

Spis treści

1. Cylinder hydrauliczny CJ2N
2. Cylinder hydrauliczny CJ5N
3. Cylinder hydrauliczny CHB
4. Cylinder hydrauliczny CHN
5. Cylinder hydrauliczny CHT
6. Ucha MKN

HM/54-21722/08.11

HM/54-21723/08.11

HM/54-21712/00.09/04.14

HM/54-23705/00.01/04.14

HM/54-25702/00.01/04.14

HM/54-21724/09.10

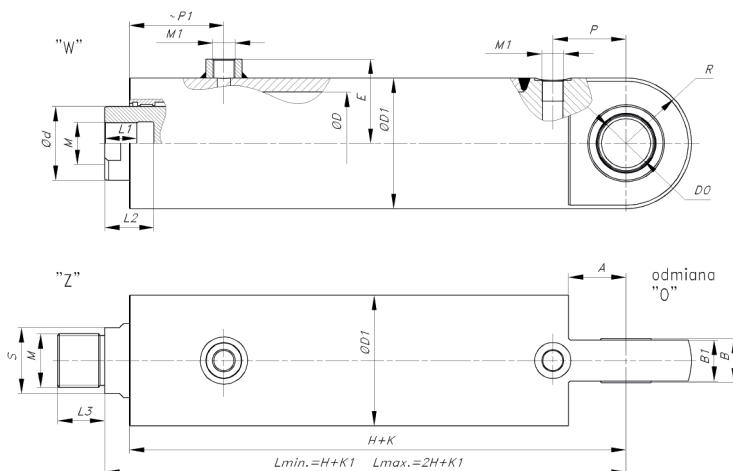
1. Zastosowanie

Cylindry hydrauliczne CJ2N przeznaczone są do pracy w układach hydraulicznych na statkach i na lądzie, głównie w zautomatyzowanych urządzeniach roboczych.

Cylindry hydrauliczne typu CJ2N są cylindrami tłokowymi dwustronnego działania o mocowaniu wahlwym z tłoczyskiem jednostronnym.

Cylindry hydrauliczne CJ2N stanowią zmodernizowaną konstrukcję cylindrów hydraulicznych CJ2 i są z nimi w pełni zamienne gabarytowo.

Cylindry hydrauliczne CJ2N mogą być dostarczone jako część zamienna na specjalne zamówienie.



2. Parametry techniczne

2. 1	Ciśnienie nominalne	$P_{nom} = 25 \text{ MPa}$
2. 2	Zakres temperatur otoczenia	$T = -25^{\circ}\text{C} \div +80^{\circ}\text{C}$
2. 3	Czynnik roboczy	oleje hydrauliczne L-HL wg PN-C-96057-04:1991 oraz HL wg DIN 51524 teil 1 oraz HL wg ISO 6743/4
2. 4	Lepkość czynnika roboczego	$(2,8 \div 380) \times 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$
2. 5	Nominalna dokładność oczyszczania oleju	$\leq 25 \mu\text{m}$
2. 6	Średnica tłoka	$D = 40, 50, 63, 80, 100, 125, 140, 160, 180, 200, 220, 250, 280 \text{ mm}$
2. 7	Maksymalna prędkość tłoczyska	0,5 m/s w zależności od wykonania

D [mm]	d [mm]	Wymiary podstawowe												
		H _{max} ¹⁾ [mm]	A [mm]	B ⁴⁾ [mm]	B1 [mm]	D1 [mm]	DO ⁴⁾ [mm]	E [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	K [mm]	K1 [mm]	
40	22	200	25	18	14	56	22	45	40	45	18	206	225	
	28	360							20	40				232
50	28	280	28	20	16	63,5	25	51,5	42	47	20	234	255	
	36	500							22	42				256
63	36	360	36	25	20	82,5	35	61	25	45	22	247	270	
	45	630										272	294	
80	45	450	45	28	25	101,6	40	74	30	50	28	282	305	
	56	800										286	310	
100	56	560	56	35	32	127	50	86,5	35	55	36	311	340	
	70	1000										315	345	
125	70	710	70	44	40	159	60	102,5	40	60	38	337	365	
	90	1250										353	383	
140	80	800	80	49	45	168,3	70	107	50	70	45	363	401	
	100	1400										382	427	
160	90	1000	90	55	50	193,7	80	120	55	75	52	396	430	
	110	1400										413	446	
180	100	1000	100	60	56	219,1	90	108 ²⁾	65	85	60	433	466	
	125	1600										449	482	
200	110	1120	110	70	63	244,5	100	120 ²⁾	70	90	63	481	520	
	140	1800										497	542	
220	125	1250	125	70	70	273	110	135 ²⁾	75	95	70	541	605	
	160	1800										557	595	
250	140	1400	140	85	80	298,5	120	145 ²⁾	85	105	82	583	625	
	180	1800										589	630	
280	160	1600	155	90	95	355,6	140	171 ²⁾	110	130	105	668	715	

