



ELEKTRO-HIDRAULIČNA 2-STUPNA DIZALICA H-TIP 220V
REF.: 9807MO



Priručnik za uporabu i upute
Opće informacije

Ime:	
Adresa:	

Model:	
--------	--



**IZJAVA O
SUKLADNOSTI**



Mi:

KROFTOOLS
Parque Industrial da Pousa
Rua da Devesa, n.º 8
4755-307 Martim,
Barcelos

Izjavljujemo pod našom isključivom odgovornošću da proizvod: Broj
dijela: 9807MO
Opis: ELEKTRO-HIDRAULIČNA 2-STUPNA DIZALICA H-TIP 220V
Serijski broj:-

Na što se ova izjava odnosi u skladu je sa sljedećim direktivama:

Direktiva o strojevima: 2006/42/EC

EN 1493:2010 Dizala za vozila

EN ISO 12100:2010 Sigurnost strojeva - Opća načela projektiranja -
Procjena rizika i smanjenje rizika

EN 60204-1:2018 Sigurnost strojeva - Električna oprema strojeva - 1.
dio: Opći zahtjevi

Datum izdavanja: 20/08/2025

José Bárbara
CEO

Montaža opreme - Vanjski timovi

1. Provjerite s kupcem mjesto gdje želi da se dizalo instalira i jesu li ispunjeni uvjeti za instalaciju na naznačenom mjestu, posebno ravnost i čvrstoća poda.
2. Raspakirajte dizalo i odvojite različite komponente;
3. Postavite bazu u obliku slova H na mjesto gdje će se dizalo instalirati;
4. Podignite stupove i pričvrstite ih na bazu;
5. Postavite zavojnice tako da se kolica mogu podići do prve brave;
6. Provucite hidrauličnu cijev između stupova i nastavite je kroz unutrašnjost stupa do motora;
7. Provucite čelične sajle između stupova, spojite ih i zategnite;
8. Spojite žice zavojnica i senzore u središte baze;
9. Pričvrstite dizalo na pod i poravnajte ga;
10. Postavite središnju zaštitnu ploču na bazu;
11. Ugradite motor, dodajte ulje (prema specifikacijama priručnika za opremu) i provucite žice motora i ispusnog ventila kroz stup do ploče;
12. Ugradite ploču i izvršite odgovarajuće spojeve;
13. Spojite zavojnice, stavljajući zaštitne poklopce na kraj;
14. Postavite senzore "kabelskog dijela" na vrh stupa i izvršite odgovarajuće spojeve;
15. Podmažite mjesta habanja;
16. Postavite hidraulične zaštitne zavjese2;
17. Postavite bočne nosače za držanje produžetaka;
18. Ispravno postavite krakove (ovisno o položaju u kojem će kabina ući u dizalo);
19. Spojite napajanje za testiranje dizala;
20. Izvršite ispitivanja montaže prema dolje navedenim parametrima i na kraju objasnite kupcu kako rukovati i održavati dizalo.

KONTROLNI POPIS/TESTOVI

	OK	NIJE PRIMJENJIVO
ISPITIVANJA SENZORA		
STANJE GUME ZA NOSEĆE		
STANJE REMENA MOTORA		
STATUS ČELIČNE SAJLE		
RADNO STANJE SIGURNOSNIH ZAVAJKI		
NIVELACIJA PLATFORME		
STATUS PRIČVRŠĆIVANJA ZA TLO		
STATUS HIDRAULIČKOG KRUGA		
STANJE VRATILA ŠKARA		
STANJE VODILICA IZLOŽNIH TRENJU		

UVOD U KORISNIČKI PRIRUČNIK

Sve sigurnosne značajke koje su ugrađene u dizalo tijekom faze projektiranja i proizvodnje, u kombinaciji s odgovarajućom obukom i korištenjem opreme, dovode do većeg stupnja sigurnosti. Zabranjeno je rukovanje dizalom bez čitanja i pregledavanja sljedećeg priručnika.

Provjerite podatke na natpisnoj pločici, samo kvalificirani električari smiju izvoditi električne spojeve. Zabranjeno je korištenje opreme za podizanje vozila težih od 4000 kg.

Pažljivo pročitajte upozorenja sadržana u korisničkom priručniku.

Proizvođač se odriče svake odgovornosti za štete nastale nepravilnom upotrebom dizala.

Proizvođač zadržava pravo izmjene „priručnika za uporabu i održavanje“ u slučaju tehnoloških poboljšanja.

Sadržaj

• POGLAVLJE 1: Pakiranje	7
• POGLAVLJE 2: Opis dizala	7
• POGLAVLJE 3: Instalacija	9
• POGLAVLJE 4: Kalibracija	14
• POGLAVLJE 5: Održavanje i njega	15
• POGLAVLJE 6: Rješavanje problema	16
• Prilozi	17

POGLAVLJE 1: AMBALAŽA



Po dolasku robe provjerite jesu li uključeni svi artikli navedeni u pakirnom listu.

Ako ste nakon pregleda robe utvrdili da nedostaju dijelovi, da su neispravni ili oštećeni tijekom prijevoza, odmah obavijestite svoju referentnu osobu ili kurira.

Standardna shema:

- 1: Glavni stup i njegove komponente (odabir i upravljačke naredbe), pomoćni stup i njegove komponente
- 2: hidraulička jedinica i njezine komponente.

Standardna oprema: 2 komada.

POGLAVLJE 2: OPIS DIZALA

2.1 UPORABA DIZALA

- Ova dvostupna dizalica može se koristiti za podizanje širokog raspona vozila s maksimalnom težinom koja ne prelazi 4000 kg.
- Također je prikladna za testiranje, popravak i održavanje vozila.
- Ova vrsta opreme namijenjena je za podizanje vozila, bilo koja druga upotreba dizalice nije dopuštena.
- Zabranjeno je koristiti dizalicu za pranje ili bojanje vozila prskanjem.

