleję łożyskową do montażu wahliwego. W przypadku odmian do montażu "stałego" produkowane są wersje na łapach lub z kołnierzem montażowym, umieszczonym z tyłu lub z przodu cylindra.

Dostępne są następujące odmiany zakończenia tłoczyska cylindrów:

- z gwintem zewnętrznym
- z gwintem wewnętrznym

Cylindry hydrauliczne specjalne i nietypowe

CCP "Prema" SA wykonuje na specjalne zamówienie klientów cylindry hydrauliczne nietypowe i niekatologowe dostosowane do indywidualnych potrzeb odbiorców. Cylindry są produkowane w oparciu o własną dokumentację techniczną.

Zakres modyfikacji w stosunku do cylindrów standardowych może obejmować na przykład:

- średnicę tłoczysk i gwintów na ich końcówkach lub innych wymiarów konstrukcyjnych
- gwinty w otworach zasilających
- rozwiązania konstrukcyjne dostosowujące cylinder do określonych warunków pracy i zabudowy (np. cylindry do obrabiarek z pokrywami kwadratowymi i śrubami ściągającymi, cylindry do pracy w wysokiej temperaturze)
- stosowanych materiałów konstrukcyjnych
- sposób mocowania
- zastosowanie innych uszczelnień
- rodzaj pokrycia lakierniczego

Zapraszamy do zapoznania się z naszym katalogiem



Cylindry hydrauliczne STANDARD produkowane są w trzech grupach wymiarowych, tj: 70, 71 i 73

- Cylindry grupy 70 są zgodne z normą PN-ISO 6020-1. Stanowią typoszereg średnic cylindrów (średnic tłoków) 25-32-40-50-63-80-100-125-160 oraz średnic tłoczków umożliwiające zgodnie z normą PN-ISO 7181:1998 uzyskanie dla każdej wielkości cylindra wartości stosunku powierzchni tłoka $\phi=1,4$.
- Cylindry grupy 71 są zgodne z normą PN-ISO 6020-1. Stanowią typoszereg średnic cylindrów (średnic tłoków) 25-32-40-50-63-80-100-125-160 oraz dodatkowo 140 mm oraz średnic tłoczków, umożliwiające zgodnie z normą PN-ISO 7181:1998 uzyskanie dla każdej wielkości cylindra wartości stosunku powierzchni tłoka $\phi=1,6$.
- Cylindry grup 70 i 71 wykonywane są :
 - z jednostronnym tłoczyskiem;
 - z dwustronnym tłoczyskiem;
 - z gwintem zewnętrznym końcówki tłoczyska;
 - z gwintem wewnętrznym końcówki tłoczyska;z odmianami mocowań:
 - F3 - z kołnierzem okrągłym głowicy;
 - F4 - z kołnierzem okrągłym dna;
 - P3 - z uchem dna nierozłączalnym z łożyskiem wahlwym;
 - P5 - z uchem dna nierozłączalnym z łożyskiem przegubowym;
 - S2 - z łapami poprzecznymi;
 - T4 - z czopami pośrednimi (jarzmo).
- Cylindry grup 70 i 71 danej wielkości, określanej średnicą cylindra oraz średnicą tłoczyska, posiadają identyczne wymiary montażowe. Cylindry są wykonywane o skokach maksymalnie do 3000 mm. CPP "PREMA" SA oferuje cylindry grupy 70 do pracy w podwyższonej temperaturze otoczenia w zakresie od -30 do +200 stopni C.
- Cylindry grupy 73 produkowane są na potrzeby rynku maszyn budowlanych w zakresie średnic od 40 do 160 mm. Typoszereg obejmuje następujące średnice: 40-50-63-80-100-110-125-140-160. Cylindry te wykonuje się z jednostronnym tłoczyskiem z gwintem zewnętrznym końcówki tłoczyska z odmianami mocowań:
 - P3 - z uchem dna nierozłączalnym z łożyskiem wahlwym;
 - P5 - z uchem dna nierozłączalnym z łożyskiem przegubowym;
 - T4 - z czopami pośrednimi.



DANE TECHNICZNE:

Nominalne ciśnienie pracy:

16 MPa

Zakres temperatur pracy standard:

od -30 do +80 °C

Czynnik roboczy:

oleje hydrauliczne mineralne o lepkości od 10 do 450 cSt

Standardowe skoki robocze w zakresie:

od 35 do 500 mm

Uwaga: Inne skoki wykonuje się na zamówienie

Pozycja pracy:

dowolna

Prędkość max. tłoczyska:

0,5 m/s

Dokładność filtracji:

25 μ m

Sposób zasilania:

przewodowo

Materiały:

tuleja, pokrywy: stal węglowa
tłoczysko: stal węglowa z chromowaną powierzchnią zewnętrzną
uszczelnienia: tworzywo sztuczne

SPOSÓB BUDOWY NUMERU ZAMÓWIENIOWEGO

70 . H 1 P5 . 0500 Z

kod wykonania temperatorowego

Bez oznaczenia - wykonanie standard

T - wykonanie do pracy w wysokich temperaturach

kod zakończenia tłoczyska

Z - gwint zewnętrzny

W - gwint wewnętrzny

ZZ, ZW, WW - dla wykonań z dwustronnym tłoczyskiem

kod skoku

np. 0500 - dla skoku 500 mm

kod odmiany mocowania

F3 - kołnierz okrągły głowicy

F4 - kołnierz okrągły dna

P3 - ucho dna nierozłączalne z łożyskiem wahlwym

P5 - ucho dna nierozłączalne z łożyskiem przegubowym

S2 - łapy poprzeczne

T4 - czopy pośrednie (jarzmo)

kod typu cylindra

1 - z jednostronnym tłoczyskiem

2 - z dwustronnym tłoczyskiem

kod średnicy cylindra

D - śr. D25

J - śr. D80

S - śr. D110

E - śr. D32

K - śr. D100

T - śr. D140

F - śr. D40

L - śr. D125

G - śr. D50

M - śr. D160

H - śr. D63

kod grupy (odmiany) cylindra

Numery grup na kartach katalogowych



🔍 ZAMAWIANIE - PRZYKŁAD

W zamówieniu należy podać: nazwę, średnicę nominalną, skok siłownika, kod odmiany mocowania, kod zakończenia tłoczyska, numer zamówieniowy oraz ilość sztuk.

