



Petikontie 17-19

01720 Vantaa

Myynti 010 4249 400

Huolto 010 4249 450

myynti@talhu.fi

huolto@talhu.fi

www.talhu.fi

KÄYTTÖOHJEKIRJA ELEVALL EK400

KUVAUS:

Tämä nostin on suunniteltu nostamaan enintään 400 kg (max. 435 kg / 882 lbs / 959 lbs) painavia kuormia jopa 100 metrin (328 ft) korkeuteen.

ELEVALL EK400 on kokoonlaitettava ja helposti kuljetettava nostin, jonka tarkoituksena on nostaa materiaaleja, jotka eivät mahdu hissiin/portaisiin tai joita ei voi nostaa rakennuksen julkisivun kautta niiden koon tai painon vuoksi.

Käyttö vaatii vähintään perustiedot ja sen saa suorittaa vain pätevä henkilö.

Nostettavia materiaaleja ovat mm.: markiisit, lasi, alumiini, puu ja pergolat, metalliputket tai muut materiaalit, ovet, kodinkoneet, keittiötasot, piano, säiliöt, rakennusautot, huonekalut, rautapalkit jne.

Lasi ja muut herkäät materiaalit on nostettava hyväksytyllä nostotarvikkeella, kuten puristimilla tai niille tarkoitettussa häkissä, esim. korkealujuuksisessa materiaalilaatikossa.

Nostimessa on turvalaitteita, kuten kaapelisuoja, rajakytkin, tärinänvaimennusjalat, hätäpysäytys ja herkkä ohjaus.

Maksimikuorma on 400 kg (max. 435 kg / 882 lbs / 959 lbs) mukaan lukien nostokori.

SISÄLLYSLUETTELO

- JOHDANTO
- KOKOAMIS- JA KÄYTTÖOHJEET
 - EK400:n kokoaminen maksimitilassa
 - EK400:n kokoaminen vastapainoilla
- KULJETUS
 - Yleiset kokoamis- ja kuljetussäännöt
- OIKEA KÄYTTÖ
 - Suurin kapasiteetti
 - Vaaravyöhykkeet
- HUOMAUTUKSIA OIKEASTA KÄYTÖSTÄ
 - Kaltevuudet
 - Ennakoitavissa oleva väärinkäyttö
 - Kuorman kiinnitys ja koukutus
 - Lämpötila-alue
 - Tarkastukset ennen ensimmäistä käyttöönottoa
 - Tarkastukset ennen työn aloitusta
 - Nostaminen ja laskeminen
 - Tarkastukset/huolto
 - Merkinnät ja suojavaarusteiden käyttö
 - Vastuuvapauslauseke

JOHDANTO

- Ennen ensimmäistä käyttökertaa kaikkien käyttäjien tulee lukea nämä käyttöohjeet huolellisesti. Ohjeet on tarkoitettu käyttäjän opastamiseksi koneen/nosturin turvalliseen, oikeaan ja taloudelliseen käyttöön. Ohjeiden noudattaminen auttaa ehkäisemään vaaratilanteita, vähentämään korjauskustannuksia, lyhentämään seisokkiaikoja ja lisäämään nosturin luotettavuutta ja käyttöikää.
- Kaikkien, jotka käyttävät nosturia (käyttö, vianetsintä, puhdistus, huolto, tarkastus, kuljetus), tulee lukea ja noudattaa näitä ohjeita sekä noudattaa voimassa olevia työturvallisuusmääräyksiä.
- **Huom:** Tämä asiakirja on osa riskianalyysia ja yleistä menettelykäsikirjaa, jotka vaaditaan jokaiselle nostimelle.

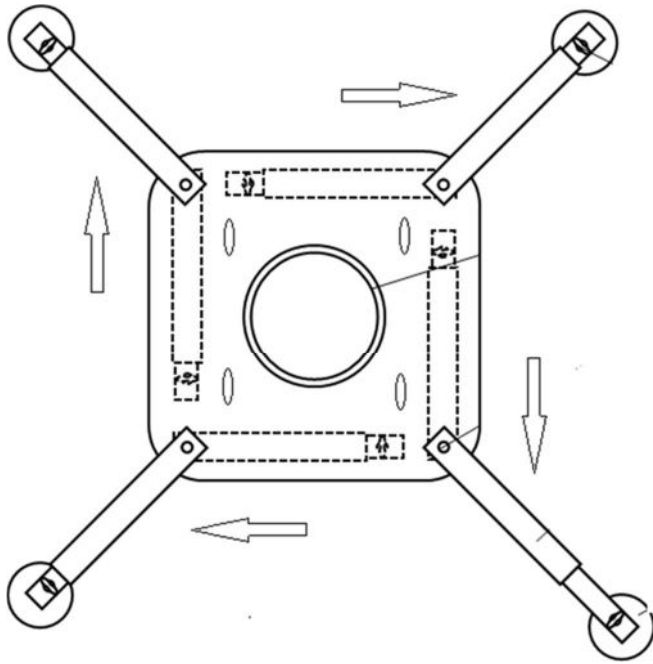
KOKOAMINEN JA KÄYTTÖOHJEET

Alkuasennus

Tarkastus ennen ensimmäistä kokoamista ja käyttöönottoa: Ennen ensimmäistä käyttöönottoa jokainen nostin on tarkastettava pätevän henkilön toimesta. Tarkastus on visuaalinen ja toiminnallinen, ja sen tarkoituksena on varmistaa, että nostin on turvallinen eikä sitä ole vahingoitettu kuljetuksen tai varastoinnin aikana.

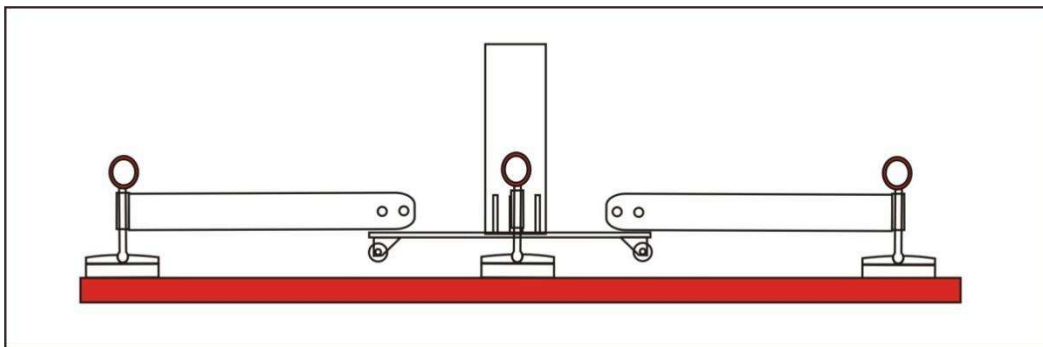
Kokoaminen

1.1. Lähesty nosturia noin 40 cm päähän ulkoreunasta (kaide, seinä tai räystäs). Vedä tukihaarojen tappi ulos, käännä jalat ja aseta tappi oikeaan kohtaan kaikissa jaloissa.