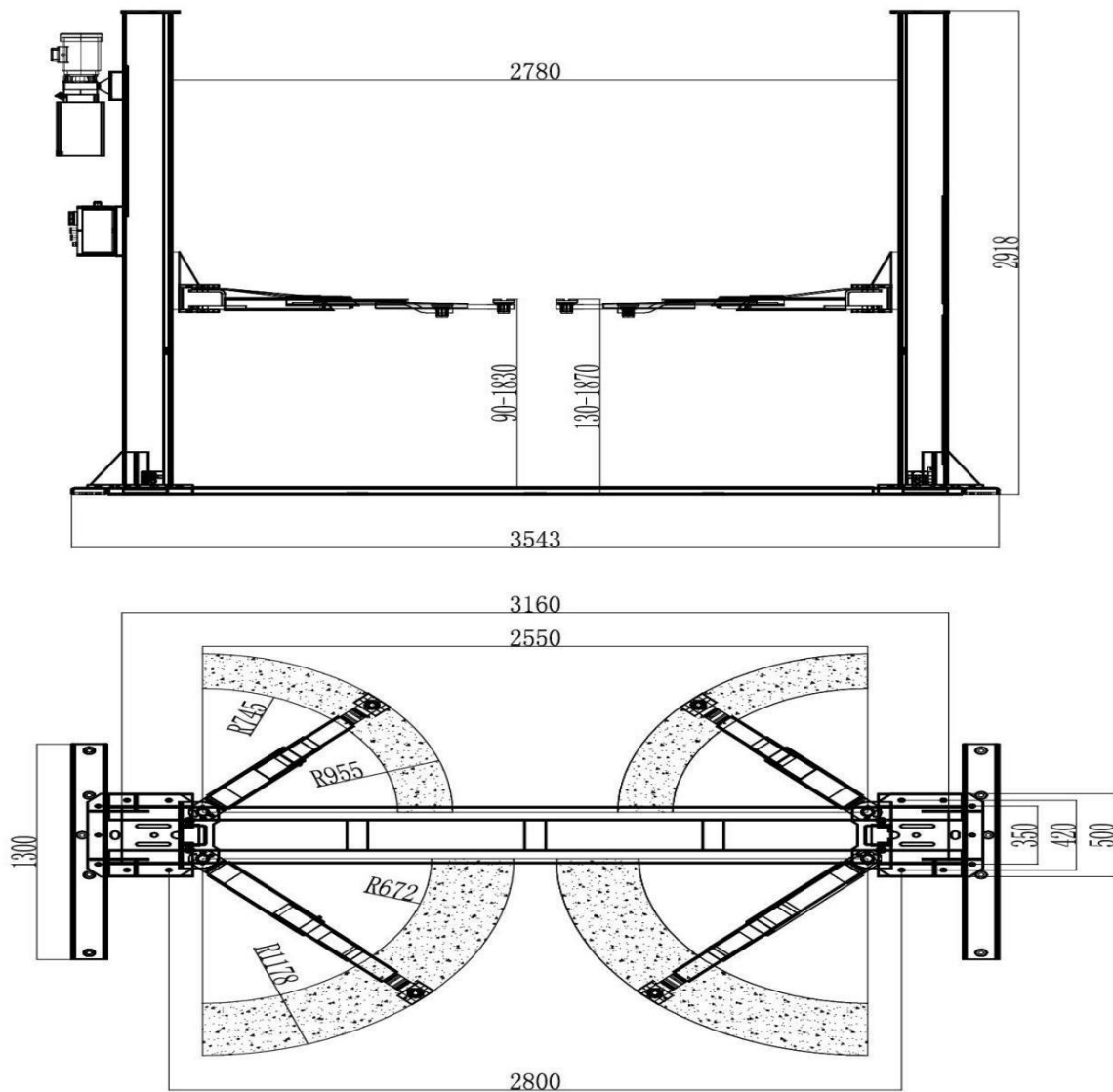
2.2 FUNKCIONALNOST

- Dizalica je projektirana i izgrađena u skladu sa standardnim zakonima kako bi se osigurale stabilne performanse i pouzdanost tijekom cijelog rada.
- Opremljena je elektromagnetskim sustavom zaključavanja koji aktivira mehaničke sigurnosne brave kako bi se osigurala povećana sigurnost.
- Opremljena je sigurnosnom šipkom za zrak kako bi se spriječila bilo kakva šteta koja bi mogla nastati na vozilu tijekom podizanja.
- Opremljena je sigurnosnim ventilom i ventilom protiv detonacije kako bi se ograničio rizik od hidrauličkih kvarova i/ili preopterećenja.
- Ako se pumpa za ulje pokvari dok vozilo miruje, sustav će reagirati kako bi spriječio nagli pad vozila.
- Opremljena stupnim cilindrom za veću stabilnost tijekom kretanja gore i dolje.
- Visokokvalitetna hidraulična pumpa, 100% proizvedena u Italiji.

2.3 GLAVNA NAČELA TKANINE

- Konstrukcija dizalice: Svaki stup opremljen je cilindrom. Kada se ulje dovede u cilindar, cilindar će se pomicati prema gore, omogućujući podizanje tereta.
- Oslonac: nakon postavljanja vozila u radni prostor, podesite kut krakova i duljinu produžetka kako biste osigurali pravilnu potporu na efektivnoj točki oslonca vozila.
U slučaju oscilacije, stabilizirajte vozilo poravnavanjem krakova tako da vozilo bude stabilno postavljeno.
- Ravnoteža: u slučaju neravnoteže, zategnite ili otpustite matice na čeličnom užetu, unutar kolica, kako biste osigurali savršenu sinkronizaciju.
- Sigurnosna brava s elektromagnetskom sigurnosnom bravom: Tijekom podizanja, svaki stup je opremljen uređajem za zaključavanje koji omogućuje pouzdano zaustavljanje dizalice.
- Krakovi su opremljeni uređajem za orijentaciju. Za zaključavanje krakova u položaju, radite na mehaničkom kraku kako biste osigurali stabilnost podignutog vozila i izbjegli bilo kakvo osciliranje.

2.4 TEHNIČKI CRTEŽ



Slika 1 (Dimenzija dizanja)

2.5 TEHNIČKI PODACI

Karakteristike:

Maks. težina podizanja: 4T
 Visina platforme: 90-1830mm / 130-1870mm
 Vrijeme podizanja: <50s
 Vrijeme spužtanja: > 60s
 Širina između stupova: 2780mm
 Ukupna širina: 3543mm
 Snaga: 2.2KW
 Radna vlažnost: 30-95%
 Hidraulično ulje 7L H46
 Buka: <76db
 Visina ugradnje: -25°C~55°C
 Mjesto ugradnje: Unutarnji prostor

POGLAVLJE 3: UGRADNJA

3.1 UGRADNJA

- Nepravilna upotreba dizalice može uzrokovati štetu vozilima ili ljudima. Proizvođač ne preuzima nikakvu odgovornost za izravnu ili neizravnu štetu uzrokovanu nepravilnom ugradnjom ili nepravilnom upotrebom opreme.
- Kako bi se osigurala pravilna ugradnja i dobar rad dizalice tijekom kretanja gore i dolje, pod mora biti savršeno ravan. Svaki nagib ili kosina mogu negativno utjecati na performanse dizalice. Zabranjeno je postavljati dizalicu na asfaltnu podlogu.
- U skladu sa zahtjevima, dizalica se može postavljati samo na čvrstu betonsku podlogu koja se održava u dobrom stanju i bez ikakvih pukotina ili nedostataka, te tek nakon što se utvrdi nosivost poda. Bez certifikata koji izdaje arhitekt ili inženjer, preporučuje se da se dizalica ne postavlja na kat iznad drugog kata.
- Zabranjeno je postavljati dizalicu u blizini uređaja koji emitiraju toplinu, vodu, ovlaživača zraka i kamina. Električna energija: prije ugradnje stroja provjerite jeste li postavili električni priključak (3P + N + PE)

