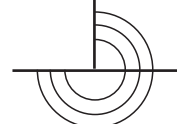


C

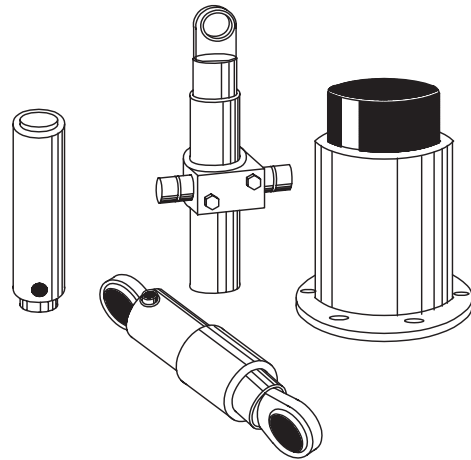
Plunžerski cilindri



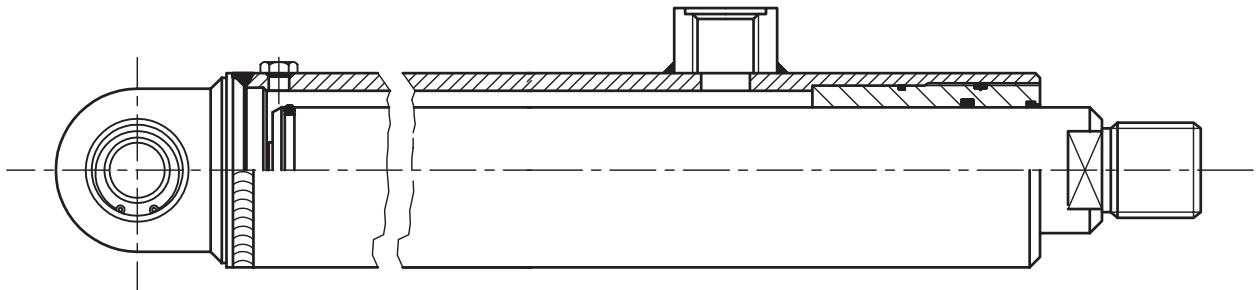
OPIS

U hidrauličkim sistemima često se sreću primeri gde nije, potrebno koristiti dvosmerne cilindre, već se vraćanje klipnjače ostvaruje potencijalnom energijom tereta i same klipnjače. Tada su potrebni za primenu plunžerski cilindri i to najčešće kod liftova, viljuškara, vertikalnih presa za gumu i plastiku itd.

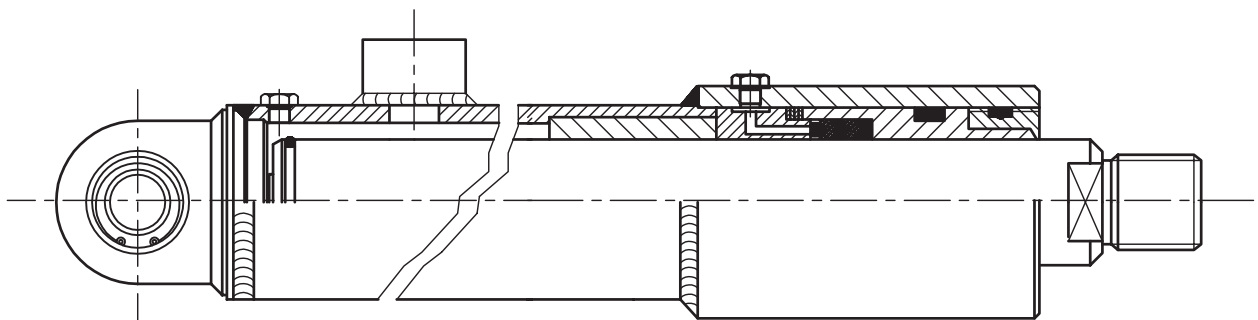
Izrađuje se od visokokvalitetnih materijala. Cevi su čelične, a klipnjače se izrađuju od poboljšanih čelika sa kliznom površinom tvrdo hromiranom. Za zaptivanje se koriste visokokvalitetni zaptivni elementi koji doprinose dugom veku i visokoj pouzdanosti ovih cilindra u svim uslovima eksploatacije.



