

Alkuperäiset ohjeet

Dieseltrukki

RX70-40
RX70-45
RX70-50



Valmistajan osoite ja yhteystiedot

STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
22113 Hamburg, Germany
Puh. +49 (0) 40 73390
Faksi: +49 (0) 40 7339 1622
Sähköposti: info@still.de
WWW-sivusto: http://www.still.de



Varaosaluettelo

Voit pyytää ladattavaa versiota varaosaluettelosta menemällä osoitteeseen <https://sparepartlist.still.eu> tai skannaamalla vieressä näkyvä QR-koodi.

Kirjoita nettisivulla olevaan kenttään seuraava salasana: **Spareparts24!**

Kirjoita seuraavaksi avautuvalla sivulla sähköpostiosoitteesi ja trukin sarjanumero, niin saat sähköpostiviestin, jossa olevasta linkistä voit ladata varaosaluettelon.



Teollisuustrukin työnantajaa koskevat säännöt

Näiden käyttöohjeiden lisäksi saatavilla ovat myös menettelyohjeet, joissa annetaan lisätietoja teollisuustrukkiyritysten työnantajille.

Tässä oppaassa annetaan teollisuustrukkien käsittelyä koskevia ohjeita:

- Kullekin käyttöalueelle soveltuvan teollisuustrukin valintaa koskevat tiedot
- Teollisuustrukkien turvallisen käytön edellytykset
- Teollisuustrukkien käyttöä koskevat tiedot
- Teollisuustrukkien kuljettamista, ensimmäistä käyttökertaa ja säilyttämistä koskevat tiedot

Internet-osoite ja QR-koodi

Tietoja voi tarkastella milloin vain menemällä osoitteeseen <https://m.still.de/vdma> tai skannaamalla QR-koodin.



1 Alkusanat

Tämä trukki	2
Trukin kuvaus	2
Yleistä	4
Vaatumustenmukaisuusmerkki	5
Vakuutus, joka vastaa vaatimustenmukaisuusvakuutuksen sisältöä	6
Lisävarusteiden kuvaus	7
Merkintäkohtien yleiskuvaus	8
Tyypikilpi	9
Sarjanumero	9
Julkisten teiden liikennettä säätelevien lakien määräykset (StVZO)	10
Trukin käyttäminen	11
Käyttötarkoitus	11
Asianmukainen hinauskäyttö	11
Ohjeiden vastainen käyttö	11
Käyttöpaikka	12
Ajotasojen käyttäminen	13
Tietoja oppaasta	14
Luettelo trukin mukana toimitettavista asiakirjoista	14
Täydentävät asiakirjat	15
Käyttöohjeiden julkaisupäivämäärä ja -tiedot	15
Tekijänoikeudet ja tavaramerkkioikeudet	16
Merkkien selitykset	17
Lyhenneluettelo	17
Suuntien selitys	19
Mallikuvat	20
Ympäristöseikat	21
Suojapakkaus	21
Osien ja akkujen hävittäminen	21

2 Turvallisuus

Vastuhenkilöiden määritelmät	24
Työnantaja	24
Asiantuntija	24
Kuljettajat	24
Turvallisen käytön peruseriaatteet	26
Vakuutuksen kattaminen työpaikan alueella	26
Muutokset ja muokkaaminen muuhun käyttöön	26
Turvakatokseen tehtävät muutokset ja kattokuormat	27
Varoitus polttomootorin manipuloinnista	28

Varoitus muiden kuin alkuperäisten osien käyttämisestä	28
Turvallitteiden vauriot, toimintahäiriöt ja väärinkäyttö	28
Haarukoiden pituus	29
Renkaat	29
Lääkintälaitteet	31
Käsittele kaasujousia ja akkuja varovasti	31
Haarukoiden pituus	29
Satunnaiset vaaratilanteet	33
Muut vaarat, satunnaiset vaaratilanteet	33
Trukin ja työlaitteiden käyttöön liittyvät erityiset riskit	35
Trukin käyttöön liittyvät riskit ja niiden ehkäiseminen	36
Työntekijöihin kohdistuvat vaarat	38
Turvatestit	40
Trukin säännöllinen turvatarkistus	40
Dieselmootorin päästöjen tarkistaminen	40
Trukit, joissa on hiukkassuodatin	41
Eristysten testaaminen	42
Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineiden käsittelyä koskevat turvallisuusmääräykset	43
Sallitut poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineet	43
Öljyt	43
Hydraulineste	44
Akkuhappo	45
Dieselpolttoaine	46
Jäähdytysneste ja -aine	48
Käytettyjen nesteiden hävittäminen	48
Päästöt	50

3 Yleiskuvaukset

Trukin yleiskuvaus	54
Ohjaamon yleiskuvaus	55
Ohjauslaitteet ja näytöt	56
Näyttö ja yhdistelmämittari	56
Hydrauliikka- ja ajotoimintojen ohjauslaitteet	57
Kaksivaiheinen minivipu	58
Kolmivaiheinen minivipu	59
Nelivaiheinen minivipu	60
Joystick 4Plus	61
Fingertip	62
Ajosuunnan valitsin- ja merkkivalomoduuli (lisävaruste)	63

