

KÄYTTÖOHJE

TIETOA OMISTAJILLE JA KÄYTTÄJILLE

Takalaitanostin

VAKIONOSTIN

75929TL - Alkuperäinen käyttöohje

2024-08-15

Säilytä ajoneuvossa, johon takalaitanostin on asennettu



ZEPRO

Sisällysluettelo

1	Tärkeää tietoa.....	6
1.1	Tekninen tuki	6
1.2	Tyypikilven sijainti	6
1.3	Varaosat ja lisävarusteet	7
1.4	Huolto	7
1.5	Tuotteen käytöstäpoisto.....	7
1.6	Takuu	7
1.7	REACH-asetus	11
1.8	Tietoja etädiagnostiikkaa koskevasta lausekkeesta	11
1.9	Tietosuoja.....	12
1.10	Säännöllinen tarkastus	12
1.11	Ole tarkkaavainen!.....	13
2	Turvallisuusmääräykset.....	14
2.1	Yleistä	14
2.2	Vauriot ja toimintahäiriöt.....	14
2.3	Maksimikuormitus	15
2.4	Kunnossapito, korjaus ja huolto	16
2.5	Muutokset.....	16
2.6	Käyttö.....	17
2.7	Käyttötarkoitus	19
2.8	Vaara-alue.....	19
2.9	Työskentelyalue	20
2.10	Käyttäjän työskentelypaikka.....	21
3	Rakenne ja toiminta	22
3.1	Yleistä	22
3.2	Runko	22
3.3	Nostovarsi	23
3.4	Alleajosuoja	23
3.5	Taso	23
3.6	Hydraulijärjestelmä	23
3.7	Ohjausjärjestelmä	23
3.8	Ohjaamon kytkin ja pääkytkin	24
3.9	Ajastin.....	24
3.10	Varolaitteet	25
3.11	Ohjain	26
3.12	Sähköinen automaattikallistus.....	28
3.13	Pika-avaus (valinnainen).....	29
3.14	Ylikuumenemissuojaus	30

4	Käyttö.....	31
4.1	Yleistä	31
4.2	Maksimikuormitus	32
4.3	Käyttäjän työskentelypaikka.....	33
4.4	Tason päällä työskentely	34
4.5	Lastaus/purkaminen maasta.....	36
4.6	Kuormaaminen/purkaminen tason ollessa laituria vasten	37
4.7	Kuormaaminen/purkaminen kuormalaiturissa nostotaso laiturin alla.....	39
4.8	Kuorman siirtäminen ajoneuvosta toiseen	40
4.9	Vierintäeste (lisävaruste).....	41
4.10	Ennen käyttöä.....	45
4.11	Käytön jälkeen	45
4.12	Automaattikallistus (valinnainen)	46
4.13	Kiinteä ohjain (CD19)	48
4.14	Kiinteä ohjain (CD21)	50
4.15	Kiinteä ohjain, vakionostin (CD1)	53
4.16	Kiinteä ohjain, vakionostin (CD1) Vaakasuora	56
4.17	Käyttö kiinteällä ohjaimella (CD4).....	59
4.18	Käyttö kierrejohto-ohjaimella (CD9).....	61
4.19	Käyttö kierrejohto-ohjaimella (CD10).....	64
4.20	Käyttö jalkaohjaimella (CD14).....	66
4.21	Käyttö radio-ohjaimella (CD11)	68
4.22	Ohjain, 2-painikkeinen, kytkimellä (CD17)	71
4.23	Ohjain, 3-painikkeinen, kytkimellä (CD18)	73
5	Huolto ja kunnossapito	76
5.1	Hydrauliöljy	76
5.2	Ennen työn aloittamista.....	77
5.3	Päivittäinen tarkastus	78
5.4	Viikoittainen tarkastus	79
5.5	Voitelu	80
5.6	Huolto	81
6	Merkinnät.....	82
6.1	Maksimikuormituksen merkintä	83
6.2	Tyypikilpi	84
6.3	Työskentelyalue	84
6.4	Varoituss nauha	84
6.5	Ohjaintarra	85
6.6	Vaara-alue	88
6.7	Varoitusmerkit	88
7	Vianmääritys	89
8	Tekniset tiedot.....	90
8.1	Meluilmoitus	90

9	Tuotteen käytöstäpoisto	91
9.1	Yleistä	91
9.2	Voimassa olevat säännöt ja lainsäädäntö	91
10	Huoltopöytäkirja	92
11	Omat merkinnät.....	104
12	Tuotteen hyväksyntä	106
13	Asennuksen vaatimustenmukaisuusvakuutus.....	107
14	Toimituskortin rekisteröintitodistus	107

1 Tärkeää tietoa

Ennen ZEPRO-takalaitanostimen käyttöä on tärkeää, että luet ja ymmärrät tämän käyttöohjeen sisällön ja erityisesti sen turvallisuutta käsittelevät osat.

Käyttöohjeen ensisijainen tarkoitus on kuvata takalaitanostimen toiminnot ja ominaisuudet sekä takalaitanostimen paras mahdollinen käyttötapa. Se sisältää myös tärkeitä turvallisuus- ja huoltotietoja sekä kuvaa ongelmia, joita käytön aikana saattaa ilmetä.

Säilytä käyttöohje aina ajoneuvossa, sillä saatat tarvita käyttöä, turvallisuutta ja huoltoa koskevia tärkeitä tietoja.

Tuotteistamme voi myös hakea tietoa verkkosivuiltamme internetistä. Löydät meidät osoitteesta www.zepro.com.

Kaikki tiedot, kuvat, kuvitukset ja tekniset tiedot perustuvat tuotetietoihin, jotka olivat saatavilla tämän käyttöohjeen painatushetkellä. Käyttöohjeissa olevat kuvat ja kuvitukset ovat tavanomaisia esimerkkejä, eikä niitä ole tarkoitettu tuotteen eri osien tarkoituksi kuvauksiksi.

Pidätämme oikeuden tehdä tuotteeseen muutoksia ilman ennakkoilmoitusta.

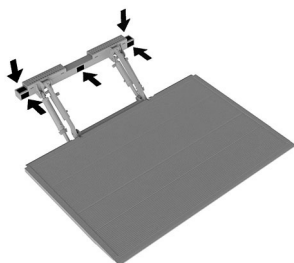
1.1 Tekninen tuki

Jos tarvitset teknistä tukea, ota yhteyttä lähimpään huoltoliikkeeseen.

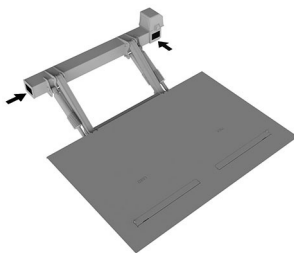
Valmistaudu antamaan takalaitanostimen valmistusnumero varmistaaksesi, että saat oikeat tiedot. Valmistusnumero on merkitty takalaitanostimen rungossa olevaan tyyppikilpeen.

1.2 Tyyppikilven sijainti

Tyyppikilpi sijaitsee takalaitanostimen rungossa. Paikka vaihtelee eri mallien välillä.



Kuva 1. Sijainti takalaitanostimessa, jonka enimmäiskuorma on alle 1000 kg



Kuva 2. Sijainti takalaitanostimessa, jonka enimmäiskuorma on vähintään 1000 kg.



Kuva 3. Tyyppikilpi

1.3 Varaosat ja lisävarusteet

Jos tarvitset varaosia tai lisävarusteita, ota yhteys lähimpään huoltoliikkeeseen.

1.4 Huolto

Jos tarvitset huoltoa, ota yhteys lähimpään huoltoliikkeeseen.

1.5 Tuotteen käytöstäpoisto

Lisätietoja tuotteen käytöstäpoistosta on kohdassa "9 Tuotteen käytöstäpoisto" sivulla 91.

1.6 Takuu

1.6.1 Takuu aika

Takalaitanostimella on 24 kuukauden takuu tehtaan toimituspäivästä alkaen.

Jos takalaitanostin varastoidaan, ennen kuin se otetaan käyttöön tai toimitetaan loppuasiakkaalle, takuu aikaa voidaan pidentää varastointiaikaa vastaavalla ajanjaksolla, kuitenkin enintään 6 kuukaudella. Takuu on siis voimassa enintään 30 kuukautta tehtaan toimituspäivästä alkaen.

Varaosilla on 24 kuukauden takuu tehtaan toimituspäivästä alkaen.

Jos varaosa varastoidaan ennen sen asentamista takalaitanostimeen, takuu aikaa voidaan pidentää varastointiaikaa vastaavalla ajanjaksolla, kuitenkin enintään 6 kuukaudella. Takuu on siis voimassa enintään 30 kuukautta tehtaan toimituspäivästä alkaen. Varaosan takuu edellyttää ostokuitin esittämistä.

1.6.2 Takuuehdot

ZEPROn takuu on voimassa vain, jos seuraavat ehdot täyttyvät:

- Valitus tehdään tavallisen takuuajan kuluessa.
- Toimituskortti on täytetty C-caressa ennen takuuhakemuksen tekemistä.
- ZEPROn hyväksymä asentaja on tehnyt asennuksen ZEPROn asennusohjeiden mukaisesti.
- Toimitustarkastus on tehty ZEPROn ohjeiden mukaisesti, ja siitä on täytetty tässä käyttöohjeessa oleva todistus. Katso ”13 Asennuksen vaatimustenmukaisuusvakuutus” sivulla 107.
- ZEPROn hyväksymä huoltoliike on suorittanut vuosihuollon ZEPROn ohjeiden mukaisesti. Huollon täytyy olla kirjattuna huoltopöytäkirjaan. Katso ”10 Huoltopöytäkirja” sivulla 92.
- Takuutyöt saa tehdä ainoastaan ZEPROn hyväksymissä huoltoliikkeissä.

Tietoa maakohtaisista huoltoliikkeistä ja jälleenmyyjistä on verkkosivuillamme. Jos huoltoliikkeiden tietoja puuttuu, ota yhteys jälleenmyyjään.

Takuuoikeus ei ole käytettävissä maissa, joissa ei ole jälleenmyyjää.

1.6.3 Takuukorvaus:

Takalaitanostin

Takuu kattaa takuutyön suorittajalle aiheutuvat materiaali- ja työkustannukset sen jälkeen, kun takalaitanostimesta tavanomaisen takuuajan kuluessa tehty valitus on hyväksytty.

Varaosat

Takuu kattaa takuutyön suorittajalle aiheutuvat materiaalikustannukset sen jälkeen, kun varaosasta tavanomaisen takuuajan kuluessa tehty valitus on hyväksytty. Varaosien takuu ei kata työkustannuksia.

1.6.4 Takuu on voimassa seuraavissa tapauksissa:

Valmistus- ja materiaalivirheet seuraavissa:

- Zepron viallisiksi todetut alkuperäiset osat.
- Zepron viallisiksi todetut alkuperäiset varaosat.
- Zepron viallisiksi todetut alkuperäiset lisävarusteet.

Takuu ei ole voimassa seuraavissa tapauksissa:

- **Sähköisen ylikuormituksen aiheuttama vaurio:**
Liian vähäisestä akun kapasiteetista johtuvat sähköosien vauriot. Esimerkiksi kapasiteetiltaan liian pienet akut on asennettu ja/tai akkuja ei ole ladattu riittävästi suhteessa takalaitanostimen käytön määrään.
- **Hydraulisen ylikuormituksen aiheuttama vaurio:**
Hydraulijärjestelmään tehdystä muutoksista aiheutuvat nostimen osien vauriot
- **Mekaanisen ylikuormituksen aiheuttama vaurio:**
Nostimen osien vauriot, jotka johtuvat sallitun painon ylittävästä kuormauksesta tai nostimeen kohdistetusta ulkoisesta voimasta.
- **Kuluvat osat:**
Esimerkiksi tukipyörät, laakerit, akselit, kulunut tai vaurioitunut maali, varoitusmerkit, tarrat, akut, kumipalkeet sekä takalaitanostimen ja ajoneuvon väliset tiivisteet.
- **Huoltoon ja kunnossapitoon liittyvät asiat:**
Puhtaasti huoltoon ja kunnossapitoon liittyvät toimet. Sulakkeen vaihto, hydraulipaineen säätö, siirtosylinterien säätö ja kiristysmomentin säätö. Likaisen öljyn kontaminoimat hydrauliset osat. Laiminlyödyistä huollosta (voitelu) johtuva melu.
- **Virheellinen asennus:**
Virheellisen asennuksen aiheuttamat vauriot. Tämän tyyppisistä vaurioista on tehtävä valitus takalaitanostimen myyjälle tai asentajalle tai varaosan asentaneelle huoltoliikelle.
- **Ulkoiset laitteet:**
Sellaisista ulkoisista laitteista tai materiaaleista aiheutuvat vauriot, joita ZEPRO ei ole hyväksynyt. Esimerkiksi laitteet, jotka on kytketty takalaitanostimen sähköjärjestelmään. Osat, jotka on aiemmin korjattu ilman Z-Lyftenin suostumusta.
- **Puretut osat:**
Esimerkiksi moottori, sylinteri, solenoidi, paineenvälvontalaite, venttiilit ja vastaavat osat.
- **Korroosio:**
Pintakorroosio vakiokiinnikkeissä tai komponentissa, jonka pintakäsittely on vaurioitunut.

- **Ulkoiset kustannukset:**

Toimeksiantoon lähtö, päivystys, matkakulut, autonvuokraus, menetetty tulo, tavaroiden vauriot.

- **Virheettömät osat:**

Jos valitushakemuksen mukana lähetetään useita osia, niitä osia ei korvata, joissa ei todeta takuun piiriin kuuluvia vikoja. Esimerkki: sähköinen letkurikkoventtiili todetaan vialliseksi ja hakemuksen mukana lähetetään sekä venttiili että magneetti – tällöin korvataan ainoastaan osa, jossa on takuun piiriin kuuluva vika.

- **Kuljetuskustannukset:**

Reklamoitujen tavaroiden kuljetuskustannukset. Reklamoitujen tavaroiden kuljetus on valituksentekijän vastuulla.

- **Ylimaalatut osat:**

Letkut, männänvarret, ohjain, kaapelit ja vastaavat. Osat, joiden tunnistamiseksi on ylimaalattu siten, että tunnistaminen on mahdotonta.

1.7 REACH-asetus

Kaikki Z-Lyften Produktion AB:n valmistamat takalaitanostimet ovat Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisia. Asetuksesta käytetään myös nimitystä REACH-asetus.

Kaikki Z-Lyften Produktion AB:n toimittamat lisävarusteet ovat REACH-asetuksen mukaisia.

Kaikki Z-Lyften Produktion AB:n käyttämät toimittajat ovat sopimusperusteisesti sitoutuneet noudattamaan REACH-asetusta, joka on Z-Lyft Produktion AB:n toimittajien kehitysohjelman perusvaatimus.

1.8 Tietoja etädiagnostiikkaa koskevasta lausekkeesta

ZEPROilla tai ZEPROin nimeämällä kolmannella osapuolella on aina oikeus (i) asentaa etädiagnostiikkalaitte tuotteisiin, huoltaa ja poistaa se niistä sekä (ii) käyttää, lähettää, vastaanottaa, kerätä, tallentaa, kopioida, koota, yhdistää muihin tietoihin, käsitellä, asettaa saataville, edelleen kehittää ja käyttää kaikkia etädiagnostiikkalaitteella kerättyjä tietoja, mukaan lukien, mutta ei niihin rajoittumatta, laitteiston tunnistetiedot sekä tiedot tehokkuudesta, käytettävyydestä, seisonta-ajoista, toiminnasta, käyttöympäristöstä, liikkeistä, kunnosta, sisäänkirjautumisista, sijainneista ja muista samankaltaisista tuotteisiin liittyvistä (jäljempänä ”tiedot”). Tällaisia tietoja voidaan käyttää kyseisten tuotteiden tai niihin liittyvien tuotteiden, laitteiden ja palvelujen tarjoamiseen, toimittamiseen, optimointiin, kehittämiseen ja huoltoon. Tietoja voidaan käyttää myös esimerkiksi myyntiin ja markkinointiin, ZEPROin sisäisiin liiketoiminta- ja/tai toimintatarkoituksiin, säännösten, takuun ja sopimusten noudattamiseen sekä ennakoivaan huoltoon ja diagnostiikkaan. ZEPRO saa jakaa tietoja ZEPROin konserniyhtiöiden, ZEPROin ja sen konserniyhtiöiden jälleenmyyjien, alihankkijoiden, palveluntarjoajien ja muiden yhteistyökumppaneiden kanssa edellä kuvattuihin tarkoituksiin.

1.9 Tietosuoja

Takuuohjelmaan liittyvissä hallinnollisissa tarkoituksissa sekä sopimuksen ja lain mukaisen velvoitteiden täyttämiseksi sekä asiakassuhteen hallinnoimiseksi Myyjä ja ZEPRO-konserni Tuotteiden valmistajana on velvollinen keräämään ja käsittelemään Asiakasta koskevia tietoja, jotka voivat sisältää Asiakkaan yhteyshenkilöiden ja muiden mahdollisten edustajien ja työntekijöiden henkilötietoja. Kerättyjä Tietoja voidaan käyttää myös muun muassa Asiakkaan esittämien pyyntöjen täyttämiseen, Asiakkaalle uusista tuotteista ja palveluista tiedottamiseen sekä muihin myyninedistämis- tai markkinointitarkoituksiin. Tietoja voidaan luovuttaa ZEPRO-konsernin ja sen osakkuusyritysten sekä ZEPROin valtuuttamien jälleenmyyjien, maahantuojien ja huoltokorjaamoiden sekä muiden Asiakkaan eduksi palveluita tarjoavien yritysten kesken edellä kuvattuihin tarkoituksiin. ZEPRO konserni voi myös vastaanottaa ja käyttää tietoja, jotka ZEPRO-konsernille on toimitettu ZEPROin valtuuttaman jälleenmyyjän ja huoltoverkoston kautta (kuten valtuutetun ZEPRO-maahantuojan tai -jälleenmyyjän kautta, jolta Asiakas on ostanut Tuotteen).

Tarkempi kuvaus siitä, miten ZEPRO käsittelee henkilötietoja, on luettavissa ZEPROin tietosuojakäytännöstä (<https://hiab.com/en/privacy-policy>). ZEPROin tietosuojakäytäntö koskee ZEPROkonserniyhtiöiden henkilötietojen käsittelyä. Huomaa, että jos olet ostanut Tuotteen ZEPROmaahantuojalta tai -jälleenmyyjältä, Tuotteen myyjä voi käsitellä henkilötietoja edelleen. Tässä tapauksessa tutustu Tuotteen myyjän sovellettaviin käytäntöihin.

1.10 Säännöllinen tarkastus

Takalaitanostimien säännöllistä tarkastusta koskevat säännöt ja vaatimukset vaihtelevat maittain. Kansallisessa lainsäädännössä edellytetyjen tarkastusten suorittamatta jättäminen voi johtaa sakkoihin sekä takalaitanostimen käyttökieltoon. Ota selvää, mitkä säännöllistä tarkastusta koskevat vaatimukset koskevat takalaitanostintasi, ja varmista, että täytät nämä vaatimukset.

1.11 Ole tarkkaavainen!

Seuraavat käyttöohjeessa olevat varoitusmerkinnät varoittavat olosuhteista, jotka voivat aiheuttaa muun muassa ongelmia, vaaratilanteita, henkilövahinkoja ja/tai tuotevaurioita.



VAROITUS!

VAROITUS tarkoittaa mahdollista vaaraa, jonka huomiotta jättämisestä voi seurata vakavia ja hengenvaarallisia henkilövahinkoja.



VARO!

VARO tarkoittaa mahdollista vaaraa, jonka huomiotta jättämisestä voi seurata lieviä henkilövahinkoja.

TÄRKEÄÄ!

TÄRKEÄÄ tarkoittaa laitteen vaurioitumisvaaraa.

HUOM.!

HUOM.! antaa lisätietoja, jotka voivat helpottaa tietyn asian ymmärtämistä tai suorittamista.

2 Turvallisuusmääräykset

2.1 Yleistä

Takalaitanostinta käytetään raskaiden kuormien käsittelyyn. Sen vuoksi käytön aikana on oltava erityisen varovainen. On tärkeää lukea tämän käyttöohjeen sisältämät ohjeet ja turvallisuusohjeet ja noudattaa niitä ennen takalaitanostimen käyttöä. Virheellinen käyttö voi aiheuttaa henkilövahinkoja sekä vaurioita takalaitanostimeen ja ajoneuvoon, johon takalaitanostin on asennettu.

HUOM.!

ZEPRO ei ole vastuussa henkilö- tai omaisuusvahingoista, jotka ovat voineet aiheutua siitä, että käyttäjä tai muu henkilö ei ole noudattanut tämän käyttöohjeen sisältämiä suosituksia, varoituksia ja ohjeita.