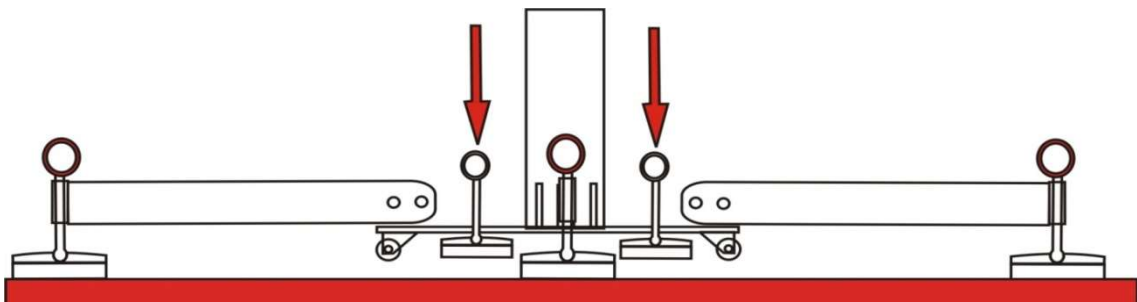


1.2. Varmista, että kaikki tapit menevät pohjalevyjen läpi.

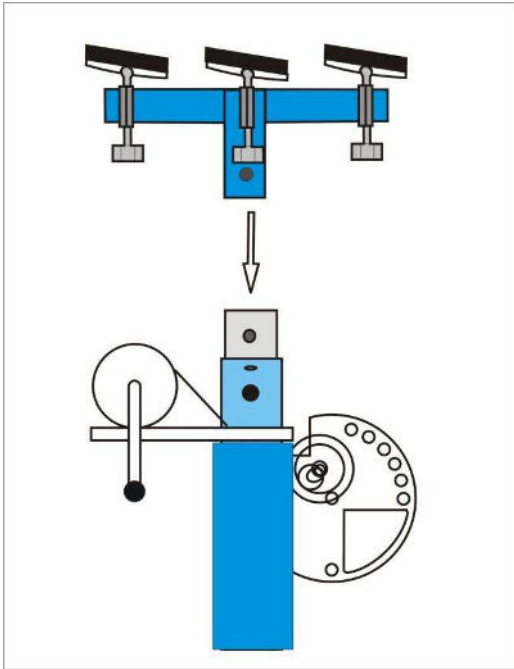
1.3. Käännä kumijalat (silentblock) kampi- tai hylsyavaimella, kunnes pyörät nousevat maasta.



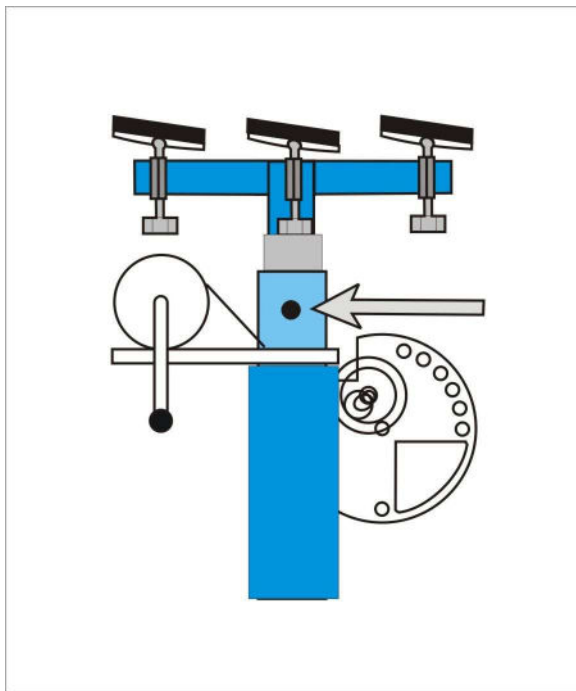
Laske tukijalat maahan kampi- tai hylsyavaimella



1.4. . Kattoasennuksessa: aseta kattokiinnike paikalleen.

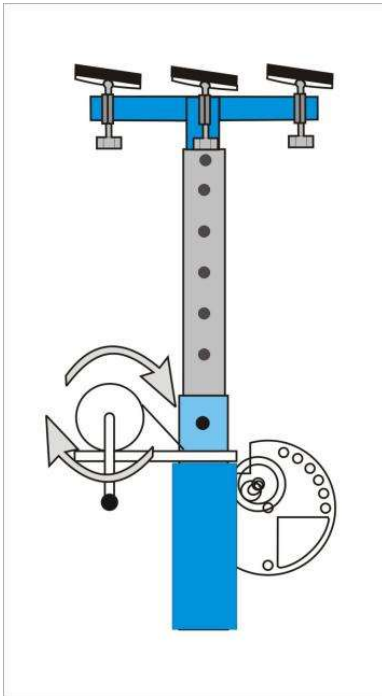


Poista C-tappi maston yläosasta.

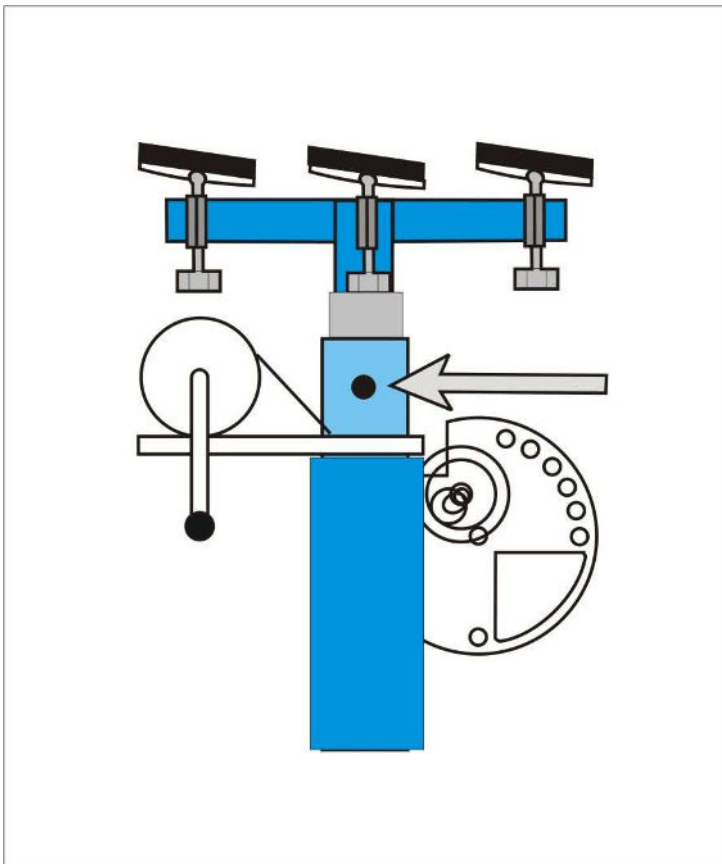


***Huom: Jos katto ei ole kestävää materiaalia (esim. kipsi, pontattu puu), älä käytä mastoa, vaan käytä vastapainokokoonpanoa.**

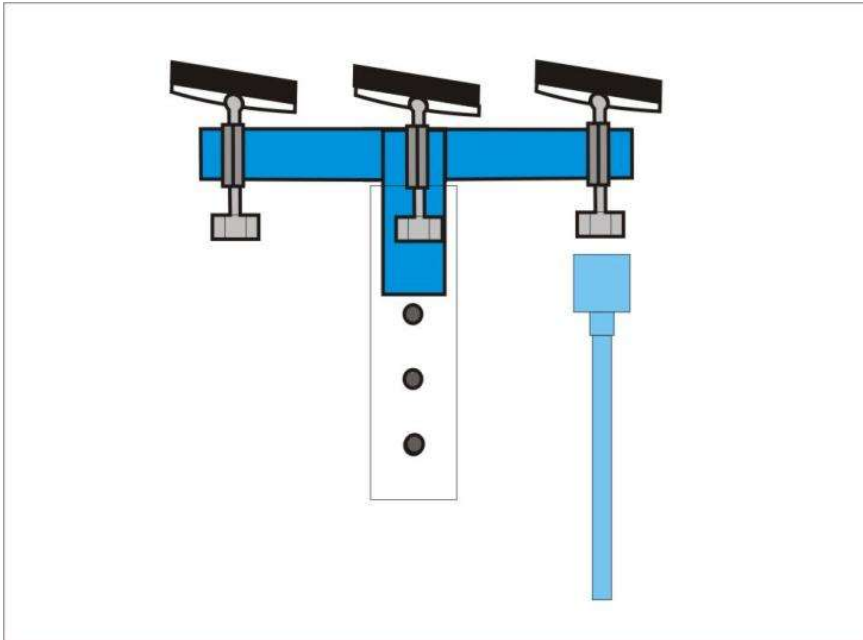
1.5 Käännä vaijerivinssiä, kunnes jalat ovat mahdollisimman lähellä kattoa ja tapin reikä osuu kohdalleen