3.2.1 ZAHTJEVI ZA UGRADNJU

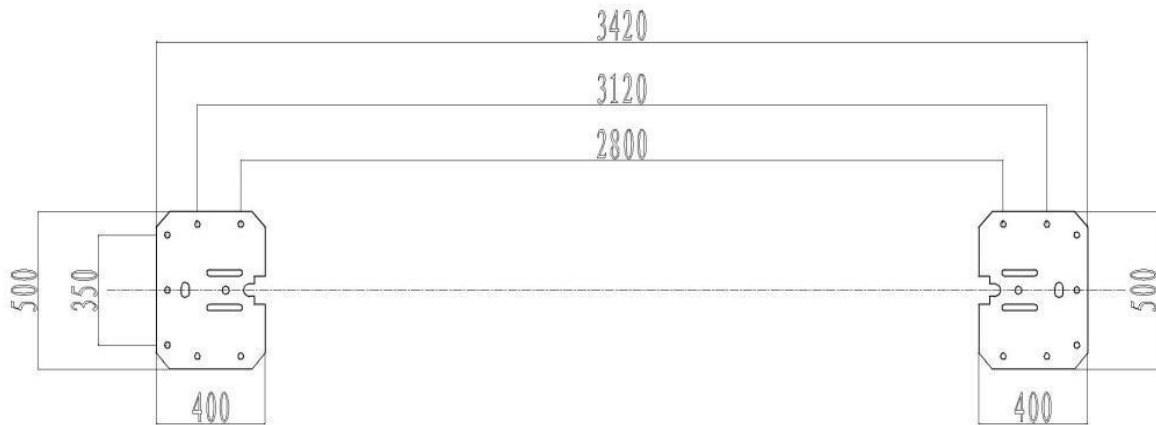
- Dizalo se može postaviti samo na betonski pod s čeličnim ojačanjima.
- Beton treba biti debljine ≥ 200 mm kako bi se osiguralo da otpor doseže 3000 PSI (2,1 kg/mm²).
- Područje na kojem se dizalo postavlja mora biti visine najmanje 4000 mm kako bi se osiguralo dovoljno prostora za jednostavan i siguran rad te operacije dizanja.
- Sigurnosna udaljenost između dizala i zidova treba biti najmanje 1200 mm, omogućujući jednostavan pristup evakuacijskim putovima u slučaju nužde.

3.2.2 STRUKTURA I RASPORED PODOVA

Preporučuje se pogledati sliku 3, koja označava veličinu ugrađenog dizala.

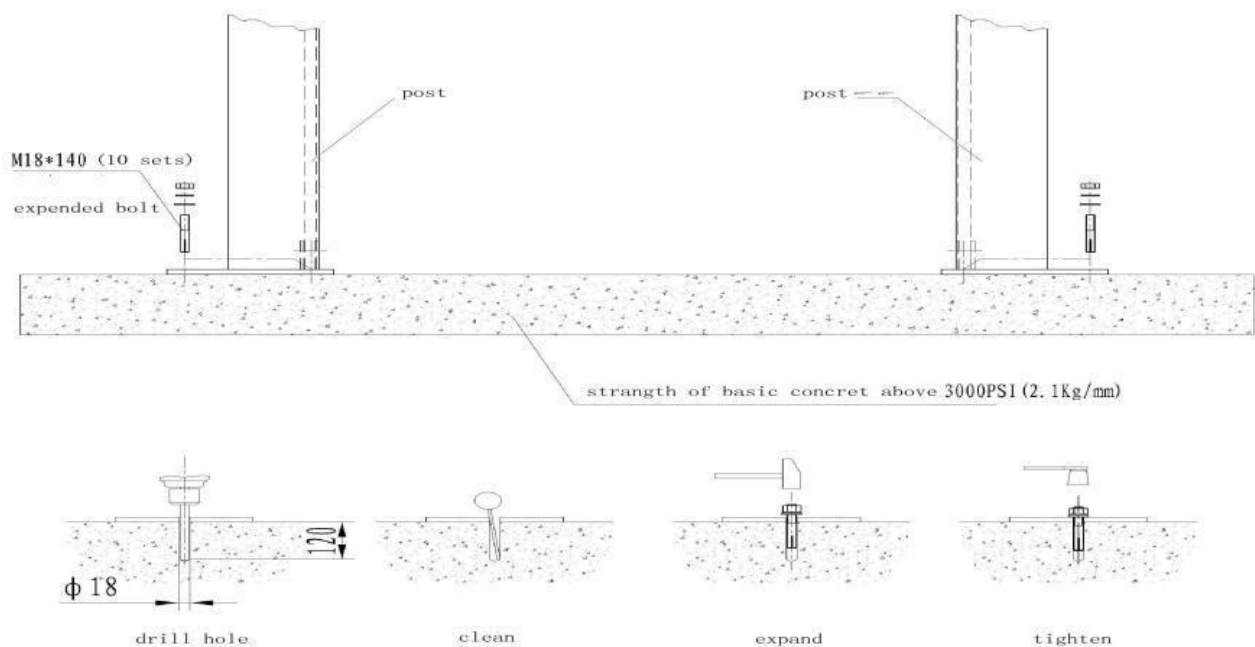


Ako pod nije pravilno niveliran, mogu se pojaviti problemi tijekom instalacije i korištenja dizala.



Slika 3 (Raspored poda)

3.2.3 CRTEŽ ZA UGRADNJU STUPOVA



Lik 4

UPOZORENJE: Nakon bušenja poda bušilicom s vrhom od Ø20 mm, usidrite stupove na pod pričvršćivanjem isporučenih sidrenih vijaka. Dubina rupe mora se podudarati s duljinom korištenih tipli.

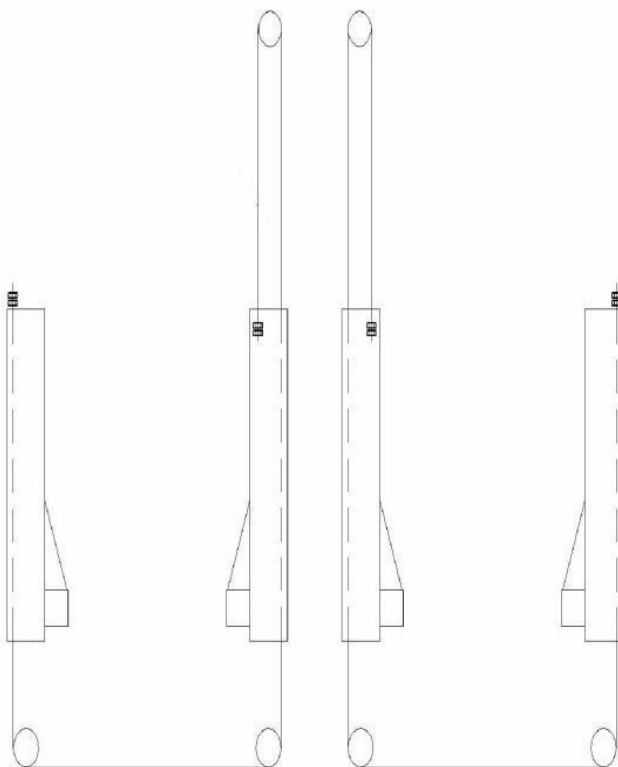
3.2.4 SPAJANJE ČELIČNIH KABLOVA

1. Otvorite gornji poklopac kolica, pričvrstite ga i zaključajte mehaničkom sigurnosnom bravom na prvom zubu.

Spojite čeličnu sajlu i zategnite maticu.