CILINDAR ZA PRITISKE OD 160 bar (TIP P1B)



CILINDAR ZA PRITISKE OD 250 bar i 320 bar (TIP P2B i P3B)

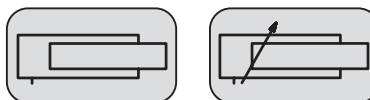


Plunžerski cilindri

Tip P

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

Simbol



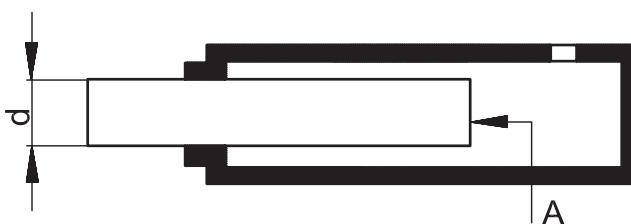
OPŠTE

Priključivanje vodova	navojni otvori
Smer opterećenja	uzduž ose cilindra
Položaj oduške	prema zahtevu kupca
Temperatura okoline [°C]	do +50

HIDRAULIČKE

Nazivni pritisak [bar]	160	250	320
Hod [mm]	prema zahtevu		
Sila [kN]	u posebnoj tabeli		
Radna tečnost	mineralno ulje		
	viskozitet [mm ² s]	10 do 400	
	temperatura [°C]	-20 do +80	

VREDNOST RADNIH POVRŠINA I SILA ZA NAZIVNE PREČNIKE



d [mm]	A [mm ²]	sila [kN]		
		pritisak [bar]		
		160	250	320
20	3,14	5,03	7,85	10,05
22	3,80	6,08	9,50	12,16
25	4,91	7,85	12,27	15,71
28	6,16	9,85	15,39	19,71
32	8,04	12,87	20,11	25,74
36	10,18	16,29	25,45	32,57
40	12,57	20,11	31,42	40,21
45	15,90	25,45	39,76	50,89
50	19,63	31,42	49,09	62,83
56	24,63	39,41	61,58	78,82
63	31,17	49,88	77,93	99,75
70	38,48	61,58	96,21	123,15
80	50,27	80,42	125,66	160,85
90	63,62	101,79	159,04	203,58
100	78,54	125,66	196,35	251,33
110	95,03	152,05	237,58	304,11
125	122,72	196,35	306,80	392,70
140	153,94	246,30	384,85	492,60
160	201,06	321,70	502,65	643,40
180	254,47	407,15	636,17	814,30
200	314,16	502,65	785,40	1005,31
220	380,13	608,21	950,33	1218,42
250	490,87	785,40	1227,18	1570,80
280	615,75	985,20	1539,38	1970,41
320	804,25	1286,80	2010,62	2573,59

OZNAČAVANJE

CILINDAR

Nazivni pritisak [bar] _____

1 = 160

2 = 250

3 = 320

Mounting mode: _____



A = sa čaurom



B = sa zglobnim ležajem



C = sa rukavcem



D = sa prednjom prirubnicom



F = sa zadnjom prirubnicom



H = sa stopama

S = specijalno izvođenje

P * * — d x H / *

Varijanta kočenja klipa:

0 = bez kočenja

1 = sa kočenjem na oba kraja

2 = sa kočenjem na strani klipa

3 = sa kočenjem na strani klipnjače

Hod klipnjače (prema zahtevu)

Prečnik klipnjače Ød
(prema tabeli)

Napomena:

Na osnovu formirane oznake dostavljamo posebni komercijalno tehnički crtež sa ugradnim merama i proizvodnom oznakom.

Primer za naručivanje:

Plunžerski cilindar nazivnog pritiska 250 bar, sa zglobnim ležajem, prečnika klipnjače 40 mm, hoda 500mm, sa kočenjem na oba kraja ima sledeću oznaku:

P2B - 40x500/1.

UŠKE (videti dvosmerne cilindre tip E1 ili V1)

Način vešanja _____

A = sa kliznom čaurom

B = sa zglobnim ležajem

Nazivni prečnik _____

klizne čaure ili zglobnog ležaja (prema tabeli)

G - * *

Primer za naručivanje

Za cilindar oblika B-40 može se naručiti G-A40 ili G-B40.