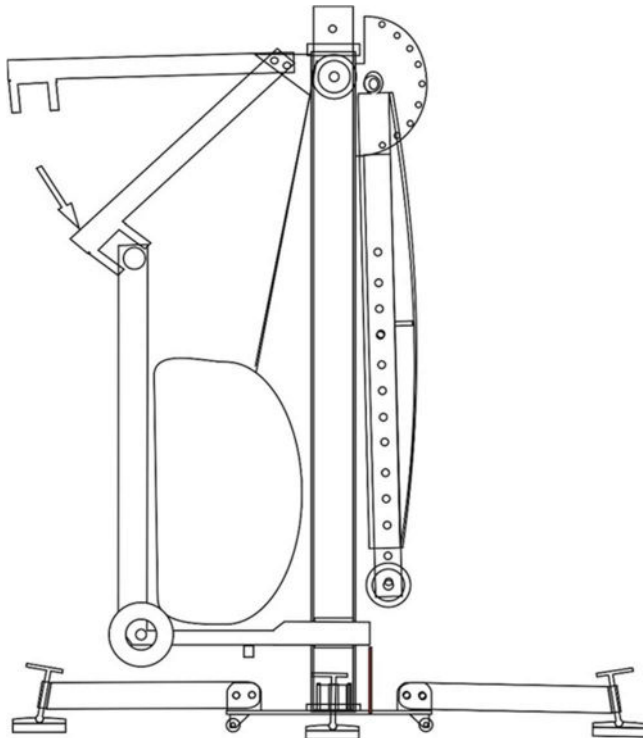
1.6 Aseta tappi takaisin.



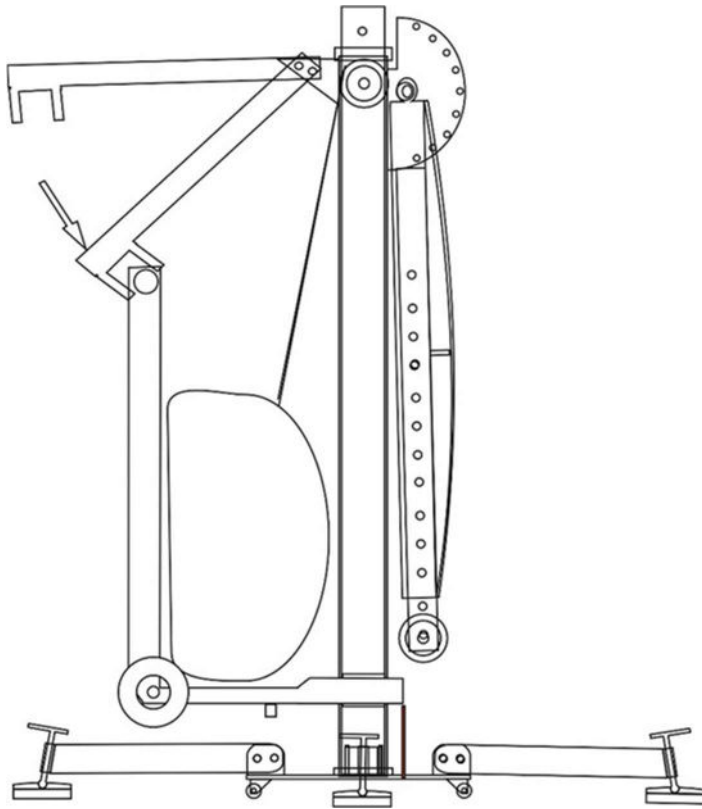
1.7. Kiristä tuet kampi- tai hylsyavaimella (50 Nm).



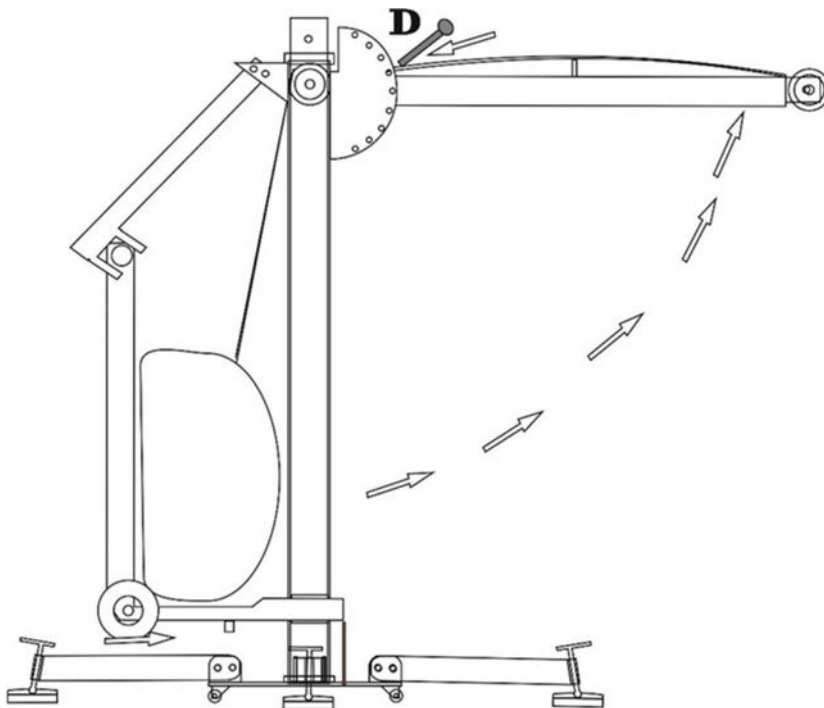
1.8. Aseta moottori paikalleen ja kiinnitä tapit ylhäältä alas.



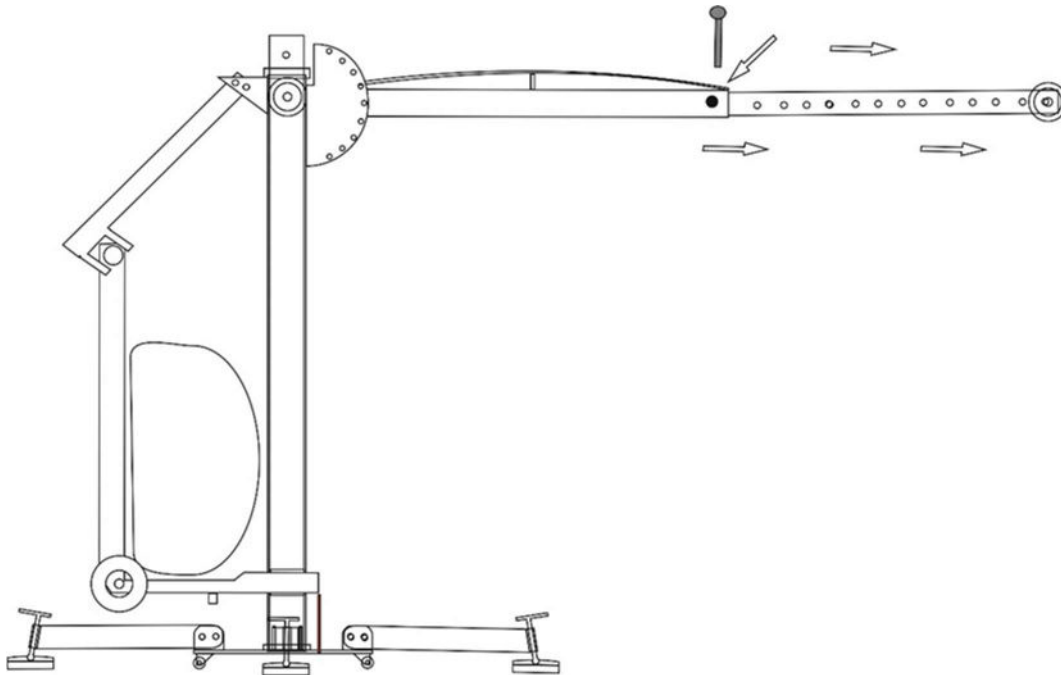
1.9 Asenna moottorin tukitanko moottorikärryn ohjaustankoon