D [mm]	d [mm]	Wymiary podstawowe						Masa		Siły	
		M [mm]	M1 ³¹ [mm]	P [mm]	P1 [mm]	S [mm]	R [mm]	Δ_m [kg/mm]	m [kg]	Fn1 [kN]	Fn2 [kN]
40	22	M16x1,5	M16x1,5	39	81	19	28	0,0125	3,19	31,41	21,91
	108				24	0,0143		3,24	16,02		
50	28	M22x1,5	M20x1,5	45	91	25	32	0,0143	4,62	49,08	33,69
	113				32	0,0174		4,69	23,63		
63	36	M27x2	M22x1,5	51		97	41	41	0,0255	8,68	77,92
	45				122	0,0300			8,77	38,16	
80	45	M33x2	M27x2	63,5	105	50	51	0,0367	16,26	125,66	85,90
	56				109			0,0435	16,41		64,08
100	56	M42x2	M33x2	76	111	60	63,5	0,0571	26,46	196,34	134,77
	70				115			0,0680	26,70		100,13
125	70	M52x2	M42x2	89	110	80	79,5	0,0897	46,96	306,78	210,57
	90				125			0,1095	47,49		147,74
140	80	M60x2	M52x2	100	117	70	84	0,0933	51,72	384,33	259,17
	100				135	90		0,1154	52,41		188,49
160	90	M68x2	M60x2	109	131	80	97	0,1234	77,78	502,64	343,60
	110				148	100		0,1481	78,54		265,06
180	100	M72x3	M68x2	122	143	90	109	0,1461	106,62	636,15	439,81
	125				159	115		0,1925	107,70		329,36
200	110	M80x3	M72x3	132	160	100	122	0,1966	148,19	785,37	547,80
	140				176	125		0,2428	149,62		400,54
220	125	M90x3	M80x3	150	185	110	136	0,2574	213,70	950,30	643,52
	160				201	145		0,3189	215,61		447,66
250	140	M100x3	M90x3	165	199	125	150	0,2849	265,07	1227,1	842,31
	180				205	165		0,3638	267,51		590,90
280	160	M110x3	M100x3	188	205	145	178	0,4541	393,91	1538,6	1036,20

Sposób obliczania masy całkowitej $M = m + \Delta m \cdot H$ (H- zgodnie z zamówieniem w zakresie do H_{max})

Fn1 - nominalna użyteczna siła pchająca, Fn2 - nominalna użyteczna siła ciągnąca

¹⁾ Dopuszczalne maksymalne skoki dla ciśnienia nominalnego

²⁾ Gniazda wykonane bezpośrednio w rurze (brak króćca) - oferujemy gniazda w formie X wng DIN3852

3. Wykonanie

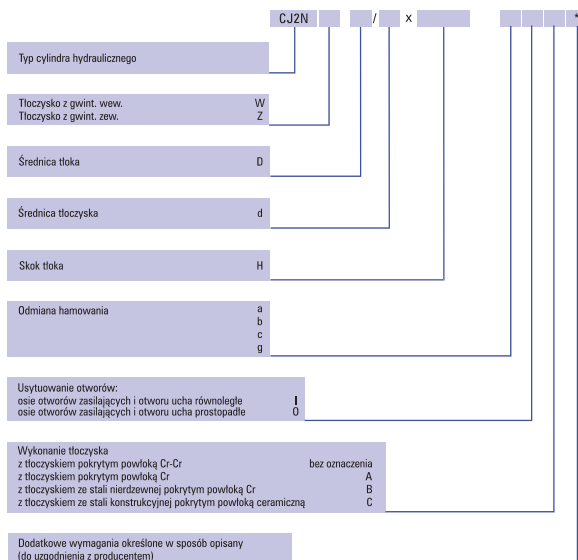
3.1. Cylindry hydrauliczne typu CJ2N wykonywane są w czterech odmianach hamowania:

- hamowanie jednostronne nieregulowane od strony beztłoczyiskowej (oznaczenie "a")
- hamowanie jednostronne nieregulowane od strony tłoczyiskowej (oznaczenie "b")
- hamowanie jednostronne nieregulowane (oznaczenie "c")
- bez hamowania (oznaczenie "g")

3.2. Tłoczyska cylindrów hydraulicznych wykonane są:

- ze stali konstrukcyjnej pokrytej dwiema powłokami chromu technicznego /Cr - Cr /Cr = 0,04 mm + Cr = 0,04 mm = 0,08 mm/ (bez oznaczenia),
- ze stali konstrukcyjnej pokrytej jedną powłoką chromu technicznego / Cr = 0,04 mm / (oznaczenie A)
- ze stali nierdzewnej pokrytej powłoką chromu technicznego / Cr = 0,04 mm / (oznaczenie B)
- ze stali konstrukcyjnej pokrytej powłoką ceramiczną (oznaczenie C)

4. Budowa oznaczenia cylindrów hydraulicznych:



5. Sposób zamawiania

W zamówieniu cylindra hydraulicznego należy podać nazwę: cylinder hydrauliczny, oznaczenie wg pkt. 4, nr karty katalogowej HM/54-21722/08.11

Przykład: CYLINDER HYDRAULICZNY CJ2Nz 140/100x1400-gJA wg HM/54-21722/08.11

Cylinder hydrauliczny tłokowy typu CJ2N dwustronnego działania o mocowaniu wahliwym z tłoczyskiem jednostronnym, z gwintem zewnętrznym w tłoczysku "z", o średnicy tłoka D=140 mm, średnicy tłoczyska d=100 mm, skoku bocznym H=1200 mm, bez hamowania "g", z usytuowaniem otworów zasilających "I" oraz tłoczyskiem pokrytym powłoką chromu Cr o grubości 0,04 mm.