OPIS

- Dva tipa konstrukcionog rešenja:

D-direktni

I-indirektni

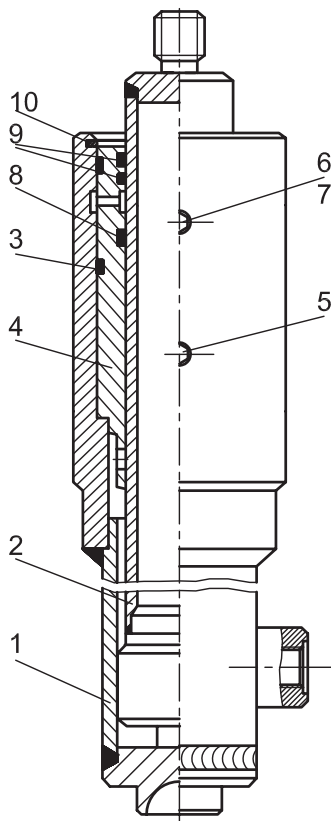
- Cilindri su urađeni od čeličnih cevi odgovarajućeg kvaliteta.

- Klipnjače urađene od poboljšanih čelika, a klizne površine su tvrdo hromirane.

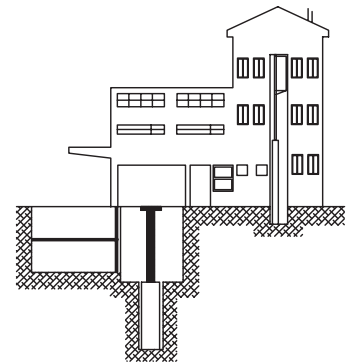
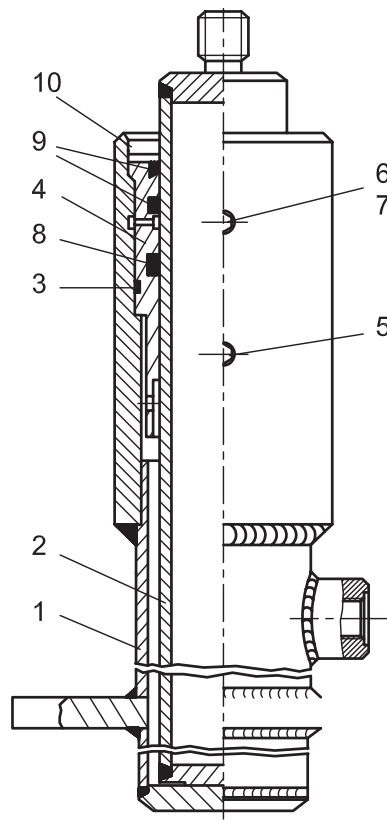
- Visokokvalitetni zaptivni materijal doprinosi dugom veku i visokoj pouzdanosti cilindra u svim uslovima eksploatacije.

- Na zahtev kupca, za veće hodove izrađuje se dvodelna konstrukcija pri čemu se cevi cilindra i plunžeri spajaju navojnim vezama.

Tip indirektni (I)



Tip direktni (D)



1. Cilindar, podsklop
2. Plunžer, podsklop
3. O-prsten
4. Vodica
5. Vijak za odušku

6. Priključak
7. MG prsten
8. Manžeta
9. Brisač
10. Uskočnik

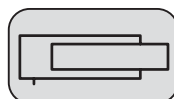


Plunžerski cilindri

Za liftove

TEHNIČKI PODACI

Simbol



OPŠTE

Oblik priključaka	prema DIN 3852
Položaj ugradnje	proizvoljan
Smer opterećenja	uzduž ose cilindra
Temperatura okoline [°C]	do +50°