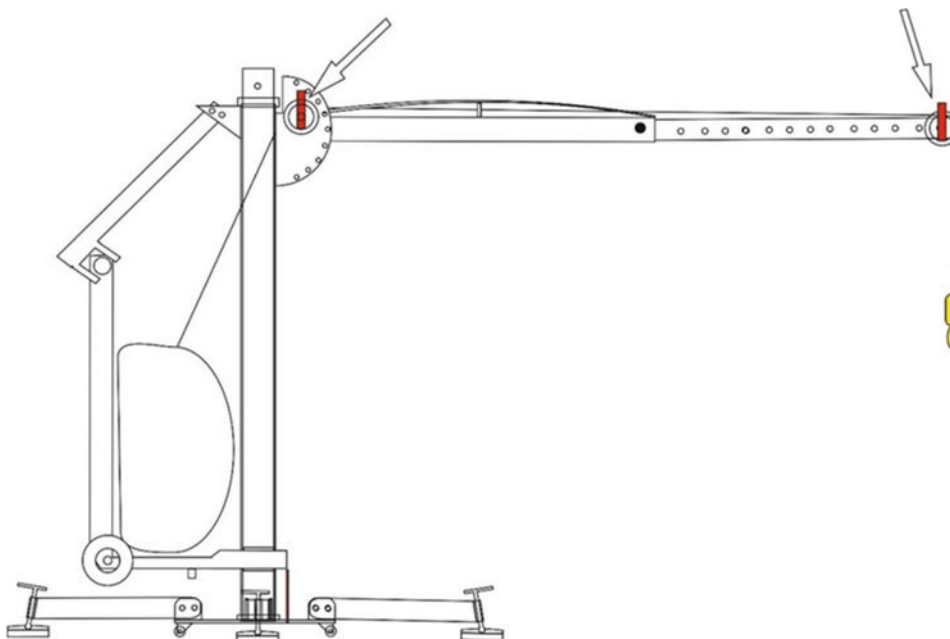
1.10. Nosta taittuva varsi haluttuun asentoon ja aseta D-tappi paikalleen



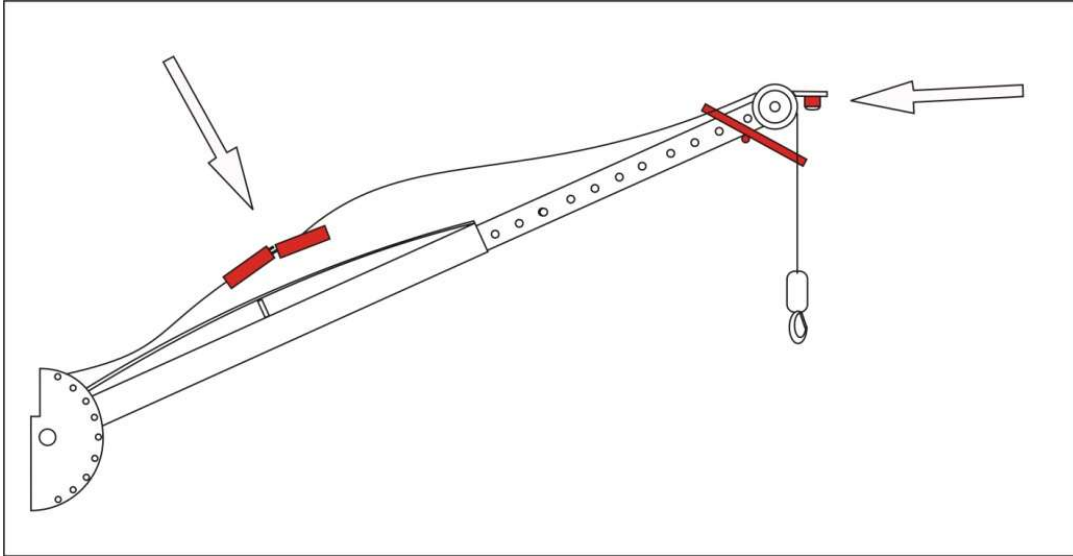
1.11. Vedä teleskooppivarsi haluttuun asentoon, mutta älä yli turvarajan, ja aseta E-tappi paikalleen



1.12. Kytke moottori 220V verkkoon. Aktivoi vinssi ja pidä vaijeri aina kireällä, ettei se mene väärin. Vie vaijeri ohjausrullien läpi, poista suojakannatin, laita vaijeri sisään ja aseta kannatin takaisin.



