



Siirrettävä saksinostin U-Z30M / PL-Z30M / ST-Z30M



KÄYTTÖOHJE



Lue tämä opas kokonaan ja huolella ennen nostimen asennusta ja käyttöä.

Sisällys

1. Pakkaus, kuljetus ja varastointi	3
1.1. Pakkaus	3
1.2. Kuljetus	3
1.3. Varastointi	4
2. Oppaan esittely	5
3. Laitteen esittely	6
3.1. Laitteen käyttötarkoitus	6
3.2. Rakenne	6
3.3. Osat	7
3.4. Runko	7
3.5. Ohjainlaatikko	7
4. Tekniset tiedot	9
4.1. Tekniset parametrit	9
4.2. Ulkomitat	10
4.3. Nostettavat ajoneuvot	10
5. Turvallisuusohjeet	13
6. Asennus	17
6.1. Asennusvaatimukset	17
6.2. Asennuskuva	17
7. Säättäminen	20
8. Käyttö	22
9. Ylläpito ja huolto	24
10. Vianetsintätaulukko	25
11. Hydraulipaine-elementtien kartta	27
12. Öljyletkujen kytkentäkaavio	28
13. Sähkökartta	29
14. Räjähdytyskuvat	30
15. Lisäosaluettelo	37
EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS	38

1. Pakkaus, kuljetus ja varastointi



Kaikki pakkaamiseen, nostoon, käsittelyyn, kuljetukseen ja pakkauksen purkamiseen liittyvät toimenpiteet tulee tehdä ammattilaisen toimesta.

1.1. Pakkaus

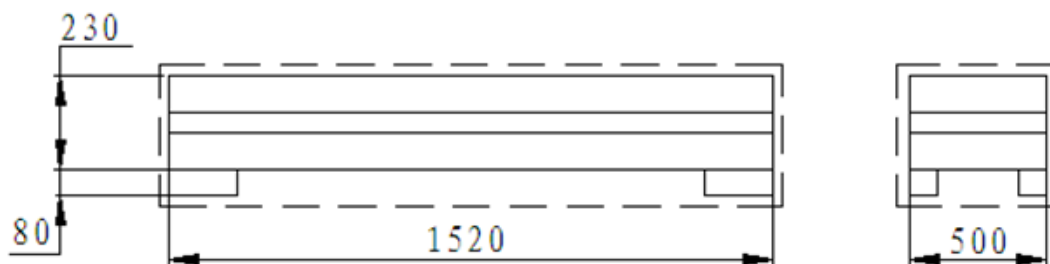
Perusosat:

Lisäosalaatikko (3# CTN), pää- ja lisäpuomi (1# CTN), ohjauslaatikko (2# CTN).

Pakkausluettelo

Nro.	Nimi	Lisäosa ja määrä
1	Nostopuomi	Pääpuomi, 1 kpl
1	Nostopuomi	Lisäpuoli, 1 kpl
2	Ohjainkeskus	1 setti
3	Lisäosalaatikko	1 setti (tiedot löytyvät lisäosaluettelosta)

Pakkauksen mitat



1.2. Kuljetus

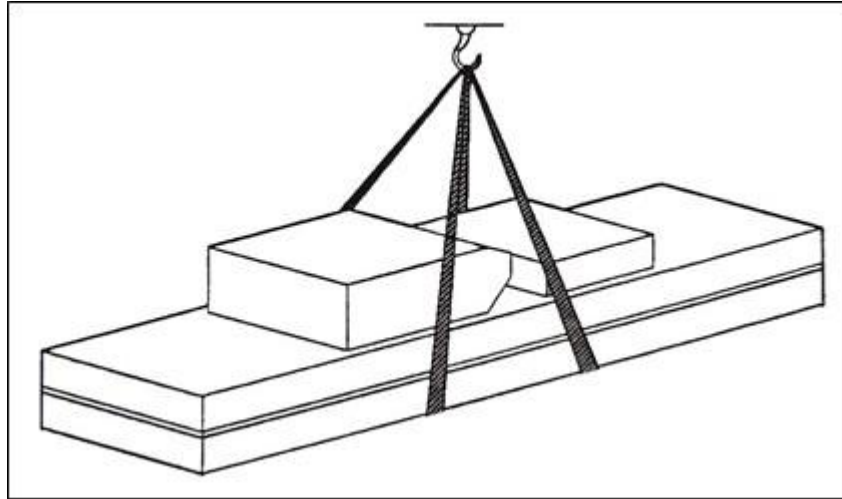


Pakkausta voidaan nostaa tai liikuttaa trukilla, nostokurjella tai siltanosturilla. Hihnalla nostaessa toisen henkilön täytyy olla aina paikalla pitämässä huolta kuormasta vaarallisten heilahdusten välttämiseksi.

Lastauksen ja purkamisen aikana pakkausta tulee käsitellä kulkuneuvoilla tai laivoilla. Pakkauksen saapuessa, varmista ensin, että kaikki tuotelistan osat ovat mukana ja että toimitetut osat eivät ole viallisia tai vaurioituneita. Jos osia puuttuu tai mukana on viallisia tai vaurioituneita osia, ilmoita osat ”Lisäosaluettelon” mukaan. Ilmoita puutteellisuuksista myös pakkauksen toimittajalle.



Laite on painava tuote! Älä lastaa, pura tai kuljeta laitetta ilman asianmukaista laitteistoa, turvallisuus on tärkeää laitetta käsitellessä. Käsittele laitetta lastauksen ja purkauksen aikaan alla olevan kuvan mukaisesti.



1.3. Varastointi

- Laitetta tulee säilyttää varastointiin sopivassa sisätilassa. Jos laitetta säilytetään ulkotilassa, tilan tulee olla suojattu vedeltä.
- Käytä trukkia pakkauksen kuljettamiseen, ja konttia toimituksen aikana.
- Ohjainlaatikko tulee pitää pystyasennossa kuljetuksen aikana ja välttää muiden tuotteiden puristumista.
- Laitteen varastointilämpötila on -25°C - 55°C .

2. Oppaan esittely



Tämä opas on kehitetty ammattilaisille, jotka ovat kokeneita nostimen käyttäjiä, ja tekniikoille, jotka ovat vastuussa laitteen säännöllisistä huoltotoista.

Työntekijöiden tulee lukea tämä käyttöopas huolellisesti ennen laitteen käsittelyä. Tämä opas sisältää tärkeää tietoa seuraavista aiheista:

- Käyttäjien ja huoltohenkilökunnan turvallisuus
- Laiteturvallisuus
- Nostettujen ajoneuvojen turvallisuus

Käyttäjän tulee huomioida myös seuraavat asiat:



1. Säilytä käyttöopas huolellisesti. Valmistajalla on oikeus tehdä muutoksia käyttöoppaaseen teknologian kehityksen myötä.
2. Hävitä käytetty öljy asianmukaisesti.
3. Kuten laitteen asennuskin, laitteen hävittäminen kuuluu ammattilaisille.

3. Laitteen esittely

3.1. Laitteen käyttötarkoitus



Puolikorkea saksinostin voi nostaa kaikkia ajoneuvoja, joiden paino on alle 3000kg. Laite soveltuu testauskäyttöön, huoltotoimenpiteisiin ja ajoneuvojen ylläpitotoimenpiteisiin. Laite soveltuu erityisesti käyttöön tilassa, kuten kellaritila, jossa ei ole muita huoltorakenteita tai maa-aukkoja.



Nostin on suunniteltu ja rakennettu nostamaan ajoneuvoja ja pitämään niitä ylhäällä suljetussa työtilassa. Laitteen kaikki muu käyttö on kielletty. Etenkin seuraavat toimenpiteet eivät ole sallittuja:

- Suihkupesutyö

- **Ulkokäyttö**
- **Ihmisten käyttöön tarkoitetut korokkeet tai henkilöiden nostaminen**
- **Puristinkäyttö**
- **Käyttö hissinä**
- **Käyttö tunkkina, ajoneuvon rungon nostaminen, tai renkaiden vaihto**

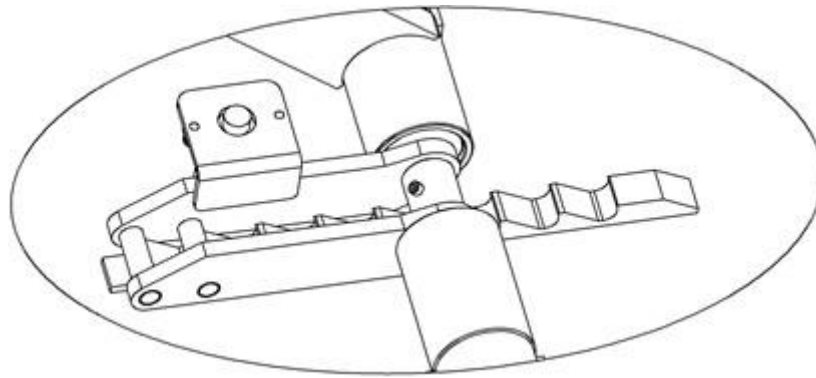


Valmistaja ei ole vastuussa henkilövahingoista tai ajoneuvoille tai muulle omaisuudelle aiheutuneista vaurioista, jos laitetta käytetään ohjeiden vastaisesti ja luvatta.

3.2. Rakenne

- Käyttää piilotettua ja ohutta saksirakennetta, ei vaadi muita rakenteita tai maa-aukkoja, vie vähän tilaa
- Itsenäinen ohjauslaatikko, matalan jännitteen ohjaus, hyvä turvallisuus
- Saman hydraulisen kuutiokapasiteetin synkronoitu sylinteri, tasojen synkronointi
- Hydraulilukko ja mekaaninen kaksoisvaihteinen turvakoukku lisäturvajärjestelmä aukeaa automaattisesti, kun nostin laskeutuu. Lukon turvakoukku on tuvallinen ja varma.
- Turvaventtiilin suojaus ja puhkeamiselta suojatut osat, jotka suojaavat hydraulijärjestelmän pettämiseltä ja ylikuormitukselta. Jos öljyputki puhkeaa, laite ei putoa heti.
- Liukulohkot käyttävät öljyttömiä erittäin käyttökelpoisia materiaaleja.
- Laite käyttää korkealaatuisia hydraulii- ja sähköosia, jotka on tuotettu muun muassa Italiassa, Saksassa ja Japanissa.
- Sähkövirran puuttuessa laitteessa on manuaalinen laskujärjestelmä.

