



## NISKOPROFILNA ŠKARASTA DIZALICA S JEDNOM PLATFORMOM - 3T REF.: 9819



**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: 9819  
Opis: NISKOPROFILNA ŠKARASTA DIZALICA S JEDNOM PLATFORMOM - 3T  
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: 05/09/2025

José Bárbara  
CEO

## **SADRŽAJ**

**POGLAVLJE 1 UVOD**

**POGLAVLJE 2 GLAVNE TEHNIČKE SPECIFIKACIJE**

**POGLAVLJE 3 UGRADNJA I PODEŠAVANJE**

**POGLAVLJE 4 RJEŠAVANJE PROBLEMA**

**POGLAVLJE 5 SPOJ CRIJEVA ZA ULJE**

## POGLAVLJE 1 UVOD

Slika dimenzija pakiranja:



### PAKIRANJE:

Informacije o dimenzijama pakiranja

1.....201×90×23cm-561kg

2.....47×31×105cm-52kg

3.....43×43×27cm-24kg



### Karakteristike dizala:

- Skrivena struktura za uštedu prostora.
- Podesiva duljina nosača, pogodno za različite tipove vozila.
- Neovisna upravljačka kutija, niskonaponska kontrola i dobra sigurnost.
- S hidrauličkim sustavom zaključavanja i sigurnosnim osiguračem za zaključavanje, puno sigurnije.
- Uvoz hidrauličnih i električnih komponenti iz Italije.
- Vlastiti uređaj za ručno spuštanje kada je isključeno napajanje.

### Strojna primjena

Ova dizalica može podići vozila težine do 3000 kg i dostupna je za testiranje vozila, popravak i kabine za lakiranje.

### Strojna oprema

- Strojna baza (položaj i prostor za ugradnju stroja)
- Okvir dizalice (glavna konstrukcija i osiguravajuća kuća)
- Upravljačka kutija (upravljanje strojem)

### Osnovna konstrukcija

Strojni podrum je izrađen od cementa i betona.

### Okvir za podizanje

Kopljačka, platforma, sigurnosni uređaj pneumatskog mjenjača, komponente hidrauličkog cilindra izrađene od čelika.