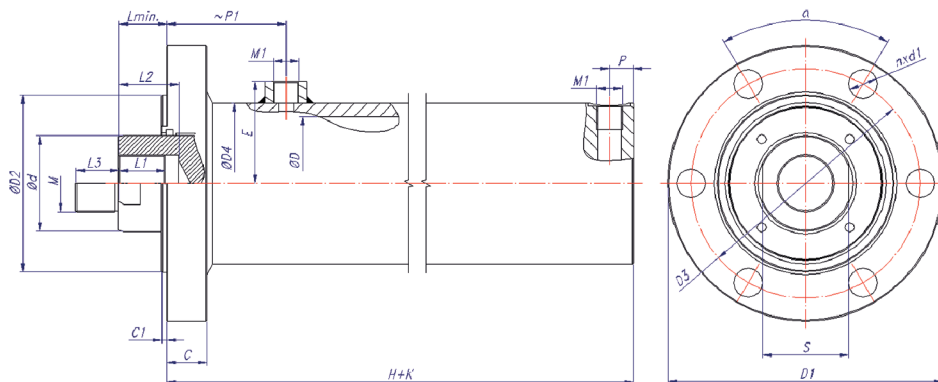
1. Zastosowanie

Cylindry hydrauliczne CJ5N przeznaczone są do pracy w układach hydraulicznych na statkach i na lądzie, głównie w zautomatyzowanych urządzeniach roboczych.

Cylindry hydrauliczne typu CJ5N są cylindrami tłokowymi dwustronnego działania o mocowaniu kołnierzowym z tłoczyskiem jednostronnym.

Cylindry hydrauliczne CJ5N stanowią zmodernizowaną konstrukcję cylindrów hydraulicznych CJ5 i są z nimi w pełni zamienne gabarytowo.

Cylindry hydrauliczne CJ5N mogą być dostarczone jako część zamienna na specjalne zamówienie.



2. Parametry techniczne

2.1	Ciśnienie nominalne	$P_{nom} = 25 \text{ MPa}$
2.2	Zakres temperatur otoczenia	$T = -25^{\circ}\text{C} \div +80^{\circ}\text{C}$
2.3	Czynnik roboczy	oleje hydrauliczne L-HL wg PN-C-96057-04:1991 oraz HL wg DIN 51524 teil 1 oraz HL wg ISO 6743/4
2.4	Lepkość czynnika roboczego	$(2,8 \div 380) \times 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$
2.5	Nominalna dokładność oczyszczania oleju	$\leq 25 \mu\text{m}$
2.6	Średnica tłoka	$D = 40, 50, 63, 80, 100, 125, 140, 160, 180, 200, 220, 250, 280 \text{ mm}$
2.7	Maksymalna prędkość tłoczyska	0,5 m/s w zależności od wykonania

D [mm]	d [mm]	Wymiary podstawowe												
		H _{min} ⁽¹⁾ [mm]	C [mm]	C1 [mm]	D1 [mm]	D2 ^(h8) [mm]	D3 [mm]	D4 [mm]	E [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L _{min} [mm]	K [mm]
40	22	200	18	4	115	62	90	56	45	40	45	18	23	179
	28	360								20	40		22	205
50	28	280	22		128	74	105	63,5	51,5	42	47	20	25	205
	36	500								22	42		22	227
63	36	360	26		158	94	130	82,5	61	25	45	22	27	210
	45	630											26	235
80	45	450	30		188	115	155	101,6	74	30	50	28	27	236
	56	800											28	240
100	56	560	34		223	142	190	127	86,5	35	55	36	33	255
	70	1000											34	259
125	70	710	38		262	165	220	159	102,5	40	60	38	33	264
	90	1250											35	280
140	80	800	42	288	185	240	168,3	107	50	70	45	43	283	
	100	1400										50	302	
160	90	1000	46	328	210	275	193,7	120	55	75	52	39	303	
	110	1400										38	320	
180	100	1000	50	348	230	295	219,1	108 ⁽²⁾	65	85	60	38	331	
	125	1600										38	347	
200	110	1120	54	388	255	330	244,5	120 ⁽²⁾	70	90	63	44	370	
	140	1800										50	386	
220	125	1250	60	430	290	366	273	135 ⁽²⁾	75	95	70	69	415	
	160	1800										43	431	
250	140	1400	70	480	324	410	298,5	145 ⁽²⁾	85	105	82	47	445	
	180	1800										46	451	
280	160	1600	82	6	560	390	485	355,6	171 ⁽²⁾	110	130	105	53	507

