

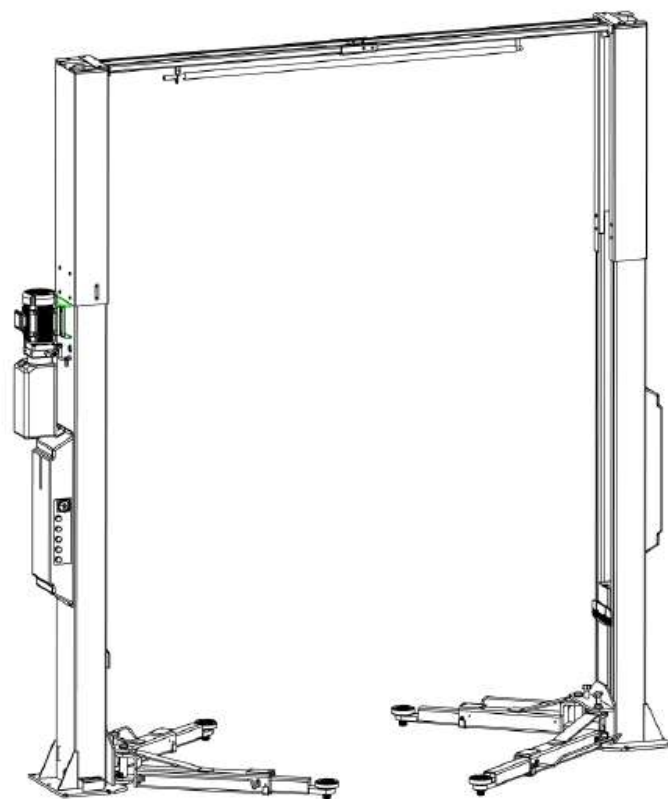
Mallinro EE62C-35T-E / EE62C-42T-E

Kaksipilarinostin

Sähköinen lukitus

Nostokapasiteetti 3500 KG / 4200 KG

Asennus-, käyttö- ja
varaosaohjekirja



Toimittaja

Lue tämä käyttöohje huolellisesti läpi ennen nostimen asentamista tai sen käyttöä.

PVM: 27.11.2020
www.eae-ae.com

TÄRKEÄ HUOMAUTUS

Ennen EAE-tuotteiden käynnistämistä, liittämistä ja käyttöä on erittäin tärkeää tutustua huolellisesti käyttöohjeisiin, omistajan käsikirjaan ja erityisesti turvallisuusohjeisiin. Tällä tavoin voit poistaa etukäteen kaikki EAE-tuotteiden käsittelyyn liittyvät epävarmuustekijät ja siten niihin liittyvät turvallisuusriskit, koska tämä on sinun oman turvallisuutesi edun mukaista ja joka viime kädessä auttaa välttämään laitteen vaurioitumisen. Kun EAE-tuote luovutetaan eteenpäin toiselle henkilölle, käyttöohjeiden lisäksi myös turvallisuusohjeet ja sen käyttötarkoitukseen liittyvät tiedot on luovutettava henkilölle tuotteen mukana.

Käyttämällä tuotetta hyväksytyt seuraavat ehdot:

Tekijänoikeus

Oheiset ohjeet ovat EAE:n tai sen tavarantoimittajan omaisuutta, ja ne on suojattu tekijänoikeuslailla, kansainvälisillä sopimuksilla ja muilla kansallisilla lainsäädännöillä jäljentämistä ja kopiointia vastaan. Ohjeiden tai niiden otteiden jäljentäminen tai julkaiseminen on kielletty, ja tämän kiellon rikkojat asetetaan syytteeseen. EAE pidättää itsellään oikeuden tai käynnistää rikosoikeudellisen menettelyn ja esittää vahingonkorvausvaatimuksia, jos tätä kieltoa rikotaan.

Takuu

Hyväksyttämättömän laitteiston käyttö johtaa tuotteidemme muuttamiseen ja siten vastuun tai takuun poissulkemiseen silloinkin, vaikka laitteisto olisi sillä välin jo poistettu.

Tuotteisiimme ei saa tehdä mitään muutoksia ja niihin saa käyttää vain alkuperäisiä lisävarusteita ja varaosia. Muussa tapauksessa kaikki takuuvaatimukset raukeavat.

Vastuu

EAE:n vastuu on rajoitettu siihen summaan, minkä asiakas on tosiasiallisesti maksanut tuotteesta. Tämä vastuun poissulkeminen ei koske vaurioita, jotka aiheutuvat EAE:n puolelta tahallisesta väärinkäytöksestä tai törkeästä huolimattomuudesta.

Kaikkien tässä käyttöohjeessa esitettyjen tietojen uskotaan olevan oikeita julkaisuhetkellä.

EAE pidättää oikeuden korjata ja muuttaa teknisiä tietoja ja kokoonpanoa ilman ennakoilmoitusta.

Vahvista tilauksen yhteydessä.

TÄRKEÄ HUOMAUTUS.....	2
TURVALLISUUSOHJEET	4
1.1 Ajosiltojen käyttö.....	4
1.2 Nostosillan tarkastus	4
1.3 Tärkeät turvallisuusohjeet	5
1.4 Varoitus- ja huomiotarrat.....	6
1.5 Mahdolliset turvallisuusriskit.....	7
1.6 Melutaso	7
PAKKAAMINEN, VARASTOINTI JA KULJETUS.....	8
2.1 Nostin on purettu seuraavaan kolmeen osaan kuljetusta varten.....	8
2.2 Varastointi.....	8
2.3 Nosto ja käsittely	8
TUOTTEEN KUVAUS.....	9
3.1 Yleiskuvaus.....	9
3.2 Nostimen rakenne.....	9
3.3 Tekniset tiedot	9
3.4 Mitat	10
3.5 Turvalaitteiden kuvaus.....	12
ASENNUSOHJEET.....	13
4.1 Valmistelut ennen asennusta.....	13
4.2 Asennushuomautukset	13
4.3 Yleiset asennusvaiheet.....	14
4.4 Tarkastuskohteet asennuksen jälkeen	22
KÄYTTÖOHJEET.....	23
5.1 Varotoimenpiteet.....	23
5.2 Käyttöohjeet	23
VIANETSINTÄ	25
HUOLTO.....	26
Liite 1, lattiakaavio.....	28
Liite 2, sähkökaaviot ja osaluettelo.....	29
Liite 3, hydraulikaaviot ja osaluettelo.....	33
Liite 4, mekaaniset räjäytyskuvat ja osaluettelo.....	37

TURVALLISUUSOHJEET

1.1 Ajosiltojen käyttö

Tämä nostin on valmistettu erityisesti moottoriajoneuvojen nostamiseen. Sitä ei saa käyttää mihinkään muuhun tarkoitukseen. Sovellettavia kansallisia säännöksiä, lakeja ja direktiivejä on noudatettava.

Ainoastaan vähintään 18-vuotiaat, joita on opastettu nostimen käyttöön ja jotka ovat osoittaneet omistajalle kykynsä käyttää sitä, saavat käyttää nostinta ilman valvontaa. Nostinta koskeva käyttötehtävä on annettava kirjallisesti.

Ennen kuin ajat ajoneuvon nostimelle, lue alkuperäiset käyttöohjeet ja tutustu käyttötoimintoihin useiden koeajojen ajan.

Nosta vain nimelliskuorman rajoissa olevaa ajoneuvoa. Älä yritä nostaa liian painavia ajoneuvoja.

1.2 Ajosiltojen tarkastus

Tarkastukset perustuvat seuraaviin direktiiveihin ja määräyksiin:

- Ajosiltojen tarkastusta koskevat peruseräatteen
- Direktiivissä 2006/42/EY säädetyt terveys- ja turvallisuusvaatimukset
- Yhdenmukaistetut EU-standardit
- Sovellettavat tapaturmantorjuntamääräykset

Nostimen käyttäjän on järjestettävä tarkastukset. Käyttäjän on nimitettävä asiantuntija tai pätevä henkilö suorittamaan tarkastus. On varmistettava, että valittu henkilö täyttää vaatimukset.

Toiminnanharjoittajalla on erityinen vastuu, jos yrityksen työntekijät nimitetään asiantuntijoiksi tai päteviksi henkilöiksi.

1.2.1 Tarkastuksen laajuus

Säännölliseen tarkastukseen kuuluvat olennaisesti silmämääräinen tarkastus ja toiminnalliset testit. Tarkastus käsittää komponenttien ja laitteiden kunnan tarkastuksen sekä tarkastuksen, että turvallisuusjärjestelmät ovat täydelliset ja toimivat asianmukaisesti ja että tarkastuspöytäkirja on täydellisesti täytetty. Poikkeuksellisen tarkastuksen laajuus riippuu rakennemuutosten tai korjaustöiden luonteesta ja laajuudesta.

1.2.2 Säännöllinen tarkastus

Ensimmäisen käyttöönoton jälkeen ammattitaitoisen henkilön on tarkastettava ajosillat vähintään vuoden välein.

Ammattitaitoinen henkilö on henkilö, jolla koulutuksensa ja kokemuksensa perusteella on riittävä tuntemus ajosilloista ja joka tuntee riittävästi asiaankuuluvat kansalliset säännökset, tapaturmantorjuntamääräykset ja hyväksytyt tekniikkasäännöt voidakseen arvioida nostimien turvalliset käyttöolosuhteet.

1.2.3 Poikkeukselliset tarkastukset

Nostimet, joiden nostokorkeus on yli kaksi metriä ja nostimet, jotka on tarkoitettu kantavien elementtien alla seisovien henkilöiden käyttöön, on annettava asiantuntijan tarkastettavaksi ennen kuin nostin otetaan uudestaan käyttöön rakennemuutosten ja kantaviin komponentteihin tehtyjen suurehkojen korjausten jälkeen.

Asiantuntija on henkilö, jolla koulutuksensa ja kokemuksensa perusteella on erityisasiantuntemus ajosilloista ja joka tuntee riittävästi asiaankuuluvat kansalliset työturvallisuusmääräykset, tapaturmantorjuntamääräykset ja hyväksytyt tekniikkasäännöt voidakseen tarkastaa ja antaa asiantuntijalausannon nostimista.

1.3 Tärkeät turvallisuusohjeet

- 1.3.1 Suositeltu vain sisäkäyttöön. Älä altista nostinta vesi- tai lumisateelle tai liialliselle kosteudelle.
- 1.3.2 Käytä tätä nostinta vain vakaalla pinnalla, joka kykenee kantamaan kuorman painon. Älä asenna nostinta asfalttipinnalle.
- 1.3.3 Lue ennen nostimen käyttämistä kaikki turvavaroitukset ja varmista, että olet ymmärtänyt ne.
- 1.3.4 Älä poistu ohjainten luota nostimen ollessa vielä liikkeessä.
- 1.3.5 Pidä kädet ja jalat kaukana liikkuvista osista. Pidä jalat kaukana nostimen läheltä laskemisen aikana.
- 1.3.6 Vain asianmukaisesti koulutettu henkilökunta saa käyttää nostinta.
- 1.3.7 Älä käytä työhön sopimattomia roikkuvia vaatteita, joissa on koristeita, rimpsuja, renkaita jne., jotka voisivat takertua nostimen liikkuviin osiin.
- 1.3.8 Nostinta ympäröivien alueiden pitää olla esteettömiä ja puhtaita vältettävissä olevien vaaratilanteiden välttämiseksi.
- 1.3.9 Nostin on suunniteltu nostamaan koko ajoneuvo, jonka enimmäispaino on nostimen nostokapasiteetin rajoissa.
- 1.3.10 Varmista aina ennen kuin alat työskennellä ajoneuvon lähellä tai alla, että turvalukot on kytketty. Älä koskaan poista nostimesta turvallisuuteen liittyviä komponentteja. Älä käytä nostinta, jos kyseiset komponentit ovat vaurioituneet tai puuttuvat.
- 1.3.11 Älä heiluta ajoneuvoa sen ollessa nostimen päällä tai poista ajoneuvosta painavia osia, mikä saattaisi aiheuttaa liiallista painon siirtymistä.
- 1.3.12 Tarkasta aika ajoin nostimen osat varmistaaksesi liikkuvien osien liikkuvuuden ja synkronoinnin suorituskyvyn. Huolehdi säännöllisestä huollosta. Jos nostimessa ilmenee jotain epätavallista, keskeytä nostimen käyttö välittömästi ja ota yhteyttä jälleenmyyjään avun saamiseksi.
- 1.3.13 Laske nostin alimpaan asentoonsa ja muista katkaista virransyöttö huollon ajaksi.
- 1.3.14 Älä muuta mitään nostimen osaa ilman valmistajan ohjeita.
- 1.3.15 Jos nostinta ei aiota käyttää pitkään aikaan, käyttäjän on
- katkaistava virransyöttö
 - tyhjennettävä öljysäiliö
 - voideltava liikkuvat osat hydrauliohjalla

VAROITUS: Tässä käyttöohjeessa kuvatut varoitukset, huomautukset ja ohjeet eivät kata kaikkia mahdollisesti esiintyviä tilanteita ja olosuhteita. Käyttäjän on ymmärrettävä, että maalaisjärjen käyttö ja varovaisuus ovat tekijöitä, joita ei voi varustaa laitteeseen, joten nämä tekijät ovat käyttäjän velvollisuuksia.

1.4 Varoitus- ja huomiotarrat

Nostimeen on kiinnitetty turvatarroja varmistamaan, että käyttäjä tiedostaa ja välttää nostimen vääränlaiseen käyttöön liittyvät vaarat. Tarrat on pidettävä puhtaina ja ne on korvattava uusilla, jos ne ovat irronneet tai vaurioituneet. Lue jokaisen tarran sisältö huolellisesti ja pidä ne mielessä tulevaa käyttöä varten.

TURVALLISUUSOHJEE



Nostinta saa käyttää ainoastaan koulutun henkilöstön toimesta.



Pidä nostimen nostoalue aina siistinä ja esteettömänä ajoneuvon nostamisen tai laskemisen aikana.



Älä yritä nostaa nimelliskapasiteetin ylittävää ajoneuvoa.



Nosta aina ajoneuvo neljällä kääntövarrella.



Sijoita ja säädä nostotallat ajoneuvon valmistajan suosittelemiin nostopisteisiin.



Pysäytä ja tarkasta nostovarren lukitukset ja ajoneuvon vakaus lyhyen nostoliikkeen jälkeen, ja nosta nostin vasta tämän jälkeen halutulle korkeudelle.



Tarkkaile ajoneuvoa jatkuvasti nosto- ja laskuliikkeen aikana.



Ajoneuvon alapuolella ei saa työskennellä, jos turvalukkoa ei ole kytketty.



Käytä aina alustapukkeja raskaiden osien siirtämisen / asentamisen aikana.



Vältä ajoneuvon liiallista heilahtelua nostimella.



Älä kiipeä nostimen päälle tai nostettuun ajoneuvoon nosto- tai laskuliikkeen aikana.

1.5 Mahdolliset turvallisuusriskit

1.5.1 Pääjännite



Eristysvauriot ja muut viat voivat johtaa siihen, että komponentit ovat jännitteellisiä. Turvallisustoimet

- Käytä ainoastaan mukana toimitettua virtajohtoa tai testattua virtajohtoa.
- Vaihda johdot, jos niiden eristys on vaurioitunut.
- Älä avaa käyttöyksikköä.

1.5.2 Henkilövahinko- ja ruhjoutumisvaara

Ajoneuvon putoamisen tai kaatumisen vaaratilanne on olemassa, jos ajoneuvon paino on liian suuri, ajoneuvo on asennettu väärin tai kun poistat raskaita esineitä.

Turvallisustoimet

- Nostinta saa käyttää vain sen käyttötarkoituksen mukaisesti.
- Tutki huolellisesti kaikki kohdassa 1.4 annetut tiedot.
- Noudata kaikkia käyttöön liittyviä varoituksia.

1.6 Melutaso

Melupäästön tulisi olla alle 70 dB nostimen käytön aikana. Terveysnäkökohtien kannalta on suositeltavaa asettaa melutunnistin työalueelle.

PAKKAAMINEN, VARASTOINTI JA KULJETUS

Pakkaamisen, noston, käsittelyn ja kuljetuksen saa suorittaa vain kokenut henkilökunta, jolla on asianomainen tietämys nostimesta ja joka on lukenut nämä käyttöohjeet.

2.1 Nostin on purettu seuraavaan kolmeen osaan kuljetusta varten

Kohde	Pakattu	Mitat	Paino (kg)	Määrä
Nostin (42T)	Teräskannattimet	2860*570*770	655	1
Nostin (35T)	Teräskannattimet	2860*570*770	622	1
Pidennettävä pilari	Kuplakalvo	1300*400*250	66	1
Tehoyksikkö	Laatikko	850*250*350	24	1

2.2 Varastointi

Pakkaukset on säilytettävä katetulla ja suojatulla alueella -10 °C - +40 °C lämpötila-alueella. Niitä ei saa altistaa suoralle auringonpaisteelle, sateelle tai vedelle.

Pakkausten pinonta

Emme suosittele pakkausten pinoamista, koska niitä ei ole suunniteltu senkaltaiseen varastointiin. Pakkausten kapea pohja, suuri paino ja koko tekevät pinoamisesta hankalaa ja mahdollisesti vaarallista.