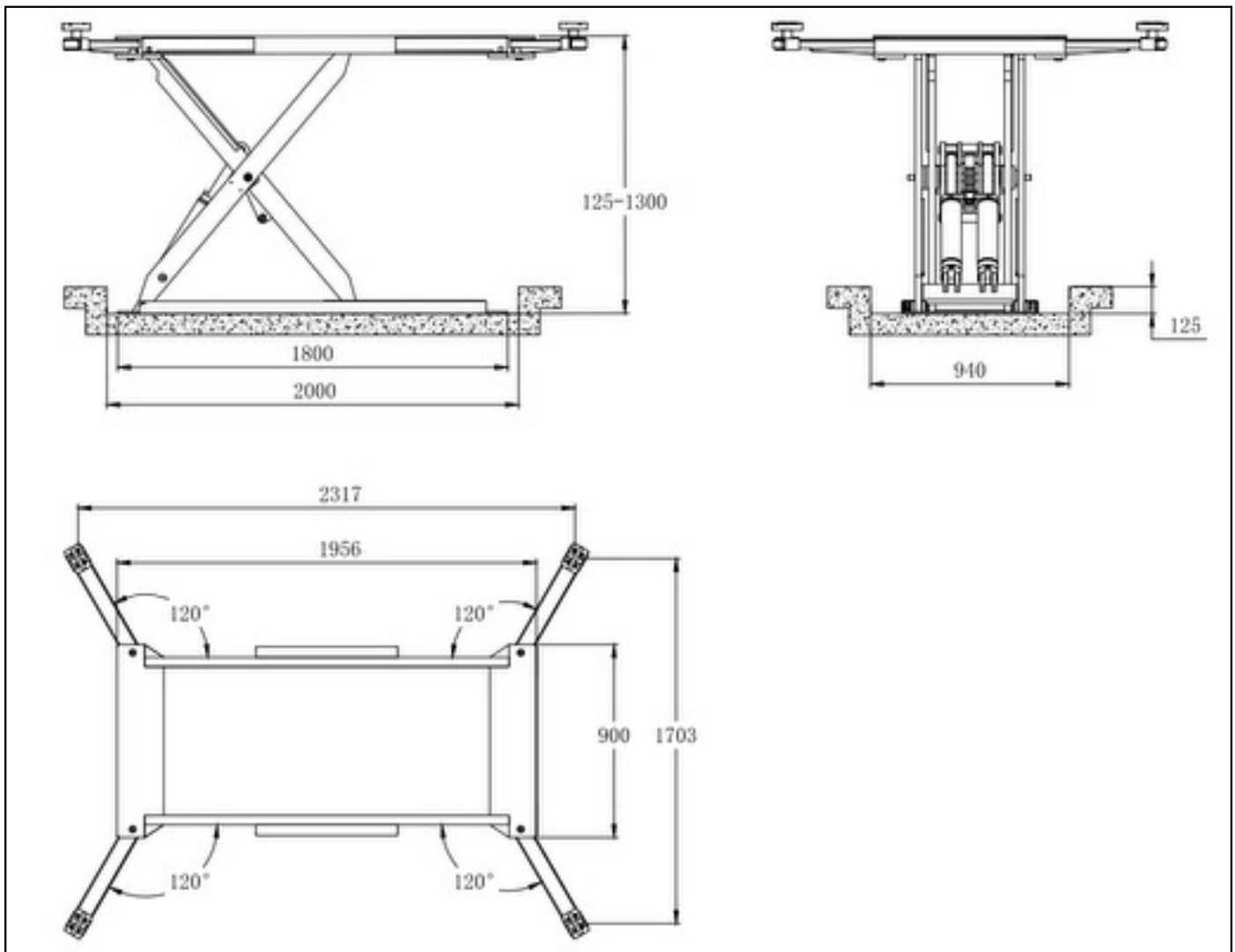
### Upravljačka kutija

Ispod upravljačke ploče nalaze se spremnik ulja, hidraulična pumpa i ostali upravljački sustavi. Na upravljačkoj kutiji nalazi se električni sustav.

**POGLAVLJE 2 GLAVNA TEHNIČKA SPECIFIKACIJA**

<b>Model</b>	<b>Parametar</b>
Pogon	Električna hidraulika
Maksimalna težina dizanja	3000kg
Visina dizanja	1300mm
Početa visina platforme	125mm
Duljina platforme	1956mm
Širina platforme	900mm
Vrijeme dizanja	≤50s
Vrijeme spuštanja	≤60s
Cijela težina stroja	628kg
Napajanje	AC 380V
Cijela snaga stroja	2.2kw
Hidraulično ulje	12L odgovara nosivoj hidraulici
Tlak zraka	4-6kg/cm <sup>2</sup>
Radna temperatura	5-40°C
Radna vlažnost	30-95%
Bučnost	< 76db
Temperatura skladištenja	-25°C~55°C
Mjesto ugradnje	Unutarnji

Crtež s dimenzijama:



**Motor**

<b>Vrsta</b>	MS90L
<b>Snaga</b>	2.2kw
<b>Napon</b>	AC 380V
<b>Električna energija</b>	380V:5V
<b>Frekvencija</b>	50Hz/60Hz
<b>Polovi</b>	4
<b>Brzina</b>	1450/1680rpm
<b>Oblik zgrade</b>	B14

**Pumpa**

<b>Tip</b>	P4.3/P3.2
<b>Tip</b>	Zupčasta pumpa
<b>Fluks</b>	4.3cc/r/3.2cc/r
<b>Tip spoja</b>	Izravna veza

**Preljevni ventil**

<b>Postavljanje radnog tlaka</b>	280bar
<b>Povremeni radni tlak</b>	150~300bar

## POGLAVLJE 3 UGRADNJA I PODEŠAVANJE

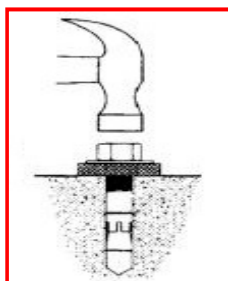
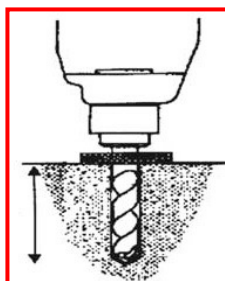
### 1. Priprema tla:

- Slijedeći crtež s dimenzijama dizala, pripremite podnu prag. U uvjetima povoljnog tla, debljina betona  $\geq 150$  mm, nivelacija cijele duljine  $\leq 5$  mm.

### 2. Metode ugradnje: ugradnja uzemljenih vijaka.

- Ugradnja vijaka za uzemljenje trebala bi se izvršiti nakon isteka roka trajanja betona. U suprotnom će čvrstoća biti narušena.
- Podesite udaljenost između lijeve i desne platforme.
- Pomoću električnog čekića izbušite utore  $\Phi 16$  od rupe za vijak za uzemljenje na donjoj ploči do tla, rupa je duboka oko 120 mm, očistite rupu i čekićem zabijte vijak za uzemljenje u rupu..

(Nemojte postavljati vijak za uzemljenje dok se ne završi podešavanje nivelacije)



### 3. Podešavanje razine:

- Zaključajte sigurnosnu kandžu u istom sigurnosnom uređaju.



Kako biste izbjegli kvar sigurnosne opreme stroja, možete umetnuti drvo u srednji dio zglobne šipke.