Turvalukon rakenne

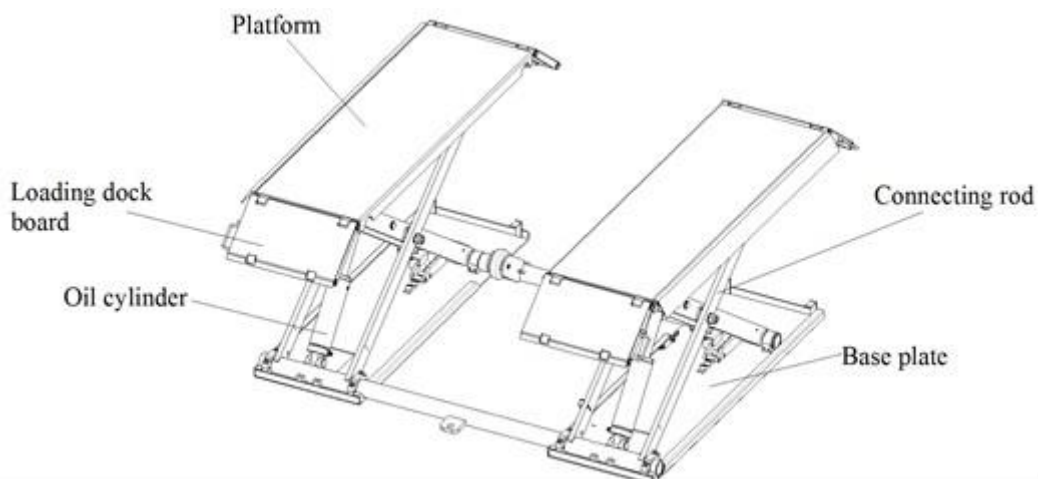


3.3. Osat

- Laitteen pohja (laitteen asennuksen asento ja tila)
- Laitteen runko (nostimen pää rakenne ja turvajärjestelmä)
- Ohjauslaatikko (laiteohjattu osa)

3.4. Runko

Koostuu pohjalevystä, yhdistävästä puomista, päänostotasosta, hydrauliöljysylinteristä ja lastaustelineestä.



3.5. Ohjainlaatikko

Ohjainlaatikon alla on hydrauliöljysäiliö ja hydraulipumppu, venttiili ja muut ohjainjärjestelmät. Ohjainlaatikossa on sähköjärjestelmä.

Sähkökeskuksen venttiileiden toiminta	
Nimi	Tarkoitus
Vaihddepumppu	Poistaa hydrauliöljyä ja tuottaa korkeapaineen
Yhdistävä lohko	Yhdistää moottorin ja vaihddepumpun

Moottori	Tuo virtaa vaihdepumppuun
Ylikuormitusventtiili	Säätää öljyn painetta
Laskeva magneettiventtiili	Hallitsee hydrauliohjain virtausta
Yhdensuuntainen venttiili	Hallitsee hydrauliohjain yhdensuuntaista virtausta
Palloventtiili	Virheenkorjaus ja hallitsee palautettua öljyä

4. Tekniset tiedot

4.1. Tekniset parametrit

Laitteen tyyppi	Saksinostin
Käyttö	Sähkö-hydrauli
Nostokapasiteetti	3000kg
Nostokorkeus	960mm
Tason korkeus laskettuna	115mm
Tason pituus	1480mm
Tason leveys	480mm
Nostoaika	≤35s
Laskuaika	≤35s
Koko laitteen pituus	2020mm
Koko laitteen leveys	1760mm
Virran syöttö	3/N/PE ~380V, 50Hz, 10
Koko laitteen virta	2.2kw
Hydrauliöljy	6L soveltuvaa hydrauliöljyä
Ympäristön lämpötila	5°C ~ 40°C
Ympäristön kosteus	30-95%
Äänenvoimakkuus	< 70dB
Varastointilämpötila	-25°C ~ 55°C
Moottori	
Tyyppi	Y90L
Maksimivirta	2.2kw
Maksimijännite	AC 220 ±5%
Maksimisähkö	380V:2A 220V:10A
Maksimitaajuus	50Hz
Navat	4
Nopeus	2800rpm/m
Rakennuksen malli	B18
Eristysluokka	F
Yhdistäessäsi moottoria, tarkista oheiset kartat oikean asennuksen varmistamiseksi. Moottorin suunta on myötäp	

Pumppu	
Tyyppi	P4.3
Malli	Vaihdepumppu
Maksimivirtaus	1.2cc/r
Liitännän tyyppi	Joint overfull valve
Jatkuva työpaine	210bar
Väliaikainen työpaine	150~300bar
Lisää 6 litraa soveltuvaa hydrauliöljyä öljysäiliöön	

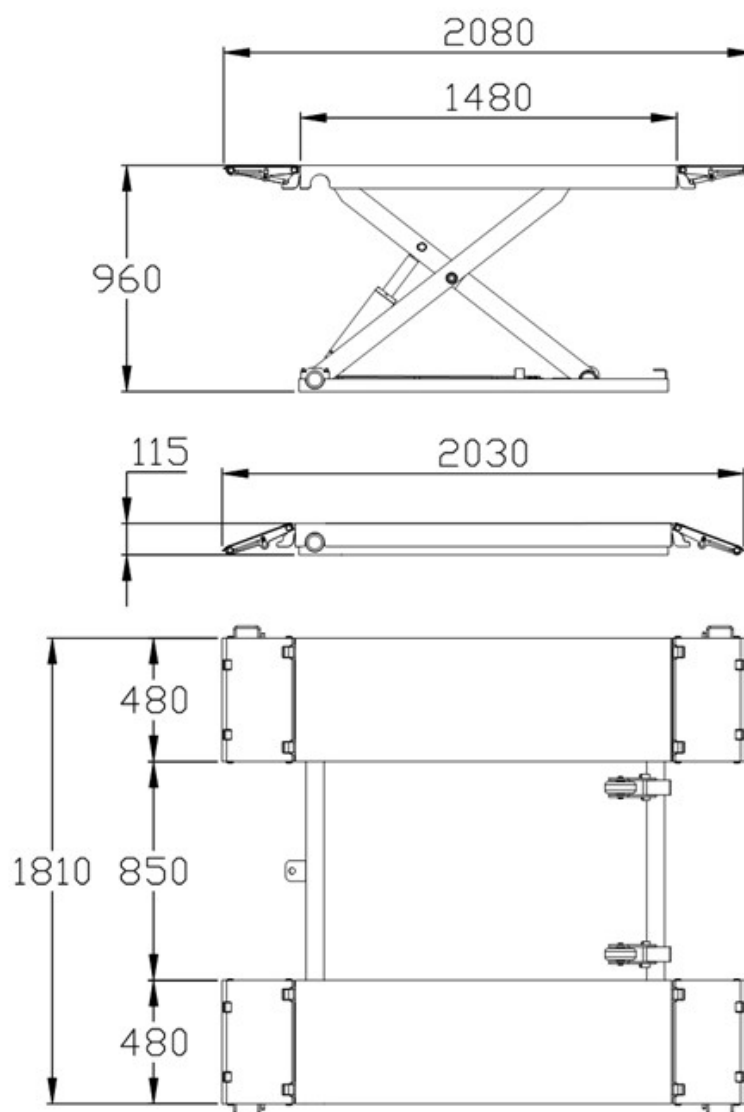
Vaatimukset

- Tyypin 425# betonia, kuivattuna 15 päivää ennen asennusta
- Puhdista pinta, betonin paksuus tulee olla $\geq 150\text{mm}$, kallistuma $\leq 10\text{mm}$

Samanaikainen syöttö

- Yhdistä ohjainlaatikon virransyöttöpistokkeeseen (220V)

4.2. Ulkomitat

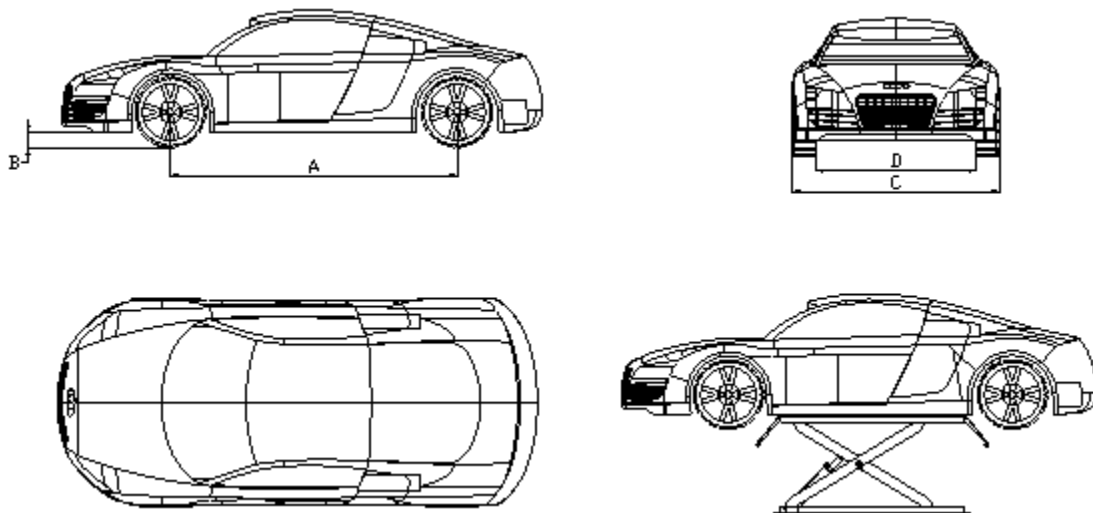


4.3. Nostettavat ajoneuvot

Tällä ajoneuvolla voi käytännössä nostaa kaikkia ajoneuvoja, joiden maksimipaino ei ylitä 3000kg

ja mitat eivät ylitä alla olevia rajoitteita.

Ajoneuvon maksimit



	Saksinostin	
	Min	Max.
A	2000	4000
B	110	
C		1900
D	900	



Ajoneuvon alaosan alimmat rakenteet saattavat osua nostimen rakenteisiin, esimerkiksi urheiluautoissa

Nostinta voidaan käyttää myös kustomoitujen ja ei-standardimallisten ajoneuvojen kanssa, jos ajoneuvot ovat nostimen maksimikapasiteetin mitoissa. Epätavallisen mitaisten

ajoneuvojen kanssa ajoneuvon ympärille jätetyn turva-alueen tulee ottaa huomioon poikkeavuuksien vaatimat tilat.

Älä käytä nostinta ilman turvajärjestelmiä tai turvajärjestelmien ollessa puutteelliset. Ohjeen vastainen käyttö saattaa aiheuttaa henkilövahinkoja, tai vaurioita nostimelle tai nostettavalle ajoneuville.