2. Postavite kolica na najnižu točku zaključavanja i ugradite čelične sajle.

Provjerite da nema grešaka prilikom spajanja čeličnih sajli i da su ispravno postavljene unutar remenica, i gornje i donje.



Slika 5 (Ugradnja čeličnih kablova)



Lik 6



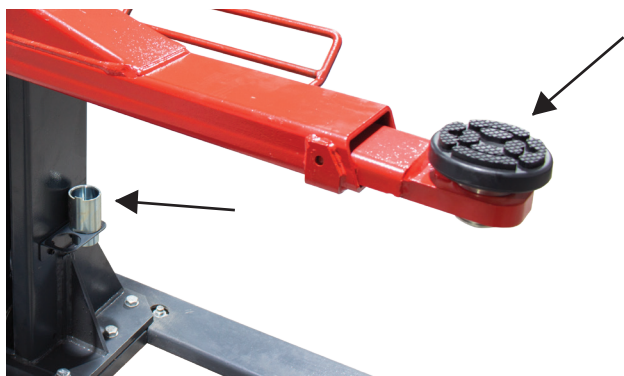
Lik 7



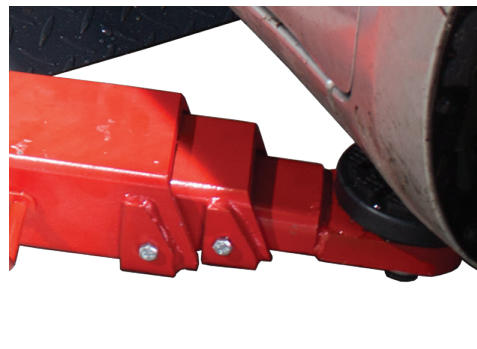
Lik 8

3.2.5 UGRADNJA KOČNICA

- Pričvrstite krakove u kućišta kolica poštujući raspored poda na koji postavljate dizalo.
- Postavite produžetke krakova na odgovarajuće krakove i pričvrstite ih vijkom M8 x 12 kako biste spriječili klizanje.
- Postavite adapter u rupe (možete odabrati “adapter visine” prema okviru vašeg dizala) Slika 9



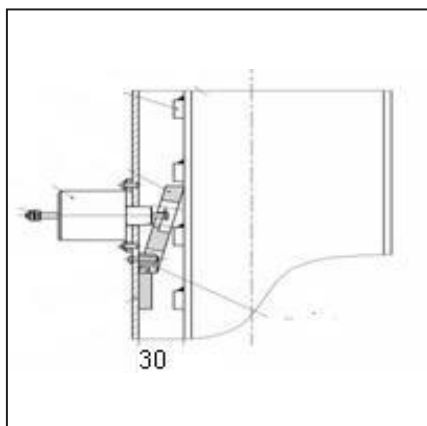
Lik 9



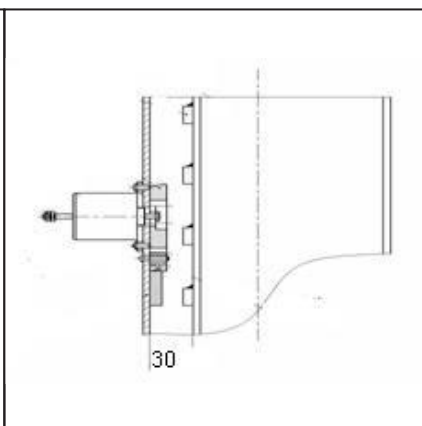
Zaustavni vijak

3.2.6 UGRADNJA ELEKTROMAGNETSKIH UREĐAJA ZA OTKLJUČAVANJE

- Ugradite elektromagnetsku sigurnost na stup.
- Pritegnite sigurnosni uređaj na zglobni klin elektromagneta unutar stupa.
- Podesite maticu klina kako biste pričvrstili kolica (udaljenost između unutrašnjosti stupa i kolica je približno 30 ~ 34 mm, a zatim nastavite s pričvršćivanjem matice).



Zaključaj



Otključati



Elektromagnet

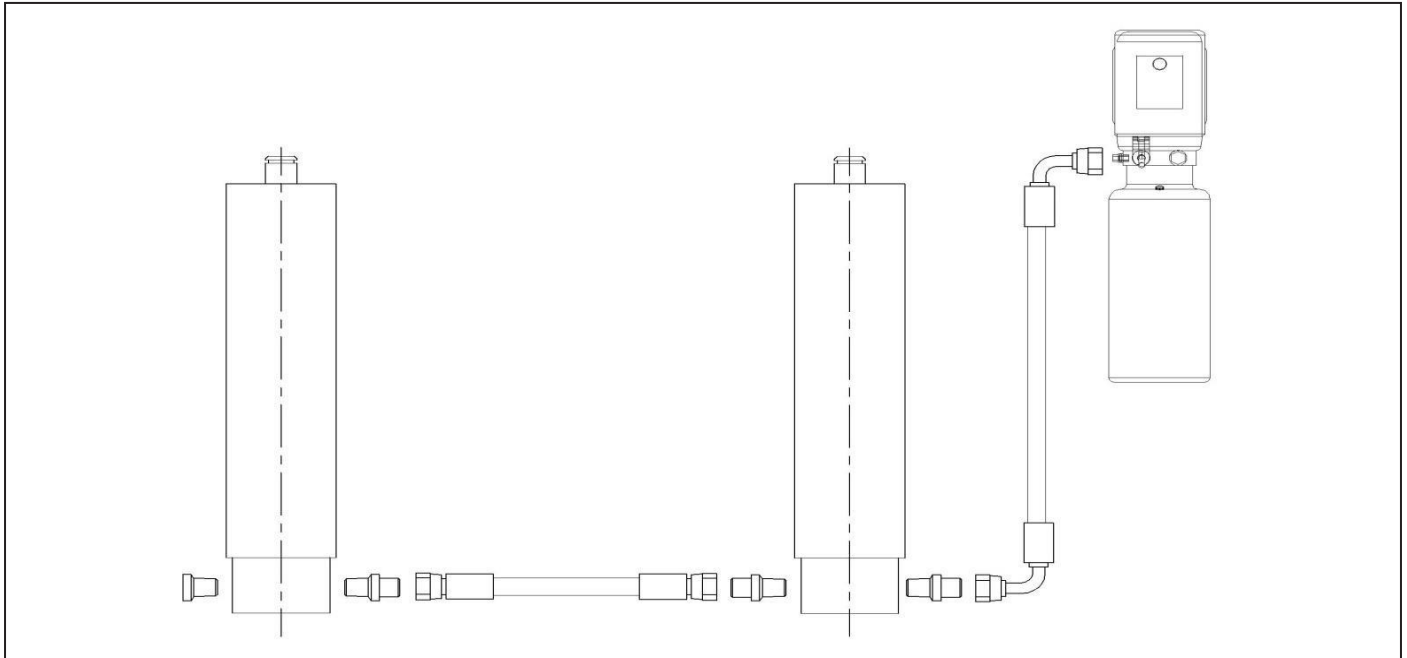
Sigurnosni uređaj

3.2.7 UGRADNJA GORNJEG GRANIČNOG SKLOPKE

Ugradite gornji granični prekidač i podesite kut krakova kako biste ih doveli u kontakt s kolicima.