2.2 Vauriot ja toimintahäiriöt

Jos takalaitanostin ja sen eri toiminnot eivät jossain tilanteessa tunnu toimivan odotetulla tavalla tai jos epäilet jonkin olevan vialla, lopeta käyttö mahdollisimman pian, katkaise takalaitanostimen päävirta ja ota mahdollisimman pian yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

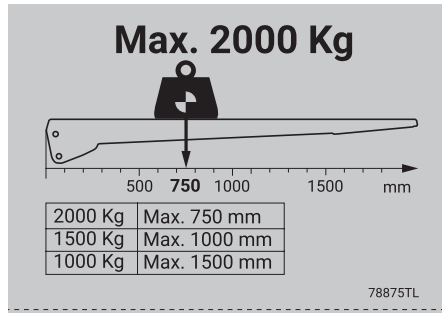
2.3 Maksimikuormitus

Nostimelle asetettu kuorma ei saa missään tapauksessa ylittää nostimen ilmoitettua maksimikuormitusta. Maksimikuormituksen painopistettä ei saa missään tapauksessa sijoittaa tasolla takalaitanostimelle määriteltyä painopiste-etäisyyttä kauemmas.

Tason maksimikuormitus ja maksimikuormituksen painopiste-etäisyys on merkitty takalaitanostimeen tai ajoneuvoon kiinnitettyyn tarraan.

VAROITUS!

Tasoa ei saa missään tapauksessa kuormata enempää kuin kiinnitetyissä tarroissa on ilmoitettu. Liian suuri kuormitus voi vaurioittaa rakennetta. Aineellisten vaurioiden ja hengenvaarallisten henkilövahinkojen vaara.



Kuva 4. Merkintä: maksimikuormitus 2000 kg. Painopiste-etäisyys 750 mm.

Esimerkki: Tämän takalaitanostimen maksimikuormitus on 2 000 kg, kun kuorman painopiste on enintään 750 mm:n etäisyydellä lavan reunasta. Jos kuorman painopiste asetetaan 1 500 mm:n etäisyydelle lavan reunasta, maksimikuormitus on enää 1 000 kg.

2.4 Kunnossapito, korjaus ja huolto

Suorita vain tässä käyttöohjeessa määritetty huolto ja kunnossapito.

Kaikki muut takalaitanostimen ja sen lisävarusteiden tärkeille järjestelmille tehdyt huollot, korjaukset, muutokset ja toimenpiteet on suoritettava valtuutetussa huoltoliikkeessä.

Päävirta on katkaistava kaikkien takalaitanostimelle tehtävien töiden ajaksi.

Käytä ainoastaan ZEPROn hyväksymiä tai suosittelemia varaosia ja lisävarusteita. Kaikenlainen muu käyttö voi aiheuttaa muutoksia, jotka heikentävät takalaitanostimen toimintaa ja turvallisuutta. Se voi myös tarkoittaa, että takalaitanostimen takuu lakkaa olemasta voimassa.

2.5 Muutokset

Muutoksia, joita ZEPRO ei ole kuvannut tai hyväksynyt, ei saa tehdä. Tällaiset muutokset voivat lisätä onnettomuusriskiä, lyhentää tuotteen käyttöikää ja mitätöidä tuotteen takuun.



VAROITUS!

Takalaitanostimeen tehdyt muutokset voivat heikentää turvallisuutta. Poikkeamat dokumentidusta CE-merkitystä takalaitanostimesta aiheuttavat sen, että CE-merkintä lakkaa olemasta voimassa. Aineellisten vaurioiden ja hengenvaarallisten henkilövahinkojen vaara.

2.6 Käyttö

2.6.1 Yleistä

Takalaitanostinta käytetään raskaiden kuormien käsittelyyn. Sen vuoksi käytön aikana on oltava erityisen varovainen. On tärkeää lukea tämän käyttöohjeen sisältämät ohjeet ja turvallisuusohjeet ja noudattaa niitä ennen takalaitanostimen käyttöä. Virheellinen käyttö voi aiheuttaa henkilövahinkoja sekä vaurioita takalaitanostimeen ja ajoneuvoon, johon takalaitanostin on asennettu.



VAROITUS!

Älä päästä raskasta kuormaa putoamaan tasolle. Aineellisten vaurioiden ja hengenvaarallisten henkilövahinkojen vaara.



VAROITUS!

Varo ulkonevia osia ja teräviä reunoja, kun työskentelet tai oleskelet tason tai takalaitanostimen päällä tai sen välittömässä läheisyydessä. Älä koskaan poistu takalaitanostimen luota, kun taso on nostettu ja avattu. Aineellisten vaurioiden ja hengenvaarallisten henkilövahinkojen vaara.



VARO!

ZEPRO ei ole vastuussa henkilö- tai omaisuusvahingoista, jotka ovat voineet aiheutua siitä, että käyttäjä tai muu henkilö ei ole noudattanut tämän käyttöohjeen sisältämiä suosituksia, varoituksia ja ohjeita.

2.6.2 Työskentely pimeässä



VARO!

Varmista, että tarpeellinen ja mukautettu valaistus on käytettävissä pimeässä työskentelyssä. ZEPRO suosittelee varoitusvalaistuksella varustetun takalaitanostimen käyttöä työskentellessä heikosti valaistuissa paikoissa. Henkilövahingon vaara.

2.6.3 Tason päällä työskentely

VAROITUS!

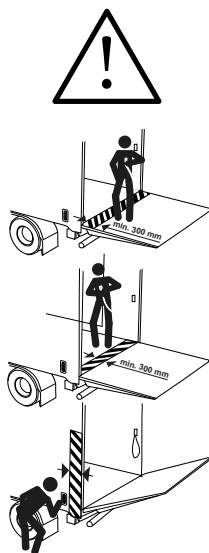
Leikkautumis- ja murskavammojen vaara on suurin tason ja lavan välisellä vaara-alueella, kun taso nostetaan lavan korkeudelle. Tasolla tai lavalla seisovan henkilön on pidettävä jalat ja muut ruumiinosat poissa tältä vaara-alueelta takalaitanostinta käytettäessä. Hengenvaarallisen henkilövahingon vaara.

VARO!

Jalkavammojen vaaran pienentämiseksi tason päällä työskenneltäessä on käytettävä varvas-suojalla varustettuja turvajalkineita. Vaikka tasossa on liukusuojaus, sen päällä on liikuttava varovasti. ZEPRO suosittelee käyttämään EN ISO 20345 -standardin mukaisia liukusuojattuja turvajalkineita, joissa on varvassuoja. Henkilövahingon vaara.

VARO!

Varo tason reunoja, jotta et vahingossa astu tason ulkopuolelle. Varo myös kompastumasta. Ole erityisen varovainen, jos taso on varustettu varoitusvalaistuksella tai vierintäesteellä. Henkilövahingon vaara.



2.7 Käyttötarkoitus

VAROITUS!

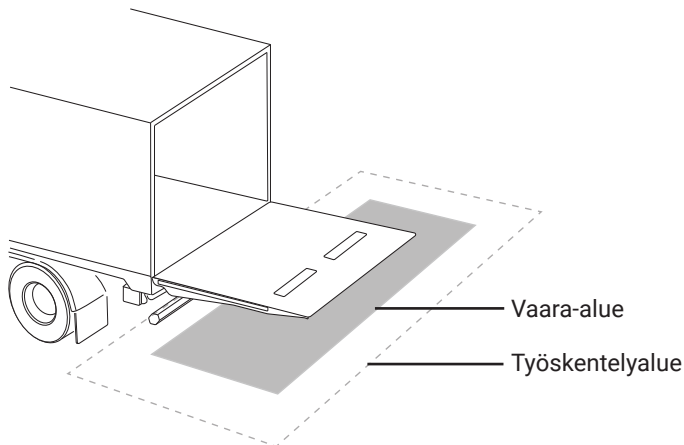
Takalaitanostinta saa käyttää ainoastaan sen alkuperäiseen käyttötarkoitukseen eli tavaroiden kuormaamiseen ja purkamiseen tämän käyttöohjeen sisältämien määräysten mukaisesti. Mikään muu käyttö ei ole sallittua, koska se voi vaurioittaa takalaitanostinta ja aiheuttaa vaaratilanteita. Aineellisten vaurioiden ja hengenvaarallisten henkilövahinkojen vaara.

Jos takalaitanostinta käytetään tavalla, jota ei ole kuvattu tässä käyttöohjeessa, tuotteen takuu voi mitätöityä.

2.8 Vaara-alue

VAROITUS!

Vaara-alue on alue, jolla takalaitanostin liikkuu työn aikana. Käyttäjä tai muu henkilö ei saa missään tapauksessa astua tälle alueelle takalaitanostimen ollessa toiminnassa. Aineellisten vaurioiden ja hengenvaarallisten henkilövahinkojen vaara.



2.9 Työskentelyalue

Käyttäjän on erittäin tärkeä varmistaa, että takalaitanostimen takana olevalla työskentelyalueella ei ole henkilöitä eikä mitään esineitä takalaitanostinta käytettäessä. Käyttäjän on myös kiinnitettävä huomiota työskentelyalueen ulkopuolella olevaan ympäristöön havaitakseen hyvissä ajoin kaikki lähestyvät henkilöt ja esineet, jotka voivat aiheuttaa vaaratilanteen. Työssä oleva takalaitanostin voi huolimattomasti käytettynä aiheuttaa sekä aineellisten vaurioiden että henkilövahinkojen vaaran.

VAROITUS!

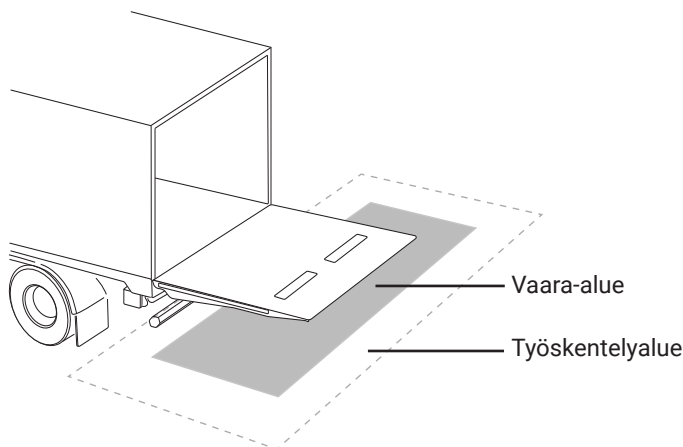
Varmista, että muut ajoneuvot on pysäköity vähintään 5 metrin etäisyydelle ajoneuvon takareunasta.

Tarkista, että työskentelyalueella ei ole henkilöitä eikä esineitä. Kiinnitä erityistä huomiota lapsiin ja eläimiin.

Kiinnitä huomiota työskentelyalueen ulkopuolella olevaan ympäristöön havaitaksesi hyvissä ajoin kaikki lähestyvät henkilöt ja esineet, jotka voivat aiheuttaa vaaratilanteen. Keskeytä työ välittömästi, jos tilanne aiheuttaa epävarmuutta.

Käsittele tavaroita kuormaamisen ja purkamisen aikana tässä käyttöohjeessa kuvatulla tavalla. Jos taso on epävaka, lasti voi siirtyä hallitsemattomasti. Aineellisten vaurioiden ja hengenvaarallisten henkilövahinkojen vaara.

Kun kuormaa käsitellään pyörillä, takalaitanostimen tasossa on oltava vierintäeste. Aineellisten vaurioiden ja hengenvaarallisten henkilövahinkojen vaara.



2.10 Käyttäjän työskentelypaikka

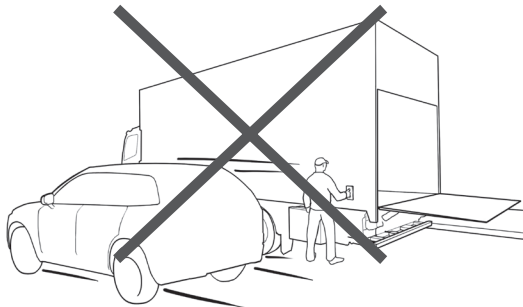
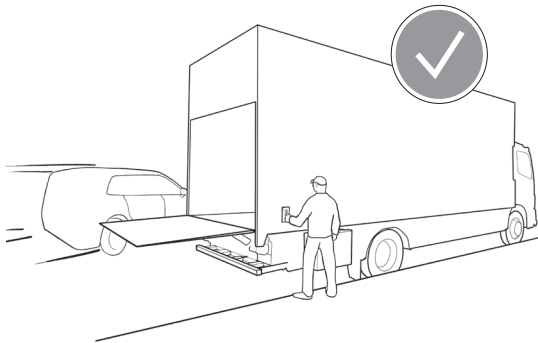
Sijoita ajoneuvo aina siten, että takalaitanostinta voidaan käyttää ilman muun liikenteen aiheuttamaa vaaraa. Varmista myös, että työskentelyalue on esteetön.

VAROITUS!

Sijoita ajoneuvo aina siten, että takalaitanostinta voidaan käyttää ilman muun liikenteen aiheuttamaa vaaraa. Aineellisten vaurioiden ja hengenvaarallisten henkilövahinkojen vaara.

VARO!

Varmista aina, että työskentelyalue on esteetön tason liikuessa. Henkilövahingon vaara.



3 Rakenne ja toiminta

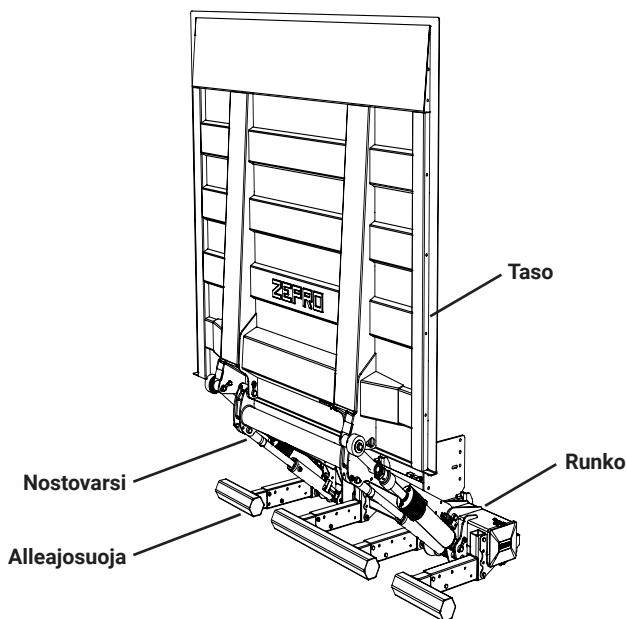
3.1 Yleistä

ZEPRO-takalaitanostimen pääosat ovat runko, nostovarret, taso ja liukukiskot. Takalaitanostinta käytetään sähköhydraulisesti. Hydraulipumppu tuottaa hydraulioiljyä käytettäviin hydraulisylintereihin. Hydraulijärjestelmää käytetään ohjausjärjestelmällä, jota käytetään ohjaimella.

3.2 Runko

Takalaitanostimen runkoon on asennettu muut osat, kuten liukukiskot, nostovarret ja takalaitanostimen hydrauliyksikkö.

Yleiskatsaus



3.3 Nostovarsi

Nostovarret yhdistävät tason runkoon. Nosto ja kallistus tuotetaan hydraulisylintereillä.

3.4 Alleajosuoja

Alleajosuoja vähentää vakavien/hengenvaarallisten vammojen riskiä takaapäin tulevan auton aiheuttamassa törmäyksessä.

3.5 Taso

Taso on valmistettu teräksestä tai alumiinista ja varustettu yläpuolelta liukusuojatulla pinnalla. Taso voi olla yksiosainen tai taitettava, jotta se vie vähemmän tilaa, kun sitä ei käytetä.

3.6 Hydraulijärjestelmä

Hydraulijärjestelmä on suunniteltu tuottamaan takalaitanostimelle hyvä suorituskyky ja käyttövarmuus. Sähkökäyttöinen hydraulipumppu siirtää letkujen, putkien ja venttiilien kautta hydrauliliöljyä tuotteen hydraulisylintereihin ja antaa käyttövoiman hydraulikkatoimintoihin.

Turvallisuuteen on kiinnitetty erityistä huomiota. Ylivirtausventtiili suojaa ylikuormitukselta. Hydraulipumpun moottorissa on termostaatti, joka katkaisee käyttövirran, jos moottori ylikuumenee. Hydraulijärjestelmä on suunniteltu täyttämään lakisääteiset nostonopeusvaatimukset.

Hydraulisylintereissä on letkurikkoventtiilit, jotka estävät tason ja kuorman romahtamisen alas, jos hydrauliletku rikkoutuu. Lisäksi takalaitanostimen kallistus- ja nostosylinterissä on sähköisesti ohjatut laskuventtiilit. Nämä venttiilit päästävät hydrauliliöljyä läpi ainoastaan silloin, kun niitä käytetään sähköisesti eli käytettäessä nostinta jollain ohjaimella. Jos hydraulijärjestelmässä tapahtuu vuoto, sylintereissä oleva hydrauliliöljy lukitsee tason asentoon. Sähköiset laskuventtiilit toimivat myös lukituksena kuljetuksen aikana.

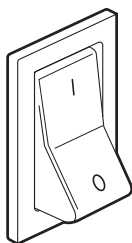
3.7 Ohjausjärjestelmä

ZEPROn takalaitanostimet voidaan varustaa eri tasoisilla ohjausjärjestelmillä, jotka on mukautettu käytössä olevalle tuotteelle. Ohjausjärjestelmä ohjaa hydraulijärjestelmää ja sen kautta takalaitanostimen eri toimintoja. Järjestelmä tulkitsee käyttäjän painikkeiden painalluksia ja takalaitanostimen rakenteessa olevilta antureilta tulevia signaaleja. Sen ansiosta käyttäjä voi ohjata kaikkia takalaitanostimen toimintoja samalla kun järjestelmän anturit ohjaavat automaattisia toimintoja ja parantavat turvallisuutta.

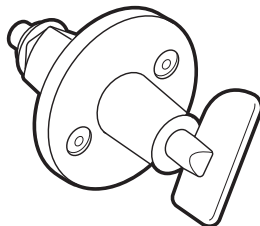
3.8 Ohjaamon kytkin ja pääkytkin

Takalaitanostin voidaan varustaa ohjaamon kytkimellä, jolla käyttövirta kytketään ja katkaistaan. Kun käyttövirta on katkaistuna, nostin on "lukittu". Ohjaamon kytkimen on aina oltava pois päältä -asennossa kuljetuksen aikana ja kun takalaitanostin ei ole käytössä.

Takalaitanostin voidaan varustaa myös pääkytkimellä. Pääkytkimellä kytketään ja katkaistaan päävirta. Kun päävirta on katkaistuna, nostin on "lukittu". Jos takalaitanostinta ei ole varustettu ohjaamon kytkimellä, pääkytkimen on aina oltava pois päältä -asennossa kuljetuksen aikana ja kun takalaitanostin ei ole käytössä.



Esimerkki ohjaamon kytkimestä



Esimerkki pääkytkimestä

3.9 Ajastin

Takalaitanostimella voi olla ajastin, joka katkaisee käyttövirran automaattisesti vähän ajan kuluttua sen jälkeen, kun ohjaamon kytkin asetetaan päällä-asentoon. Tämä estää ohjausjärjestelmää ottamasta tarpeetonta virtaa akusta, jos käyttäjä unohtaa asettaa ohjaamon kytkimen pois päältä -asentoon käytön jälkeen. Jotkin ohjausjärjestelmät eivät tarvitse ajastinta tähän tarkoitukseen, koska ne eivät kuluta virtaa, kun nostin ei ole käytössä.

3.10 Varolaitteet

3.10.1 Kaksinkäsinkäyttö

Murskavammojen vaaran pienentämiseksi ohjausjärjestelmä ja sen ohjain voivat vaatia käyttämistä käyttäjän molemmilla käsillä. Takalaitanostimen ja sen kokoonpanon mukaan tätä vaatimusta voidaan soveltaa missä tahansa tilanteessa tai jos murskavammojen vaara on erityisen suuri.

3.10.2 Käyttäjää koskevat rajoitukset

Takalaitanostinta saa käyttää vain yksi henkilö kerrallaan. Ohjausjärjestelmässä on turvatoiminto, joka estää kahta henkilöä käyttämästä takalaitanostinta samanaikaisesti eri ohjaimilla. Käytössä oleva ohjain katkaisee väliaikaisesti muiden ohjaimien yhteyden niin kauan kuin se on käytössä.

3.10.3 Varoitusmerkit

Avatun tason ilmaisia varten on asennettu varoitusmerkit, jotka parantavat takalaitanostimen tason näkyvyyttä avatussa asennossa.

3.10.4 Avoimen tason hälytys

Avoimesta tasosta annetaan hälytys ohjaamossa olevalla varoitusvalolla. Valo syttyy, jos taso poistuu kuljetusasennostaan.

3.10.5 Varoitusvalaistus (lisävaruste)

Tason ulkokulmiin on lisävarusteena saatavilla varoitusvalaistus, joka parantaa tason näkyvyyttä avatussa asennossa ja erityisesti heikossa valaistuksessa työskenneltäessä. Varoitusvalo aktivoituu, kun taso kallistetaan vaaka-asentoon.

3.10.6 Pääsulake

Akun ja takalaitanostimen väliin on asennettu sulake sähköjärjestelmän ylikuormittumisen ja siten tulipalon vaaran pienentämiseksi.

3.10.7 Vierintäeste (lisävaruste)

Taso voidaan varustaa vierintäesteellä, joka käytössä vähentää riskiä, että pyörillä olevat tavarat vierivät hallitsemattomasti, kun ne asetetaan tasolle.