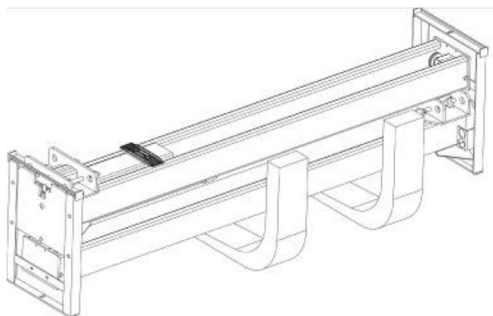
Jos pinoamista ei voida välttää, ryhdy asianomaisiin varotoimiin:

- älä pinoa yli kahden metrin korkuisia pinoja.
- älä tee pinoja yksittäispakkauksista. Pinoa aina pakkaukset pareittain ja ristikkäin niin, että pohja on suurempi ja tuloksena oleva pino vakaampi. Kun pino on valmis, kiristä sen ympärille hihna, kaapeli tms.

Kuorma-autoon, kontteihin tai rautatievaunuun voidaan pinota korkeintaan kaksi pakkausta sillä ehdolla, että pakkaukset on kiinnitetty toisiinsa hihnalla ja estetty putoamasta.

2.3 Nosto ja käsittely

Pakkauksia voidaan nostaa ja kuljettaa ainoastaan nostotrukilla. Älä yritä nostaa tai kuljettaa nostinta nostosilmukoiden avulla.



Pakkausten avaaminen

Varmista nostimen toimituksen jälkeen, että se ei ole vaurioitunut kuljetuksen aikana ja että pakkausluettelossa mainitut osat ovat mukana.

Pakkaukset tulee avata noudattaen kaikkia tarvittavia varotoimenpiteitä, jotta vältetään henkilövahingot (pysy turvallisen välimatkan päässä hihnoja leikatessasi) ja koneen osien vaurioituminen (varo, ettei mikään osa pääse putoamaan pakkausten avaamisen aikana).

Ole erityisen varovainen hydrauliyksikön, ohjauspaneelin ja sylinterin kanssa.

TUOTTEEN KUVAUS

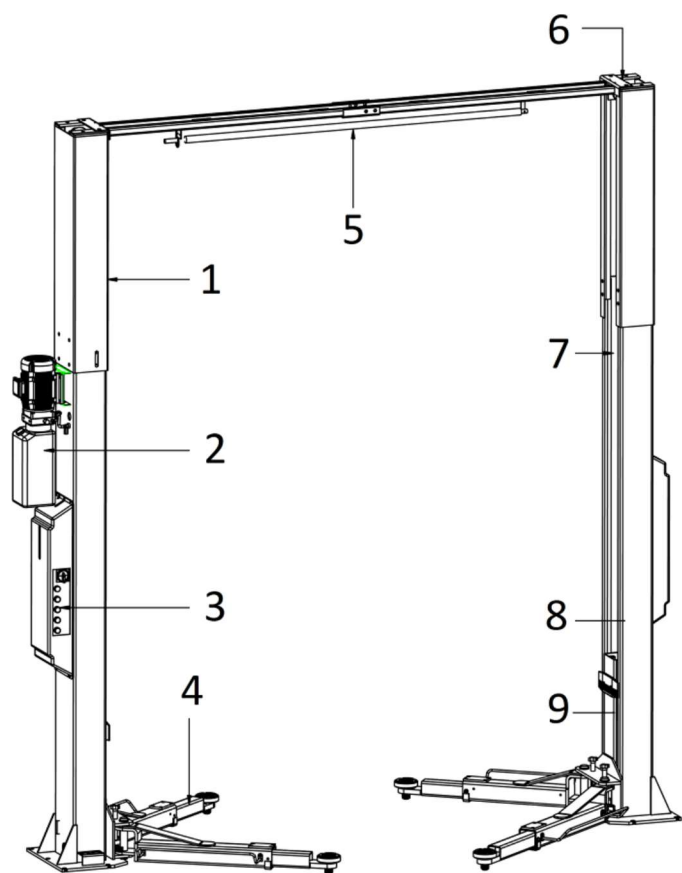
3.1 Yleiskuvaus

Tämä laite on runkoa kannatteleva ajoneuvonostin maantieajoneuvoja varten.

Nostin sisältää kaksi pilaria, kaksi nostokelkkaa, neljä kääntövartta sekä teho- ja ohjausyksikön.

Nostimen käyttövoimana toimii sähköhydraulinen järjestelmä. Hammaspumppu syöttää hydraulioiljyä öljysylintereille ja työntää sen mäntää ylöspäin. Sylinterin mäntä ohjaa nostokelkan ja kääntövarsin nousuliikettä. Se on varustettu mekaanisella turvalukituslaitteella, joka estää liukumisriskin hydraulikkahäiriön sattuessa.

3.2 Nostimen rakenne

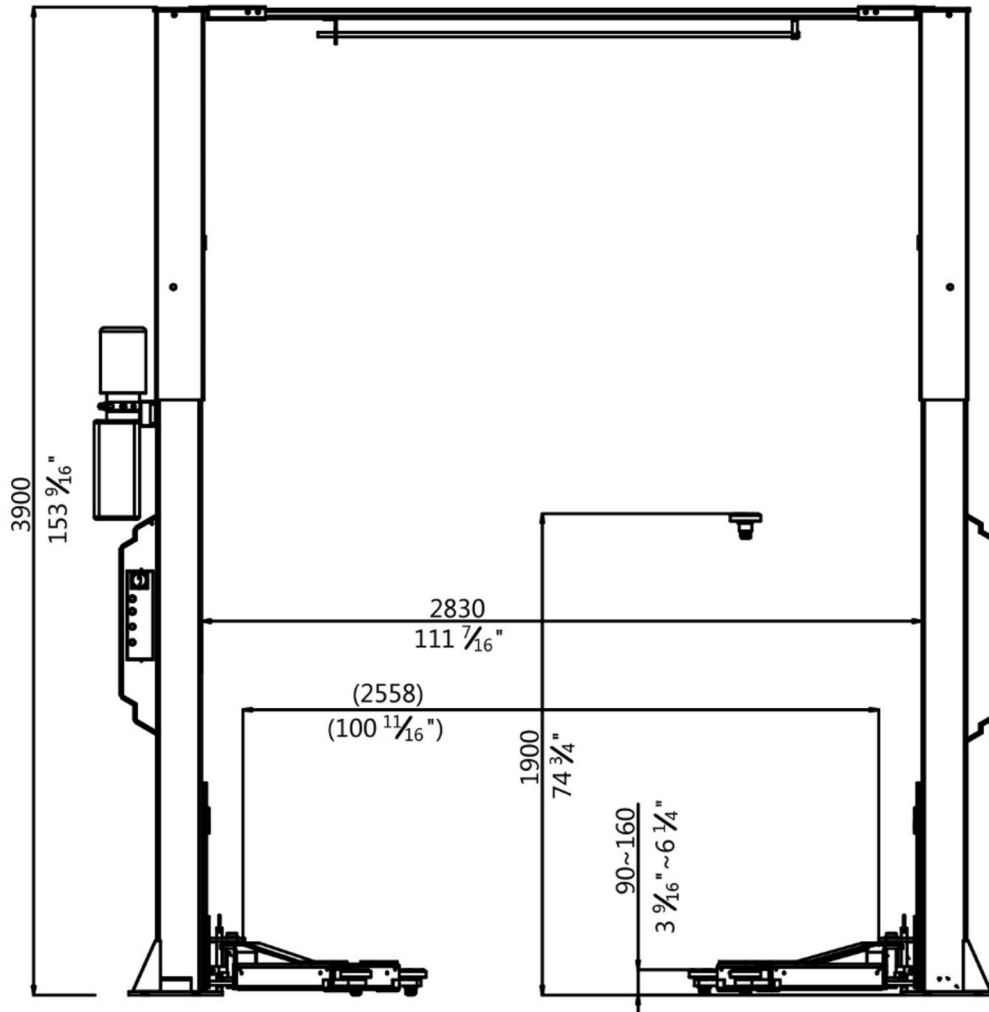


1. *Jatkettava pilari*
2. *Hydraulinen tehoyksikkö*
3. *Ohjausyksikkö*
4. *Kääntövarsi*
5. *Poikkipalkki*
6. *Pyöräkokoontalo*
7. *Teräskaapeli*
8. *Hydraulisylinteri*
9. *Nostokelkka*

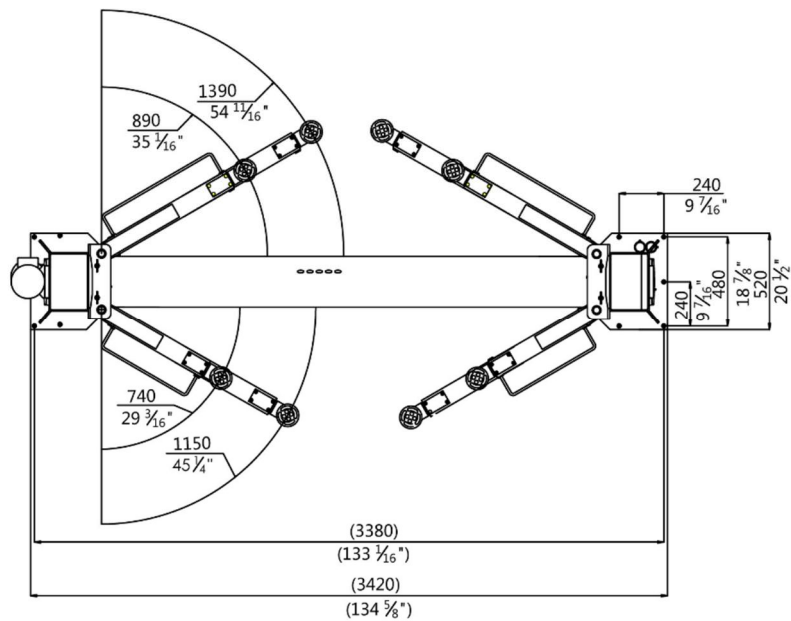
3.3 Tekniset tiedot

Malli	Nostokapasiteetti	Kokonaisnosto	Kokonaisnostoaika (2,2 kW moottori)
EE62C-35T-E	3500 kg	1900 mm	Noin 55 s
EE62C-42T-E	4200 kg	1900 mm	Noin 55 s

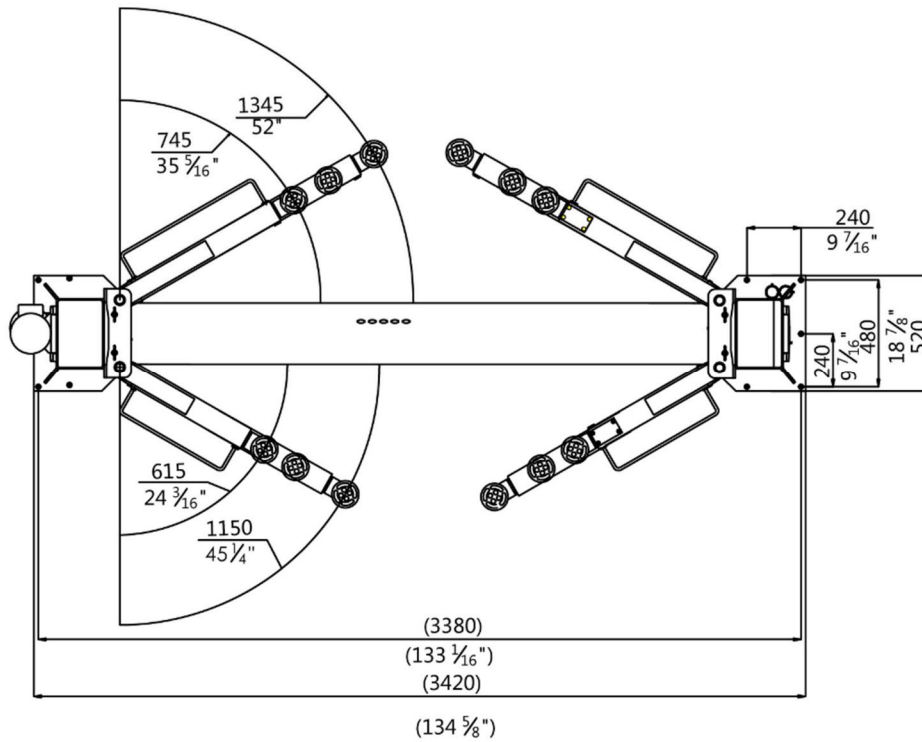
3.4 Mitat



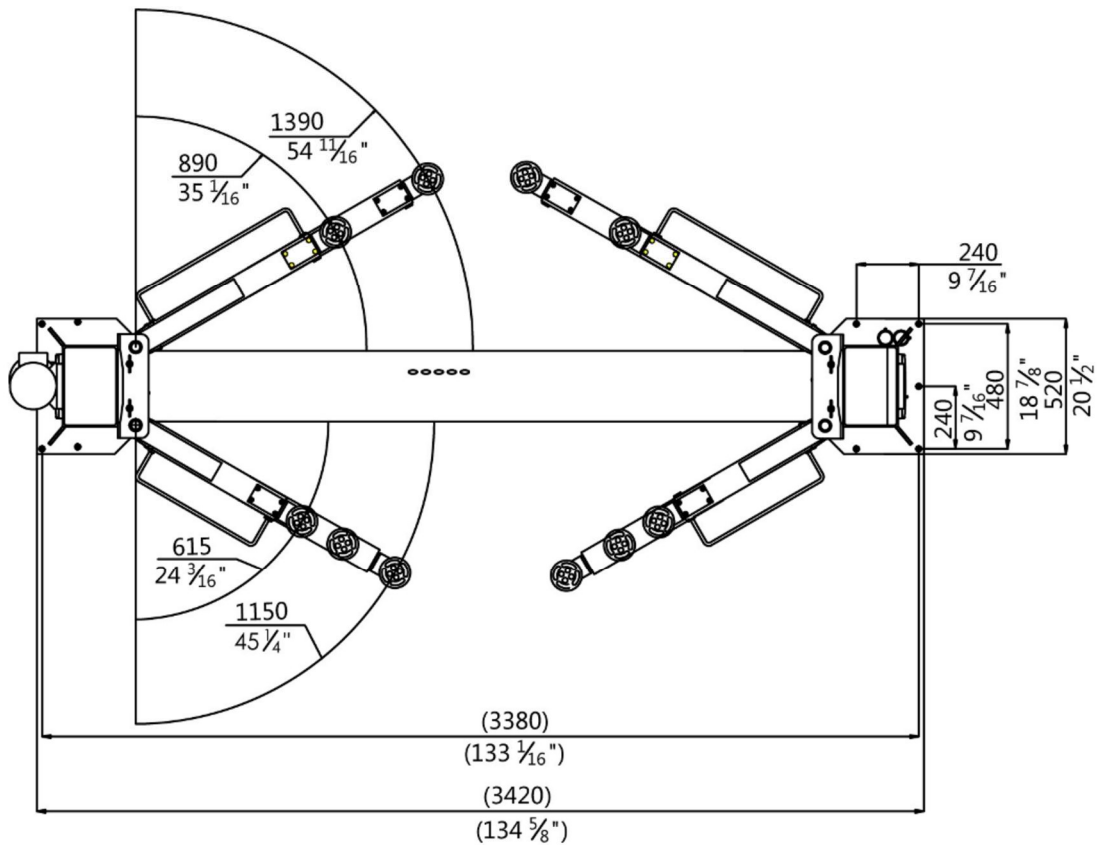
Neliosainen kaksivaiheinen varsi



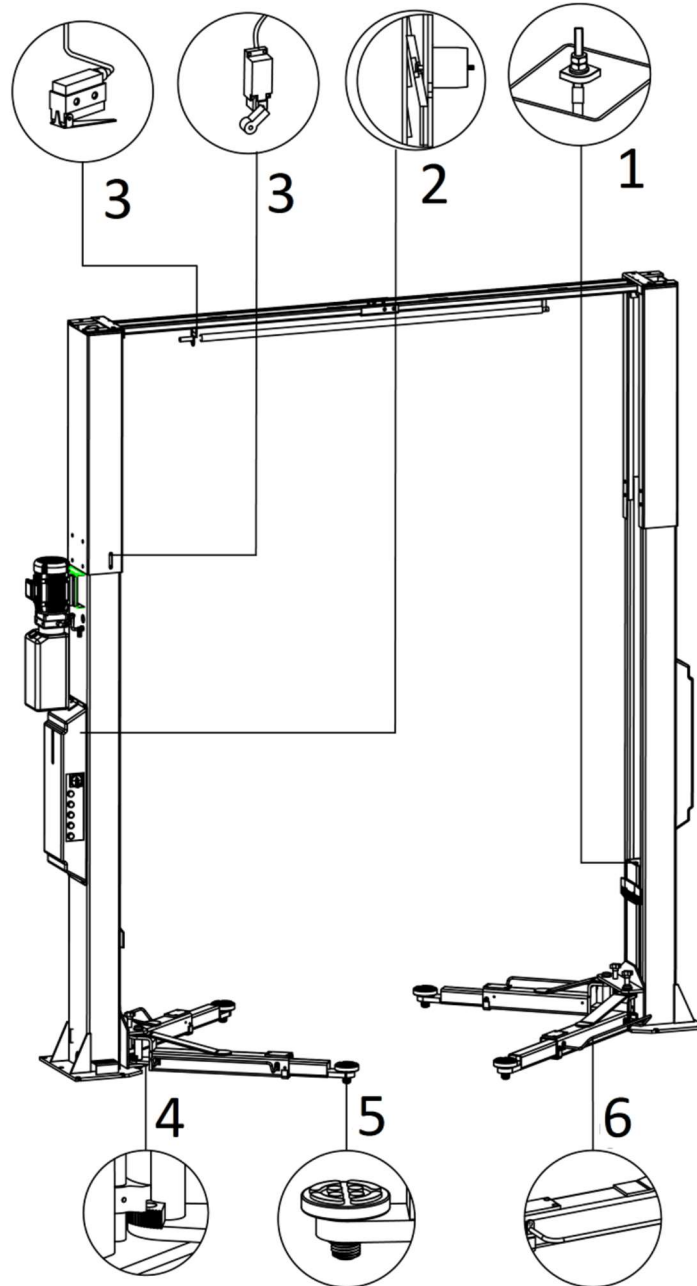
Neliosainen kaksivaiheinen varsi



Kaksiosainen kolmivaiheinen varsi ja kaksiosainen kaksivaiheinen varsi



3.5 Turvalaitteiden kuvaus



OSA	Kuvaus	Toiminto
1	Teräskaapeli	Varmista molempien nostokelkkojen synkronointi.
2	Mekaaninen turvalukituslaite	Lukitsee nostokelkat hydraulikkahäiriön sattuessa.
3	Rajakytkin	Pysäyttää nostoliikkeen maksimiturvarajakorkeudelle
4	Varren lukitusyksikkö	Varmistaa, että nostovarret lukittuvat ja estää heilumisen nostotoiminnon aikana.
5	Nostotalla	Turvallinen kumikosketuspinta nostetun ajoneuvon akselivälille.
6	Suoja	Suojaa jalkaa siirtymästä puristumis- ja viiltovaaran aiheuttaville vaara-alueille.