Zabranite rad ispod dizalice ako hidraulički sustav nije u potpunosti opremljen hidrauličkim uljem i ne poduzimajte operacije podizanja i spuštanja.

### 4. Podešavanje graničnog prekidača:

- Podignite platformu na maksimalnu visinu i podesite granični prekidač.



Gornji granični prekidač



Donji granični prekidač

## LINIJSKA PRIKLJUČAK:

- Spojite električne i uljne vodove prema 'shemi električnog ožičenja' i 'spoju uljnih vodova'.



Tek nakon spajanja hidrauličkog sustava možete spojiti zračni krug jer bi to moglo oštetiti uljnu cijev, žicu i plinsku cijev.

Prilikom spajanja uljne i plinske cijevi, obratite posebnu pozornost na zaštitu spojnica cijevi kako biste spriječili ulazak abnormalnih stvari u uljnu i plinsku cijev, što bi moglo oštetiti hidraulički sustav.

## PRIKLJUČAK ELEKTRIČNOG KRUGA:

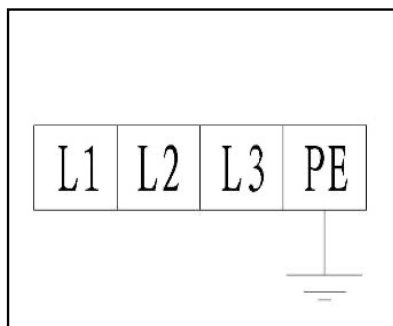
Slijedite navedeni put i broj voda iz 'dijagrama električnog ožičenja' za spajanje električnog kruga



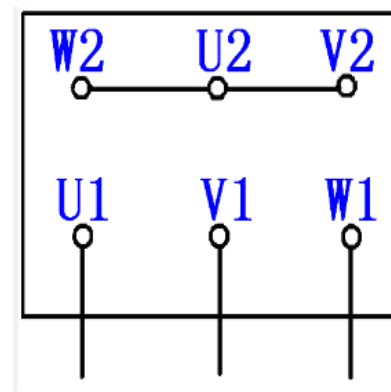
Samo kvalificirana osoba smije izvoditi operacije.

### Instalacija i podešavanje:

- Otvorite prednji poklopac upravljačke kutije.
- Spajanje napajanja: trofazne i petožilne priključne žice od 380 V (kabel 4 × 2,5 mm<sup>2</sup>) za napajanje spajaju se na ulazni terminal upravljačke kutije. PE žica za uzemljenje prvo se spaja ispod vijka označenog za uzemljenje (slika 15), a zatim spaja ispod vijka označenog za uzemljenje platforme.



**Figure 15**



**380V three-phase**

## SPOJ CRIJEVA ZA ULJE:

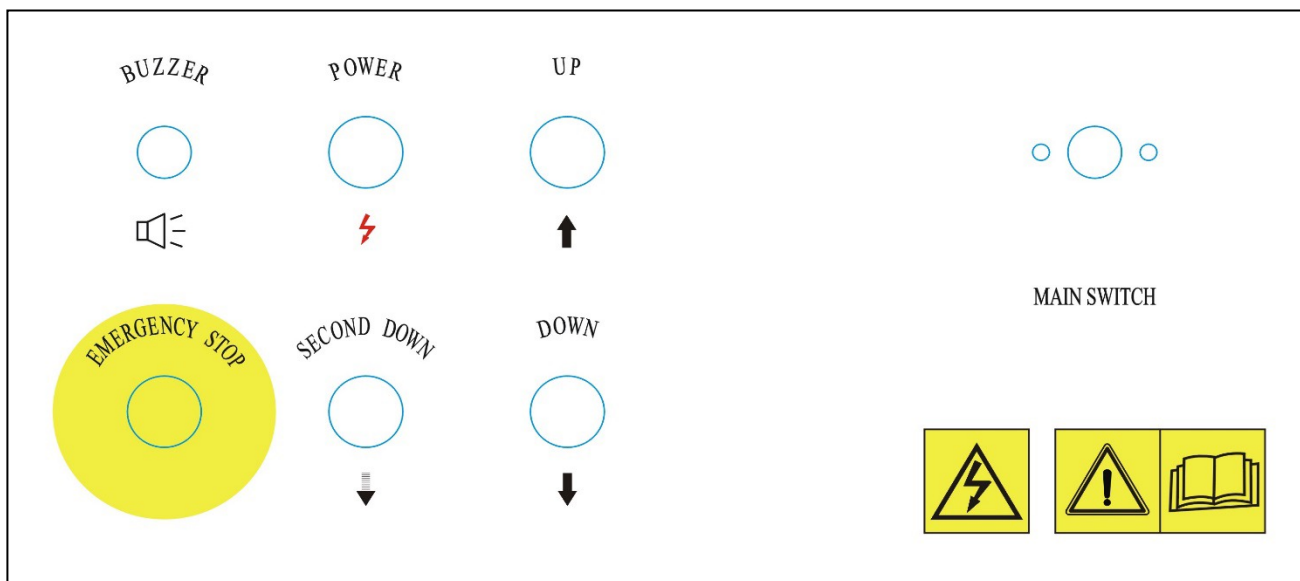
Slijedite 'dijagram uljnih vodova' za spajanje hidrauličkih crijeva za ulje.