Przykład:

Cylinder hydrauliczny D63 x 500 z mocowaniem P5 i z gwintem zewnętrznym na tłoczysku

nr 70.H1P5.0500Z 2 szt.

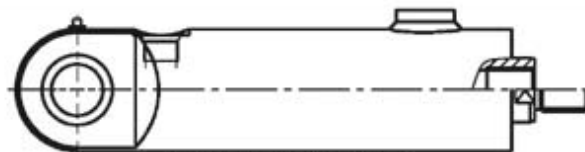
CYLINDRY HYDRAULICZNE

GRUPA 70/71

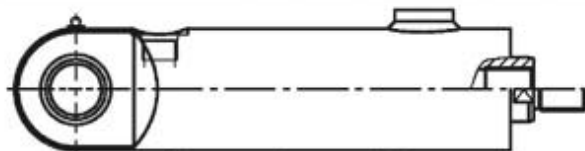
- Cylindry hydrauliczne D25-D160
 - z jednostronnym tłoczyskiem
 - z dwustronnym tłoczyskiem
 - z gwintem zewnętrznym tłoczyska
 - z gwintem wewnętrznym tłoczyska

● Odmiany mocowania:

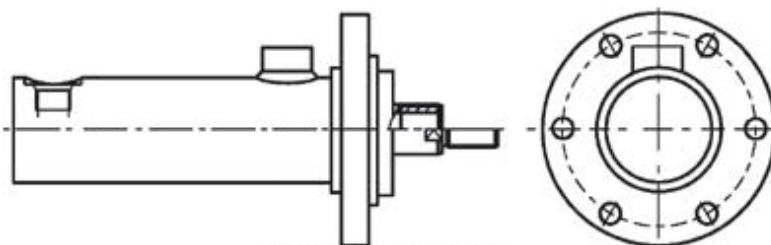
- F3 - z kołnierzem okrągłym głowicy
- F4 - z kołnierzem okrągłym dna
- P3 - z uchem dna nierozłączalnym z łożyskiem wahlwym
- P5 - z uchem dna nierozłączalnym z łożyskiem przegubowym
- S2 - z łapami poprzecznymi
- T4 - z czopami pośrednimi (jarzmo)



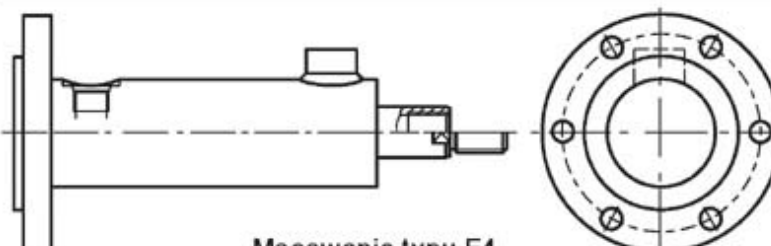
Mocowanie typu P3



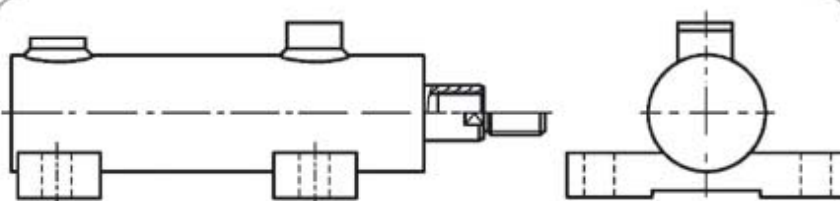
Mocowanie typu P5



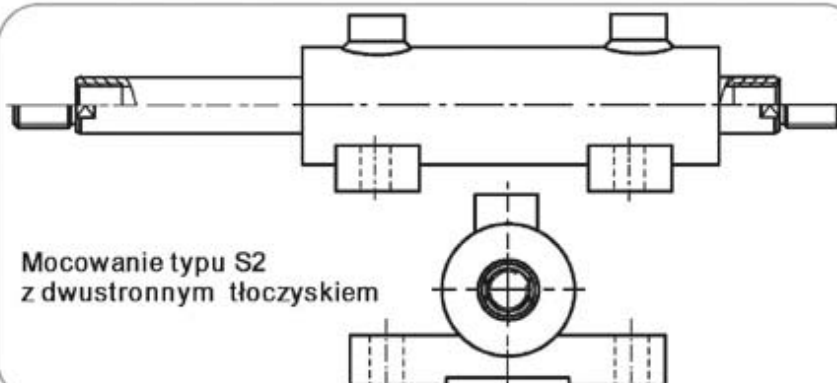
Mocowanie typu F3



Mocowanie typu F4



Mocowanie typu S2



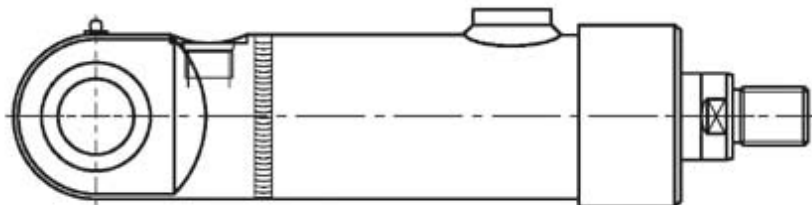
Mocowanie typu S2
z dwustronnym tłoczyskiem