3.11 Ohjain

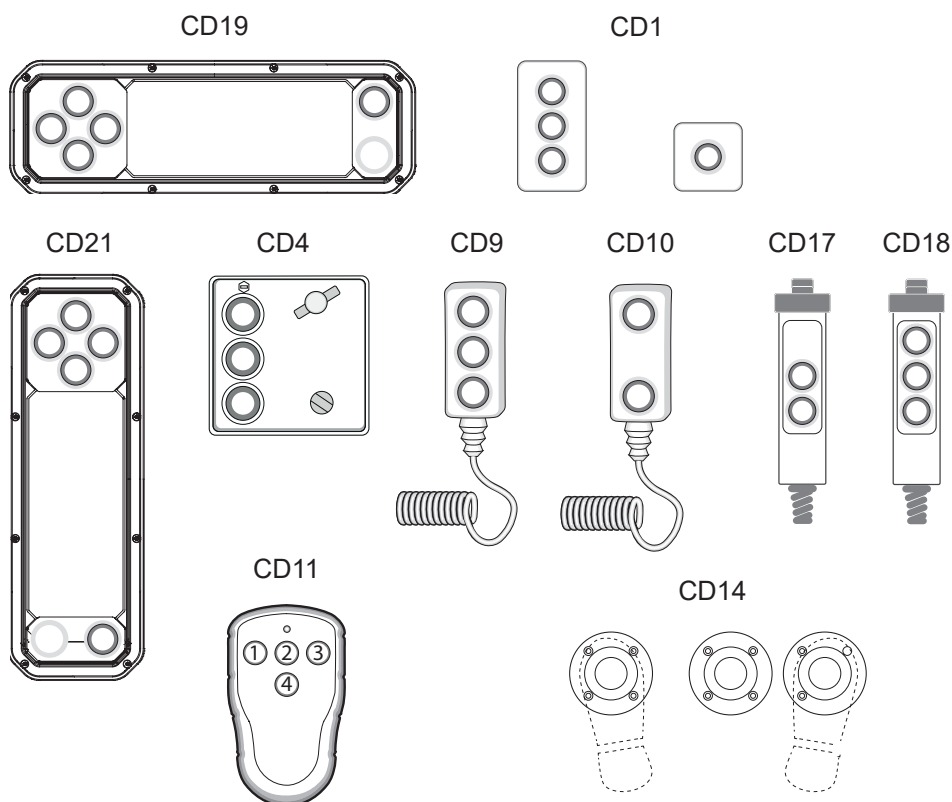
Kaikkia takalaitanostimen toimintoja ohjataan yhdellä tai useammalla ohjaimella. Nostinta voidaan käyttää monenmallisilla kiinteillä ja kaapelikäyttöisillä ohjaimilla sekä kauko-ohjaimilla (radio).

Yksi ohjain on ensisijainen, eli se sisältää kaikki käytössä olevan takalaitanostimen mahdolliset toiminnot. Loput ohjaimet ovat toissijaisia, eli niiden toimintojen määrää on turvallisuussyistä rajoitettu.

3.11.1 Eri ohjaimet

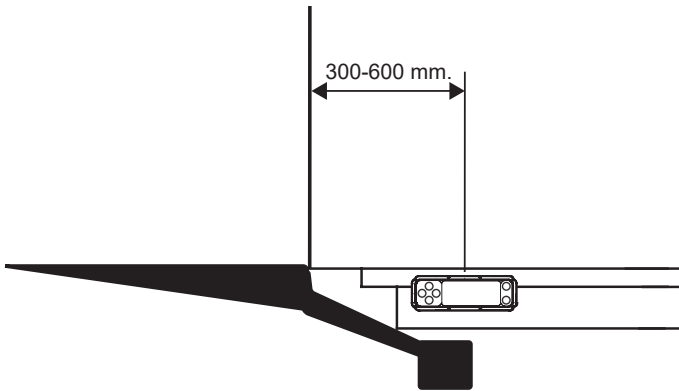
Alla on esitetty tavallisimmat ohjaimet. Mallit vaihtelevat nostimen mallin, kokoonpanon ja markkina-alueen mukaan.

CD= Control Device

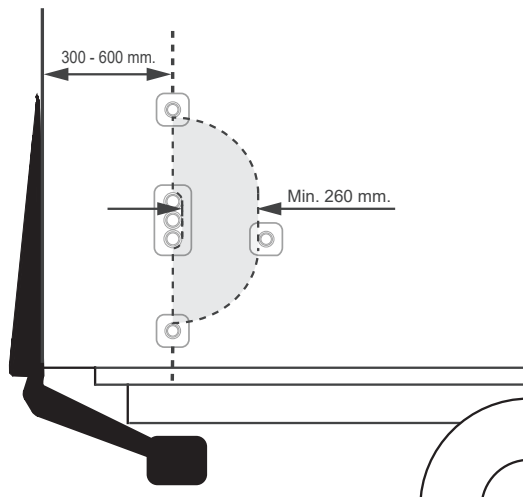


3.11.2 Kiinteän ohjaimen sijoitus

Takalaitanostin on varustettu yhdellä tai useammalla ohjaimella. Vain ZEPROn hyväksymiä ohjaimia saa käyttää. Kiinteät ohjaimet on asennettu ajoneuvon päällisrakenteeseen tai päällisrakenteen alapuolella oleviin telineisiin. Ohjaimet on asennettava voimassa olevien sääntöjen mukaan tietyllä etäisyydellä tason ja päällisrakenteen väliseltä murskavaara-alueelta mutta siten, että käyttäjän näkyvyys työskentelyalueelle säilyy.



Kiinteän ohjaimen sijoitus



Kiinteän ohjaimen (CD1) sijoitus

3.12 Sähköinen automaattikallistus

Lisävarusteena saatava sähköinen automaattikallistustoiminto helpottaa takalaitanostimen käyttöä.

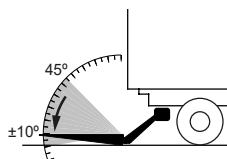
Automaattikallistus alas -toiminto aktivoituu automaattisesti alas-toimintoa käytettäessä ja kun taso menee alustaa kohti edellyttäen, että tason kulma on alle 45 astetta. Toiminnossa tason ulkoreuna kallistuu automaattisesti alaspäin alustaa kohti.

Automaattikallistus alas -toiminto käyttää kallistusta ainoastaan painovoiman avulla. Noppeinta käyttöä varten taso on sen vuoksi ensin kallistettava manuaalisesti vaakasuuntaan ennen automaattikallistuksen käyttöä.

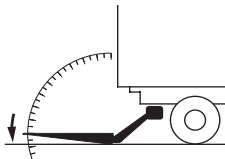
Automaattikallistus ylös -toiminto aktivoituu Ylös-toimintoa käytettäessä, kun taso on maassa. Toiminto tarkoittaa, että kun Ylös-toiminto aktivoidaan, taso kallistuu automaattisesti asetettuun kulmaan (vaakasuoraan asentoon) ennen siirtymistä ylöspäin.



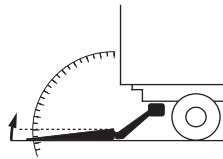
Automaattikallistuksen symboli



Alue, jolla automaattikallistus on käytettävissä



Lasku alustalle

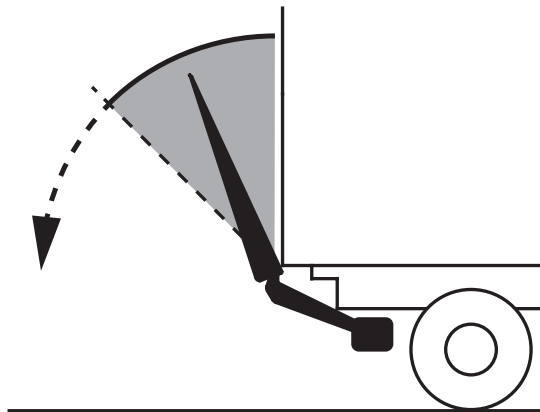


Nosto alustalta

3.13 Pika-avaus (valinnainen)

Pika-avaustoiminto on saatavana valinnaisena toimintona. Toiminto mahdollistaa tason käytön pystyasennosta vaaka-asentoon suuremmalla nopeudella.

Toiminto aktivoituu automaattisesti käytettäessä Kallistus alas -toimintoa, kunhan käyttö tapahtuu 2-käsi-toiminnolla. ZePRO1-ohjausjärjestelmällä varustetuissa takalaitanostimissa vaaditaan myös, että tason kulma liikkeen alkaessa on takalaitanostimen työskentelyalueen yläpuolella. Työskentelyalue määritellään tehtaalla, ja se voi vaihdella markkina-alueittain.

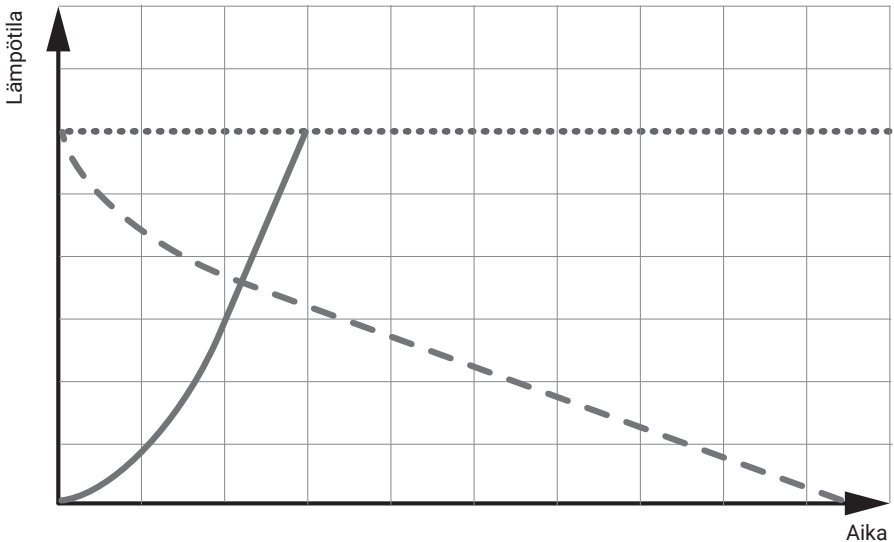


Pika-avaus

3.14 Ylikuumenemissuojaus

Hydraulijärjestelmässä on termostaatti, joka katkaisee käyttövirran ja vähentää moottorin vaurioitumisriskiä, jos moottori ylikuumentuu, mikä voi tapahtua esimerkiksi jatkuvan tai voimakkaan käytön aikana.

Takalaitanostimen jatkuvan työn määrään vaikuttaa takalaitanostimen kuormitus ja ympäristön lämpötila. Yleensä moottorin jäähtyminen työn jälkeen kestää huomattavasti kauemmin kuin itse työhön kulunut aika. Liian lyhyt tauko voimakkaasti kuormittavien töiden välillä kuumentaa moottoria, kunnes termostaatti katkaisee käyttövirran ja estää käytön. Kun moottori on jäähtynyt sallittuun lämpötilaan, termostaatti palautuu automaattisesti ja takalaitanostinta voidaan taas käyttää.



- Hydrauliyksikön lämpötila jatkuvan käytön aikana.
- - - Hydrauliyksikön lämpötila jäähtymisen aikana käytön jälkeen.
- Lämpötila, jossa lämpösuoja estää käytön.

4 Käyttö

4.1 Yleistä

HUOM!

Ohjaa aina rauhallisesti, varovasti ja tarkkaavaisesti. Tämä lisää turvallisuutta ja vähentää huoltokustannuksia ja seisokin riskiä.

ZEPRO ei ole vastuussa henkilö- tai omaisuusvahingoista, jotka ovat voineet aiheutua siitä, että käyttäjä tai muu henkilö ei ole noudattanut tämän käyttöohjeen sisältämiä suosituksia, varoituksia ja ohjeita.



VARO!

Tarkista ja kiinnitä kuorma ennen takalaitanostimen käyttöä. Muussa tapauksessa on olemassa vaara, että kuorma kaatuu tai putoaa. Henkilövahinkojen ja aineellisten vaurioiden vaara.

HUOM!

Vaurion tai onnettomuuden yhteydessä:

- Ilmoita vastuuhenkilölle viipymättä tapahtuneesta ja kysy jatkotoimenpiteistä.
- Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen, jos epäilet takalaitanostimen vaurioituneen.

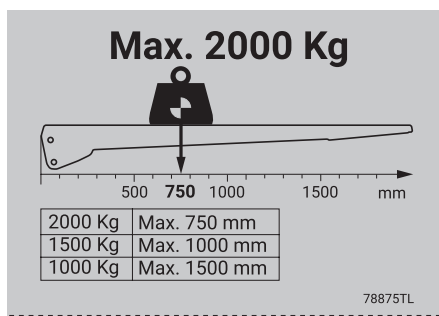
4.2 Maksimikuormitus

Takalaitanostimen maksimikuormitusta ei saa missään tapauksessa ylittää. Maksimikuormituksen painopistettä ei saa missään tapauksessa sijoittaa tasolla takalaitanostimelle määriteltyä painopiste-etäisyyttä kauemmas.

Tason maksimikuormitus ja maksimikuormituksen painopiste-etäisyys on merkitty takalaitanostimeen tai ajoneuvoon kiinnitettyyn tarraan.

VAROITUS!

Tasoa ei saa missään tapauksessa kuormata enempää kuin kiinnitetyissä tarroissa on ilmoitettu. Liian suuri kuormitus voi vaurioittaa rakennetta. Aineellisten vaurioiden ja hengenvaarallisten henkilövahinkojen vaara.



Merkintä: maksimikuormitus 2 000 kg. Painopiste-etäisyys 750 mm.

Esimerkki: Tämän takalaitanostimen maksimikuormitus on 2 000 kg, kun kuorman painopiste on enintään 750 mm:n etäisyydellä lavan reunasta. Jos kuorman painopiste asetetaan 1 500 mm:n etäisyydelle lavan reunasta, maksimikuormitus on enää 1 000 kg.

4.2.1 Työskentely pimeässä

VARO!

Varmista, että tarpeellinen ja mukautettu valaistus on käytettävissä pimeässä työskentelyssä. ZEPRO suosittelee varoitusvalaistuksella varustetun takalaitanostimen käyttöä työskenneltäessä heikosti valaistuissa paikoissa. Henkilövahingon vaara.

4.3 Käyttäjän työskentelypaikka

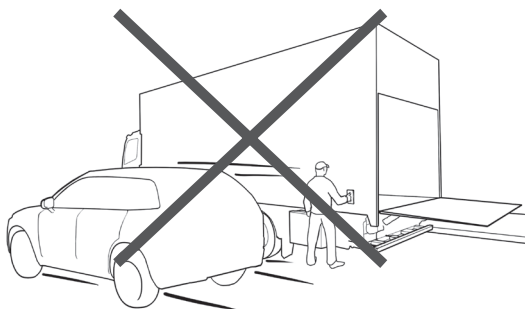
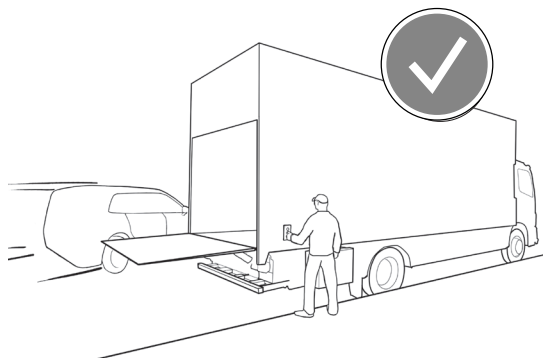
Sijoita ajoneuvo aina siten, että takalaitanostinta voidaan käyttää ilman muun liikenteen aiheuttamaa vaaraa. Varmista myös, että työskentelyalue on esteetön.

VAROITUS!

Sijoita ajoneuvo aina siten, että takalaitanostinta voidaan käyttää ilman muun liikenteen aiheuttamaa vaaraa. Aineellisten vaurioiden ja hengenvaarallisten henkilövahinkojen vaara.

VARO!

Varmista aina, että työskentelyalue on esteetön tason liikkeessä. Henkilövahingon vaara.



4.4 Tason päällä työskentely

VARO!

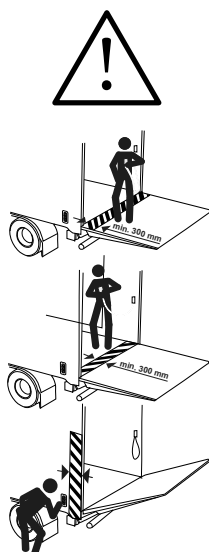
Jalkavammojen vaaran pienentämiseksi tason päällä työskenneltäessä on käytettävä varvasuojalla varustettuja turvajalkineita. Vaikka tasossa on liukusuojaus, sen päällä on liikuttava varovasti. ZEPRO suosittelee käyttämään EN ISO 20345 -standardin mukaisia liukusuojattuja turvajalkineita, joissa on varvasuoja. Henkilövahingon vaara.

VARO!

Varo tason reunoja, jotta et vahingossa astu tason ulkopuolelle. Varo myös kompastumasta. Ole erityisen varovainen, jos taso on varustettu varoitusvalaistuksella tai vierintäesteellä. Henkilövahingon vaara.

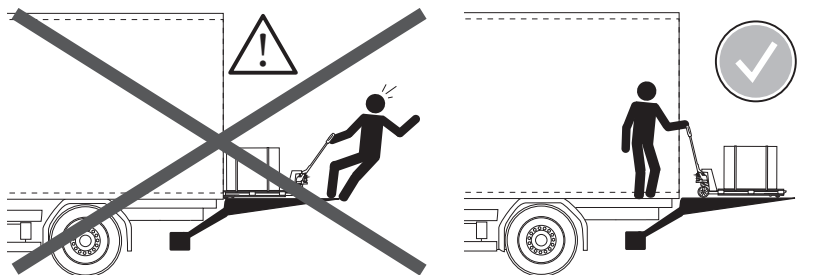
VARO!

Leikkautumis- ja murskavammojen vaara on suurin tason ja lavan välisellä vaara-alueella, kun taso nostetaan lavan korkeudelle. Tasolla tai lavalla seisovan henkilön on pidettävä jalat ja muut ruumiinosat poissa tältä vaara-alueelta takalaitanostinta käytettäessä. Henkilövahingon vaara.



VARO!

Seiso aina sisäpuolella kuormaan nähden, kun siirrät sen tasolle. Käännä tarvittaessa kuorma ja pumppukärky lavalla ennen niiden työntämistä ulos. Kuormaan nähden ulkopuolella seisominen, kun kuorma työnnetään tasolle, lisää kompastumis- ja putoamisriskiä. Henkilövahinkojen ja aineellisten vaurioiden vaara.



VAROITUS!

Varmista, että kuorma on tukevasti tasolla takalaitanostinta käytettäessä:

Käsiteltäessä pyörillä olevia kuormia tason on oltava varustettu vierintäesteellä, joka käytössä vähentää riskiä, että pyörillä olevat tavarat vierivät hallitsemattomasti, kun ne asetetaan tasolle. Katso toiminnan tarkastus kohdasta ”5.3 Päivittäinen tarkastus”.

Kun kuormaa käsitellään pumppukärkyllä, kuorma on aina laskettava tasoa vasten, kun takalaitanostinta käytetään.

Aineellisten vaurioiden ja hengenvaarallisten henkilövahinkojen vaara.



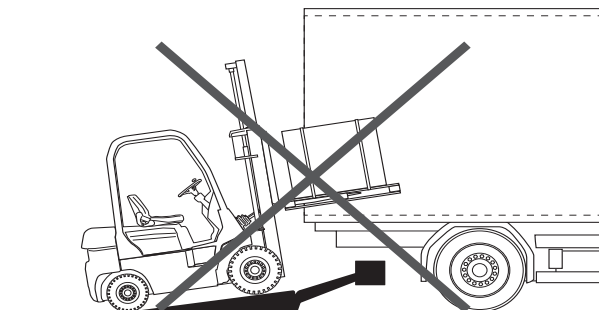
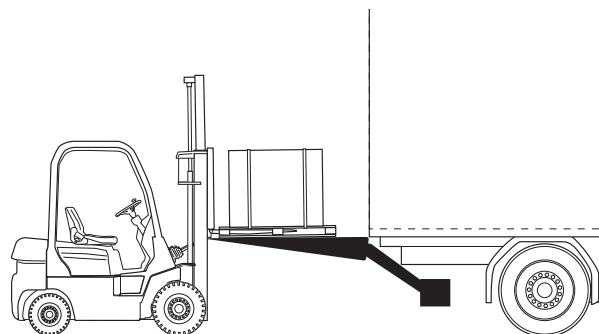
4.5 Lastaus/purkaminen maasta

TÄRKEÄÄ!

Trukilla ajaminen tasolla ei ole sallittu. Aineellisten vaurioiden vaara.

Kun lastaat/purat trukilla maasta käsin, aseta lava vaakasuoraan asentoon kuorma-auton lavan korkeudelle. Siirrä kuorma pumppukärryllä lavalle ja sieltä pois.

Kuorman paino ei saa ylittää takalaitanostimen kuormituskykyä. Katso takalaitanostimen kuormituskaavio.



Trukilla ajaminen tasolla ei ole sallittu

4.6 Kuormaaminen/purkaminen tason ollessa laituria vasten

TÄRKEÄÄ!

Suurin sallittu yliajopaino = takalaitanostimen kuormituskyky x 0,5. Takalaitanostimen kuormituskyvyn ylittäminen voi aiheuttaa aineellisia vahinkoja.