Samo kvalificirana i ovlaštena osoba smije izvoditi radove. Posebno obratite pozornost na zaštitu glave crijeva za ulje.

Prilikom spajanja crijeva za ulje, obratite pozornost na zaštitu spojnice crijeva za ulje kako biste spriječili ulazak nečistoća u hidraulički krug.

## UPUTE ZA ELEKTRIČNO UPRAVLJANJE (Pogledajte sliku upravljačke ploče)



- Pritisnite tipku GORE SB1, pumpa za ulje će raditi i platforma će se podizati.
- Otpustite tipku GORE SB1, pumpa za ulje će se odmah zaustaviti i platforma će se prestati podizati.

### SILAZAK:

- Pritisnite tipku DOLJE SB2, platforma se spušta.
- Otpustite tipku DOLJE SB2, sigurnosna kopčica se podiže zbog spajanja zračne petlje. Platforma se prestaje spuštati i sigurnosna kopčica pada na sigurnosnu opremu.
- Kada je sigurnosna kopčica zaključana na mjenjaču, potrebno je malo podići platformu (kako biste isključili mehaničku bravu), a zatim pritisnuti tipku DOLJE za aktiviranje kontrole spuštanja. Dizalica će se automatski zaustaviti kada dosegne visinu od oko 500 mm. Otpustite tipku DOLJE i pritisnite tipku ZAKLJUČAJ SIGURNOSNO DOLJE da biste platformu ponovno spustili.

### ZAUSTAVLJANJE U NUŽDI:

Kada stroj ima abnormalnosti ili održavanje automobila, pritisnite gumb “EMERGENCY STOP” “SB0” i zaključajte, a zatim prekinite sve radne krugove i druge operacije ne mogu raditi.

### OTKLJUČAVANJE ARM-a

-Okrenite gumb ARM OTKLJUČAVANJE SB4 udesno, otvor za ventilaciju cilindra zraka, otključavanje zakretne vilice.

-Okrenite gumb ARM OTKLJUČAVANJE SB4 ulijevo, otvor za ventilaciju cilindra zraka, zaključavanje zakretne vilice.

### DODAJTE ULJE I PROVJERITE FAZU NARUDŽBE:

Nakon ugradnje dizalice i spajanja hidrauličkog kruga, električnog kruga i plinske petlje, postupite na sljedeći način:

- otvorite spremnik hidrauličkog ulja, dodajte 12 l habajućeg hidrauličkog ulja “20#” u spremnik ulja, hidrauličko ulje osigurava korisnik.



Pazite da hidraulično ulje bude čisto, da u uljni vod ne uđu nečistoće, da je uljni vod ispravan i da solenoidni ventil ne radi.

## OTKLANJANJE GREŠAKA

- Uključite “GLAVNI PREKIDAČ” kako biste uključili napajanje. Kliknite gumb “GORE”, provjerite okreće li se motor u smjeru kazaljke na satu (gledajući prema dolje). Ako se ne okreće, isključite gumb “GLAVNI PREKIDAČ” kako biste promijenili fazu motora.
- Uključite napajanje zraka.
- Kada uključite napajanje, u upravljačkoj kutiji će biti visoki napon. Samo ovlaštena osoba smije njime upravljati u slučaju strujnog udara.

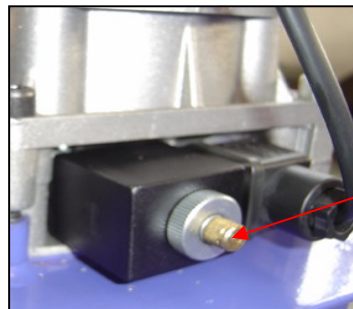
## RUČNO UPRAVLJANJE SPUŠTANJEM U SLUČAJU HITNE SLUČAJEVE (NESTANAK STRUJE)



Prilikom ručnog spuštanja, treba obratiti pozornost na stanje platforme u svakom trenutku ako se na njoj nalazi vozilo. Ako se pojavi nešto neobično, odmah zategnite ventil za dovod ulja.

### Postupak ručnog rada:

- Prvo podignite dvije sigurnosne zapreke platforme i tankom željeznom šipkom je napunite.
- Isključite prekidač za napajanje (izbjegavajte nagli dovod struje). Otvorite stražnji poklopac upravljačke kutije kako biste pronašli elektromagnetski ventil A za spuštanje.
- Otpustite vijak ručnog uljnog kruga na kraju spuštanja jezgre elektromagnetskog ventila i tada će se platforma početi spuštati.
- Nakon što je stroj spušten, pravovremeno zategnite vijak ručnog uljnog kruga i time završite postupak ručnog spuštanja.