3.2.8 UGRADNJA HIDRAULIČKOG PRIKLJUČKA

- Pričvrstite hidrauličku pumpu na desnu stranu stupa.
- Spojite hidrauličke priključke kao što je prikazano na slici 10.



Slika 10 (hidraulička shema)

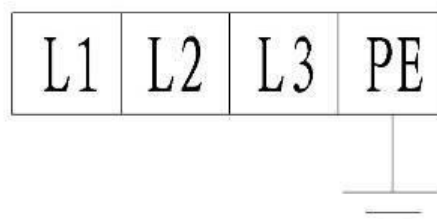
3.2.9 UGRADNJA UPRAVLJAČKE JEDINICE:

Samo kompetentno osoblje je ovlašteno za obavljanje ovih operacija.

- Postavite upravljačku jedinicu na stup i pričvrstite je.
- Spojite električni krug kako je naznačeno u odgovarajućoj „električnoj shemi“.
- Otvorite prednji poklopac upravljačke jedinice.

Priključak za napajanje:

- Trofazni priključni kabeli - 5 polova ($5 \times 2,5 \text{ mm}^2$) moraju se spojiti na priključke L1#, L2# L3# i N#, koji se nalaze unutar upravljačke kutije, slika 11.
- PE kabel mora se spojiti na označeni priključak, slika 11.



Lik 11

Spajanje elektromagnetskog otpuštača:

Pogledajte spoj na električnoj shemi.

Spajanje gornjeg graničnog prekidača:

Pogledajte spoj na shemi strujnog kruga.



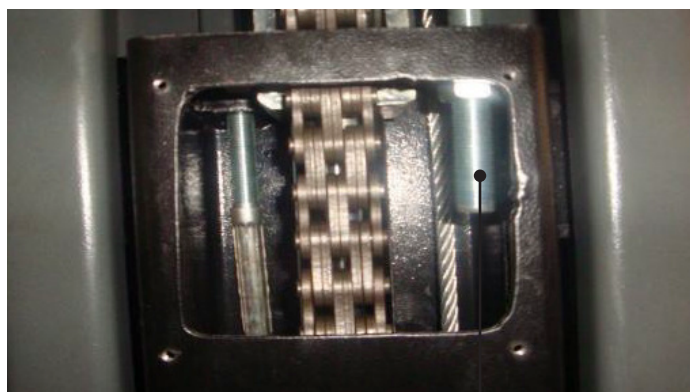
Slika 12 (priključak krajnjeg prekidača)

POGLAVLJE 4: KALIBRACIJA**4.1 POSTUPAK KALIBRACIJE**

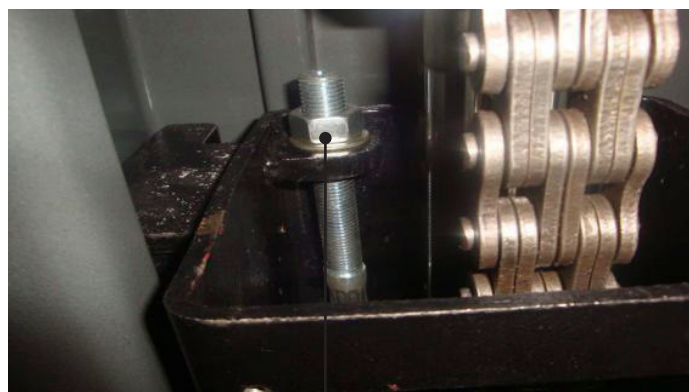
- Provjerite je li priključak napajanja ispravan i obratite pozornost na rotaciju trofaznog motora.
- Provjerite jesu li svi tipli čvrsto pričvršćeni.
- Provjerite jesu li elektromagneti pritiskom na tipku "GORE" otpustili mehaničku sigurnosnu bravu te jesu li kolica poravnata i istovremeno se podižu.
- Pritisnite tipku "DOLJE" i provjerite jesu li elektromagneti otpustili sigurnosne uređaje i posljedično omogućili spuštanje kolica u položaj minimalne visine.

4.2 SINKRONIZACIJA KOLICA

- Ponovite operacije podizanja i spuštanja nekoliko puta kako biste osigurali vuču dvaju čeličnih sajli. Ako se to ne dogodi, kalibrirajte maticu čelične žice.
- Pritisnite gumb "GORE" kako biste bili sigurni da su kolica sinkronizirana tijekom kretanja gore i dolje.
- Ako nisu sinkronizirana, nastavite s podešavanjem matice čelične žice.



Okrenite maticu za podešavanje duljine čelične žice kako biste poravnali dva kolica



Okrenite maticu za podešavanje duljine čelične žice kako biste poravnali dva kolica

Lik 13

4.4 ISPITIVANJE TERETA DIZANJA

- Preporučuje se da se rad elektrohidrauličkog sustava testira pri maksimalnom opterećenju.

Važno:

- Prije bilo kakvog podizanja provjerite sve cijevi za ulje i spojeve kako biste bili sigurni da nema prolijevanja ulja.
- Koristite sve dostupne ruke za podizanje vozila, koristeći ih na preporučenom mjestu. Težište vozila mora biti postavljeno u središte oslonaca za ruke.
- Prije izvođenja ispitivanja uklonite sav teret s vozila. Osigurajte ispravnu raspodjelu tereta.
- Zabranjeno je osoblju da se postavlja ispod tereta tijekom ispitivanja podizanja. Isključite kabel za napajanje ako dizalica ne radi.

POGLAVLJE 5: NJEGA I ODRŽAVANJE



OPREZ:

- Sve klinove, klizne blokove, čelične sajle i sve pokretne dijelove dizalice treba redovito podmazivati.
- Hidraulično ulje treba mijenjati barem jednom godišnje. Razina ulja uvijek mora doseći barem naznačenu minimalnu granicu.
- Preporučuje se redovito provjeravati integritet čeličnih sajli. Ako se pronađu ogrebotine ili nedostaci, ne preporučuje se korištenje dizalice. Obratite se proizvođaču.



Prilikom zamjene hidrauličkog ulja, postavite dizalicu u zemlju i ispustite ulje. Ako se ulje ponovno puni, preporučuje se korištenje filtera.