1.13. Kytke rajakytkin niin, että koukun noustessa moottori sammuu automaattisesti.

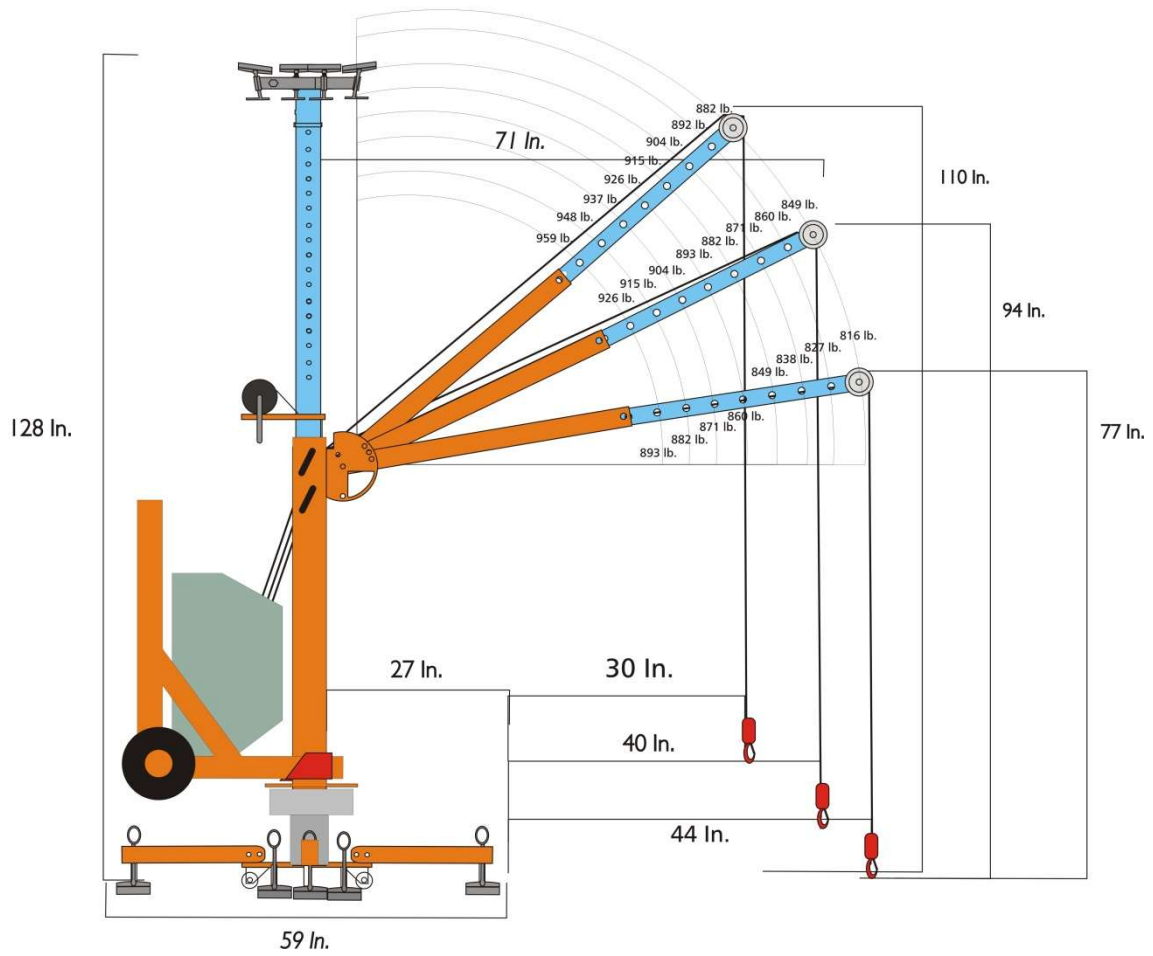


1.14. Noudata annettuja mittarajoja.

ELEVALL EK 400

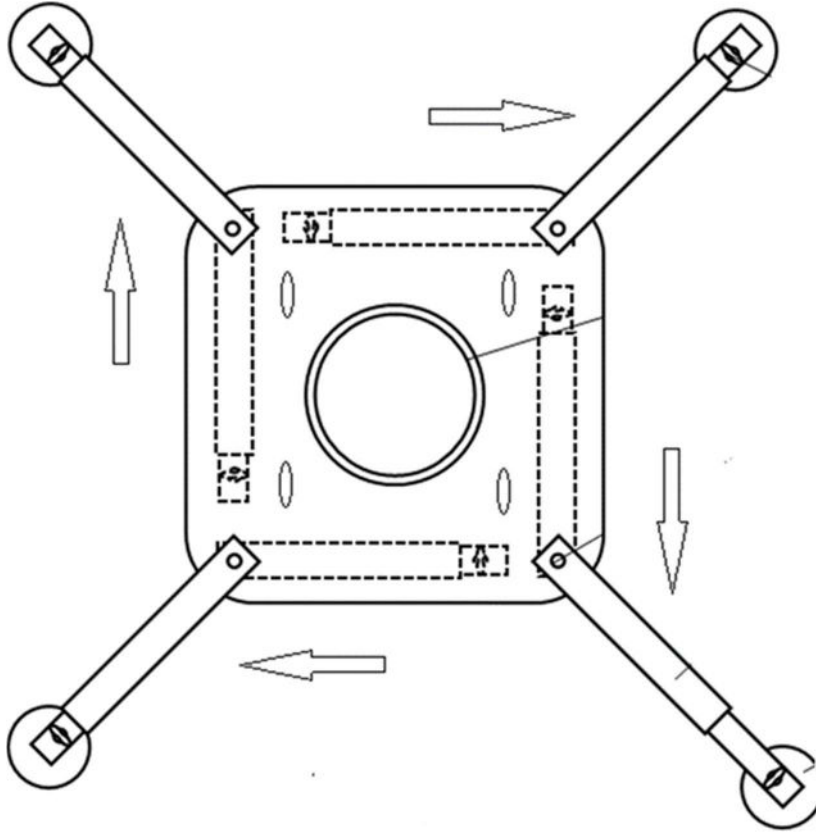
ELEVALL®

Ek400



2. ELEVALL EK400 -NOSTIMEN KOKOAMINEN VASTAPAINOILLA

2.1*Avaa jalat kuten kohdassa 1 (maksimitila).

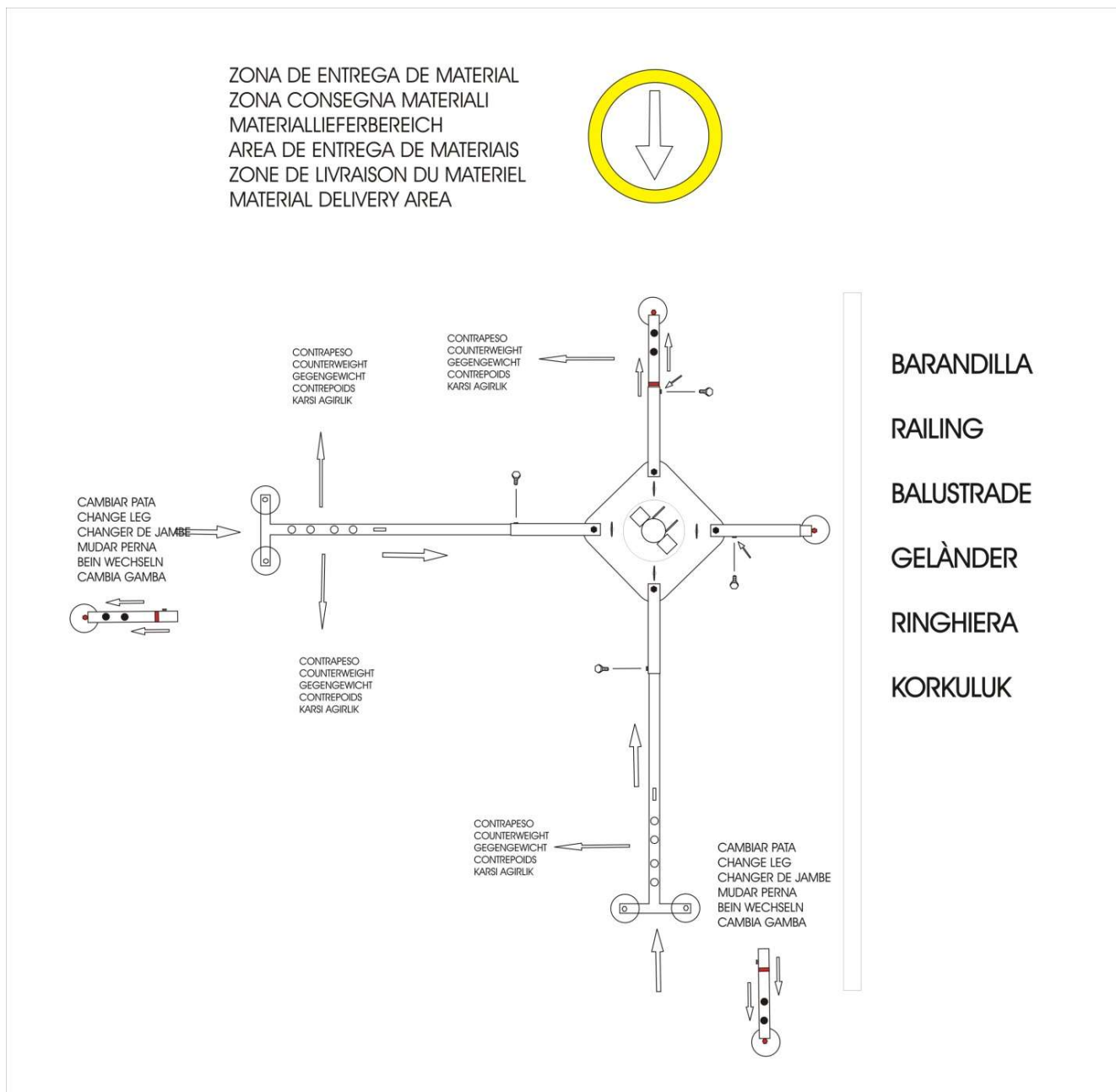


ELEVALL EK 400

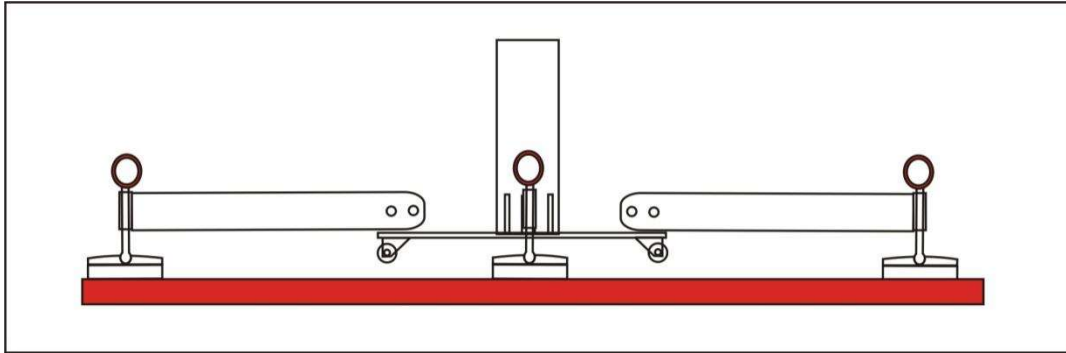
2.2* Kun kaikki jalat on avattu, poista VAIN 2 NELJÄSTÄ JALASTA

Vaihda vastapainovarusteen pitkät jalat tilalle.

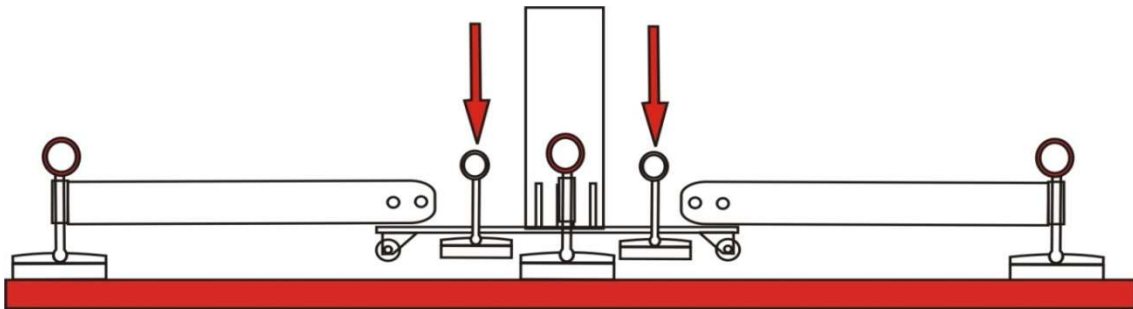
HUOM! Purkualue on vastakkaisella puolella vaihdettua jalkaa sekä takajalkaa.