D [mm]	d [mm]	Dimensions								Mass		Forces	
		M [mm]	M1 ²⁾ [mm]	p [mm]	P1 [mm]	S [mm]	d1 [mm]	n [ilość]	α [°]	Δ _m [kg/mm]	m [kg]	Fn1 [kN]	Fn2 [kN]
40	22	M16x1,5	M16x1,5	16	77	19	11	4	90	0,0125	3,88	31,41	21,91
	104				24	0,0143				3,92	16,02		
50	28	M22x1,5	M20x1,5	20	87	25	14	6	60	0,0143	5,47	49,08	33,69
	109				32	0,0174				5,53	23,63		
63	36	M27x2	M22x1,5	18	93	41	18	8	45	0,0255	8,01	77,92	52,48
	118				0,0300					8,10	38,16		
80	45	M33x2	M27x2	22	101	50	20	10	60	0,0367	15,50	125,66	85,90
	105				0,0435					15,65	64,08		
100	56	M42x2	M33x2	24	107	60	22	12	60	0,0571	24,96	196,34	134,77
	111				0,0680					25,29	100,13		
125	70	M52x2	M42x2	21	105	80	26	14	60	0,0897	49,99	306,78	210,57
	120				0,1095					50,52	147,74		
140	80	M60x2	M52x2	25	112	70	30	16	60	0,0933	60,63	384,33	259,17
	130				90	0,1154				61,32	188,49		
160	90	M68x2	M60x2	21	126	80	33	18	60	0,1234	86,08	502,64	343,60
	143				100	0,1481				86,84	265,06		
180	100	M72x3	M68x2	25	138	90	33	20	60	0,1461	111,11	636,15	439,81
	125				115	0,1925				112,55	329,36		
200	110	M80x3	M72x3	26	155	100	36	22	60	0,1966	152,02	785,37	547,80
	140				125	0,2428				154,55	400,54		
220	125	M90x3	M80x3	29	180	110	39	24	60	0,2574	216,36	950,30	643,52
	160				145	0,3189				218,19	447,66		
250	140	M100x3	M90x3	32	194	125	42	26	60	0,2849	275,10	1227,10	842,31
	180				165	0,3638				279,91	590,90		
280	160	M110x3	M100x3	33	199	145	46	28	60	0,4541	442,91	1538,60	1036,20

Sposób obliczania masy całkowitej $M = m + \Delta m \cdot H$ (H- zgodnie z zamówieniem w zakresie do H_{max})

Fn1 - nominalna użyteczna siła pchająca, Fn2 - nominalna użyteczna siła ciągnąca

¹⁾ Dopuszczalne maksymalne skoki dla ciśnienia nominalnego

²⁾ Gniazda wykonane bezpośrednio w rurze (brak króćca)

3. Wykonanie

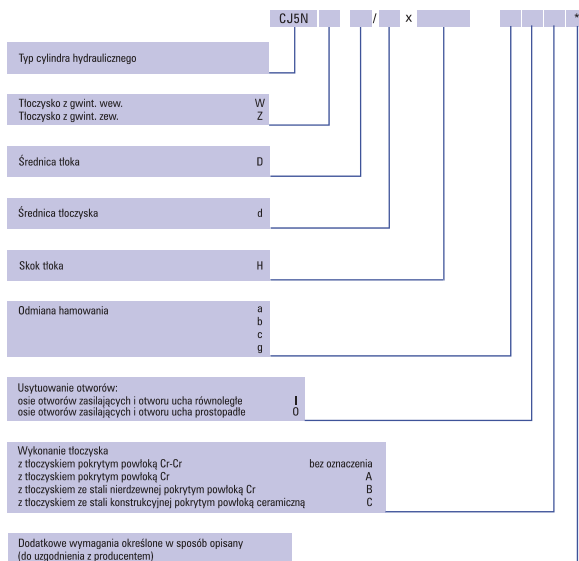
3.1. Cylindry hydrauliczne typu CJ5N wykonywane są w czterech odmianach hamowania:

- hamowanie jednostronne nieregulowane od strony beztłoczkowej (oznaczenie "a")
- hamowanie jednostronne nieregulowane od strony tłoczkowej (oznaczenie "b")
- hamowanie obustronne nieregulowane (oznaczenie "c")
- bez hamowania (oznaczenie "g")

3.2. Tłoczyska cylindrów hydraulicznych wykonane są:

- ze stali konstrukcyjnej pokrytej dwiema powłokami chromu technicznego / Cr = 0,04 mm + Cr = 0,04 mm = 0,08 mm / (bez oznaczenia)
- ze stali konstrukcyjnej pokrytej jedną powłoką chromu technicznego / Cr = 0,04 mm / (oznaczenie A)
- ze stali nierdzewnej pokrytej powłoką chromu technicznego / Cr = 0,04 mm / (oznaczenie B)
- ze stali konstrukcyjnej pokrytej powłoką ceramiczną (oznaczenie C)

4. Budowa oznaczenia cylindrów hydraulicznych:



5. Sposób zamawiania

W zamówieniu cylindra hydraulicznego należy podać nazwę: cylinder hydrauliczny, oznaczenie wg pkt. 4, nr karty katalogowej HM/54-21723/08.11

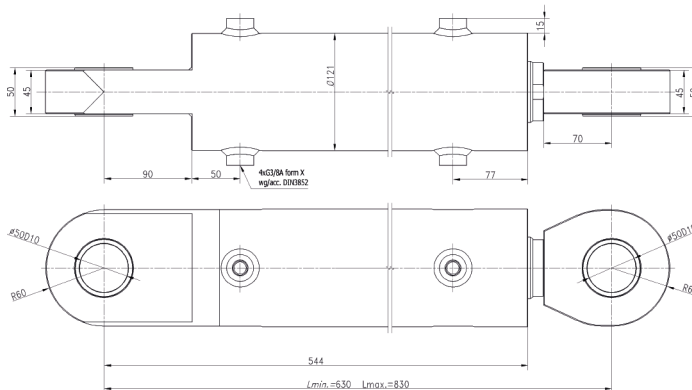
Przykład: CYLINDER HYDRAULICZNY CJ5Nz 140/100x1200-gA wg HM/54-21723/08.11