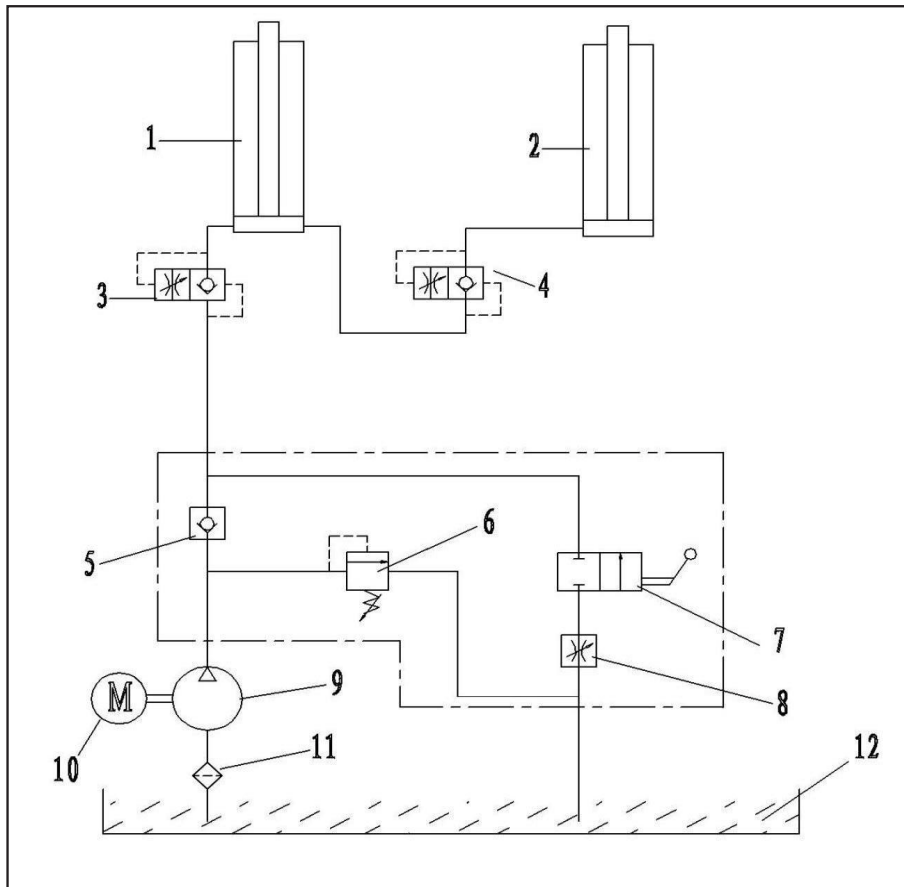
POGLAVLJE 6: RJEŠAVANJE PROBLEMA

Simptom	Uzrok	Rezolucija
Motor ne radi	Kabel za napajanje nije uključen u utičnicu.	Spojite kabel za napajanje u utičnicu.
	AC kontaktor ne radi.	Ako motor radi prisiljavajući kontaktor izolacijskom šipkom, zamijenite kontaktor.
	Kvar tipke GORE.	Provjerite kontakte gumba i spojeve žica. Ako je potrebno, zamijenite ih.
Tijekom dizanja, motor radi, ali nema pokreta dizanja	Motor se okreće unatrag.	Promijenite faze energetskih kabela.
	Dizanje s laganim teretom funkcionira normalno, ali ne i s teškim teretom.	Sigurnosni tlak postavljen na preljevnom ventilu može se povećati laganim okretanjem desnog gumba. Nepovratni ventil je neispravan i mora se zamijeniti.
	Količina hidrauličkog ulja nije dovoljna.	Dodajte hidraulično ulje
	Spuštajući ventil je aktiviran, ali ne radi.	Provjerite čep i ventil za spuštanje, provjerite je li matica pravilno zatvorena.
Prilikom pritiskanja gumba za spuštanje, dizalica se ne spušta	Sigurnosni zub se ne otpušta.	Prvo podignite, a zatim spustite kako biste oslobodili sigurnosni zub.
Dva kolica su neusklađena, nisu sinkronizirana	Vučna sila dvaju kabela nije sinkronizirana i/ili nije dovoljna.	Zavrnite maticu od čelične žice.
Proliveno ulje	Ulje curi iz cijevi ili spojnice.	Čvrsto pričvrstite cijevi i spojnice vijcima ili ih zamijenite.

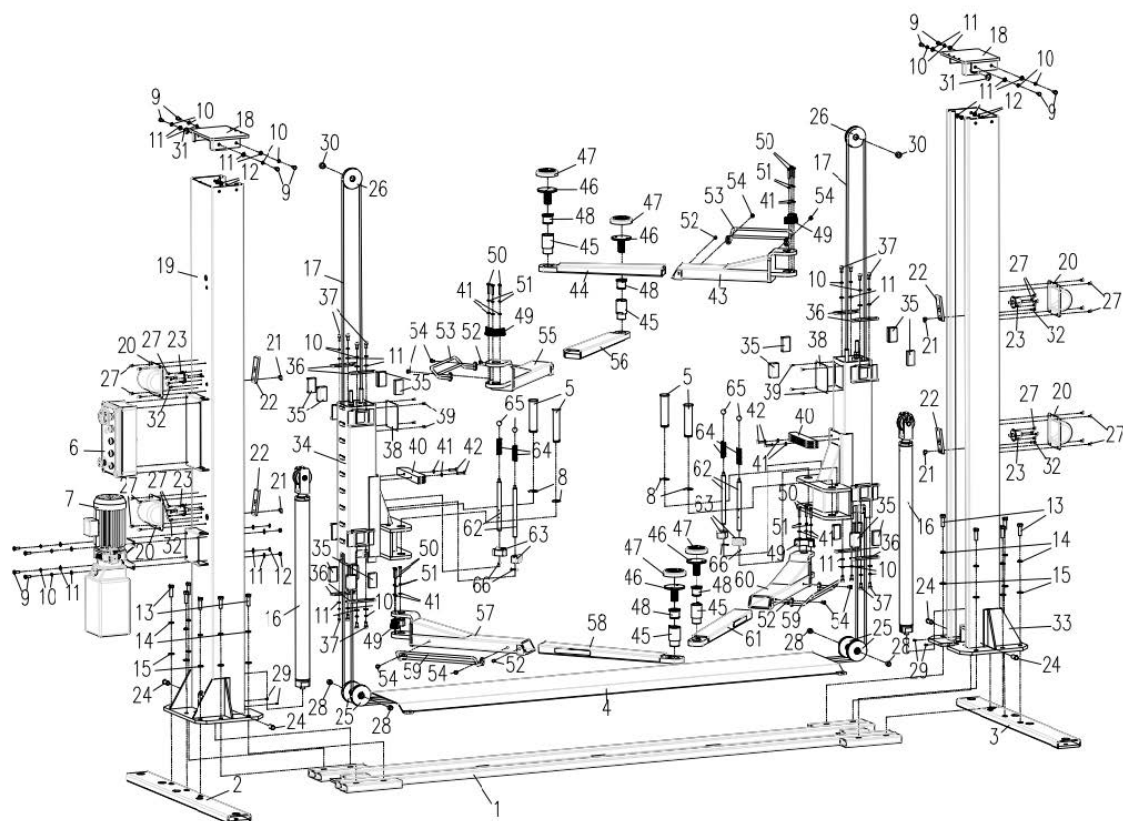
PRILOZI

HIDRAULIČNI SUSTAV

- Kada se pritisne tipka „GORE“, motor se pokreće i pumpa prenosi ulje iz spremnika u cilindre, a klip cilindra se počinje pomicati.
- Odzračni ventil se zatvara i tlak se postavlja prije nego što se dizalica utovari kako bi se osiguralo maksimalno podizanje. Kada tlak prijeđe maksimalnu vrijednost, odzračni ventil će se aktivirati i ulje će se vratiti u spremnik.
- Kada se otpusti tipka „GORE“, motor prestaje raditi i kolica se zaustavljaju.
- Kada se pritisne tipka „DOLJE“, elektromagnetski se otpuštaju sigurnosni uređaji i pumpa vraća ulje u spremnik, a kolica se počinju spuštati