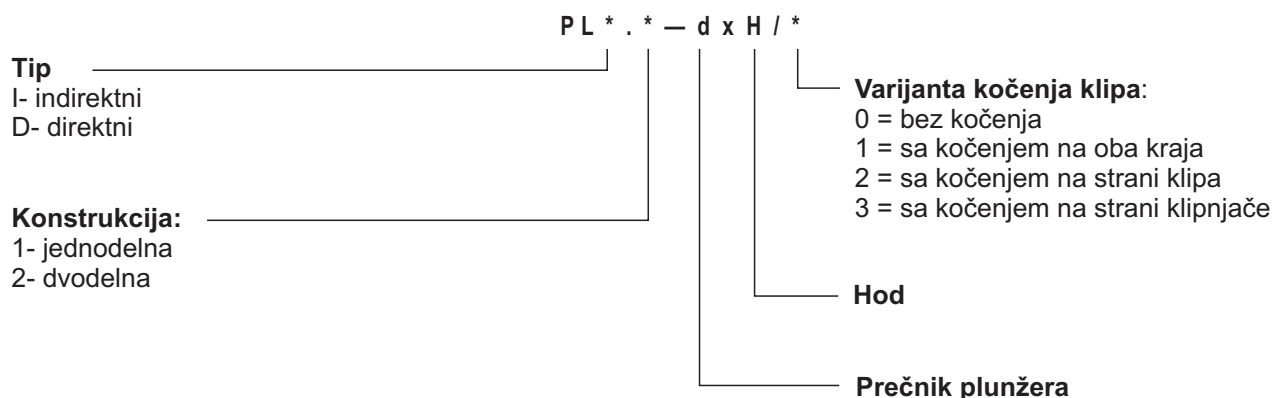
HIDRAULIČKE

Sila [kN]	u posebnoj tabeli	
Pritisak [bar]	nazivni	63
	max	80
Hod [mm]	prema zahtevu	
Brzina klipa [m/s]	max 0,5	
Radna tečnost	mineralno ulje	
	viskozitet [mm ² /s]	10 do 400
	temperatura [°C]	-20 do +80

SILA

Nazivni prečnik d [mm]	70	90	110	125	140	180	220
Sila F [kN] pri 63 [bar]	24	40	60	77	97	160	239

OZNAČAVANJE



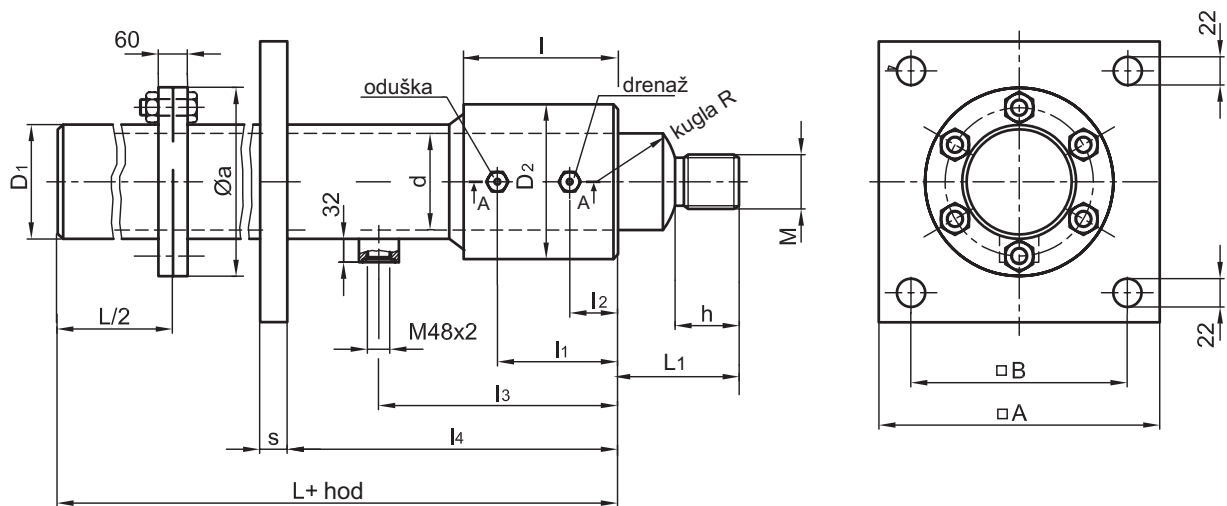
Primer oznake za naručivanje:

Plunžerski cilindar za liftove, tip indirektni, sa dvodielnim cilindrom i dvodielnim plunžerom, prečnikom plunžera d = 125 mm, hodom H = 7800 mm i sa koćenjem u krajnjem izvučenom položaju ima sledeću oznaku:

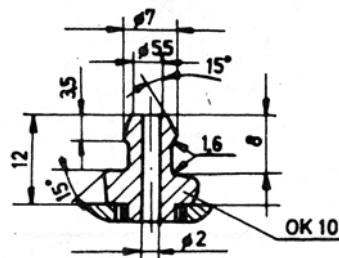
PL12-125x7800/2

UGRADNI CRTEŽI

Tip D



Delimičan presek A-A



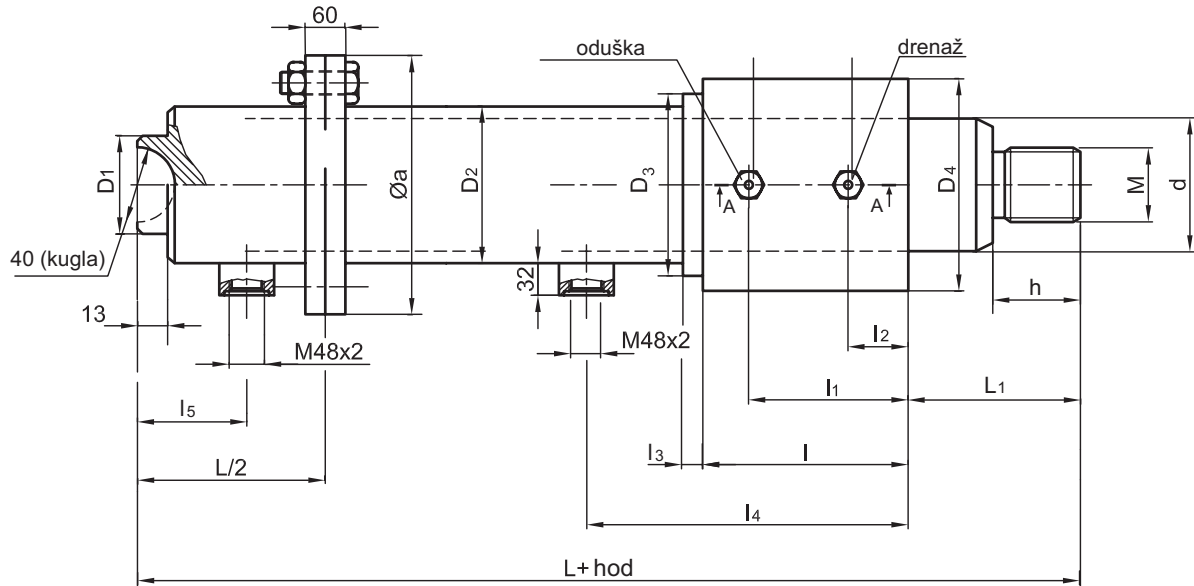
d	70	90	110	125	140	180	220
L	430	430	435	435	680	680	680
L ₁	145	145	145	145	145	145	145
h	55	55	55	55	55	55	55
M	30	30	30	30	30	30	30
D ₁	108	133	139,7	168,3	193,7	229	273
Øa	205	205	205	235	270	830	830
D ₂	127	152,4	166	193,7	230	244	298,5
A	340	340	340	400	400	500	500
B	270	270	270	330	330	400	400
S	25	25	25	25	25	25	45
I	290	320	320	320	320	555	555
l ₁	220	230	230	230	230	485	485
l ₂	55	60	60	80	60	20	80
l ₃	380	380	380	380	380	800	800
l ₄	490	490	490	490	490	840	840
R	100	100	100	100	150	150	150



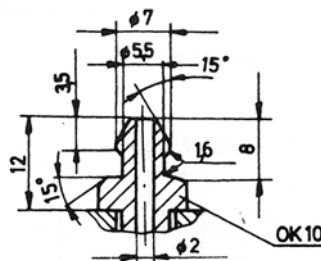
Plunžerski cilindri

Za liftove

Tip I



Delimičan presek A-A



d	45	60	70	80	90	100	110	125	140	180	220
L	420	440	440	440	440	440	440	440	445	668	668
L ₁	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
h	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
M	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
D ₁	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
a			205	205	205	205	205	235	270	330	330
D ₂	76,1	95	108	114,3	133	139,7	139,7	168,3	193,7	229	273
D ₃		115	115	125	145	155	155	180	210	236	290
D ₄	101,6	122	127	133	152,7	166	166	193,7	230	244	298,5
L		270	270	270	270	270	270	270	270	505	505
L ₁	220	230	230	230	230	230	230	230	230	455	455
L ₂	55	60	60	60	60	60	60	60	60	80	80
L ₃	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
L ₄	400	400	400	400	400	400	400	400	400	600	600
L ₅	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100