ASENNUSOHJEET

4.1 Valmistelut ennen asennusta

4.1.1 Tilavaatimukset

Vain sisääsennus. Katso nostimen mitat luvusta 3.4. Ajosillan ja kiinteiden rakenteiden (esim. seinän) välillä täytyy olla vähintään 1 metriä vapaata väliä kaikissa nostoasennoissa. Lisäksi on oltava tarpeeksi tilaa ajoneuvojen ajamiseen nostimelle ja sieltä pois.

4.1.2 Perustat ja liitännät

Seuraavat työt on oltava suoritettuina ennen nostimen pystytystä:

Perustan rakenne valmistajan asiakaspalvelun tai valtuutetun huoltoliikkeen kanssa tapahtuneen neuvottelun jälkeen. Johdotuksen reititys asennuspaikalle. Liitäntää varten on toteutettava varokesuojaus. Sähköjärjestelmän liitäntä on annettava valtuutetun sähköasentajan tehtäväksi. Asennuspaikan virtajohto koskevat vaatimukset: vähintään 2,5 mm² johdon poikkileikkaus kolmivaihevirrälle ja 4,0 mm² poikkileikkaus yksivaihevirrälle.

- Katso myös vastaavat tiedot tyyppikilvestä ja käyttöohjeesta. Ennen sähköliitännän suorittamista on varmistettava, että nostin on sähköisesti sovitettu paikalliseen virransyöttöön.
- Perustan valmistelut (katso liite 1, lattiakaavio)

Vakauden ja turvallisuuden varmistamiseksi kuormituksen aikana nostin on asennettava niin, että alusta on suorassa ja luotettavassa kosketuksessa betoniperustan kanssa. Älä yritä kiinnittää alustaa suoraan lattiaan, minkä päällä on keraamisia ja muita koristeltuja kohteita. Muussa tapauksessa nostin altistuu erittäin vaarallisille tilanteille.

C25 betoniperusta vähintään 200 mm paksuudella.

Pohjalevyjen alapuolinen pinta: Vaakasuora ja tasainen (kaltevuus maks. 0,5 %).

Vasta rakennetun betoniperustan on oltava 20 päivää vanhempi.

4.1.3 Asennukseen tarvittavat työkalut ja varusteet

Työkalun nimi	Tekniset tiedot	Määrä
Sähköporakone	Halkaisijaltaan 16 ja 18 poranterät	1
Kiintoavain	Halk. 17-19 mm	
Jakoavain	halkaisijaltaan suurempi kuin 30 mm	1
Ristipäinen ruuvitaltta	PH2	1
Kiintoavaimen pikakahvasovitin / räikkä	REB-310	1
Vaaituslaite	1 mm tarkkuus	1
Vasara	10 paunaa	1
Haarukkatrukki	Kapasiteetti vähintään 1000 kg	1
Momenttiavain	MD400	1

4.2 Asennushuomautukset

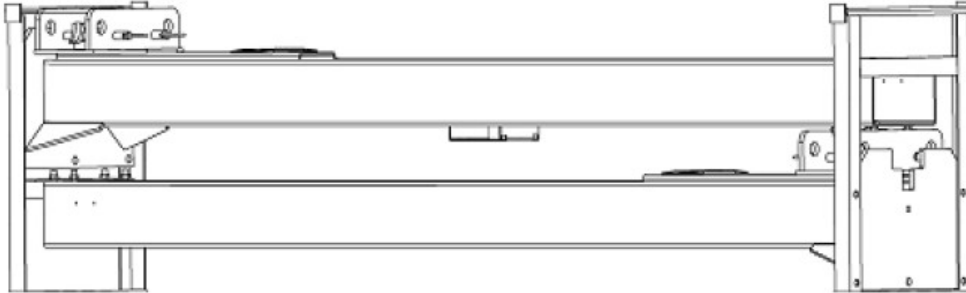
4.2.1 Öljyletkun ja johdotuksen liitosten on oltava lujasti kiinni öljyletkun vuotamisen ja sähköjohtojen löystyvyyden välttämiseksi.

4.2.2 Kaikkien pulttien on oltava kunnolla kiinni ruuvattuina.

4.2.3 Älä siirrä ajoneuvoa nostimelle koeajon aikana.

4.3 Yleiset asennusvaiheet

AINOASTAAN KOULUTETUT JA VALTUUTETUT ASENTAJAT VOIVAT SUORITTA A NOSTIMEN ASENNUSTOIMENPITEET.



Vaihe 1: Pura pakkaus ja varusteet pois pakkauksesta.

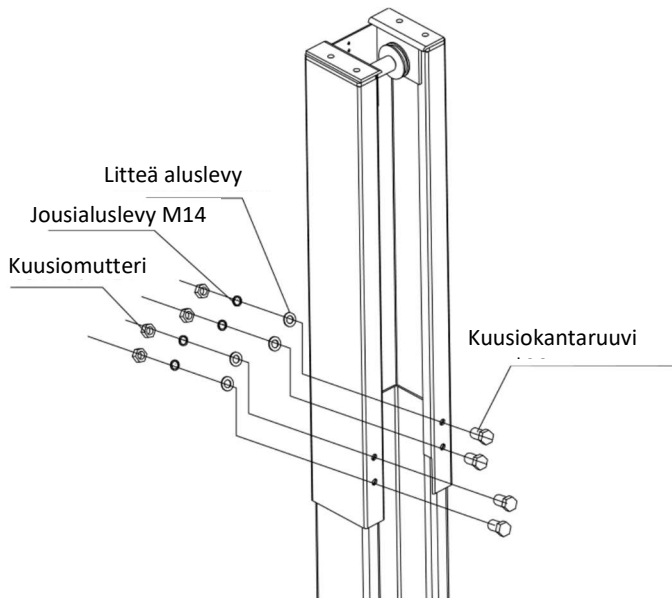
Vaihe 2: Aseta ensin joku tukimateriaali kahden pilarin välille tai ripusta toinen pilareista nosturilla ja poista sitten pultit pakkausrungosta.

Huomio: Ole erityisen varovainen, että pilari ei pääse kaatumaan, sillä tämä voi aiheuttaa vahinkoja tai pilariin kiinnitettyjen varusteiden vaurioitumisen.

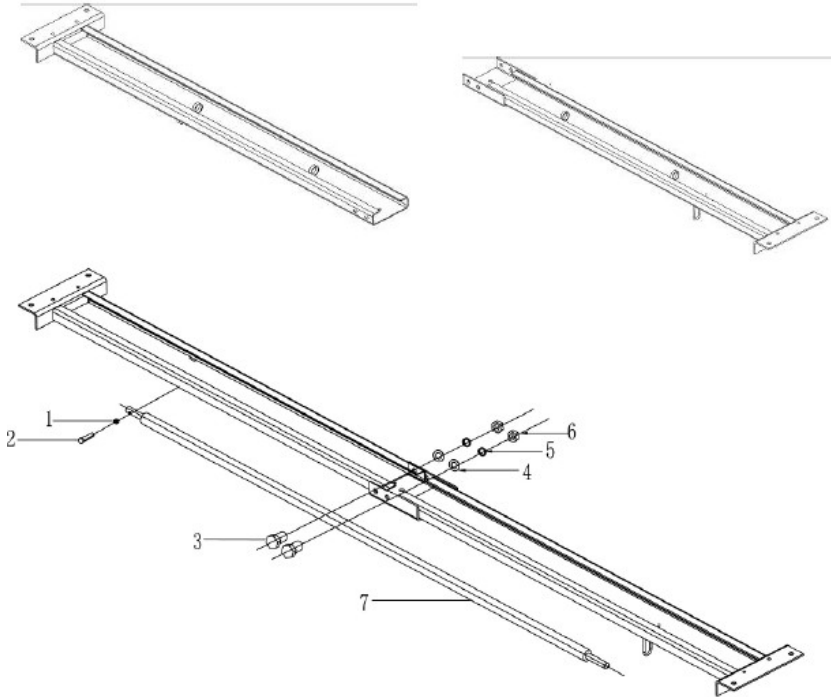
Vaihe 3: Kun ensimmäinen pilari on siirretty, aseta tarkoitukseen soveltuva tukimateriaali toisen pilarin alle ja poista sitten pultit pakkausrungosta.

Vaihe 4: Kiinnitä jatkettavat pilarit ja poikkipalkit.

1. Kiinnitä ensin jatkettava pilari luotettavasti pilarin runkoon. Tämä on välttämätöntä vain silloin, jos nostimesi on tilattu jatkettavilla pilareilla varustettuna.



2. Kiinnitä palkit sekä kattopuskuri.



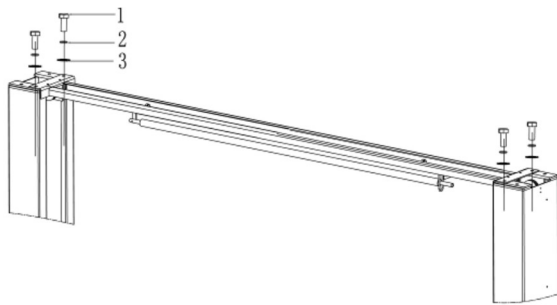
1. Itselukittuva mutteri M6
2. Kuusiokololieriöruuvi M6*35
3. Kuusiokantaruuvi M14*35
4. Litteä aluslevy M14
5. Jousialuslevy M14
6. Kuusiomutteri M14
7. Ajoneuvon katon suojatanko

Vaihe 5: Aseta kaksi pilaria pystyasentoon. (katso liite 1, lattiakaavio)

1. Avaa pakkaus ja päätä, kumpaan pilariin tehoyksikkö tullaan asentamaan.
2. Piirrä pohjalevyn ääriviivat perustaan liidulla ja varmista pilarin sijaintipaikka.

Vaihe 6: Kiinnitä poikkipalkit

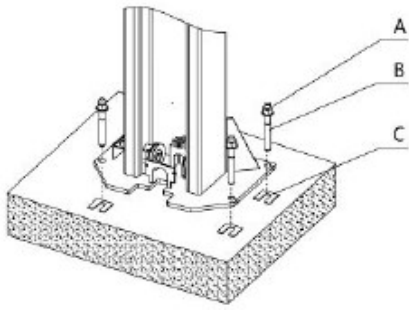
Aseta pilarit toisiaan kohti ja varmista, että pilareiden etäisyys toisiinsa vastaan yläpuolisen poikkipalkin pituutta. Kiinnitä palkki pilareihin ruuvilla M12x30.



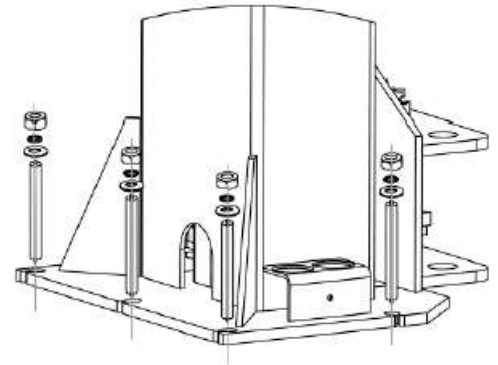
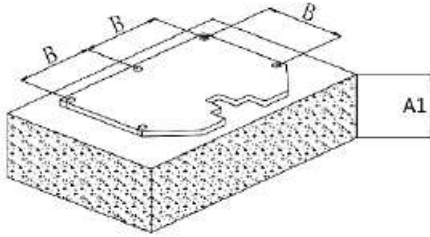
1. Kuusiokantaruuvi M12*30
2. Jousialuslevy M12
3. Litteä aluslevy M12

Vaihe 7: Pystytä ja ankkuroi pilari.

1. Aseta pilarit toisiaan kohti ja varmista, että pilareiden etäisyys toisiinsa vastaan pohjalevyn pituutta. Käytä pilareiden pystyttämiseen tarkoitukseen soveltuvia välineitä.
2. Nosta nostokelkka ensimmäiseen lukitusasentoonsa tarkoitukseen soveltuvia välineitä käyttämällä. Kaikki pohjalevyssä olevat kiinnitysreiät ovat nyt näkyvillä. Varmista, että lukkosalpa on kytketty päälle.
3. Tarkasta ja säädä pohjalevyjen asento uudelleen.
4. Pora kiinnitysreiät. Puhdista porauksen aikana muodostunut pöly reijistä.
5. Tarkasta pilareiden pystyosuus vesivaa'alla. Aseta tarvittaessa taseuslevyt pohjalevyjen alle.
6. Kiristä mutterit. **Vääntömomentti: 80- 100 Nm**



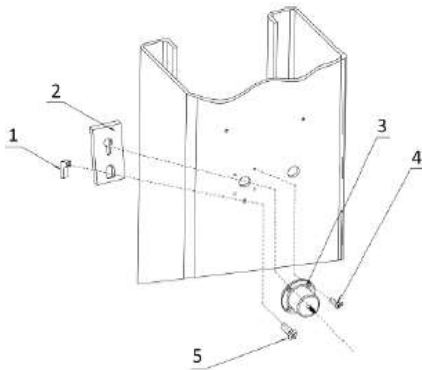
- A. Mutteri
B. Ankkuripultti
C. Tasauslevy



Ankkuripultti	A1 (perustan paksuus)	A2 (poraussyvyys)	A3 (ankkurointisyvyys)	B	C
M18x160	>200 mm	130 mm	105 mm	240 mm	<55 mm

Vaihe 8: Mekaanisen lukituslaitteen asennus.

Kiinnitä jokaiseen pilariin neljä turvalukituslevyä ja kaksi sähkömagneettia kahteen turvalukituslevyyn.



1. Suuntauspala
2. Turvalukkolevy
3. Sähkömagneetti
4. Ristikantaruuvi M6*12
5. Ristikantaruuvi M6*16



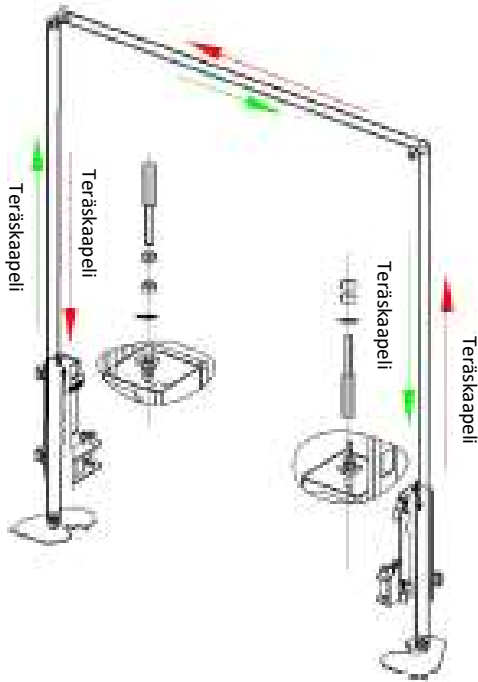
Turvalukkolevyt



Sähkömagneetti

Vaihe 9: Liitä teräskaapelit.