5. Turvallisuusohjeet



Yleisiä varotoimenpiteitä

Laitteen käyttäjän ja huoltajan tulee seurata paikallisia turvallisuusmääräyksiä.

Lisäksi käyttäjän ja huoltajan noudattaa seuraavia ohjeita:

- Työskentele tämän oppaan määrittelemissä asennoissa
- Älä koskaan poista tai sammuta suojia ja mekaanisia, sähköisiä, tai muita turvallisuusjärjestelmiä
- Lue laitteeseen kiinnitetty turvallisuushuomiot ja tämän oppaan turvallisuusohjeet

Käyttöoppaassa turvallisuushuomiot on merkitty seuraavasti:



Varoitus: tarkoittaa toimia, jotka ovat vaarallisia ja voivat aiheuttaa henkilövahinkoja tai vaurioita laitteeseen, ajoneuvoon tai muuhun omaisuuteen.



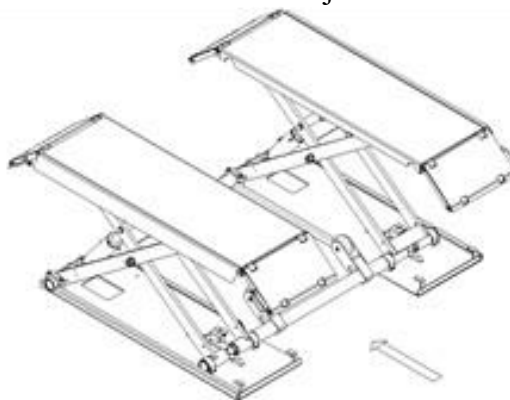
Sähköiskuvaara: erityismerkintä, joka on asetettu nostimessa paikkoihin, joissa sähköiskun todennäköisyys on erityisen korkea.



Riskit ja turvallisuusjärjestelmät

Henkilöiden ja ajoneuvojen turvallisuuden varmistamiseksi, noudata seuraavia määräyksiä:

- Älä mene turva-alueelle ajoneuvoja nostettaessa.
- Nosta vain sallittuja ajoneuvoja, älä ikinä ylitä nostimen nostokapasiteettia, maksimikorkeutta ja ajoneuvon mittoja.
- Varmista, ettei nostimen tasoilla ole ihmisiä laitetta nostettaessa ja laskiessa.



Noston ja laskun yleiset riskit

Seuraavia turvallisuuslaitteita käytetään suojelemaan laitetta ylikuormitukselta tai moottorivialta.

- Ylikuormituksen sattuessa, ylikuormitusventtiili aukeaa ja päästää öljyn takaisin öljysäiliöön.



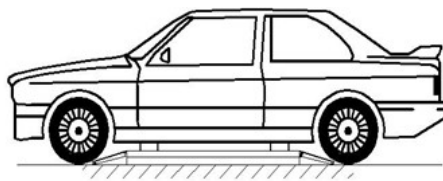
- Turvahampaat ja vaihdemoduuli ovat osia, jotka varmistavat laitteen alla työskentelevän henkilökunnan turvallisuuden laitteen toimiessa viallisesti.
- Varmista, että vaihde moduuli ja turvahampaat ovat kunnossa ja toimivat toivotusti.
- Turvamoduuleihin ja turvavaihteeseen ei tule jättää mitään estämään niiden toimintaa.



Puristumisvaara



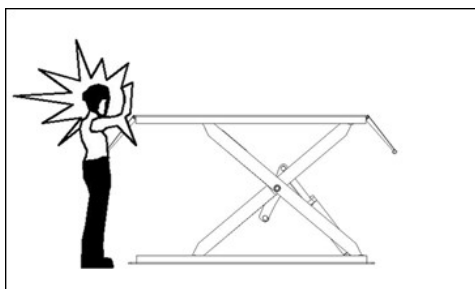
Noston ja laskun aikana alueella olevan henkilökunnan tulee seurata sääntöjä ja ohjeita. Noston ja laskun aikaan työskentely laitteen liikkuvien osien alla on kielletty, ja kaikki työskentely tulee tehdä turva-alueelta käsin.



Iskuvaara



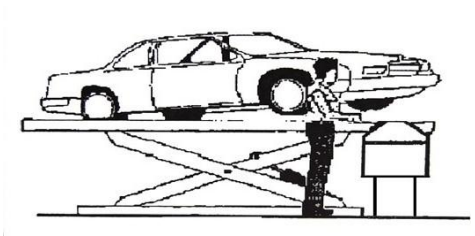
Ennen kuin käyttäjä aloittaa laitteen noston tai laskun, on varmistettava, ettei vaaravyöhykkeellä ole ketään. Jos nostin jätetään tavallista työskentelykorkeutta matalammalle korkeudelle (alle 1,75m) henkilökunnan tulee varoa osumista erikseen merkitsemättömiin osiin.



Ajoneuvon putoamisvaara



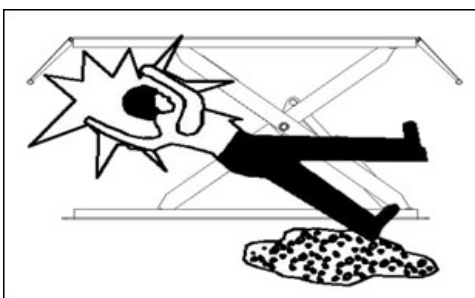
Tämä riski voi syntyä, jos ajoneuvo on sijoitettu väärin nostotasoille, ajoneuvo on liian painava, tai ajoneuvon mitat eivät ole nostimen kapasiteetin mukaiset. Kun nostotasoja testataan, ajoneuvo ei saa olla käynnissä. Nostimen laskualueen ja liikkuvien osien tulee olla vapaita muista esineistä ja henkilöistä.



Liukastumisriski



Laitteen ympärille voi kerääntyä voiteluaineita. Nostimen alus ja lähiympäristö tulee pitää puhtaina. Puhdista kaikki öljyroiskeet heti.



Sähköiskuvaara



Ilmastoitujen ja hajanaisten sähköosien kohdalla on sähköiskuvaara. Älä käytä vesisuihkuja, höyryliuottimia tai maaleja laitteen lähetyvillä, ja pidä erityistä huolta siitä, että kyseiset aineet eivät pääse sähköisen ohjauspaneelin lähetyville.

Valaistukseen liittyvät riskit



Käyttäjän ja huoltohenkilökunnan täytyy pitää huolta, että kaikki nostimen alueet ovat hyvin valaistuja ja vastaavat paikallisia säännöksiä.

Noston ja laskun aikaan, käyttäjän tulee tarkkailla laitetta ja käyttää sitä vain käyttäjälle tarkoitetusta työasennosta. Kun nostinta nostetaan tai lasketaan,

laskutelineen pohjalle tulee laittaa pehmuste.



Turvallisuuslaitteiden käsittely on kielletty. Älä koskaan ylitä nostimen maksiminostokapasiteettia. Varmista, että nostettava ajoneuvo on tyhjä. On äärimmäisen tärkeää seurata tämän manuaalin kaikkia ohjeita liittyen laitteen käyttöön, huoltoon ja turvallisuuteen.

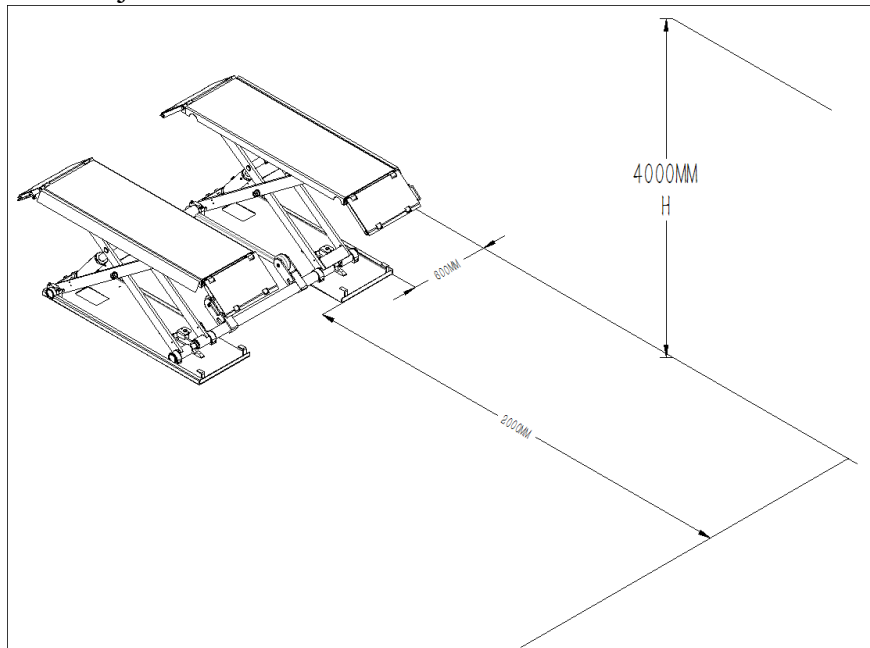
6. Asennus



Vain ammattitaitoisen henkilökunnan tulee suorittaa nämä asennustoimenpiteet. Seuraa ohjeita tarkasti välttääksesi laitteen tai ajoneuvon vaurioitumisen ja henkilövahingot.

6.1. Asennusvaatimukset

- Saksinostin tulee asentaa määritellyn turvavälin päähän seinistä. Turvavälin tulee olla vähintään 600 mm, ja asennuksessa on hyvä ottaa huomioon myös työskentelyyn tarvittava tila. Ohjausalue ja poistumistiet hätätilanteen sattuessa täytyy myös huomioida.
- Tilan täytyy olla suunniteltu mahdollistamaan saksinostimen virransyöttö ja pneumaattinen syöttö.
- Tilan tulee olla vähintään 4000 mm korkea.
- Saksinostin voidaan asentaa kaikenlaisille alustoille, kunhan alusta on tasainen ja kestävä. ($\geq 250 \text{ kg/cm}^2$, betonin paksuus $\geq 150 \text{ mm}$)
- Laitteen kaikki osat tulee olla tasaisesti ja riittävästi valaistut, jotta säädön ja huollon toimenpiteet voidaan suorittaa turvallisesti. Valaistuksen ei myöskään tule aiheuttaa heijastuksia tai häikäisyä, jotka voivat väsyttää silmiä.
- Tarkista osien kunto ennen asennusta.
- Laitteen siirtäminen ja asennus tulee suorittaa oheisten kuvien esittämällä tavalla.

