



## Navozna škarasta dizalica 3T, 230V



---

## Sadržaj

1. Pakiranje, transport i skladištenje .....	52
1.1. Sadržaj kutije .....	52
1.2. Promet.....	52
2. Uvod u priručnik.....	53
3. Opis jedinice.....	53
4. Specifikacija.....	54
4.1 Glavni tehnički parametar .....	54
4.2 Crtanje vanjskih dimenzija.....	55
4.3 Vrste vozila prikladne za.....	55
4.4 Maksimalna dimenzija vozila.....	55
5. Sigurnosne napomene .....	56
6. Ugradnja.....	58
6.1. Osnovno raspoređivanje.....	59
6.2. Postavljanje perona .....	60
6.3. Ugradnja uzemljenih vijka.....	60
6.4. Podešavanje razine .....	61
6.5. Spoj električnog kruga.....	61
6.6. Veza hidrauličnog cjevovoda .....	61
6.7. Spoj cijevi za komprimirani zrak .....	62
7. Prilagodba .....	62
8. Rad .....	64
9. Održavanje i njega .....	66
10. Rješavanje problema .....	67
11. Dijagram hidrauličnih tlačnih elemenata .....	68
12. Shema spajanja uljnog crijeva.....	69
13. Shema kruga .....	70
14. Dijagram plinske petlje.....	71
15. Crtež eksplozije.....	72
16. Popis pakiranja dodataka .....	85
Deklaracija o sukladnosti EZ.....	86

## 1. Pakiranje, transport i skladištenje

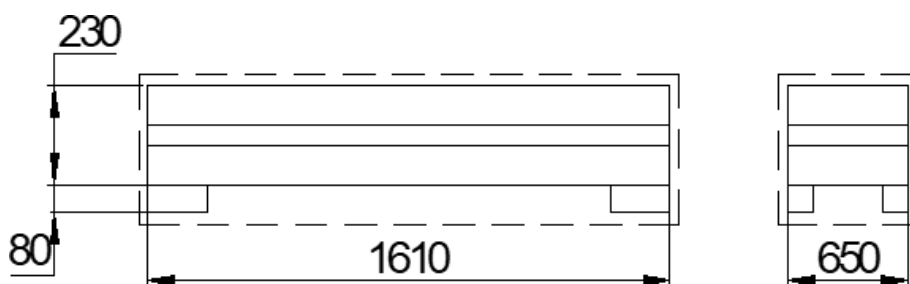
Svi poslovi vezani uz pakiranje, preseljenje, prijevoz i raspakiranje jedinice trebaju obavljati ovlaštene djelatnici.

### 1.1. Sadržaj kutije

Dodaci (kutija 3), glavna i pomoćna greda (kutija 1) te upravljačka ploča (kutija 2)

Kutija	Ime	Ime, količina
1	Greda	Glavna greda, 1
1	Greda	Pomoćna greda, 1
2	Upravljačka ploča	1
3	Kutija s dodacima	1 (popis sadržaja - detalji)

Veličina kutije: 1610x650x230



### 1.2. Promet

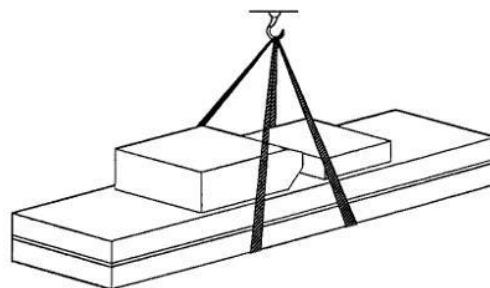
- Kutija se može podizati/premještati pomoću viličara, dizalica i kranova. Rukovanje kutijom trebaju obavljati najmanje dvije osobe kako bi se spriječilo klizanje ili pad.
- Prilikom preuzimanja robe provjerite jesu li svi dijelovi s popisa pribora u kutiji. Ako neki dijelovi nedostaju, to može utjecati na rad uređaja.
- Ako neki dijelovi nedostaju, obavijestite prijevoznika.

**Uređaj je težak. Nemojte ga ručno premještati, utovarivati ili istovarivati.  
Obavezno se pridržavajte pravila zaštite na radu tijekom rukovanja uređajem.**

Prilikom utovara/istovara jedinice, svi dijelovi trebaju biti premješteni na način prikazan na slici ovdje.

#### Pohrana

- Dijelovi uređaja trebaju se čuvati u suhom prostoru, ispod krova. Ako ih držite vani, obavezno ih zaštitite od vode i vlage.
- Upravljačka jedinica treba biti postavljena okomito tijekom transporta.
- Raspon radnih temperatura u skladištu jedinice: -25°C do +55°C
- Jedinica se treba prevoziti u zatvorenom kombiju izvedenom iz automobila.



## 2. Uvod u priručnik

Prodavatelj ne snosi odgovornost za štetu nastalu zbog nepravilne instalacije, prekoračenja kapaciteta uređaja, neadekvatno pripremljene podloge, nepravilnog korištenja ili nepridržavanja sigurnosnih pravila.

Uređaj je konstruiran za podizanje vozila čija masa ne prelazi njegov maksimalni kapacitet. Prije uključivanja uređaja obavezno pažljivo pročitajte upute kako biste izbjegli oštećenja ili nezgode.

Ako želite izvršiti bilo kakve izmjene na upravljačkoj ploči ili drugim dijelovima uređaja, potrebno je prethodno odobrenje ovlaštenog stručnog osoblja.

Uređaj je složene konstrukcije, stoga instalaciju smije obavljati isključivo stručno osposobljeno osoblje. Prije svake uporabe potrebno je izvršiti pregled, a uređaj mora redovito prolaziti tehničke kontrole.

Cjelovit korisnički priručnik treba se nalaziti u blizini uređaja i biti lako dostupan korisniku. Sve instalacijske upute iz priručnika treba smatrati smjernicama.

**Oprez! Korišteno ulje treba odlagati prema lokalnim propisima.**

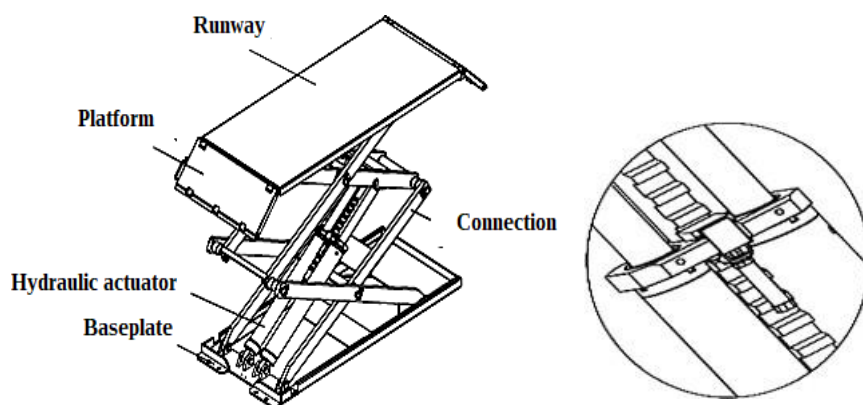
## 3. Opis jedinice

### Primjena dizalice

REDATS L-600F je škare dizalo kapaciteta 3000 kg. To je savršen izbor za dijagnosticiranje i popravak osobnih automobila.

### Specifikacije strukture

- Koristi skrivenu i tanku škarastu konstrukciju, bez potrebe za građevinskim zahvatima i podnim jamama; zauzima malo prostora
- Neovisna upravljačka kutija, upravljanje niskim naponom, visoka sigurnost
- Jednaki hidraulički cilindri i sinkronizirani rad platforme
- Hidraulička blokada i mehanička sigurnosna blokada s dvostrukim zupčastim hvataljkama; sigurnosni mehanizam se automatski otpušta pri spuštanju. Zaključavanje osigurava pouzdanu i sigurnu poziciju
- Ugrađeni sigurnosni ventil i zaštita od pucanja cijevi u slučaju hidrauličkog kvara ili preopterećenja; u slučaju puknuća cijevi uređaj se neće naglo spustiti
- Klizni elementi izrađeni su od materijala otpornih na trošenje bez potrebe za podmazivanjem
- Korišteni su visokokvalitetni hidraulički i električni dijelovi proizvedeni u Italiji, Njemačkoj, Japanu itd.
- Omogućeno ručno spuštanje u slučaju nestanka električne energije



### Oprema

- Donji dio jedinice (područje gdje je oprema instalirana)
- Jezgra lifta (glavna struktura i sigurnosna značajka)
- Upravljačka ploča (podešavanje lifta)

## Upravljačka kutija

Upravljačka ploča uključuje spremnik hidrauličkog ulja, kao i pumpu za ulje, ventile i druge elemente. Također možete upravljati elektroničkim sustavom od tamo.

Funkcija svakog ventila na pogonskoj jedinici	
Ime	Funkcija
Zupčasta pumpa	Izvučite hidraulično ulje i osigurajte visoki tlak.
Spojni blok	Spojite motor i zupčastu pumpu.
Motor	Osigurajte snagu za zupčastu pumpu.
Preljevni ventil	Podesite tlak ulja.
Ventil s kompenzacijom tlaka	Kontroliraj brzinu pada.
Ventil za spuštanje solenoida	Kontrolirajte protok hidrauličkog ulja.
Jednosmjerni ventil	Kontrolirajte jednosmjerni protok hidrauličkog ulja.
Kuglasti ventil	Debugiranje i kontrola vraćenog ulja.

## 4. Specifikacija

### 4.1 Glavni tehnički parametar

Tip stroja	L-600F
Vožnja	Električna hidraulička
Kapacitet podizanja	3000kg
Visina podizanja stroja	1850mm
Početna visina perona	105mm
Duljina perona	1450-2050mm
Širina perona	660mm
Vrijeme podizanja	≤55
Vrijeme spuštanja	≤55
Cijela duljina stroja	2020mm
Cijela širina stroja	2045mm
Napajanje	230V/50Hz
Ukupna snaga strojeva	2,2 kW
Hidrauličko ulje	16L odgovara nosivom hidrauličnom ulju
Tlak plina	6-8 kg/cm <sup>2</sup>
Radna temperatura	5-40°C
Radna vlaga	30-95%
Bučno	< 70 dB
Temperatura skladištenja	-25°C~55°C

<b>Motor :</b>	
Type .....	Y90L
Max power .....	2.2kw
Max voltage .....	AC 400 ±5%
Max electricity .....	
Max Frequency .....	50Hz 230 V
Poles .....	4
Speed .....	1450rpm/min
Building shape .....	B14
Insulation class .....	F
When connecting the motor refer to the enclosed diagrams, and the motor direction is clockwise.	

<b>Pump :</b>	
Type .....	P4.3
Model .....	gear pump
Max flux .....	4.3cc/r
Joint type .....	joint overfull valve
Continuous working pressure .....	210bar
Intermittent working pressure .....	150~300bar
Inject 16 liters of wearable hydraulic oil into the oil tank.	

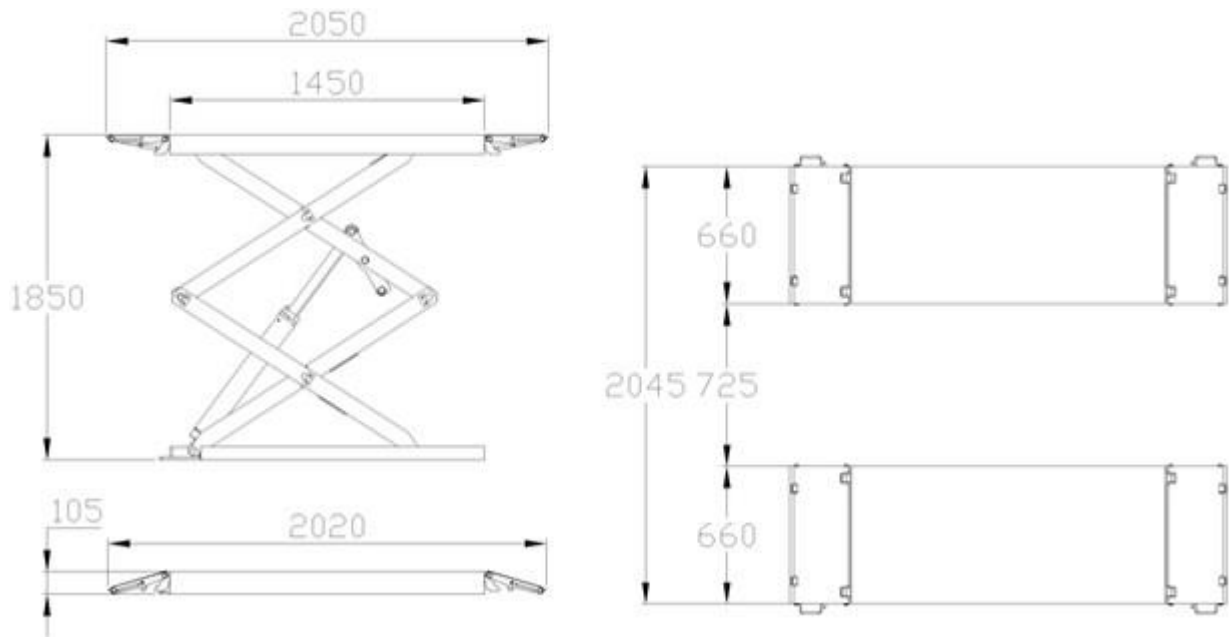
#### Requirements

- Concrete type 425#, the period of desiccation is 15 days
- Clean the basic layer, thickness of concrete ≥150mm, the leveling of whole length ≤10mm

#### Supply at the same time

- Connect to the power supply jack of control box
- Connect to the compressed air-entering pipe of control box (φ8×5mm)

## 4.2 Crtanje vanjskih dimenzija

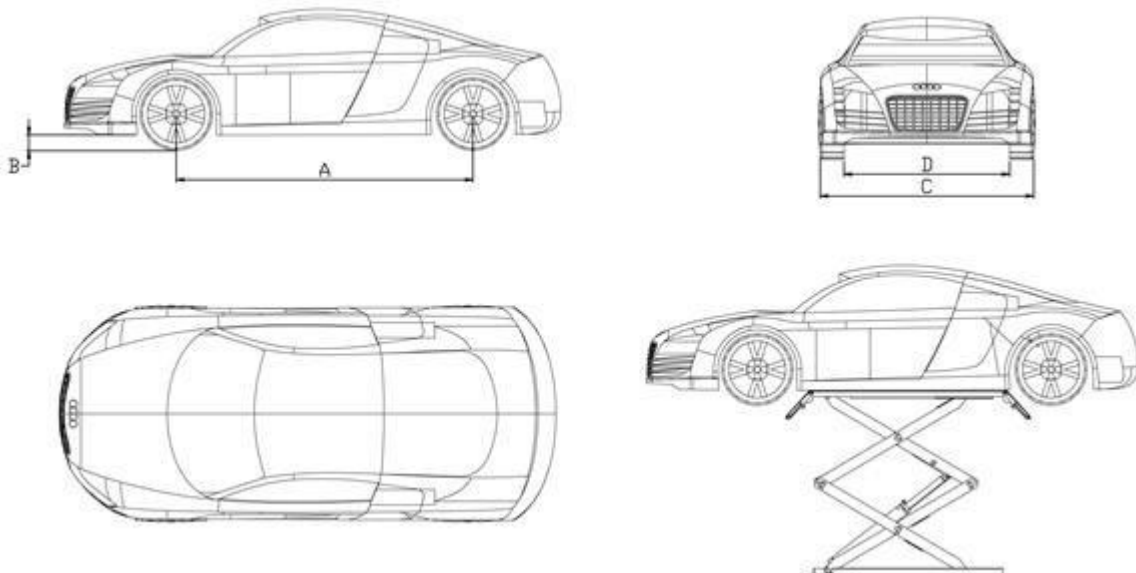


## 4.3 Vrste vozila prikladne za

Ova dizalica pogodna je za gotovo sva vozila ukupne težine i dimenzija koje ne prelaze navedene podatke. **Maksimalna težina ne smije prelaziti 3000 kg.**

## 4.4 Maksimalna dimenzija vozila

Sljedeći dijagrami ilustriraju kriterije korištene za definiranje operativnih granica dizanja.