**A**

electromagnetic valve



**Samo kvalificirano osoblje smije obavljati operacije.**

- Sve ležajeve i šarke na ovom stroju treba podmazati jednom tjedno pomoću uljne podmaznice.
- Sigurnosni mehanizam, gornji i donji klizni blokovi i ostali pokretni dijelovi moraju se podmazati jednom mjesečno.
- Hidraulično ulje treba zamijeniti jednom godišnje. Razina ulja uvijek treba biti na gornjoj graničnoj poziciji.



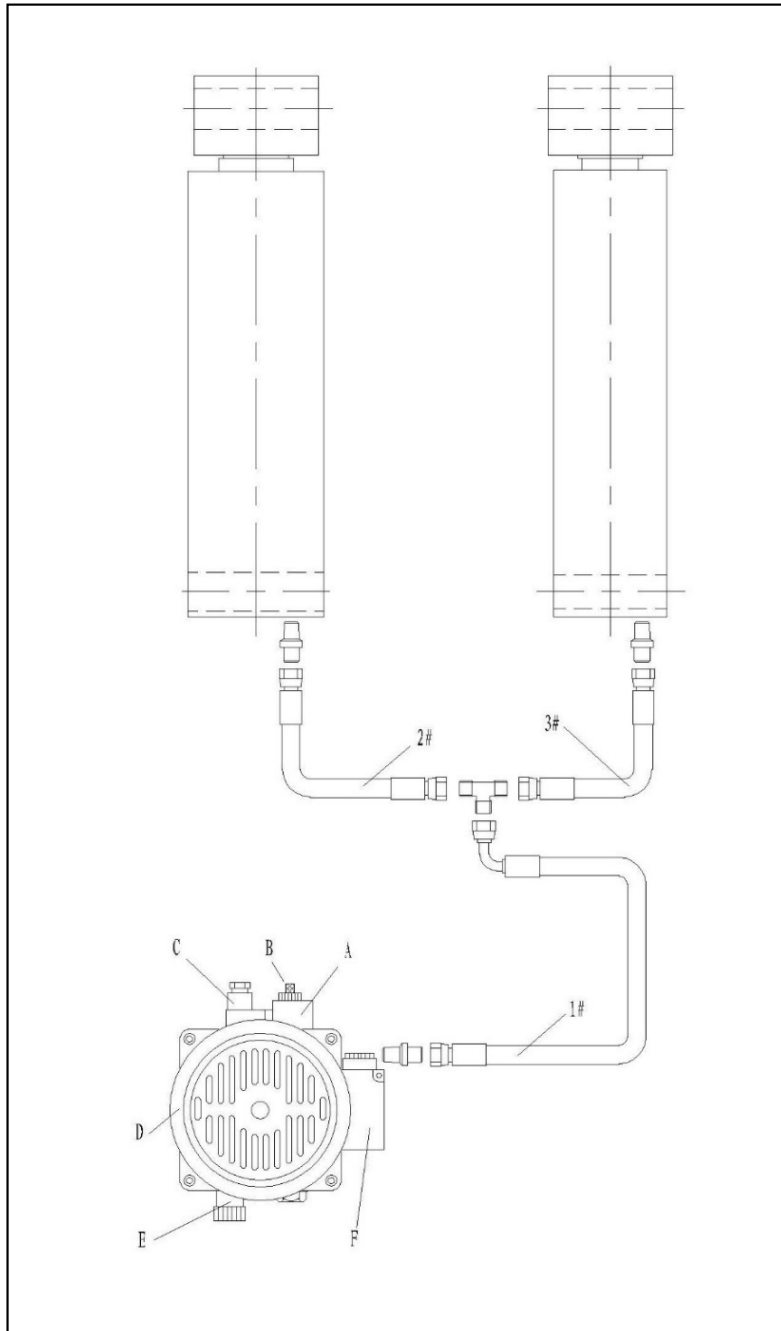
Stroj treba spustiti u najniži položaj prilikom zamjene hidrauličkog ulja, zatim ispustiti staro ulje i filtrirati hidrauličko ulje.

