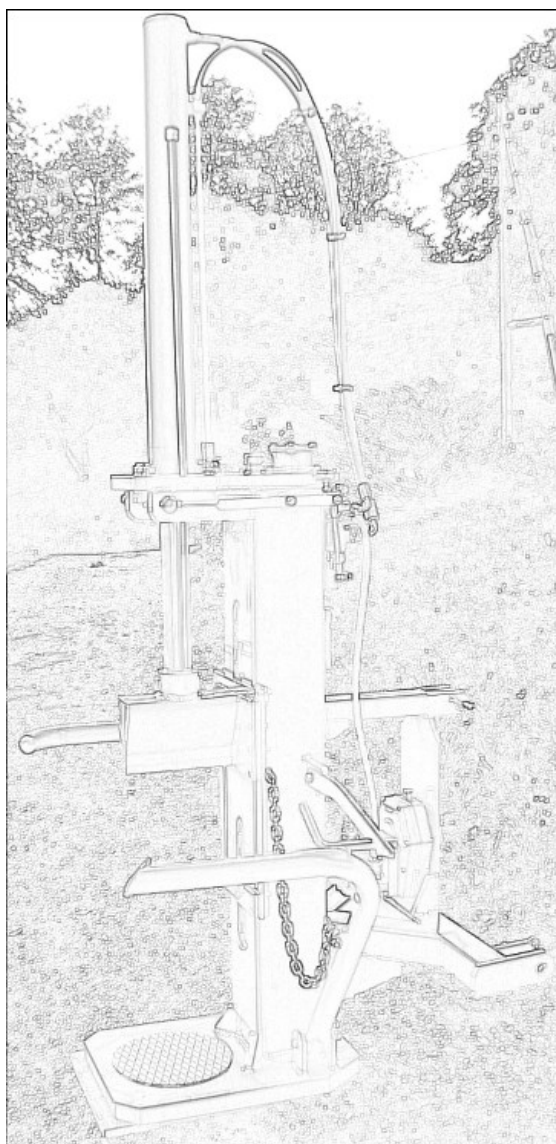


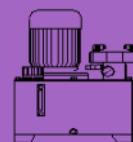


HIDRAVLIKA

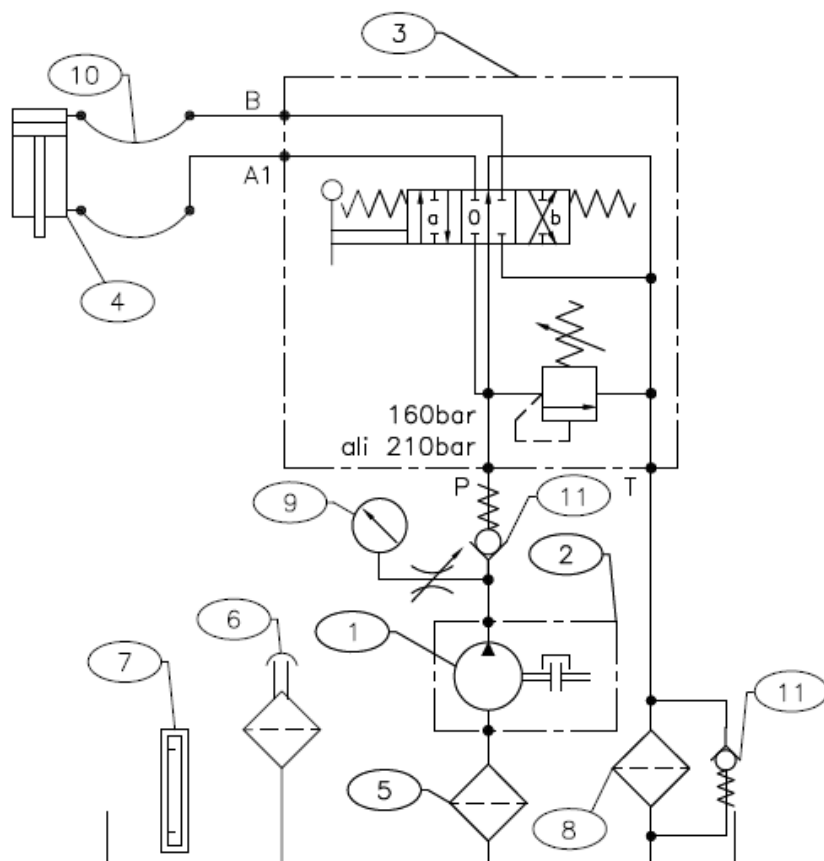
Hidravlični cilindri za cepilce



- Hidravlični cilindri za cepilce
- Črpalke
- Multiplikatorji
- Ventili
- Ostala oprema