	L-600F	
	Min	Max.
A	2000	4000
B	110	
C		1900
D	900	

Donji dijelovi podvozja vozila mogu doći u kontakt s konstrukcijskim dijelovima dizalice. Posebnu pozornost obratite na sportska vozila.

Dizalica može podizati i prilagođena ili nestandardna vozila, pod uvjetom da ne prelaze maksimalnu nosivost. Također je potrebno definirati sigurnosnu zonu za osoblje u odnosu na vozila neuobičajenih dimenzija.

Ne koristite dizalicu bez zaštitnih uređaja niti s onemogućenim zaštitnim sustavima.

Nepriдрžavanje ovih uputa može uzrokovati ozbiljne ozljede osoba te nepopravljivu štetu na dizalici i vozilu koje se podiže.

## 5. Sigurnosne napomene

**Obavezno pažljivo pročitajte ovo poglavlje – sadrži važne informacije o sigurnom radu lifta.**

- Dizalica je projektirana za podizanje automobila i njihovo zadržavanje u tom položaju u zatvorenim prostorima. Svaka druga upotreba je strogo zabranjena. Nikada ne koristite uređaj:
  1. Na otvorenom
  2. Kao dizalo (lift za osobe ili teret)
  3. Kao prešu za gnječenje
- Proizvođač ne snosi odgovornost za materijalnu štetu ili tjelesne ozljede nastale nepravilnim korištenjem uređaja.
- Kao što je prikazano na slikama, nitko se ne smije nalaziti u opasnoj zoni. Dok vozilo nije potpuno podignuto, platforme zaključane i mehanički osigurači aktivirani, ne zadržavajte se ispod dizalice.
- Nikada ne koristite uređaj bez zaštitne odjeće.

### Opće napomene

- I korisnik i osoblje za održavanje trebaju slijediti sve preporuke vezane uz sigurnost korištenja uređaja.

Sve sigurnosne napomene označene su trokutom s usključnikom. Prikazuje radnje koje mogu biti opasne i dovesti do tjelesnih ozljeda, podizanja i druge materijalne štete.

### Zaštitne mjere

- Provjerite ovaj popis opasnosti kojima su korisnici i serviseri izloženi dok se automobil podiže.

### Rizik za osoblje

- Ovaj dio opisuje sve potencijalne prijetnje za osoblje koje servisira/korisnike/svakoga tko boravi u blizini jedinice.

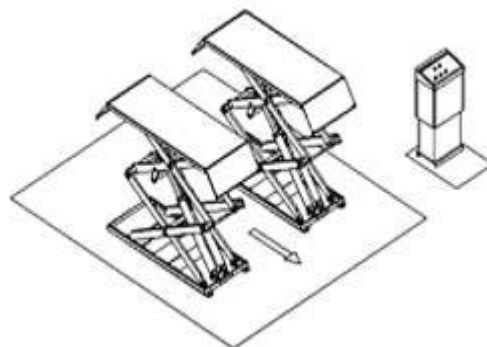
### Rizik od električnog udara

- Na svakom mjestu gdje postoji rizik od električnog udara nalaze se upozoravajuće naljepnice.

### Kako se zaštititi?

Kako biste zaštitili vrhunsku sigurnost i osoblja i vozila na kojima se radi, slijedite pravila:

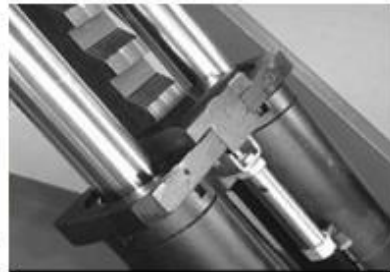
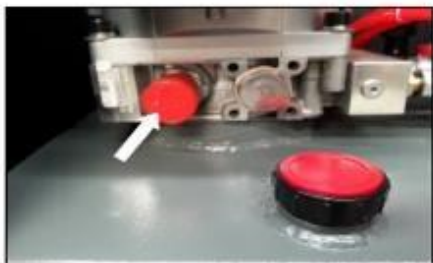
- Nikada ne ostanite blizu lifta dok se vagon podiže
- Koristite dizalicu samo za vozila koja zadovoljavaju gore navedene uvjete: nikada ne prelazite kapacitet dizalice u odnosu na težinu ili dimenzije automobila
- Pazite da nema ljudi na pistama žičare dok podižete/spuštate



### Opće napomene o podizanju/spuštanju

Sljedeći elementi štite dizalicu u slučaju kvara motora ili preopterećenja. Ako je uređaj preopterećen, poseban ventil za preopterećenje se otvara i vraća ulje u spremnik. Ako dođe do curenja uljnog crijeva, aktiviraju se sigurnosni ventili koji ograničavaju kretanje uređaja.

Zupčasti mehanizam uređaja opremljen je posebnim elementima koji štite servisno osoblje u slučaju kvara. Provjerite da su zubi zupčanika pravilno zahvaćeni – sigurnosni mehanizmi moraju ih uvijek potpuno zaključavati.

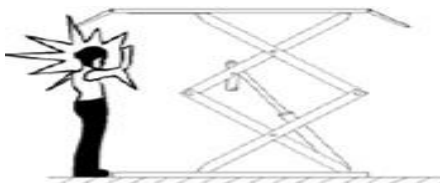


### Rizik od tjelesnih ozljeda

Prilikom podizanja/spuštanja pista, nitko ne bi trebao ostati ispod jedinice.

### Rizik od udaraca

Prije nego što počnete raditi s uređajem, provjerite da nema ljudi u opasnoj zoni. Ako iz bilo kojeg razloga dizalica stane ispod 1,75 iznad tla, izbjegavajte dijelove obojene posebnom bojom.

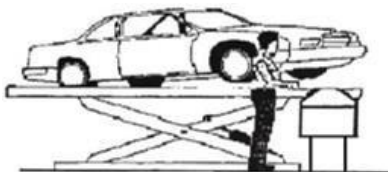


### Pad rizika (osoblje)

Tijekom podizanja/spuštanja, nitko ne bi trebao biti u autu.

### Rizik od pada automobila s lifta

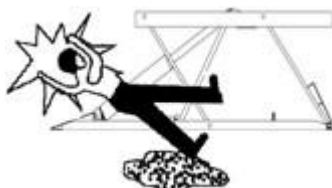
1. Pobrinite se da je vagon pravilno pozicioniran, da ne prelazi kapacitet ili dimenzije lifta.
2. Tijekom testiranja uređaja, obavezno isključite motor automobila.
3. Nikada ne stavljajte predmete na pokretne dijelove/zonu podizanja jedinice.



### Rizik klizanja

1. Prljav pod oko jedinice

Održavajte pod i okolinu uređaja čistima – uklonite svu prljavštinu, osobito izlivanje ulja



### Rizik od elektrošoka

- U slučaju oštećenja električnih uređaja, postoji rizik od elektrošoka.
- Držite dizalo sigurno od vode, otapala ili boje – posebno upravljačku jedinicu.

### Opasnosti povezane s nedostatkom svjetla

Pobrinite se da je područje oko lifta pravilno osvijetljeno. To će vam omogućiti da provjerite radi li mehanizam lifta ispravno. Dok podižete/spuštate auto, stavite gumene podloge ispod auta.

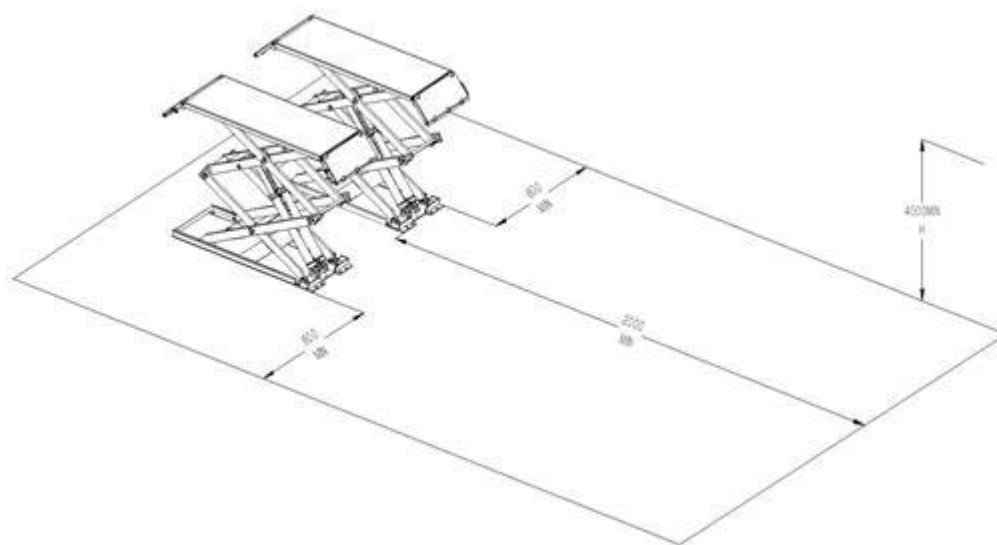
**Nikada ne prelazite maksimalni kapacitet lifta. Uvijek slijedite sigurnosne preporuke uključene u priručnik.**

## 6. Ugradnja

Ove radnje smije izvoditi isključivo stručno i ovlašteno osoblje. Pažljivo slijedite sve dolje navedene upute kako biste spriječili moguće oštećenje dizalice za vozila ili rizik od ozljeda.

### Zahtjevi za instalaciju

- Dizalica za vozila mora biti postavljena uz poštivanje propisanih sigurnosnih udaljenosti od zidova i stupova. Minimalna udaljenost od zidova mora biti najmanje 1000 mm, uzimajući u obzir potreban prostor za nesmetan rad, kao i prostor za upravljačko mjesto i eventualne prolaze u slučaju nužde.
- Prostorija mora biti unaprijed pripremljena za napajanje električnom energijom i pneumatski dovod za dizalicu.
- Visina prostorije mora biti najmanje 4000 mm.
- Dizalica se može postaviti na bilo koju podlogu koja je potpuno ravna i dovoljno čvrsta ( $\geq 250 \text{ kg/cm}^2$ , debljina betona  $\geq 150 \text{ mm}$ ).
- Svi dijelovi uređaja moraju biti ravnomjerno i dovoljno osvijetljeni kako bi se podešavanje i održavanje mogli izvoditi sigurno, bez odsjaja i bliještanja koje može uzrokovati zamor očiju.
- Prije instalacije dizalice potrebno je provjeriti potpunost isporučene opreme.
- Premještanje i instalacija dizalice moraju se izvoditi prema postupku prikazanom na slikama u uputama.



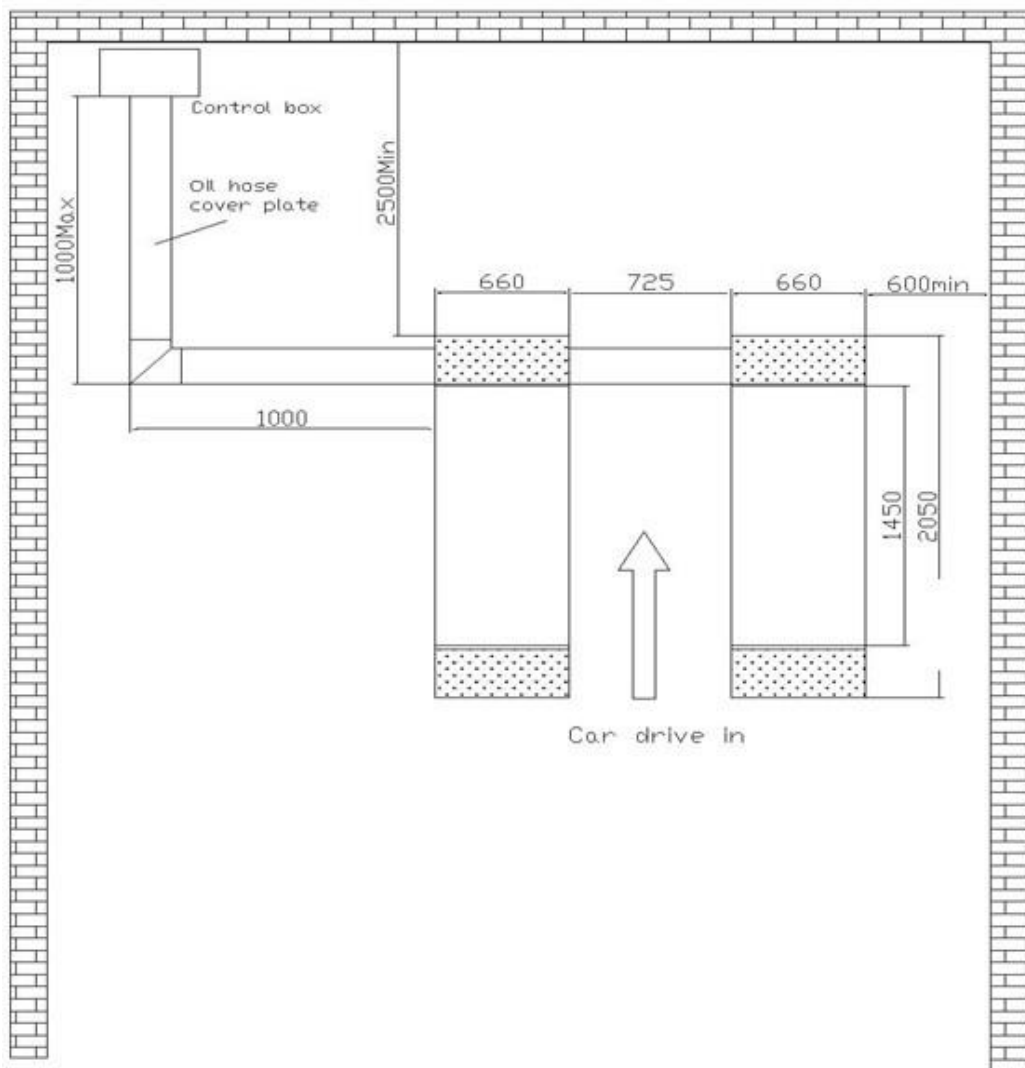
**Napomena: Temelj na krajevima platforme dizalice P1 i P2 mora biti betonske konstrukcije. Ako je debljina postojeće podloge manja od 150 mm, potrebno je izraditi betonsku podlogu dimenzija  $6000 \times 2500 \text{ mm}$ , debljine najmanje 150 mm.**

**Debljina betonske podloge i njezina ravnost ključni su za pravilan rad. Ne treba se oslanjati na mogućnost samog uređaja da kompenzira neravnine podloge.**

## 6.1. Osnovno raspoređivanje

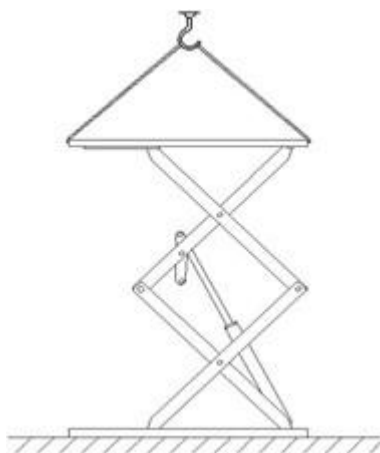
### Equipment basic picture

Picture 16 (The control box can be placed on the left or right)



## 6.2. Postavljanje perona

- Postavite dvije platforme na lokaciju
- Donji dio uljnog cilindra nalazi se na prednjem dijelu stroja (smjeru ulaska na vozilo)
- Koristite viljuškaste ili drugu opremu za podizanje platforme i provjerite je li sigurnosna oprema stroja uključena i zaključana.