**Svaki tim provjerava agilnost i pouzdanost pneumatske sigurnosne opreme.**

**POGLAVLJE 4 RJEŠAVANJE PROBLEMA**

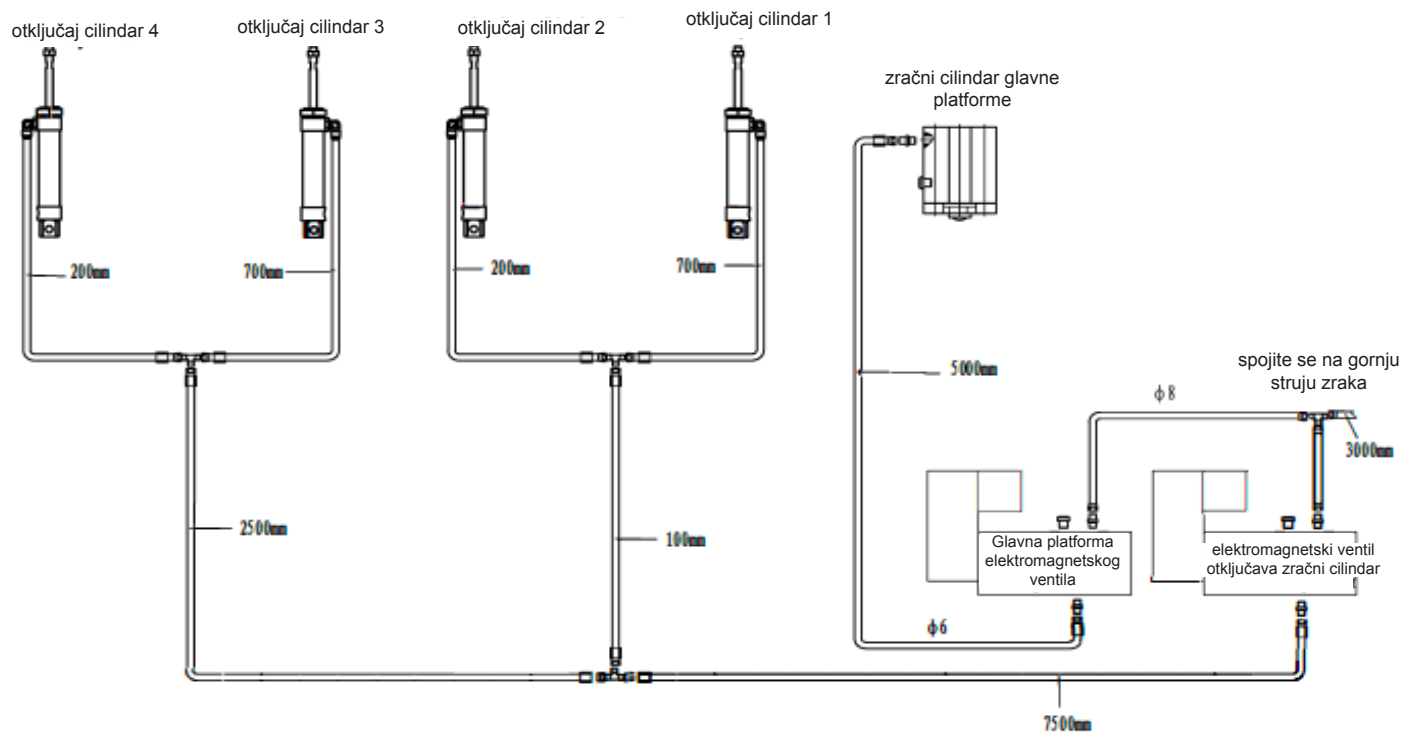
Fenomeni kvara	Uzrok	Otopina
Motor ne uspijeva raditi	1. Spoj žica napajanja nije ispravan.	Provjerite i ispravite spoj žica.
	2. AC kontaktor u strujnom krugu motora ne reagira.	Ako motor radi kada se kontaktor potisne izolacijskom šipkom, provjerite upravljački krug. Ako je napon na dva kraja zavojnice kontaktora normalan, zamijenite kontaktor.
	3. Granična sklopka nije zatvorena.	Provjerite graničnu sklopku i žice, podesite ih ili zamijenite.
Tijekom dizanja, motor radi, ali nema pokreta dizanja	1. Motor radi unatrag.	Promijenite faze žica napajanja.
	2. Preljevni ventil nije koristan.	Rastavite i uklonite.
	3. Oštećenje zupčaste pumpe.	Zamijenite ga.
	4. Nedovoljno hidrauličkog ulja.	Dodajte hidraulično ulje.
Prilikom pritiskanja tipke za spuštanje, nema kretanja prema dolje	1. Sigurnosna kandža se ne skida sa sigurnosne opreme.	Spustite se malo niže, a zatim počnite spuštati.
	2. Spuštajući solenoidni ventil ne radi.	Provjerite i zamijenite solenoidni ventil za spuštanje.
Curenje ulja	1. Priključak crijeva za ulje je olabavljen.	Zategnite priključak crijeva za ulje.
	2. O-podloška priključka crijeva za ulje oštećena.	Zamijenite o-podlošku.