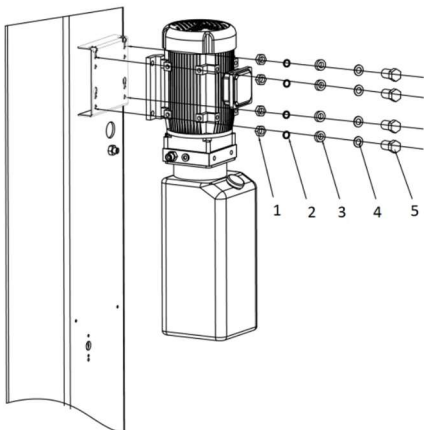
1. Reititä ja liitä teräskaapelit seuraavan kaavion mukaisesti.
2. Nosta nostokelkat molemmilta puoliilta ensimmäiseen lukitusasentoonsa tarkoitukseen soveltuvia välineitä käyttämällä. Varmista, että molemmat nostokelkat ovat lukittu.
3. Kun kaapeli on kiinnitetty, säädä kaapelit molemmilta puoliilta samalle kireydelle. (Tämä voidaan päätellä mekaanisen lukitusjärjestelmän aiheuttamasta äänestä nostotoiminnon aikana).
4. Voitele nro 1 litiumrasvalla (pakollista).



Vaihe 10: Asenna hydraulijärjestelmä.

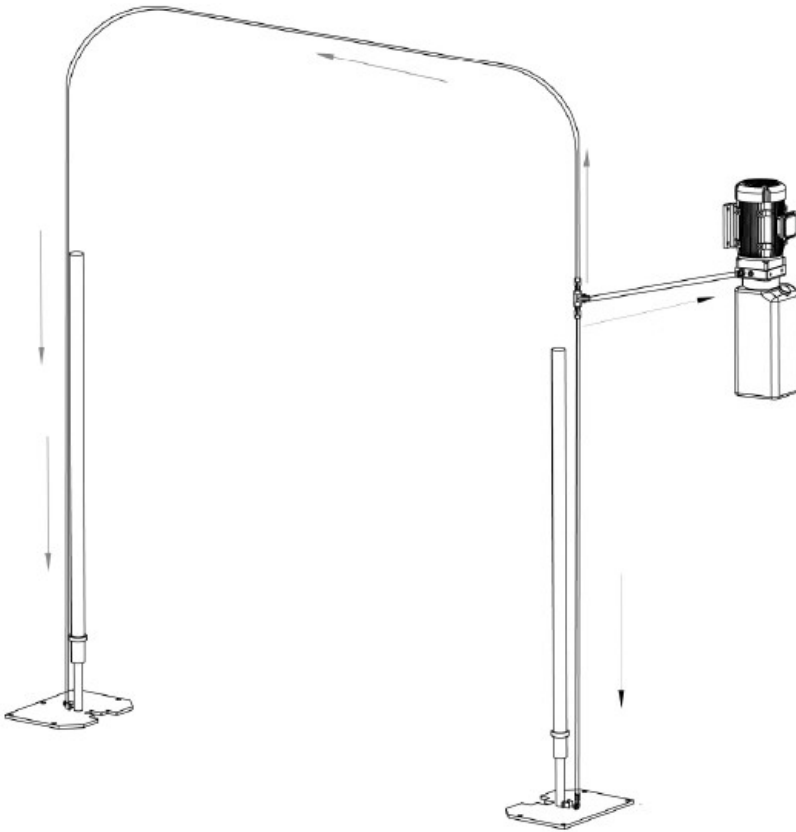
Huomio: Huolehdi, ettei hydraulinen järjestelmä likaannu liittäessä.

1. Asenna tehoyksikkö tehoyksikön puoleiseen pilaariin.



1. Kuusiomutteri M10
2. Jousialuslevy M10
3. Litteä aluslevy M10
4. Tärinää vaimentava levy
5. Kuusiokantainen kääntyvä ruuvi M10*35

2. Liitä öljyletkut seuraavan kaavion mukaisesti. Älä päästä hydraulilinjastoon mitään kiinteitä aineita. Varmista, että liittimet on kiristetty tiukalle vuotojen välttämiseksi.

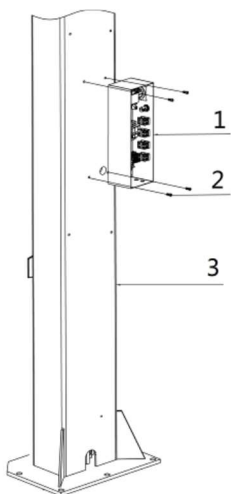


Vaihe 11: Asenna sähköjärjestelmä.

Katso lisätietoja sähkökytkentäkaavioista ennen liitännän aloittamista.

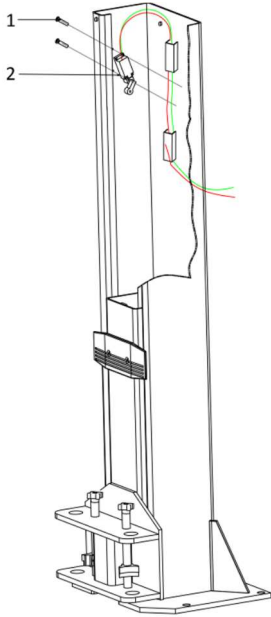
Huomautus: Sähköjärjestelmän liittäminen on annettava valtuutetun sähköasentajan tehtäväksi.

1. Asenna ohjauskaappi tehoyksikön puoleiseen pilariin.



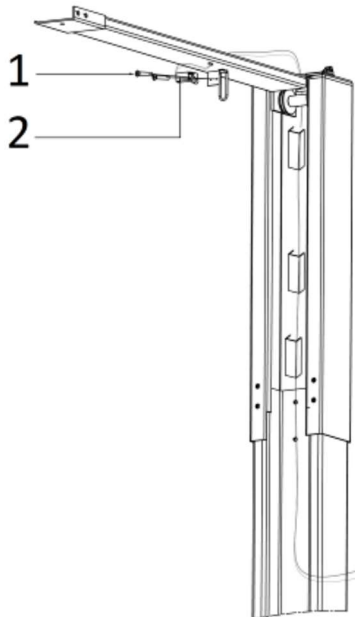
1. Ohjauskaappi
2. Kuusiokantaruuvi M6*15
3. Pilari

2. Kiinnitä rajakytkin tehoyksikön puoleisen pilarin sisäpinnalle. Liitä rajakytkimen johto ohjauskaappiin sille varattuun liitântään.



1. Ristikantaruuvi M5*10
2. Rajakytkin TZ8108

3. Liitä rajakytkin kiinteästi poikkipalkkiin.



1. Ristikantaruuvi M4*25
2. Rajakytkin D4MC1000

4. Liitä pikaliittimet sähkömagneettien välille.

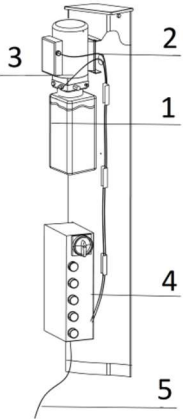


Pikaliitin



Säätöpultti

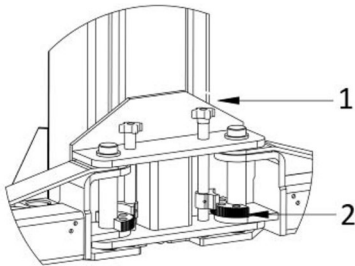
5. Liitä magneettiventtiiliin johto ja moottorin johto.



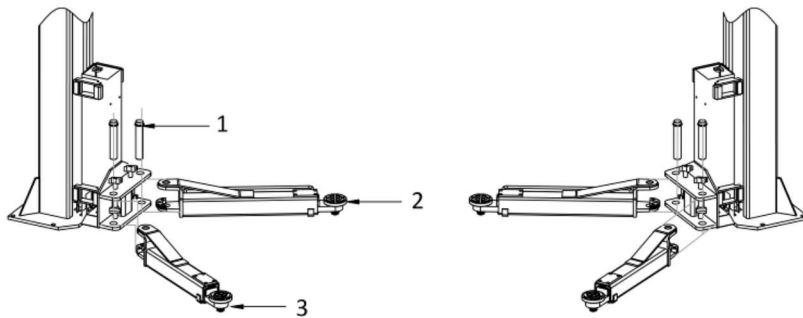
Vaihe 12: Asenna nostovarret.

Liitä nostovarsi ja nostokelkka. Varren tappiakselit on rasvattava asennusvaiheessa. Varmista, että varren lukko lukittuu ja vapautuu tehokkaasti ja sujuvasti.

Huomio: Asenna nostovarret ja kiinnitä jalkasuojakiskot vasta SEN JÄLKEEN, kun koko kokoonpano on pystytetty ja ankkuroitu lattiaan.



1. Vetotanko
2. Varren lukitusyksikkö



1. Tappiakseli
2. Pitkä varsi
3. Lyhyt varsi

Vaihe 13: Täytä hydraulioöljy.

LISÄÄ VAIN PUHDASTA JA TUORETTA ÖLJYÄ. ÄLÄ TÄYTÄ SÄILIÖTÄ TÄYSIN TÄYTEEN.

Nostimen on oltava täysin alhaalla ennen hydraulioöljyn vaihtamista tai lisäämistä.

Varaa 10 L kulutuksen- ja hankauksenkestävää hydraulioöljyä. Öljyn pinnantasoo tulee ulottua säiliön tippamäärän merkintään asti.

Lisää öljyä nostimen useiden käyttöjaksojen jälkeen, kunnes nostin voi nousta maksiminostokorkeuteensa asti.

On suositeltavaa käyttää HM nro 46 hydraulioöljyä. Käytä HM nro hydraulioöljyä, jos käyttöpaikan keskimääräinen lämpötila on alle 10 °C.

Vaihda öljy 6 kuukauden kuluttua ensimmäisen käyttökerran jälkeen ja sen jälkeen kerran vuodessa.

Vaihe 14: Koeajo.

Tutustu nostimen ohjaimiin käyttämällä sitä muutaman kerran ennen ajoneuvon sijoittamista nostimelle. Tämä vaihe on erittäin tärkeä, koska sillä voidaan tarkastaa, onko öljyletku liitetty oikein ja luotettavasti. Liitäntä on hyvä, kun epänormaalia ääntä tai vuotoja ei esiinny nostimen 5-6 testauskerran jälkeen.

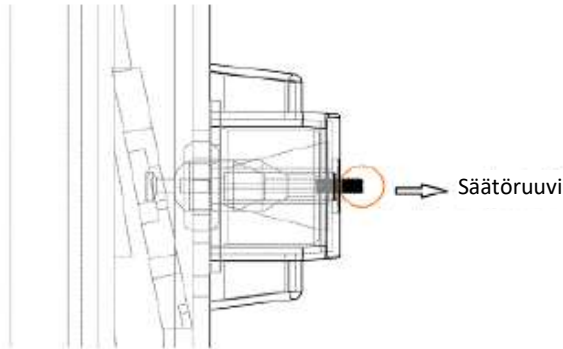
Suorita öljysylinterin ilmaus. Kierrä öljysylinterin päällä olevaa mutteria hieman auki ja paina nostopainiketta, kunnes öljyä valuu pois. Kiristä mutteri tiukasti kiinni tämän jälkeen.



Suorita sylinterin ilmaus

Tarkasta mekaaninen turvalukitusjärjestelmä

Tarkasta, että mekaaniset lukot lukkiutuvat ja vapautuvat käyttöjakson aikana. Jos lukot eivät toimi asiaankuuluvalla tavalla, säädä kiertämällä ruuvia oheisen kuvan mukaisesti.



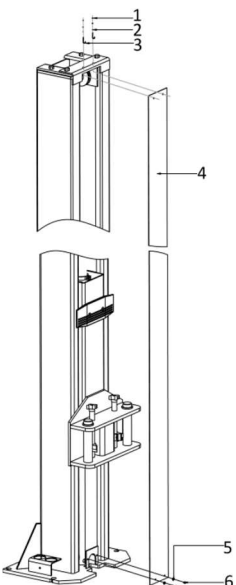
Tarkasta nostokelkkojen synkronointi.

Tarkasta synkronointi säätämällä teräskaapeleita molemmilla puolilla. Varmista, että molemmilla kaapeleilla on sama kireys.

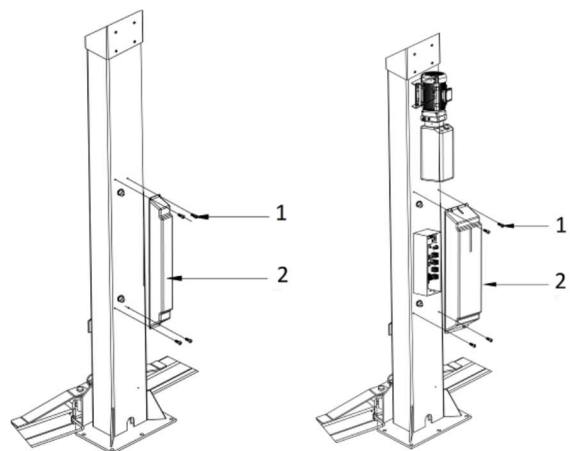
Tämä voidaan päätellä turvalukkoyksikön aiheuttamasta äänestä nostotoiminnan aikana.

Jos nostin ei nouse, moottori voi pyöriä väärään suuntaan. Tässä tapauksessa muuta sähkökaapin johtojen U, v paikkoja.

Vaihe 15: Kiinnitä kaksi suojalevyä ja kaksi suojusta sähkömagneettien päälle.

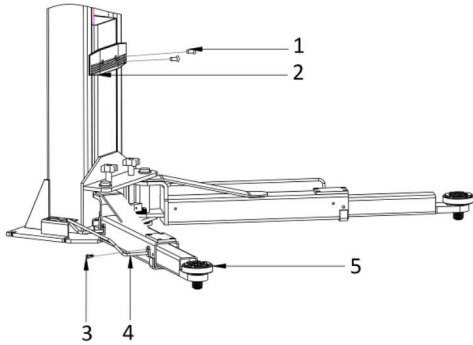


1. Kuusiomutteri M6
2. Litteä aluslevy M6
3. Koukku
3. Suojalevy
5. Litteä aluslevy M6
6. Ristikantaruuvi M6*8



1. Kuusiokoloruuvi M6*12
2. Kanssi

Vaihe 16: Kiinnitä ovisuojapalat ja jalkasuojakiskot. .



1. Ristikantaruuvi M8*16
2. Ovisuojapala
3. Kuusiokolokupukantaruuvi M8*12
4. Jalkasuojakisko
5. Nostotalla

4.4 Tarkastuskohteet asennuksen jälkeen

Sarja-numero	Tarkastuskohteet	KYLLÄ	EI
1	Ankkuripulttien ruuvin kiristysmomentti: 80- 100 Nm	✓	
2	Nostonopeus ≥ 20 mm/s	✓	
3	Melu nimelliskuormituksella ≤ 75 dB(A)	✓	
4	Maadoitusvastus: enintään 4 Ω	✓	
5	Kahden nostokelkan välinen korkeusero ≤ 5 mm	✓	
6	Mekaaniset lukot ovat kestäviä ja ne on synkronoitu nostimen käydessä nimelliskuormituksella	✓	
7	Toimivatko ohjauspainikkeet pitopainikkeina?	✓	
8	Toimivatko rajakytkimet hyvin?	✓	
9	Onko maadoitusjohto kytketty?	✓	
10	Onko nosto- ja laskuliike tasainen?	✓	
11	Kuuluuko epätavallista ääntä nostimen toimiessa nimelliskuormalla?	✓	
12	Onko öljyvuotoa nostimen toimiessa nimelliskuormalla?	✓	
13	Ovatko ankkuripultit, mutterit ja lukkorengaat kunnolla kiinni?	✓	
14	Onko maksiminostokorkeus 1900 mm?	✓	
15	Ovatko turvallisuusohjeet, tyyppikilpi ja logot selkeästi luettavissa?	✓	

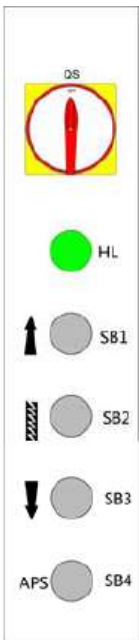
KÄYTTÖOHJEET

5.1 Varotoimenpiteet

- AINOASTAAN valtuutetut henkilöt saavat oleskella nostimen alueella.
- Älä yritä nostaa liian pitkää tai leveää ajoneuvoa. Muussa tapauksessa ajoneuvo voi pudota nostimelta.
- Tarkasta kuorman ja kuormauslaitteiden ylä- ja alapuolinen tila. Tilojen on oltava esteettömiä ennen nostimen käyttöä.
- Käytä nostinta kuormittamattomana ennen nostotoiminnan aloittamista yhden täydellisen nostojakson verran ja tarkasta, että nostin on hyvässä ja moitteettomassa kunnossa.
- Varmista, että nostin on pysäytetty oikein ja lukittu niin, että käsijarru on kytketty päälle ennen ajoneuvon nostamista ja kaikkien ajoneuvolle suoritettavien toimintojen aikana.
- Tarkasta ajoneuvo sen lyhyen nostoliikkeen jälkeen, että se on paikoitettu oikein ja turvallisesti nostimelle.
- Sivulliset henkilöt eivät saa oleskella nosto- tai laskuliikealueella.
- Käyttäjän on tarkkailtava kuormauslaitetta koko nostimen liikkeen ajan.
- Lukitse turvalukitusmekanismi ennen siirtymistä nostetun ajoneuvon alapuolelle.
- Vältä ajoneuvon liiallista heilahtelua sen ollessa nostimen päällä.
- Käytä aina alustapukkeja raskaiden osien siirtämisen tai asentamisen aikana.
- Älä kiipeä kuorman päälle tai kuormauslaitteen päälle niiden ollessa nostettuna ylös.