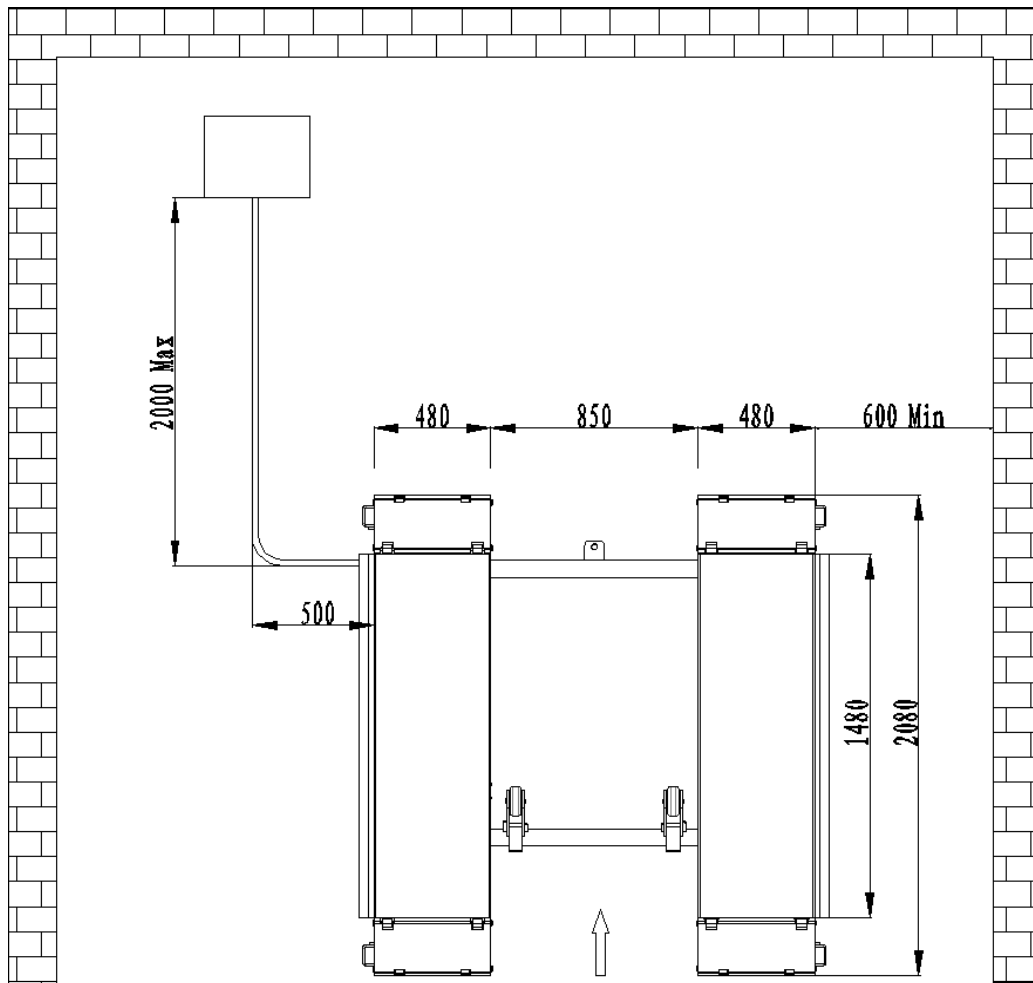


Huom.: Perusta laitteen tason päässä P1, P2 on betonirakenne. Jos sisätilan alustan paksuus on alle 150mm, P1 ja P2 pään tulee olla pinta-ala 6000x2500mm ja betonin paksuus $\geq 150 \text{ mm}$.

Betonin paksuus ja tasaisuus ovat tärkeitä, laitteen ei voi odottaa tasapainottavan itseään.

6.2. Asennuskuva

Laitteen peruskuva (ohjainlaatikko voidaan asentaa vasemmalle tai oikealle)



Tason asennus

- Aseta kaksi nostotasoja paikoilleen asennuspaikalle.
- Öljysylinterin pohja sijaitsee laitteen etuosassa (ajoneuvon tulosuunnassa)



Laitteen turvalaitteiden ongelmien välttämiseksi voit asettaa puun yhdistävän tangon keskiosaan. Vältä työskentelyä nostimen alla, kun hydraulijärjestelmä ei ole täytetty hydraulijölyllä ja liikkuu ylös tai alas.

- Kun nostimen tasoa liikutetaan ja tasojen etäisyyttä toisistaan säädetään, varmista että tasot ovat yhdensuuntaiset.

Linjojen asennus

Asenna sähköjohdot ja öljyputket ”Sähkökartta” ja ”Öljyletkujen kytkentäkaavio” kohtien ohjeiden mukaan.



Yhdistä ilmankierto vasta, kun olet asentanut hydraulijärjestelmän, välttääksesi öljyputken, johdon ja ilmaputken vaurioitumisen. Öljyputkea ja ilmaputkea asentaessa huomioi erityisesti putkien kiinnitykset, jotta öljyn- ja ilmankiertoon ei pääse ylimääräisiä aineita ja epäpuhtauksia, jotka voivat vaurioittaa hydraulijärjestelmää.

Sähköpiirin asennus

Seuraa ”Sähkökarttaan” merkittyjä johtojen halkaisijoita ja numeroita yhdistäessäsi sähköpiiriä.

1	3	4
PE	L1	L2



Vain ammattitaitoisen henkilökunnan tulee suorittaa nämä toimenpiteet.

- Avaa ohjainkeskuksen etusuoja.
- Virransyötön liitäntä: Virransyötön 220VAC, yksivaihe- ja kolmen linjan yhteysjohdot (2x2.5mm² kaapelijohdot) liitetään L1, L2 ja PE -merkattuihin liittimiin ohjauskeskuksessa.

Hydraulijärjestelmän putkiston liitäntä

Seuraa kohda ”Öljyletkujen kytkentäkaavio” ohjeita hydraulijärjestelmän putkien liittämiseksi.



Vain ammattitaitoisen henkilökunnan tulee suorittaa nämä toimenpiteet. Kiinnitä erityistä huomiota päiden suojaamiseen.

- Seuraa putkistojen numeroiteja ohjataksesi korkeapaineletkut ohjainkeskuksen sulkuventtiileistä ”G” ja ”H” ja yhdistääksesi ne öljysylinteriin. (Katso ”Öljyletkujen kytkentäkaavio”)
- Kun yhdistät putkistoja, huomioi erityisesti liitäntöjen suojaus, jotta hydraulikiertoon ei pääse epäpuhtauksia.



Ole tarkka putkistojen numeroinnin kanssa yhdistäessäsi putkistoja.

Perusasennuksen mukaan ohjainkeskus on ajoneuvon saapumissuunnan puolella. Jos ohjainkeskus siirretään toiselle puolelle (oikealle), myös putkistoja täytyy säätää sen mukaan.

7. Säätäminen

Valmistelu



Lisää öljyä ja tarkista vaihejärjestys.

Kun olet asentanut laitteen peruskuvan mukaisesti ja yhdistänyt hydraulipiirin ja sähköpiirin, käytä laiteta seuraavasti:

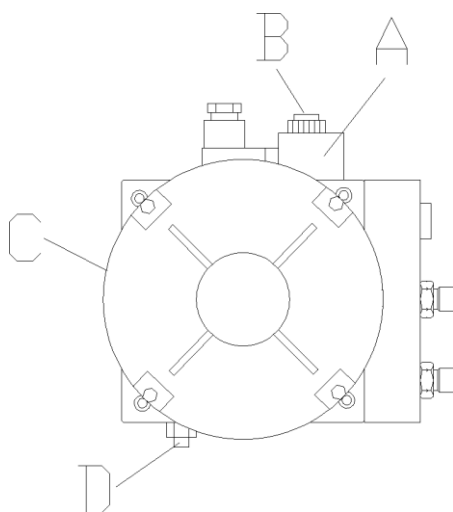
- Avaa hydraulitankki ja lisää 6L hydraulioöljyä säiliöön. Käyttäjän tulee hankkia hydraulioöljy omatoimisesti. Varmista, että hydraulioöljy on puhdasta välttääksesi epäpuhtauksien pääsemisen öljylinjastoon ja vaurioiden aiheutumisen linjastoon ja magneettiventtiilin toimimattomuuden.
- Paina ”POWER” painiketta käynnistääksesi laitteen. Paina ”UP” nappia ja tarkista, että moottori kääntyy myötäpäivään (alaspäin katsottaessa). Jos moottori kääntyy väärään suuntaan, sammuta laite ”POWER” painikkeesta ja vaihda moottorin vaiheet.



Kun laite käynnistetään, ohjauskeskuksessa on korkeajännite. Vain ammattitaitoisen henkilökunnan tulee käsitellä laitetta.



Öljyä täytettäessä nostimella ei saa olla kuormaa.



Laitteen testaus ilman kuormaa:

- Käynnistä laite QS
- Paina ”UP” nappia SB1, kiinnitä huomiota noston tasaisuuteen ja rauhallisuuteen.
- Tarkista onko nostimen maksimikorkeus oikein ja luotettava.
- Paina ”LOCK” nappia SB3, tarkista onko turvasalpa sijoittunut oikein, ja etteivät öljy- ja ilmaputket vuoda.



Kun laitetta testataan, sen läheisyydessä tai alla ei saa olla ihmisiä tai ylimääräisiä esineitä. Jos testauksen aikana ilmenee jotain epätavallista, pysäytä laite heti. Testaa laite uudelleen ongelmien korjaamisen jälkeen.

Laitteen testaus kuormalla:

- Aja nostimelle ajoneuvo, joka on painoltaan nostimen maksimikapasiteetin rajoissa. Ajoneuvon kuljettajan tulee poistua ajoneuvosta.

- Paina ”UP” nappia SB1, kiinnitä huomiota noston tasaisuuteen ja rauhallisuuteen.
- Tarkista, että teline ja hydraulipumppu toimivat normaalisti.
- Tarkista onko nostimen maksimikorkeus oikein ja luotettava.
- Paina ”LOCK” nappia SB3, tarkista onko turvasalpa sijoittunut oikein, ja etteivät öljy- ja ilmaputket vuoda.



jälkeen.