## POGLAVLJE 5 PRIKLJUČAK CRIJEVA ZA ULJE

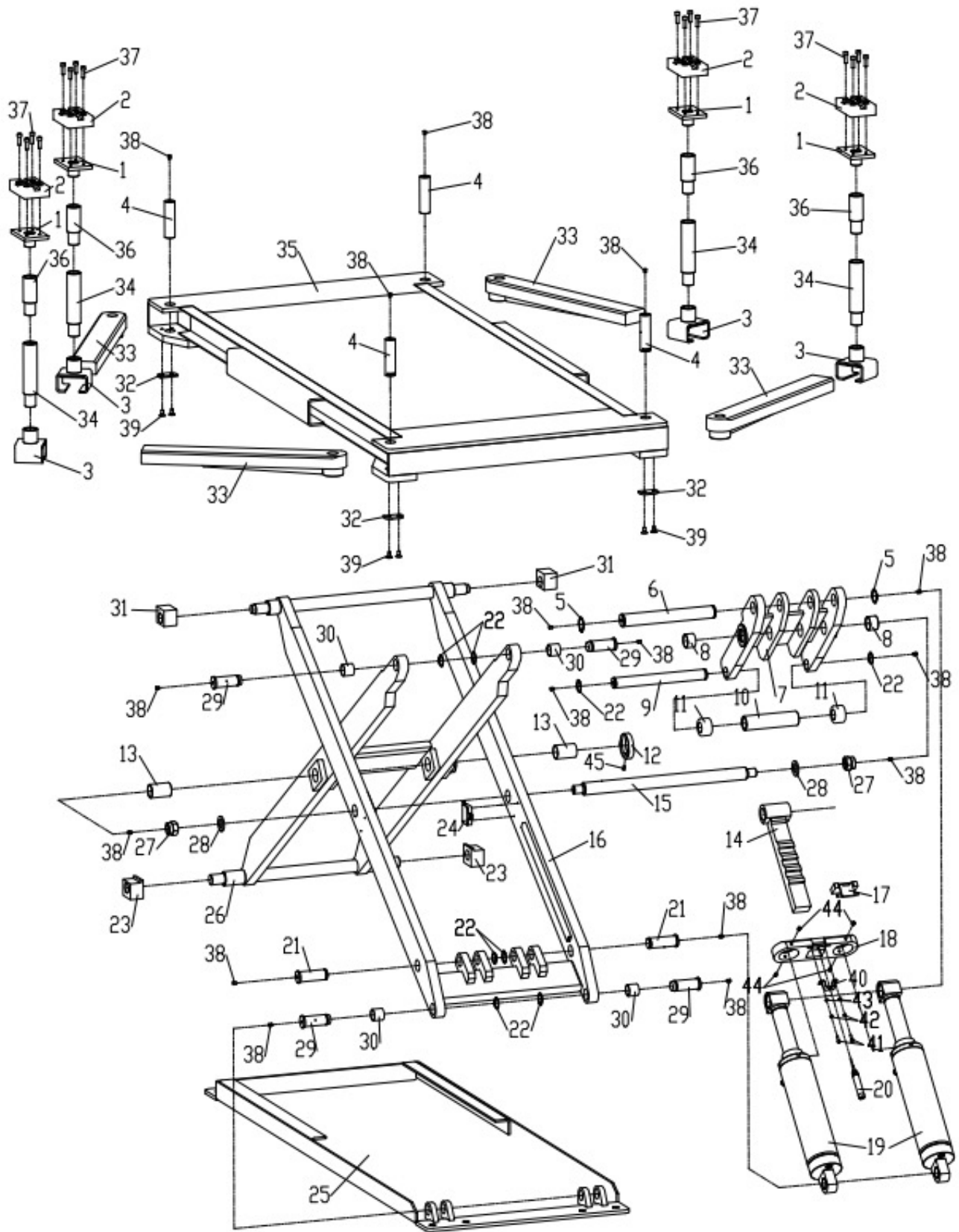


<b>A</b>	Spuštajući ventil
<b>B</b>	Jezgra ventila spuštajućeg ventila
<b>C</b>	Petlja spuštajućeg ventila
<b>D</b>	Motor
<b>E</b>	Preljevni ventil
<b>F</b>	Kutija ožičenja motora
<b>1# 2# 3#</b>	Crijevo za ulje