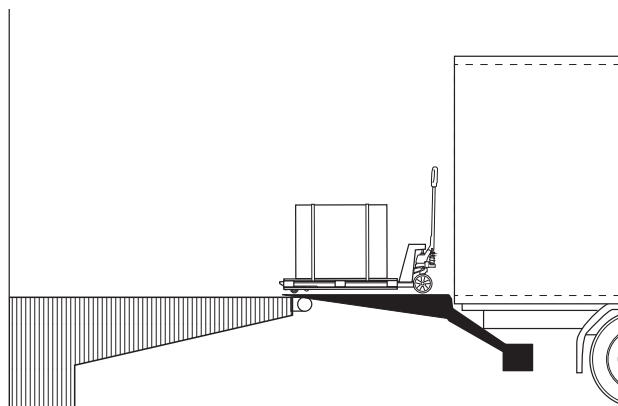
Tasolla ei saa ajaa trukilla, koska takalaitanostimen kuormitus olisi silloin liian suuri. Aineellisten vaurioiden vaara.

Kuormauksen yhteydessä auto laskeutuu ja nostimeen kohdistuva paine kasvaa autoon siirretyn kuorman painoa vastaavasti. Jos kuorman kokonaispaino ylittää nostimen kuormituskyvyn, tasoa on kallistettava hieman ylöspäin, minkä jälkeen se on laskettava alas laituria vasten, ennen kuin kuormausta voidaan jatkaa. Tason on oltava kuormittamaton kallistuksen aikana.

Kuormaa purettaessa taso nousee kuormalaiturista irti sen mukaan miten paljon painoa ajoneuvosta puretaan. Erityisesti raskaiden tavaroiden purkamisen yhteydessä taso voi nousta niin paljon, että sitä on kallistettava kuormalaituria vasten, ennen kuin purkamista voidaan jatkaa.

Tason yli siirrettävä kuorma saa olla enintään puolet nostimen kuormituskyvystä.

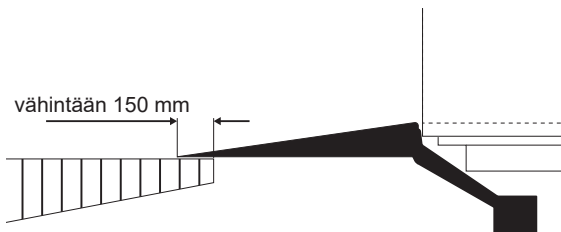
Esimerkki: Nostimen kuormituskyky 2 000 kg = suurin sallittu yliajopaino 1 000 kg.



Kuormaaminen tason ollessa laituria vasten

4.6.1 Tason sovittaminen kuormalaituriin

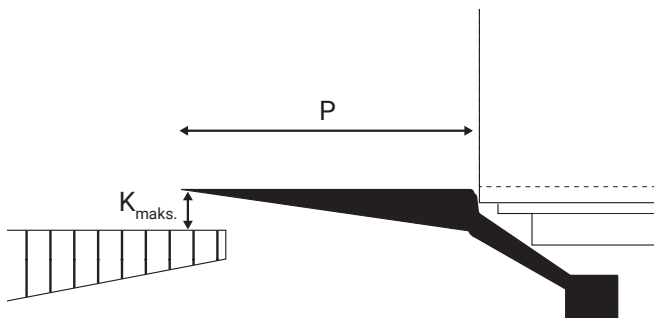
Purettaessa kuormaa ajoneuvosta taso nousee laituriiin nähden. Kallista tasoa alaspäin säännöllisin väliajoin. Tarkista, että taso on riittävästi laiturin päällä (vähintään 150 mm) ja että taso nojaa turvallisesti ja tukevasti laituria vasten.



4.6.2 Suurin alaskallistuskulma

Tasoa ei saa kallistaa yli 10:ä astetta, kun tason päällä on kuorma. Tarkista alla olevan taulukon avulla, että kulma ei ylitä.

Alustan pituus (P)	$K_{\text{maks.}}$
1 200 mm	210 mm
1 500 mm	260 mm
1 700 mm	300 mm
2 000 mm	350 mm
2 500 mm	435 mm

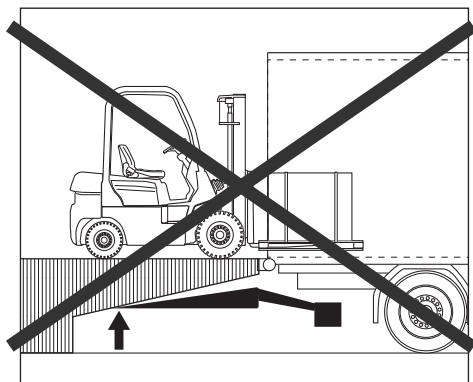
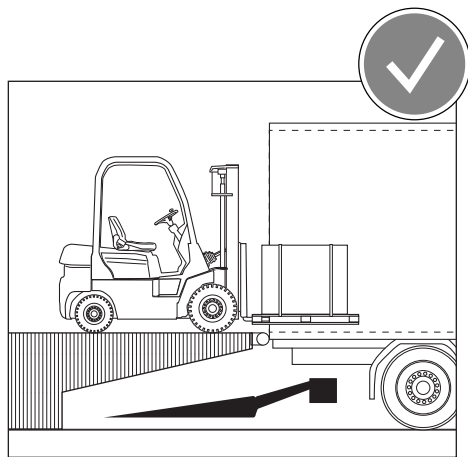


4.7 Kuormaaminen/purkaminen kuormalaiturissa nostotaso laiturin alla

VAROITUS

Nostimen kuormituskyvyn ylittäminen voi aiheuttaa aineellisia vahinkoja.

Tarkista aina, että kuormalaiturin alla on riittävästi tilaa tasolle. Auto nousee/laskee sitä mukaa kun sitä puretaan/kuormataan. Jos taso nojaa kiinteää estettä vasten laiturin alla purettaessa tai on laskettu maahan kuormattaessa, nostimeen kohdistuu purettua tai lastattua kuormaa vastaava paino. Ylikuormituksen riski on suuri.



Kuormaaminen/purkaminen tason ollessa laiturin alla

4.8 Kuorman siirtäminen ajoneuvosta toiseen

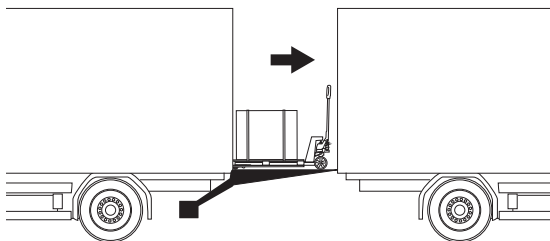
TÄRKEÄÄ!

Suurin sallittu ylijopaino = takalaitanostimen kuormituskyky x 0,5. Takalaitanostimen kuormituskyvyn ylittäminen voi aiheuttaa aineellisia vahinkoja.

Tasolla ei saa ajaa trukilla, koska takalaitanostimen kuormitus olisi silloin liian suuri. Aineellisten vaurioiden vaara.

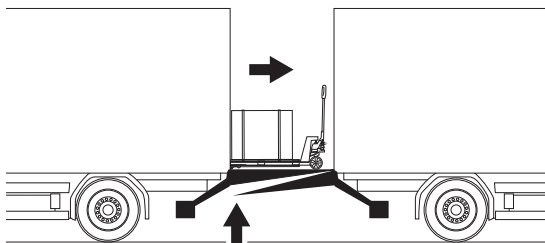
Käytä purettavan auton takalaitanostinta siltana, jos mahdollista. Tason yli siirrettävä kuorma saa olla enintään puolet takalaitanostimen kuormituskyvystä.

Esimerkki: Nostimen kuormituskyky 2 000 kg = suurin sallittu ylijopaino 1 000 kg.



Suurin sallittu ylijopaino = takalaitanostimen kuormituskyky x 0,5

Jos vastaanottavassa autossa on takalaitanostin, varmista, että sen tason ulkoreuna on aina vapaana kuormaa siirrettäessä.



Vastaanottavan ajoneuvon tason ulkoreunan on oltava aina vapaana

4.9 Vierintäeste (lisävaruste)

Vierintäeste on valinnaisvaruste, joka käytössä vähentää riskiä, että pyörillä olevat tavarat vierivät hallitsemattomasti, kun ne asetetaan tasolle.

VAROITUS!

Varmista, että kuorma on tukevasti tasolla takalaitanostinta käytettäessä:

Pyörillä varustettuja tavaroita saa käsitellä vain, jos lava on varustettu toimivalla vierintäesteellä. Vierintäeste vähentää riskiä, että pyörillä olevat tavarat vierivät hallitsemattomasti, kun ne asetetaan tasolle. Katso toiminnan tarkastus kohdasta "5.3 Päivittäinen tarkastus".

Aineellisten vaurioiden ja hengenvaarallisten henkilövahinkojen vaara.

Vierintäesteitä on eri muotoisia ja malleja. Toiminta on sama kaikissa, mutta käyttö vaihtelee. Tässä osassa esitetään yleisimpien vierintäesteiden käyttö.

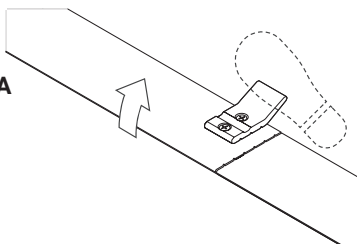


4.9.1 Jousitettu avoimeen ja suljettuun asentoon

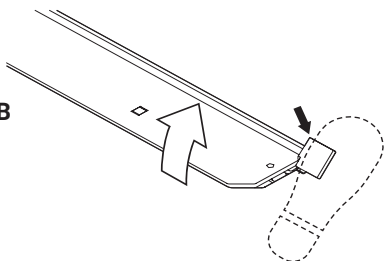
Vierintäesteen toiminta on jousitettu, joten se pysähtyy täysin avoimeen tai täysin suljettuun asentoon.

Aktivointi

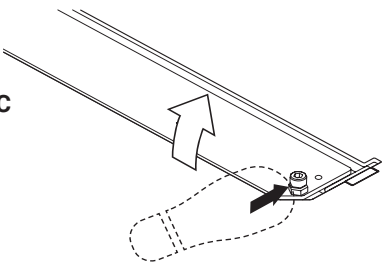
Malli A



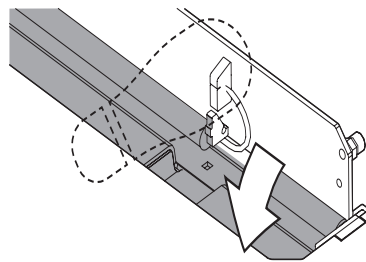
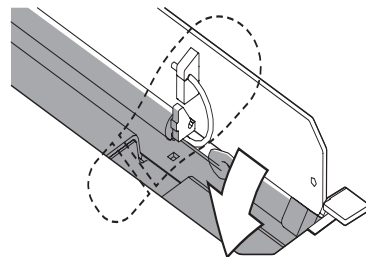
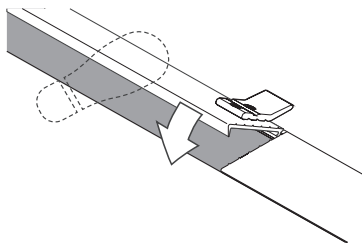
Malli B



Malli C



Palautus

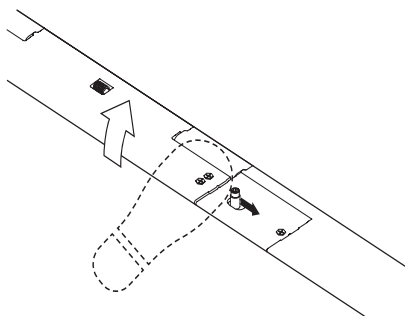


4.9.2 Jousitettu avoimeen asentoon

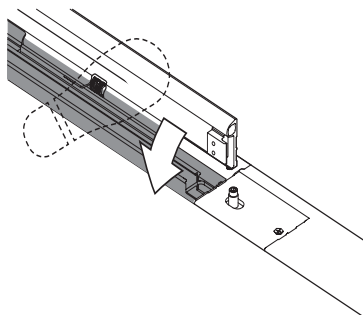
Vierintäesteen toiminta on jousitettu, joten se pysähtyy täysin avoimeen asentoon. Jalkakäyttöinen salpa lukitsee vierintäesteen automaattisesti, kun se painetaan taas suljettuun asentoon.

Aktivointi

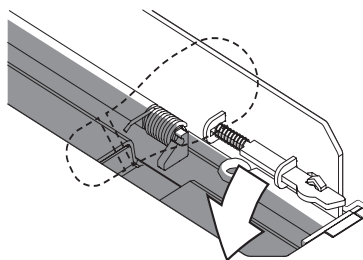
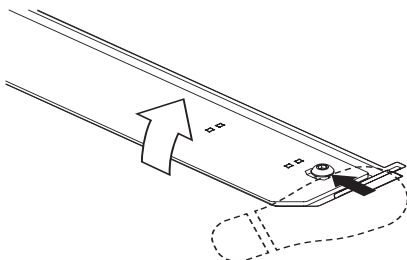
Malli A



Palautus



Malli B

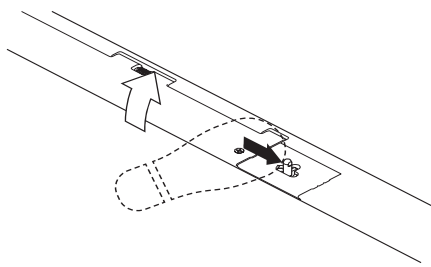


4.9.3 Jousitoiminen avoimeen asentoon, kaksoistoiminto

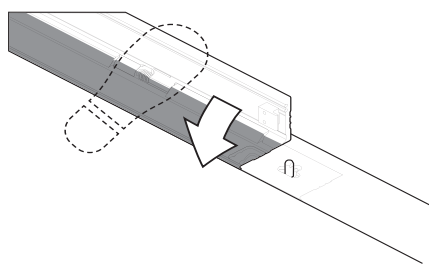
Vierintäesteen toiminta on jousitettu, joten se pysähtyy täysin avoimeen asentoon. Jalkakäyttöinen salpa lukitsee vierintäesteen automaattisesti, kun se painetaan taas suljettuun asentoon.

Salpa voidaan poistaa käytöstä kiinnittämällä se uran kapeaan osaan. Vierintäeste joustaa sitten aina takaisin avoimeen asentoon sen jälkeen kun jalka tai tasolle siirrettävän kuorman pyörä painaa sen alas kuormaamisen aikana.

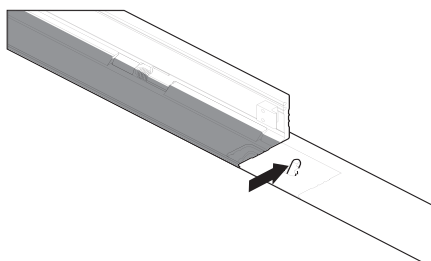
Aktivointi



Palautus



Salpa poistettu käytöstä



4.10 Ennen käyttöä

- Jos takalaitanostimella on ohjaamon kytkin, kytke käyttövirta asettamalla ohjaamon kytkin päällä-asentoon.

HUOM! Joillakin takalaitanostimilla voi olla ajastin, joka sammuttaa käyttövirran automaattisesti tietyn ajan kuluttua. Voit nollata ajastimen ja kytkeä käyttövirran päälle asettamalla ohjaamon kytkimen ensin pois päältä -asentoon ja sitten päällä-asentoon.

- Jos takalaitanostimella ei ole ohjaamon kytkintä, kytke käyttövirta asettamalla pääkytkin päällä-asentoon.

4.11 Käytön jälkeen

- **Siirrä takalaitanostin kuljetusasentoon**

Katso tarkemmat tiedot ohjainta koskevasta osiosta.

- **Lukitse takalaitanostin**

Jos takalaitanostimella on ohjaamon kytkin, katkaise käyttövirta asettamalla ohjaamon kytkin pois päältä -asentoon.

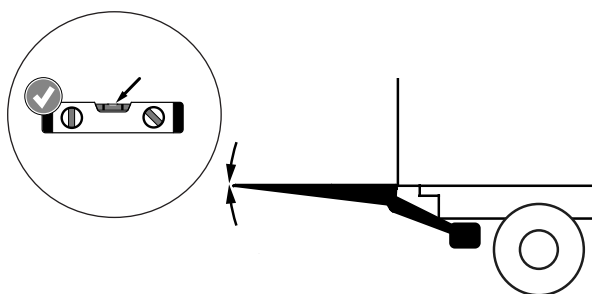
Jos takalaitanostimella ei ole ohjaamon kytkintä, katkaise käyttövirta asettamalla pääkytkin pois päältä -asentoon.

4.12 Automaattikallistus (valinnainen)

4.12.1 Purkaminen

Alla olevissa vaiheissa 1–7 kuvataan koko purkamisprosessi kuljetusasennosta aina kuorman purkamiseen maahan.

1. Varmista, että ajoneuvon takana oleva alue on pinnaltaan tasainen niin, että taso voi levätä sitä vasten.
2. Siirrä taso vaaka-asentoon samaan tasoon ajoneuvon lattian kanssa.
3. Siirrä kuorma turvallisella tavalla tason päälle.
4. Varmista, että kuorma on vakaassa ja turvallisessa asennossa, ja asetu itse turvallisesti, ennen kuin jatkat toimia eteenpäin.
5. Laske tasoa Alas-toimintoa käyttämällä, kunnes nivelpyörät koskettavat maata, ja pidä käyttöpainike edelleen painettuna, kunnes tason kärki on maassa (automaattikallistus alas).
6. Pura kuorma pois lavalta turvallisella tavalla.
7. Asetu itse turvallisesti ja nosta sitten tasoa käyttämällä Ylös-toimintoa, kunnes taso on vaaka-asennossa (automaattikallistus ylös), ja pidä käyttöpainike edelleen painettuna, kunnes taso on samalla tasolla ajoneuvon lattian kanssa.

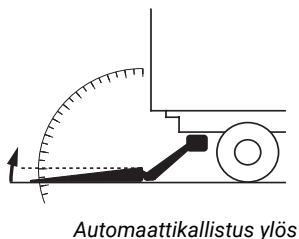
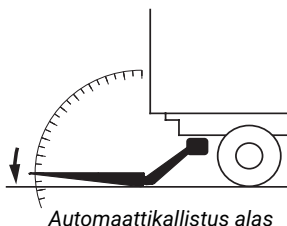


Ennen kuin käytät automaattikallistustoimintoa, varmista, että taso on todella vaakasuorassa asennossa.

4.12.2 Kuormaaminen

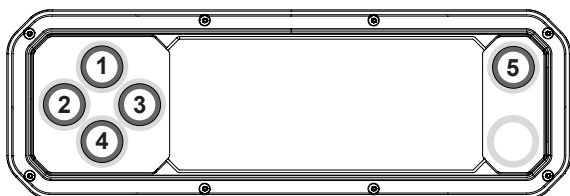
Alla olevissa vaiheissa 1–7 kuvataan koko kuormausprosessi kuljetusasennosta aina kuorman kuormaamiseen ajoneuvoon.

1. Varmista, että ajoneuvon takana oleva alue on pinnaltaan tasainen niin, että taso voi levätä sitä vasten.
2. Siirrä taso vaaka-asentoon.
3. Laske tasoa Alas-toimintoa käyttämällä, kunnes nivelpyörät koskettavat maata, ja pidä käyttöpainike edelleen painettuna, kunnes tason kärki on maassa (automaattikallistus alas).
4. Lastaa kuorma tasolle turvallisella tavalla.
5. Varmista, että kuorma on vakaassa ja turvallisessa asennossa, ja asetu itse turvallisesti, ennen kuin jatkat toimia eteenpäin.
6. Nosta tasoa käyttämällä Ylös-toimintoa, kunnes taso on vaaka-asennossa (automaattikallistus ylös), ja pidä käyttöpainike edelleen painettuna, kunnes taso on samalla tasolla ajoneuvon lattian kanssa.
7. Siirrä kuorma turvallisesti ajoneuvon lavalle.

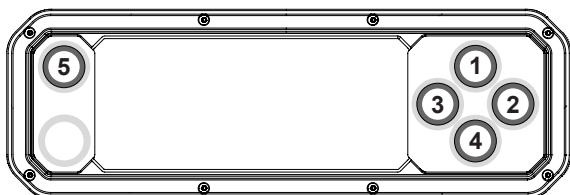


4.13 Kiinteä ohjain (CD19)

Ohjaimella käytetään takalaitanostimen kaikkia toimintoja. Painikkeissa on pitokytkintoiminto, eli kun käyttöpainike vapautetaan, takalaitanostimen liike pysähtyy välittömästi. Ohjain on mukautettu siten, että se voidaan asentaa ajoneuvon vasemmalle tai oikealle puolelle.



Ohjain asennettuna ajoneuvon oikealle puolelle.



Ohjain asennettuna ajoneuvon vasemmalle puolelle.

TOIMINNOT

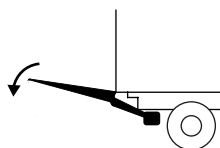
1. Ylös
2. Kallistus alas
3. Kallistus ylös
4. Alas
5. 2-käsi-toiminto

4.13.1 Käyttö

Tässä kuvataan takalaitanostimen käyttö. Kuvissa on ajoneuvon oikealle puolelle asennettu ohjain.