Kun laitetta testataan sen läheisyydessä tai alla ei saa olla ihmisiä tai ylimääräisiä esineitä. Älä nosta ajoneuvoa, jonka paino ylittää nostimen maksimikapasiteetin. Tarkista vuotavako öljy- tai ilmaputket. Jos testauksen aikana ilmenee jotain epätavallista, pysäytä laite heti. Testaa laite uudelleen ongelmien korjaamisen

8. Käyttö



Vain ammattitaitoisen henkilökunnan tulee käyttää laitetta. Huomioi seuraavat toimenpiteet laitetta käytettäessä.

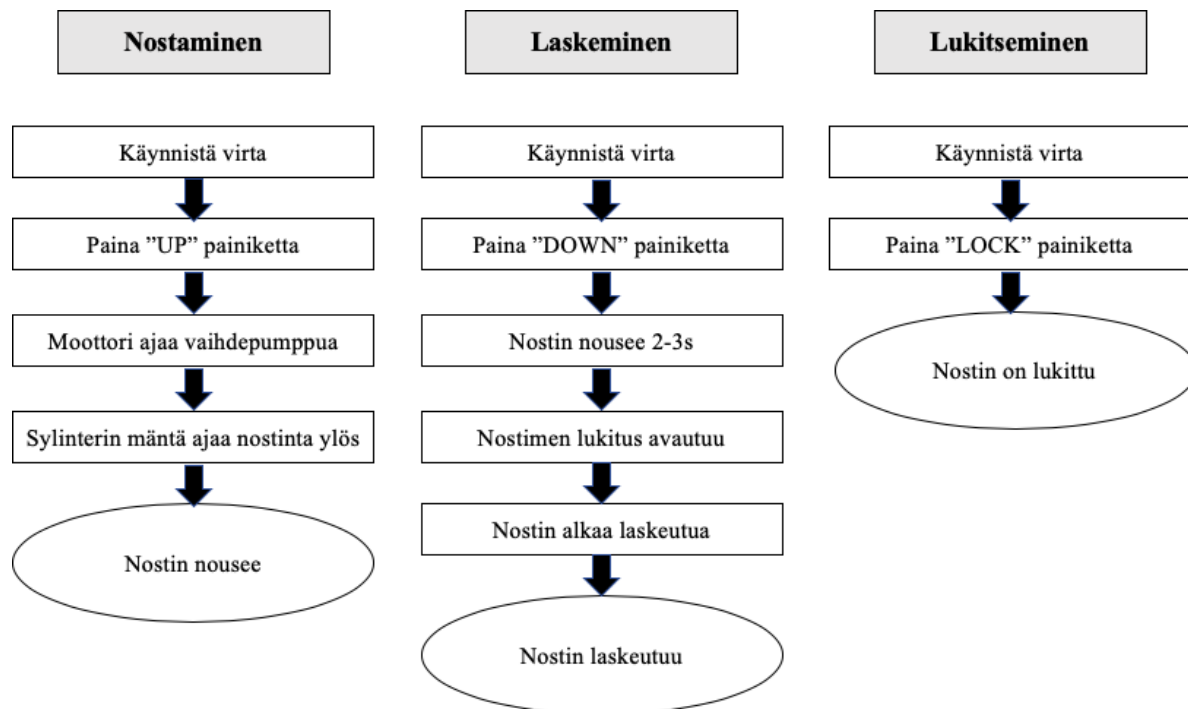
Ennen käyttöä:

- Poista ylimääräiset esineet laitteen ympäriltä ennen käyttöä.
- Kiinnitä huomiota noston tasaisuuteen ja rauhallisuuteen.
- Tarkista, että turvakynsi on toimiva ja luotettava.
- Tarkista, että nostin pysähtyy automaattisesti, kun se nousee maksimikorkeuteensa.
- Tarkista, että moottorin ja vaihdepumpun käyttöäänit ovat normaaleita.
- Tarkista, ettei nostettava ajoneuvo tai muut osat ylitä nostimen kapasiteettia.

Käyttöhuomioita

- Ajoneuvon nopeus tulee pitää 5km/h, kun se ajetaan nostimelle.
- Eturenkaiden tulee olla keskellä kääntölavan uraa (uran sijaintia voidaan siirtää) ja takarenkaiden liukuvan levyn kohdalla.
- Varmista jarrut ja käytä liukastumisenestoainetta (käyttäjän hankkimaa).
- Paina nostopainiketta ja nosta ajoneuvo 200-300mm korkeuteen. Kiinnitä huomiota nostimen tasaisuuteen.
- Jatka painikkeen painamista, kunnes ajoneuvo on nostettu tarvittavaan työskentelykorkeuteen.
- Ajoneuvon alusta tulee peittää kumimatolla, kun laite nousee ja laskee. Laitteen teleskooppipuomi tulee ottaa pois, kun laite laskeutuu.
- Kiinnitä huomiota noston ja laskun tasaisuuteen. Jos jotain epätavallista ilmenee, pysäytä laite heti ja tarkista ja korjaa ongelma.
- Nostin tulee lukita, jotta kaksi turvakynttä pysyvät samalla korkeudella huollon ja renkaiden suuntauksen ajan. Henkilökunta voi mennä laitteen alle vasta kun laite on lukittu kunnolla.
- Tarkista, että turvakynsi on kokonaan ulkona turvavaihteesta ja kaikki henkilöt ovat laitteen ja ajoneuvon ulkopuolella.
- Paina laskupainiketta laskeaksesi ajoneuvon maahan tai tarvittavalle korkeudelle.
- Jos nostinta ei käytetä hetkeen, tai yön yli, se tulee laskea matalimmalle tasolleen, ajoneuvo tulee poistaa nostimelta ja nostimen virta tulee katkaista.

Ohjauspaneelin käyttö



9. Ylläpito ja huolto



Vain ammattitaitoisen henkilökunnan tulee suorittaa ylläpidon ja huollon toimenpiteet.

Päivittäinen tarkastus

Käyttäjän tulee tarkastaa laite päivittäin. Laitteen päivittäinen tarkastus on erittäin tärkeää – ongelmien huomaaminen ennen viallisen laitteen käyttöä voi säästää aikaa ja auttaa välttämään menetyksiä, loukkaantumisia tai henkilövahinkoja.

- Pyyhi laite päivittäin ja pidä se puhtaana.
- Siivoa ympäristö ja lattia öljystä, pidä työympäristö puhtaana
- Tarkista jokaisen turvallisuuslaitteen toimivuus, varmista että niiden liike on toimivaa ja luotettavaa.
- Tarkista rajakytkimen liikkeen luotettavuus.
- Tarkista vuotaako laitteesta öljyä.

Viikoittainen tarkastus

- Kaikki laitteen laakerit ja saranat tulee voidella viikoittain käyttäen voitelijaa.
- Tarkista turvaosien kunto.
- Tarkista öljyn määrä öljysäiliössä. Öljyä on tarpeeksi, jos laite voidaan nostaa korkeimpaan mahdolliseen asentoon. Muuten öljyä on liian vähän.
- Tarkista onko laajennuspultit kunnolla kiinnitettynä.

Kuukausittainen tarkastus

- Turvallisuuslaitteet, ylempi ja alempi liukupala ja muut liikkuvat osat tulee voidella kerran kuussa.
- Tarkista onko perustan pultit kunnolla kiinnitettynä.
- Tarkista öljyputki kuluman ja vuodon varalta.

Vuosittainen tarkastus

- Hydraulioöljy tulee tarkistaa vuosittain. Öljyn tason tulee pysyä ylärajan kohdalla.
- Tarkista kaikki aktiiviset osat kuluman ja vaurioiden varalta.
- Tarkista rullan voitelu. Voitele, jos rullan liike vaikuttaa hankaavalta.



Laitteen tulee olla ala-asennossa, kun hydraulioöljyä vaihdetaan. Päästä vanha öljy pois ja täytä säiliö suodattaen öljyn.

- Jokaisen käyttäjän tulee tarkistaa pneumaattiset turvallisuuslaitteet.

Käytön jälkeinen varastointi

Jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan:

- Katkaise virran- ja ilmansyöttö ja voitele kaikki aktiiviset osat.
- Poista hydraulioöljy öljysylinteristä, öljyputkesta ja öljysäiliöstä.
- Peitä laite pölyltä suojaavalla peitteellä.

10. Vianetsintätaulukko

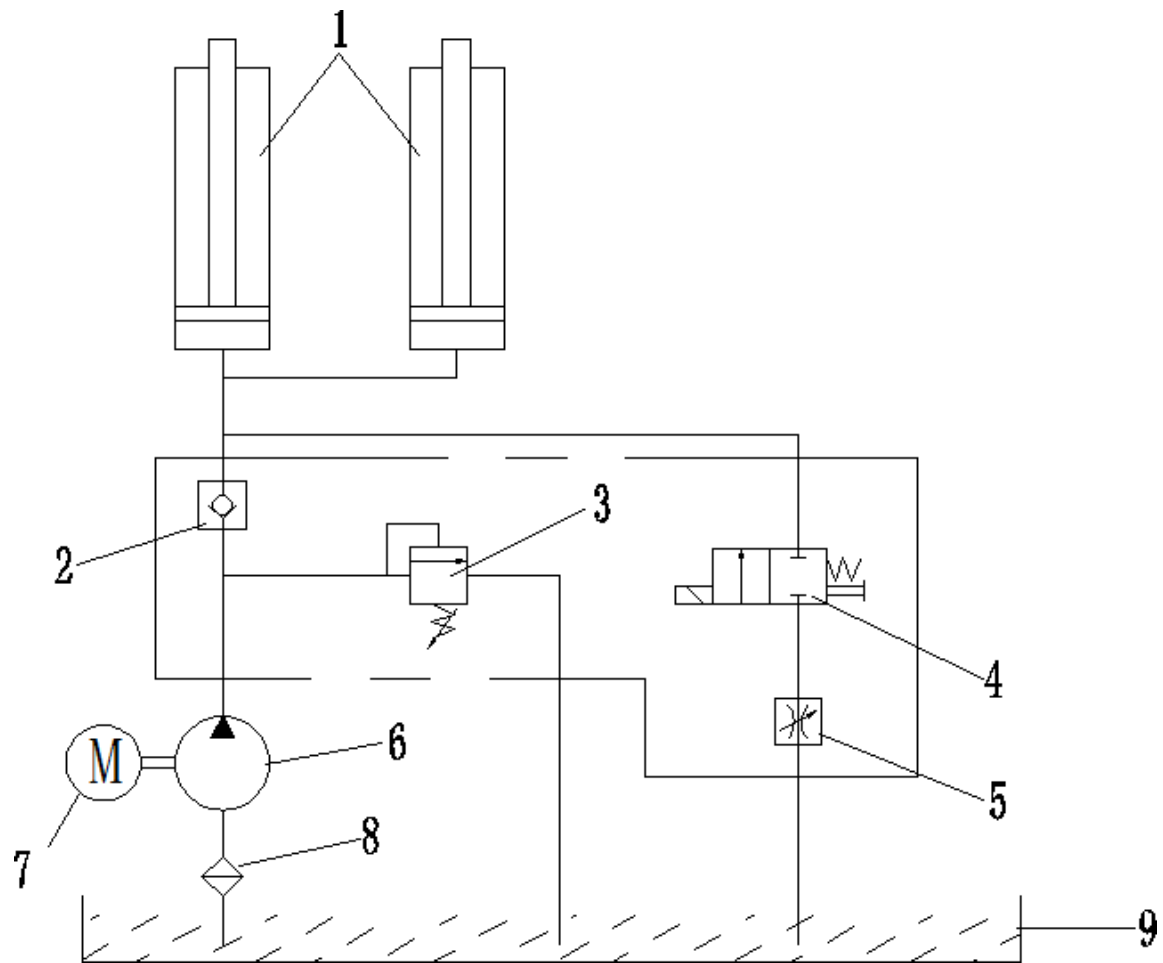


Vain ammattitaitoisen henkilökunnan tulee suorittaa vianetsinnän toimenpiteet.