Hidravlična shema cepilca s sestavnimi deli



Pozicija	Predmet
1	Zobniška črpalka
2	Multiplikator vrtljajev
3	Ročni krmilnik poti
4	Hidravlični cilinder
5	Sesalni filter
6	Nalivni filter
7	Nivojno kazalo
8	Povratni filter
9	Manometer
10	Gibka cev
11	Protipovratni ventil

Izdelujemo naslednje tipe cilindrov:

- CD 210 C 100/63 * 1000 - G 1/2" - G 3/4"
- CD 210 C 110/70 * 1000 - G 1/2" - G 3/4"
- CD 210 C 125/80 * 1000 - G 1/2" - G 3/4"

(Po dogovoru izdelamo tudi cilindre z daljšim hodom, drugačno batnico ali priključki.)

Izračun potisne sile cepilca

- Bat Φ 100
 $A=78,5 \text{ cm}^2$ (površina bata)
 $P=160 \text{ bar}$ ($160 \cdot 10^5 \text{ N/m}^2$) (delovni tlak)
 $F=p \cdot A=125600 \text{ N}$ ($12560 \text{ kg}=12,56 \text{ ton}$) (sila cilindra)
- Bat Φ 110
 $A=94,98 \text{ cm}^2$
 $P=160 \text{ bar}$ ($160 \cdot 10^5 \text{ N/m}^2$)
 $F=p \cdot A=151968 \text{ N}$ ($15197 \text{ kg}=15,2 \text{ ton}$)
- Bat Φ 125
 $A=122,6 \text{ cm}^2$
 $P=160 \text{ bar}$ ($160 \cdot 10^5 \text{ N/m}^2$)
 $F=p \cdot A=196160 \text{ N}$ ($19616 \text{ kg}=19,62 \text{ ton}$)



Izračun pretoka črpalke v l/min:

Število obratov na kardanu: 370 obratov/min

Prestavno razmerje multiplikatorja: 1 : 3,8

Število obratov na črpalke: 370 obratov/min * 3,8 = 1406 obratov/min

Pretok črpalke (npr. 34 cm³ /obrat) = 1406 obratov/min * 34 * 10⁻³ dm³ /obrat = 47,8 l/min

Izračun časa hoda cilindra za hod 1000 mm:

Hod navzdol $t = s (\text{hod}) / v (\text{hitrost}) = 10 \text{ dm} / (47,8 \text{ dm}^3 / (60 \text{ s} * 0,78 \text{ dm}^2)) = 10 \text{ s}$

Hod navzgor se zmanjša za faktor φ (razmerje aktivnih površin na strani bata in batnice)

Hod navzgor $t = 10 \text{ s} / 1,66 = 6 \text{ s}$

Hitrost hoda se poveča s povečanjem pretoka črpalke.

Premer bata/ batnice cilindra	Čas delovnega hoda navzdol za hod 1000mm	Čas hoda navzgor
Φ100/63	10 s	6 s
Φ110/70	12 s	7 s
Φ125/80	15 s	9 s

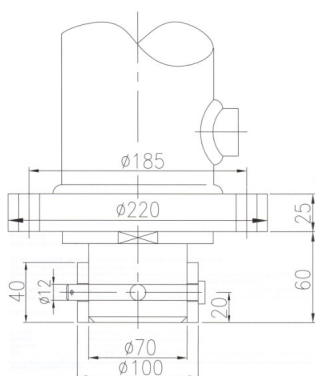
Standardne oblike prirobnic cilindrov

(Nestandardne oblike prirobnic so stvar dogovora.)