Kallistus alas

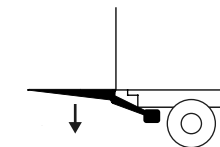
Paina ja pidä painettuna 2-käsi-toiminnon painike (5) ja painike Kallistus alas (2) tässä järjestyksessä. Taso kallistuu alaspäin tasaisella nopeudella.



Kallistus alas

Alas

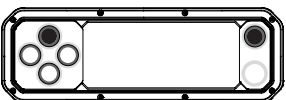
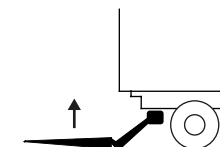
Paina ja pidä painettuna 2-käsi-toiminnon painike (5) ja painike Alas (4). Taso laskeutuu tasaisella nopeudella.



Alas

Ylös

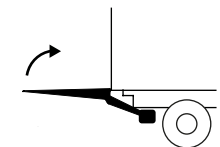
Paina ja pidä painettuna 2-käsi-toiminnon painike (5) ja painike Ylös (1) tässä järjestyksessä. Taso nousee tasaisella nopeudella.



Ylös

Kallistus ylös

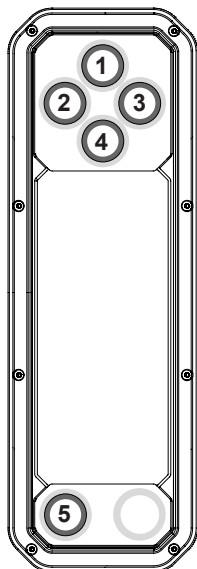
Paina ja pidä painettuna 2-käsi-toiminnon painike (5) ja painike Kallistus ylös (3) tässä järjestyksessä. Taso kallistuu ylöspäin tasaisella nopeudella.



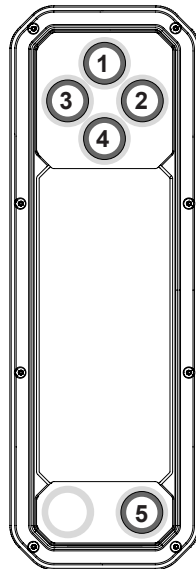
Kallistus ylös

4.14 Kiinteä ohjain (CD21)

Ohjaimella käytetään takalaitanostimen kaikkia toimintoja. Painikkeissa on pitokytkintoiminto, eli kun käyttöpainike vapautetaan, takalaitanostimen liike pysähtyy välittömästi. Ohjain on mukautettu siten, että se voidaan asentaa ajoneuvon vasemmalle tai oikealle puolelle.



Ohjain asennettuna ajoneuvon oikealle puolelle.



Ohjain asennettuna ajoneuvon vasemmalle puolelle.

TOIMINNOT

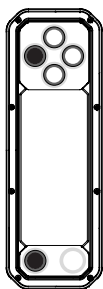
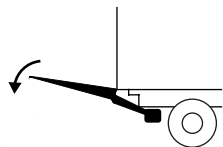
1. Ylös
2. Kallistus alas
3. Kallistus ylös
4. Alas
5. 2-käsi-toiminto

4.14.1 Käyttö

Tässä kuvataan takalaitanostimen käyttö. Kuvissa on ajoneuvon oikealle puolelle asennettu ohjain.

Kallistus alas

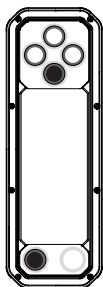
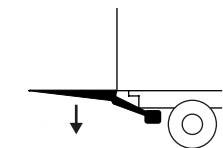
Paina ja pidä painettuna 2-käsi-toiminnon painike (5) ja painike Kallistus alas (2) tässä järjestyksessä. Taso kallistuu alaspäin tasaisella nopeudella.



Kallistus alas

Alas

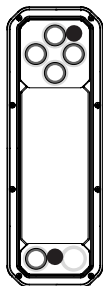
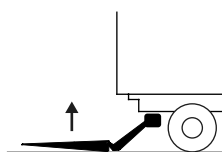
Paina ja pidä painettuna 2-käsi-toiminnon painike (5) ja painike Alas (4). Taso laskeutuu tasaisella nopeudella.



Alas

Ylös

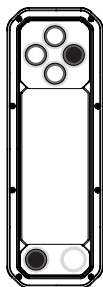
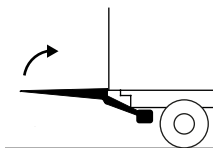
Paina ja pidä painettuna 2-käsi-toiminnon painike (5) ja painike Ylös (1) tässä järjestyksessä. Taso nousee tasaisella nopeudella.



Ylös

Kallistus ylös

Paina ja pidä painettuna 2-käsi-toiminnon painike (5) ja painike Kallistus ylös (3) tässä järjestyksessä. Taso kallistuu ylöspäin tasaisella nopeudella.



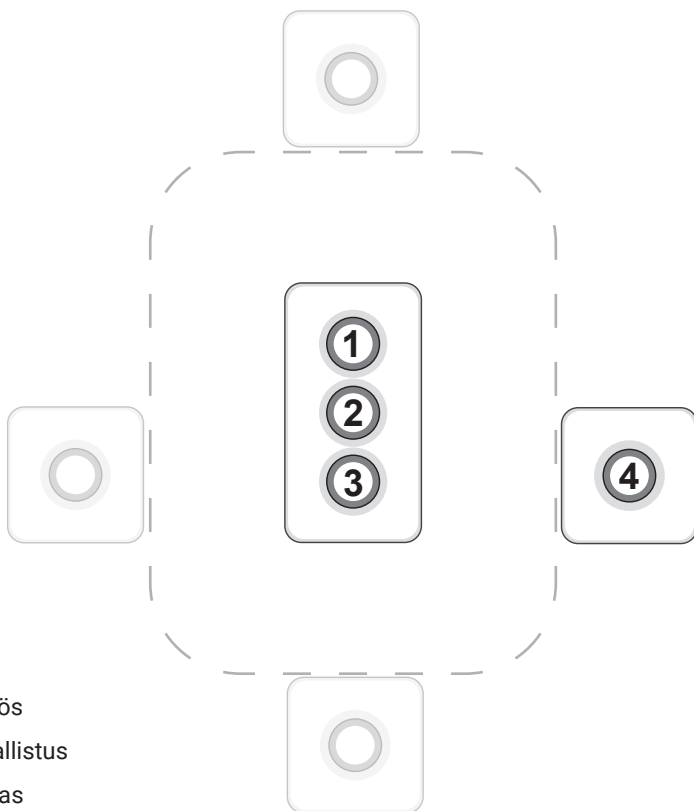
Kallistus ylös

4.15 Kiinteä ohjain, vakionostin (CD1)

Ohjaimella käytetään takalaitanostimen kaikkia toimintoja. Painikkeissa on pitokytointo, eli kun käyttöpainike vapautetaan, takalaitanostimen liike pysähtyy välittömästi.

Kahden käden käytöllä vältetään puristumisvammat. Tämä tarkoittaa, että lisäpainike (4) on kytkettävä päälle yhdessä kiinteän ohjaimen kanssa, jotta liikkeet voidaan suorittaa puristumisvaaran yhteydessä.

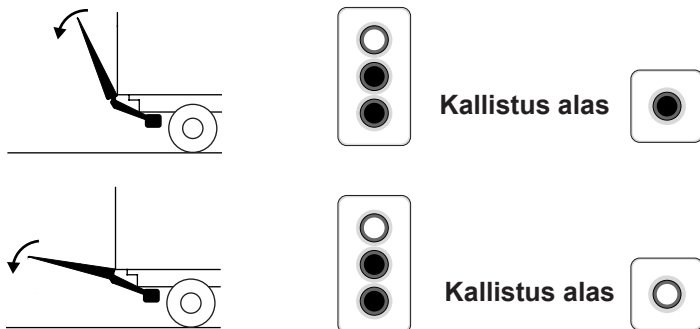
Lisäpainikkeen (4) sijainti vaihtelee ajoneuvoittain. Se voi olla asennettuna kiinteän ohjaimen (CD 1) oikealle tai vasemmalle puolelle tai ylä- tai alapuolelle. Katso kuva alta. Seuraavien sivujen kuvauksessa lisäpainike on asennettu kiinteän ohjaimen (CD 1) oikealle puolelle. Lisäpainike toimii aina samalla tavalla sijainnista riippumatta.



1. Ylös
2. Kallistus
3. Alas
4. 2-käsi-toiminto

Kallistus alas

Paina ja pidä painettuna painikkeet Kallistus (2) ja Alas (3) tässä järjestyksessä. Ohjausjärjestelmä lukee tason kulman. Jos puristumisriski arvioidaan suureksi, on myös 2-käsi-toiminnon painiketta (4) painettava. Taso kallistuu alaspäin tasaisella nopeudella.

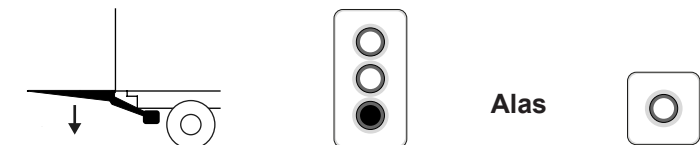


HUOM.!

Joissakin nostinmalleissa lavaa voidaan kallistaa yli -10 astetta kaksinkäsinkäytöllä. Kallistettaessa alaspäin ilman kaksinkäsinkäyttöä kallistusliike pysähtyy -10 asteeseen. Kun tason kulma on -10 astetta tai vähemmän, ohjaus on mahdollista vain ensisijaisella ohjaimella ja lisäpainikkeen (4) ollessa sisäänpainettuna.

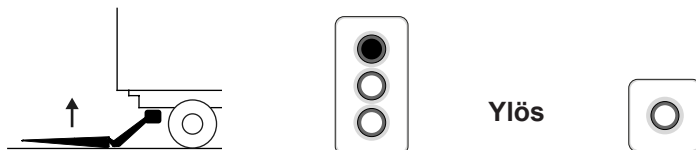
Alas

Pidä painike Alas (3) painettuna. Taso laskeutuu tasaisella nopeudella.

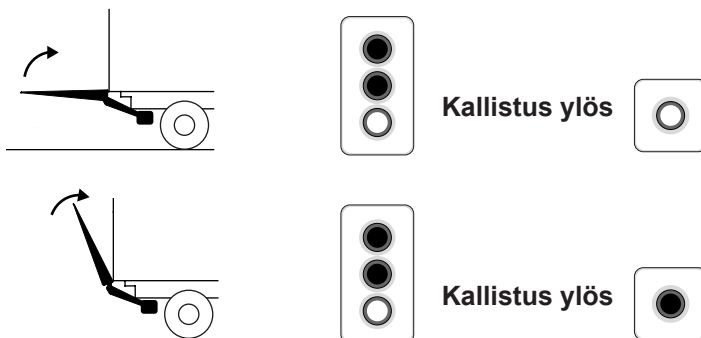


Ylös

Pidä painike Ylös (1) painettuna. Taso nousee tasaisella nopeudella.

**Kallistus ylös**

Ylös kallistuksessa käytetään kahden käden käyttöä. Paina ja pidä painettuna painikkeet Kallistus (2) ja Ylös (1) tässä järjestyksessä. Ohjausjärjestelmä lukee tason kulman. Jos puristumisriski arvioidaan suureksi, on myös 2-käsi-toiminnon painiketta (4) painettava. Taso kallistuu ylöspäin tasaisella nopeudella.

**HUOM.!**

Joissakin nostinmalleissa lavaa voidaan kallistaa yli -10 astetta kaksinkäsinkäytöllä. Kallistettaessa alaspäin ilman kaksinkäsinkäyttöä kallistusliike pysähtyy -10 asteeseen. Kun tason kulma on -10 astetta tai vähemmän, ohjaus on mahdollista vain ensisijaisella ohjaimella ja lisäpainikkeen (4) ollessa sisäänpainettuna.

TÄRKEÄÄ!

Nosta tasoa aina ylempää lukitusasentoa kohti ennen sen ylös kääntämistä kuljetusasentoon.

4.16 Kiinteä ohjain, vakionostin (CD1) Vaakasuora

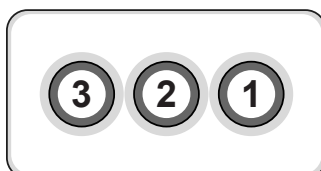
Ohjaimella käytetään takalaitanostimen kaikkia toimintoja. Painikkeissa on pitokytkintointo, eli kun käyttöpainike vapautetaan, takalaitanostimen liike pysähtyy välittömästi.

Kahden käden käytöllä vältetään puristumisvammat. Tämä tarkoittaa, että lisäpainike (4) on kytkettävä päälle yhdessä kiinteän ohjaimen kanssa, jotta liikkeet voidaan suorittaa puristumisvaaran yhteydessä.

Lisäpainikkeen (4) sijainti vaihtelee. Se voi olla asennettuna kiinteän ohjaimen (CD 1) oikealle tai vasemmalle puolelle. Katso kuva alta. Seuraavien sivujen kuvauksessa lisäpainike on asennettu kiinteän ohjaimen (CD 1) oikealle puolelle. Lisäpainike toimii aina samalla tavalla sijainnista riippumatta.



Ohjain asennettuna ajoneuvon vasemmalle puolelle.

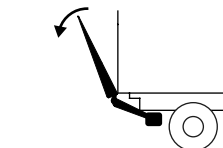


Ohjain asennettuna ajoneuvon oikealle puolelle.

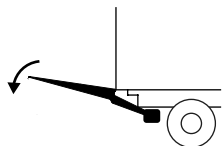
1. Ylös
2. Kallistus
3. Alas
4. 2-käsi-toiminto

Kallistus alas

Paina ja pidä painettuna painikkeet Kallistus (2) ja Alas (3) tässä järjestyksessä. Ohjausjärjestelmä lukee tason kulman. Jos puristumisriski arvioidaan suureksi, on myös 2-käsi-toiminnon painiketta (4) painettava. Taso kallistuu alaspäin tasaisella nopeudella.



Kallistus alas



Kallistus alas

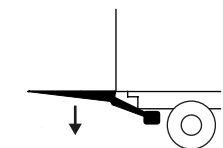


HUOM.!

Joissakin nostinmalleissa lavaa voidaan kallistaa yli -10 astetta kaksinkäsinkäytöllä. Kallistettaessa alaspäin ilman kaksinkäsinkäyttöä kallistusliike pysähtyy -10 asteeseen. Kun tason kulma on -10 astetta tai vähemmän, ohjaus on mahdollista vain ensisijaisella ohjaimella ja lisäpainikkeen (4) ollessa sisäänpainettuna.

Alas

Pidä painike Alas (3) painettuna. Taso laskeutuu tasaisella nopeudella.

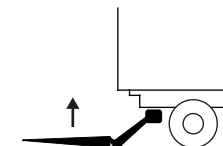


Alas



Ylös

Pidä painike Ylös (1) painettuna. Taso nousee tasaisella nopeudella.

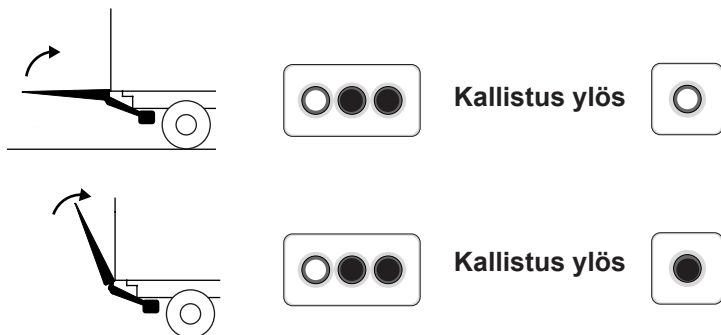


Ylös



Kallistus ylös

Ylös kallistuksessa käytetään kahden käden käyttöä. Paina ja pidä painettuna painikkeet Kallistus (2) ja Ylös (1) tässä järjestyksessä. Ohjausjärjestelmä lukee tason kulman. Jos puristumisriski arvioidaan suureksi, on myös 2-käsi-toiminnon painiketta (4) painettava. Taso kallistuu ylöspäin tasaisella nopeudella.



HUOM.!

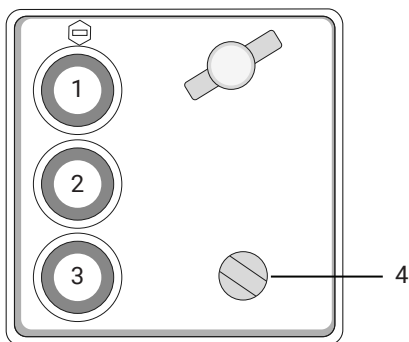
Joissakin nostinmalleissa lavaa voidaan kallistaa yli -10 astetta kaksinkäsinkäytöllä. Kallistettaessa alaspäin ilman kaksinkäsinkäyttöä kallistusliike pysähtyy -10 asteeseen. Kun tason kulma on -10 astetta tai vähemmän, ohjaus on mahdollista vain ensisijaisella ohjaimella ja lisäpainikkeen (4) ollessa sisäänpainettuna.

TÄRKEÄÄ!

Nosta tasoa aina ylempää lukitusasentoa kohti ennen sen ylös kääntämistä kuljetusasentoon.

4.17 Käyttö kiinteällä ohjaimella (CD4)

Ohjaimella käytetään takalaitanostimen kaikkia toimintoja. Painikkeissa on pitokytkintointo, eli kun käyttöpainike vapautetaan, takalaitanostimen liike pysähtyy välittömästi.



TOIMINNOT

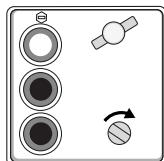
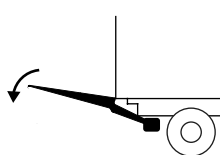
1. Ylös
2. Kallistus
3. Alas
4. 2-käsi-toiminto

4.17.1 Käyttö

Tässä kuvataan, miten takalaitanostinta käytetään kiinteällä ohjaimella (CD 14).

Kallistus alas

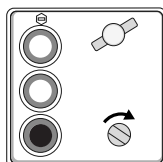
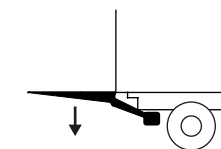
Käännä 2-käsi-toiminnon nuppia myötäpäivään, pidä painikkeita Kallistus (2) ja Alas (3) painettuna samanaikaisesti mainitussa järjestyksessä. Taso kallistuu alaspäin tasaisella nopeudella.



Kallistus alas

Alas

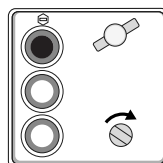
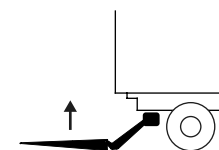
Käännä 2-käsi-toiminnon nuppia myötäpäivään ja paina samanaikaisesti ja pidä painettuna painiketta Alas (3). Taso laskeutuu tasaisella nopeudella.



Alas

Ylös

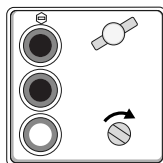
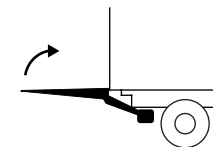
Käännä 2-käsi-toiminnon nuppia myötäpäivään ja paina samanaikaisesti ja pidä painettuna painiketta Ylös (1). Taso nousee tasaisella nopeudella.



Ylös

Kallistus ylös

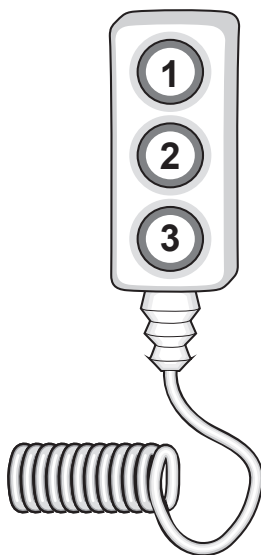
Käännä 2-käsi-toiminnon nuppia myötäpäivään, pidä painikkeita Kallistus (2) ja Ylös (1) painettuna samanaikaisesti mainitussa järjestyksessä. Taso kallistuu ylöspäin tasaisella nopeudella.



Kallistus ylös

4.18 Käyttö kierrejohto-ohjaimella (CD9)

Ohjainta käytetään takalaitanostimen ollessa työasennossa Ylös-, Alas- ja Kallistus-toimintojen ohjaamiseen. Painikkeissa on pitokytkimtoiminto, eli kun käyttöpainike vapautetaan, takalaitanostimen liike pysähtyy välittömästi.



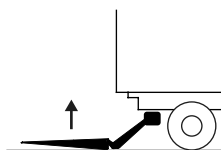
TOIMINNOT	
1	Ylös
2	Kallistus
3	Alas

4.18.1 Käyttö

Tässä kuvataan, miten takalaitanostinta käytetään kierrejohto-ohjaimella (CD 10).

Ylös

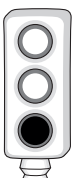
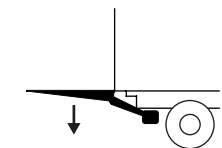
Pidä Ylös-painike (1) painettuna. Taso nousee tasaisella nopeudella.



Ylös

Alas

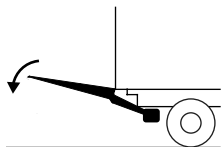
Pidä Alas-painike (3) painettuna. Taso laskeutuu tasaisella nopeudella.