Ongelma	Todennäköinen syy	Ratkaisu
Moottori ei käy nostettaessa	1. Virransyötön johdot on kiinnitetty väärin	Tarkista ja korjaa johtojen järjestys.
	2. Moottorin piirin AC-kontaktori ei vastaa	Jos moottori toimii, kun kontaktori painetaan alas eristystangolla, tarkista ohjainpiiri. Jos jännite kontaktorikäämin kahdessa päässä on normaali, vaihda kontaktori.
	3. Rajakytkin ei ole suljettu	Tarkista rajakytkin, johdot ja säädä tai vaihda rajakytkin.
Moottori käy, mutta nostin ei nouse	1. Moottori kiertää väärään suuntaan	Vaihda virransyötön johtojen vaiheet.
	2. Kevyellä kuormalla nostaminen onnistuu, mutta painavalla ei	Nostin on ylikuormittunut eikä voi nostaa yritettyä kuormaa. Laske nostin huolellisesti ja poista ajoneuvo nostimelta. Magneettiventtiilin kela on tukossa lian takia. Puhdista kela.
	4. Hydraulioöljyä ei ole riittävästi	Lisää hydraulioöljyä.
	5. Sulkuventtiili ei ole kiinni	Kiristä sulkuventtiili.
Nostin ei laskeudu ”DOWN” painiketta painettaessa	1. Turvasalpa ei ole irronnut turvahampaista	Nosta nostinta hieman ennen sen laskemista.
	2. Turvasalpa ei nouse	Ilmanpaine ei ole riittävä, turvasalpa on jumissa tai ilmaputki on rikki. Säädä painetta, tarkista putki ja vaihda se tarvittaessa.
	3. Magneettinen ilmaventtiili ei toimi	Jos magneettiventtiili on jännitteinen mutta ei avaa ilmankiertoa, tarkista ja vaihda magneettinen ilmaventtiili.
	4. Laskun magneettiventtiili on jännitteinen mutta ei toimi	Tarkista laskun magneettiventtiilin pistoke ja kela ja tarkista sen päädyn kuparimutterin tiukkuus ja muut osat.
	5. Lukkiutumisenestoven ttiili on tukossa	Poista lukkiutumisenestoven ttiili on tukossa ja puhdista venttiili.
Nostin laskeutuu erittäin hitaasti normaalilla kuormalla	1. Hydraulioöljy on liian paksua tai se on jätynyt tai sen laatu on heikentynyt (talvella)	Vaihda hydraulioöljy käyttöoppaan ohjeiden mukaan.
	2. Putkea puhkeamiselta suojaava venttiili on	Poista tai sulje ilmansyötön putki ja lukitse laitteen turvasalpa nostamatta

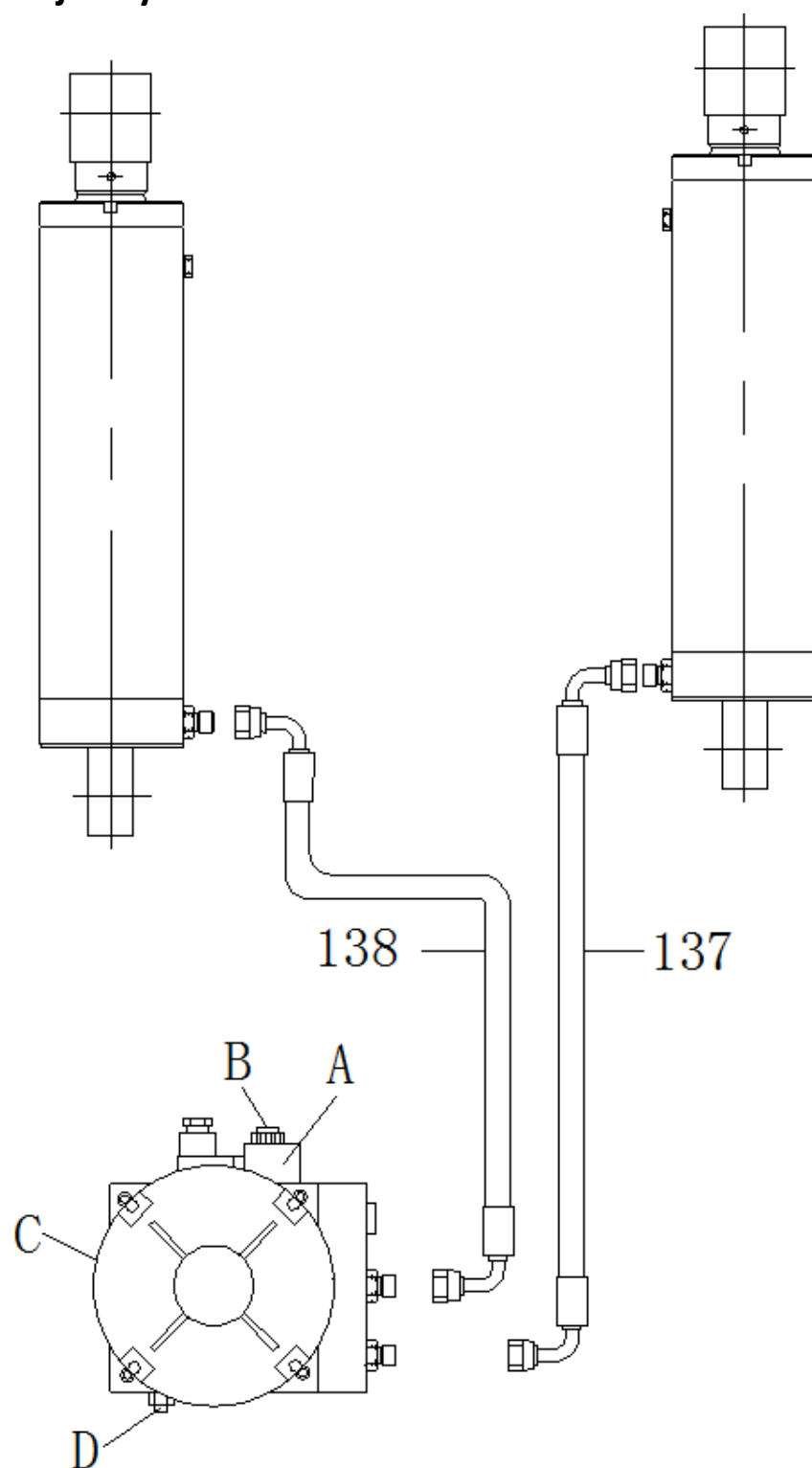
	tukossa	salpaa. Poista venttiili öljynsyötön reiästä öljysylinterin pohjasta ja puhdistaa venttiili.
Oikea ja vasen nostotaso eivät ole tasaiset ja samalla korkeudella	1. Öljysylinterin ilma ei ole poistunut kokonaan	Katso kohta ”Öljyntäytön säätötoimenpiteet”.
	2. Öljyvuoto öljyputkistossa tai kiinnityksissä	Kiristä öljyputkiston kiinnitykset tai vaihda öljytiivisteet, lisää sitten öljyä ja säädä laitteen tasaisuus.
	3. Öljyntäytön sulkuventtiili ei sulkeudu tiukasti ja öljyä täytyy lisätä tai säätää päivittäin	Vaihda öljyntäytön sulkuventtiili ja lisää sitten öljyä ja säädä laitteen tasaisuus.
Nosto ja lasku ovat äänekkäitä	1. Voitelu on puutteellinen	Voitele kaikki saranat ja liikkuvat osat (myös männänvarsi) koneöljyllä.
	2. Laitteen pohja on vinossa	Säädä laitteen tasaisuutta tai täytä tai tasoita laitteen pohja.

11. Hydraulipaine-elementtien kartta



1. Sylinteri
2. Yhdensuuntainen venttiili
3. Ylikuormaventtiili
4. Laskeva venttiili
5. Kuristusventtiili
6. Vaihdepumppu
7. Pumppumoottori
8. Suodatin
9. Öljysäiliö