Cylinder hydrauliczny tłokowy typu CJ5N dwustronnego działania o mocowaniu kołnierzym, z tłoczyskiem jednostronnym, z gwintem zewnętrznym, o średnicy tłoka D=140 mm, średnicy tłoczyska d=100 mm, skoku roboczym H=1200 mm, bez hamowania "g", z tłoczyskiem pokrytym powłoką chromu Cr o grubości 0,04 mm.

1. Zastosowanie

Cylindry hydrauliczne z wewnętrznym mechanizmem blokującym są cylindrami tłokowymi dwustronnego działania z tłoczyskiem jednostronnym. Cylindry te przeznaczone są do pracy w aplikacjach hydraulicznych, gdzie konieczne jest mechaniczne zablokowanie tłoczyska w pozycji całkowicie wysuniętego lub wsuniętego tłoczyska, szczególnie w przypadkach odłączenia zasilania hydraulicznego na dłuższy okres czasu.

Rysunek przykładowego cylindra CHB – wielkość 100/63x200 z blokadą wysuniętego tłoczyska



2. Uproszczony opis sposobu działania

Wysuwanie tłoka z pozycji całkowicie wsuniętego tłoczyska odbywa się w taki sam sposób jak w przypadku typowych cylindrów hydraulicznych. W pozycji pełnego wysunięcia tłoczyska następuje jego mechaniczne zablokowanie. W tej pozycji cylinder hydrauliczny zabezpieczony jest przed samoczynną zmianą położenia tłoczyska, nawet w przypadku wystąpienia siły zewnętrznej, czy pęknięcia przewodu zasilającego.

Do wywołania ruchu powrotnego tłoczyska nie jest potrzebny zewnętrzny sygnał odblokowujący. Do zwolnienia mechanizmu blokady wystarczy podanie oleju na stronę tłoczyskową, tak jak w przypadku klasycznego siłownika. Zabezpiecza to przed ruchem tłoczyska nawet w przypadku awarii przewodu hydraulicznego.

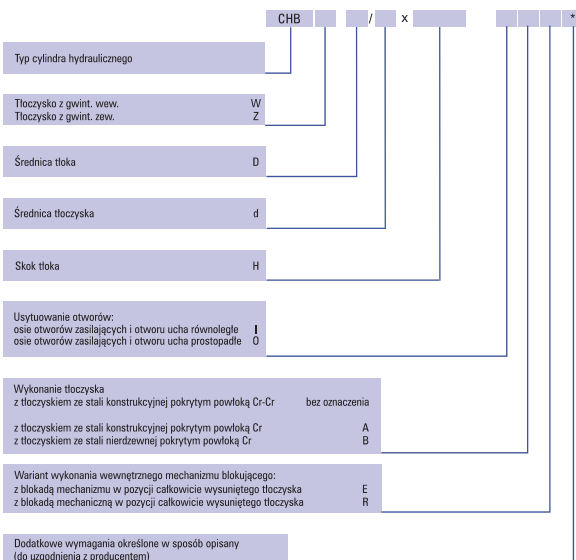
3. Parametry techniczne

3. 1	Ciśnienie nominalne	$P_{nom} = 21 \text{ MPa}$			
3. 2	Zakres temperatur otoczenia	$T = -25^{\circ}\text{C} \div +80^{\circ}\text{C}$			
3. 3	Czynnik roboczy	oleje hydrauliczne L-HL wg PN-C-96057-04:1991 oraz HL wg DIN 51524 teil 1 oraz HL wg ISO 6743/4			
3. 4	Nominalna dokładność oczyszczania oleju	$\leq 25 \mu\text{m}$			
3. 5	Średnica tłoka D [mm]	100	80	63	40
3. 6	Średnica tłoczyska d [mm]	63	45 lub 50	32	25
3. 7	Maksymalny skok roboczy [mm]	800	600	400	300
3. 8	Maksymalna prędkość tłoczyska	0,1 m/s			

3. Wykonanie

- 3.1. Cylindry hydrauliczne z wewnętrznym mechanizmem blokującym mogą występować w dwóch wariantach:
- z blokadą mechaniczną w pozycji całkowicie wysuniętego tłoczyska (oznaczenie E),
 - z blokadą mechaniczną w pozycji całkowicie wsuniętego tłoczyska (oznaczenie R).
- 3.2. Tłoczyska cylindrów hydraulicznych wykonane są:
- ze stali konstrukcyjnej pokrytej dwiema powłokami chromu technicznego / Cr = 0,04 mm + Cr = 0,04 mm = 0,08 mm / (bez oznaczenia)
 - ze stali konstrukcyjnej pokrytej jedną powłoką chromu technicznego / Cr = 0,04 mm / (oznaczenie A)
 - ze stali nierdzewnej pokrytej powłoką chromu technicznego / Cr = 0,04 mm / (oznaczenie B)