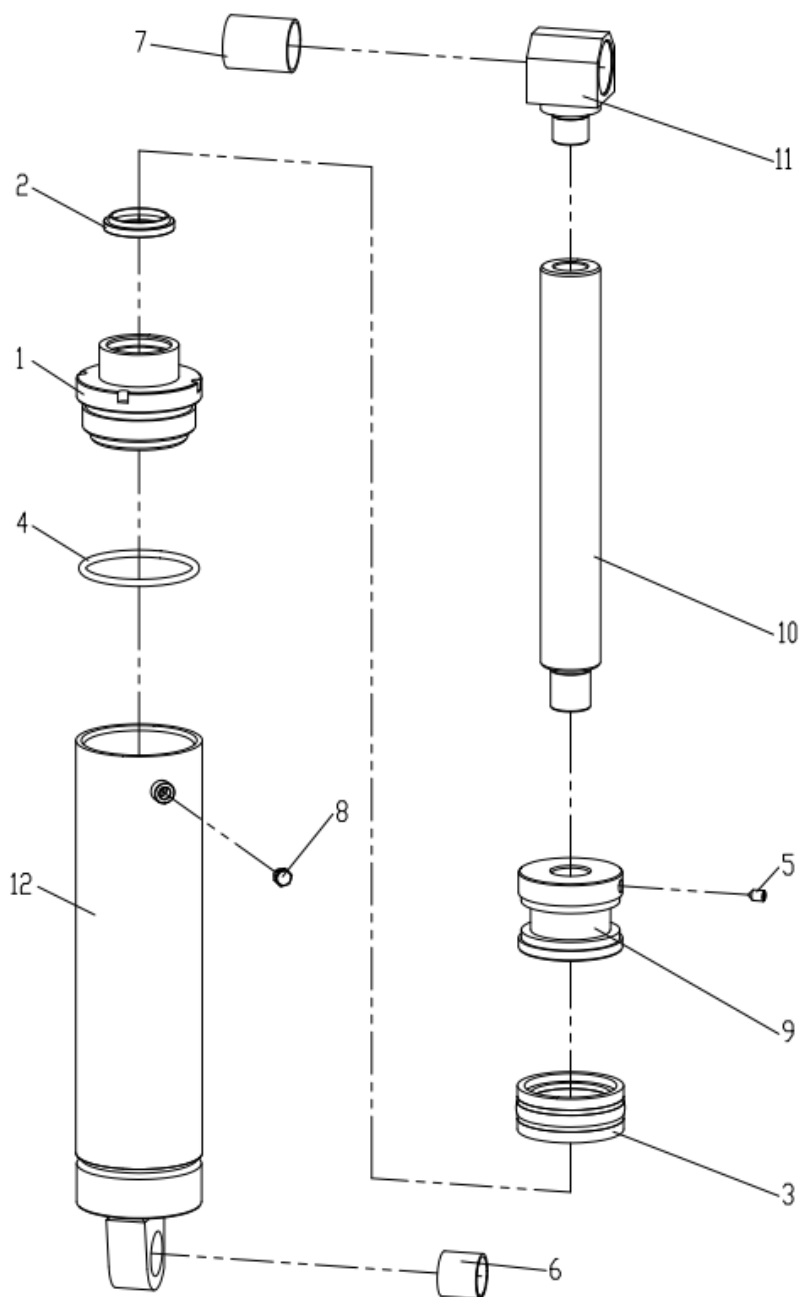
## Dijagram zraka



Rastavljeni prikaz



Broj	Ime	KOL
1	Potporno sjedalo	4
2	Guma 115*80*26	4
3	Pojačivač snage	4
4	Osovina	4
5	Kotak 36	2
6	Osovina	1
7	Startna šipka	1
8	Čahura 3625	2
9	Osovina	1
10	Poklopac valjka startne šipke	1
11	Valjak startne šipke	2
12	Breg	1
13	Čahura 3660	2
14	Sigurnosna letva	1
15	Osovina	1
16	Vanjske škare	1
17	Sigurnosna čeljust	1
18	Ploča za zadržavanje cilindra	1
19	Cilindar 80	2
20	Zračni cilindar cd2b 16-25	1
21	Osovina	2
22	Korak 30	8
23	Donji klizač	2
24	Gornji granični prekidač	1
25	Osnovna ploča	1
26	Unutarnje škare	1
27	Matica m24	2
28	Plosnata brtva 24	2
29	Osovina	4
30	Čahura 3030	4
31	Gornji klizač	2
32	Stezaljka osovine	4
33	Okretna ruka	4
34	Produžna šipka 152	4
35	Gornja ploča	1
36	Produžna šipka 76	4
37	Vijak m8*25	16
38	Posuda za ulje d8	16
39	Vijak m8*16	8
40	Stalac zračnog cilindra	1
41	Vijak m5*16	2
42	Opružna podloška	2
43	Plosnata brtva	2
44	Vijak m8*12	4
45	Vijak m6*12	1



Broj	Ime	KOL
1	Glava cilindra 80	1
2	Prsten za prašinu	1
3	Komplet kombiniranih brtvi	1
4	O-prsten $\varnothing 80 \times 5.3$	1
5	Vijak m8*12	1
6	Čahura 3030	1
7	Čahura 3650	1
8	Prigušivač 1" (rc1/8)	1
9	Klip 80	1
10	Klipnjača	1
11	Naušnice klipnjače	1
12	Tijelo cilindra 80	1