Kako biste izbjegli kvar sigurnosne opreme uređaja, u srednji dio spojne poluge može se umetnuti komad drveta.

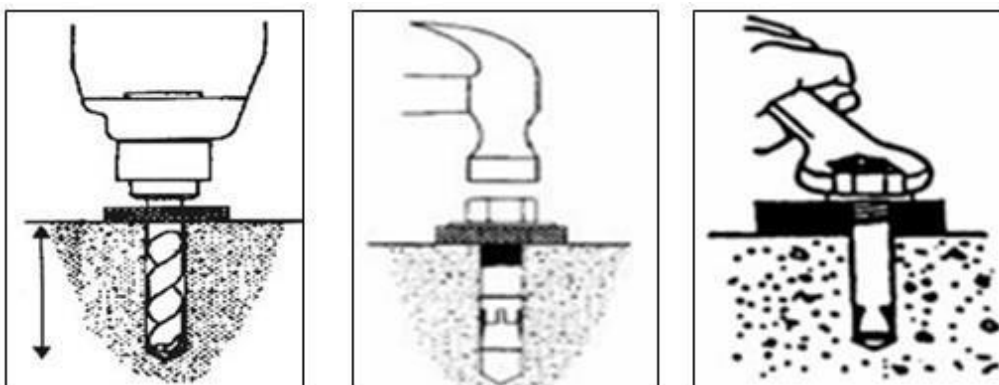
Zabranjen je rad ispod dizalice ako hidraulički sustav nije potpuno napunjen uljem, kao i izvođenje radnji podizanja i spuštanja u takvom stanju.

Prilikom pomicanja platformi dizalice podesite razmak između njih i osigurajte da su obje platforme paralelne.

## 6.3. Ugradnja uzemljenih vijka

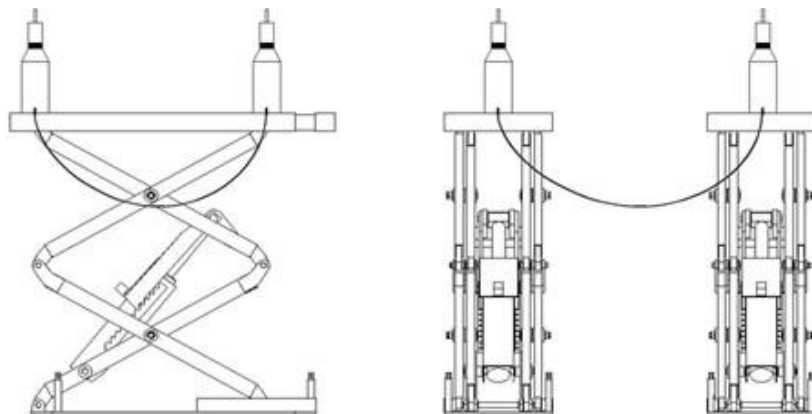
Ugradnju sidrenih (temeljnih) vijaka treba započeti tek nakon isteka vremena očvršćivanja betona, inače će to utjecati na čvrstoću pričvršćenja.

- Podesite paralelnost platformi i razmak između njih
- Učvrstite sidrene vijke pomoću udarne električne bušilice (svrdlo Ø16), izbušite rupe dubine 120 mm i očistite ih
- Laganim čekićem umetnite sidrene vijke u rupe (središnji ekspanzijski klin nemojte odmah postavljati – ugradite ga nakon niveliranja)



## 6.4. Podešavanje razine

- Korištenjem nivelirske šipke i horizontalne cijevi te podešavanjem vijaka na dvije strane osnovne ploče.
- Ako je neravnina platforme uzrokovana osnovnom neravnom, koristi željezni blok za popunjavanje niskog mjesta.
- Nakon podešavanja razine, umetnite središnji prošireni čavao za brušenje i upotrijebite teški čekić za čekić.
- Zavrni poklopac vijka za uzemljenje



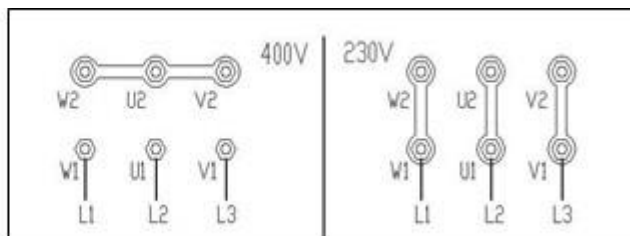
Tek nakon spajanja hidrauličnog sustava može se spojiti zračni krug, ne smije se oštetiti naftna cijev, žica i plinska cijev.

U procesu spajanja naftnih i plinskih cijevi, obratite posebnu pažnju na zaštitu priključivanja cijevi kako biste spriječili ulazak nenormalnih stvari u uljni i plinski krug, a zatim oštećenje hidrauličkog sustava.

## 6.5. Spoj električnog kruga

Slijedite navedeni promjer linije i broj linije <<shema kruga>> za povezivanje električnog kruga.

1	3	4	5
PE	L1	L2	L3



### Samo vješta posebna osoba smije obavljati operacije.

- otvaranje prednjeg poklopca upravljačke kutije
- povezivanje napajanja: trofazne i četverolinijske žice za povezivanje 400VAC (kabelska žica 4×2,5mm<sup>2</sup>) za napajanje spojene su na L1, L2, L3 i PE označene ulazne žice u kontrolnoj kutiji. PE uzemljenje se prvo spaja ispod vijka označenog kao uzemljenje, a zatim ispod označenog uzemljenja na dvije platforme.
- ako dizalica radi na 230V jednofazno, promijenite vezu na transformatoru i motoru.

## 6.6. Veza hidrauličnog cjevovoda

- Slijedeći broj cijevi kako bi se visokotlačna cijev izvela iz "radnog ventila G" i "H" upravljačke kutije, a zatim spojila na uljni cilindar. (Pogledajte <<shemu spoja uljnog crijeva>>)
- Prilikom povezivanja cijevi, obratite pažnju na zaštitu spoja cijevi kako biste spriječili ulazak nečistoća u hidraulični krug.

Prilikom spajanja cijevi, pazite na pogreške u broju svake cijevi.

Tijekom standardne instalacije, upravljačka kutija nalazi se u smjeru ulaska vozila. Ako je postavljen desno, trebao bi prilagoditi odgovarajuću cijev.

## 6.7. Spoj cijevi za komprimirani zrak

Samo vješta i ovlaštena osoba smije obavljati operacije.

-Spojite  $\Phi 8 \times 6$  cijev za dovod komprimiranog zraka na čeljusti dovoda zraka pneumatskog elektromagnetskog ventila unutar upravljačke kutije.

-Slijedite dijagram <<plinske petlje >> izvesti cijev komprimiranog zraka iz pneumatskog elektromagnetskog ventila i zatim je spojiti na ventil zraka s podignutim zupcima.

-Obratite pažnju na zaštitu spoja za dušnik kako biste spriječili ulazak nečistoća u krug komprimiranog zraka.

- Spojite cijev komprimiranog zraka na dodatno ugrađeni separator masti koji se nalazi ispred upravljačke kutije radi produljenja vijeka trajanja pneumatskih komponenti i pouzdanosti rada



Tijekom ugradnje dušnika, dušnik se ne može preklopiti ili vezati kako bi se spriječilo da plinska petlja bude glatka ili da se zaglavi.

Prije nego što se cijev za dovod komprimiranog zraka dovede do čeljusti dovoda zraka pneumatskog elektromagnetskog ventila unutar upravljačke kutije, potrebno je dodatno instalirati separator masti za odvajanje komprimiranog zraka, čime se izbjegava kvar djelovanja pneumatske ćelije.

## 7. Prilagodba

### Priprema

Dodajte ulje i provjerite redosljed faza.

Nakon instalacije lifta kako je zahtijevala slika 16 i povezivanja hidrauličkog kruga, električnog kruga i plinske petlje, upravljajte njime na sljedeći način:

-otvoriti spremnik hidrauličkog ulja, dodati 16L hidrauličkog ulja u spremnik, hidraulično ulje osigurava korisnik.

Pobrinite se da se hidrauličko ulje očisti, spriječi bilo kakve nečistoće u uljnoj cijevi, vodi digestiju uljne cijevi i ne radi elektromagnetnog ventila.

-Pritisnite gumb "POWER" za uključivanje napajanja, kliknite gumb "UP", provjerite okreće li se motor u smjeru kazaljke na satu (gledajući prema dolje), ako ne, pritisnite gumb "POWER", promijenite fazu motora.

Kad se uključi struja, visoki napon će biti u kontrolnoj kućici, a samo ovlaštena osoba može upravljati njome.

### Dolijevanje ulja i odzračivanje cilindara

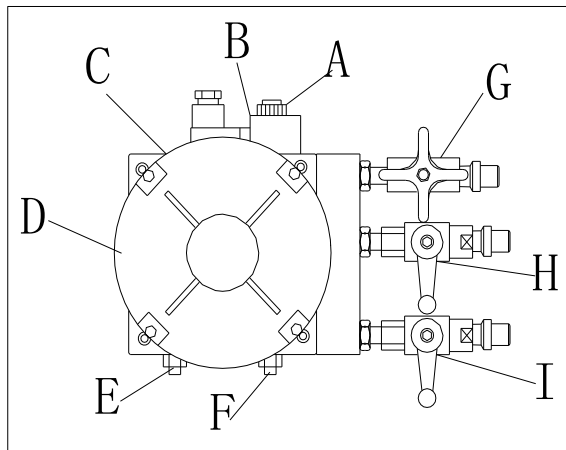
1. - Uklonite granični prekidač (zadržite kablsku vezu, ali uklonite granični prekidač s osnovne ploče).
2. -Otvori radni ventil G, zatim pritisni gumb "GORE" SB1 dok se platforme ne podignu u najviši položaj.
3. -Držite cijev za povrat ulja za čišćenje i pritisnite gumb "GORE" 5 sekundi, a zatim pričekajte 3 sekunde da izvučete zrak iz uljnog cilindra.
4. -Ponovite korak 3 po 7~8 puta da ispustite sav zrak iz uljnog cilindra.
5. -Pritisnite gumb "DOWN" za spuštanje platforme i postavljanje graničnog prekidača.
6. -Dovrši proces punjenja ulja i izbacivanja zraka.
7. -Ako peroni i dalje nisu na istoj visini, molimo slijedite sljedeći korak za fino podešavanje.

### Mikropodešavanje razine platformi

- Pritisnite tipku "GORE" SB1 za podizanje dviju platformi do oko 500 mm.
- Zatvori ventil G i otvori ventil H ILI I.
- Pomicanje tipki "GORE" i "DOLJE" za podešavanje platforme da idu gore-dolje kako bi ih pustili na istoj razini. Zatim zatvorite ventil I ILI ventil H. Otvori ventil G.

**Provjerite:** jesu li položaji dviju sigurnosnih zupčasti opreme agilni i pouzdani, nema curenja hidrauličkog i zračnog sustava.

**Prilikom izvođenja operacija nadopune ulja, platforme ne smiju biti opterećene.**



### Testiranje bez opterećenja glavnog stroja:

- Uključi QS za napajanje.
- Pritisni tipku "GORE" SB1, obrati pažnju na sinkronizaciju i mirnoću podizanja.
- Provjerite je li najviši limit platformi ispravan i pouzdan.
- Pritisni gumb "LOCK" SB3, provjeri je li sigurnosna zupčasta pravilno postavljena, curenje između uljne i plinske cijevi.

**Prilikom testiranja dizala, nijedna osoba ili druge stvari ne smiju stajati ili biti postavljene blizu dvije strane i ispod stroja. Ako se pronade nešto neobično, odmah ga zaustavite. Nakon što ste prošli prepreke, napravite test opet.**

### Test opterećenja glavnog stroja

- Vozi vozilo čija težina ne prelazi maksimalnu težinu do platforme, a vozač ga napusti.
- Pritisni tipku "GORE" SB1, podigni platformu i obrati pažnju na sinkronizaciju i mirnoću podizanja.
- Provjeri rade li zupčasta i hidraulična pumpa normalno.
- Provjerite je li najviši limit platformi ispravan i pouzdan.
- Pritisni gumb "LOCK" SB3, provjeri je li sigurnosna zupčasta pravilno locirana, cure li uljna cijev i plinska cijev.