CYLINDRY HYDRAULICZNE

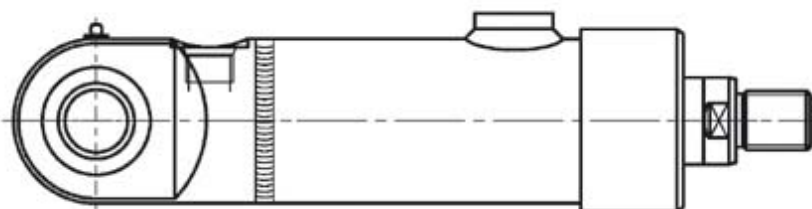
GRUPA 73

- **Cylindry hydrauliczne D25-D160**
 - z jednostronnym tłoczyskiem
 - z gwintem zewnętrznym tłoczyska
 - z gwintem wewnętrznym tłoczyska

- **Odmiany mocowania:**
 - P3 - z uchem dna nierozłączalnym z łożyskiem wahlwym
 - P5 - z uchem dna nierozłączalnym z łożyskiem przegubowym
 - T4 - z czopami pośrednimi (jarzmo)



Mocowanie typu P3



Mocowanie typu P5

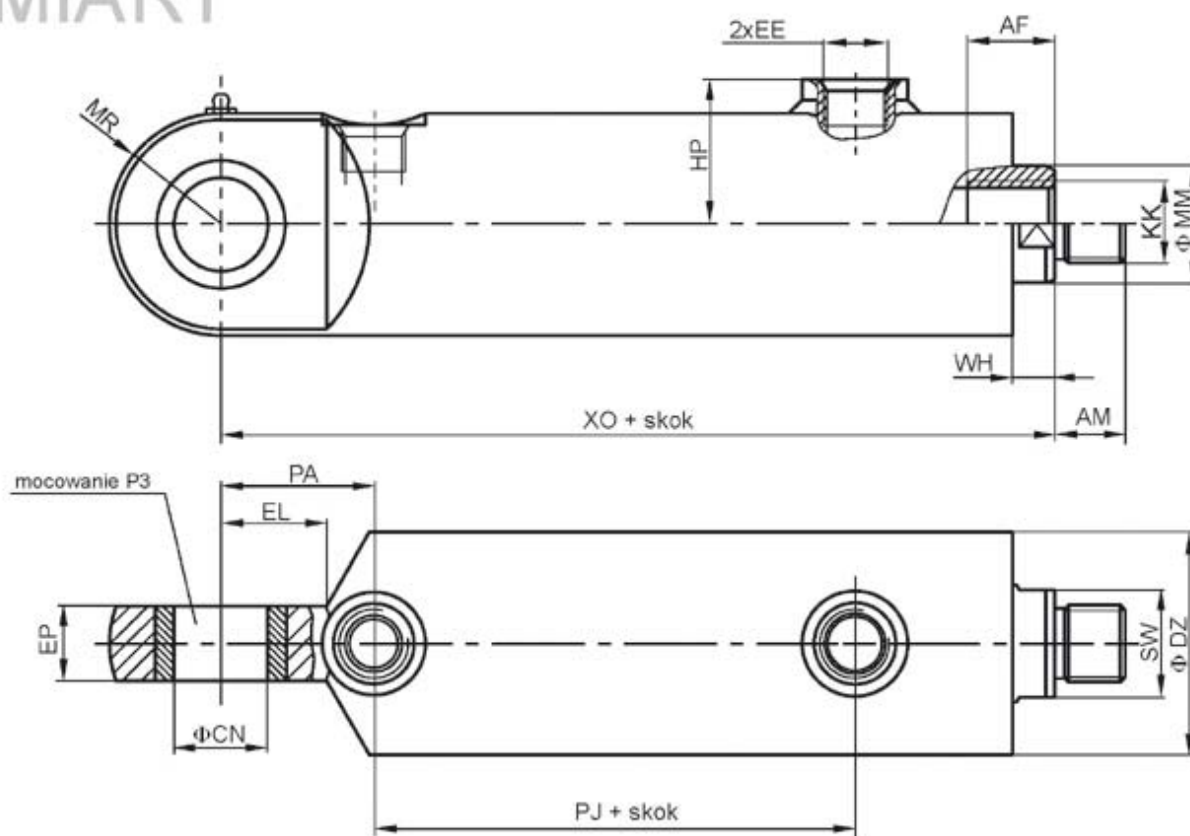


GRUPA 70/71

WYMIARY

Cylindry hydrauliczne D25 - D160

Typ mocowania: z uchem dna nierozłącznym z łożyskiem (wahliwe) typu P3



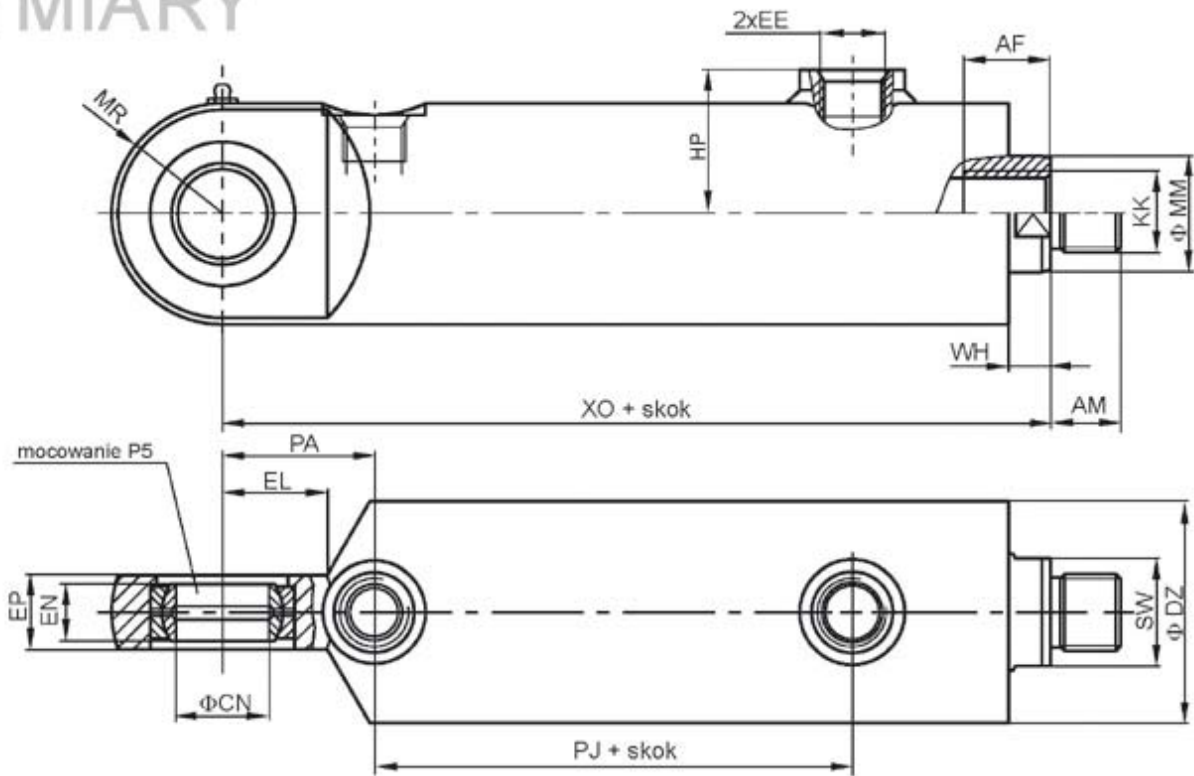
WYMIARY

SREDNICA CYLINDRA	25	32	40	50	63	80	100	125	140	160
φMM* 70 71	16/18	20/22	25/22	32/28	40/36	50/45	63/56	80/70	-/80	100/90
AM	14	16	18	20	22	30	36	45	50	56
AF	16	22	22	30	36	45	50	63	75	85
φCN	16	20	25	30	35	40	50	60	70	80
φDZ	35	40	52	62	75	95	120	145	170	190
EE	M14x1,5	M14x1,5	M16x1,5	M16x1,5	M22x1,5	M27x2	M33x2	M33x2	M33x2	M33x2
EL	17	22	26	28	36	45	56	70	80	90
EP	14	20	24	26	31	32	40	55	60	65
HP	31	35	37	43	51	62	75	87,5	98	110
KK	M12x1,5	M16x1,5	M16x1,5	M22x1,5	M27x2	M33x2	M42x2	M48x2	M56x2	M64x2
MR	22	25	30	31	40	47,5	60	72,5	84	95