2.3* Käännä kumijalat (silentblock) kampi- tai hylsyavaimella, kunnes pyörät nousevat maasta.



Laske tukijalat maahan kampi- tai hylsyavaimella.



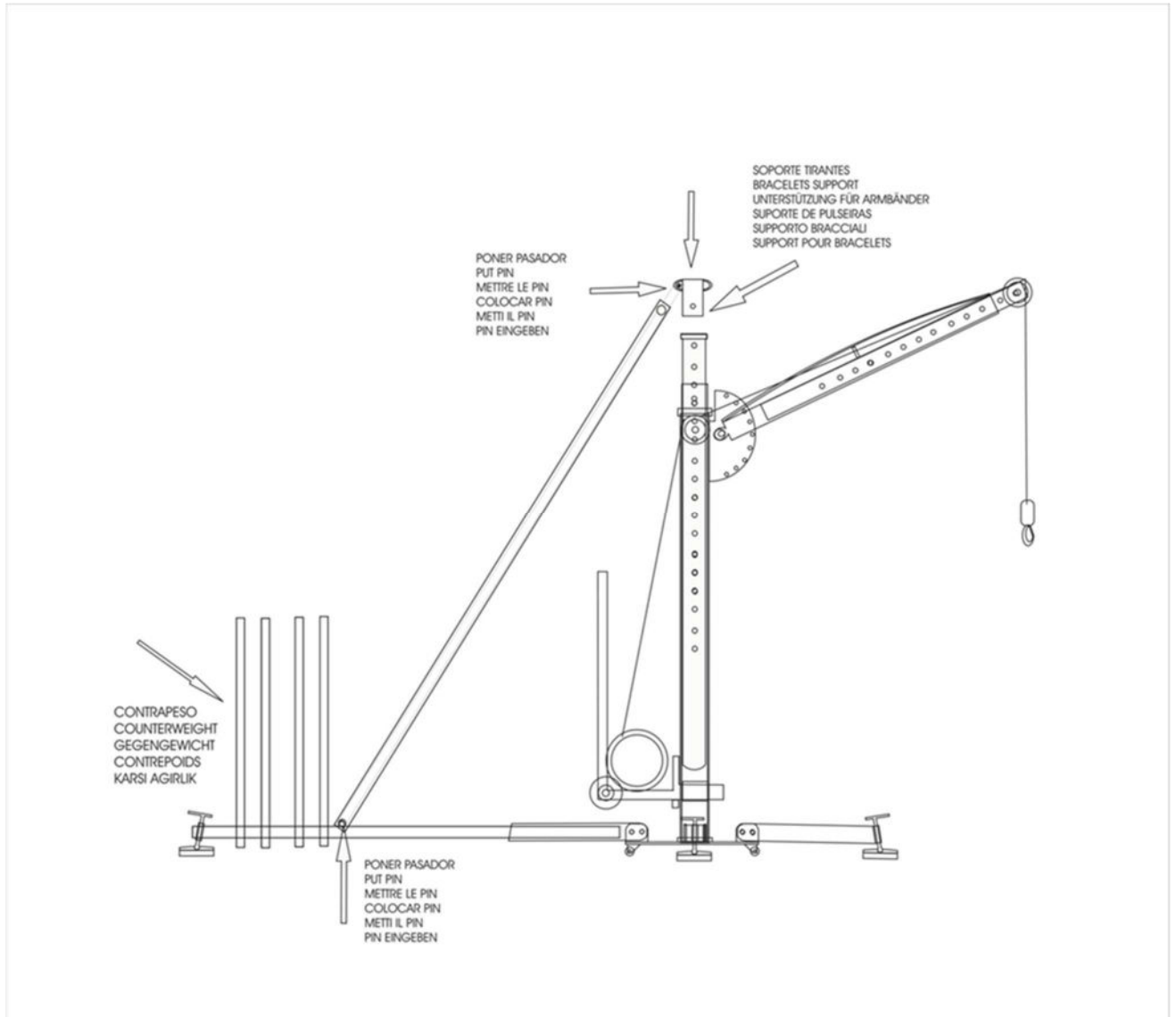
2.4* Aseta vastapainot jalkojen jatkeisiin. Nostettavan materiaalin paino tulee kertoa kolmella (3x).

2.5* Vastapainot on kiinnitettävä niin, etteivät ne menetä vakautta noston aikana.

2.6* Voit käyttää vastapainoja, joissa on reikiä, ja asettaa teräsputket jatkojalkojen reikiin lisävakauden saamiseksi.

ELEVALL EK 400

Kun kaksi jalkaa on asennettu, tasaa nostin

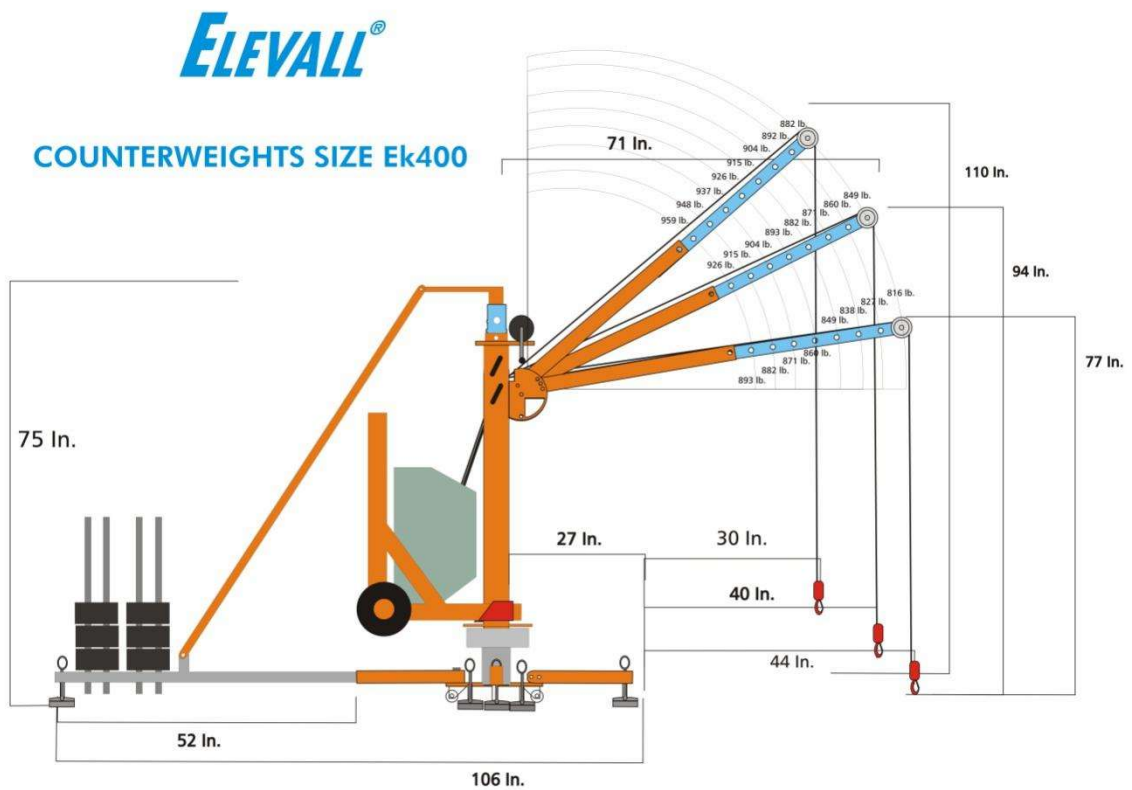


Kun kiristystangon tuki on vaihdettu, asenna kaksi kiristintä ruuveilla ja muttereilla oikeisiin reikiin.