**Prilikom početka testiranja opterećenja na stroju, nijedna osoba ili druge stvari ne smiju stajati ili biti postavljene blizu obje strane i ispod stroja.**

**Testno vozilo čija težina ne prelazi maksimalnu težinu podizanja.**

**Provjerite cure li uljna i plinska cijev. Ako se pronade nešto neobično, odmah ga zaustavite. Nakon što preskočite prepreke, napravite test ponovno.**

## 8. Rad

**Samo vješto i obučeno osoblje smije obavljati operacije. Provjerite tijek postupka na sljedeći način.**

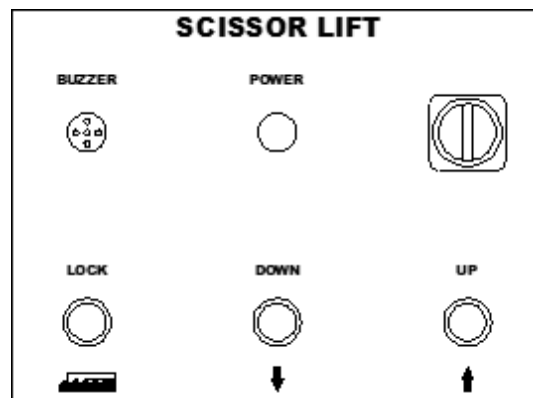
### Tekst prije operacije:

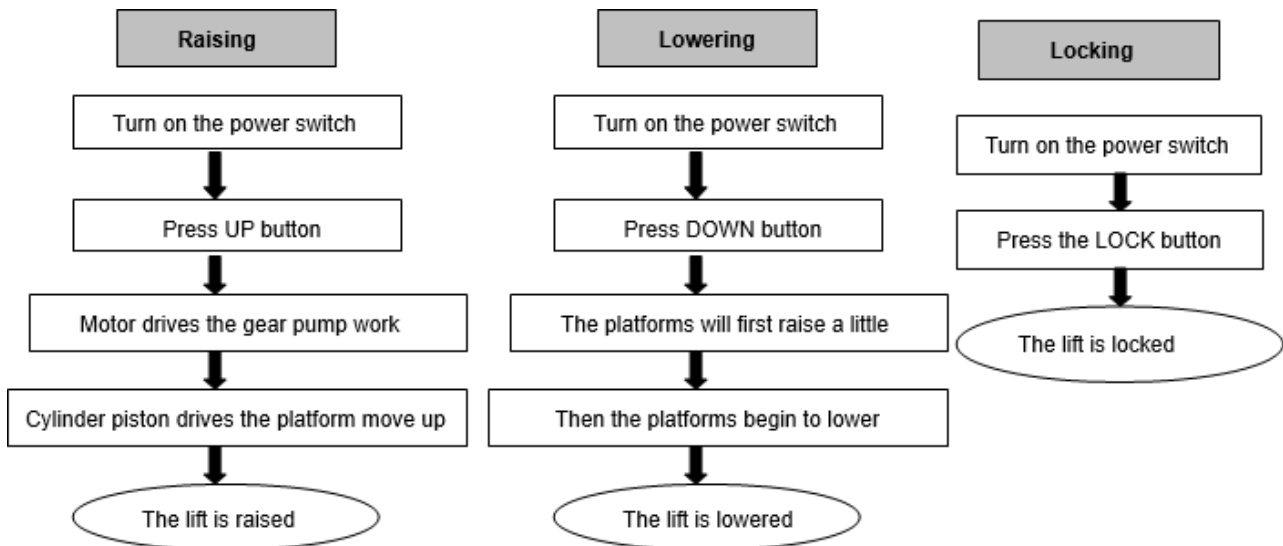
- Uklonite prepreke oko lifta prije rada.
- Obratite pažnju na sinkronizaciju i mirnoću podizanja.
- Provjeri je li sigurnosna kandža fleksibilna i pouzdana.
- Provjeri hoće li se dizalo automatski zaustaviti kad se podigne na najviši položaj
- Nema curenja zraka u elektromagnetnom ventilu, zračnom cilindru, zračnom crijevu i spoju.
- Provjeri je li zvuk motora i zupčanika normalan.
- Provjerite premašuju li lift vozila ili druge robe kapacitet lifta.

### Obavijesti o radu

- Brzina vozila treba biti ograničena na 5 km/h kada vozilo vozi liftom.
- Prednji kotač leži na sredini utora gramofona (položaj utora je podesiv), a stražnji kotač leži na kliznoj ploči kad vozilo stane.
- Zategnite kočnicu i složite proklizavač (koji korisnik oprema) za vozila.
- Pritisnite gumb gore za podizanje vozila na 200-300 mm, obratite pažnju na sinkronizaciju podizanja.
- Pritisnite gumb gore da podignete vozilo na potrebnu visinu.
- Šasija vozila treba biti napunjena gumenom podlogom kad se podvlaka podiže i spušta. Teleskopski udarac podautomata treba vratiti kad se dizalica spusti.
- Obratite pažnju na sinkronizaciju podizanja i spuštanja. Ako se pronade nešto neobično, odmah zaustavite uređaj, provjerite i uklonite problem.
- Dizalo treba biti zaključano kako bi se dvije osiguravajuće kandže platforme držale na istoj horizontalnoj visini tijekom održavanja i podešavanja poravnjanja na četiri kotača. Tek nakon zaključavanja, osoblje može ući ispod dizala i vozila.
- Provjerite je li osiguravajuća kandža potpuno izvan opreme osiguranja i je li osoblje oko vozila i platforme.
- Pritisnite gumb dolje za spuštanje vozila na tlo ili potrebnu visinu.
- Kada se oprema dugo ne koristi ili preko noći, stroj treba spustiti na najniži položaj na tlu, ukloniti vozilo i isključiti napajanje.

### Upute za rad upravljačke ploče





### Hitno ručno upravljanje za spuštanje (nestanak struje)

Prilikom spuštanja ručnim upravljanjem, treba u svakom trenutku pratiti stanje platforme jer se na platformi nalaze vozila. Ako se pojavi nešto neobično, odmah zavrnite ventil uljne petlje.

### Proces ručnog upravljanja

- Prvo podignite dva sigurnosna zupca platforme i upotrijebite tanku željeznu šipku da je napunite.
- Isključite tipku za napajanje (izbjegavaj nagli dolazak struje). Otvorite stražnji poklopac upravljačke kutije i pronađite elektromagnetski ventil A za spuštanje.
- Otpustite ručni nosač uljne petlje suprotno od kazaljke na satu na kraju spuštanja elektromagnetske jezgre ventila, zatim platforma počinje spuštati.
- Nakon što se stroj spusti, zavrnite ručni nosač uljne petlje u smjeru kazaljke na satu u smjeru kazaljke na satu, proces ručnog spuštanja dolazi do kraja.



---

## 9. Održavanje i njega

### Samo vješto osoblje smije obavljati operacije . Dnevna

#### provjera stavki

Korisnik mora obavljati dnevnu provjeru. Dnevna provjera sigurnosnog sustava vrlo je važna – otkrivanje kvara uređaja prije djelovanja može vam uštedjeti vrijeme i spriječiti velike gubitke, ozljede ili nesreće.

- Uvijek briši čisto, održavaj stroj čistim.
- Očistite barijere i utrljajte ulje, održavajte radno stanje čistim.
- Provjerite integritet svakog sigurnosnog uređaja, osigurajte da je pokret fleksibilan i pouzdan.
- Provjerite pouzdanost pokreta graničnog prekidača.
- Provjerite postoji li curenje ulja/zraka u stroju.

#### Tjedne provjere stavki

- Svi ležajevi i šarke na ovom stroju moraju se podmazivati jednom tjedno pomoću podmazivača
- Provjerite radne uvjete sigurnosnih dijelova.
- Provjerite količinu ulja koja je ostala u spremniku za ulje. Ulje je dovoljno ako se kolica mogu podići na najviši položaj. Inače, ulje nije dovoljno.
- Provjerite jesu li ekspanzioni vijci dobro učvršćeni.

#### Mjesečne stavke za provjeru

- Sigurnosna oprema, gornji i donji klizni blokovi te drugi pokretni dijelovi moraju se podmazivati jednom mjesečno.
- Provjerite jesu li se temelji dobro učvrstili.
- Provjeri habanje i curenje uljne/zračne cijevi.

#### Godišnja provjera stavki

- Hidrauličko ulje mora se zamijeniti jednom godišnje. Razina ulja uvijek treba biti na gornjoj granici.
- Provjerite habanje i oštećenja svih aktivnih dijelova.
- Provjerite podmazivanje valjka. Podmažite ga ako postoji pojava otpora.

Stroj bi trebao biti spušten na najniži položaj prilikom zamjene hidrauličkog ulja, zatim pustiti staro ulje van i trebao bi filtrirati hidrauličko ulje.

-Svaki tim provjerava agilnost i pouzdanost pneumatske sigurnosne opreme.

#### Skladištenje nakon upotrebe

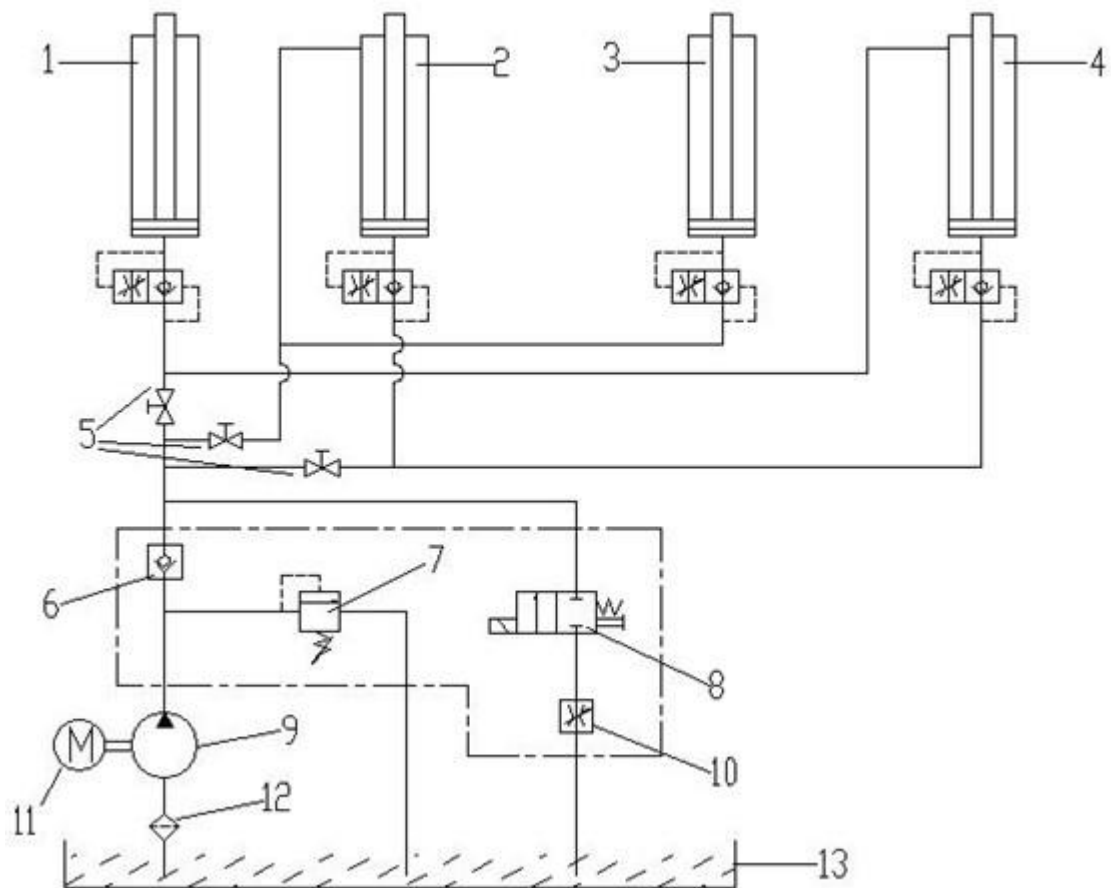
Kada se uređaj dugo ne koristi:

- Isključite napajanje i izvor zraka te podmažite sve aktivne dijelove.
- Ispustite hidrauličko ulje iz uljnog cilindra, uljnog crijeva i spremnika za ulje.
- Obavij stroj zaštitnim poklopcem protiv prašine.

## 10. Rješavanje problema

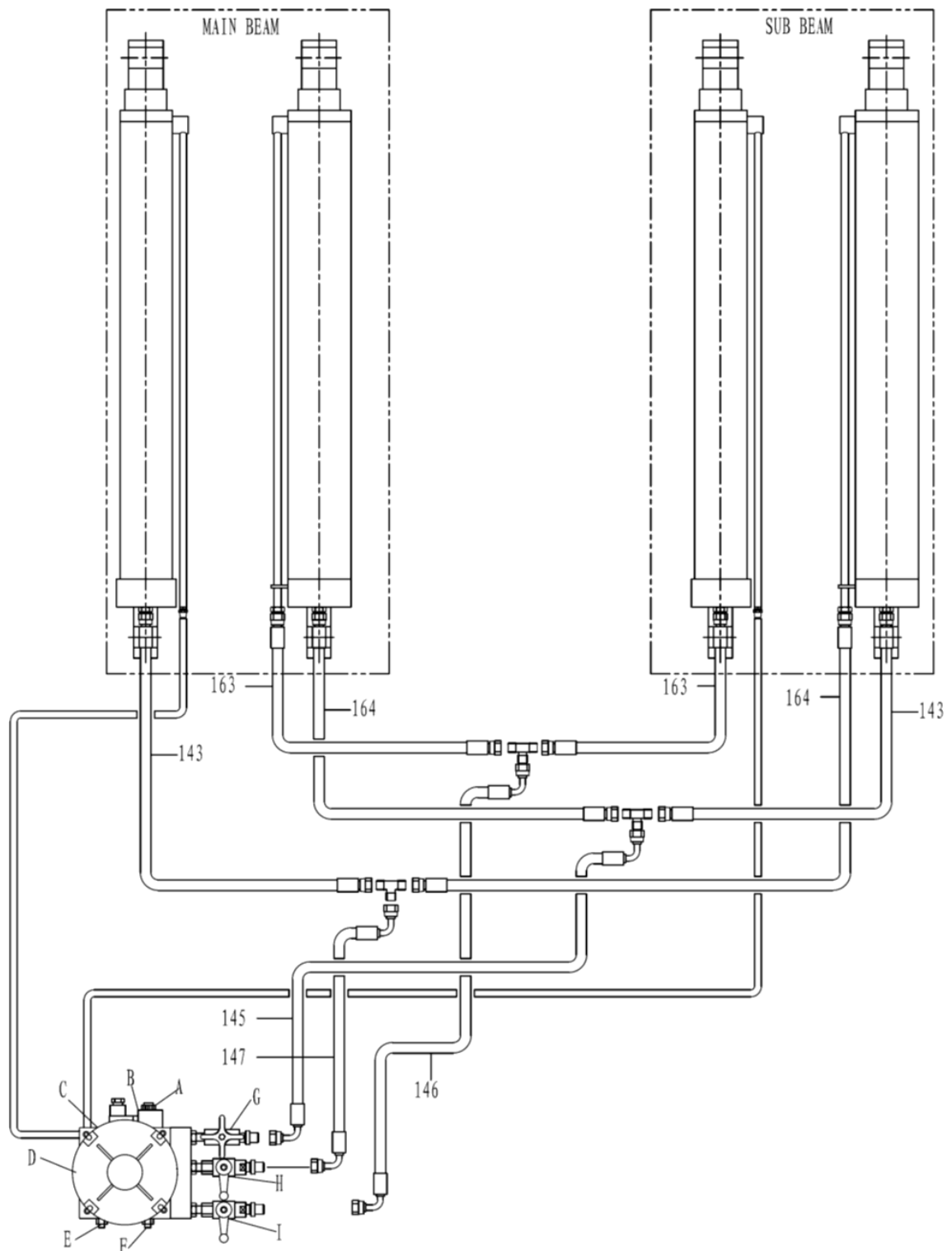
Failure Phenomena	Cause and Phenomena	Resolutions
The motor does not run in lifting operation.	① Connection of power supply wires is not correct.	Check and correct wire connection
	② The AC contactor in the circuit of the motor does not pick up.	If the motor operates when forcing the contactor down with an isolation rod, check the control circuit. If the voltage at two ends of the contactor coil is normal, replace the contactor.
	③ The limit switch is not closed.	Check the limit switch, wires and adjust or replace the limit switch.
In lifting operation, the motor runs, but there is no lifting movement.	① The motor turns reverse.	Change the phases of the power supply wires.
	② It is normal while lifting with light load but abnormal while lifting with heavy load.	Lift is overloaded and is unable to carry the load being attempted. Carefully lower and remove vehicle from lift. The spool of the lowering solenoid valve is stuck by dirt. Clean the spool.
	③ The amount of hydraulic oil is not enough.	Add hydraulic oil.
	④ The "operation stop valve" is not closed.	Screw down the "Operation stop valve"
When press "DOWN" button, the machine is not lowered.	① The safety pawl are not released form the safety teeth.	First lift a little and then lowering
	② The safety pawl is not lifted.	The air pressure is not enough, the safety pawl is stuck or the gas pipe is broken off, adjust pressure, check the gas pipe and replace it.
	③ The solenoid air valve does not work.	If the solenoid air valve is energized, but does not open the air loop, check or replace the solenoid air valve.
	④ The lowering solenoid valve is energized but does not work.	Check the plug and coil of the lowering solenoid valve and check the right turn tightness of its end copper nut and so on.
	⑤ The "antiknock valve" is blocked.	Remove the "antiknock valve" from the oil supply hole at the bottom of the oil cylinder, and clean the "antiknock valve".
The machine lowers extremely slowly under normal loads.	① The hydraulic oil has too high viscosity or frozen, deteriorated (in Winter).	Replace with hydraulic oil in accordance with the instruction book.
	② The "antiknock valve" for preventing oil pipe burst is blocked.	Remove or close air supply pipe and thus lock the safety pawl of the machine without lifting of the safety pawl. Remove the "antiknock valve" from the oil supply hole at the bottom of the oil cylinder, and clean the "antiknock valve".
The right and left platforms are not synchronous and not in the same height.	① The air in the oil cylinder is not vent completely.	Refer to " Oil Make-up 'Adjust' Operation".
	② Oil leakage on oil pipe or at its connections.	Tighten oil pipe connections or replace oil seals and then make-up oil and adjust levelness.
	③ The "oil make-up stop valve" can not be closed tightly and almost make-up oil and adjust every day.	Replace oil make-up stop valve, and then make-up oil and adjust.
Noisy lifting and lowering.	① Lubrication is not enough.	Lubricate all hinges and motion parts (including piston rod) with machine oil
	② The base or the machine is twisted.	Adjust again the levelness of the machine, and fill or pad the base.