4 Käyttö

Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet	66
Silmämääräinen tarkistus ja toiminnan tarkistaminen	66
Trukkiin nouseminen ja trukista poistuminen	69
Nostetulla ohjaamalla varustettuun trukkiin nouseminen ja siitä poistuminen	70
Sivukannen lukituksen tarkistaminen	72
Hyllyt ja mukitelineet	72
Kuljettajan istuimen MSG 65 tai MSG 75 säätäminen	72
Käsinojan säätäminen	77
Ohjauspylvään säätäminen	78
Hätäkatkaisimen vapauttaminen	78
Käyttöoikeuden PIN-koodi (lisävaruste)	79
Äänimerkin käyttäminen	89
Turvavyö	89
Ohjaamon käyttäminen	92
Jarrujärjestelmän toiminnan tarkistaminen	92
Ohjausjärjestelmän toiminnan tarkistaminen	95
Hätäkatkaisimen toiminnan tarkistaminen	95
Kuorman mittauksen nollasäätö (lisävaruste)	96
Maston pystyasennon (lisävaruste) toiminnan tarkistaminen	98
Pölyventtiilin puhdistaminen	98
Yhdistelmämittarin käyttäminen	99
Näytöt	99
Näyttöjen säätäminen	100
Näytön symbolit	101
Päivämäärän tai kellonajan asettaminen	106
Päivittäisten kilometrien ja käyttötuntien nollaaminen	106
Kielen valitseminen	107
Softkeys-painikkeet eri varusteversioiden käyttöön	107
Tehokkuustilan määrittäminen Blue-Q	108
Iskuntunnistus (lisävaruste)	109
Muut asetukset	109
Virran kytkeminen ja käynnistäminen	110
Käynnistäminen virta-avaimella	110
Moottorin käynnistäminen	112
Valot	114
Valojen kytkeminen ja sammuttaminen	114
Peruutuksen työvalon syyttämisen ja sammuttaminen	115
Suuntavilkkujen käyttäminen	115
Varoitusvalojen kytkeminen ja sammuttaminen	116
Pyörivän merkivalon kytkeminen ja katkaiseminen	117

Kaksoistyövalojen kytkeminen ja sammuttaminen	117
STILL SafetyLight (lisävaruste)	119
Blue-Q-tehokkuustila	120
Toiminnon kuvaus	120
Lisälaitteiden kytkeminen pois käytöstä	121
Blue-Q-tehokkuustilan ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä	121
Ajaminen	123
Ajamista koskevat turvallisuussäädökset	123
Kulkureitit	125
Voimansiirto-ohjelmien määrittäminen	127
"Ajosuunnan" pystykeinupainikkeen käyttö, Joystick 4Plus-ohjaussauvalla varustettu versio	128
Suuntakytkimen käyttö, minivivut	128
Ajosuuntakytkimen käyttö, Fingertip-malli	129
Suunnanvalintavivun käyttö ajosuunnan valitsin- ja merkkivalomoduulissa	129
Ajaminen	129
Liikkeelle lähteminen, kahden polkimen malli (lisävaruste)	132
Käyttöjarrun käyttäminen	134
Mekaanisen pysäköintijarrun käyttäminen	135
Ohjaus	137
Ajaminen kaltevilla pinnoilla	138
Nopeuden hidastaminen kuorma nostettuna (lisävaruste)	139
Automaattinen polttomootorin sammutus (lisävaruste)	139
Pysäköiminen	140
Trukin turvallinen pysäköiminen ja sammuttaminen	140
Kiila (lisävaruste)	141
Nosto	142
Nostojärjestelmän versiot	142
Automaattinen noston katkaisu (lisävaruste)	142
Automaattinen maston pystysuora asento (lisävaruste)	143
Mastotyypit	147
Toimintahäiriö noston aikana	148
Hydraulitoimintojen esto	149
Nostojärjestelmän ohjauslaitteet	150
Nostojärjestelmän ohjaaminen kaksivaiheisella minivivulla	151
Nostojärjestelmän ohjaaminen kolmivaiheisella minivivulla	153
Nostojärjestelmän ohjaaminen nelivaiheisella minivivulla	155
Nostojärjestelmän ohjaaminen Joystick 4Plus -ohjaussauvalla	156
Nostojärjestelmän ohjaaminen Fingertip -ohjaussauvalla	155
Suoja haarukoiden kulumista vastaan (lisävaruste)	160
Haarukoiden vaihtaminen	161