Käytettävän vastapainon tulee olla kolme kertaa nostettavan kuorman paino

Noudata kohtien 3–13 ohjeita kohdasta 1 (maksimitila), mutta jätä huomiotta kohdat 1.4, 1.5, 1.6 ja 1.7.

ELEVALL EK 400

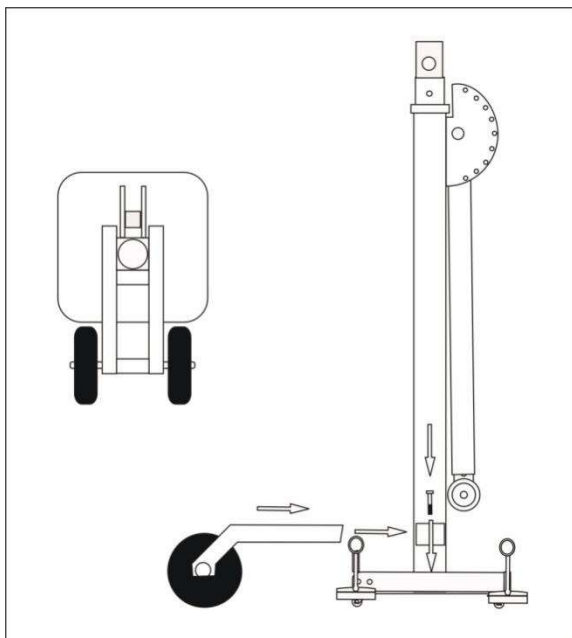


TO CALCULATE THE COUNTERWEIGHTS:
MULTIPLY THE WEIGHT OF THE LOAD THAT MUST BE LIFTED X 3

KULJETUS

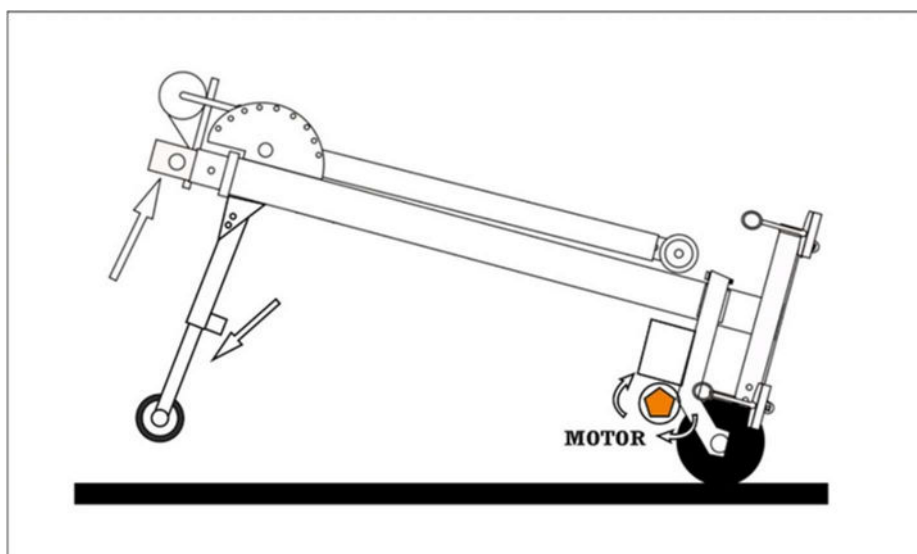
Yleiset kokoamis- ja kuljetussäännöt:

4.1 Aseta kuljetuspyörät niille tarkoitettuun kiinnitykseen (sama kuin moottorin kiinnitys) ja aseta tapit paikoilleen.

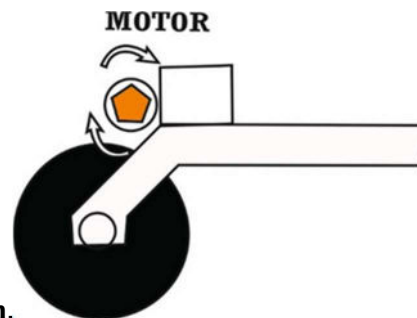


4.2 Käytä yläkahvaa siirtämiseen kallistamalla nostinta, kunnes sitä on helppo ja kevyt siirtää. Vedä pyörä oikeaan asentoon ja käännä moottorin vipua, jotta rattaat kytkeytyvät ja liikuta nostinta kaukosäätimellä.

Käytä siirtomoottoria rampeilla ja työntötilanteissa. Palauta vipu alkuasentoon, jotta nostinta voi työntää helposti ilman moottoria.



Siirtomoottori käyttää 12 voltin akkuja, jotka on ladattava ennen käyttöä



Käytön jälkeen jätä pyörät vaakasuoraan asentoon.

OIKEA KÄYTTÖ

Suurin kapasiteetti:

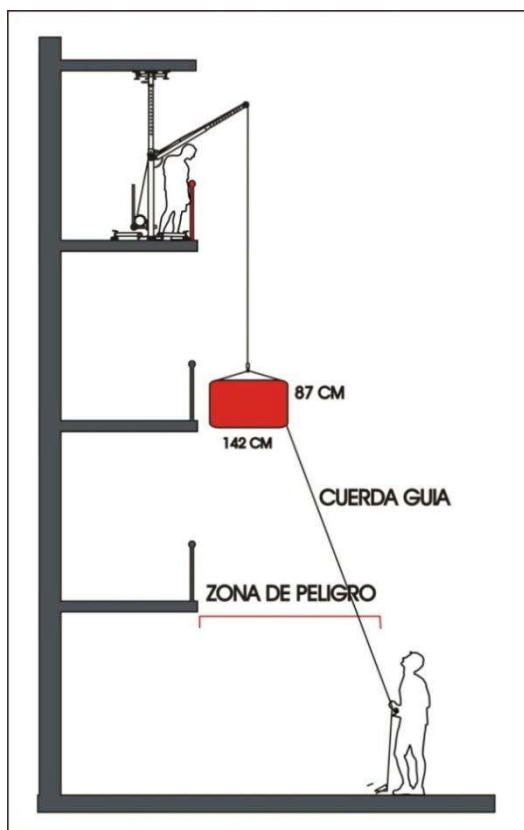
- Nostin on suunniteltu nostamaan ja laskemaan kuormia ilmoitettuun kapasiteettiin asti. Nostimen ilmoitettu kapasiteetti on 400 kg (max. 435 kg / 882 lbs / 959 lbs), eikä sitä saa ylittää.
- Jokainen nosto on ohjelmoitava oikein ja käyttäjän on tiedettävä nostettavan kuorman paino.
- Suurin nostokorkeus on 100 m (328 ft).

Huomioitavaa:

1. Suosittelemme käyttämään kuormantunnistusmekanismeja kaikissa nostoissa.
2. Nostin on hyväksytty vain tavarantoimintaan, EI HENKILÖIDEN. Tämä on merkitty laitteeseen ja suurin sallittu kuorma (WLL) on 400 kg (max. 435 kg / 882 lbs / 959 lbs).

VAARAT





TURVALLINEN KÄYTTÖ

- ☑ Tarkista rakennuksen julkisivu ja varmista, ettei siellä ole esteitä (esim. antennejä, markiiseja), jotka estävät turvallisen noston.
- ☑ Määrittele ja merkitse vaaravyöhyke.
- ☑ Suorita kokoaminen ohjeiden mukaan.
- ☑ Varmista, että nostin on oikealla käyttöalueella.
- ☑ Aloita nosto vain, kun ketju/vaijeri on pystysuorassa linjassa kuorman ja nostokoukun välillä.
- ☑ Estä kuorman pyöriminen ohjausköyden avulla.
- ☑ Rajaa vaaravyöhyke aidoilla, kartioilla tai turvanauhalla.
- ☑ Aloita nosto vain, jos kuorma on kiinnitetty oikein eikä alueella ole henkilöitä.
- ☑ Älä jätä nostettua kuormaa valvomatta.
- ☑ Käytä kuormantarkastusnäyttöä, jos et näe kuormaa suoraan.
- ☑ Noudata määriteltyä vaaravyöhykettä.

