



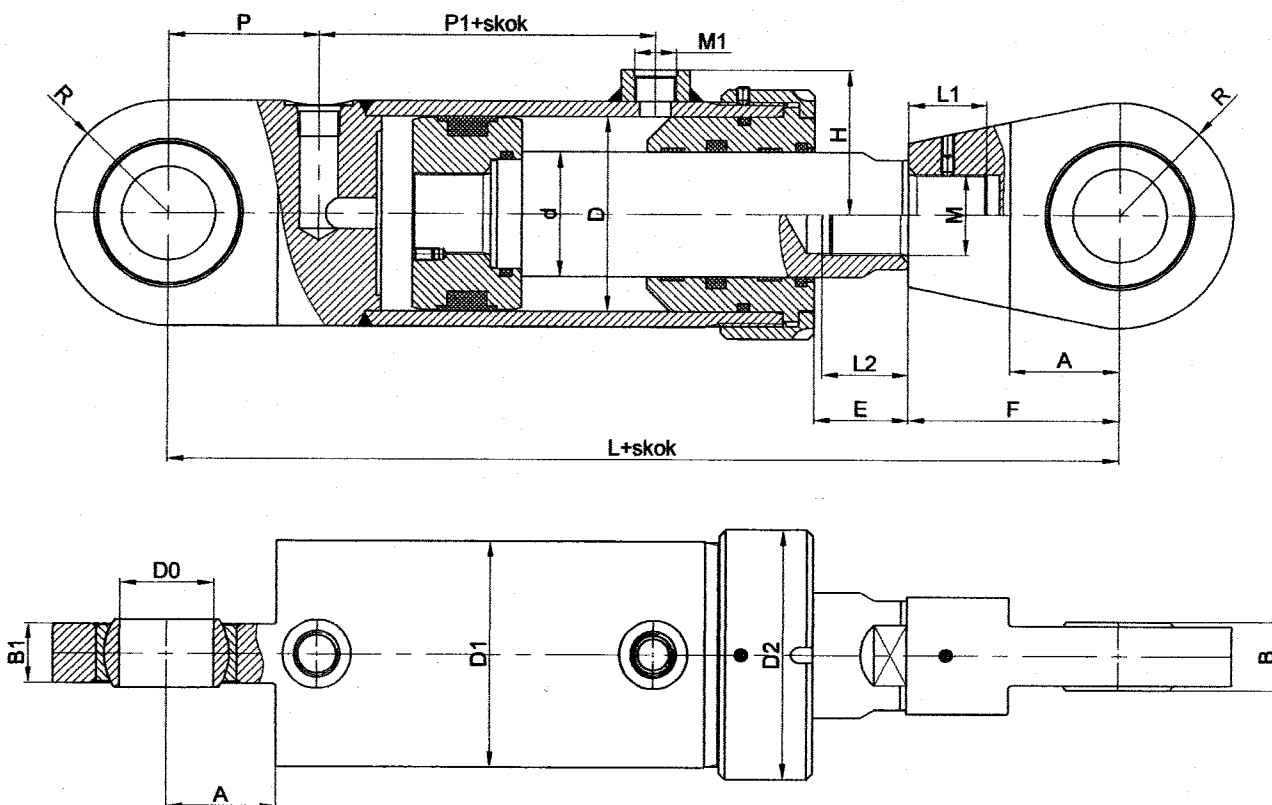
Przedsiębiorstwo Innowacyjno-Wdrożeniowe

Wamet Sp. z o.o.

ul. Inwalidów 1, 85-727 Bydgoszcz, Polska

tel./fax 0048 52 361 61 10, e-mail: biuro@wamet.pl

Siłownik hydrauliczny dwustronnego działania CB



1. Charakterystyka ogólna.

Siłowniki hydrauliczne tłokowe dwustronnego działania CB z tłoczyskiem jednostronnym o mocowaniu wahlowym przeznaczone są do ogólnego stosowania w maszynach i urządzeniach.