PA	26	33	38	41	53	65	80	90	110	122
PJ	58	61	64	73	85	105	124	138	155	154
SW	13	16	21	27	36	46	55	70	70	87
WH	12	12	10	15	15	18	20	23	26	36
XO	128	149	160	176	212	255	300	338	391	411

* - pierwsza cyfra dotyczy średnicy dla grupy 70, a druga dla grupy 71

Cylindry hydrauliczne D25 - D160

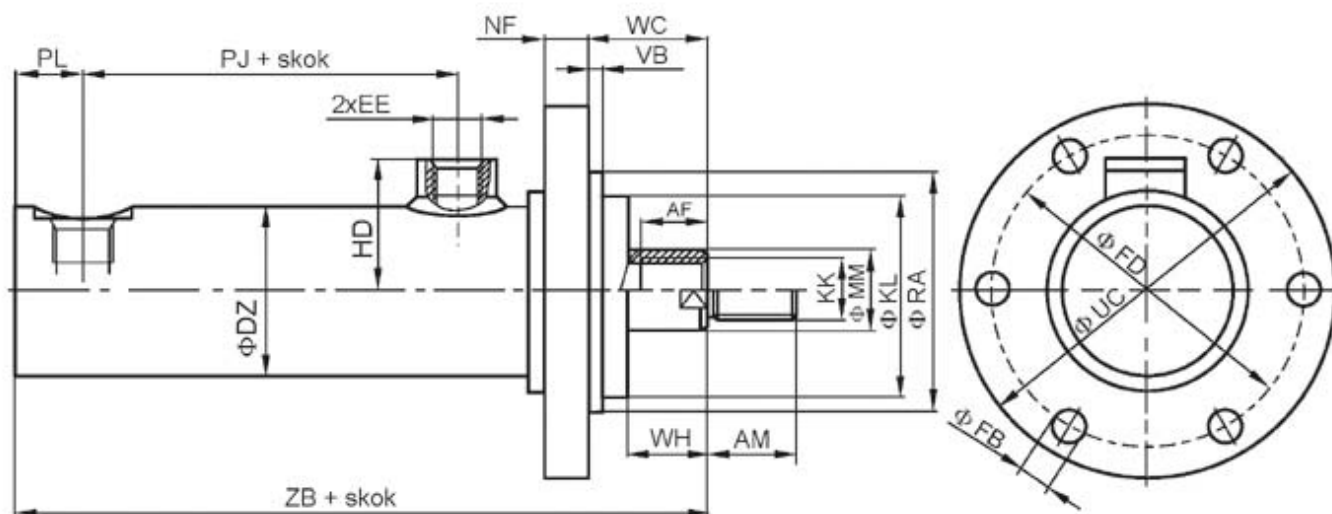
Typ mocowania: z uchem dna z łożyskiem przegubowym nierozłącznym typu P5



WYMIARY

ŚREDNICA D CYLINDRA	25	32	40	50	63	80	100	125	140	160
φMM* 70 71	16/18	20/22	25/22	32/28	40/36	50/45	63/56	80/70	-/80	100/90
AM	14	16	18	20	22	30	36	45	50	56
AF	16	22	22	30	36	45	50	63	75	85
φCN	16	20	25	30	35	40	50	60	70	80
φ DZ	35	40	52	62	75	95	120	145	170	190
EE	M14x1,5	M14x1,5	M16x1,5	M16x1,5	M22x1,5	M27x2	M33x2	M33x2	M33x2	M33x2
EL	17	22	26	28	36	45	56	70	80	90
EN	14	16	20	22	25	28	35	44	49	55
EP	14	20	24	26	31	32	40	55	60	65
HP	31	35	37	43	51	62	75	87,5	98	110
KK	M12x1,5	M16x1,5	M16x1,5	M22x1,5	M27x2	M33x2	M42x2	M48x2	M56x2	M64x2
MR	22	25	30	31	40	47,5	60	72,5	84	95
PA	26	33	38	41	53	65	80	90	110	122
PJ	58	61	64	73	85	105	124	138	155	154
SW	13	16	21	27	36	46	55	70	70	87
WH	12	12	10	15	15	18	20	23	26	36
XO	128	149	160	176	212	255	300	338	391	411