## 11. Dijagram hidrauličnih tlačnih elemenata



1. Glavni strojni podcilindar
2. Glavni cilindar stroja
3. Podcilindar podmašine
4. Glavni cilindar pomoćnog stroja
5. Ventil za zatvaranje
6. Jednosmjerni ventil
7. Prelijevajući ventil
8. Ventil za spuštanje
9. Zupčasta pumpa
10. Ventil za gušenje
11. Pumpni motor
12. Filter
13. Spremnik za ulje

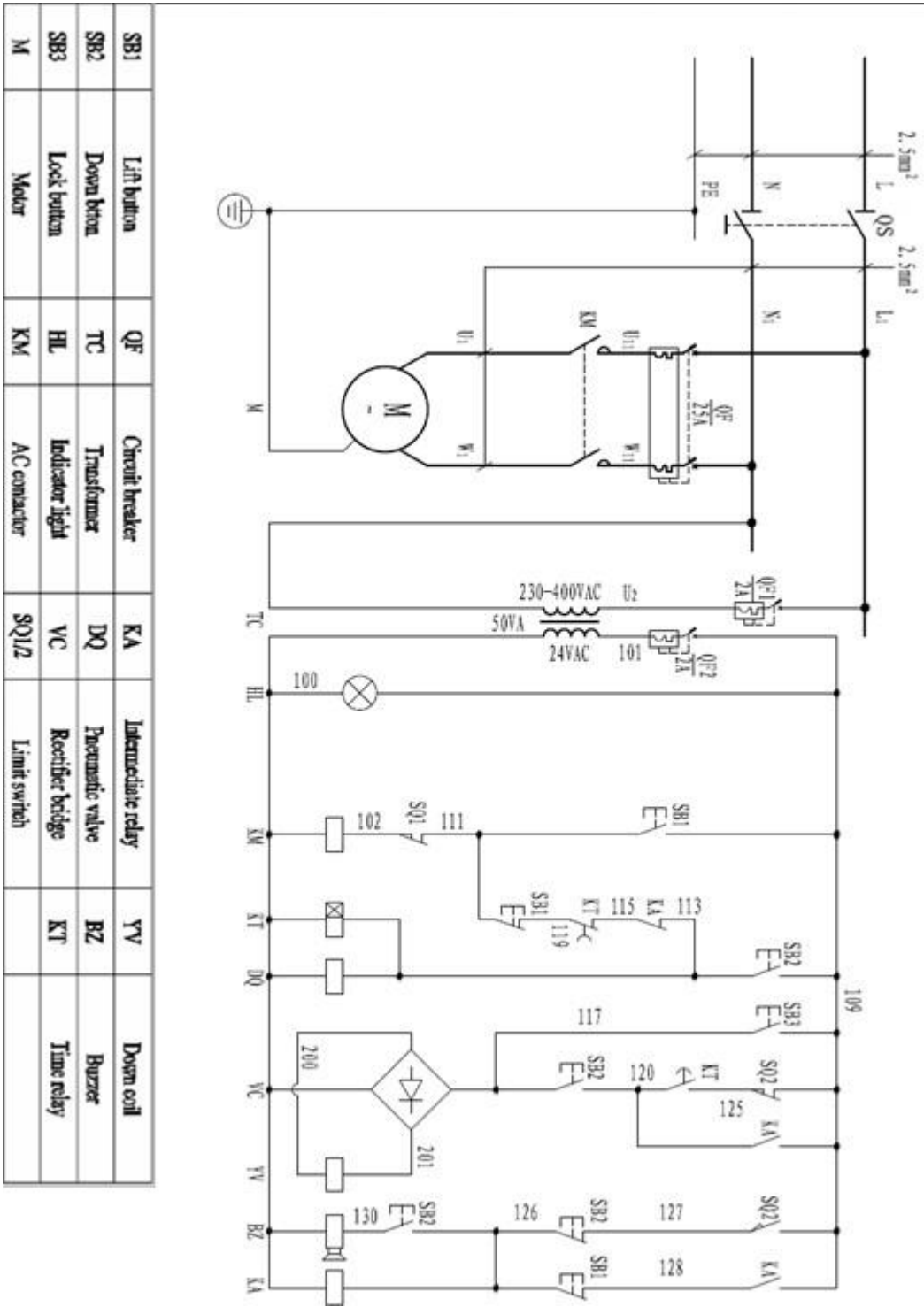
## 12. Shema spajanja uljnog crijeva



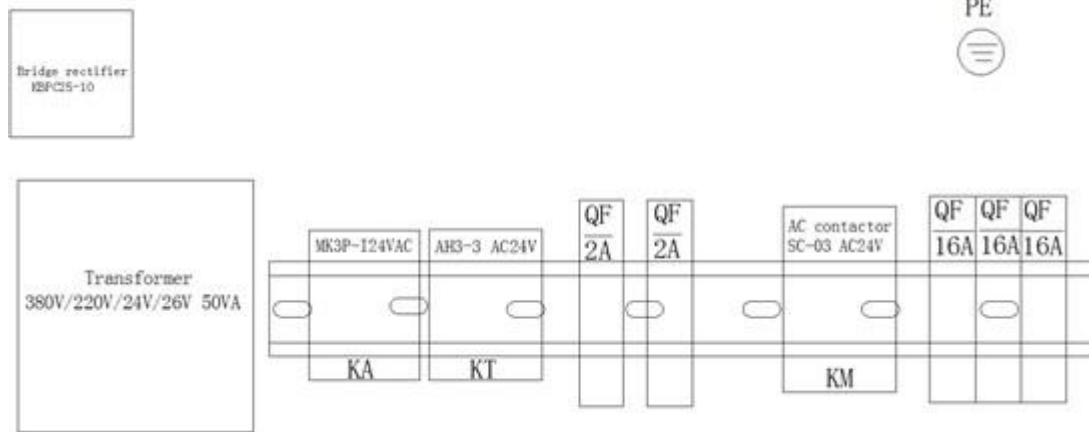
1.143#~164# Cijev visokog tlaka

2. O: Ventil za spuštanje; B: Silazna zavojnica; C: Jednosmjerni ventil; D: Motor; E: Plug ; F: Preljevni ventil; G: Radni ventil; H/I: Ventil za nadopunu ulja

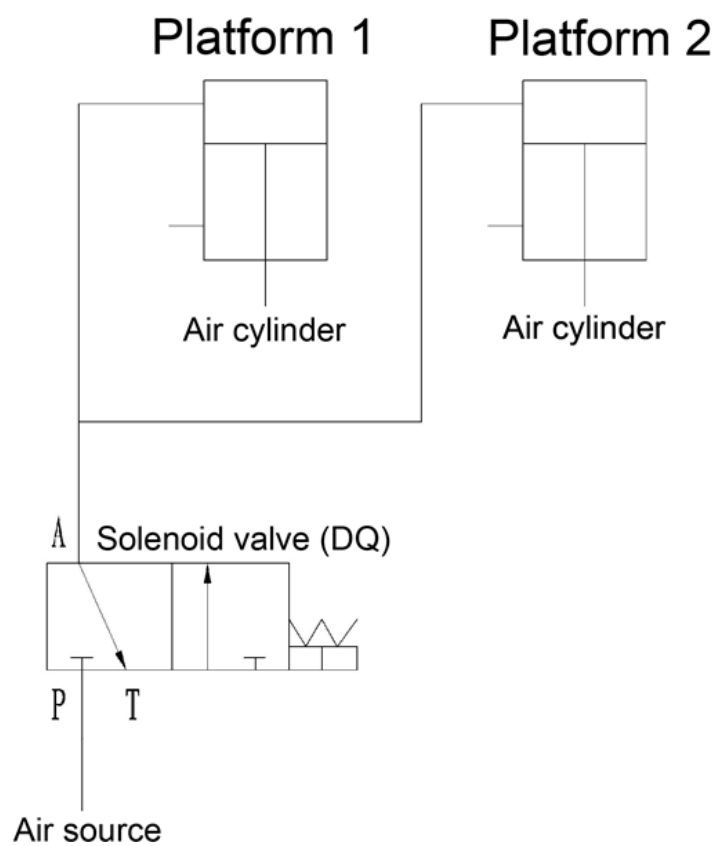
### 13. Shema kruga



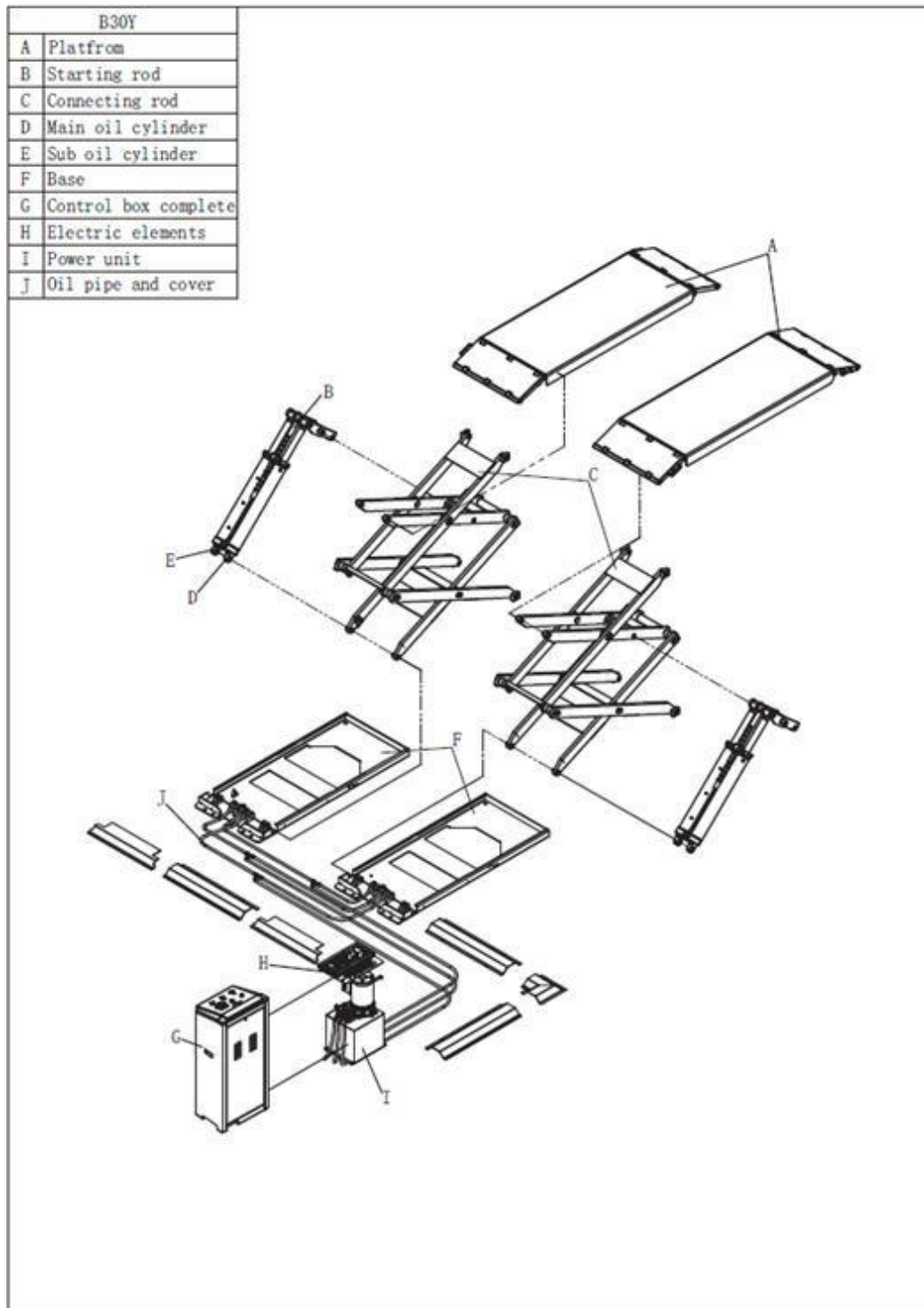
SB1	Lift button	QF	Circuit breaker	KA	Intermediate relay	YV	Down coil
SB2	Down button	TC	Transformer	DQ	Pneumatic valve	BZ	Buzzer
SB3	Lock button	HL	Indicator light	VC	Receiver bridge	KT	Time relay
M	Motor	KM	AC contactor	SQ12	Limit switch		