4. Budowa oznaczenia cylindrów CHB



6. Sposób zamawiania

W zamówieniu cylindra należy podać nazwę: Cylinder hydrauliczny z wewnętrznym mechanizmem blokującym, oznaczenie wg pkt. 4, nr karty katalogowej HM/54-21712/00.09/04.14

Przykład: Cylinder hydrauliczny z wewnętrznym mechanizmem blokującym, CHB w 100/63x200 IBE wg HM/54-21712/00.09/04.14

Cylinder hydrauliczny z wewnętrznym mechanizmem blokującym typu CHB, z gwintem wewnętrznym w tłoczysku "w", o średnicy tłoka D=100 mm, średnicy tłoczyska d=63 mm, skoku roboczym H=200 mm, z usytuowaniem otworów zasilających "I" tłoczyskiem nierdzewnym B pokrytym powłoką chromu Cr o grubości 0,04 mm oraz blokadą w pozycji wysuniętej tłoczyska E.

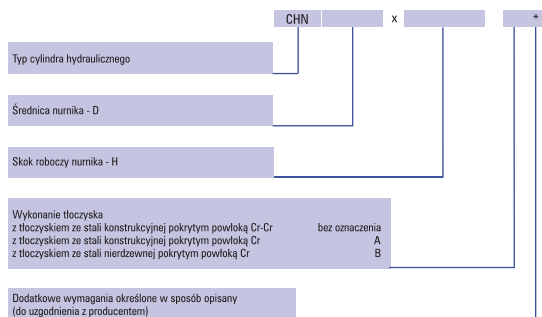
2.1	Ciśnienie nominalne	$P_{nom} = 50 \text{ MPa}$
2.2	Zakres temperatur otoczenia	$T = -25^{\circ}\text{C} \div +80^{\circ}\text{C}$
2.3	Czynnik roboczy	oleje hydrauliczne L-HL wg PN-C-96057-04:1991 oraz HL wg DIN 51524 teil 1 oraz HL wg ISO 6743/4
2.4	Nominalna dokładność oczyszczania oleju	$\leq 25 \mu\text{m}$
2.5	Średnica nurnika [mm]	od 100 mm do 500 mm w odstępach co 10 mm
2.6	Skok roboczy [mm]	od 100 mm do 500 mm, zależnie od średnicy nurnika
2.7	Maksymalna prędkość nurnika	0,1 m/s

3. Wykonanie

3.1. Cylindry hydrauliczne typu CHN wykonane są z tłoczkami w następujących odmianach:

- ze stali konstrukcyjnej pokrytej dwiema powłokami chromu technicznego / Cr = 0,04 mm + Cr = 0,04 mm = 0,08 mm / (bez oznaczenia)
- ze stali konstrukcyjnej pokrytej jedną powłoką chromu technicznego / Cr = 0,04 mm / (oznaczenie A)
- ze stali nierdzewnej pokrytej powłoką chromu technicznego / Cr = 0,04 mm / (oznaczenie B)

4. Budowa oznaczenia cylindrów CHN



5. Sposób zamawiania

W zamówieniu cylindra hydraulicznego należy podać nazwę: Cylinder hydrauliczny, oznaczenie wg pkt. 4, nr karty katalogowej HM/54-23705/00.01/04.14

Przykład: Cylinder hydrauliczny nurnikowy, CHN 500x250 A wg HM/54-23705/00.01/04.14

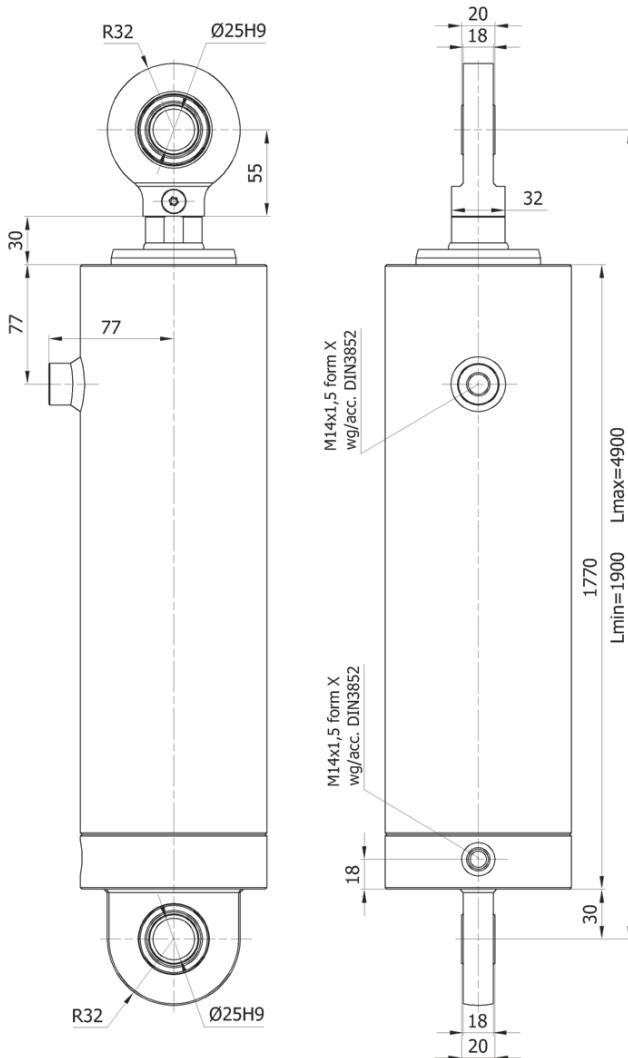
Cylinder hydrauliczny nurnikowy, o średnicy nurnika D = 500 mm, skoku roboczym H = 250 mm oraz tłoczyskiem ze stali konstrukcyjnej, pokrytym powłoką chromu Cr o grubości 0,04 mm.