5.2 Käyttöohjeet

Henkilö- tai omaisuusvahingon välttämiseksi vain koulutettu henkilökunta saa käyttää nostinta. Kun nämä ohjeet on luettu, tutustu nostimen ohjaimiin käyttämällä sitä muutaman kerran ennen ajoneuvon sijoittamista sen päälle. Nosta ajoneuvo aina käyttäen kaikkia neljää nostotallaa. Älä koskaan suorita nostoa vain ajoneuvon yhdestä kulmasta tai yhdeltä ajoneuvon nostotalan puolelta. Nostinta saa käyttää ajoneuvojen nostamiseen ja laskemiseen vain staattisessa asennossa.



Nro	Kuvaus	Toiminto
QS	Virtakytkin	Ohjauksen verkkovirta
HL	Virran merkkivalo	Näyttää, onko virta kytketty
SB1	Nostopainike	Ohjaa nostoliikettä
SB2	Turvalukkopainike	Kytkee mekaanisen turvalukon
SB3	Laskupainike	Ohjaa laskuliikettä
SB4	APS-painike	Käytetään yhdessä Sb3:n kanssa suoraa laskuliikettä varten

Ajoneuvonostimen ympärillä saa työskennellä vain yksi käyttäjä.

Lukitse turvalukitusmekanismi aina ennen mitään toimenpiteitä nostetun ajoneuvon parissa.

Älä tee mitään toimenpiteitä nostetun ajoneuvon alla sen ollessa ensimmäisessä lukitusasennossa (alle 500 mm).

Älä koskaan yritä laskea nostettua ajoneuvoa alas, kun yksikin ajoneuvon pyörä on irrotettu, ellet ole täysin varma, että tästä ei aiheudu vahinkoja.

Nostimen nosto

Varmista, että ajoneuvo ei ole edestä eikä takaa epätasapainossa ja että tasapainon keskus on keskitetty nostotallojen välille ja nostimen keskelle.

1. Pysäköi ajoneuvo kahden pilarin välille.
2. Säädä nostovarsia niin kauan, kunnes nostotallat ovat ajoneuvon alapuolella tukiasennossa ja varmista, että ajoneuvon painopiste sijaitsee neljän nostovarren keskellä.
3. Kytke virta päälle pääkytkintä käyttämällä.
4. Paina ohjauskaapin nostopainiketta, kunnes nostotallat koskettavat ajoneuvon tukipisteitä.
5. Nosta ajoneuvoa niin, että sen pyörät nousevat hieman maasta ja tarkasta vakaus uudelleen.
6. Nosta ajoneuvo halutulle korkeudelle. Paina turvalukkopainiketta mekaanisen turvalukituslaitteen lukitsemiseksi. Tarkasta vakaus uudelleen ja suorita huolto tai korjaustyö ajoneuvon alapuolella.

Nostimen lasku

Pidä sivulliset henkilöt ja muut esteet kaukana nostimen laskuliikkeen aikana.

1. Paina ohjauskaapin laskupainiketta. Nostovarret nousevat automaattisesti ylöspäin noin 5 cm, jolloin mekaaninen turvalukituslaitte vapautuu. Tämän jälkeen nostin aloittaa laskuliikkeen.
2. Kun nostin on täysin laskeutunut, sijoita nostovarret ja nostotallat esteettömän kulkuliikkeen varmistamiseksi ennen ajoneuvon poistamista nostimen alueelta.
3. Aja ajoneuvo pois nostimelta.

APS-toiminto

Jos mekaaninen lukituslaite on vapautettu, paina APS-painiketta ja laskupainiketta suoraa laskuliikettä varten.

VIANETSINTÄ

HUOMIO: Jos et voi korjata ongelmaa itse, pyydämme ottamaan yhteyttä meihin avun saamiseksi.

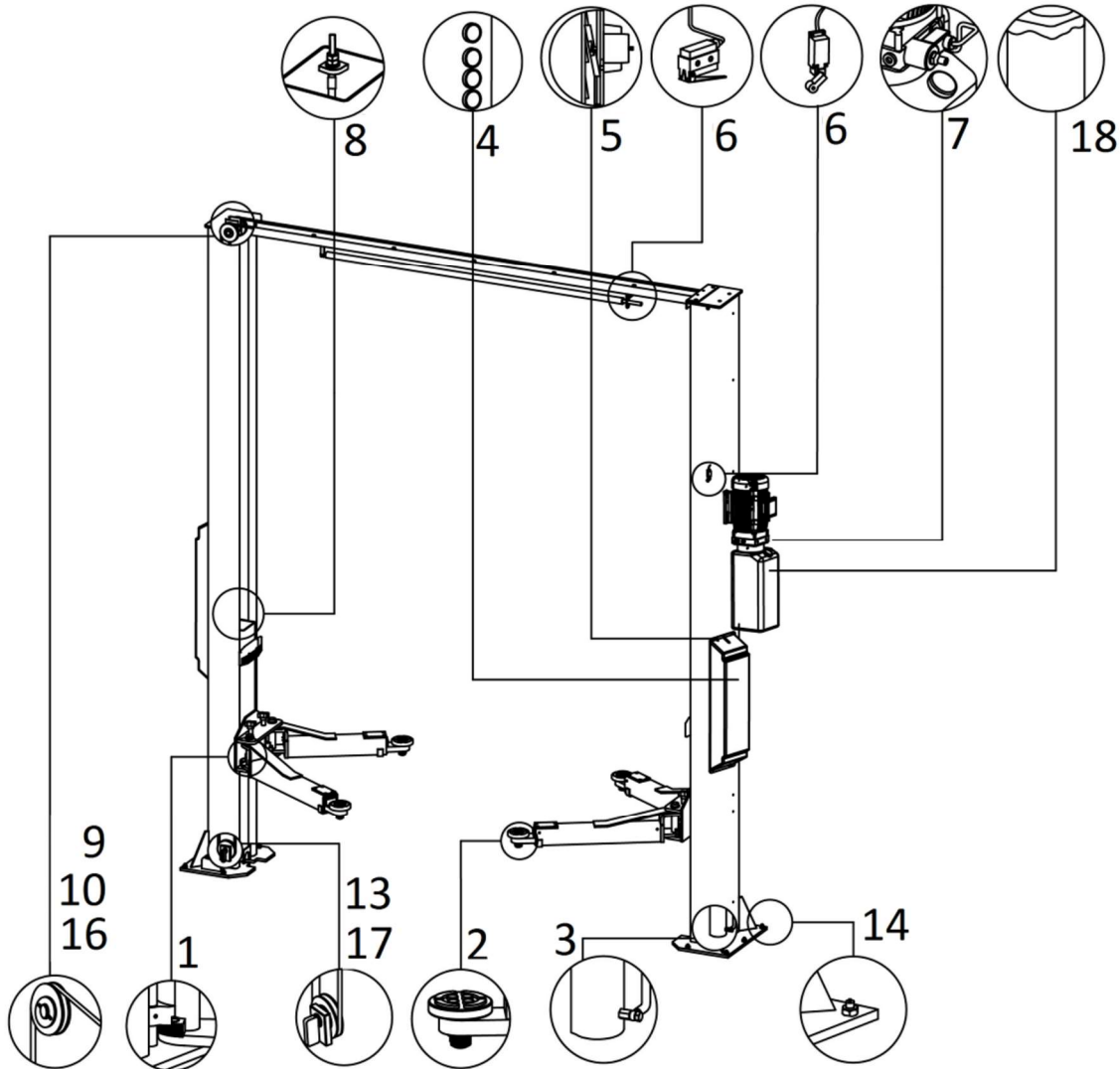
Tarjoamme apuamme mahdollisimman pian.

Ongelmat ja häiriöt on arvioitavissa ja ratkaistavissa huomattavasti nopeammin, mikäli toimitat valmiiksi lisätietoja tai kuvia.

ONGELMAT	MAHDOLLISET SYYT	RATKAISUTOIMENPITEET
Epänormaali melu	Pilarien sisäpinnalla on hiontakulumista	Rasvaa pilarin sisäpuoli
	Pilarissa on roskajätettä	Poista roskajäte
Moottori ei käy eikä nosta	Löystynyt johtokytkentä	Tarkasta ja tee hyvä kytkentä
	Palanut moottori	Vaihda se
	Vaurioitunut rajakytkin tai sen johtokytkentä on löystynyt	Säädä tai vaihda rajakytkin
Moottori pyörii mutta ei suorita nostoa	Moottori pyörii vastakkaiseen suuntaan	Tarkasta johtimen kytkentä
	Ylivirtausventtiiliä ei ole ruuvattu hyvin kiinni tai se on juuttunut kiinni	Puhdista tai säädä
	Vaurioitunut hammaspyöräpumppu	Vaihda se
	Öljyn pinnantasoo liian alhainen	Lisää öljyä
	Letkun liitos on löystynyt	Kiristä se
	Vaimennusventtiiliä ei ole ruuvattu hyvin kiinni tai se on juuttunut kiinni	Puhdista tai säädä
Nostokelkat laskeutuvat hitaasti nousemisen jälkeen	Öljyletku vuotaa	Tarkasta tai vaihda se
	Kiristämätön öljysylinteri	Vaihda tiiviste
	Yksitievventiili vuotaa	Puhdista tai vaihda se
	Kevennysventtiili ei toimi kunnolla	Puhdista tai vaihda se
	Löystynyt teräskaapeli	Tarkasta ja säädä kireys
Nostoliike liian hidas	Kiinni juuttunut öljynsuodatin	Puhdista tai vaihda se
	Öljyn pinnantasoo liian alhainen	Lisää öljyä
	Ylivirtausventtiiliä ei ole säädetty oikeaan asentoon	Säädä
	Liian kuuma hydraulioöljy (yli 45°)	Vaihda öljy
	Hiertynyt sylinterin tiiviste	Vaihda tiiviste
	Pilareiden sisäpinta ei ole hyvin voideltu	Lisää rasvaa
Lasku liian hidas	Kiinni juuttunut kuristusventtiili	Puhdista tai vaihda se
	Likainen hydraulioöljy	Vaihda öljy
	Kiinni juuttunut paineentasausventtiili	Puhdista se
	Jumiutunut öljyletku	Vaihda se
Teräskaapeli on hiertynyt	Ei rasvaa asennuksen aikana tai käyttöikä kulunut loppuun	Vaihda se

HUOLTO

Säännöllisen huollon vaatimukset esitetään seuraavassa. Helppo ja edullinen määräaikaishuolto varmistaa nostimen normaalin ja turvallisen toiminnan. Määräaikaishuollon taajuus määritetään käyttöolosuhteiden ja taajuuden mukaisesti.



Sarjanumero	Osat	Menetelmät	Aikaväli
1	Kääntövarren lukitusyksiköt	Paina nostopainiketta nostovarsien nostamiseksi ja tarkasta, lukittuuko neljä kääntövartta asentoonsa. Lisää rasvaa koteloon tarvittaessa.	Päivittäin
2	Kumitallat	Tarkasta kumitallat ja puhdista ne kaikista kohteista, jotka voivat aiheuttaa luistamista tai vahinkoja.	Päivittäin
3	Sylinterin ja öljyletkun liittimet	Tarkasta, ettei vuotoja ole havaittavissa ennen nostimen käyttöä.	Päivittäin
4	Ohjauspainikkeet	Tarkasta, toimivatko ohjauspainikkeet pitopainikkeina ja osoitetulla toiminnolla.	Päivittäin
5	Mekaaninen turvalukko	Tarkasta painamalla ohjauspainikkeita, lukittuuko ja vapautuuko molemmat turvalukot samanaikaisesti.	Päivittäin
6	Rajakytkin	Paina nostopainiketta ja tarkasta, että nostimen nostoliike pysähtyy vapautettaessa painike.	Päivittäin

Sarjanumero	Osat	Menetelmät	Aikaväli
7	Kevennysventtiili	Tarkasta vuotaako venttiili vai ei. Jos venttiili vuotaa, puhdistaa tai vaihda se.	Päivittäin
8	Teräskaapelit	Tarkasta molempien nostokelkkojen synkronointi ja säädä teräsvaijerin kireyttä, jos synkronointi ei onnistu.	Päivittäin
9	Yläpuolisen pyörän holkki ja akselin lukkorengas	Voitele holkki litiumpohjaisella rasvalla nro 1. Tarkasta, onko lukkorengas alkuperäisellä paikallaan.	3 kuukauden välein
10	Teräskaapelit	Voitele teräskaapelit litiumpohjaisella rasvalla nro 1. Suosittelemme vaihtamaan uudet teräskaapelit kolmen vuoden välein tai kun 10 yksittäistä säiettä on rikki.	3 kuukauden välein
11	Pilareiden sisäpuolinen liukukisko nostokelkoille	Voitele kisko litiumpohjaisella rasvalla nro 1. Kiskossa ei ole esteitä.	3 kuukauden välein
13	Alapuolisen pyörän holkki ja akselin lukkorengas	Voitele holkki litiumpohjaisella rasvalla nro 1. Tarkasta, onko lukkorengas alkuperäisellä paikallaan.	3 kuukauden välein
14	Ankkuripultit	Tarkasta kireys momenttiavaimella. M18 pultin kiristysmomentti on alle 80 Nm.	3 kuukauden välein
	Koko nostin	Anna nostimen käydä useita jaksoja nimelliskuormalla ja ilman nimelliskuormaa. Nostin voi liikkua vakaasti ja tasaisesti ilman epätavallista ääntä.	3 kuukauden välein
16	Yläpuolisen pyörän holkki ja akselin lukkorengas	Venytä teräskaapelia pura pyöräkokoontapano. Mittaa hankautunut väli ja vaihda holkki, jos välitys on suurempi kuin 0,5 mm.	Joka vuosi
17	Alapuolisen pyörän holkki ja akselin lukkorengas	Venytä teräskaapelia pura pyöräkokoontapano. Mittaa hankautunut väli ja vaihda holkki, jos välitys on suurempi kuin 0,5 mm.	Joka vuosi
18	Hydrauliöljy	Vaihda öljy kuuden kuukauden kuluttua ensimmäisen käyttökerran jälkeen ja sen jälkeen kerran vuodessa. Tarkasta hydrauliöljy ja vaihda se, jos se on mustunut tai öljysäiliössä on likaa.	Joka vuosi

Jos käyttäjät noudattavat yllä olevia huoltovaatimuksia, nostin pysyy hyvässä käyttökunnossa ja sen käyttöikä voi pidentyä.

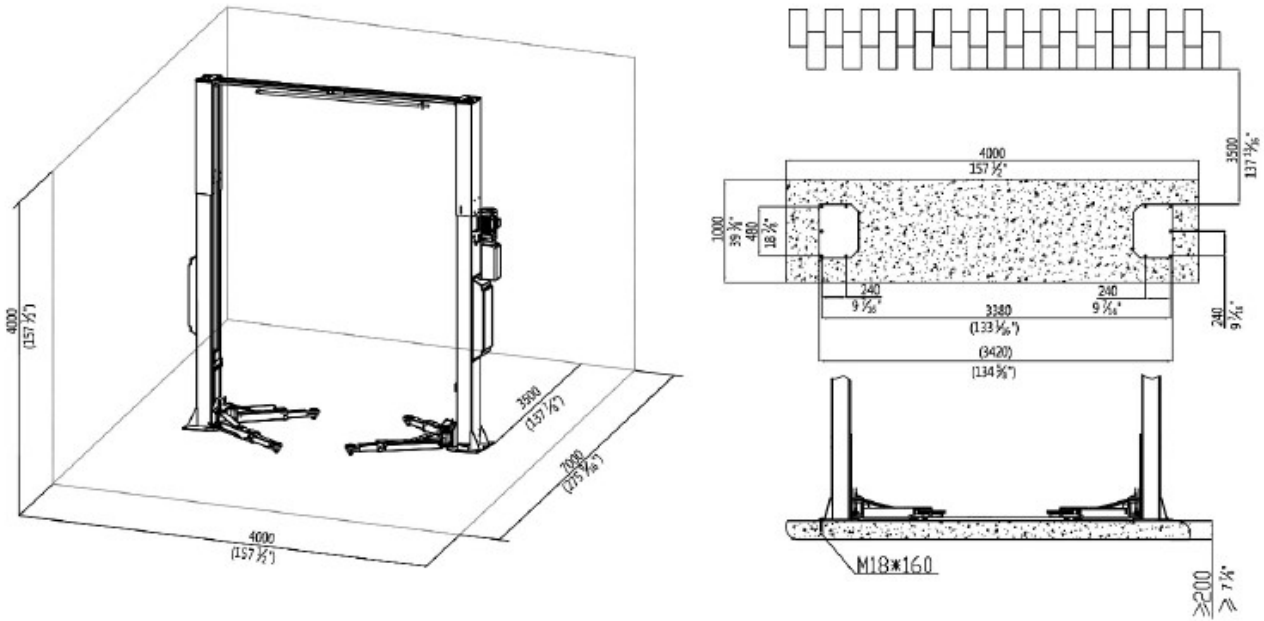
Liite 1, lattiakaavio

Vain sisäasennus. Ajosillan ja kiinteiden rakenteiden (esim. seinän) välillä täytyy olla vähintään 1 metriä vapaata väliä kaikissa nostoasunnoissa. Lisäksi on oltava tarpeeksi tilaa ajoneuvojen ajamiseen nostimelle ja sieltä pois.