* - pierwsza cyfra dotyczy średnicy dla grupy 70, a druga dla grupy 71



WYMIARY

SREDNICA CYLINDRA	25	32	40	50	63	80	100	125	140	160
Φ MM* ⁷⁰ / ₇₁	16/18	20/22	25/22	32/28	40/36	50/45	63/56	80/70	-/80	100/90
AM	14	16	18	20	22	30	36	45	50	56
AF	16	22	22	30	36	45	50	63	75	85
Φ DZ	35	40	52	62	75	95	120	145	175	190
EE	M14x1,5	M14x1,5	M16x1,5	M16x1,5	M22x1,5	M27x2	M33x2	M33x2	M33x2	M33x2
Φ FB	7	9	9	11	13,5	17	22	22	26	26
Φ FD	66	85	90	106	130	175	200	230	240	280
HD	31	35	37	43	50	62	75	87,5	98	110
KK	M12x1,5	M16x1,5	M16x1,5	M22x1,5	M27x2	M33x2	M42x2	M48x2	M56x2	M64x2
<small>Dotyczy grupy 71</small> Φ KL	-	-	60	70	88	108	118	144	183	230
NF	10	12	14	16	18	19	25	30	30	35
PJ	58	61	64	73	85	105	124	138	155	154
PL	13	13	16	17	21	20	27	28	35	32
Φ RA	50	60	65	85	100	135	150	180	185	240
Φ UC	80	105	110	130	160	210	240	280	288	340
VB	2	2	3	3	3	3	5	4	5	5
WC	14	14	12	18	20	31	30	32	20	50
<small>Dotyczy grupy 71</small> WH	12	12	4	9	7	8	8	23	6	10
ZB	115	129	138	152	180	210	247	271	316	321

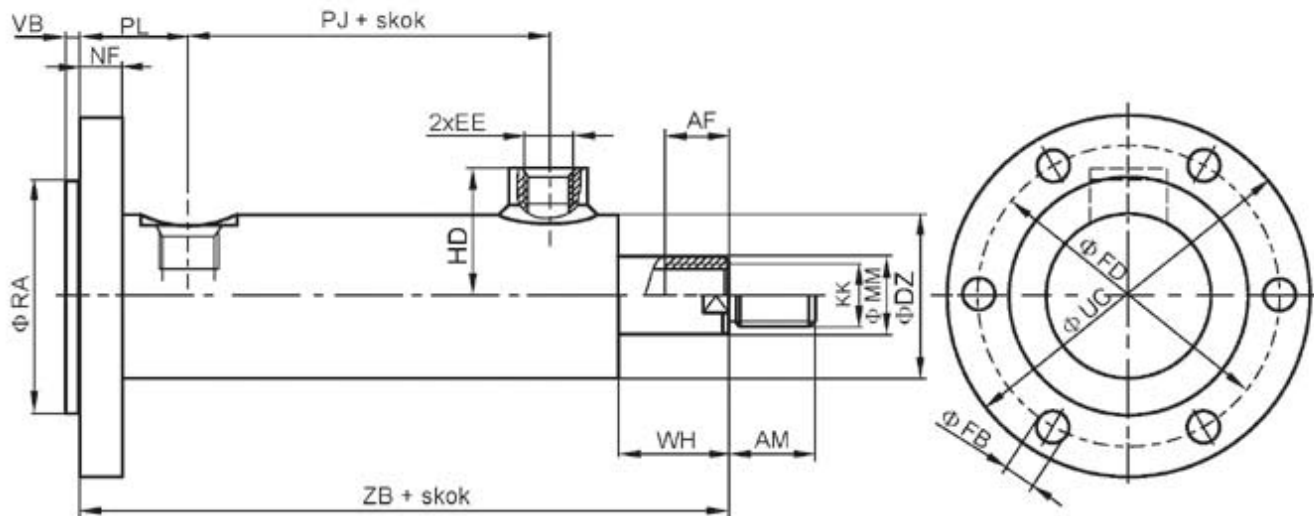
* - pierwsza cyfra dotyczy średnicy dla grupy 70, a druga dla grupy 71