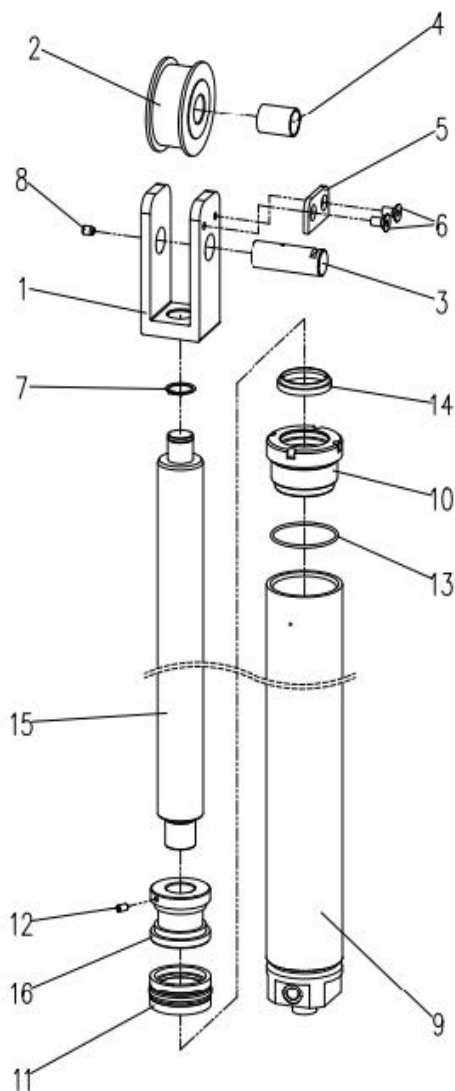


1. Cilindar
2. Cilindar
3. Antidetonacijski ventil
4. Antidetonacijski ventil
5. Nepovratni ventil
6. Preljevni ventil
7. Ručni rotacijski ventil
8. Klizni ventil
9. Pumpa
10. Motor
11. Filter
12. Spremnik ulja

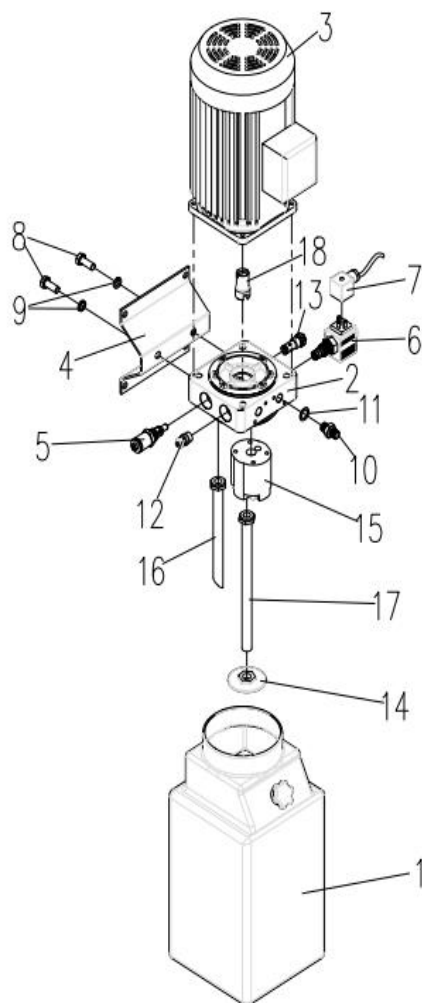
Sklop dizalice:


No.	Naziv dijela	Količina	Jedinica
1	Dugi spoj	1	kom
2	Sklop poprečnog konektora	1	kom
3	Sklop poprečnog konektora	1	kom
4	Sklop poklopca uljnog kućišta	1	kom
5	Osovina šarnira klackalice	4	kom
6	Sklop upravljačke kutije za podizanje s četiri stupa/ dvostupno podizanje	1	kom
7	Sklop hidraulične pumpe za podizanje s četiri stupa/ dvostupno podizanje	1	kom
8	Prsten $\varnothing 40$	4	kom
9	Vijak M10*25	12	kom
10	Opružna podloška $\varnothing 10$	28	kom
11	Plosnata brtva $\varnothing 10$	40	kom
12	Vijak M10	12	kom
13	Vijak M16*50	14	kom
14	Opružna podloška $\varnothing 16$	14	kom
15	Plosnata brtva $\varnothing 16$	14	kom
16	Cilindar 60	2	kom
17	Sklop čeličnog kabela	2	kom
18	Gornje komponente	2	kom
19	Sklop glavnog stupa (lijevo)	1	kom
20	Poklopac elektromagneta	4	kom
21	Sigurnosni uređaj	4	kom
22	Osiguravajuća ploča 135-45-12	4	kom
23	Elektromagnet za podizanje s dva stupa	4	kom

24	Osovina osovine volana	4	kom
25	Volan	4	kom
26	Krunska čakra	2	kom
27	Vijak M6*10	32	kom
28	Čahura 2016	4	kom
29	Vijak	4	kom
30	Čahura 2516	2	kom
31	Prsten 25	2	kom
32	Vijak M6*20	4	kom
33	Komponente pomoćnog stupa	1	kom
34	Komponente kliznog stola: Klizač odvojiv	2	kom
35	Klizač 24-47-75.5	16	kom
36	Vijak M10*20	8	kom
37	Stezač klizača	16	kom
38	Poklopac klizne ploče	2	kom
39	Vijak M5*10	8	kom
40	Srebrni ljepljivi blok protiv dodira 35-52-280	2	kom
41	Prsten $\varnothing 8$	16	kom
42	Vijak M8*40	4	kom
43	Kratki sklop klackalice (desno)	1	kom
44	Kratki sklop teleskopske grane (desno) (rupa 50)	1	kom
45	Produženi set od 70	4	kom
46	Kružni podizač	4	kom
47	Gumena podloga	4	kom
48	Nosač podizača	4	kom
49	Zupčanik	4	kom
50	Vijak M8*45	12	kom
51	Opružni prsten $\varnothing 8$	12	kom
52	Vijak M8*16	4	kom
53	Kratki sklop podnožja protiv pritiska	2	kom
54	Vijak M10*12	8	kom
55	Kratki sklop klackalice (lijevo)	1	kom
56	Kratki sklop teleskopske grane (lijevo) (rupa 50)	1	kom
57	Sklop duge klackalice (desno)	1	kom
58	Sklop duge teleskopske grane (desno) (rupa 50)	1	kom
59	Sklop duge protutlačne noge	2	kom
60	Sklop duge klackalice (lijevo)	1	kom
61	Sklop duge teleskopske grane (lijevo) (rupa 50)	1	kom
62	Otključavanje osovine zupčanika	4	kom
63	Otključavanje zupčanika	4	kom
64	Otključavanje opruge	4	kom
65	Ručka kuglice M10	4	kom
66	Rascepka 3 x 40	12	kom
67	Pločasti lanac	2	kom
68	Cilindrični klin	4	kom