1. Zastosowanie

Cylinder hydrauliczny teleskopowy CHT jest cylindrem teleskopowym dwusegmentowym dwustronnego działania. Przeznaczony jest do pracy w układach hydraulicznych na statkach i na lądzie. Cylindry tego typu znajdują zastosowanie w konstrukcjach podnośników.

2. Parametry techniczne

Rysunek przykładowego cylindra CHT – wielkość 63/100x3000 mocowanego na sworzniach



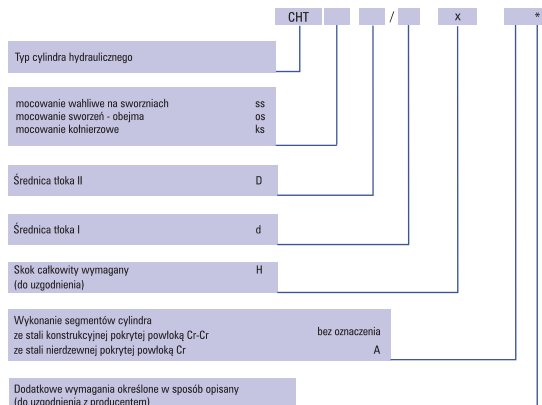
2. 1	Ciśnienie nominalne	$P_{nom} = 25 \text{ MPa}$		
2. 2	Dopuszczalna siła pchająca	zależne od wymiarów średnicowych		
2. 3	Zakres temperatur otoczenia	$T = -25^{\circ}\text{C} \div +80^{\circ}\text{C}$		
2. 4	Czynnik roboczy	oleje hydrauliczne L-HL wg PN-C-96057-04:1991 oraz HL wg DIN 51524 teil 1 oraz HL wg ISO 6743/4		
2. 5	Nominalna dokładność oczyszczania oleju	$\leq 25 \mu\text{m}$		
2. 6	Średnica tłoka I D1 [mm]	115	100	90
2. 7	Średnica segmentu I d1 [mm]	100	90	80
2. 8	Średnica tłoka II D2 [mm]	70	63	50
2. 9	Średnica segmentu II d2 [mm]	45	50	40
2. 10	Skok roboczy maksymalny H_{max}	zależny od wymiarów średnicowych i warunków pracy		
2. 11	Maksymalna prędkość tłoczyńska	0,1 m/s		

3. Wykonanie

3.1. Cylindry hydrauliczne typu CHT wykonane są z tłoczkami w następujących odmianach:

- ze stali konstrukcyjnej pokrytej dwiema powłokami chromu technicznego / Cr = 0,04 mm + Cr = 0,04 mm = 0,08 mm / (bez oznaczenia)
- ze stali konstrukcyjnej pokrytej jedną powłoką chromu technicznego / Cr = 0,04 mm / (oznaczenie A)

4. Budowa oznaczenia cylindrów CHT



5. Sposób zamawiania

W zamówieniu cylindra hydraulicznego należy podać nazwę: Cylinder hydrauliczny teleskopowy, oznaczenie wg pkt. 3, nr karty katalogowej HM/54-25702/00.01/04.14

Przykłady: a) Cylinder hydrauliczny teleskopowy CHTks 63/100x3000A wg HM/54-25702/00.01/04.14 (mocowany poprzez kolnierz spawany z tuleją cylindrową oraz sworzni)

Cylinder hydrauliczny teleskopowy o mocowaniu kolnierzowym ks, o średnicy tłoka D2=63 mm, średnicy tłoka D1=100 mm, skoku H=3000 mm oraz segmentów wykonanych ze stali konstrukcyjnej pokrytej powłoką chromu Cr o grubości 0,04 mm.

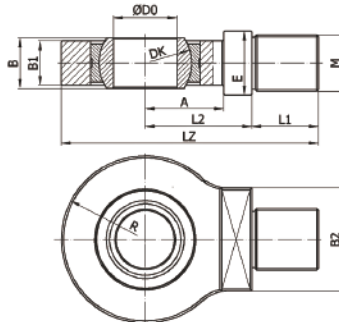
1. Zastosowanie

Ucha typu MKN przeznaczone są jako uchwyty instalacyjne cylindrów hydraulicznych CJ2N i CJ5N