GRUPA 70/71

WYMIARY

Cylindry hydrauliczne D25 - D160

Typ mocowania: z kołnierzem okrągłym dna typu F4

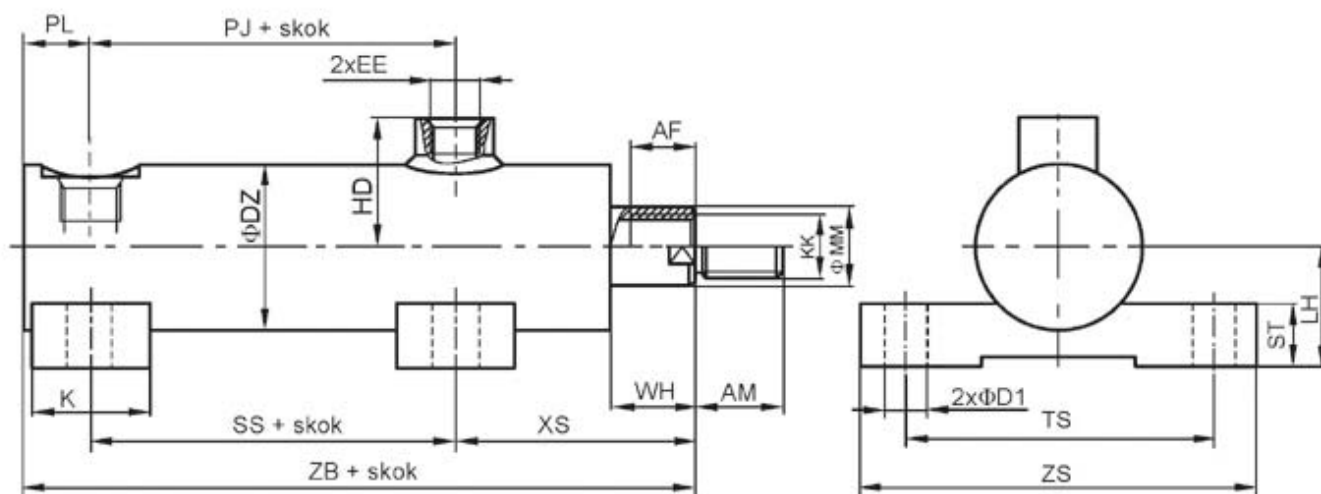


UWAGA: Cylindry o średnicach D25 i D32 są wykonywane na specjalne zamówienie.

WYMIARY

ŚREDNICA CYLINDRA	25	32	40	50	63	80	100	125	140	160
ϕ MM* 70 71	-	-	25/22	32/28	40/36	50/45	63/56	80/70	-/80	100/90
AM	-	-	18	20	22	30	36	45	50	56
AF	-	-	22	30	36	45	50	63	75	85
ϕ DZ	-	-	52	62	75	95	120	145	170	190
EE	-	-	M16x1,5	M16x1,5	M22x1,5	M27x2	M33x2	M33x2	M33x2	M33x2
ϕ FB	-	-	9	11	13,5	17	22	22	26	26
FD	-	-	90	106	130	175	200	230	240	280
HD	-	-	37	43	50	62	75	87,5	98	110
KK	-	-	M16x1,5	M22x1,5	M27x2	M33x2	M42x2	M48x2	M56x2	M64x2
NF	-	-	14	16	18	19	25	30	30	35
PJ	-	-	64	73	85	105	124	138	155	154
PL	-	-	37	41	46	55	62	65	60	85
ϕ RA	-	-	65	85	100	135	150	180	185	240
ϕ UC	-	-	110	130	160	210	240	280	288	340
VB	-	-	3	3	3	3	5	4	5	5
WH	-	-	10	15	15	18	20	23	26	36
ZB	-	-	159	178	205	245	284	304	341	374

* - pierwsza cyfra dotyczy średnicy dla grupy 70, a druga dla grupy 71



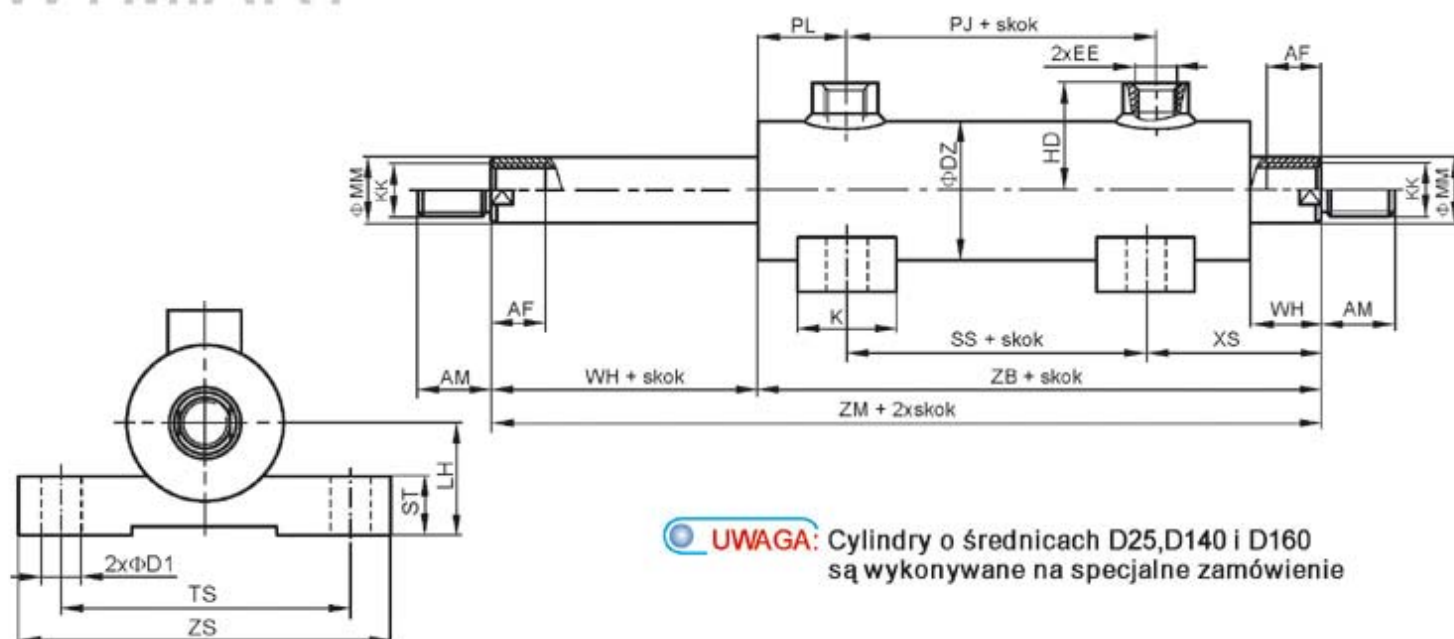
UWAGA: Cylindry o średnicach D25 i D32 są wykonywane na specjalne zamówienie.