Alas

Kallistus alas

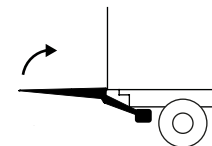
Paina ja pidä painettuna painikkeet Kallistus (2) ja Alas (3) tässä järjestyksessä. Taso kallistuu alaspäin tasaisella nopeudella.



Kallistus alas

Kallistus ylös

Paina ja pidä painettuna painikkeet Kallistus (2) ja Ylös (1) tässä järjestyksessä. Taso kallistuu ylöspäin tasaisella nopeudella.



Kallistus ylös

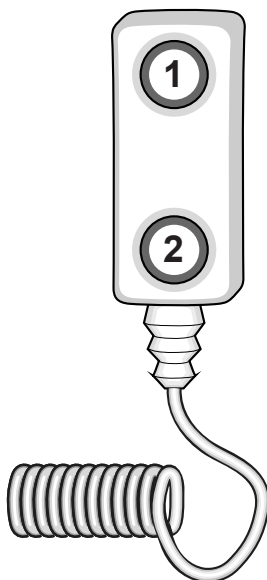
VAROITUS!

Kallistus alas- ja Kallistus ylös -toimintoja ei saa missään tapauksessa käyttää tasolla seistesä. Hengenvaarallisen henkilövahingon vaara.



4.19 Käyttö kierrejohto-ohjaimella (CD10)

Ohjainta käytetään ylös- ja alas-toimintojen ohjaamiseen. Painikkeissa on pitokytkintoiminto, eli kun käyttöpainike vapautetaan, takalaitanostimen liike pysähtyy välittömästi.



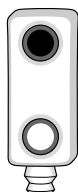
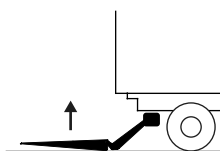
TOIMINNOT	
1	Ylös
2	Alas

4.19.1 Käyttö

Tässä kuvataan, miten takalaitanostinta käytetään kierrejohto-ohjaimella (CD 10).

Ylös

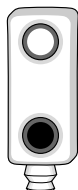
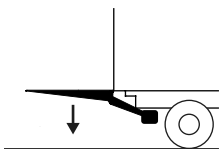
Pidä Ylös-painike (1) painettuna. Taso nousee tasaisella nopeudella.



Ylös

Alas

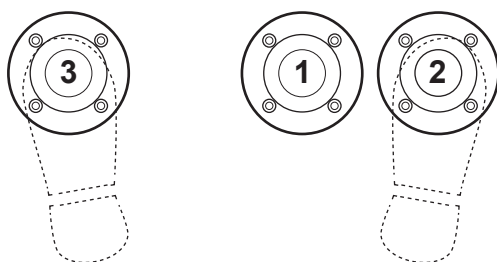
Pidä Alas-painike (2) painettuna. Taso laskeutuu tasaisella nopeudella.



Alas

4.20 Käyttö jalkaohjaimella (CD14)

Ohjainta käytetään ylös- ja alas-toimintojen ohjaamiseen. Painikkeissa on pitokytkintoiminto, eli kun käyttöpainike vapautetaan, takalaitanostimen liike pysähtyy välittömästi.



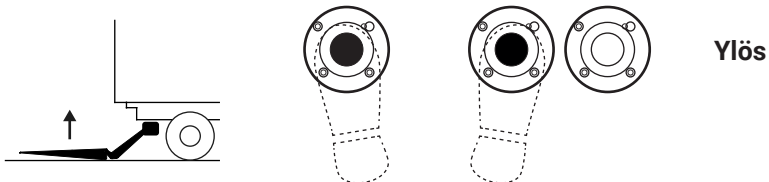
TOIMINNOT	
1	Ylös
2	Alas
3	Aktivointi

4.20.1 Käyttö

Tässä kuvataan, miten takalaitanostinta käytetään jalkaohjaimella (CD 14).

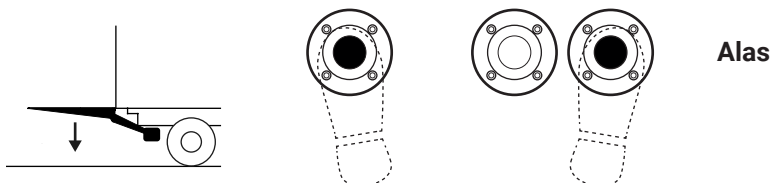
Ylös

Paina ja pidä painettuna painikkeet Aktivointi (3) ja Ylös (1) tässä järjestyksessä. Taso nousee tasaisella nopeudella.



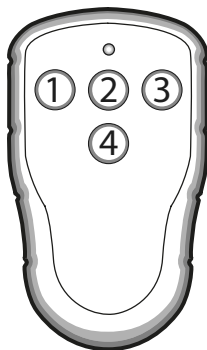
Alas

Paina ja pidä painettuna painikkeet Aktivointi (3) ja Alas (2) tässä järjestyksessä. Taso laskeutuu tasaisella nopeudella.



4.21 Käyttö radio-ohjaimella (CD11)

Ohjainta käytetään toimintojen ylös, alas ja kallistus sekä lukitus / lukituksen avaus ohjaamiseen. Painikkeissa 1–3 on pitokytkintoiminto, eli kun käyttöpainike vapautetaan, takalaitanostimen liike pysähtyy välittömästi.



TOIMINNOT	
1	Ylös
2	Kallistus + lukituksen avaus
3	Alas
4	Lukitus

4.21.1 Lukitus / lukituksen avaus

Tässä kuvataan, miten radio-ohjain lukitaan ja miten sen lukitus avataan.

Lukitus

Paina Lukitus-painiketta (4). Radio-ohjain lukittuu, eikä sitä voi nyt käyttää takalaitanostimen ohjaamiseen.

Lukituksen avaus

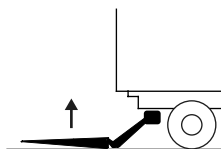
Paina Lukituksen avaus -painiketta (2). Radio-ohjaimen lukitus avautuu, ja sitä voi nyt käyttää takalaitanostimen ohjaamiseen. Lukitus avattuna painikkeessa 2 on Kallistus-toiminto.

4.21.2 Käyttö

Tässä kuvataan, miten takalaitanostinta käytetään radio-ohjaimella (CD 11).

Ylös

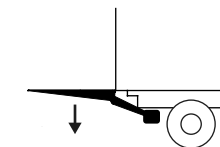
Pitä Ylös-painike (1) painettuna. Taso nousee tasaisella nopeudella.



Ylös

Alas

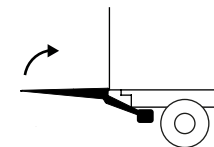
Pitä Alas-painike (3) painettuna. Taso laskeutuu tasaisella nopeudella.



Alas

Kallistus ylös

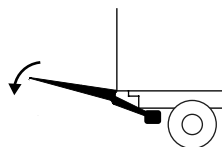
Paina ja pidä painettuna painikkeet Kallistus (2) ja Ylös (1) tässä järjestyksessä. Taso kallistuu ylöspäin tasaisella nopeudella.



Kallistus ylös

Kallistus alas

Paina ja pidä painettuna painikkeet Kallistus (2) ja Alas (3) tässä järjestyksessä. Taso kallistuu alaspäin tasaisella nopeudella.



Kallistus alas

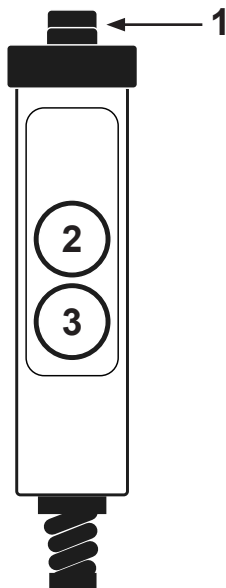
VAROITUS!

Kallistus alas- ja Kallistus ylös -toimintoja ei saa missään tapauksessa käyttää tasolla seistes. Hengenvaarallisen henkilövahingon vaara.



4.22 Ohjain, 2-painikkeinen, kytkimellä (CD17)

Kytkimellä varustetulla ohjaimella voidaan manuaalisesti valita aktiivinen ohjain, jos nostin on varustettu kahdella ohjaimella (ensi- ja toissijaisella). Ohjainta käytetään ylös- ja alas-toimintojen ohjaamiseen. Painikkeissa on pitokytkintoiminto, eli kun käyttöpainike vapautetaan, takalaitanostimen liike pysähtyy välittömästi.



TOIMINNOT

1. Aktiivisen ohjaimen valinta
2. Ylös
3. Alas

Aktiivisen ohjaimen valinta

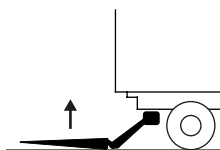
Käännä kytkintä (1) 90 °, kun haluat vaihtaa ensisijaisen ja toissijaisen ohjaimen välillä.



Aktiivisen ohjaimen valinta

Ylös

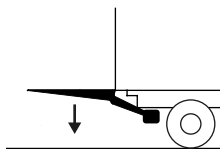
Pidä painike Ylös (2) painettuna. Taso nousee tasaisella nopeudella.



Ylös

Alas

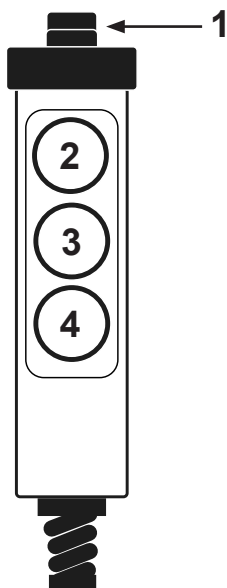
Pidä Alas-painike (3) painettuna. Taso laskeutuu tasaisella nopeudella.



Alas

4.23 Ohjain, 3-painikkeinen, kytkimellä (CD18)

Kytkimellä varustetulla ohjaimella voidaan manuaalisesti valita aktiivinen ohjain, jos nostin on varustettu kahdella ohjaimella (ensi- ja toissijaisella).



TOIMINNOT

1. Aktiivisen ohjaimen valinta
2. Ylös
3. Kallistus
4. Alas

Aktiivisen ohjaimen valinta

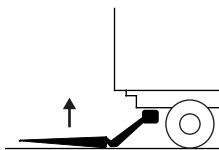
Käännä kytkintä (1) 90 °, kun haluat vaihtaa ensisijaisen ja toissijaisen ohjaimen välillä.



Aktiivisen ohjaimen valinta

Ylös

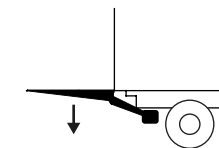
Pidä painike Ylös (2) painettuna. Taso nousee tasaisella nopeudella.



Ylös

Alas

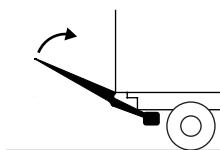
Pidä painike Alas (4) painettuna. Taso laskeutuu tasaisella nopeudella.



Alas

Kallistus ylös

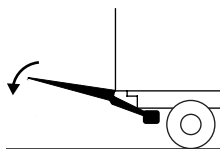
Paina ja pidä painettuna painikkeet Kallistus (3) ja Ylös (2) tässä järjestyksessä. Taso kallistuu ylöspäin tasaisella nopeudella.



Kallistus ylös

Kallistus alas

Paina ja pidä painettuna painikkeet Kallistus (3) ja Alas (4) tässä järjestyksessä. Taso kallistuu alaspäin tasaisella nopeudella.



Kallistus alas

VAROITUS!

Kallistus alas- ja Kallistus ylös -toimintoja ei saa missään tapauksessa käyttää tasolla seistessä. Hengenvaarallisen henkilövahingon vaara.



5 Huolto ja kunnossapito

Säännöllinen huolto ja huolto on tärkeää, jotta tuotteen huoltokustannukset pysyvät matalina, turvallisuus korkealla tasolla ja käyttöikä pitkänä. Tässä käyttöohjeessa kuvattu päivittäinen ja viikoittainen huolto ja säännöllinen voitelu on suoritettava parhaiden tulosten saamiseksi. Takalaitanostin on myös toimitettava valtuutettuun huoltoliikkeeseen kerran vuodessa huoltoa varten.

Tässä ohjekirjassa kuvataan ZEPROn suositukset tarkastuksia, voitelua ja huoltoa varten.

5.3 Päivittäinen tarkastus

5.4 Viikoittainen tarkastus

5.5 Voitelu

5.6 Huolto

5.1 Hydraulioöljy

Jos hydraulioöljyä on lisättävä, ainoastaan ZEPROn suosittelemaa öljyä saa käyttää.

Hydraulijärjestelmiin, joiden hydraulioöljysäiliössä ei ole merkintää, voidaan laittaa vain erittäin puhdasta mineraaliöljyä (tuotenro 21963, 1 litra).

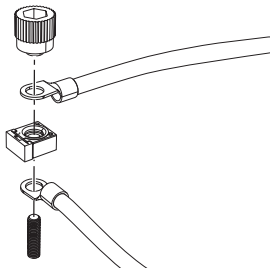
Hydraulijärjestelmiin, joiden hydraulioöljysäiliöön on merkitty hydraulioöljyn laatuvaatimus, saa laittaa ainoastaan merkinnässä määriteltyä öljyä.

5.2 Ennen työn aloittamista

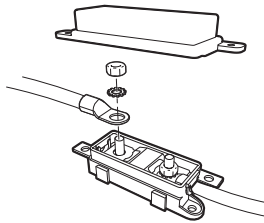
TÄRKEÄÄ!

Ennen huoltoa tai kunnossapitoa suoritettavat toimenpiteet:

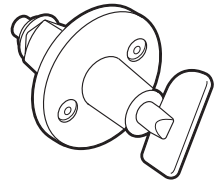
- Laske ja kallista taso siten, että se on alustaa vasten, jotta hydraulijärjestelmän paine laskee minimiin.
- Katkaise virransyöttö irrottamalla pääsulakkeen kaapeli tai katkaise päävirta pääkytkimellä, jos sellainen on asennettu. Pääsulakkeesta ja pääkytkimestä on useita eri malleja. Seuraavassa on niistä tavanomaisia esimerkkejä.



Pääsulake, tyyppi 1



Pääsulake, tyyppi 2



Pääkytkin

5.3 Päivittäinen tarkastus

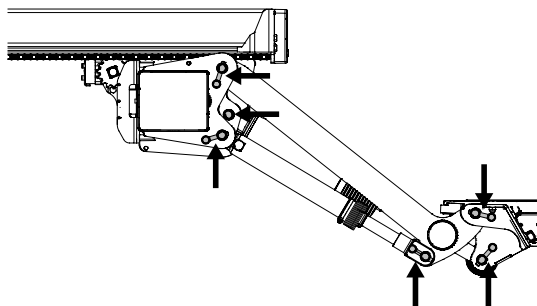
Suorita seuraavat tarkastukset ennen takalaitanostimen käyttöä.

1. Tarkista, että kaikki rarrat ovat ehjiä ja lukukelpoisia. Asenna tarvittaessa uudet. Katso "6 Merkinnät" sivulla 82.
2. Tarkista, että merkit ovat ehjät. Asenna tarvittaessa uudet. Katso "6.7 Varoitusmerkit" sivulla 88.
3. Tarkista, että varoitusvalaistus (lisävaruste) on toimintakunnossa ja ehjä. Katso "3.10.5 Varoitusvalaistus (lisävaruste)" sivulla 25. Jos vianmääritys tai korjaus on tarpeen, ota yhteys pätevään huoltoteknikkoon.
4. Tarkista, että kaksinkäsinkäyttö on toimintakunnossa; katso toiminnan kuvaus kohdasta 3.10.1 ja käyttö varsinaisen hallintalaitteen kanssa kohdasta 4.12–4.17. Jos vianmääritys tai korjaus on tarpeen, ota yhteys pätevään huoltoteknikkoon.
5. Tarkista silmämääräisesti, ettei takalaitanostimen alla ole öljyvuoja. Jos vianmääritys tai korjaus on tarpeen, ota yhteys pätevään huoltoteknikkoon.
6. Tarkista silmämääräisesti, ettei missään takalaitanostimen osissa ole halkeamia tai vääntymiä. Jos vianmääritys tai korjaus on tarpeen, ota yhteys pätevään huoltoteknikkoon.
7. Varmista, että avoimen tason hälytys toimii tarkoitetulla tavalla. Katso "3.10.4 Avoimen tason hälytys" sivulla 25
8. Tarkista, että taso on puhdas ja että sille on turvallista astua. Poista lumi, muta, lika, roskat ja liukkaat nesteet. ZEPRO suosittelee käyttämään EN ISO 20345 -standardin mukaisia liukusuojattuja turvajalkineita, joissa on varvassuoja. Henkilövahingon vaara.
9. Tarkista vierintäesteen (lisävaruste) toiminta ja kunto. Varmista, että vierintäeste ei takertele, voitele tarvittaessa ohuella monitoimiöljyllä. Varmista myös, että vierintäeste pysyy täysin ylös käännetyssä asennossa (mekaaninen rajoitin), vaikka tasoon kohdistuisi voimakasta värinää (kuten silloin, kun raskaita tavaroita rullataan tasolle ja sieltä pois). Jos vianmääritys tai korjaus on tarpeen, ota yhteys pätevään huoltoteknikkoon.

5.4 Viikoittainen tarkastus

Suorita seuraavat tarkastukset.

1. Suorita kaikille takalaitanostimen toiminnoille koekäyttö kaikilla ohjaimilla. Jos vianmääritys tai korjaus on tarpeen, ota yhteys pätevään huoltoteknikkoon.
2. Tarkista, ettei letkuissa, liittimissä ja sylintereissä ole halkeamia tai vuotoja. Jos vianmääritys tai korjaus on tarpeen, ota yhteys pätevään huoltoteknikkoon.
3. Tarkista, että hydraulisynterien suojakumit ovat ehjät ja kunnolla kiinni. Jos vianmääritys tai korjaus on tarpeen, ota yhteys pätevään huoltoteknikkoon.
4. Tarkista ohjaamon kytkimen ja pääkytkimen toiminta. Niiden toiminta on kuvattu kohdassa "3.8 Ohjaamon kytkin ja pääkytkin" sivulla 24. Jos vianmääritys tai korjaus on tarpeen, ota yhteys pätevään huoltoteknikkoon.
5. Tarkista, että näkyvissä olevat kaapelit, kaapelien läpiviennit ja liitännät ovat ehjät ja kunnolla kiinni. Jos vianmääritys tai korjaus on tarpeen, ota yhteys pätevään huoltoteknikkoon.
6. Tarkista, että hydrauliyksikön kansi on ehjä ja kunnolla kiinni. Jos vianmääritys tai korjaus on tarpeen, ota yhteys pätevään huoltoteknikkoon.
7. Tarkista, että laakerit ja lukitusruuvit ovat ehjät ja kunnolla kiinni. Katso alla oleva esimerkki. Jos vianmääritys tai korjaus on tarpeen, ota yhteys pätevään huoltoteknikkoon.
8. Tarkista, että sähköiset letkurikkoventtiilit (sylintereiden päällä) ovat ehjät ja etteivät ne ole kuluneet. Jos vianmääritys tai korjaus on tarpeen, ota yhteys pätevään huoltoteknikkoon.



Esimerkki laakeroinnista

5.5 Voitelu

5.5.1 Yleistä

Tarkista, että voitelunipat ovat ehjät ja toimintakunnossa. Vialliset voitelunipat on vaihdettava. Jos rasvaa ei mene sisään, vaikka uusi voitelunippa on asennettu, laakeri on purettava. Ota yhteyttä huoltoliikkeeseen. Käytä LE-voiteluainetta 4622.

Katso voiteluohje IE-0101.

5.5.2 Huoltoväli

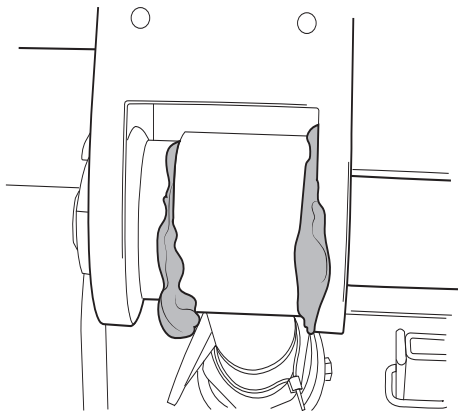
Voitelu on tehtävä vähintään kolmen kuukauden välein. Tiheämmät huoltovälit voivat olla tarpeen, jos ajetaan vaativassa ympäristössä tai takalaitanostin pestään usein. Kysy neuvoa ZEPROsta.

5.5.3 Ennen voitelua

Ennen voitelua takalaitanostin on puhdistettava – erityisesti voitelukohdat ja voitelunipat on puhdistettava hyvin.

5.5.4 Oikea suoritustapa

Voitelu on suoritettava siten, että laakereiden molemmille puolille tulee rasvakaulus, jotta sisään ei pääse vettä, suolaa, hiekkaa eikä likaa. Katso kuva alta.



Voitelu on tehtävä niin, että laakereiden molemmille puolille tulee rasvakaulus.

5.6 Huolto

Säännöllinen huolto on tärkeää, jotta tuotteen huoltokustannukset pysyvät matalina, turvallisuus korkealla tasolla ja käyttöikä pitkänä. Takuun pitämiseksi voimassa ZEPROn hyväksymän huoltoliikkeen on suoritettava huolto kerran vuodessa. Saat lisätietoja lähimmästä huoltoliikkeestä ZEPROn verkkosivuilta tai ottamalla yhteyttä jälleenmyyjään. Huoltoa tai korjausta varten on täytettävä ja allekirjoitettava huoltopöytäkirja.