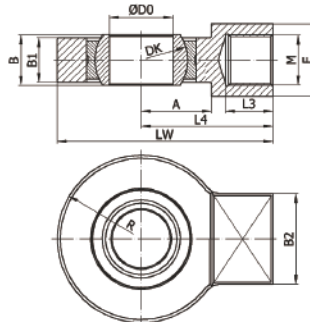
2. Parametry techniczne

- 2.1. Wymiary: wg oznaczeń na rysunkach i wartości w tabelicy
- 2.2. Dopuszczalna siła osiowa rozciągająca P: wg tabelicy
- 2.3. Maksymalny kąt wychylenia wkładki kulistej łożyska: $\pm 3^\circ$
- 2.4. Smarowanie smarem stałym przez drążone otwory

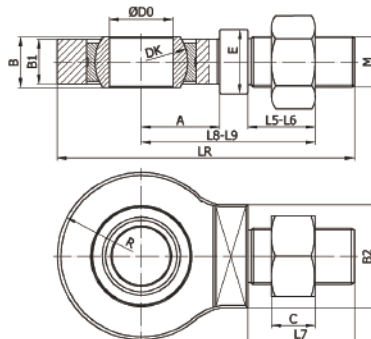
UCHO MKN...z



UCHO MKN...w



UCHO MKN...zr



D0(H9) [mm]	Wymiary podstawowe											
	M [mm]	A [mm]	B [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	C [mm]	DK [mm]	E [mm]	F [mm]	LZ [mm]	LW [mm]	LR [mm]
22	M16x1,5	25	18	14	32	13	35	22	24	81	77	121
25	M22x1,5	28	20	16	37	18	38	27	30	92	88	137
35	M27x2	36	25	20	46	22	48	32	36	115	109	162
40	M33x2	45	28	25	58	26	60	41	46	146	139	194
50	M42x2	56	35	32	74	32	75	50	60	174	173	230
60	M52x2	70	44	40	92	41	95	60	75	216	206	276
70	M60x2	80	49	45	104	48	110	70	85	239	234	312
80	M68x2	90	55	50	115	52	120	75	95	273	267	349
90	M72x3	100	60	56	129	55	140	80	105	302	299	386
100	M80x3	110	70	63	145	62	155	90	115	342	332	432
110	M90x3	125	70	70	161	70	175	100	130	386	371	478
120	M100x3	140	85	80	184	78	195	115	155	425	410	530
140	M110x3	155	90	95	232	105	220	145	–	500	–	633

D0(H9) [mm]	Wymiary podstawowe											Masa odmianny		
	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	L6 [mm]	L7 [mm]	L8 [mm]	L9 [mm]	R [mm]	P [kN]	z [kg]	w [kg]	zr [kg]
22	18	36	20	50	14	34	58	54	74	27	22	0,30	0,28	0,40
25	20	40	22	56	23	43	65	63	83	32	34	0,38	0,45	0,65
35	25	50	28	69	27	47	72	77	97	40	53	1,10	0,52	2,00
40	32	63	34	88	30	50	80	93	113	51	85	1,92	1,10	2,28
50	36	75	40	110	37	57	92	112	132	63	135	3,60	2,40	4,52
60	45	95	48	130	45	65	105	140	160	76	210	5,85	4,30	9,14
70	50	105	55	150	53	73	123	158	178	84	260	8,79	6,20	13,61
80	56	120	60	170	57	77	132	177	197	97	345	13,00	9,00	20,00
90	63	130	70	190	62	82	147	192	212	109	440	13,70	14,00	34,60
100	70	150	75	210	70	90	160	220	240	122	550	19,20	19,00	38,70
110	80	170	85	235	77	97	172	247	267	136	645	26,10	26,00	48,00
120	85	190	90	260	85	105	190	275	295	150	840	34,30	34,30	68,00
140	112	210	–	–	115	135	245	325	345	178	1035	84,60	–	94,20

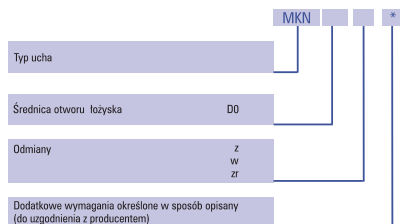
1. Wymiary A, B, B1, D0 i M są zgodne z odpowiednimi wymiarami cylindrów hydraulicznych CJ2N.
2. Ucha odmianny MK...zr są przystosowane do regulacji głębokości wkręcania ucha w tłoczyko w granicach 20 mm.
3. Dobór pasowania ucha i sworznia w zależności od warunków instalacyjnych pozostawia się projektantowi urządzenia.
Zalecane pasowanie H9/f8.

3. Wykonanie

Ucha typu MKN wykonane są w trzech odmianach konstrukcyjnych:

4. Budowa oznaczenia UCHA MKN

- ucha z gwintem zewnętrznym - Z
- ucha z gwintem wewnętrznym - W
- ucha z gwintem zewnętrznym, regulowane - ZR



5. Sposób zamawiania

W zamówieniu ucha należy podać:

- nazwę: Ucho
- oznaczenie wg pkt. 4
- nr karty katalogowej HM/54-21724/09.10

Przykład: Ucho MKN 110Zr wg HM/54-21724/09.10

Ucho typu MKN o średnicy otworu łożyska $D0=110$, z gwintem zewnętrznym, regulowanym "Zr"



**Biuro Konstrukcyjne projektuje również cylindry hydrauliczne pod indywidualne potrzeby klienta (wykonania jednostkowe/specjalistyczne).
Prosimy o kontakt pod adresem sales@hydromega.com.pl**