C25 betoniperusta vähintään 200mm paksuudella.

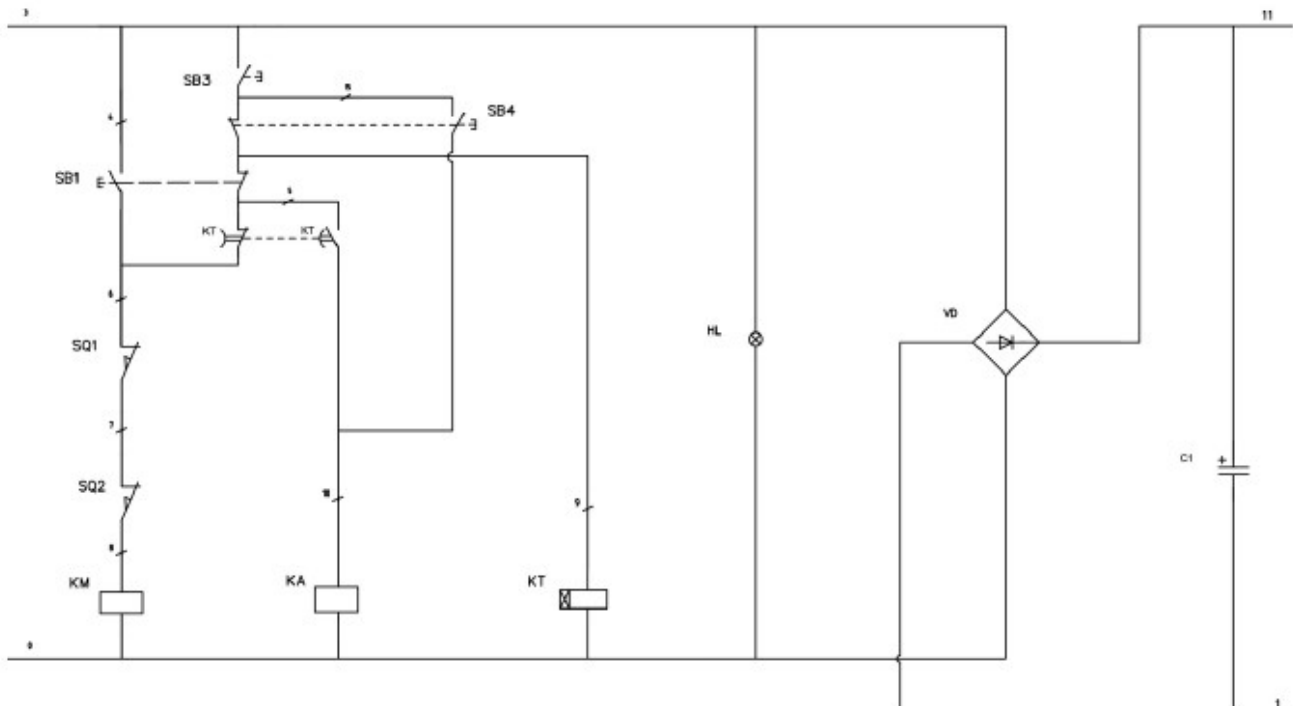
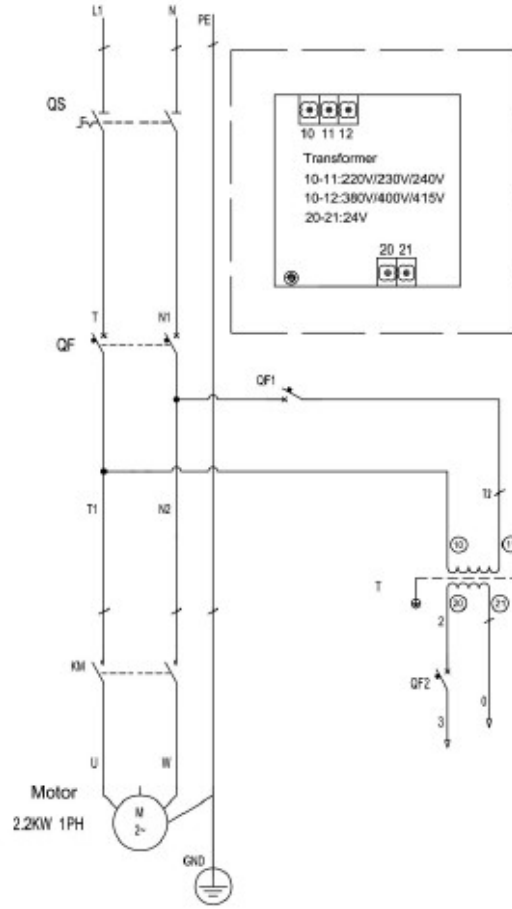
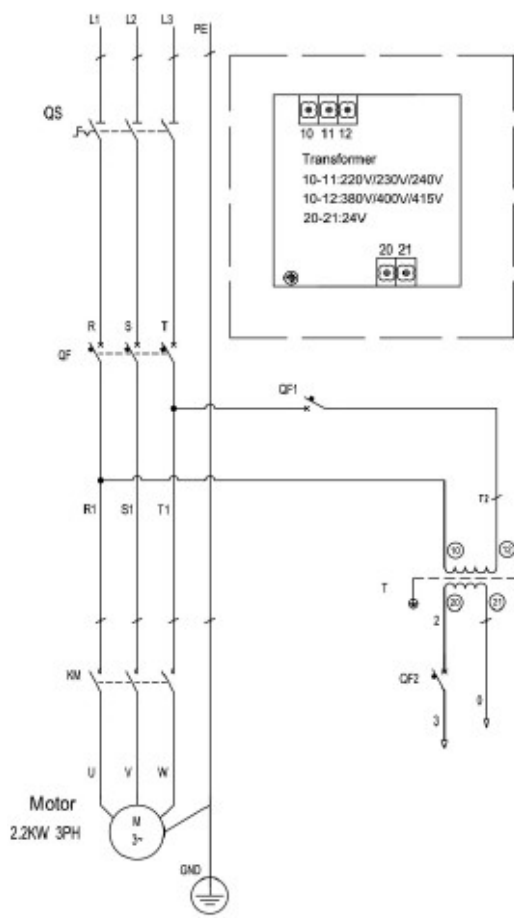
Pinta: vaakasuora ja tasainen (kaltevuus maks. 0,5 %)

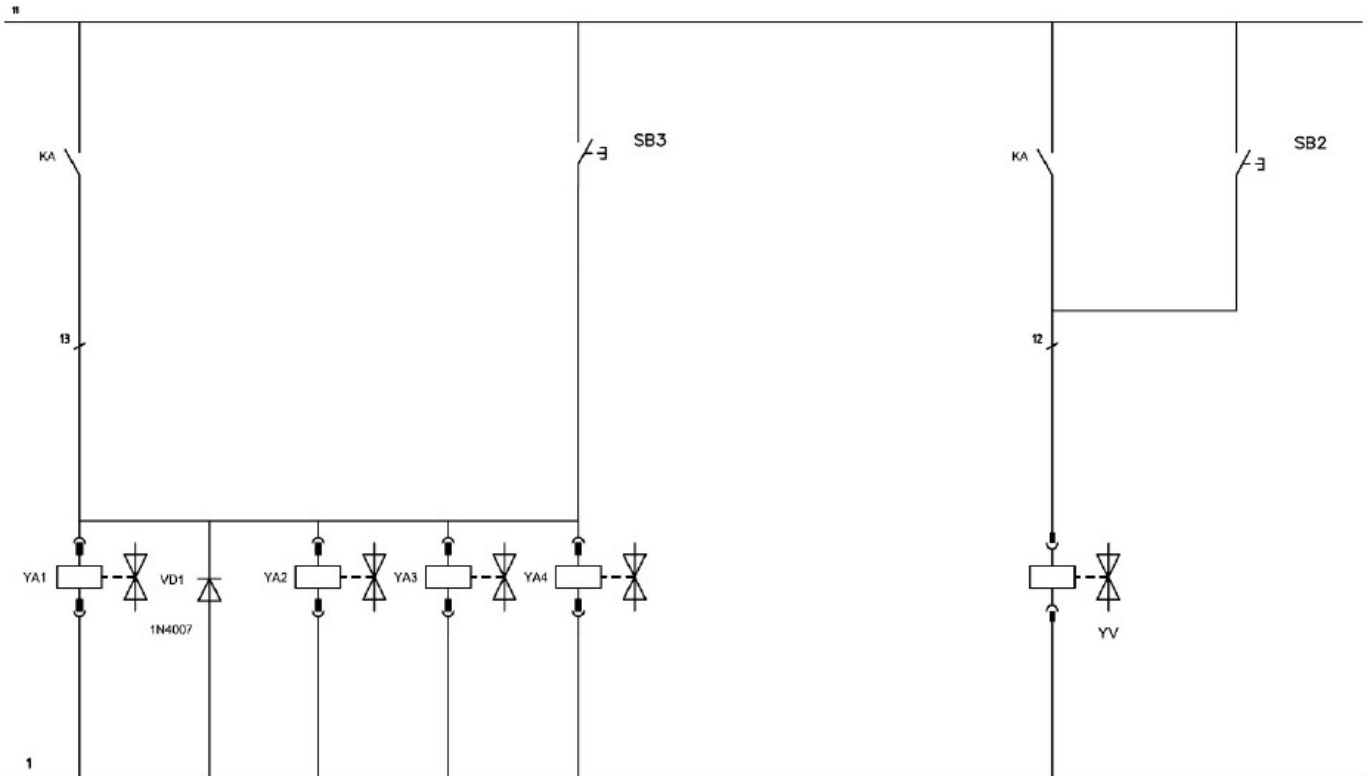
Vasta rakennetun betoniperustan on oltava 20 päivää vanhempi.
millimetreissä

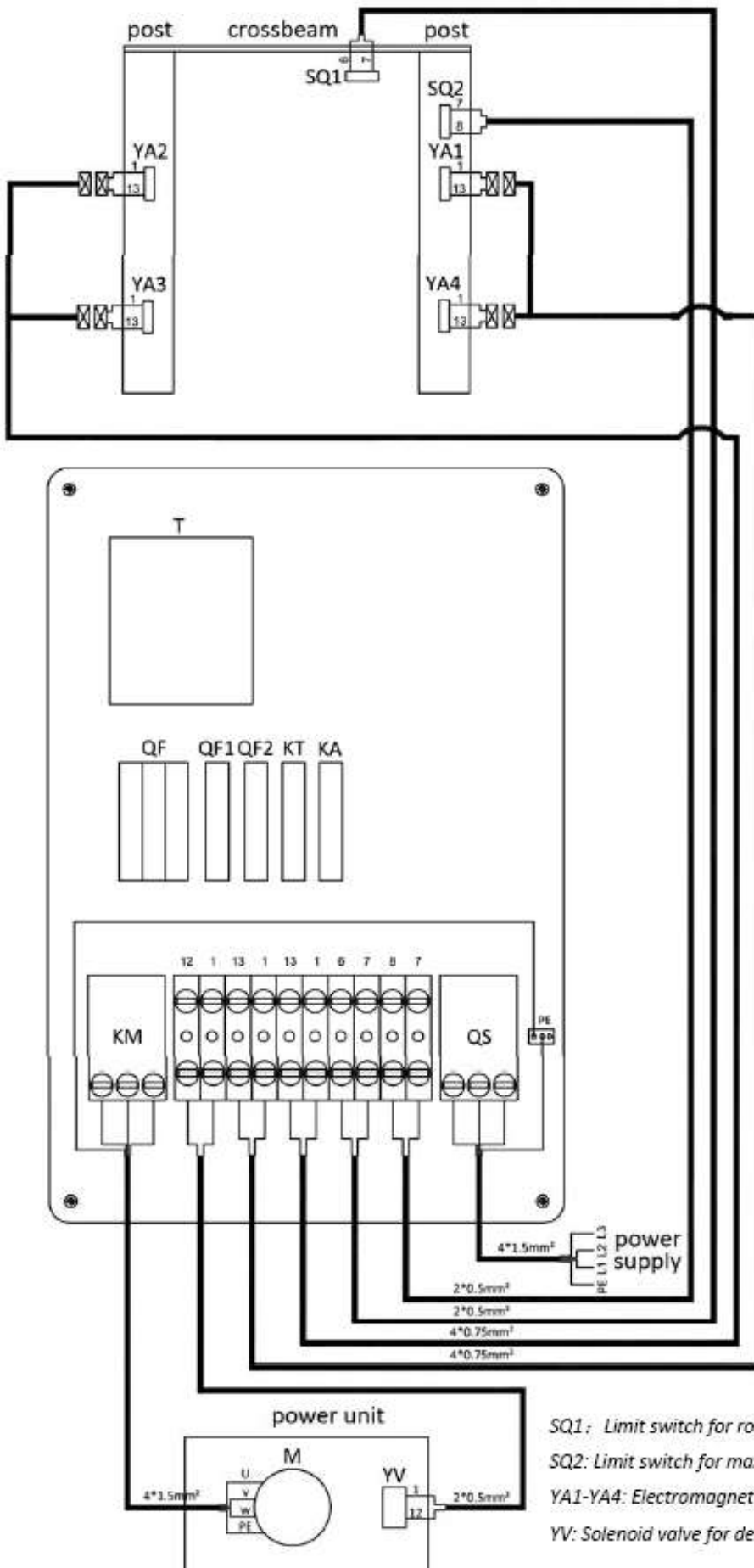


Liite 2, sähkökaaviot ja osaluettelo

(Huom.: Tiettyjä jännitevaatimuksia varten voi nostimesi todellinen jännite poiketa seuraavasta kaaviosta).







SQ1: Limit switch for roof protection
SQ2: Limit switch for maximum height
YA1-YA4: Electromagnet
YV: Solenoid valve for descending

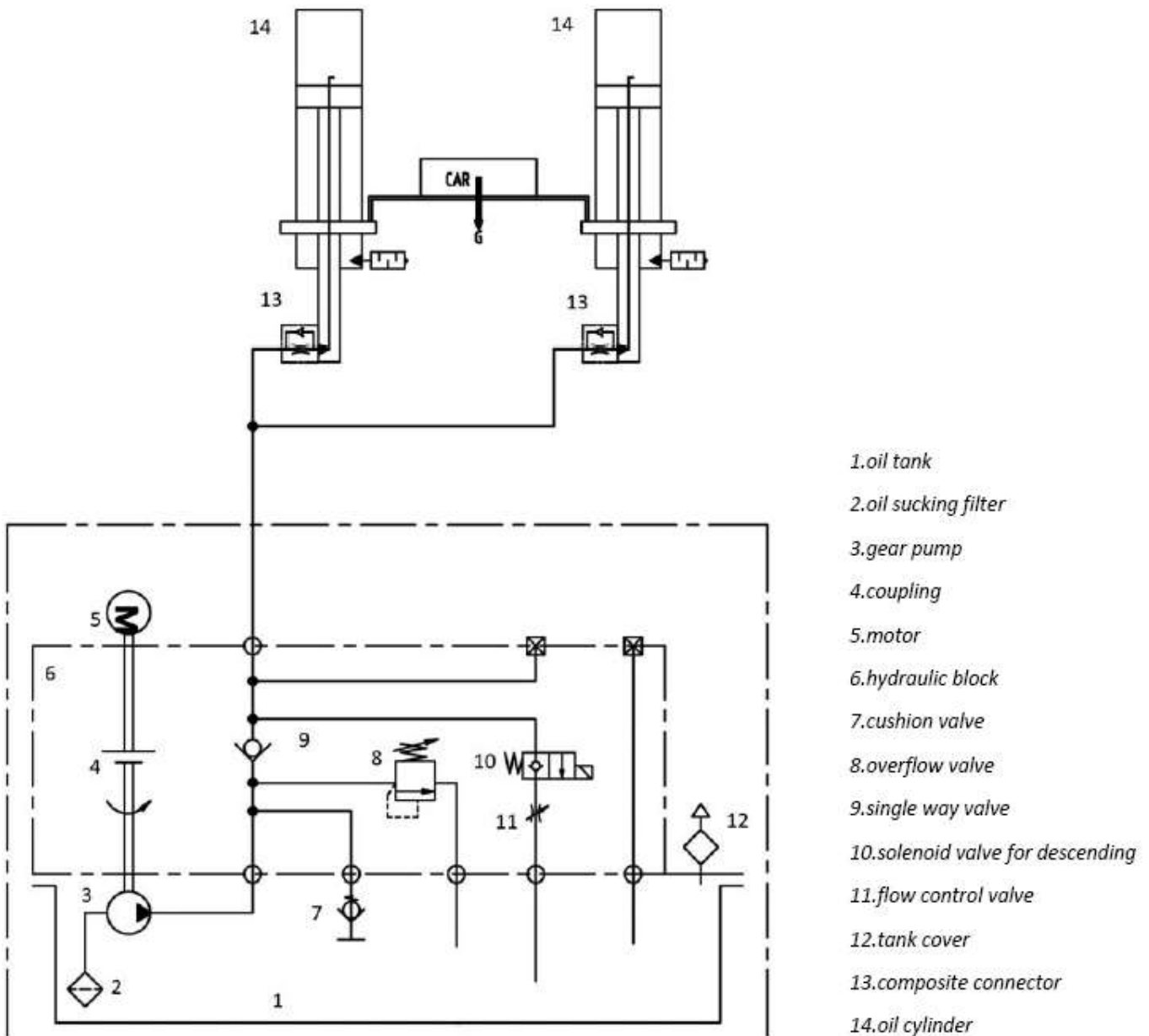
Power supply (1ph)	Line quantity	Yellow-Green	Blue	Other colors
	3 lines	Earth line	Neutral line	Phase wire
Power supply (3ph)	Line quantity	Yellow-Green	Other colors	
	4 lines	Earth line	Phase line	