Siłowniki hydrauliczne CB charakteryzują się sztywną, mocną i prostą konstrukcją, co pozwala na niezawodną i długotrwałą pracę w ciężkich warunkach.

2. Cechy:

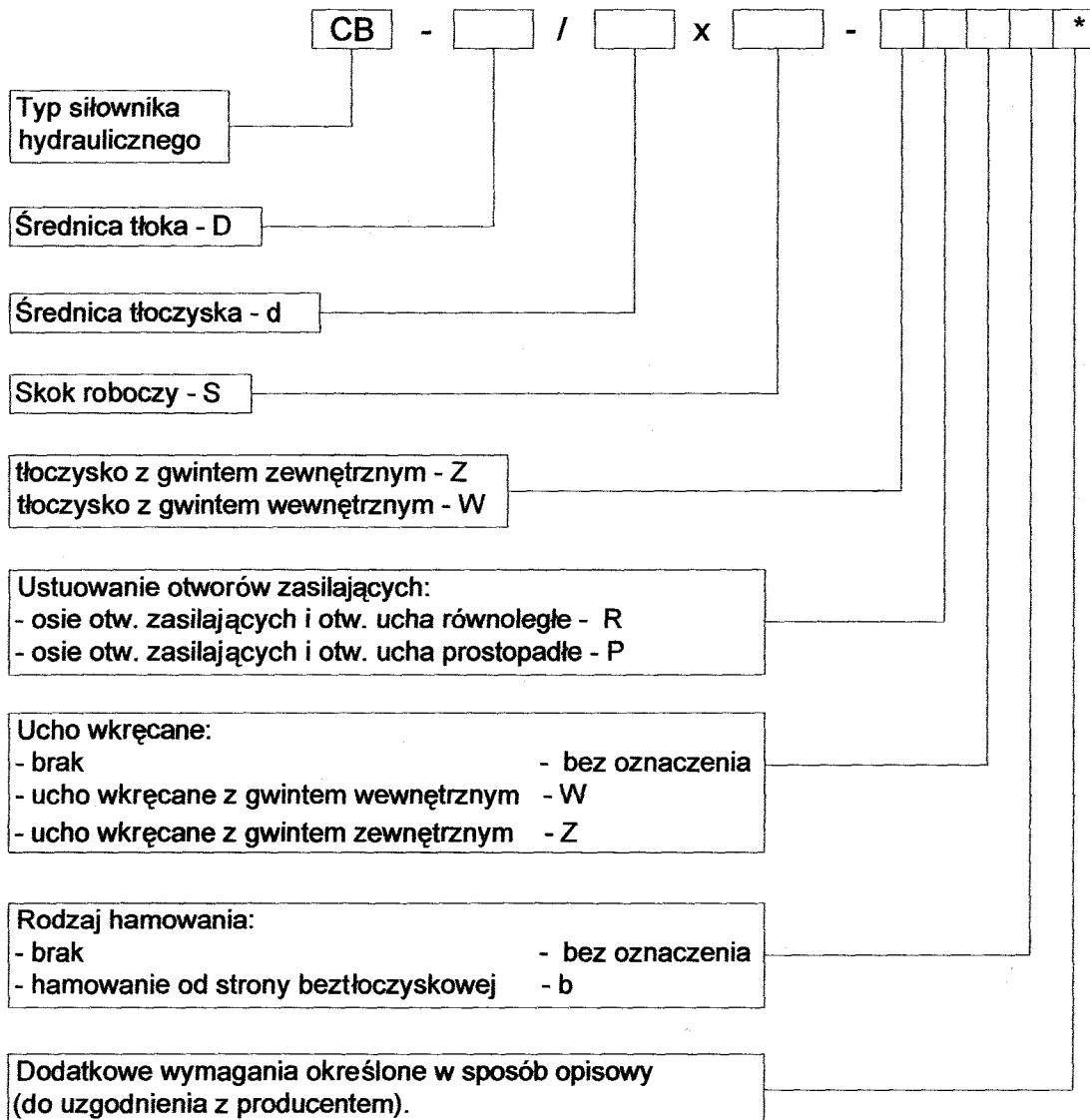
- a) ciśnienie nominalne: 25 [MPa],
- b) zakres temperatury pracy: -25 - +80 [°C],
- c) ciecz robocza: olej hydrauliczny, np. HL-46
- d) lepkość cieczy roboczej: (2,8 - 380) cSt
- e) nominalna dokładność filtrowania oleju: < 25[um],
- f) maksymalna prędkość tłoczyska: 0,6[m/s],
- g) zakres średnic tłoka: 25 - 280[mm],
- h) sprawność: 0,95,
- i) skok roboczy: do uzgodnienia, w zależności od potrzeb i średnicy cylindra,
- j) przyłączeniowe gniazda gwintowe wg ISO 6149 lub wg ISO 1179.