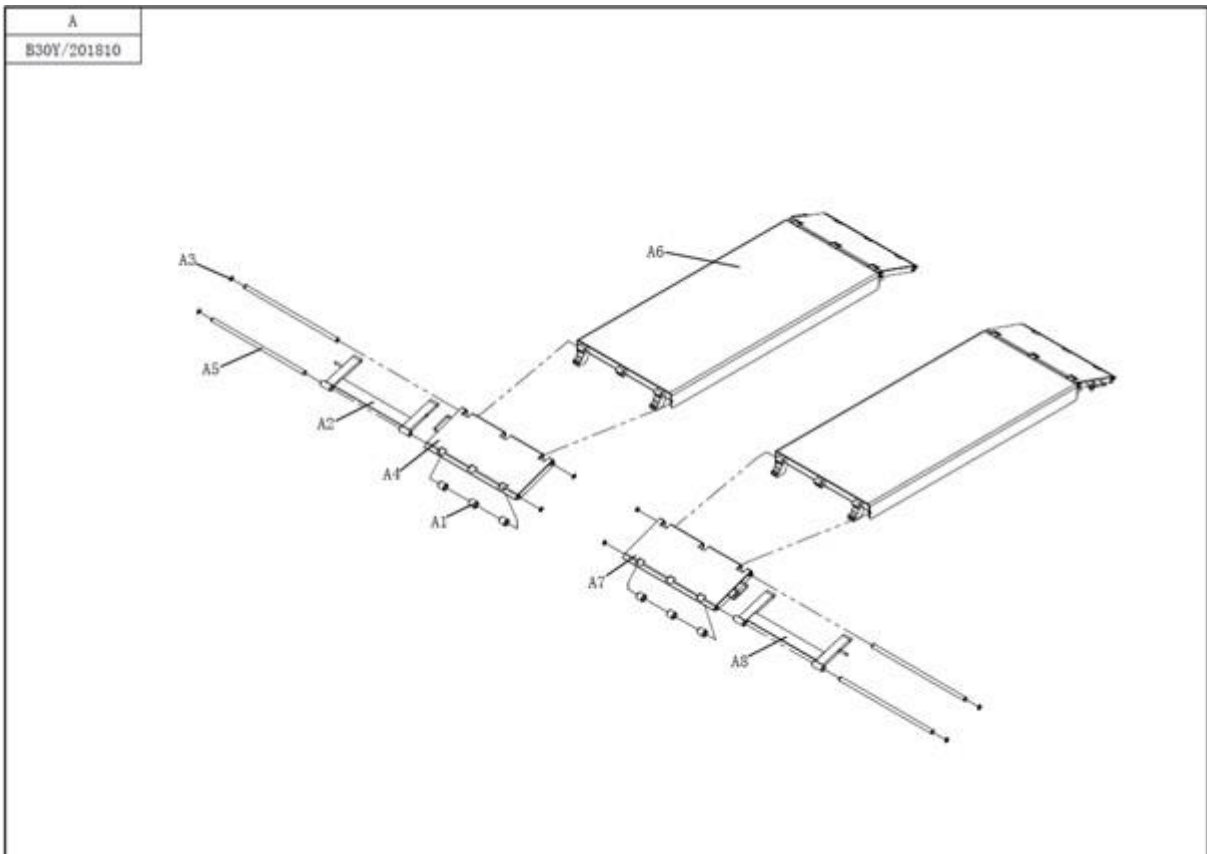


**14. Dijagram plinske petlje**

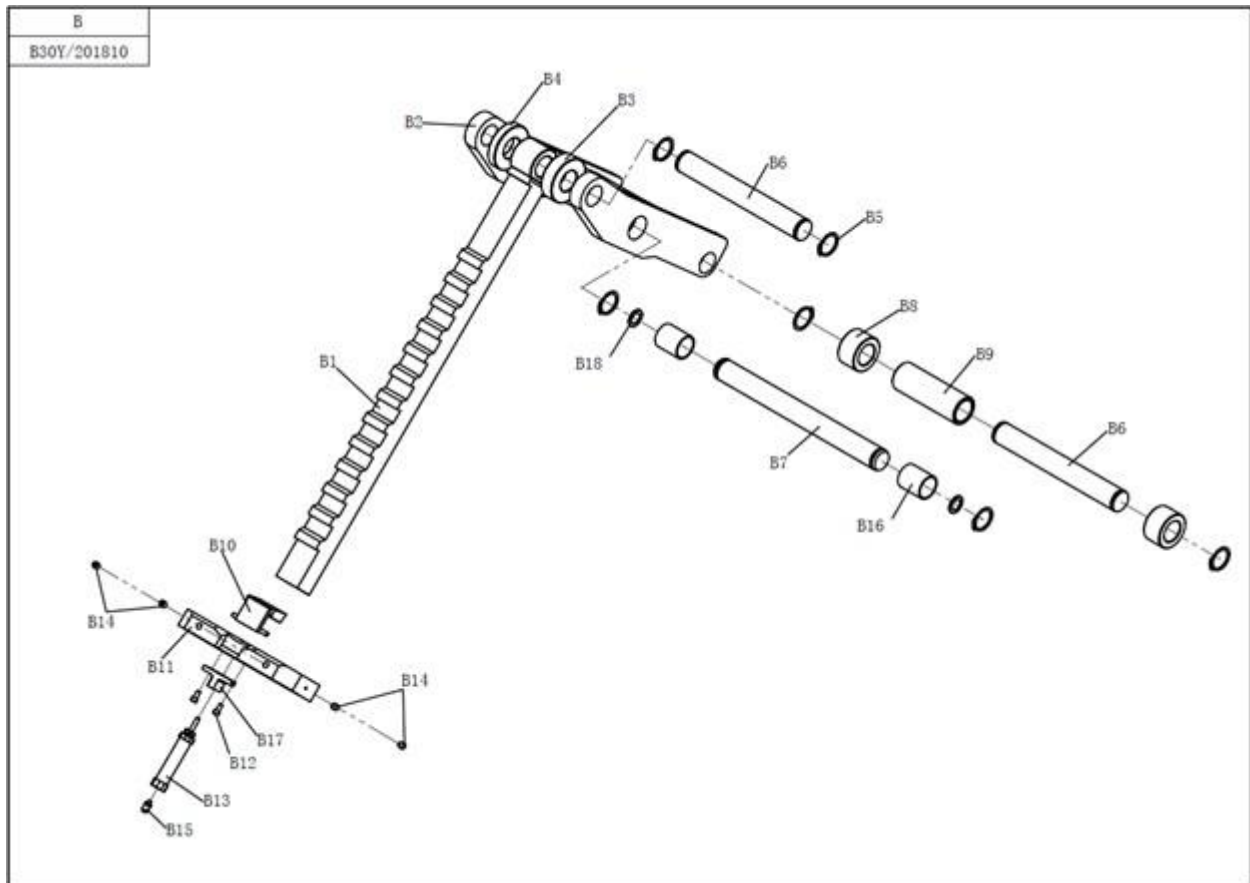


## 15. Crtež eksplozije

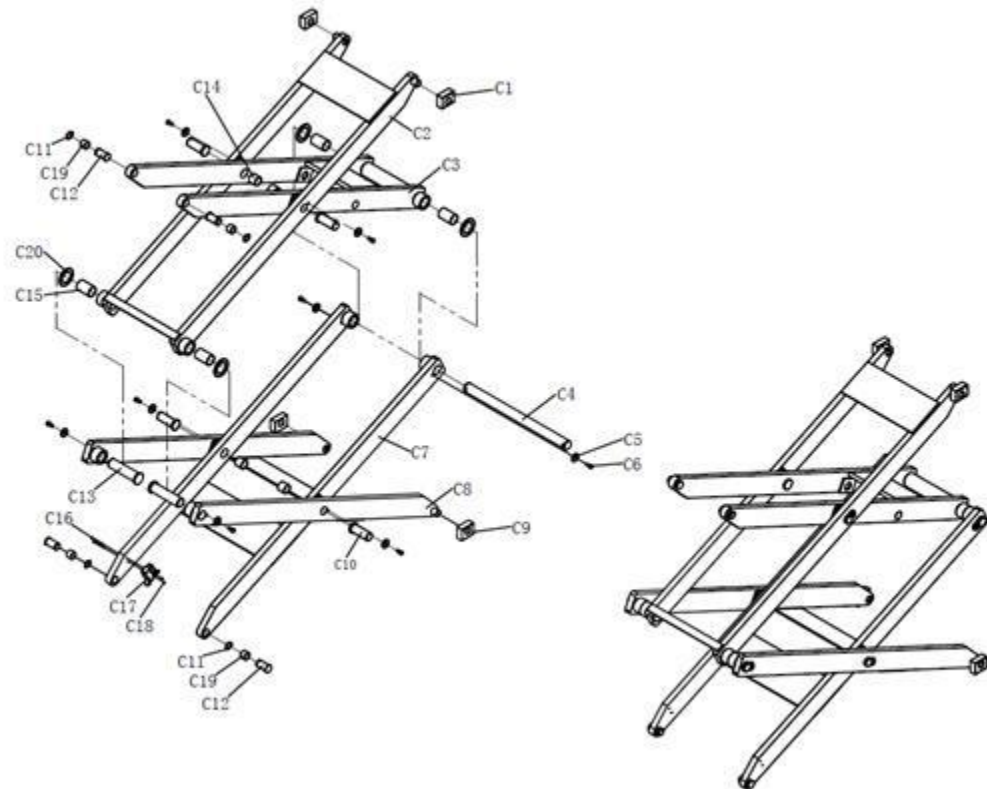




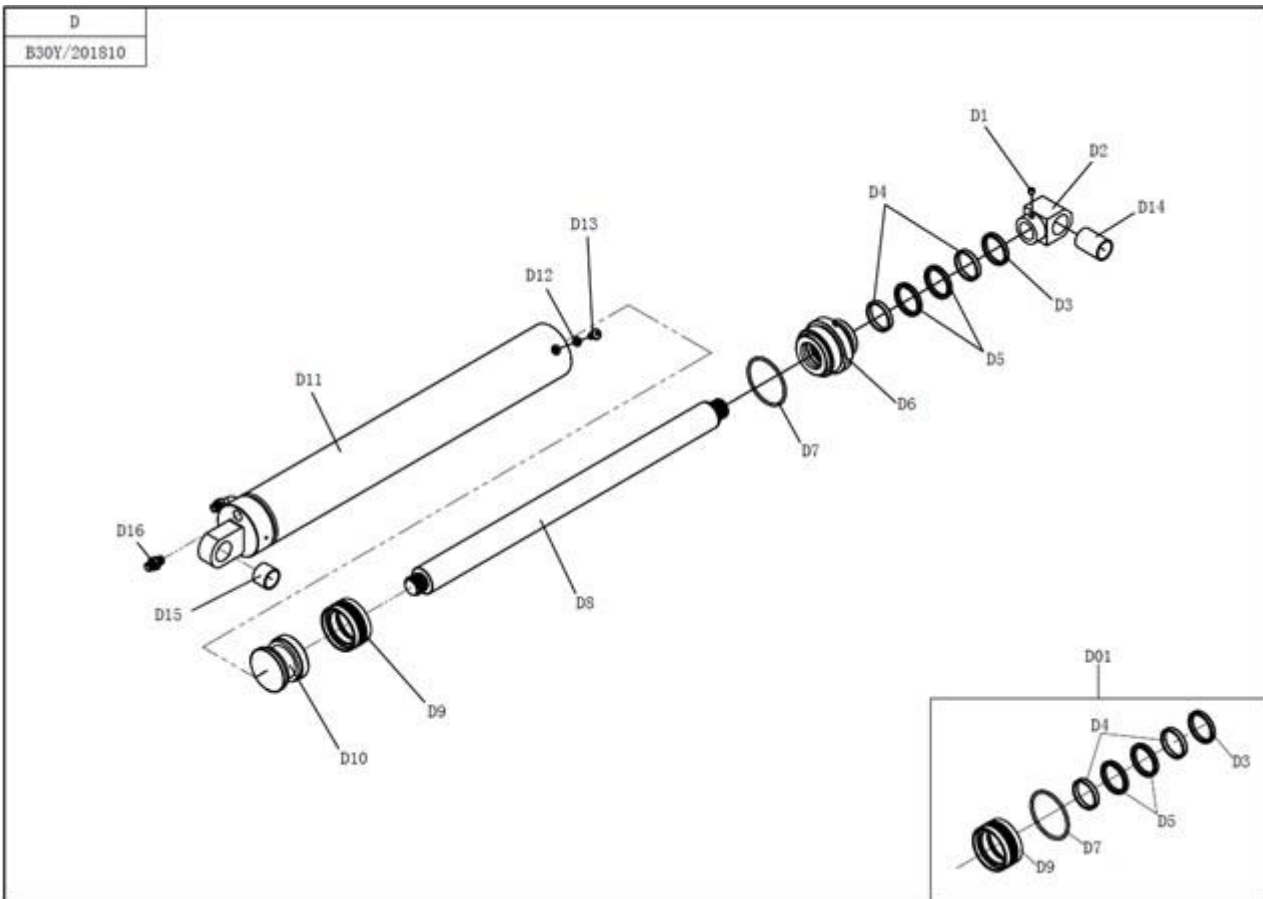
A1	XG-3B2-020500-0	loading dock board roller
A2	XZ-3B2-020100-0	loading dock board support assembly 1
A3	B-055-200001-0	shaft snap ring Ø20
A4	XZ-3B2-020000-Z	loading dock board 1
A5	XX-3B2-000800-0	loading dock board shaft
A6	XZ-3B2-010000-Z	top plate
A7	XZ-3B2-020000-Z	loading dock board 2
A8	XZ-3B2-020100-0	loading dock board support assembly 2