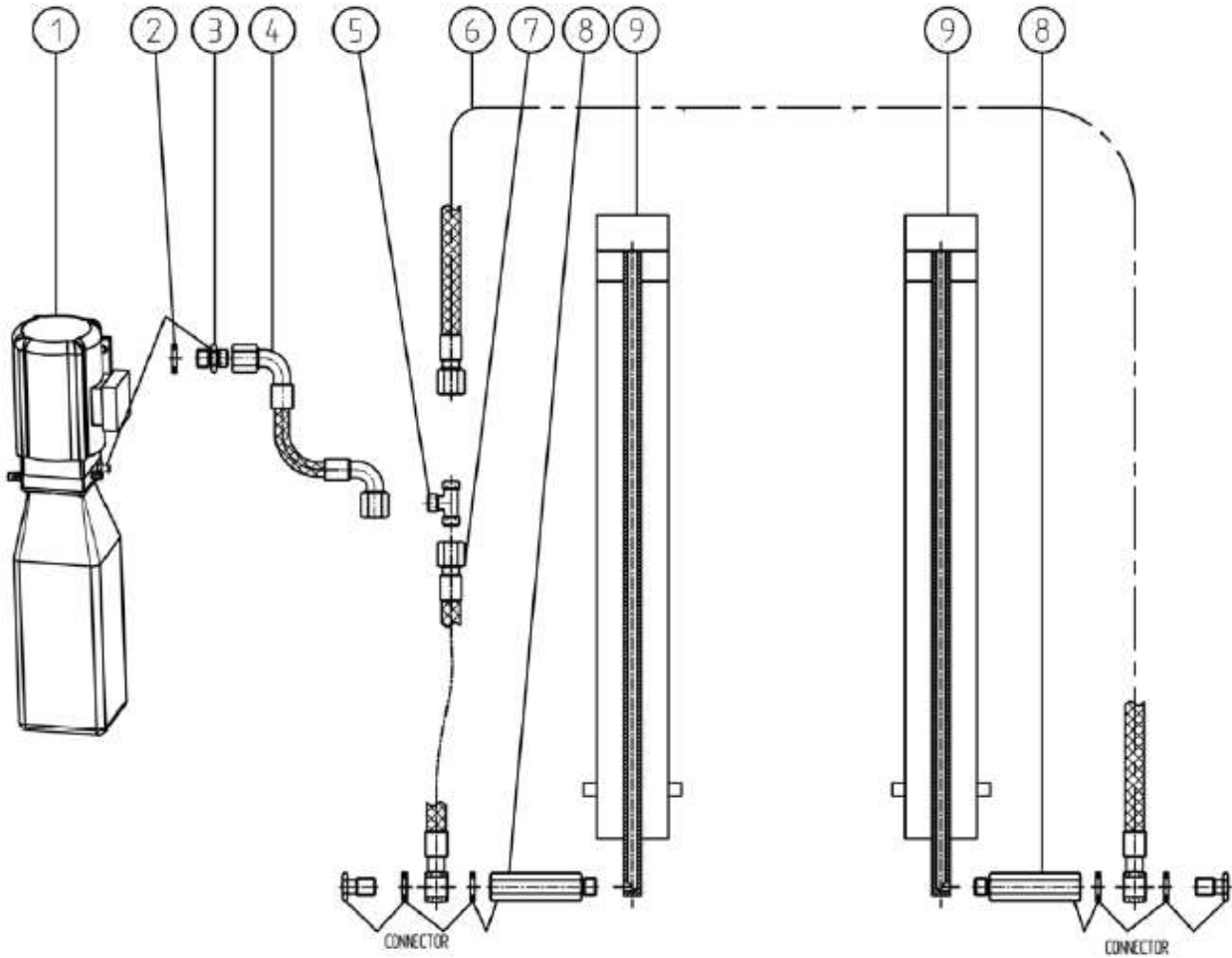
Pos.	CODE	Description	Qty
T	320102013	Transformer (dual 380V220V)	1
T	320102014	Transformer (dual 400V230V)	1
T	320102015	Transformer (dual 415V240V)	1
QF	320801003	Circuit breaker	1
QF1	320803003	Circuit breaker	1
QF2	320803006	Circuit breaker	1
KM	320901011	AC contactor	1
SQ1	320301002	Limit switch	1
SQ2	320301011	Limit switch	1
YA1,YA2,YA3,YA4	330310005	Electromagnet	4
QS	320304001	Main switch	1
SB3	320401038	Button	1
SB1,SB4	320401041	Button	2
SB2	320401042	Button	1
KA	320601026	Compact relay	1
KT	320602009	Compact time relay	1
C	321001004	Capacitor	1
VD	321002001	Bridge rectifier	1
HL	321201001	Power indicator	1

NOTE: For power supply of other voltages, the transformers are different.

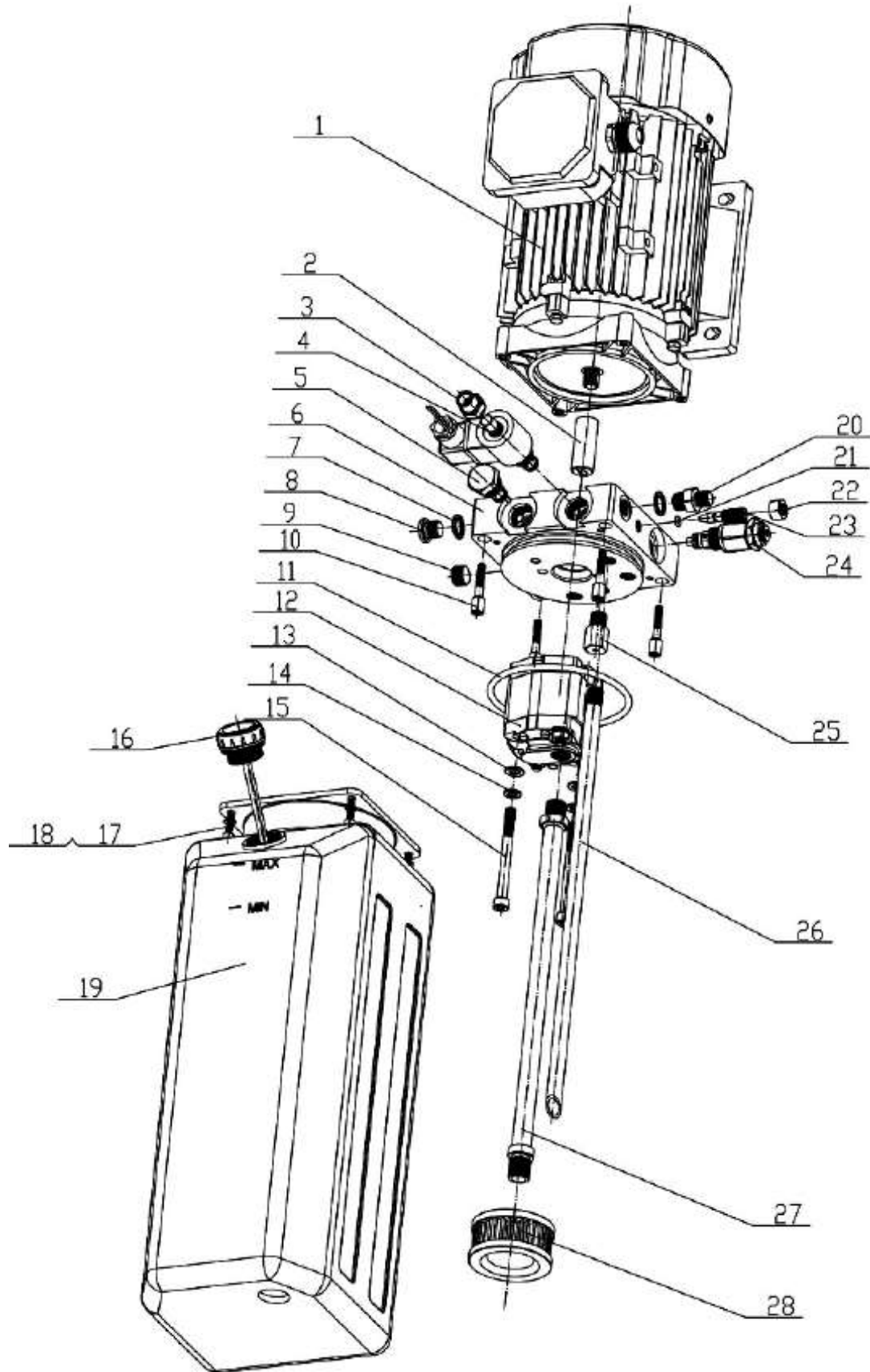
Please check with our customers service people when order spare parts.

Liite 3, hydraulikaaviot ja osaluettelo



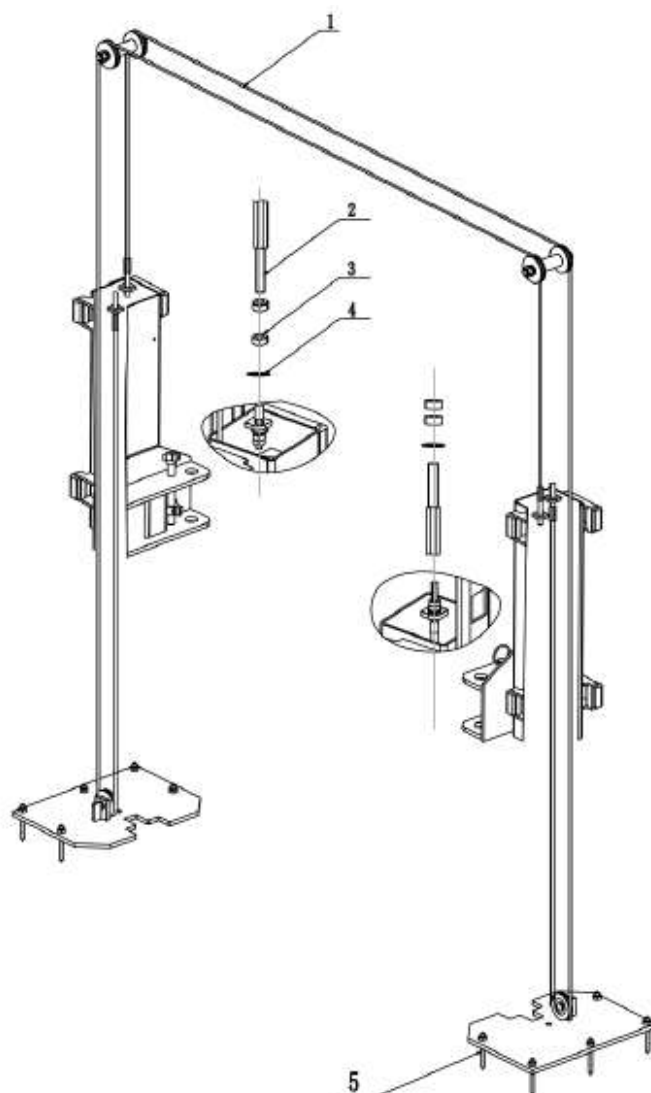


Pos.	CODE	Description	Specification	Qty
1		Power unit	400V-50Hz-2.2kW	1
2	207103019	Composite washer	M14	1
3	310101008	Shift connector	M14*1.5-G1/4 inside cone	1
4	624008046	Oil hose	Ø8.,L=320mm	1
5	615006003	Three way connector	6214E-A4-B4	1
6	624002003B	Rubber oil hose	L=8435	1
7	624002004B	Rubber oil hose	L=2265	1
8	615015003	Composite connector	6255E-A7-B7	2
9	615017013	Oil cylinder	6264-A24	2
Seal Rings	CODE	Description	Specification	Qty
1	207103002	Y seal ring	B7-50*35*9	1
2	207105004	Dust-proof ring	DHS38 (38*46*6)	1
3	207106018	Abrasion resistance ring	50*46*15	1
4	207106019	Abrasion resistance ring	38*42*15	1

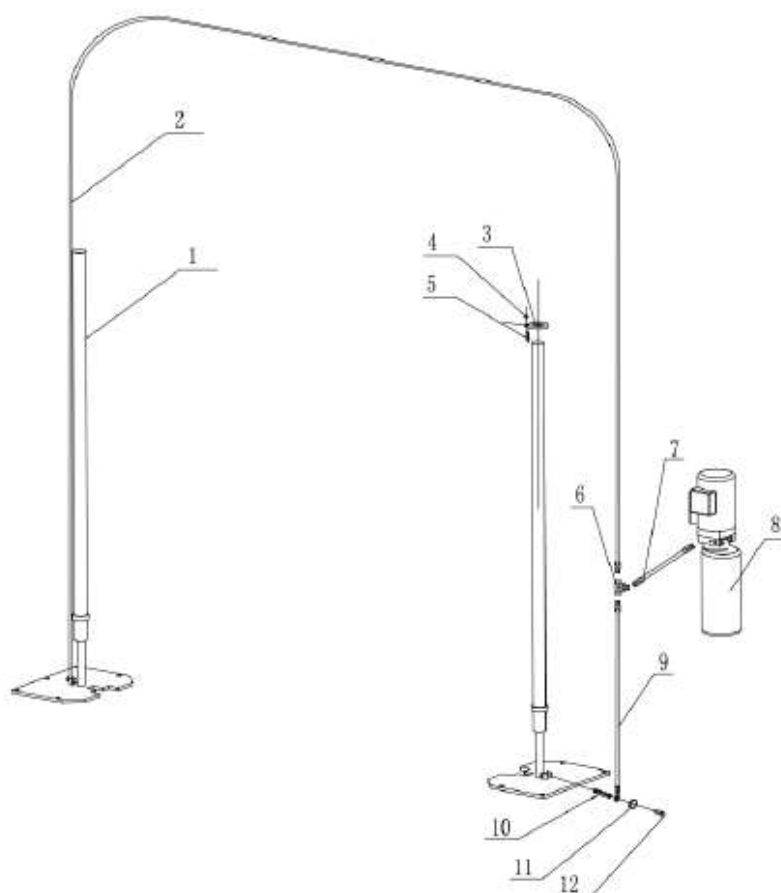


Pos.	Code	Descriptions	Specification	Qty
1	320201001	AC motor	220V-2.2KW -1PH-50HZ-2P	1