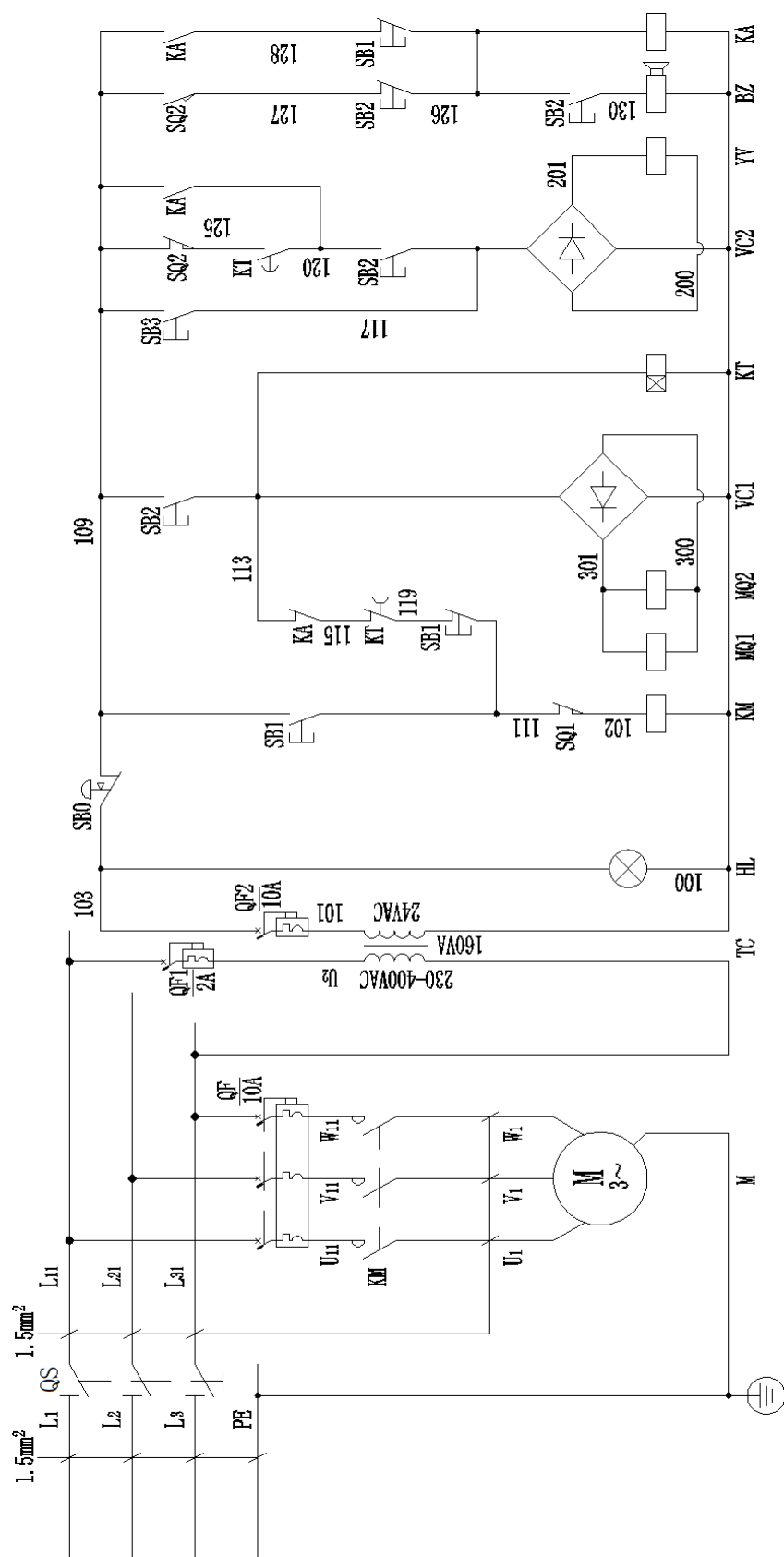
12. Öljyletkujen kytöntäkaavio



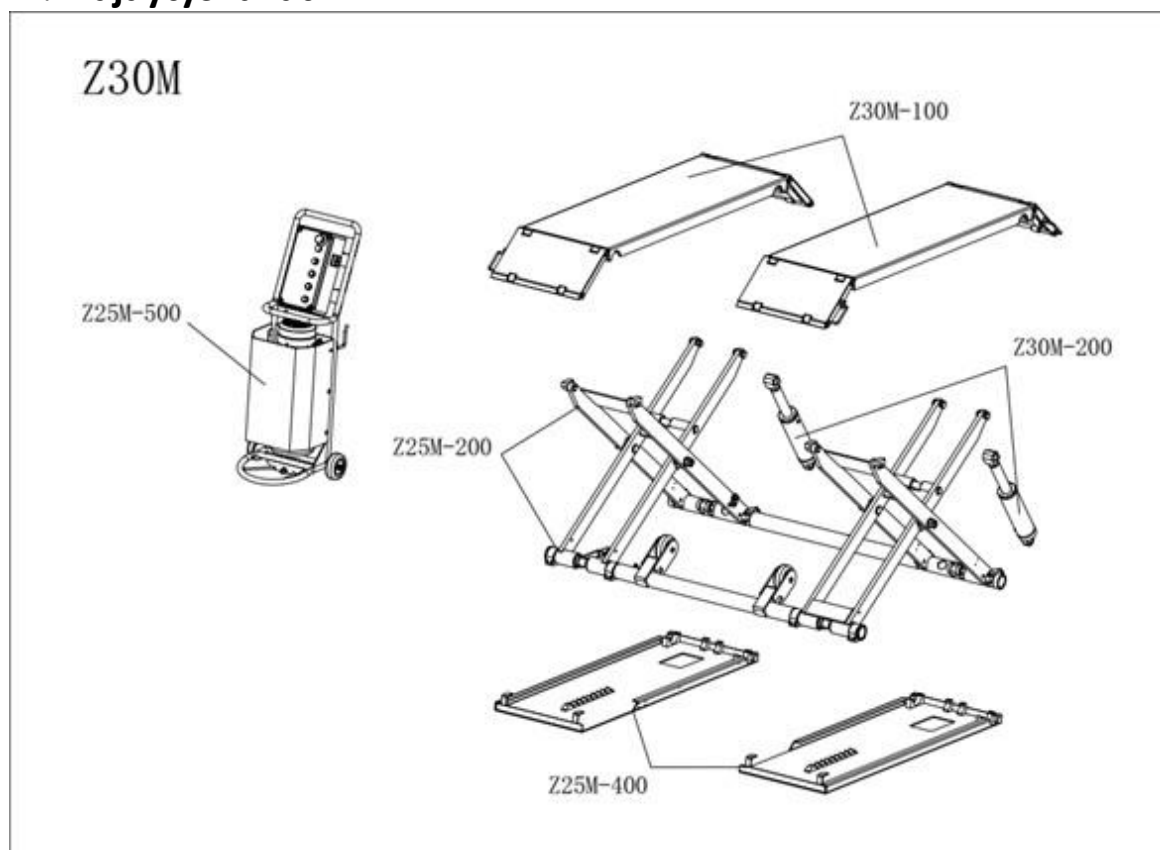
1. 137#, 138# korkeapaineletku

2. A: laskeva venttiili, B: laskeva kela, D: ylikuormitusventtiili

13. Sähkökartta



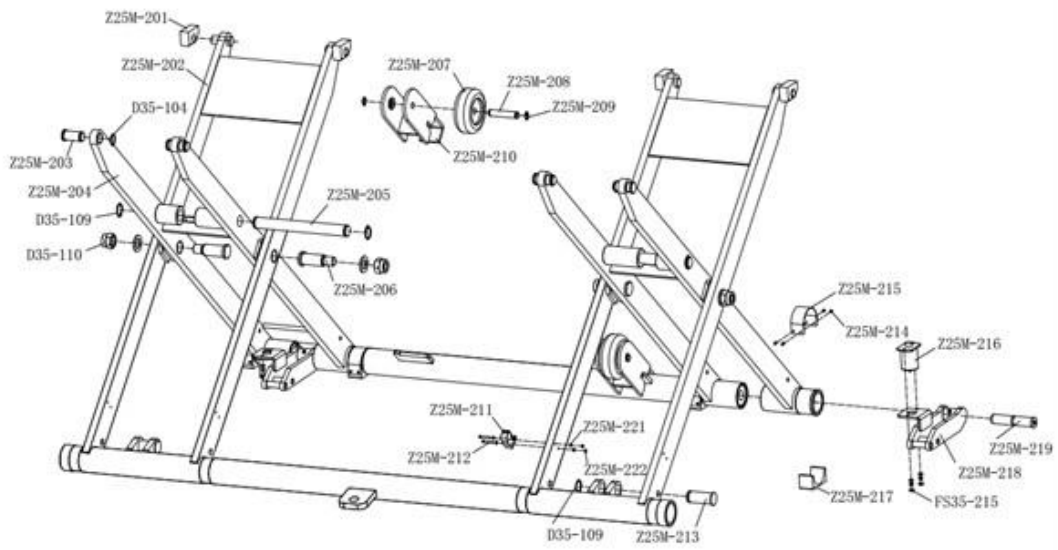
14. Räjätyskuvat



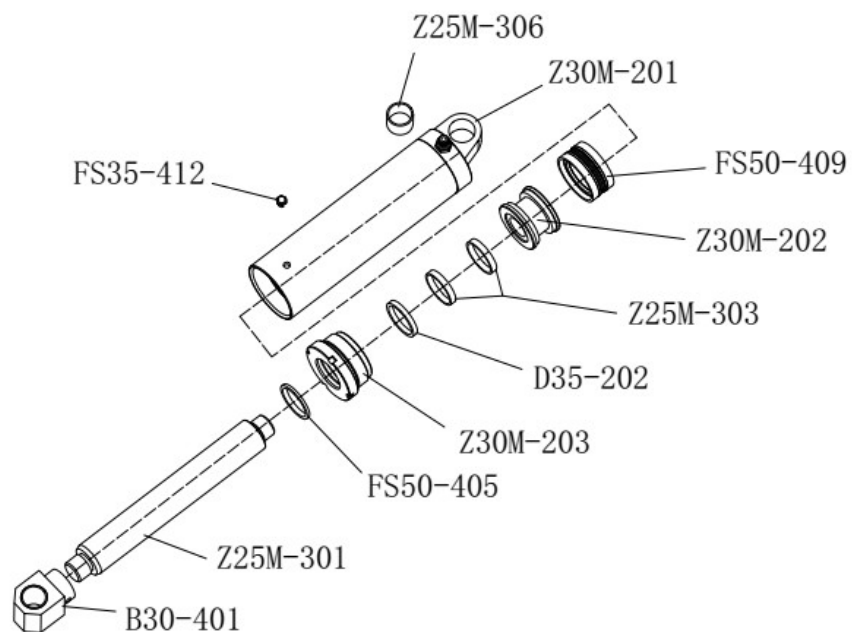
Z30M-100	koko nostotaso
Z30M-101	päälilevy 1
Z30M-102	päälilevy 2
Z25M-103	lastauslaiturin rulla
Z25M-104	lastauslaituri 1
Z25M-105	levyn hihnapyörä
Z25M-106	lastauslaiturin aisa
Z25M-107	lastauslaituri 2
Z25M-109	lyhyt yhdistävä aisa
FS35-227	aisan kiinnitysrengas Ø20