3. Tabela wymiarowa:

Tabela wymiarowa:																						
D	d	A	B	B1	D0	D1	D2	E	F	H	L	M1	P	P1	R	M	L1	L2	Sila pchajaca przy 25 [MPa] [kN]	Sila ciagnaca przy 25 [MPa] [kN]	Masa m dla s=0 [kg]	Masa Δm [kg/mm]
25	12	16	9	7	10	35	40	9.5	43	33.5	183	M12x1.5	28	61.5	17.5	M10x1	19	-	12	9	1.1	0.0045
	18										59.5			6						0.0057		
32	18	20	10	8	12	42	50	14	50	37	205	M12x1.5	31	63.5	21	M14x1.5	21	-	20	13	1.8	0.0065
	22										62.5			10						0.0075		
40	22	25	16	14	20	50	58	18	53	41	228	M16x1.5	40	65	25	M16x1.5	20	22	31	21	2.5	0.0117
	28										16									16		0.0136
50	28	28	20	18	25	65	71	21	60	50.5	259	M20x1.5	48	74	32.5	M22x1.5	22	25	49	33	4.4	0.0154
	32										28									28		0.0169
	36										23									23		0.0186
63	32	38	25	22	35	78	88	24	79	57	305	M22x1.5	57	80	39	M22x1.5	30	32	77	57	8.3	0.0193
	36										M27x2					52				0.0210		
	45										38					38				0.0255		
80	36	45	28	24	40	95	104	28	90	67.5	359	M27x2	68	95	47.5	M27x2	35	37	125	100	15.0	0.0301
	45										M33x2					85				0.0346		
	56										64					64				0.0415		
	56										134					134				0.0540		
100	60	56	35	30	50	120	133	35	107	80	416	M27x2	80	104	60	M42x2	40	42	196	125	25.0	0.0568
	70										100									100		0.0649
	70										210									210		0.0726
125	80	70	44	38	60	145	165	40	135	92.5	488	M27x2	96	115	72.5	M52x2	50	55	306	181	42.5	0.0818
	90										147									147		0.0923
	70										288									288		0.0875
140	80	80	49	42	70	165	180	44	155	102.5	530	M27x2	104	120	82.5	M52x2	55	60	384	259	57.7	0.0968
	100										M60x2					188				0.1190		
	80										376					376				0.1042		
160	90	90	55	47	80	190	206	44	175	115	584	M27x2	114	136	95	M60x2	65	70	502	343	83.8	0.1147
	110										M68x2					265				0.1394		
	90										477					477				0.1221		
180	100	100	60	52	90	210	225	50	200	125	651	M27x2	124	151	105	M68x2	75	80	636	439	114.0	0.1338
	125										M72x3					329				0.1685		
	100										M72x3					589				589		0.1555
200	110	110	70	57	100	235	255	55	222	137.5	708	M27x2	134	161	117.5	M80x3	85	90	785	547	152.0	0.1685
	140										400					400				0.2148		
	110										712					712				0.2357		
220	125	125	70	57	110	273	290	60	248	158.5	783	M33x2	152	169	136.5	M80x3	85	90	950	643	222.2	0.2557
	160										M90x3					447				0.3190		
	125										920					920				0.2604		
250	140	140	85	72	120	298.5	324	65	268	171.3	845	M33x2	167	178	149	M90x3	90	95	1227	842	293.3	0.2850
	180										M100x3					519				0.3640		
	140										1154					1154				0.4172		
280	160	155	90	72	140	355.6	390	65	308	199.8	945	M33x2	182	210	177	M100x3	110	115	1539	1036	458.5	0.4542
	110x3										1036					0.4542						