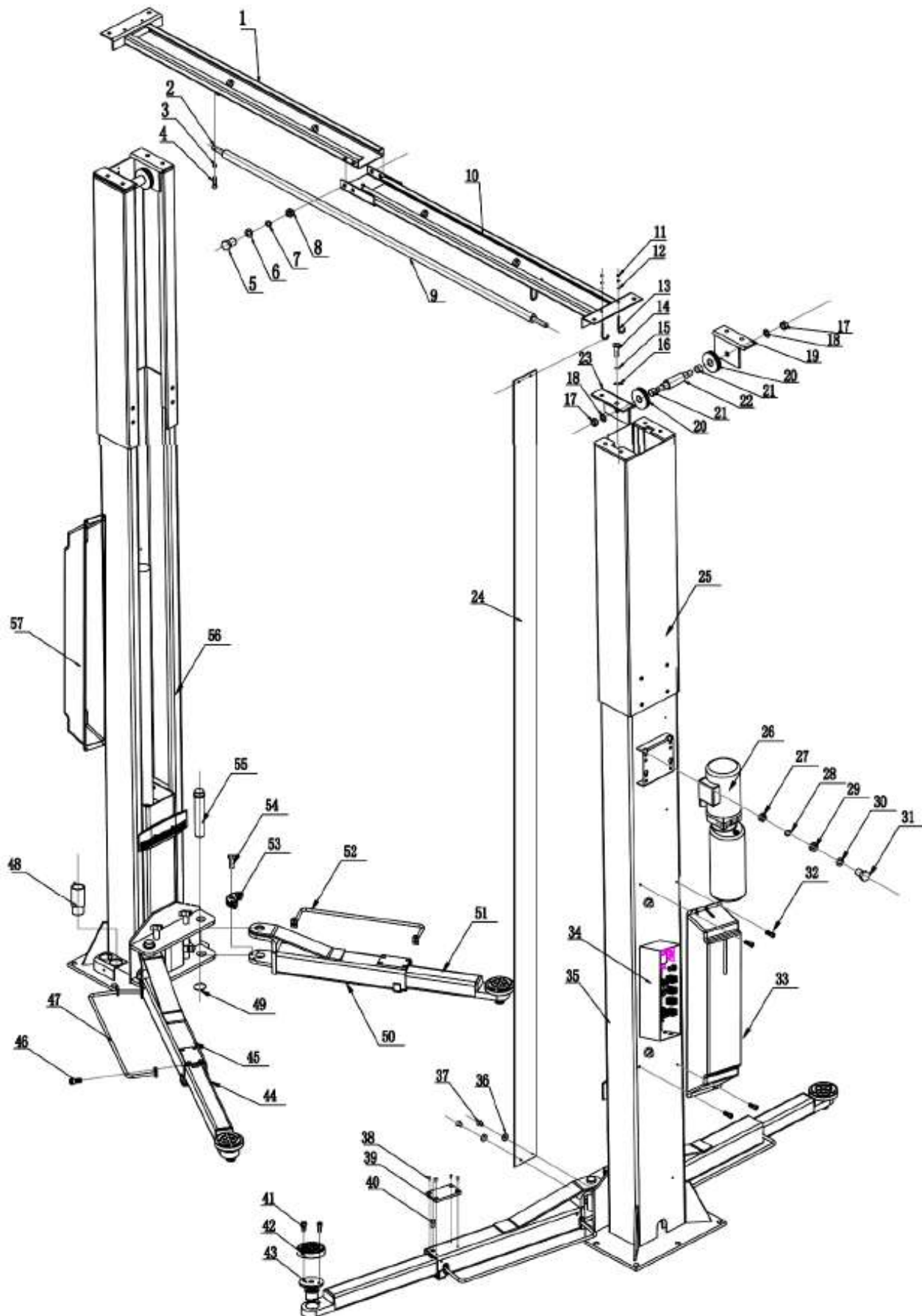
Pos.	Code	Descriptions	Specification	Qty
	320201002	AC motor	230V-2.2KW -1PH-50HZ-2P	1
	320201003	AC motor	240V-2.2KW -1PH-50HZ-2P	1
	320201004	AC motor	380V-2.2KW -1PH-50HZ-2P	1
	320201005	AC motor	400V-2.2KW -1PH-50HZ-2P	1
	320201006	AC motor	415V-2.2KW -1PH-50HZ-2P	1
2	330404006	Coupling	48mm (YBZ-F2.1D4H1/1-03)	1
3	203204102	Locking nut	FHLM-1/2-20UNF	1
4	330311005	Solenoid valve	24DC(Keta) (LSV-08-2NCP-M-2H)	7
5	330302008	Non-return valve	YBZ-E2D3I1/1-03	7
6	330101113	Hydraulic block	LBZ-T2BK-8	1
7	207103019	Composite washer	M14	2
8	210101013	Plug	M14*1.5	1
9	210101014	Plug	Z3/8	1
10	201101100	Bolt	M6*50 (NLJD)	4
11	207101098	O-ring	109*5.3	1
12	330201025	Gear pump	2.5cc/r (CBKA-F2.5F)	4
13	204101005	Washer	M8	4
14	204201013	Spring washer	M8	2
15	202109072	Hex socket cylinder head screw (with spring washer)	M8*85	2
16	330502013	Lid of oil tank (breather)	YBZ-BT-M30*2-B	1
17	202109144	Bolt	M5*18	4
18	204101003	Flat washer	M5	4
19	330405051	Plastic oil tank	10L-SLYX-10L-L-BX	1
20	310101008	Transition connector	M14*1.5-G1/4 inside cone	1
21	207101099	O-ring	5*1.8	4
22	203102003	Hex nut (thin, 6mm)	M10*1	1
23	330305015	Flow-restrictive valve	YBZ-E2D3I1/1-11A	2
24	330304010	Relief valve	DANRV-08-50	1
25	330301003	Buffer valve	HCF-Z1/4	1
26	330402006	Oil-returning pipe	YBZ-E2D3I1/1-09	1
27	330401013	Oil-sucking pipe	YBZ-SJYG350	1
28	330403003	Oil-sucking filter	YBZ-E2D3I1/1-10	1

Liite 4, mekaaniset räjäytyskuvat ja osaluettelo


Pos.	CODE	Description	Specification	Qty
1	615001061	Steel cable	62C-A6 L=10900±10mm	2
2	615001061	Steel cable	62C-A6 L=10900±10mm	2
3	203101009	Hex nut	M16	8
4	204101009	Flat washer	M16	4
5	201201007	Expansion bolt	M18*160	10

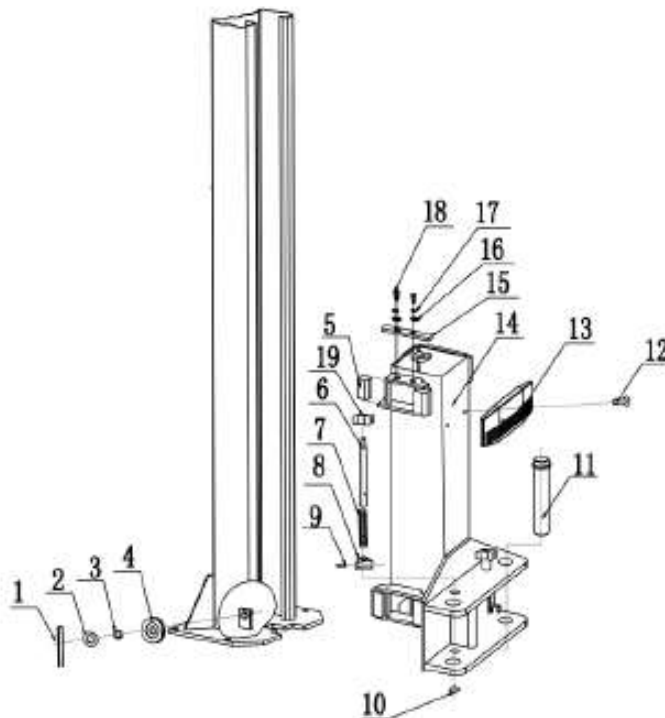


Pos.	CODE	Description	Specification	Qty
1	615017013	Oil cylinder	6264-A24	2
2	624002003B	Oil hose	L=8435	1
3	410170101B	Ring for cylinder fixation	6264-A24-B1	2
4	203103005	Hex locking nut	M6	2
5	202109024	Hex head full swivel screw	M6*35	2
6	615006003	Three way connector	6214E-A4-B4	1
7	624008046	Oil hose	L=320	1
8		Power unit	2.2kW	1
9	624002004B	Oil hose	L=2265	1
10	615015003	Composite connector	6255E-A7-B7	2
11	207103025	Composite washer	13.7*20.00*1.50(BS224)	2
12	615015003	Composite connector	6255E-A7-B7	2

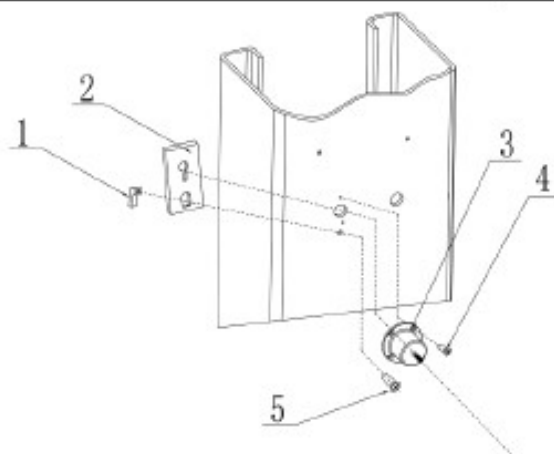


Pos.	CODE	Description	Specification	Qty
1	614006005B	Crossbeam(in)	6214E-A21-B1	1
2	410060013	Top protective bar	6214E-A21-B5	1
3	203103005	Hex locking nut	M6	1
4	202109024	Hex head full swivel screw	M6*35	1
5	201102035	Hex head full swivel screw	M14*30	5
6	204101008	Flat washer	M14	5
7	204201007	Spring washer	M14	5
8	203101008	Hex nut	M14	5
9	420060010	Black foam tube	ID=22	1
10	614006006B	Crossbeam (out)	6214E-A21-B2	1
11	203101004	Hex nut	M6	8
12	204101004	Flat washer	M6	8
13	410010051	Rod of chain protection cloth	6254E-A1-B5	4
14	201102027	Hex head full swivel bolt	M12*30	8
15	204201006	Spring washer	M12	8
16	204101007	Class C flat washer	M12	8
17	203101012	Hex nut	M20	4
18	204101011	Flat washer	M20	4
19	410060033	Left support bracket	6214E-A22-B1	2
20	205101007	Bearing	2512	4
21	410044260	Pulley	62B-A1-B2	4
22	410060031B	Shaft for the upside pulley	6214E-A22-B2	2
23	410060023	Right support bracket	6214E-A22-B3	2
24	615006001	Chain protection cloth	6214E-A1-B3	2
25	614006007B	Extending post	6214E-A20	2
26		Power unit		1
27	203101006	Hex nut	M10	4
28	204201005	Spring washer	M10	4
29	204101006	Flat washer	M10	4
30	420040010	Anti-shock washer	6254E-A23	4
31	201103004	Hex head full swivel screw	M10*35	4
32	202109019	Hex socket cylinder head screw	M6*12	8
33	420540050	Protective cover for locking unit at the power side post	62-A15	1
34		Control unit		1
35	614004893	Power side post (42T)	62C-A1-B1-42T	1
	614004894	Power side post (35T)	62C-A1-B1-35T	1
36	204101004	Flat washer	M6	4
37	202101027	Cross socket cap head screw	M6*8	4

Pos.	CODE	Description	Specification	Qty
38	202103008	Cross socket flat head screw	M5*10	16
39	420040040	Rectangular pad	6254E-A7-B2	4
40	202109040	Hex socket cylinder head screw	M10*15	4
41	202111004	Hex socket flat head screw	M8*12	8
42	420040250	Round lifting pad	6254E-A7-B4-C4	4
43	615004003D	Lifting tray assembly	6254E-A7-B4	4
44	614004006C	Long tensile arm	6254E-A7-B3	2
45	614004005B	Long support arm	6254E-A7-B1	2
46	202110004	Hex socket button head screw	M8*12	8
47	614004014B	Long fender	6254E-A7-B5	2
48	612004003B	Height extending tube	6254E-A11	4
49	204301013	Circlip	M38	4
50	614004008C	Short arm	6254E-A08-B01	2
51	614004010C	Short tensile arm	6254E-A08-B02	2
52	614004030B	Fender for the short arm	6254E-A8-B5	2
53	410901074	Semi-Teeth block	6254E-A7-B8	4
54	202109085	Hex socket cylinder head screw	M12*30	12
55	410049031B	Shaft	6254E-A12	4
56	614004895	The secondary post(35T)	62C-A2-B1-35T	1
	614004817	The secondary post(42T)	62C-A1-B1-42T	1
57	420047160B	Protective cover for locking unit at the secondary post	62-A16	1



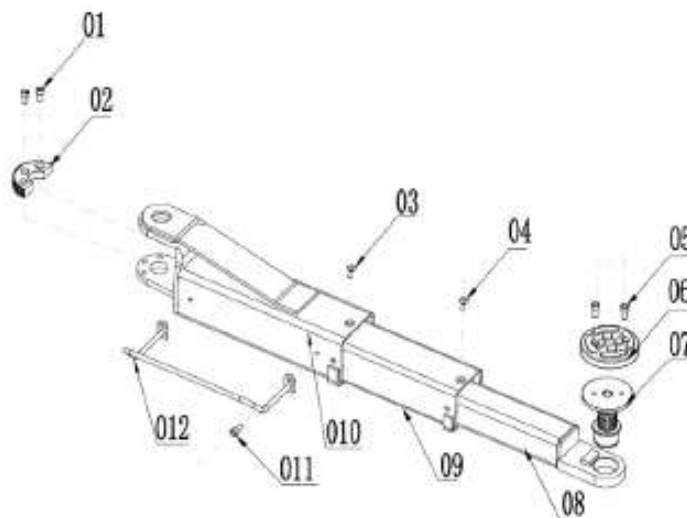
Pos.	CODE	Description	Specification	Qty
1	206201004	Cotter pin	M3*45	4
2	410010031	Washer	6254E-A1-B3	4
3	410044260	Pulley	62B-A1-B2	2
4	205101007	Bearing	2512	2
5	420010010	Slider	6254E-A2-B5	16
6	410044401B	Pulling rod	6254E-A2-B1	4
7	410150121	Pressure spring	6254E-A2-B4	4
8	410901075	Teeth block	6254E-A2-B9	4
9	206102012	Elastic post pin	D6X35-GB879_4	4
10	204301009	Circlip	D25-GB894_2	4
11	410049031B	Shaft	6254E-A12	4
12	202109040	Hex socket cylinder head screw	M10*16	4
13	420010020B	Protection rubber pad	6254E-A2-B6	2
14	614004898	Carriage	62C-A3-B1	2
15	410047111	Retain plate for sliders	62B-A3-B2	8
16	204101006	Flat washer	M10	16
17	204201005	Spring washer	M10	16
18	202109041	Hex socket cylinder head screw	M10*20	16
19	203204011	Knob	50*M10	4



Pos.	CODE	Description	Specification	Qty
1	410040071	Orientation block	6254E-A17	4
2	410040061	Safety locking plate	6254E-A13	4
3	330310005	Electromagnet	6254E-A14	4
4	202109017	Hex socket cylinder head screw	M6*8	8
5	202109020	Hex socket cylinder head screw	M6*15	4

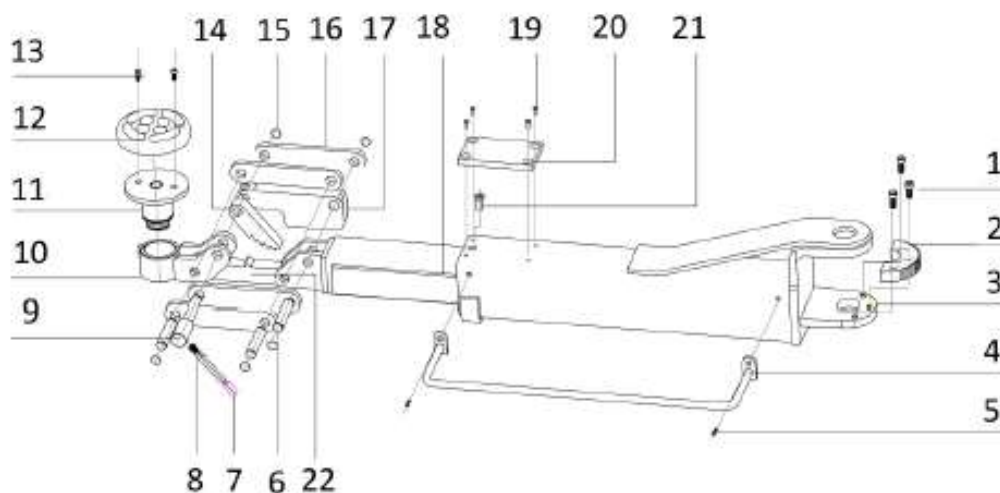
Valinnainen 3-vaiheinen varsi

(615-1150,745-1345)



Pos.	CODE	Description	Specification	Qty
01	202109085	Hex socket cylinder head screw	M12*30	3
02	410901074	Semi Teeth block	6254E-A7-B8	1
03	202109040	Hex socket cylinder head screw	M10*15	2
04	202109040	Hex socket cylinder head screw	M10*15	2
05	202110004	Hex socket button head screw	M8*12	2
06	420040250	Round lifting pad	6254E-A7-B4-C4	1
07	615004003D	Lifting tray assembly	6254E-A7-B4	1
08	614004028B	Third stage of the short triple arm	6254E-MDN-A10-B3	1
09	614004027B	Mid stage of the short triple arm	6254E-MDN-A10-B1	1
010	614004027B	First stage of the short triple arm	6254E-MDN-A10-B1	1
011	202110004	Hex socket button head screw	M8*12	2
012	614004030B	Fender for the short triple arm	6254E-MDN-A10-B4	1

Valinnainen pikavarsi



POS.	Code	Name	Specification	Qty
1	202109085	Hex socket cylinder head screw	M12*30	3
2	410901074	Semi Teeth block	6254E-A7-B8	1
3	614004005	Long arm	6254E-A7-B1	1
	614004008	Short arm	6254E-A08-B01	1
4	614004014B	Long arm fender	6254E-A7-B5	1
5	202110004	Hex socket button head screw	M8*12	2
6	410040101	Quick arm connection shaft	6254E-A25-B1-C6	3
7	420170030	Rubber cap	6264-A7-B1	1
8	410040091	Release handle	6254E-A25-B1-C7-D2	1
9	410040111	Release shaft	6254E-A25-B1-C7-D1	1
10	612004005	Lifting tray holder	6254E-A25-B1-C5	1
11	615004003D	Lifting tray	6254E-A7-B4	1
12	4200400508	Round rubber lifting pad	6254E-A7-B4-C4	1
13	202111007	Hex socket flat head screw	M8*20	2
14	410040081	Quick locking teeth	6254E-A25-B1-C4	1
15	204301005	Circlip	M16	7
16	410040161	Connection plate	6254E-A25-B1-C2	4
17	615004002	Protection cover for locking teeth	6254E-A25-B1-C8	1
18	614004015	Long tensile arm	6254E-A25-B1-C3	1
	614004016	Short tensile arm	6254E-A26-B1-C1	1
19	202103008	Cross socket flat head screw	M5*10	4
20	420040040	Square lifting pad	6254E-A7-B2(125*75*10)	1
21	202103019	Cross socket flat head screw	M8*10	1
22	410040151	Quick locking rod	6254E-A25-B1-C1	1