Z25M-200	koko yhdistävä rakenne
Z25M-201	ylempi liukuva lohko
Z25M-202	ulompi yhdistävä tanko
D35-104	aisan kiinnitysrengas Ø25
Z25M-203	sisäsaksen kiinteä aisa (ylös & alas)
Z25M-204	sisäpuolen yhdistävä tanko
D35-109	aisan kiinnitysrengas Ø30
D35-110	kuusiomutteri-M24
Z25M-205	sisäsaksen kiinteä aisa (ylös & alas)
Z25M-206	keskiaisa
Z25M-207	rulla
Z25M-208	rulla-aisa Ø17
Z25M-209	aisan kiinnitysrengas Ø17
Z25M-210	koko rullan tuki
Z25M-211	kaksi pudotuskytkintä
Z25M-212	ristiin upotettu pannupääruuvi M3*50
Z25M-213	hydraulisylinterin kiinteä aisa
Z25M-214	ristiin upotettu pannupääruuvi M4*10
Z25M-215	ohut levy
Z25M-216	elektromagneetti
Z25M-217	liukuva lohko
FS35-215	ristiin upotettu pannupääruuvi M6*12
Z25M-218	koko turvalaitteisto
Z25M-219	turvasalpan kiinteä aisa
Z25M-221	litteä aluslevy Ø4
Z25M-222	mutteri M3

Z25M-200

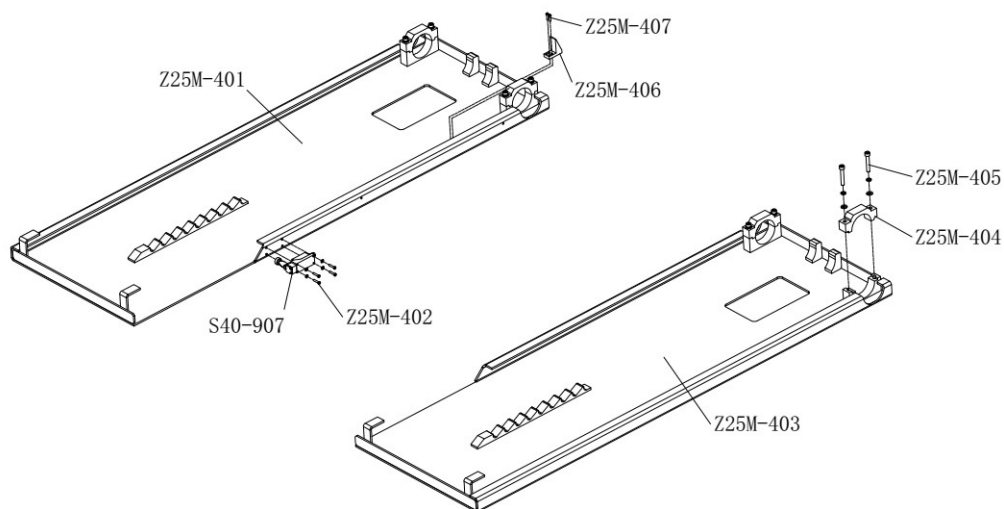


Z30M-200

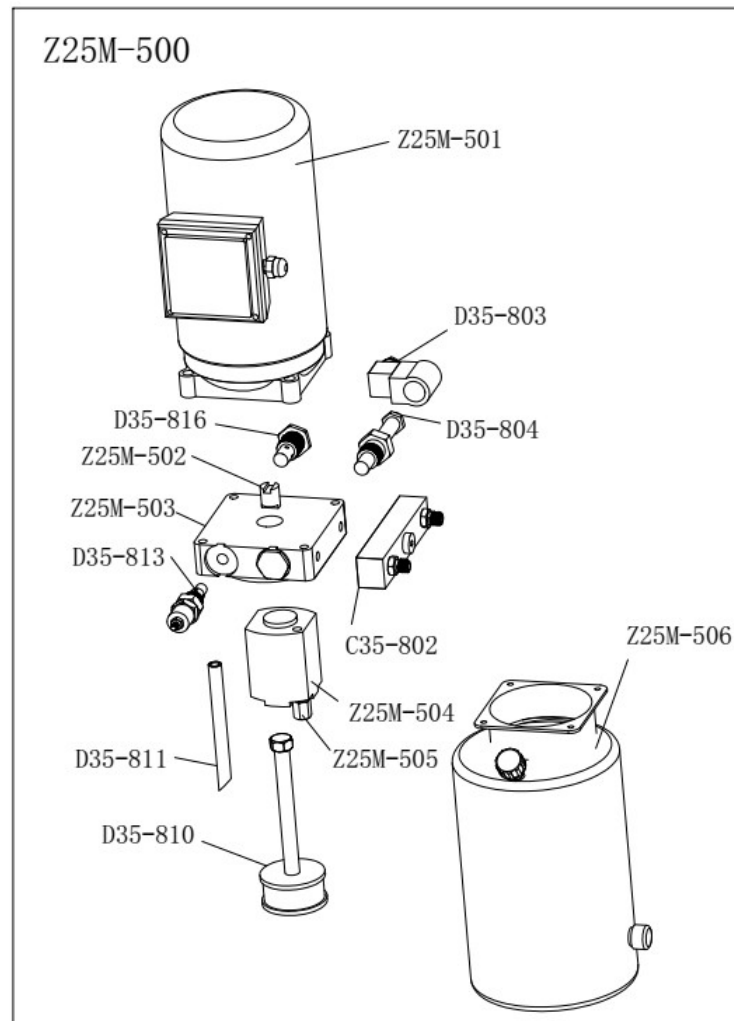


Z30M-200	koko sylinteri
FS35-412	vaimennin G1/8
B30-401	öljysylinterin tukilohko
Z25M-301	männänvarsi
FS50-405	o rengas Ø75X4
Z30M-203	öljysylinterin kansi
D35-202	pölynestorengas Ø45X53X6.5
Z25M-303	käyttörengas/kulumarengas
Z30M-202	mäntä
FS50-409	yhdistelmä tiivisterengas Ø75X55X22.4
Z30M-201	öljysylinteri
Z25M-306	akseliolkki

Z25M-400



Z25M-400	koko pohja
Z25M-401	pohja 1
S40-907	yläraajakytkin
Z25M-402	ristiin upotettu pannupääruuvi M5*12
Z25M-403	pohja 2
Z25M-404	ylempi laakeri
Z25M-405	kuusiokoloruuvi M8*50
Z25M-406	lohko
Z25M-407	ristiin upotettu pannupääruuvi M4*16



Z25M-500	koko pumppu
Z25M-501	moottori
D35-803	laskeva kerä
D35-804	laskeva venttiili
C35-802	kytkentälohko
D35-810	öljyn päästöletku
D35-811	öljyn syöttöletku
D35-813	ylivuotoventtiili
Z25M-503	venttiililohko
D35-816	yksisuuntainen venttiili
Z25M-502	kiinnittymätön kara
Z25M-504	vaihdepumppu
Z25M-505	tyynyventtiili
Z25M-506	öljysäiliö (6L)

15. Lisäosaluettelo

Nimi	Kuva	Tekniset tiedot.	Määrä
1.Kumimatto (ohut)		160mm*120mm*35mm	4kpl
2.Lastausteline		Sisältää aisan, aisan kiinnikerengkaan, ja lastaustelineen rullan.	
3.Käyttöopas		Sisältää ohjekirjan, vakaustositteen, takuukuitin ja pakkauslistan.	1kpl
4.Öljyputken suora liitos		Pääty G1/4 19 sisäkartio G1/4	1kpl
5. Nippuside		4 * 200 mm	10 kpl



**EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE
EF-ERKLÄRING OM ÖVERENSSTEMMELSE
EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS
EC-DECLARATION OF CONFORMITY**

INTYGAR ATT KONSTRUKTION OCH TILLVERKNING AV DENNA PRODUKT
ÖVERENSSTÄMMER MED FÖLJANDE DIREKTIV (1)
OCH STANDARDS (2) OCK ÄR IDENTISK MED DEN PRODUKT SOM VARIT FÖREMÅL FÖR
TYKONTROLL AV GODKÄNT KONTROLLORGAN (3)

BEKREFTER AT KONSTRUKSJON OG PRODUKSJON AV DETTA PRODUKTET ER I SAMSVAR
MED FØLGENDE DIREKTIVER (1)
OG STANDARDS (2) OG ER IDENTISK MEDE DET PRODUCT SOM HAR VAERT UTSATT FØR
TYPEPRØNING AV NOTIFIED BODY (3)

VAKUUTAMME, ETTÄ TÄMÄN TUOTTEEN RAKENNE JA VALMISTUS OVAT SEURAAVIEN
DIREKTIIVIEN (1) JA STANDARDIEN (2) MUKAISIA JA YHDENMUKAINEN TUOTTEEN
KANSSA, JOKA ON ILMOITETUN TARKASTUSLAITOKSEN TYYPPIHYVÄKSYMÄ (3)

DECLARES THAT DESIGN AND MANUFACTURING OF THIS PRODUCT COMPLIES WITH THE
FOLLOWING DIRECTIVES (1)
STANDARDS (2) AND IS IDENTICAL TO THE PRODUCT WHICH IS SUBJECT OF EC TYPE
EXAMINISION BY NOTIFIED BODY (3)

(1) DIRECTIVE 2006/42/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL

(2) EN ISO 12100:2010, EN 1293:2010, EN 60204-1:2006+A1:2009

(3) CCQS-UK Ltd. 5 Level 7, Westgate House, Westgate Road, London W5 1YY UK

EC TYPEAPPROVAL INSTALLATION IDENTIFICATION NUMBER 1105

Certificate valid through serial numbers from 1 to 999999999999

Certificate NO.: CE-C-0115-14-05-02-5A

Technical File Ref. NO: TF-C-0115-14-05-02-5A a copy is available from: JY. Liu – Managing
Director, CCQS-UK Ltd. Level 7, Westgate House, Westgate Road, London W5 1YY UK

TILLVERKARE / PRODUSENT / VALMISTAJA / MANUFACTURER:

Nantong Balance Mechanical & Electronic Co., Ltd.

Jiangtian Road, Binhai Industrial Zone, Qidong, Nantong, Jiangsu, PRC

**AUKTORISERAD REPRESENTANT / AUTORISERT REPRESENTANT / VALTUUTETTU
EDUSTAJA / AUTHORIZED REPRESENTATIVE :**

tyrelia.com

Hitsaajantie 1
45130 KOUVOLA
FINLAND

PRODUKTNAMN / PRODUKTNAMN / TUOTTEEN NIMI / PRODUCT NAME:

Billyft
Bilheis
Autonostin
Vehicle lift

ARTIKELNUMMER / ARTIKKELNUMMER / TUOTENUMERO / PRODUCT NUMBER:

U-Z30M / PL-Z30M / ST-Z30M

Berliini 7.1.2026



Jukka Heiskanen
Geschäftsführer
tyrelia.com valtuutettu edustaja ja maahantuoja