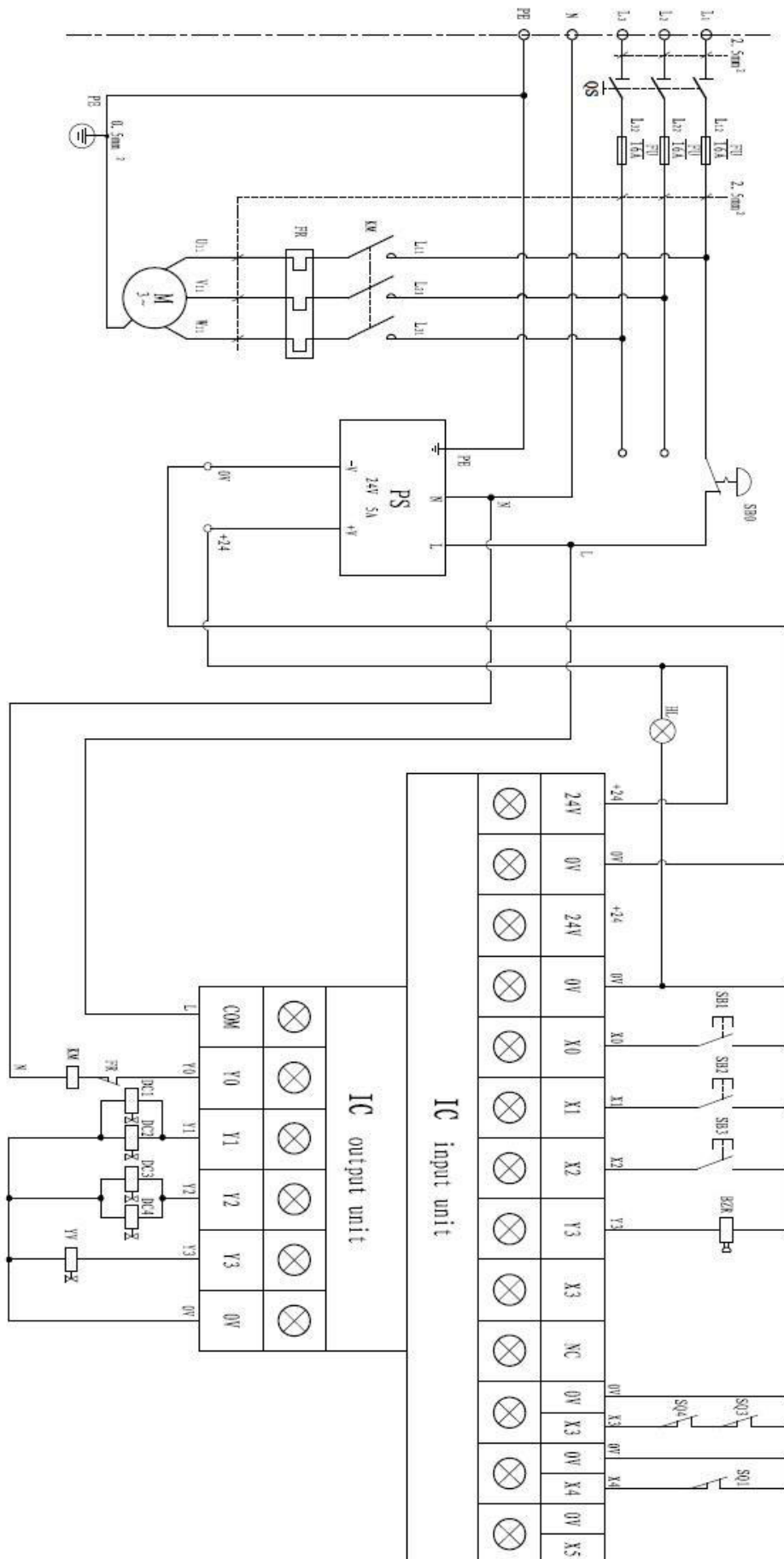
Hidraulički cilindar


No.	Naziv dijela	Količina	Jedinica
1	Zglob klipnjače	1	kom
2	Valjak klipnjače	1	kom
3	Zglobno vratilo valjka (sa stezaljkom vratila)	1	kom
4	Čahura 2535	1	kom
5	Kartica vratila	1	kom
6	Vijak M8*16	2	kom
7	Prsten 25	1	kom
8	Posuda za ulje	1	kom
9	Komponente tijela hidrauličkog cilindra	1	kom
10	Glava hidrauličkog cilindra 60	1	kom
11	Kombinirana brtva	1	kom
12	Vijak	1	kom
13	Komplet O-brtvi	1	kom
14	Komplet brtvi za prašinu 45×53×6,5	1	kom
15	Klipnjača 45	1	kom
16	Klip 60	1	kom

Hidraulična pumpa


No.	Naziv dijela	Količina	Jedinica
1	Spremnik bijelog ulja 10L	1	kom
2	Pumpa	1	kom
3	Motor	1	kom
4	Ploča nosača hidraulične stanice s četiri stupa	1	kom
5	Preljevni ventil	1	kom
6	Sklop silaznog solenoidnog ventila	1	kom
7	Utikač elektromagnetske zavojnice	1	kom
8	Vijak M10*25	2	kom
9	Opružni prsten $\varnothing 10$	2	kom
10	Priključak cijevi G1/4-19-HM14*1.5	1	kom
11	Prsten $\varnothing 14$	1	kom
12	Prigušnica	1	kom
13	Nepovratni ventil	1	kom
14	Filterska jedinica	1	kom
15	Zupčasta pumpa	1	kom
16	Povratna cijev 170	1	kom
17	Usisna cijev 400	1	kom
18	Spojnicu crpne stanice	1	kom

Električni krug:



Dijagram strujnog kruga

N°	Kodirati	Opis	Model	Količina	Bilješka
1	QS	Glavna sklopka	AC-23A	1	
2	KM	AC kontaktor	SC-03/380V	1	
3	FR	Toplinska diferencijala	TR-ON/3	1	
4	M	Motor	380V	1	opcionalno
5	FU	Osigurač	16A	2~3	napon opcionalno
6	PS	Napajanje	380VAC/24VDC/6A	1	
7	IC	Elektronička ploča	01-V14.3-16	1	
8	HL	Lampa napajanja	24V	1	
9	SB0	Tipka za nuždu	XB2 BS542	1	
10	SB1	Tipka GORE	IDEC	1	
11	SB2	Tipka DOLJE	IDEC	1	
12	SB3	Donja granična sklopka	IDEC	1	
13	BZR	Zujalica	AD16-22SM	1	
14	DC	Elektromagnet	24VDC	4	
15	YV1	Spuštajući ventil	18W-24VDC	1	
16	SQ1	Gornja granična sklopka	8112	1	
17	SQ3	Zaštitna granična sklopka	8112	1	
18	SQ4	Zaštitna granična sklopka	8112	1	