WYMIARY										
ŚREDNICA D CYLINDRA	25	32	40	50	63	80	100	125	140	160
ΦMM* 70 71	-	-	25/22	32/28	40/36	50/45	63/56	80/70	-/80	100/90
AM	-	-	18	20	22	30	36	45	50	56
AF	-	-	22	30	36	45	50	63	75	85
ΦDZ	-	-	52	62	75	95	120	145	170	190
ΦD1	-	-	11	14	20	20	26	26	30	33
EE	-	-	M16x1,5	M16x1,5	M22x1,5	M27x2	M33x2	M33x2	M33x2	M33x2
HD	-	-	37	43	50	62	75	87,5	98	110
K	-	-	30	35	50	50	50	60	70	75
KK	-	-	M16x1,5	M22x1,5	M27x2	M33x2	M42x2	M48x2	M56x2	M64x2
LH	-	-	31	38	44	57	68	85	95	115
PJ	-	-	64	73	85	105	124	138	166	154
PL	-	-	16	17	21	20	27	35	35	37
SS	-	-	64	73	85	105	124	138	166	154
ST	-	-	15	18	25	30	35	35	35	40
TS	-	-	83	102	124	149	172	205	220	250
WH	-	-	10	15	15	18	20	23	26	36
XS	-	-	58	62	74	85	96	108	115	99
ZB	-	-	138	152	180	210	247	281	316	326
ZS	-	-	110	130	165	190	240	255	280	310

* - pierwsza cyfra dotyczy średnicy dla grupy 70, a druga dla grupy 71

Cylindry hydrauliczne D25 - D160

Typ mocowania: na łapach typu S2 z dwustronnym tłoczyskiem



UWAGA: Cylindry o średnicach D25, D140 i D160 są wykonywane na specjalne zamówienie

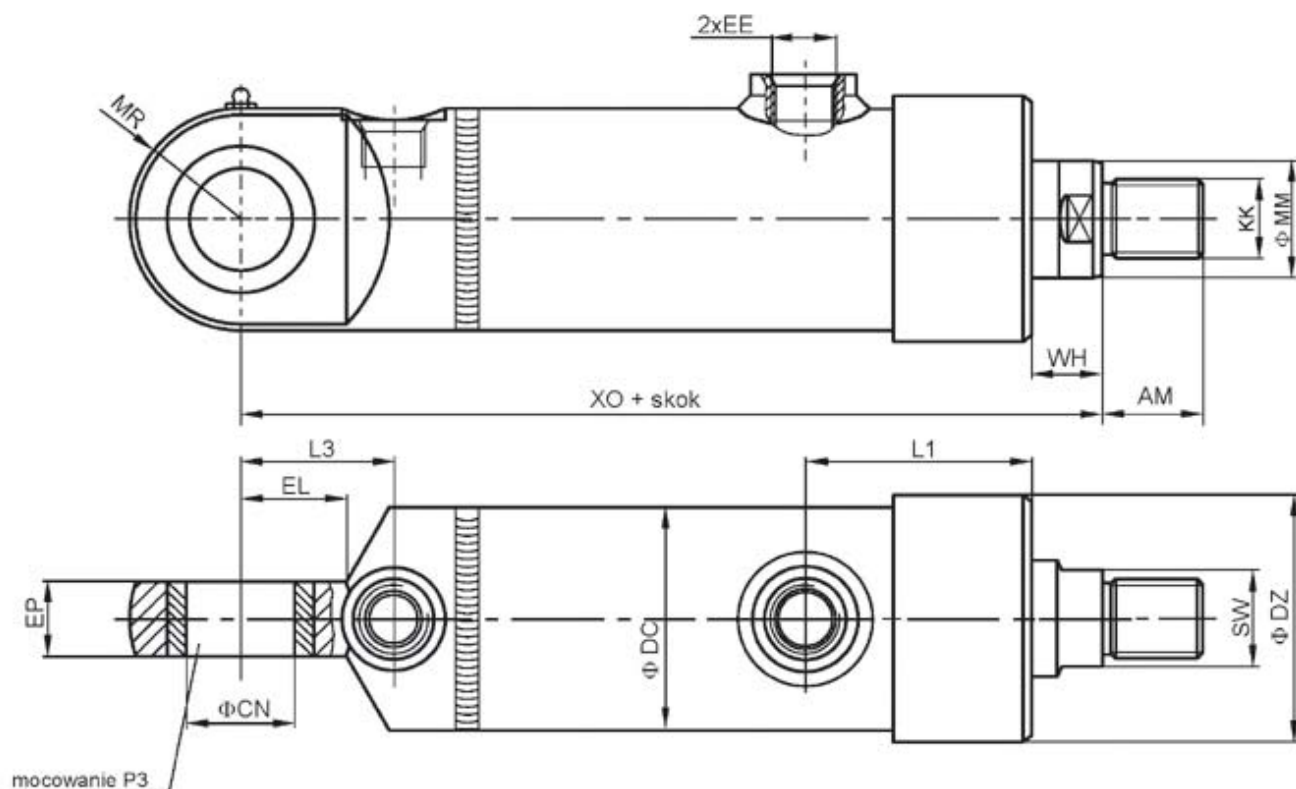
WYMIARY

SREDNICA CYLINDRA	25	32	40	50	63	80	100	125	140	160
φMM* 70/71	-	20/20	25/22	32/28	40/36	50/45	63/56	-	-	-
AM	-	16	18	20	22	30	36	-	-	-
AF	-	22	22	30	36	45	50	-	-	-
φDZ	-	40	52	62	75	95	120	-	-	-
φD1	-	11	11	14	20	20	26	-	-	-
EE	-	M14x1,5	M16x1,5	M16x1,5	M22x1,5	M27x2	M33x2	-	-	-
HD	-	35	37	43	50	62	75	-	-	-
K	-	30	30	35	50	50	50	-	-	-
KK	-	M16x1,5	M16x1,5	M22x1,5	M27x2	M33x2	M42x2	-	-	-
LH	-	-	31	38	44	57	68	-	-	-
PJ	-	-	47	59	72	92	114	-	-	-
PL	-	-	48	47	59	67	86	-	-	-
SS	-	-	47	59	72	92	114	-	-	-
ST	-	-	15	18	25	30	35	-	-	-
TS	-	-	83	102	124	149	172	-	-	-
WH	-	12	10	15	15	18	20	-	-	-
XS	-	-	58	62	74	85	96	-	-	-
ZS	-	-	110	130	165	190	240	-	-	-
ZM	-	-	163	183	220	262	306	-	-	-