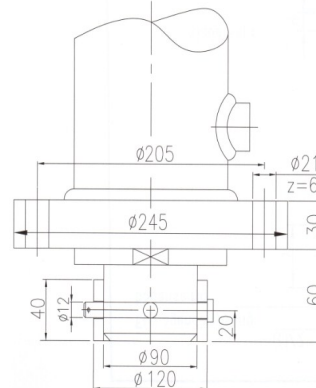
Cilinder Ø100



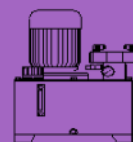
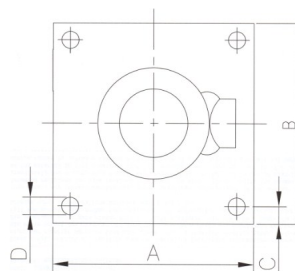
Cilinder Ø110



Cilinder Ø125



Kvadratna prirobnica



Hidravlične črpalke

- Črpalke Gr. 2:

Črpalka Gr. 2	Pretok
30 cm ³ /obrat	42 l/min
34 cm ³ /obrat	48 l/min
40 cm ³ /obrat	56 l/min



- Črpalke Gr. 3:

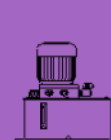
Črpalka Gr. 3	Pretok
32 cm ³ /obrat	45 l/min
38 cm ³ /obrat	53 l/min
43 cm ³ /obrat	60 l/min
47 cm ³ /obrat	66 l/min
51 cm ³ /obrat	72 l/min



(Večja črpalka poveča hitrost hoda, posledično pa poveča potreben pretok ventila.)

Multiplikatorji

Multiplikatorji za črpalke Gr. 2 in Gr. 3 z zobničkom, prestavno razmerje 1 : 3,8 (moška ali ženska izvedba).



Ventili

- DE 8101 (ventil z avtomatskim izklopom)



Max delovni tlak	P (250 bar), T (50 bar), A in B (300 bar)
Tlak avtomatske sprostitve ročice	70 – 140 bar
Nominalni pretok	80 l/min
Velikost priključkov	A in B G 1/2" ; P in T G 3/4"
Neutralni položaj ima na sredini, ko ročico spustimo se ustavi, položaj navzgor se aretira. V začetnem položaju se, ko tlak naraste do nastavljenega avtomatsko izklopi .	

- DE 40, DE 80, DE 120

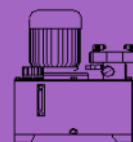


Max delovni tlak	P , A, B (300 bar), T (50 bar)
Nominalni pretok	DE 40 - 45 l/min DE 80 - 80 l/min DE 120 - 120 l/min
Velikost priključkov	DE 40 - A in B G3/8" ; P in T G1/2" DE 80 - A, B, P G1/2" ; T G3/4" DE 120 - A, B, P, T G1"

- DL 3/4 V(210) S23

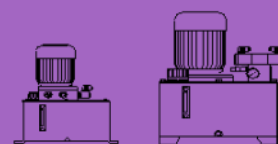


Max delovni tlak	210 bar
Nominalni pretok	140 l/min
Velikost priključkov	A, B, P, T G3/4"



Ostala oprema

- Filtri: - sesalni
- nalivni
- povratni
- Nivojna in očesna kazala
- Gibke cevi
- Prirobnice črpalk
- Manometri
- Ostala oprema...



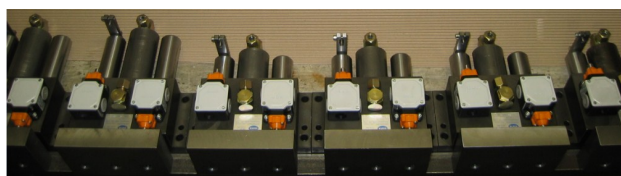
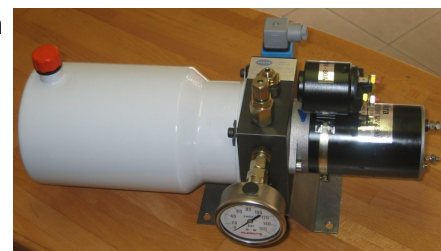
VISTA

HIDRAVLIKA



Proizvodni program:

- Hidravlični cilindri (varjena ali vijačena izvedba):
 - enostransko delujoči
 - dvostransko delujoč
 - teleskopski
 - posebni cilindri:
 - s prigrajenim blokirnim ventilom
 - z induktivnim merilnikom poti
- Hidravlična vodila
- Hidravlični agregati:
 - mini hidravlični agregati
 - hidravlični agregati



VISTA HIDRAVLIKA d.o.o.
Kosovelova ulica 14
4226 Žiri
Slovenija

Tel.: 04/50 50 600
Fax: 04/51 91 900
E-mail: vista@siol.net
www.vista-hidravlika.si