Obliczanie masy całkowitej $M = m + \Delta m \cdot S$

4. Oznaczenia siłowników hydraulicznych CB:

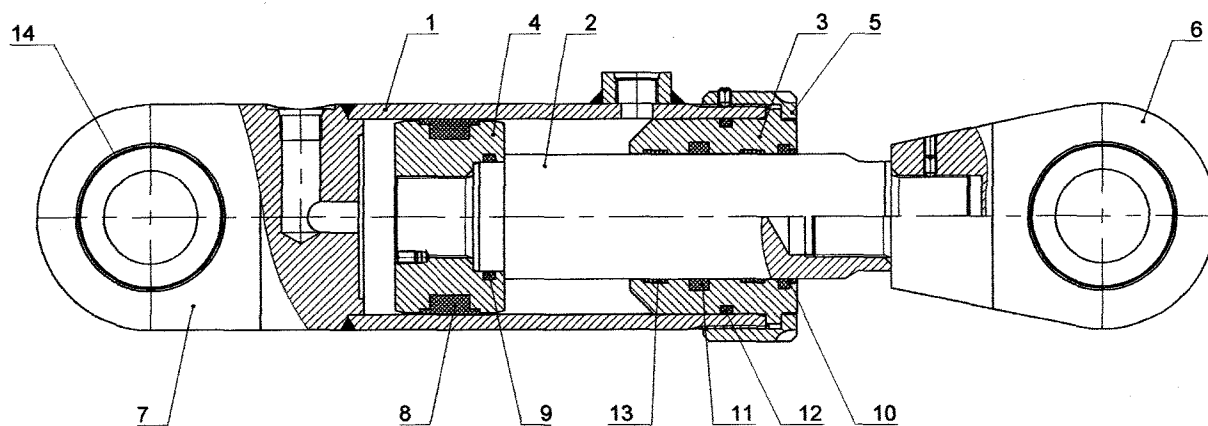


5. Sposób zamawiania:

przykład: Siłownik hydrauliczny CB - 125 / 80 x 400 - ZPW - G3/4

Siłownik hydrauliczny typu CB dwustronnego działania z tłoczyskiem jednostronnym o mocowaniu wahliwym, o średnicy tłoka D=125 [mm], średnicy tłoczyska d=80 [mm], skoku roboczym S=400 [mm], z gwintem zewnętrznym w tłoczysku "Z", z usytuowaniem otworów zasilających prostopadłych do osi ucha "P", z uchem wkręcanym wewnętrznym "W", bez hamowania, z niestandardowym gwintem gniazd przyłączeniowych: G3/4.

6. Wykaz części zamiennych siłownika hydraulicznego CB.



Poz.	Nazwa części	Ilość
1.	Cylinder	1
2.	Tłoczysko (typ W lub typ Z)	1
3.	Dławica	1
4.	Tłok	1
5.	Nakrętka	1
6.	Ucho wkręcane (typ W lub typ Z)	1
7.	Dno cylindra	1
8.	Uszczelka tłokowa	1
9.	Pierścień uszczelniający	1
10.	Pierścień zgarniający	1
11.	Pierścień uszczelniający	1
12.	Pierścień uszczelniający	1
13.	Pierścień prowadzący	2
14.	Łożysko przegubowe	2

Sposób zamawiania:

Części zamienne dla siłownika hydraulicznego CB - 125 / 80 x 400 - ZPW

Dławica poz. 3

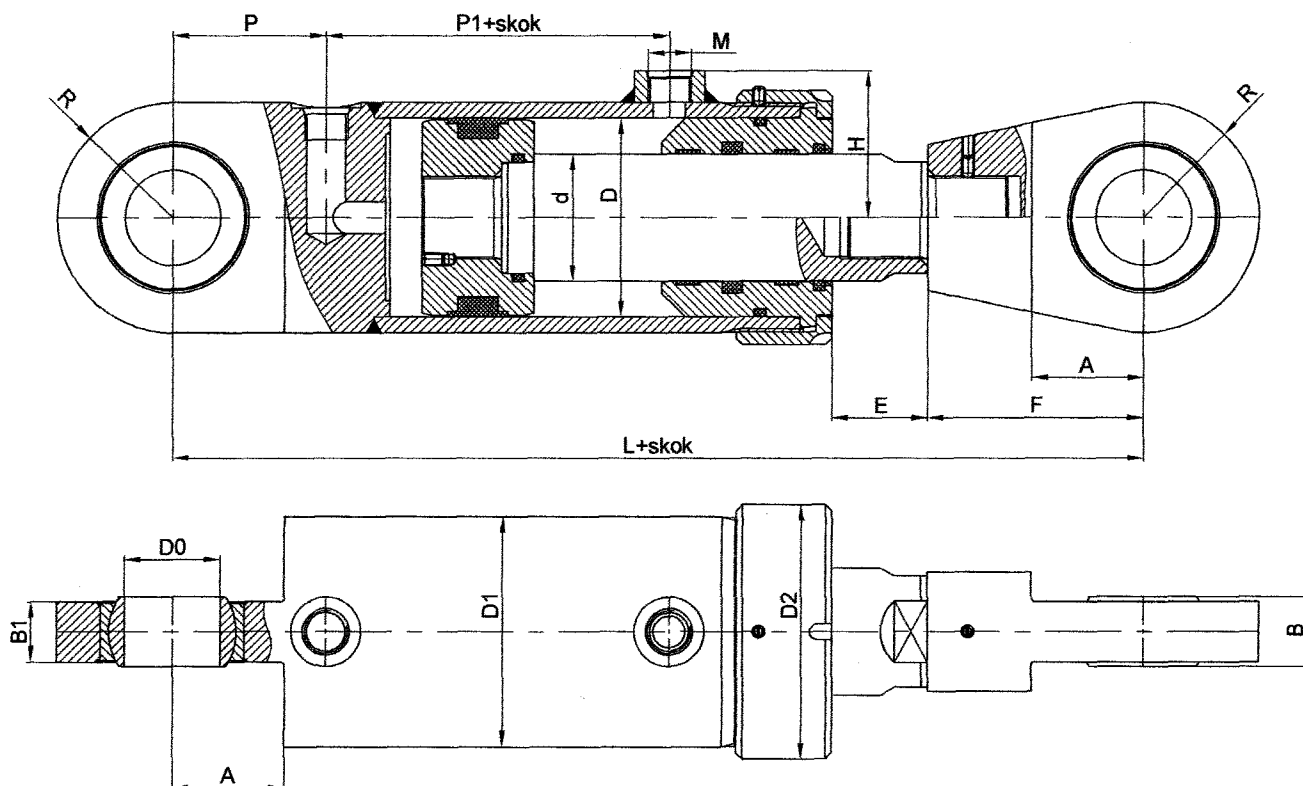
Tłoczysko poz. 2

Komplet uszczelnień poz. 8,9,10,11,12,13.



Przedsiębiorstwo
Innowacyjno-Wdrożeniowe
Wamet Sp. z o.o.
ul. Inwalidów 1
85-727 Bydgoszcz, POLSKA
tel./fax 0048 52 361 61 10

SIŁOWNIKI HYDRAULICZNE CB



1. Charakterystyka ogólna.

Siłowniki hydrauliczne tłokowe dwustronnego działania CB z tłoczyskiem jednostronnym o mocowaniu wahliwym przeznaczone są do ogólnego stosowania w maszynach i urządzeniach.