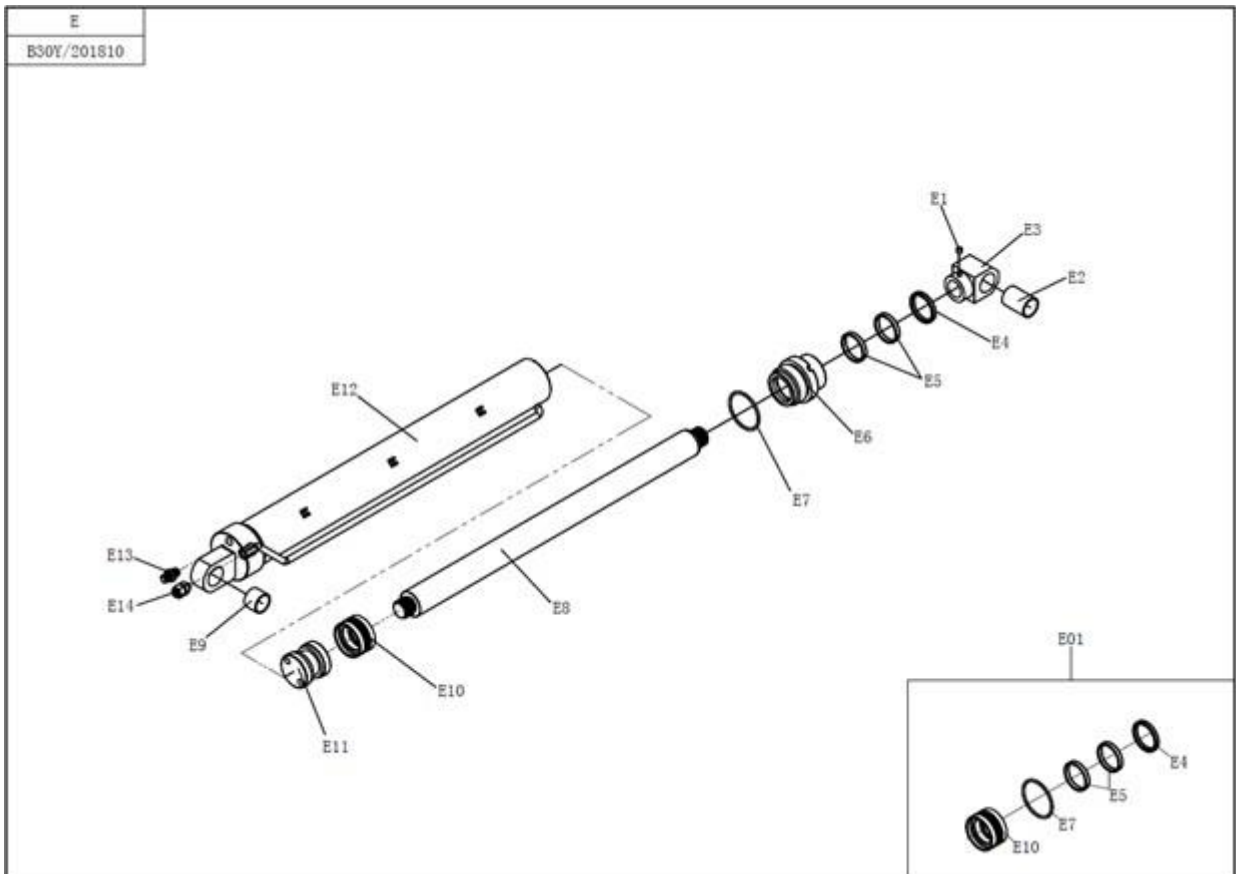
B1	XZ-3B1-100000-Z	insurance strip
B2	XZ-3B1-090000-Z	starting rod
B3	XX-3B1-001600-0	oil cylinder upper spacer sleeve (thick)
B4	XX-3B1-001700-0	oil cylinder upper spacer sleeve (thin)
B5	B-055-300001-0	shaft snap ring Ø30
B6	XZ-3B1-000600-0	piston rod stationary shaft
B7	XX-3B1-000500-0	starting rod stationary shaft
B8	XX-3B1-001300-0	starting rod sliding sleeve
B9	XX-3B1-001400-0	starting rod spacer sleeve
B10	SG-3B1-000800-0	insurance block
B11	XX-3B1-001500-0	insurance base
B12	B-010-050121-0	hex socket cap screw M5×12
B13	S-220-016025-0	cylinder 16×25
B14	B-007-080121-0	hex socket set screws with cone point M8×12
B15	S-010-000506-0	air pipe straight union M5-4×6
B16	S-040-003040-0	shaft steel sleeve 343040
B17	SG-3B1-008000-1	cylinder support
B18	XZ-3B1-002600-0	adjusting washer



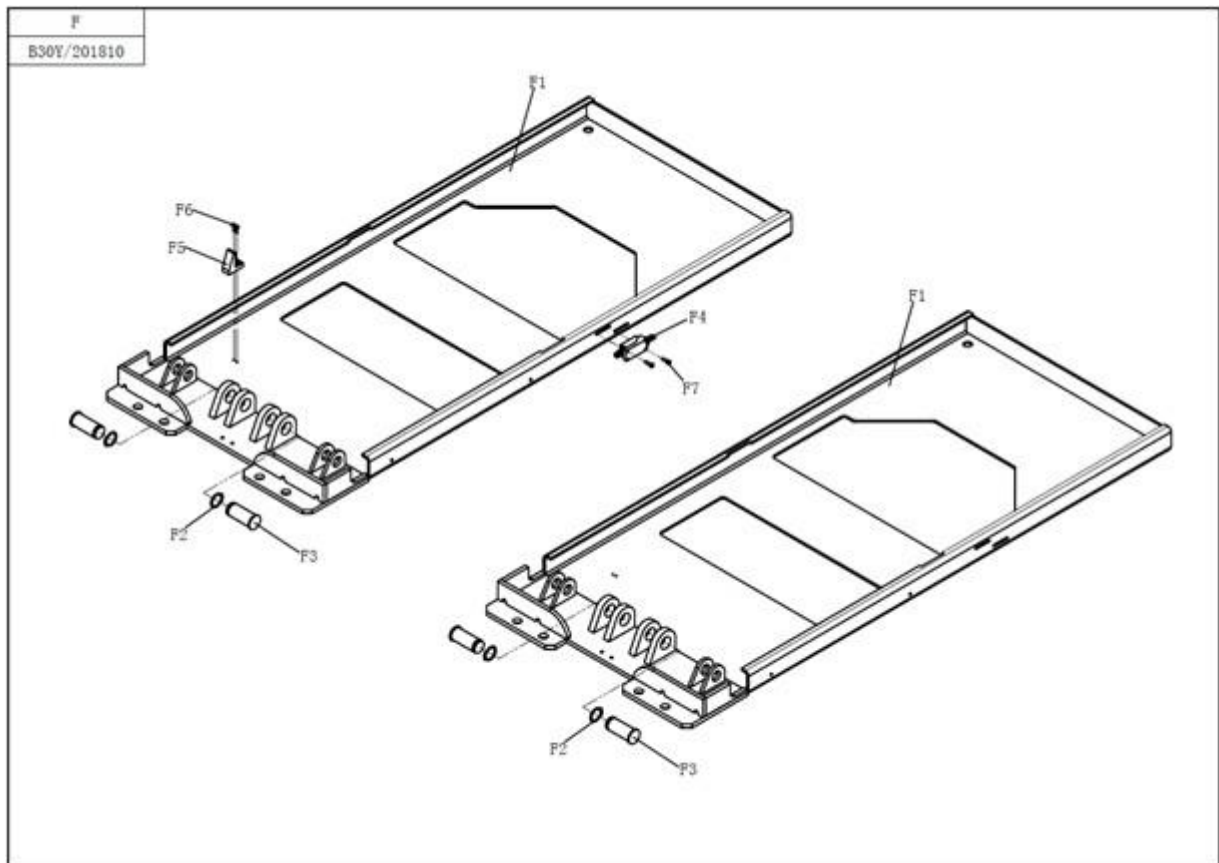
C1	XG-3B1-000900-0	upper sliding block
C2	XZ-3B1-040000-Z	connecting rod( <u>up&amp;outer</u> )
C3	XZ-3B1-040000-Z	connecting rod( <u>up&amp;inner</u> )
C4	XX-3B1-000400-0	inner scissor stationary shaft( <u>up&amp;down</u> )
C5	XX-3B1-001100-0	stop plate key
C6	B-010-080161-0	hex socket cap screw M8×16
C7	XZ-3B1-030000-Z	connecting rod( <u>down&amp;inner</u> )
C8	XZ-3B1-020000-Z	connecting rod( <u>down&amp;outer</u> )
C9	XG-3B1-001000-0	lower sliding block
C10	XX-3B1-000200-0	center shaft
C11	B-055-250001-0	shaft snap ring Ø25
C12	XX-3B1-000100-0	inner scissor stationary shaft( <u>up&amp;down</u> )
C13	XX-3B1-000300-0	outer scissor stationary shaft( <u>up&amp;down</u> )
C14	S-040-003030-0	shaft steel sleeve 343030
C15	S-040-003560-0	shaft steel sleeve 393560
C16	B-024-030501-0	cross pan head screw M3× 50
C17	S-060-051101-1	lower limit switch
C18	B-004-030001-1	nut M3
C19	S-040-002525-0	shaft steel sleeve 282525
C20	/	adjusting washer



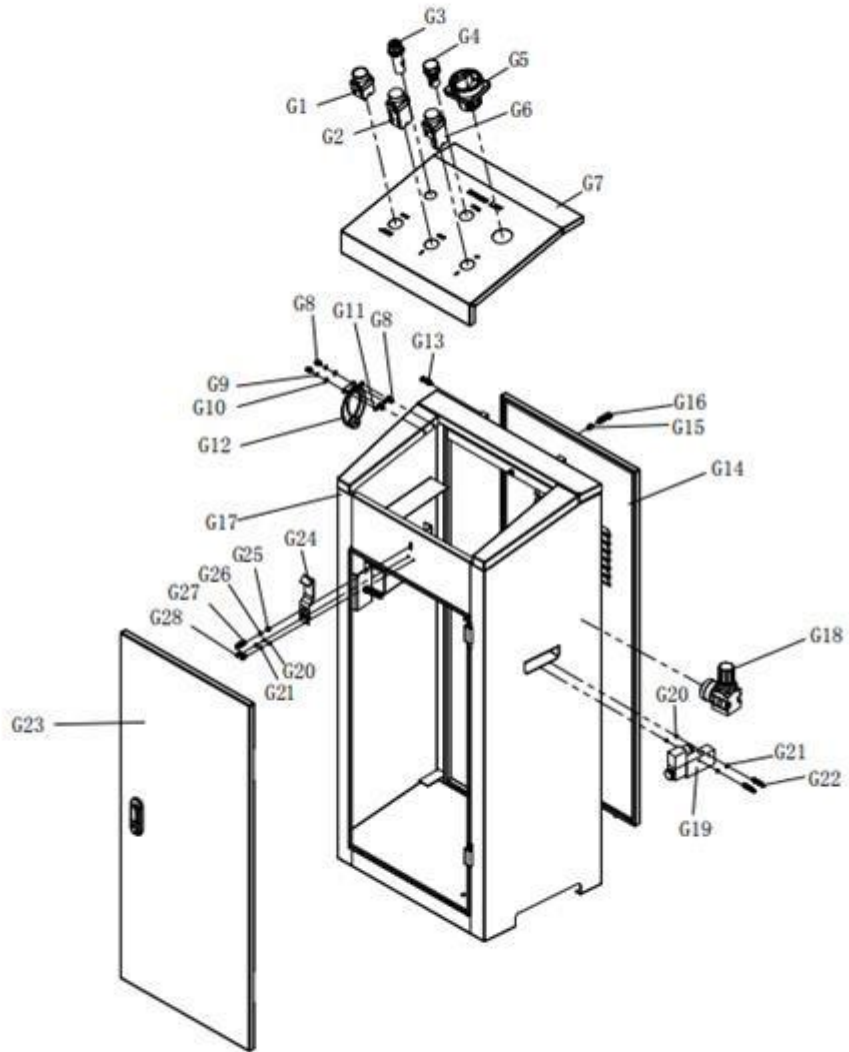
D1	B-007-080121-0	hex socket set screws with cone point M8×12
D2	XZ-3B1-110400-0	oil cylinder support block
D3	S-005-053065-0	dust-proof ring Ø45×53×6.5
D4	S-045-008025-0	wear ring Ø45×8×2.5
D5	S-006-055006-0	U-ring Ø45×55×6
D6	XZ-3B1-110300-0	main oil cylinder cover
D7	S-000-075004-0	O-ring Ø75×4
D8	XG-3B1-110200-0	piston rod
D9	S-007-055224-0	combined seal ring Ø75×55×22.4
D10	XZ-3B1-110100-0	main cylinder piston
D11	XZ-3B1-110200-Z	main oil cylinder
D12	B-042-080001-0	combined seal ring Ø8
D13	B-010-080101-1	hex socket button head screw M8×10
D14	S-040-003048-0	shaft steel sleeve 343048
D15	S-040-003025-0	shaft steel sleeve 343025
D16	S-011-010400-10	oil pipe straight union inner cone G1/4--end face G1/4
D01	SA-210-302000-W	oil cylinder seal kit



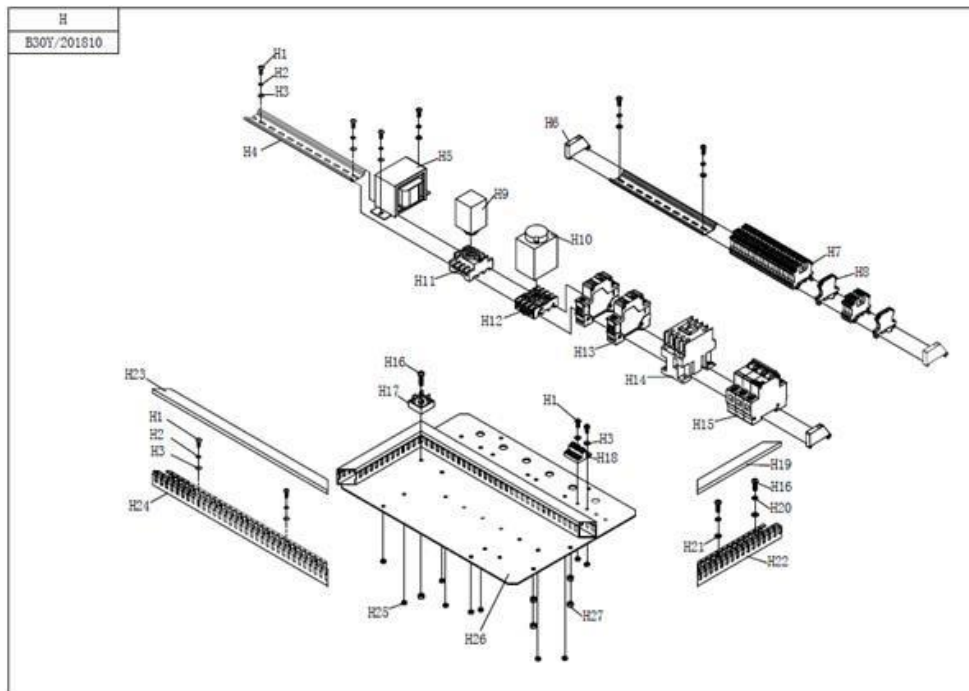
E1	B-007-080121-0	hex socket set screws with cone point M8×12
E2	S-040-003048-0	shaft steel sleeve 343048
E3	XZ-3B1-110400-0	oil cylinder support block
E4	S-005-053065-0	dust-proof ring Ø45×53×6.5
E5	S-045-008025-0	wear ring Ø45×8×2.5
E6	XZ-3B1-120200-0	sub oil cylinder cover
E7	S-000-060004-0	O-ring Ø60×4
E8	XG-3B1-110200-0	piston rod
E9	S-040-003025-0	shaft steel sleeve 343025
E10	S-007-044184-0	combined seal ring Ø60×44×18.4
E11	XZ-3B1-120100-0	sub cylinder piston
E12	XZ-3B1-120100-Z	sub oil cylinder
E13	S-011-010400-10	oil pipe straight union inner cone G1/4--end face G1/4
E14	S-010-010408-0	air pipe straight union G1/4-8×5
E01	SA-210-301000-W	oil cylinder seal kit