Vuosi 1 L-huolto

Vuosi 2 L-huolto

Vuosi 3 XL-huolto

Vuosi 4 L-huolto

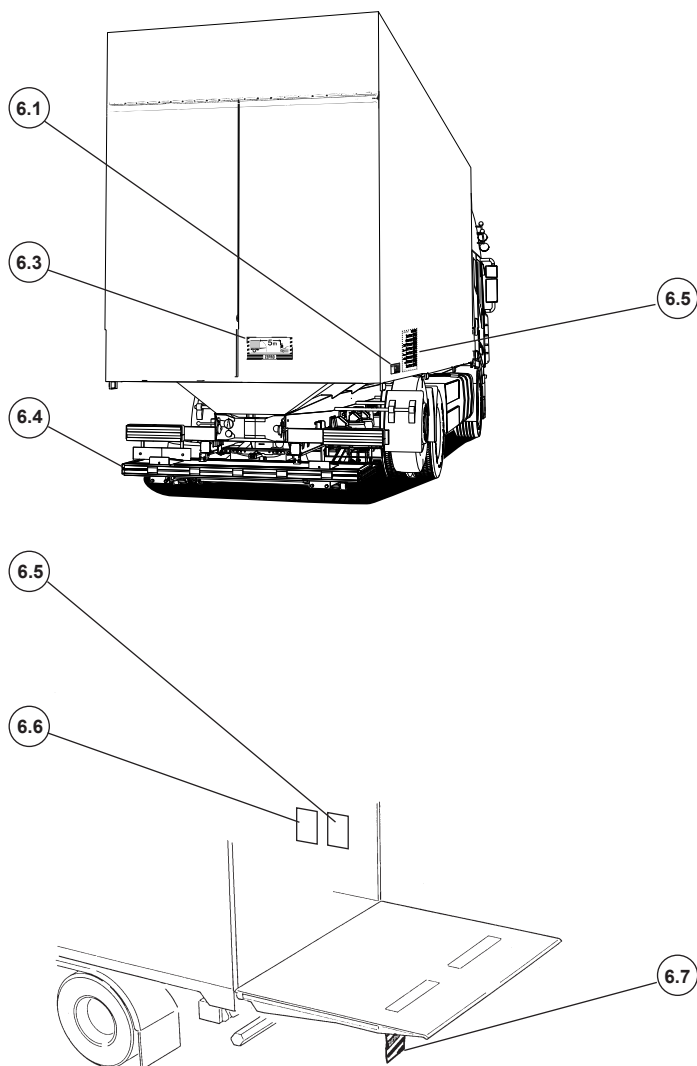
Vuosi 5 L-huolto

Vuosi 6 XL-huolto

Vuosien 1–6 huoltopöytäkirjat ovat tämän käyttöohjeen kohdassa 10.

6 Merkinnät

Alla on yleiskatsaus eri merkintöjen sijainnista. Merkin­nän kuva ja lisätiedot ovat seuraavi­en sivujen vastaavissa alaluvuissa.



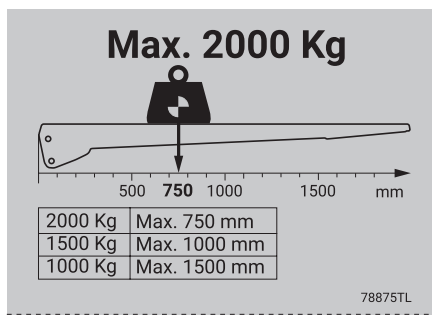
6.1 Maksimikuormituksen merkintä

Merkinnässä on tason suurin sallittu kuormitus. Takalaitanostinta ei saa koskaan kuormittaa enempää kuin merkinnässä on määritetty.

Maksimikuormitus koskee ainoastaan määritettyä etäisyyttä ajoneuvon korin takana (painopiste-etäisyys). Tämän pisteen takana maksimikuormitus pienenee. Katso tasoon tai ajoneuvoon kiinnitetty merkintä.

VAROITUS!

Tasoa ei saa missään tapauksessa kuormittaa enempää kuin merkinnässä on määritetty. Liian suuri kuormitus voi vaurioittaa rakennetta. Aineellisten vaurioiden ja hengenvaarallisten henkilövahinkojen vaara.



Merkintä: maksimikuormitus 2 000 kg. Painopiste-etäisyys 750 mm.

Esimerkki: Tämän takalaitanostimen maksimikuormitus on 2 000 kg, kun kuorman painopiste on enintään 750 mm:n etäisyydellä lavan reunasta. Jos kuorman painopiste asetetaan 1 500 mm:n etäisyydelle lavan reunasta, maksimikuormitus on enää 1 000 kg.

6.2 Tyypikilpi

Tyypikilpi on kiinnitetty takalaitanostimen runkoon ja ohjaamon ovipilariin.

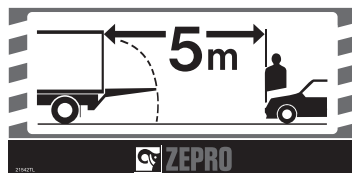
Tyypikilvessä on seuraavat tiedot:

- Nostimen tyyppi
- Maksimikuormitus kilogrammoina
- Valmistusnumero
- Valmistusvuosi
- Valmistajan osoite ja puhelinnumero
- Valmistusmaa
- Hyväksytyn alleajosuojan tyyppinro (RUPD)
- Sähkömagneettisen yhteensopivuuden (EMC) tyyppinro



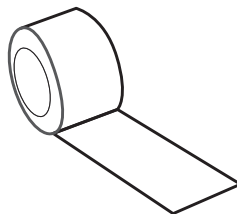
6.3 Työskentelyalue

Tarra on kiinnitetty hyvin näkyvään paikkaan ajoneuvon takasivulle. Se ilmaisee kuormaimiseen ja purkamiseen tarvittavan esteettömän työskentelyalueen.



6.4 Varoitusnauha

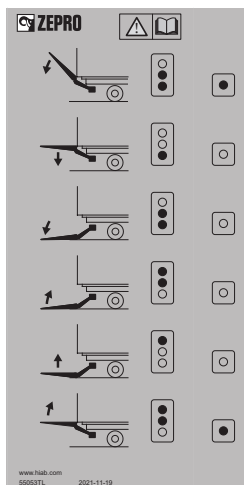
Varoitusnauha kiinnitetään tason reunalistoihin merkitsemään tason reunoja avatussa asennossa.



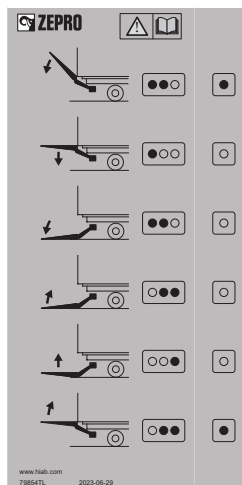
6.5 Ohjaintarra

Ohjaintarroja asennetaan ohjaimen viereen tai päälle ohjaintyyppin mukaan.

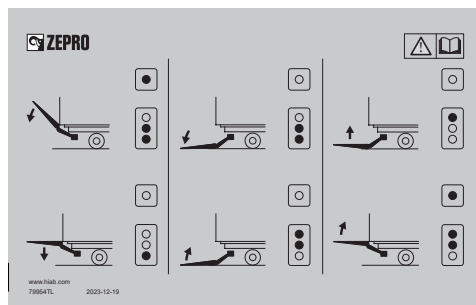
Tarroja on saatavana vakiomallisina ja peilikuvamallisina (valinnainen) ajoneuvon vastakkaisille puolille.



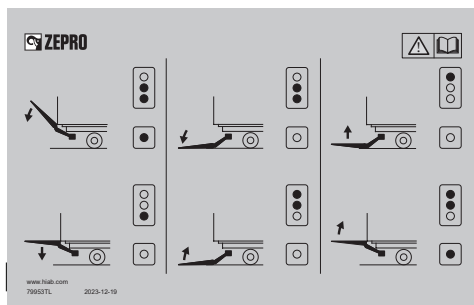
Ohjaintarra, CD1, CD9 ja CD18. Tarra koostuu kahdesta osasta. Kapeaa nauhaa käytetään vain CD1-ohjaimen kanssa.



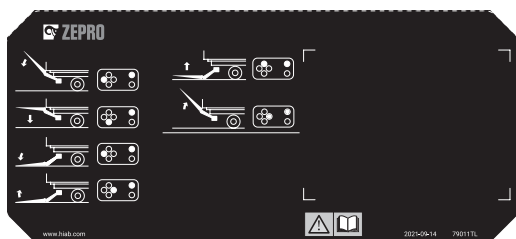
Tarra koostuu kahdesta osasta. Kapeaa nauhaa käytetään vain CD1 -ohjaimen kanssa ja silloin, kun lisäpainike on asennettu ohjaimen viereen.



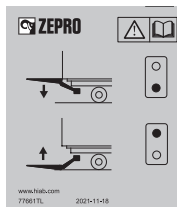
CD1 -ohjaimen tarra ja lisäpainike asennettuna ohjaimen yläpuolelle.



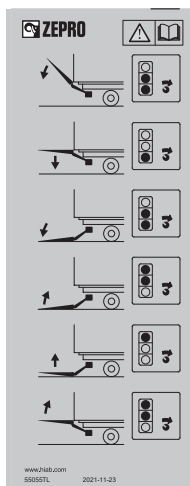
CD1 -ohjaimen tarra ja lisäpainike asennettuna ohjaimen alapuolelle.



Ohjaintarra, CD 19



Ohjaintarra, CD 10 ja CD17



Ohjaintarra, CD3

6.5.1 Lisätarra Kaksinkäsinkäyttö

Kaksinkäsinkäytön lisätarra voi olla kiinnitettyinä ohjaimen tarran viereen.

Kaksinkäsinkäytön vaatimus vaihtelee tason kulman mukaan.

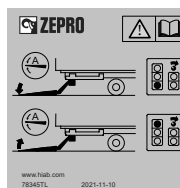


Kaksinkäsinkäytön lisätarra

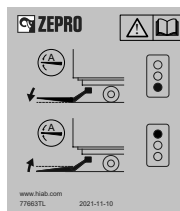
6.5.2 Automaattikallistuksen lisätarra

Automaattikallistuksella varustetussa takalaitanostimessa on lisätarra ohjaintarran vieressä.

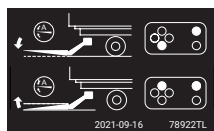
Tarroja on saatavana vakiomallisina ja peilikuvamallisina (valinnainen) ajoneuvon vastakkaisille puolille.



Automaattikallistuksen lisätarra, CD 3



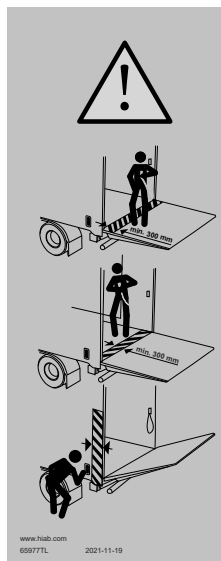
Automaattikallistuksen lisätarra, CD1, CD 9 ja CD18.



Automaattikallistuksen lisätarra, CD 19

6.6 Vaara-alue

Tarra on kiinnitetty korin sisäpuolelle käsiöhjaimen viereen, jos sellainen on asennettu. Tarra ilmaisee lavan ja tason välisen vaara-alueen, jossa on erityisen suuri murskavaara takalaitanostinta käytettäessä.



Vaara-alue

6.7 Varoitusmerkit

Varoitusmerkit on kiinnitetty tason ulkoreunan ja vasemman tai oikean reunan läheisyyteen näkyvyyden parantamiseksi, kun taso on vaakasuorassa asennossa.



Varoitusmerkit

7 Vianmääritys

Alla olevassa taulukossa on tietoja yleisimmistä ongelmista ja toimenpide-ehdotuksia niiden ratkaisemiseksi. Jos tämä yksinkertainen opas ei auta tai jos olet epävarma, ota yhteys pätevään huoltoteknikkoon.

Ongelma	Todennäköinen syy	Toimenpide
Takalaitanostin ei toimi, hydraulpumppu ei käynnisty.	Ohjaamon kytkin ja/tai pääkytkin pois päältä-asennossa.	Aseta ohjaamon kytkin ja/tai pääkytkin päällä-asentoon. Lisätietoja ohjaamon kytkimestä ja pääkytkimestä on kohdassa ”3.8 Ohjaamon kytkin ja pääkytkin” sivulla 24.
	Moottori ylikuumentunut.	Odota, että moottori jäähtyy ja yritä uudelleen (voi kestää olosuhteista riippuen jopa 30 minuuttia). Katso ”3.14 Ylikuumenemissuojaus” sivulla 30.
	Radio-ohjain lukittu.	Avaa radio-ohjaimen lukitus. Katso ”4.21 Käyttö radio-ohjaimella (CD11)” sivulla 68.
	Lauennut/viallinen sulake.	Tarkista ohjaamon ja takalaitanostimen sulakkeet. Jos sulake on viallinen, tarkista, että näkyvissä olevat kaapelit, kaapelien läpiviennit ja liitännät ovat ehjät ja kunnolla kiinni. Jos vianmääritys tai korjaus on tarpeen, ota yhteys pätevään huoltoteknikkoon. Vaihda viallinen sulake tai palauta lauennut sulake.
		Tarkista pääsulake. Syy pääsulakkeen laukeamiseen/vikaan on tutkittava huolellisesti ennen vaihtoa/palautusta. Ota yhteys pätevään huoltoteknikkoon.
	Muu vika	Ota yhteys pätevään huoltoteknikkoon.
Taso ei kallistu loppuun asti.	Liian vähän öljyä.	Laske taso maata vasten ja lisää öljyä max-tasoon asti. Jos olet epävarma, ota yhteys pätevään huoltoteknikkoon.
Muu ongelma		Ota yhteys pätevään huoltoteknikkoon.

8 Tekniset tiedot

8.1 Meluilmoitus

Keskimääräinen päästöäänepainetaso on enintään 70 dB

Meludirektiivi 2000/14/EY

Melun mittaus standardin EN ISO 11200-11204 mukaisesti

Mittaus suoritettiin standardin EN ISO 3741-3746 luokan II mukaisesti

9 Tuotteen käytöstäpoisto

9.1 Yleistä

Takalaitanostimen purkaminen on annettava sellaisten työntekijöiden toimeksi, joilla on tarvittava osaaminen ja kokemus, jotta tietämättömyydestä johtuvia vaaratilanteita tai ympäristöpäästöjä ei synny.

9.2 Voimassa olevat säännöt ja lainsäädäntö

Purkamisessa/kierrätyksessä on noudatettava paikallisia ja kansallisia sääntöjä ja ohjeita.

9.2.1 Ennen irrottamista

Hydrauliöljysäiliö, hydrauliletkut ja hydraulisyliinterit on tyhjennettävä hydrauliöljystä ennen irrottamista. Öljy on otettava talteen ja hävitettävä asianmukaisesti.



VARO!

Varmista, että taso nojaa täysin alustaa vasten ja että hydraulijärjestelmä on paineeton ennen tyhjennyksen aloittamista. Käytä hydrauliöljyä käsitellessäsi aina käyttöturvallisuustiedotteen mukaisia suojaimia. Henkilövahingon vaara.

9.2.2 Irrottaminen

Irrottaminen on tarkoituksenmukaisinta tehdä seuraavassa järjestyksessä:

1. Taso
2. Hydraulisyliinterit ja -letkut
3. Hydrauliyksikkö
4. Nostovarret
5. Runko kiinnikkeineen



VARO!

Käytä aina nostoapuvälineitä ja ole varovainen raskaassa nostossa. Varmista, että raskaat osat nojaavat täysin alustaa vasten tai että ne on varmistettu nostolaitteella ennen ruuvien, akselien tai muiden kiinnittimien irrottamista. Henkilövahingon vaara.

9.2.3 Kierrätys

Kaapelit ja elektroniset ja keraamiset osat sekä metallista, muovista ja kumista valmistetut osat vastaavat on eroteltava toisistaan ja otettava talteen kunkin materiaalin osalta säädetyllä tavalla. Katso myös hydrauliöljyn käyttöturvallisuustiedote.

Huolto-ohjelma L-HUOLTO

Asiakas:		Ajoneuvo:	
		Rek. nro:	
Nostinmalli:		Laite nro:	
T=Tarkistus; V=Vaihto; R=Rasvaus *Jos varuste käytössä			
Huomautet- tavaa OK	☒	Huoltokohde	Lisätiedot
			Ohje
T		Mekaniikka (silmämääräinen tarkistus: mahd.säröt ja vauriot)	
T		1.1 Kiinnityslevyt	säröt, vauriot, kiristysmomentti
T		1.2 Runkoputki	säröt, vauriot, vedenpoisto*
T		1.3 Nostovarsi	säröt, vauriot
T		1.4 Nostotaso	säröt, vauriot
T		1.5 Alleajosuoja	säröt, vauriot, kiristysmomentti
T		1.6 Sylinterit	säröt, vauriot, suojapalje*
T		1.7 Nivelakselit, laakeroinnit	välkykset, kiristysmomentti
T		1.8 Liukukiskot*	toiminta, säröt, vauriot, kiristysmomentti
R		1.9 Voitelu	kaikki voitelukohteet
T		1.10 Tiivisteeet, nostotaso/kori*	toiminta, kunto
		Hydrauliikka (öljyvuotojen silmämääräinen tarkistus)	
T		2.1 Päävirtasulake	puhtaus, liitospinnat
V		2.2 Hydrauliikkaöljy	Huom! Vain XL-huollon yhteydessä, JOS suodatin on
		2.3 Öljynsuodatin*	Vaihdetaan XL-huollon yhteydessä, joka kolmas vuosi**
T		2.4 Hydrauliikkaletkut	öljyvuodot, kuluneisuus, asennus
T		2.5 Järjestelmän tiiveys	liitokset
T		2.6 Paineenrajoitusventtiili	toiminta
T		2.7 Liikenopeudet	raja-arvojen sisällä
		Sähkölaitteet	
T		3.1 Päävirtakaapelit	kiinnitys, liitospinnat, kuluneisuus
T		3.2 Ohjaimet, takalaitanostimen toiminnot	toiminta (kaikki-ohjaimet)
T		3.3 Kytentärasia	puhtaus, tiiveys
T		3.4 Ohjausyksikkö/piirilevy	toiminta, liitokset
T		3.5 Merkkivalo, avoin nostotaso	toiminta
T		3.6 Akkujännite	jännitehäviö, akku-voimayksikkö <6%
T		3.7 Ohjausvirta*	raja-arvojen sisällä
		Kilvet ja merkinnät	
T		4.1 Varoitusviirit ja teipit	kunto (2kpl/nostotaso)
T		4.2 Kuormituskilpi	1kpl nostotaso, 1kpl kiinteät nappirasiat
T		4.3 Työskentelyalue	nostotaso
T		4.4 Käyttö-ohje	tarra, kiinteät nappirasiat
T		4.5 Tyypikilpi	IE-0107

Jos johonkin huoltokohtaan liittyy huomautus, merkitse toimenpide alla olevaan lomakkeeseen:

Huoltotarkistus (Merkitse alla olevaan taulukkoon, jos kyseisen huoltokohdan osalta on tehty toimenpiteitä.)

Huolto- kohta	Huomautus/toimenpide

Tarkistukset ja toimenpiteet on tehty:

.....

Päivämäärä

.....