Siłowniki hydrauliczne CB charakteryzują się sztywną, mocną i prostą konstrukcją, co pozwala na niezawodną i długotrwałą pracę w ciężkich warunkach.

2. Warunki pracy:

- a) ciśnienie nominalne: 25 [MPa],
- b) ciśnienie próbne: 30[MPa],
- c) zakres temperatury pracy: -25 - +80 [°C],
- d) ciecz robocza: olej hydrauliczny HL-46,
- e) lepkość czynnika roboczego: $(2,8 - 380) \times 10^{-6}$ [m²/s],
- f) nominalna dokładność filtrowania oleju: $\leq 25[\mu\text{m}]$,
- g) maksymalna prędkość tłoczyska: 0,6[m/s],
- h) zakres średnic tłoka: 25 - 280[mm],
- i) sprawność: 0,95,
- j) skok roboczy: do uzgodnienia, w zależności od potrzeb i średnicy cylindra,
- k) zasilanie olejem: gniazda gwintowe wg PN-64/M-73101.

3. Tabela wymiarowa siłowników hydraulicznych serii CB:

D	d	A	B	B1	D0	D1	D2	E	F	H	L	M	P	P1	R	Siła pochłająca przy 25 [MPa] [kN]	Siła ciągnąca przy 25 [MPa] [kN]	Masa m dla s=0 [kg]	Masa Δm [kg/mm]
25	12	16	9	7	10	35	40	9.5	43	33.5	183 188	M12x1.5	28	61.5 59.5	17.5	12	9	1.1	0.0045
	18																6		0.0057
32	18	20	10	8	12	42	50	14	50	37	205 212	M12x1.5	31	63.5 62.5	21	20	13	1.8	0.0065
	22																10		0.0075
40	22	25	16	14	20	50	58	18	53	41	228	M16x1.5	40	65	25	31	21	2.5	0.0117
	28																16		0.0136
50	28	28	20	18	25	65	71	21	60	50.5	259	M20x1.5	48	74	32.5	49	33	4.4	0.0154
	32																28		0.0169
	36																23		0.0186
63	32	38	25	22	35	78	88	24	79	57	305	M22x1.5	57	80	39	77	57	8.3	0.0193
	36																52		0.0210
	45																38		0.0255
80	36	45	28	24	40	95	104	28	90	67.5	359	M27x2	68	95	47.5	125	100	15.0	0.0301
	45																85		0.0346
	56																64		0.0415
100	56	56	35	30	50	120	133	35	107	80	416	M27x2	80	104	60	196	134	25.0	0.0540
	60																125		0.0568
	70																100		0.0649
125	70	70	44	38	60	145	165	40	135	92.5	488	M27x2	96	115	72.5	306	210	42.5	0.0726
	80																181		0.0818
	90																147		0.0923
140	70	80	49	42	70	165	180	44	155	102.5	530	M27x2	104	120	82.5	384	288	57.7	0.0875
	80																259		0.0968
	100																188		0.1190
160	80	90	55	47	80	190	206	44	175	115	584	M27x2	114	136	95	502	376	83.8	0.1042
	90																343		0.1147
	110																265		0.1394
180	90	100	60	52	90	210	225	50	200	125	651	M27x2	124	151	105	636	477	114.0	0.1221
	100																439		0.1338
	125																329		0.1685
200	100	110	70	57	100	235	255	55	222	137.5	708	M27x2	134	161	117.5	785	589	152.0	0.1555
	110																547		0.1685
	140																400		0.2148
220	110	125	70	57	110	273	290	60	248	158.5	783	M33x2	152	169	136.5	950	712	222.2	0.2357
	125																643		0.2557
	160																447		0.3190
250	125	140	85	72	120	298.5	324	65	268	171.3	845	M33x2	167	178	149	1227	920	293.3	0.2604
	140																842		0.2850
	180																519		0.3640
280	140	155	90	72	140	355.6	390	65	308	199.8	945	M33x2	182	210	177	1539	1154	458.5	0.4172
	160																1036		0.4542

Obliczanie masy całkowitej $M = m + \Delta m \cdot S$