ENNAKOITAVISSA OLEVA VÄÄRINKÄYTTÖ

- ☒ Älä käytä nostinta, jos tuulen nopeus ylittää 35 km/h.
- ☒ Käyttäjän on estettävä kuorman pyöriminen ohjausköyden avulla.
- ☒ Älä käytä nostinta ukonilmalla tai sateella.
- ☒ Älä asenna nostinta hyväksymättömille alustoille.
- ☒ Älä käytä nostinta, jos se ei pyöri vapaasti laakerissa tai jos alempi laippa on likainen.
- ☒ Älä pudota nostinta tai kasaa esineitä sen päälle.
- ☒ Älä nosta tai siirrä kuormia, kun henkilöitä on vaaravyöhykkeellä.
- ☒ Älä salli henkilöiden kulkea nostetun kuorman alla.
- ☒ Älä koske vajeriin nostimen ollessa käynnissä.
- ☒ Älä pyöritä nostinta noston aikana.
- ☒ Älä käytä laitetta sateella tai märin käsin.

KUORMAN KIINNITYS

- ☒ Käyttäjän on varmistettava, että nostin ja kuorma on kiinnitetty niin, ettei vaaraa aiheudu käyttäjälle tai muille.
- ☒ Kuorman paino on tasattava niin, että koukku on painopisteessä.
- ☒ Käytä hyväksytyjä nostotarvikkeita.
- ☒ Nostoliinat ja -hihnat on kiinnitettävä tiukasti kuormaan ja jätettävä mahdollisimman vähän tilaa koukun ja kuorman väliin.

LÄMPÖTILA-ALUE

Nostinta voi käyttää ympäristön lämpötiloissa -20°C ... +50°C. Ota yhteyttä valmistajaan äärimmäisissä olosuhteissa.

TARKASTUKSET ENNEN ENSIMMÄISTÄ KÄYTTÖÄ

- ☒ Ennen ensimmäistä käyttöönottoa nostin on tarkastettava pätevän henkilön toimesta (visuaalinen ja toiminnallinen tarkastus).
- ☒ Noudata käyttöohjeita sekä tarkastus- ja huolto-ohjeita.
- ☒ Jos vikaa havaitaan, lopeta käyttö välittömästi.

TARKASTUKSET ENNEN TYÖN ALOITUSTA

- ☐ Tarkastukseen kuuluu voimassa olevan tarkastus- ja testitodistuksen toimittaminen käyttäjälle.
- ☐ Tarkasta aina nostinputket ja kaikki kuormaa kantavat osat silmämääräisesti.
- ☐ Suorita maston vapaa pyörintäanalyysi.
- ☐ Tämä tarkastus koskee vain nostinta.

NOSTAMINEN JA LASKEMINEN

- ☐ **Kun kaikki asennus-, turvallisuus- ja paikkatarkastukset on tehty, kiinnitä ja tasaa kuorma sopivalla nostotarvikkeella.**
- ☐ **Pidä herkkäohjauksen NOSTO-painiketta painettuna, tarkkaile kuormaa koko ajan (käytä tarvittaessa kuormantarkastusnäyttöä).**
- ☐ **Käyttäjän on estettävä kuorman pyöriminen ohjausköyden avulla.**
- ☐ **Jos kuorma tarttuu kiinni noston aikana, vapauta NOSTO-painike tai paina PUNAISTA HÄTÄPYSÄYTYS-painiketta.**
- ☐ **Kun haluttu korkeus saavutetaan, vältä rajakytkimen aktivoitumista vapauttamalla NOSTO-painike ajoissa.**
- ☐ **Käytä moottorikärryn ohjaustankoa kuorman kääntämiseen ja materiaalien siirtämiseen rakennukseen.**
- ☐ **Varmista, ettei purkualueella ole henkilöitä tai esineitä ennen laskua.**
- ☐ **Pidä LASKU-painiketta painettuna, kunnes kuorma on turvallisesti maassa.**
- ☐ **Irrota kuorma, nosta koukku turvalliseen asentoon ja käännä nostinta moottorikiinnikkeen avulla.**
- ☐ **Pidä LASKU-painiketta painettuna, kunnes koukku on latausalueella.**

HUOLTO JA TARKASTUKSET

Säännölliset tarkastukset:

- Nostimen turvallisen käyttökunnon varmistamiseksi pätevän henkilön on suoritettava säännölliset tarkastukset. Tarkastukset tehdään vuosittain, ellei työolosuhteet tai käyttö vaadi tiheämpää tarkastusta.
- Puomien osat tarkastetaan vaurioiden, kulumisen, korroosion tai muiden poikkeavuuksien varalta. Kuluneiden osien tarkastamiseksi puomi voidaan joutua purkamaan.
- Korjaukset on tehtävä hyväksytyssä erikoiskorjaamossa alkuperäisosa käyttäen.
- Käyttäjä vastaa tarkastusten hoitamisesta.

Huolto:

- Voitele litiumrasvalla kaikki kohdat, joissa on rullia, molemmat pyörät sekä ulomman maston ylä- ja alalaakerit. Puhdista tarvittaessa osat paineöljyllä ennen voitelua.
- Vaijeri on tarkastettava aina, kun kone taitetaan työn jälkeen, mahdollisten vaurioiden (muodonmuutokset, katkenneet säikeet jne.) varalta. Vaijeri on vaihdettava, jos havaitaan jokin seuraavista:
 - Yli 12 säikeen katkeaminen 25 cm matkalla
 - Sisäinen tai ulkoinen korroosio
 - Palovauriot
 - Halkaisijan pieneneminen 10 % nimellishalkaisijasta

MERKINNÄT JA HENKILÖSUOJAIMET

Ympäristömerkinnät:

- Työskentelyalue ja kulkureitit on merkittävä. Säädökset edellyttävät seuraavia merkkejä:
 - Varoitusmerkki riippuvista kuormista nostolaitteen käyttöalueen sisäänkäynneille.



Henkilösuojaimet:

- Seuraavien henkilösuojainten käyttö on pakollista (77/311997):
 - Varmista, että varusteissa on CE-merkintä ja valmistajan ohjekirja



VASTUUVAPAAUSLAUSEKE

- Kaikki tuet, jalat ja muut lisävarusteet on suunniteltu, valmistettu ja testattu turvalliseen käyttöön ELEVALL-laitteiden kanssa ja ne ovat olennainen osa järjestelmän kokonaisrakennetta.
 - Kaikkien tukien maksimikantavuus on 500 kg.
 - Kaikki toimitetut tuet ja putket ovat terästä.
- Jos käytetään kolmannen osapuolen ei-standardveja kiinnikkeitä tai alustoja, CE-vaatimustenmukaisuusvakuutus ei ole voimassa.

ELEVALL EK 400

CONFORMITY CERTIFICATE

Manufacturer: Elevall Gruas SLU, B44729556 Calle José Martínez Roselló 16, 46410, Sueca, Valencia Spain. info@elevall.com

Certificate number: CE 2025

Elevall Smart Crane EK180-EK400

Models: EK180-EK400

Directive: UE/ 2023/ 1230, 2014/30/ EU

UNE EN ISO13849-1; UNE EN ISO 13849-2

UNE EN ISO13850:2016; UNE EN ISO 12100:2012

UNE EN ISO 14120:2016; UNE EN ISO 14119:2014

EN 60204-1/32:2008; UNE EN ISO 20607 ;UNE 20-416-80

ROYAL DECREE 773/1997; ROYAL DECREE 1215/1997

2014/30/EU ; EN ISO 12100:2010; EN 60204-1:2018;

EN 61000-6-3:2021; EN 61000-6-1:2019;

EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021

EN 61000-3-3:2013+A2:2021

Tüv Süd 8029110-02 20/06/2024 715856827 06/06/2023

Valid to: 2029/01/15

INSPECTION AND MAINTENANCE RECORD

SERIAL NUMBER:

MODEL NUMBER:

DATE OF PURCHASE:

DATE OF FIRST USE:

DATE	OPERATOR	OBSERVATIONS	MAINTENANCE

[illegible]