Allekirjoitus

Yrityksen leima

Huolto-ohjelma L-HUOLTO

Asiakas:				Ajoneuvo:			
				Rek. nro:			
Nostinmalli:				Laite nro:			
T=Tarkistus; V=Vaihto; R=Rasvaus *Jos varuste käytössä							
Huomautet- tavaa OK ☒ ☐ ☐		Huoltokohde		Lisätiedot		Ohje	
		Mekaniikka (silmämääräinen tarkistus: mahd.säröt ja vauriot)				IE-0110	
T		1.1 Kiinnityslevyt	säröt, vauriot, kiristysmomentti			IE-0105 / IE-0104	
T		1.2 Runkoputki	säröt, vauriot, vedenpoisto*			IE-0105	
T		1.3 Nostotarsi	säröt, vauriot			IE-0105	
T		1.4 Nostotaso	säröt, vauriot			IE-0105	
T		1.5 Alleajosuojat	säröt, vauriot, kiristysmomentti			IE-0105 / IE-0104	
T		1.6 Sylinterit	säröt, vauriot, suojapalje*			IE-0105	
T		1.7 Nivelakselit, laakeroinnit	välkykset, kiristysmomentti			IE-0105 / IE-0104	
T		1.8 Liukukiskot*	toiminta, säröt, vauriot, kiristysmomentti			IE-0105 / IE-0104	
R		1.9 Voitelu	kaikki voitelukohteet			IE-0101	
T		1.10 Tiivisteet, nostotaso/kori*	toiminta, kunto			IE-0106	
		Hydrauliikka (öljyvuotojen silmämääräinen tarkistus)				IE-0109	
T		2.1 Päävirtasulake	puhtaus, liitospinnat			IE-0103	
V		2.2 Hydrauliikkaöljy	Huom! Vain XL-huollon yhteydessä, JOS suodatin on			IE-0102	
		2.3 Öljynsuodatin*	Vaihdetaan XL-huollon yhteydessä, joka kolmas vuosi**				
T		2.4 Hydrauliikkaletkut	öljyvuodot, kuluneisuus, asennus			IE-0104	
T		2.5 Järjestelmän tiiveys	liitokset			IE-0104	
T		2.6 Paineenrajoitusventtiili	toiminta			IE-0108	
T		2.7 Liikenopeudet	raja-arvojen sisällä			IE-0111	
		Sähkölaitteet					
T		3.1 Päävirtakaapelit	kiinnitys, liitospinnat, kuluneisuus			IE-0103	
T		3.2 Ohjaimet, takalaitanostimen toiminnot	toiminta (kaikki-ohjaimet)			IE-0103	
T		3.3 Kytkenärasia	puhtaus, tiiveys			IE-0103	
T		3.4 Ohjauksyksikkö/piirilevy	toiminta, liitokset			IE-0103	
T		3.5 Merkkivalo, avoin nostotaso	toiminta			IE-0103	
T		3.6 Akkujännite	jännitehäviö, akku-toimivuuksikkö <6%			IE-0103	
T		3.7 Ohjauvirta*	raja-arvojen sisällä			IE-0103	
		Kilvet ja merkinnät					
T		4.1 Varoitusviirit ja teipit	kunto (2kpl/nostotaso)			IE-0107	
T		4.2 Kuormituskilpi	1kpl nostotaso, 1kpl kiinteät nappirasiat			IE-0107	
T		4.3 Työskentelyalue	nostotaso			IE-0107	
T		4.4 Käyttö-ohje	tarra, kiinteät nappirasiat			IE-0107	
T		4.5 Työppökilpi				IE-0107	

Jos johonkin huoltokohtaan liittyy huomautus, merkitse toimenpide alla olevaan lomakkeeseen:

Huoltotarkistus (Merkitse alla olevaan taulukkoon, jos kyseisen huoltokohdan osalta on tehty toimenpiteitä.)

Huolto- kohta	Huomautus/toimenpide

Tarkistukset ja toimenpiteet on tehty:

.....

Päivämäärä

.....

Allekirjoitus

Yrityksen leima

Huolto-ohjelma XL-HUOLTO

Asiakas:		Ajoneuvo:	
		Rek. nro	
Nostinmalli		Laite nro	
T=Tarkistus; V=Vaihto; R=Rasvaus *Jos varuste käytössä **Jos sisältyy huoltopakettiin			
Huomautet- tavaa OK ☒	Huoltokohde	Lisätiedot	Ohje
Mekaniikka (silmämääräinen tarkistus: mahd.säröt ja vauriot)			IE-0110
T	1.1 Kiinnityslevyt	säröt, vauriot, kiristysmomentti	IE-0105 / IE-0104
T	1.2 Runkoputki	säröt, vauriot, vedenpoisto*	IE-0105
T	1.3 Nostovarsi	säröt, vauriot	IE-0105
T	1.4 Nostotaso	säröt, vauriot	IE-0105
T	1.5 Alleajosuoja	säröt, vauriot, kiristysmomentti	IE-0105 / IE-0104
T	1.6 Sylinterit	säröt, vauriot, suojapalje*	IE-0105
V	1.7 Kulutusrulla*	vaihto	
T	1.8 Nivelakselit, laakeroinnit	vällykset, kiristysmomentti	IE-0105 / IE-0104
T	1.9 Liukukiskot*	toiminta, säröt, vauriot, kiristysmomentti	IE-0105 / IE-0104
R	1.10 Voitelu	kaikki voitelukohteet	IE-0101
T	1.11 Tiivisteet, nostotaso/kori*	toiminta, kunto	IE-0106
Hydrauliikka (öljyvuotojen silmämääräinen tarkistus)			IE-0109
T	2.1 Päävirtasulake	puhtaus, liitospinnat	IE-0103
V	2.2 Hydrauliikkaöljy	vaihto, imusuodatin, säiliön tiiviste**	IE-0102
V	2.3 Öljynsuodatin*	Vaihdetaan XL-huollon yhteydessä, joka kolmas vuosi**	IE-0102
V	2.4 Hydrauliikkaletkut	vaihto (myös tiivisteet)**	IE-0104
V	2.5 Solenoidi	vaihto	
V	2.6 Säiliön täyttökorkki/huohotin	vaihto	
T	2.7 Järjestelmän tiiveys	liitokset	IE-0104
T	2.8 Paineenrajoitusventtiili	toiminta	IE-0108
T	2.9 Liikenopeudet	raja-arvojen sisällä	IE-0111
Sähkölaitteet			
T	3.1 Päävirtakaapelit	kiinnitys, liitospinnat, kuluneisuus	IE-0103
T	3.2 Ohjaimet, takalaitanostimen toiminnot	toiminta (kaikki-ohjaimet)	IE-0103
T	3.3 KytKentärasia	puhtaus, tiiveys	IE-0103
V	3.4 Ohjausyksikkö/piirilevy	toiminta, liitokset **vaihto	IE-0103
T	3.5 Merkkivalo, avoin nostotaso	toiminta	IE-0103
T	3.6 Akkujännite	jännitehäviö, akku-voimayksikkö <6%	IE-0103
T	3.7 Ohjausvirta*	toiminta	IE-0103
Kilvet ja merkinnät			
V	4.1 Varoitusviirit ja teipit	vaihto (2kpl/nostotaso)	IE-0107
T	4.2 Kuormituskilpi	1kpl nostotaso, 1kpl kiinteät nappirasiat	IE-0107
T	4.3 Työskentelyalue	nostotaso	IE-0107
T	4.4 Käyttö-ohje	tarra, kiinteät nappirasiat	IE-0107
T	4.5 Tyypikilpi		IE-0107

Jos johonkin huoltokohtaan liittyy huomautus, merkitse toimenpide alla olevaan lomakkeeseen:

Huoltotarkistus (Merkitse alla olevaan taulukkoon, jos kyseisen huoltokohdan osalta on tehty toimenpiteitä.)

Huolto- kohta	Huomautus/toimenpide

Tarkistukset ja toimenpiteet on tehty:

.....

Päivämäärä

.....

Allekirjoitus

Yrityksen leima

Huolto-ohjelma L-HUOLTO

Asiakas:				Ajoneuvo:			
				Rek. nro:			
Nostinmalli:				Laite nro:			
T=Tarkistus; V=Vaihto; R=Rasvaus *Jos varuste käytössä							
Huomautet- tavaa OK ☒		Huoltokohde		Lisätiedot		Ohje	
		Mekaniikka (silmämääräinen tarkistus: mahd.säröt ja vauriot)				IE-0110	
T		1.1 Kiinnityslevyt	säröt, vauriot, kiristysmomentti			IE-0105 / IE-0104	
T		1.2 Runkoputki	säröt, vauriot, vedenpoisto*			IE-0105	
T		1.3 Nostovarsi	säröt, vauriot			IE-0105	
T		1.4 Nostotaso	säröt, vauriot			IE-0105	
T		1.5 Alleajosuoja	säröt, vauriot, kiristysmomentti			IE-0105 / IE-0104	
T		1.6 Sylinterit	säröt, vauriot, suojapalje*			IE-0105	
T		1.7 Nivelakselit, laakeroinnit	välkyset, kiristysmomentti			IE-0105 / IE-0104	
T		1.8 Liukukiskot*	toiminta, säröt, vauriot, kiristysmomentti			IE-0105 / IE-0104	
R		1.9 Voitelu	kaikki voitelukohteet			IE-0101	
T		1.10 Tiivisteet, nostotaso/kori*	toiminta, kunto			IE-0106	
		Hydrauliikka (öljyvuotojen silmämääräinen tarkistus)				IE-0109	
T		2.1 Päävirtasulake	puhtaus, liitospinnat			IE-0103	
V		2.2 Hydrauliikkaöljy	Huom! Vain XL-huollon yhteydessä, JOS suodatin on			IE-0102	
		2.3 Öljynsuodatin*	Vaihdetaan XL-huollon yhteydessä, joka kolmas vuosi**				
T		2.4 Hydrauliikkaletkut	öljyvuodot, kuluneisuus, asennus			IE-0104	
T		2.5 Järjestelmän tiiveys	liitokset			IE-0104	
T		2.6 Paineenrajoitusventtiili	toiminta			IE-0108	
T		2.7 Liikenopeudet	raja-arvojen sisällä			IE-0111	
		Sähkölaitteet					
T		3.1 Päävirtakaapelit	kiinnitys, liitospinnat, kuluneisuus			IE-0103	
T		3.2 Ohjaimet, takalaitanostimen toiminnot	toiminta (kaikki-ohjaimet)			IE-0103	
T		3.3 KytKentärasia	puhtaus, tiiveys			IE-0103	
T		3.4 Ohjausyksikkö/piirilevy	toiminta, liitokset			IE-0103	
T		3.5 Merkkivalo, avoin nostotaso	toiminta			IE-0103	
T		3.6 Akkujännite	jännitehäviö, akku-voimayksikkö <6%			IE-0103	
T		3.7 Ohjausvirta*	raja-arvojen sisällä			IE-0103	
		Kilvet ja merkinnät					
T		4.1 Varoitusviirit ja teipit	kunto (2kpl/nostotaso)			IE-0107	
T		4.2 Kuormituskilpi	1kpl nostotaso, 1kpl kiinteät nappirasiat			IE-0107	
T		4.3 Työskentelyalue	nostotaso			IE-0107	
T		4.4 Käyttö-ohje	tarra, kiinteät nappirasiat			IE-0107	
T		4.5 Työppikilpi				IE-0107	

Jos johonkin huoltokohtaan liittyy huomautus, merkitse toimenpide alla olevaan lomakkeeseen:

Huoltotarkistus (Merkitse alla olevaan taulukkoon, jos kyseisen huoltokohdan osalta on tehty toimenpiteitä.)

Huolto- kohta	Huomautus/toimenpide

Tarkistukset ja toimenpiteet on tehty:

.....

Päivämäärä

.....

Allekirjoitus

Yrityksen leima

Huolto-ohjelma L-HUOLTO

Asiakas:				Ajoneuvo:			
				Rek. nro:			
Nostinmalli:				Laite nro:			
T=Tarkistus; V=Vaihto; R=Rasvaus *Jos varuste käytössä							
Huomautet- tavaa OK ☒		Huoltokohde		Lisätiedot		Ohje	
		Mekaniikka (silmämääräinen tarkistus: mahd.säröt ja vauriot)				IE-0110	
T		1.1 Kiinnityslevyt	säröt, vauriot, kiristysmomentti			IE-0105 / IE-0104	
T		1.2 Runkoputki	säröt, vauriot, vedenpoisto*			IE-0105	
T		1.3 Nostovarsi	säröt, vauriot			IE-0105	
T		1.4 Nostotaso	säröt, vauriot			IE-0105	
T		1.5 Alleajosuoja	säröt, vauriot, kiristysmomentti			IE-0105 / IE-0104	
T		1.6 Sylinterit	säröt, vauriot, suojapalje*			IE-0105	
T		1.7 Nivelakselit, laakeroinnit	välkyset, kiristysmomentti			IE-0105 / IE-0104	
T		1.8 Liukukiskot*	toiminta, säröt, vauriot, kiristysmomentti			IE-0105 / IE-0104	
R		1.9 Voitelu	kaikki voitelukohteet			IE-0101	
T		1.10 Tiivisteet, nostotaso/kori*	toiminta, kunto			IE-0106	
		Hydrauliikka (öljyvuotojen silmämääräinen tarkistus)				IE-0109	
T		2.1 Päävirtasulake	puhtaus, liitospinnat			IE-0103	
V		2.2 Hydrauliikkaöljy	Huom! Vain XL-huollon yhteydessä, JOS suodatin on			IE-0102	
		2.3 Öljynsuodatin*	Vaihdetaan XL-huollon yhteydessä, joka kolmas vuosi**				
T		2.4 Hydrauliikkaletkut	öljyvuodot, kuluneisuus, asennus			IE-0104	
T		2.5 Järjestelmän tiiveys	liitokset			IE-0104	
T		2.6 Paineenrajoitusventtiili	toiminta			IE-0108	
T		2.7 Liikenopeudet	raja-arvojen sisällä			IE-0111	
		Sähkölaitteet					
T		3.1 Päävirtakaapelit	kiinnitys, liitospinnat, kuluneisuus			IE-0103	
T		3.2 Ohjaimet, takalaitanostimen toiminnot	toiminta (kaikki-ohjaimet)			IE-0103	
T		3.3 KytKentärasia	puhtaus, tiiveys			IE-0103	
T		3.4 Ohjausyksikkö/piirilevy	toiminta, liitokset			IE-0103	
T		3.5 Merkkivalo, avoin nostotaso	toiminta			IE-0103	
T		3.6 Akkujännite	jännitehäviö, akku-voimayksikkö <6%			IE-0103	
T		3.7 Ohjausvirta*	raja-arvojen sisällä			IE-0103	
		Kilvet ja merkinnät					
T		4.1 Varoitusviirit ja teipit	kunto (2kpl/nostotaso)			IE-0107	
T		4.2 Kuormituskilpi	1kpl nostotaso, 1kpl kiinteät nappirasiat			IE-0107	
T		4.3 Työskentelyalue	nostotaso			IE-0107	
T		4.4 Käyttö-ohje	tarra, kiinteät nappirasiat			IE-0107	
T		4.5 Tyyppekilpi				IE-0107	

Jos johonkin huoltokohtaan liittyy huomautus, merkitse toimenpide alla olevaan lomakkeeseen:

Huoltotarkistus (Merkitse alla olevaan taulukkoon, jos kyseisen huoltokohdan osalta on tehty toimenpiteitä.)

Huolto- kohta	Huomautus/toimenpide

Tarkistukset ja toimenpiteet on tehty:

.....

Päivämäärä

.....

Allekirjoitus

Yrityksen leima

Huolto-ohjelma XL-HUOLTO

Asiakas:		Ajoneuvo:	
		Rek. nro	
Nostinmalli		Laite nro	
T=Tarkistus; V=Vaihto; R=Rasvaus *Jos varuste käytössä **Jos sisältyy huoltopakettiin			
Huomautet- tavaa ☒ OK	Huoltokohde	Lisätiedot	Ohje
Mekaniikka (silmämääräinen tarkistus: mahd.säröt ja vauriot)			IE-0110
T		1.1 Kiinnityslevyt	säröt, vauriot, kiristysmomentti
T		1.2 Runkoputki	säröt, vauriot, vedenpoisto*
T		1.3 Nostovarsi	säröt, vauriot
T		1.4 Nostotaso	säröt, vauriot
T		1.5 Alleajosuojat	säröt, vauriot, kiristysmomentti
T		1.6 Sylinterit	säröt, vauriot, suojapalje*
V		1.7 Kulutusrulla*	vaihto
T		1.8 Nivelakselit, laakeroinnit	vällykset, kiristysmomentti
T		1.9 Liukukiskot*	toiminta, säröt, vauriot, kiristysmomentti
R		1.10 Voitelu	kaikki voitelukohteet
T		1.11 Tiivisteet, nostotaso/kori*	toiminta, kunto
Hydrauliikka (öljyvuotojen silmämääräinen tarkistus)			IE-0109
T		2.1 Päävirtasulake	puhtaus, liitospinnat
V		2.2 Hydrauliikkaöljy	vaihto, imusuodatin, säiliön tiiviste**
V		2.3 Öljynsuodatin*	Vaihdetaan XL-huollon yhteydessä, joka kolmas vuosi**
V		2.4 Hydrauliikkaletkut	vaihto (myös tiivisteet)**
V		2.5 Solenoidi	vaihto
V		2.6 Säiliön täyttökorkki/huohotin	vaihto
T		2.7 Järjestelmän tiiveys	liitokset
T		2.8 Paineenrajoitusventtiili	toiminta
T		2.9 Liikenopeudet	raja-arvojen sisällä
Sähkölaitteet			
T		3.1 Päävirtakaapelit	kiinnitys, liitospinnat, kuluneisuus
T		3.2 Ohjaimet, takalaitanostimen toiminnot	toiminta (kaikki-ohjaimet)
T		3.3 KytKentärasia	puhtaus, tiiveys
V		3.4 Ohjausyksikkö/piirilevy	toiminta, liitokset **vaihto
T		3.5 Merkkivalo, avoin nostotaso	toiminta
T		3.6 Akkujännite	jännitehäviö, akku-voimayksikkö <6%
T		3.7 Ohjausvirta*	toiminta
Kilvet ja merkinnät			
V		4.1 Varoitusviirit ja teipit	vaihto (2kpl/nostotaso)
T		4.2 Kuormituskilpi	1kpl nostotaso, 1kpl kiinteät nappirasiat
T		4.3 Työskentelyalue	nostotaso
T		4.4 Käyttö-ohje	tarra, kiinteät nappirasiat
T		4.5 Tyyppikilpi	IE-0107

Jos johonkin huoltokohtaan liittyy huomautus, merkitse toimenpide alla olevaan lomakkeeseen:

Huoltotarkistus (Merkitse alla olevaan taulukkoon, jos kyseisen huoltokohdan osalta on tehty toimenpiteitä.)

Huolto- kohta	Huomautus/toimenpide

Tarkistukset ja toimenpiteet on tehty:

.....

Päivämäärä

.....

Allekirjoitus

Yrityksen leima

11

Omat merkinnät

[illegible]

This image shows a full page of a notebook or worksheet template. It consists of approximately 20 evenly spaced horizontal dotted lines across the entire width of the page, providing a guide for handwriting practice. The background is plain white, and there are no margins, text, or other markings present.

12 Tuotteen hyväksyntä

Koneen EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus.

ZEPRO, Z-Lyften Produktion AB

Allévägen 4, 844 41 Bispgården

SWEDEN

vakuuttaa täten, että takalaitanostin

Z10/15/20, Z10-135, Z 100

Z 1500/2000/2500, ZDK 250

Z3N/Z3NU/Z3NN/Z3NNU/Z3NW/Z3NWU

Z/ZU/ZL/ZLU/ZN/Z 45/75

ZAHD/ZAHD 150/200

ZHZ 500/600

ZHD 3000

ZN 2500

jonka valmistusnumero on 380000 ja siitä eteenpäin, on valmistettu seuraavien EY-direktiivien mukaisesti:

- Konedirektiivi 2006/42/EY
- EMC-direktiivi 2004/108/EY

ja rakennettu seuraavan standardin mukaisesti:

- SS-EN 1756-1:2021

Tekninen dokumentaatio direktiivin 2006/42/EY liitteen VII A mukaisesti, laatija:

Nimi: Mikael Åsell

Osoite: ZEPRO, Z-Lyften Produktion AB

Allévägen 4, 844 41 Bispgården

SWEDEN

Tämän vakuutuksen on laatinut:



Mikael Åsell

Tehtaan johtaja

Bispgården 1.12.2023

13 Asennuksen vaatimustenmukaisuusvakuutus

Asentaja vakuuttaa omalla vastuullaan, että takalaitanostin on asennettu ZEPROn ohjeiden mukaisesti ja että asennus-/toimitustarkastus on tehty. Myös ajoneuvon valmistajan päällisrakenteita koskevat ohjeet on otettu huomioon.

Koska ZEPROn asennusohjetta on noudatettu ja mahdolliset muutokset ovat ZEPROn hyväksymiä, tämä asiakirja vahvistaa, että sekä takalaitanostin että asennus ovat seuraavan direktiivin mukaisia.

Konedirektiivi 2006/42/EY

Asentaja todistaa, että:

- asennus on suoritettu ZEPROn ohjeiden mukaisesti
- asennus-/toimitustarkastus on tehty

.....
Asentajan allekirjoitus

.....
Päivämäärä

.....
Sarjanumero (valmistusnumero)

Katso takalaitanostimen runkoon kiinnitetty tyyppikilpi.

Liitä mukana toimitettu tyyppikilven kopio käyttöohjeen takasivulle.

.....
Yrityksen tiedot/leima

14 Toimituskortin rekisteröintitodistus

Toimituskortin on oltava rekisteröity C-Caressa, jotta takuu on voimassa.

Asentaja vastaa toimituskortin rekisteröinnistä C-Caressa (www.c-office.com). Kirjautumista varten tarvitaan käyttäjänimi ja salasana. Paperikopiota takalaitanostimen asiakirjojen mukana toimitetusta toimituskortista ei tarvitse säilyttää C-Careen rekisteröitymisen jälkeen.

Tällä asiakirjalla todistetaan, että toimituskortti on rekisteröity C-Careen:

.....
Asentaja (yritys)

.....
Päivämäärä

Kopio takalaitanostimen tyyppikilvestä kiinnitetään tähän!

ZEPRO-myyjä/-maahantuoja

ZEPRO

Puhelin: +46 (0)10 459 05 00

Sähköposti: zepro@zepro.com | zepro.com



HIAB

BUILT TO PERFORM

Zepro, Del ja Waltco ovat Hiabin takalaitanostimien tuotemerkkejä. Hiab on maailman johtava varusteiden, älykkäiden palvelujen ja digitaalisten ratkaisujen toimittaja maantiekuljetusten kuormankäsittelyyn. Alan edelläkävijänä olemme sitoutuneet asiakkaidemme toimintojen tehostamiseen ja älykkääseen kuormankäsittelyyn tulevaisuuteen.