* - pierwsza cyfra dotyczy średnicy dla grupy 70 a druga dla grupy 71

Cylindry hydrauliczne D40 - D160

Typ mocowania: z uchem dna nierozłącznym (wahiwe z tuleją łożyskową) typu P3

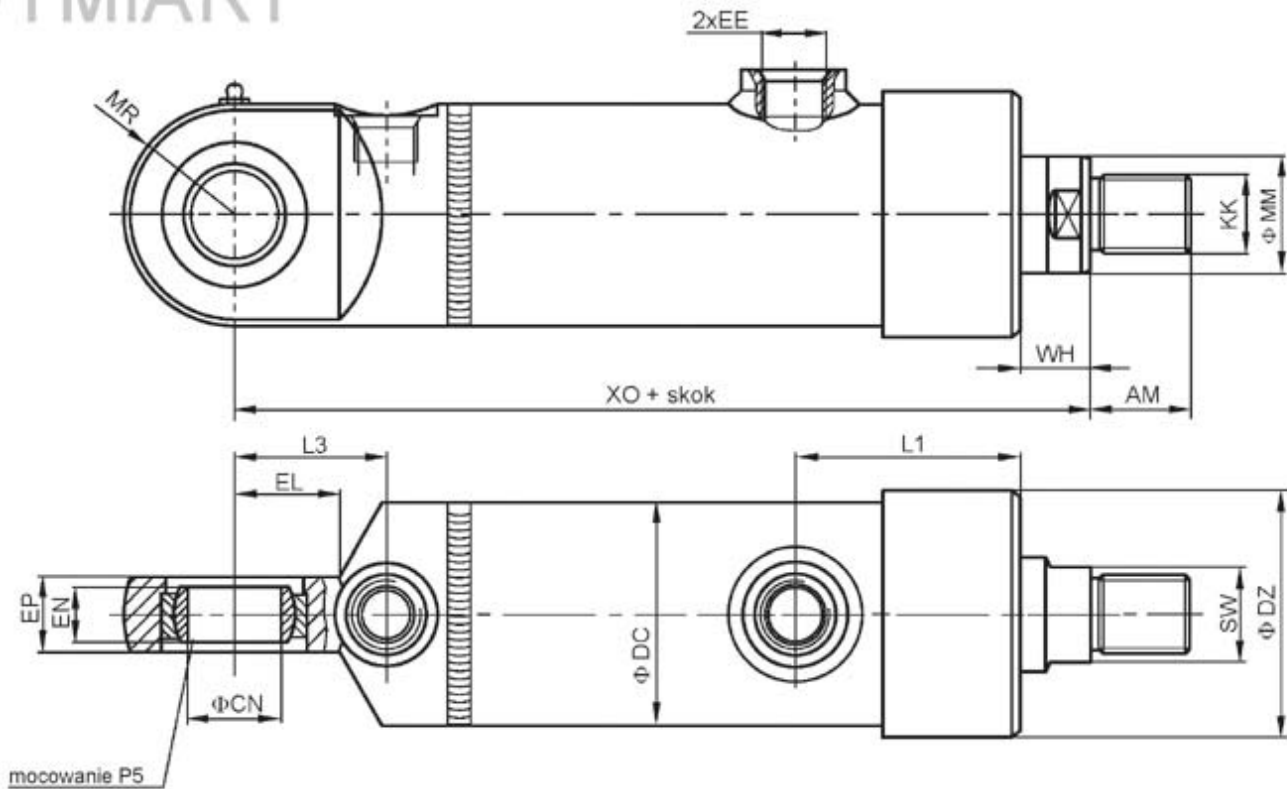


WYMIARY

SREDNICA CYLINDRA	40	50	65	80	100	110	125	140	160
ΦMM	20	25	32	40	50	63	70	70	80
AM	18	22	30	35	40	40	45	55	65
ΦCN	20	30	40	50	60	60	70	80	80
ΦDC	52	65	80	95	120	130	145	170	185
ΦDZ	57	71	88	104	133	141	158	175	206
EE	M12x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2	M27x2	M27x2	M27x2	M33x2
EL	22	29	38	53	65	65	70	80	80
EP	20	30	40	40	60	60	70	70	70
KK	M16x1,5	M20x1,5	M24x1,5	M30x1,5	M39x2	M45x2	M48x2	M48x2	M52x2
L1	60	72	78	89	97	104	120	124	122
L3	38	48	62	79	92	92	100	120	120
MR	25,5	31,5	40	50	65	70	80	87,5	92,5
SW	16	21	27	36	46	55	60	60	70
WH	29,5	32	25	34	35	40	33	38	50
XO	191	220	255	295	339	355	387	416	460

Cylindry hydrauliczne D40 - D160

Typ mocowania: z uchem dna z łożyskiem przegubowym (wahiwe) typu P5



WYMIARY

ŚREDNICA CYLINDRA	40	50	65	80	100	110	125	140	160
ΦMM	20	25	32	40	50	63	70	70	80
AM	18	22	30	35	40	40	45	55	65
ΦCN	20	30	40	50	60	60	70	80	80
ΦDC	52	65	80	95	120	130	145	170	185
ΦDZ	57	71	88	104	133	141	158	175	206
EE	M12x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2	M27x2	M27x2	M27x2	M33x2
EL	22	29	38	53	65	65	70	80	80
EN	16	22	28	40	50	50	60	65	65
EP	20	30	40	40	60	60	70	70	70
KK	M16x1,5	M20x1,5	M24x1,5	M30x1,5	M39x2	M45x2	M48x2	M48x2	M52x2
L1	60	72	78	89	97	104	120	124	122
L3	38	48	62	79	92	92	100	120	120
MR	25,5	31,5	40	50	65	70	80	87,5	92,5
SW	16	21	27	36	46	55	60	60	70
WH	29,5	32	25	34	35	40	33	38	50
XO	191	220	255	295	339	355	387	416	460