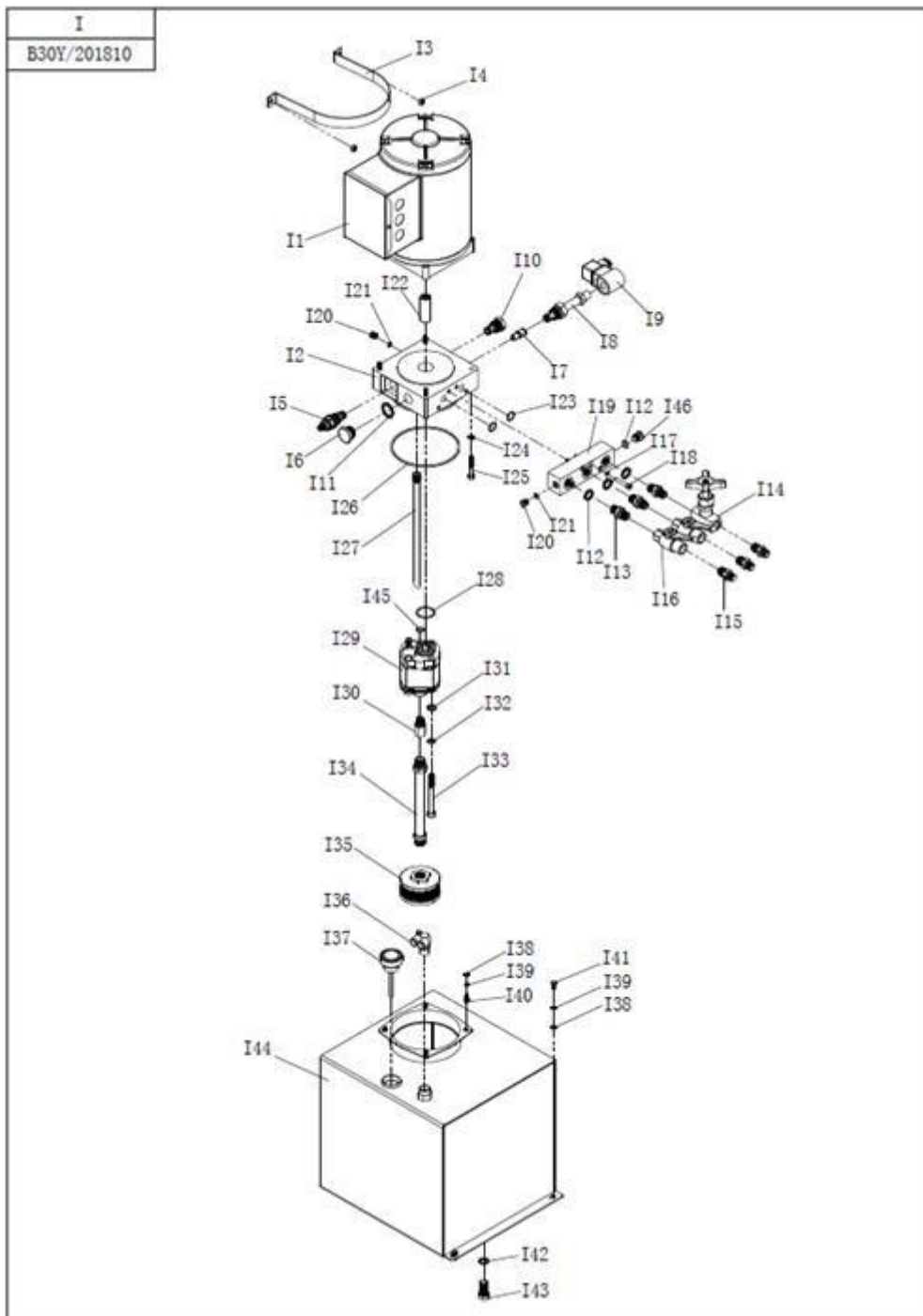
F1	XZ-3B1-010000-Z	base
F2	B-055-300001-0	shaft snap ring Ø30
F3	XX-3B1-000700-1	oil cylinder stationary shaft
F4	S-060-008122-0	upper limit switch 8122
F5	XX-3B1-002700-0	lower limit switch block
F6	B-024-040161-0	cross pan head screw M4×16
F7	/	hex socket cap screw M5×12



G1	S-060-130020-0	locking button switch 2NO
G2	S-060-150011-0	down button switch 3NO1NC
G3	D-102-038022-0	buzzer
G4	D-090-024022-0	signal
G5	S-060-262004-1	power switch
G6	S-060-130021-1	lift button switch 2NO1NC
G7	/	control box cover
G8	B-024-040101-0	cross pan head screw M4×10
G9	B-050-040000-0	spring washer Ø4
G10	B-040-040908-1	flat washer Ø4
G11	B-004-040001-1	hex nut M4
G12	/	cover board hinge
G13	B-024-040251-0	cross pan head screw M4×25
G14	/	control box back door
G15	/	screw plastic sleeve Ø6
G16	B-024-060301-0	cross pan head screw M6×30
G17	DZ-00K-000000-Z	control box body
G18	S-220-008220-0	pressure regulating valve
G19	S-030-008024-0	pneumatic solenoid valve
G20	B-004-030001-1	hex nut M3
G21	B-040-030705-1	flat washer Ø3
G22	B-024-030301-0	cross pan head screw M3×30
G23	/	control box front door
G24	/	cover board clasp
G25	B-004-050001-1	hex nut M5
G26	B-050-050000-0	spring washer Ø5
G27	B-024-050201-0	cross pan head screw M5×20
G28	B-024-030081-0	cross pan head screw M3×8

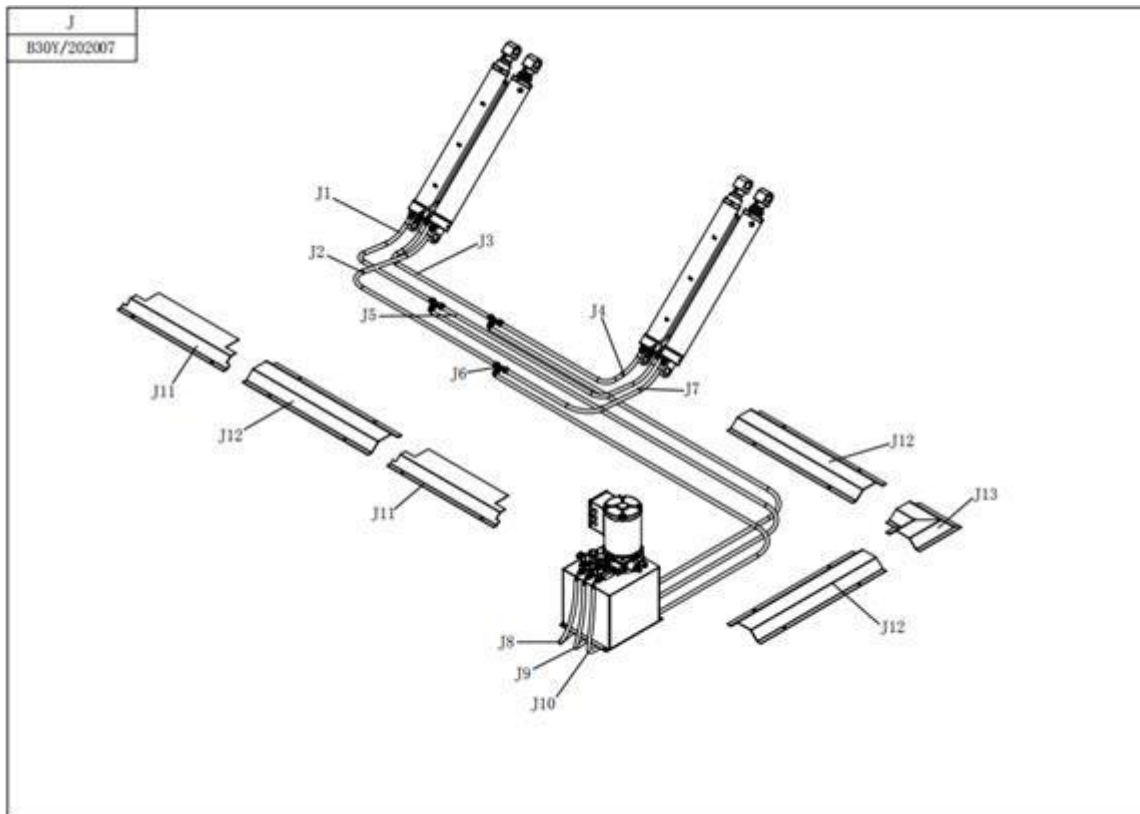


H1	B-021-040010-0	vijak s glavom s poprečnom panom M4×10
H2	B-050-040000-0	opružna podloška Ø4
H3	B-040-040908-1	ravna podloška Ø4
H4	D-101-091000-0	Lead tračnica
H5	S-052-110220-2	Transformacija
H6	D-073-UK25B0-D	Fiksni terminal
H7	D-073-UK25B0-0	Phoenix terminal
H8	D-073-SV1250-5	Zemaljski terminal
H9	H-030-010030-0	Srednja štafeta
H10	H-030-010020-1	Vremenski relej
H11	H-030-010030-0	Relejna utičnica
H12	H-030-010020-2	Relejna utičnica
H13	H-030-010030-0	Prekidač
H14	H-030-050011-2	AC kontaktor
H15	D-100-C202P0-0	3-fazni prekidač
H15 (opcionarno)	D-100-C252P0-0	Prekidač strujnog kruga 1 faza
H16	B-024-050201-0	vijak s poprečnom glavom M5×20
H17	H-030-200013-5	Ispravljački most
H18	D-073-010203-0	Uzemljivačka traka
H19	/	Poklopac kanala za ožičenje
H20	B-050-050000-0	podloška s oprugom Ø5
H21	B-040-051010-1	ravna podloška Ø5
H22	/	Kanal za ožičenje
H23	/	Poklopac kanala za ožičenje
H24	/	Kanal za ožičenje
H25	B-004-040001-1	šesterokutna matica M4
H26	DX-00K-000300-0	Panel za napajanje
H27	B-004-050001-1	šesterokutna matica M5

















I1	S-048-380503-2	3ph motor
I1 (opcionalno)	S-048-220501-2	1ph motor
I2	S-048-000013-G	Blok ventila
I3	/	Anchor Ear
I4	B-004-060001-1	šesterokutna matica M6
I5	S-048-000004-G	Preljevni ventil
I6	/	utikač M20
I7	S-047-000250-0	Ventil s kompenzacijom tlaka
I8	S-048-000002-G	Obično zatvorena kolut elektromagnetskog ventila za nizanje
I9	S-048-000003-G	Zavojnica ventila za smanjenje
I10	S-048-000005-G	Jednosmjerni ventil

I11	/	kombinirani prsten za brtvljenje Ø20
I12	/	kombinirani prsten pečata Ø14
I13	S-011-010400-10	ravno spojno lice uljne cijevi G1/4--R1/4
I14	S-030-600104-4	Križni kuglasti ventil
I15	S-011-010400-10	Unutarnji konus s ravnim spojem na uljnoj cijevi G1/4--R1/4
I16	S-030-600104-2	Kuglasti ventil visokog tlaka
I17	B-050-060000-0	podloška s oprugom Ø6
I18	B-010-060301-0	vijak s šesterokutnim nasadnim nasadom M6×30
I19	/	Dodatni ventilski blok
I20	/	utikač M8×1
I21	/	O-prsten Ø6.5×1.5
I22	S-048-000001-G	Povezivanje
I23	/	O-prsten Ø14×1.7
I24	B-050-060000-0	podloška s oprugom Ø6
I25	/	vijak s šesterokutnim nasadnim nasadom M6×40
I26	/	O-prsten Ø114×3
I27	/	Povratna cijev
I28	/	O-prsten Ø32×2.4
I29	S-048-000021-G	Zupčasta pumpa 2.1C. C
I30	S-048-000020-G	Ventil za jastučić
I31	B-040-091616-1	ravna podloška Ø8
I32	B-050-080000-0	podloška s oprugom Ø8
I33	/	vijak s šesterokutnim nasadnim nasadom M8×80
I34	S-048-000023-G	usisna cijev
I35	S-048-000010-G	filter
I36	/	PA tvrda zračna cijev
I37	S-304-060400-0	Poklopac spremnika ulja
I38	B-040-051010-1	ravna podloška Ø5
I39	B-050-050000-0	podloška s oprugom Ø5
I40	B-014-050101-1	vanjski šesterokutni vijak M5×10
I41	/	vijak s šesterokutnim nasadnim nasadom M5×16
I42	B-042-120001-0	kombinirani pečatni prsten Ø12
I43	B-014-120201-1	vanjski šesterokutni vijak M12×20
I44	/	Spremnik za ulje
I45	/	Pravokutni prsten za brtvljenje 9.5×1.7
I46	S-048-000022-G	utikač G1/4



J1	Q-001-000470-0	high-pressure oil pipe 600mm
J2	Q-001-001100-0	high-pressure oil pipe 1100mm
J3	Q-001-000800-1	high-pressure oil pipe 800mm
J4	Q-001-000800-1	high-pressure oil pipe 800mm
J5	Q-001-001100-0	high-pressure oil pipe 1100mm
J6	S-015-010400-0	oil pipe T-union 3-G1/4
J7	Q-001-000470-0	high-pressure oil pipe 600mm
J8	Q-001-003950-0	high-pressure oil pipe 3950mm
J9	Q-001-004250-0	high-pressure oil pipe 4250mm
J10	Q-001-003750-0	high-pressure oil pipe 3750mm
J11	XZ-3B2-000600-0	oil hose cover plate 635
J12	XZ-3B1-001900-0	oil hose cover plate 750
J13	XZ-3B1-130000-Z	oil hose cover plate 90°

## 16. Popis pakiranja dodatka

Ime	Slika	Spec.	Qty
1. Gumena podloga (filmovi)		160mm*120mm*35mm	4 posto
2. Ulje pod visokim tlakom Crijevo		3,75m (145#)	1 komad
		3,95 m (146#)	1 komad
		4,25m (147#)	1 komad
3. Savez zračnih cilindara		φ6*4	2 posto
4. T-unija zračnog crijeva		φ6*4	1 komad
5. Temeljni vijak		M16	12 setova
6. Temeljni vijak		M8	24 seta
7. Zračno crijevo		φ6*4 1700mm	2 posto
		φ6*4 3500mm	1 komad
		Φ8*5 5000mm	2 posto
8. T-unija za uljno crijevo		G1/4	3 posto
9. Kombinirani podloš		φ8	2 posto
10. Poklopac uljnog crijeva		250mm*90°	1 komad
11. Poklopac uljnog crijeva		B30Y :635mm	2 posto
12. Poklopac uljnog crijeva		750mm	4 posto
13. Ploča utovarnog doka		B30Y: (uključujući osovinu, prsten za hvatanje osovine, potpornu ploču i valjak ploče za utovar) Obavijest: desno i lijevo svaki za 2 komada	4 seta
14. Koristite priručnik		(uključujući upute za uporabu, potvrdu o ispravnosti, račun za jamstvo i popis pakiranja)	1 komad
15. Vrpca		4*200mm	10%