Haarukan jatke (lisävaruste)	163
Peruutushaarukoiden käyttö (lisävaruste)	165
Kuormien käsitleminen	167
Kuorman käsittelyä koskevat turvallisuussäädökset	167
Kapasiteettikiilpi	167
Kuorman mittaus (lisävaruste)	172
Kuorman nostaminen	174
Vaara-alue	175
Lavojen kuljettaminen	176
Nostettujen kuormien kuljettaminen	176
Kuorman nostaminen	178
Kuormien kuljettaminen	181
Kuorman laskeminen	184
Ajaminen hissiin	186
Lastaussillalle ajaminen	187
Hiukkassuodatinjärjestelmä	188
Hiukkassuodatin – toiminto	188
Hiukkassuodatin – pysähdyksissä suoritettava puhdistus	190
Hiukkassuodatin – näytöt	194
Työlaitteet	196
Työlaiteiden asentaminen	196
Paineen poistaminen hydraulijärjestelmästä	198
Yleisohjeet työlaiteiden hallitsemisesta	200
Työlaiteiden ohjaaminen kaksivaiheisella minivivulla	202
Työlaiteiden ohjaaminen kaksivaiheisella minivivulla ja viitostoiminnolla	204
Työlaiteiden ohjaaminen kolmivaiheisella minivivulla	206
Työlaiteiden ohjaaminen kolmivaiheisella minivivulla ja viitostoiminnolla	208
Työlaiteiden ohjaaminen nelivaiheisella minivivulla	209
Työlaiteiden ohjaaminen nelivaiheisella minivivulla ja viitostoiminnolla	212
Työlaiteiden ohjaaminen Joystick 4Plus -ohjaussauvalla	214
Työlaiteiden ohjaaminen Joystick 4Plus -ohjaussauvalla ja 5. toiminnolla	216
Työlaiteiden ohjaaminen Fingertip -ohjaussauvalla	217
Työlaiteiden ohjaaminen Fingertip -ohjaussauvalla ja 5. toiminnolla	219
Puristimen lukko (lisävaruste)	220
Kuorman nostaminen työlaiteilla	221
Lisävarusteet	222
Lasinpyyhkimen/-pesulaitteen käyttäminen	222
Pesulaitteen täyttäminen	222
FleetManager (lisävaruste)	223
Iskuntunnistus (lisävaruste)	109
Vakionopeudensäädin (lisävaruste)	223

Kuljettajan turvajärjestelmät (lisävaruste)	228
Kattoanturi (lisävaruste).	228
Ohjaamo	234
Ohjaamon oven avaaminen.	234
Ohjaamon oven sulkeminen	235
Sivuikkunoiden avaaminen	235
Sivuikkunoiden sulkeminen	236
Sisävalon käyttäminen.	237
Takalasin lämmittimen käyttäminen	238
Radio (lisävaruste).	238
Lämmitin (lisävaruste)	239
Ilmastointi (lisävaruste)	240
Perävaunun käyttäminen	241
Kuorman hinaaminen	241
Vastapainon kytkentätappi	242
Automaattinen hinausliitäntä	244
Perävaunun vetäminen	252
Näyttöviestit	254
Näytön sisältö	254
Virhekooditaulukko	255
Yleiset viestit	258
Ajokohtaiset viestit.	267
Tankkaaminen	274
Dieselpolttoaine - Tekniset tiedot	274
Dieselpolttoaineen lisääminen.	277
Toiminta hätätilanteissa	279
Hätäpysäytys.	279
Toiminta trukin kaatuessa	281
Hätävasara	281
Hätäajo suuntakytkimellä/suunnanvalintavivulla	282
Hätälasku.	283
Akun irrottaminen	285
Käynnistäminen apukäynnistyskaapeleilla	286
Hinaaminen	287
Trukin kuljettaminen	289
Kuljettaminen.	289
Trukin kuljettaminen nosturilla	291
Puhdistaminen	295
Puhdista trucki.	295
Sähköjärjestelmän puhdistaminen.	297

Nostoketjujen puhdistaminen	297
Tuulilasin ja takaikkunan puhdistaminen	298
Pesun jälkeen	298
Käytöstä poistaminen	299
Trukin sammuttaminen ja varastointi	299
Käyttöönotto käytöstä poistamisen jälkeen	300

5 Huolto

Huoltoa koskevat turvallisuusmääräykset	304
Yleiset tiedot	304
Hydrauliikkalaitteiden käsitteleminen	304
Sähkölaitteiden käsitteleminen	303
Sytytysjärjestelmän huolto	305
Turvalaitteet	305
Asetusarvot	305
Nostaminen tunkilla	306
Työt trukin etupuolella	306
Yleiset huoltotiedot	308
Valtuutettu henkilökunta	308
Huoltamista koskevat tiedot	308
Huolto — 1 000 käyttötunnin välein / vuosittain	311
Huolto – 3000 käyttötunnin välein / kahden vuoden välein	315
Varaosien ja kuluvien osien tilaaminen	315
Poltto- ja voiteluaineiden laatu ja määrä	316
Voiteluohjelma	317
Huoltotietotaulukko	318
Huoltokohteiden käyttäminen	322
Sivussa olevan huoltoluukun avaaminen	322
Sivussa olevan huoltoluukun sulkeminen	323
Moottoritilan kannen avaaminen	323
Moottoritilan kannen sulkeminen	326
Alalevyn asentaminen ja irrottaminen	327
Toimintavalmiuden ylläpitäminen	329
Moottoriöljyn määrän tarkistaminen	329
Jäähdytysnesteen lisääminen ja jäähdytysnesteen lisäainepitoisuuden tarkistaminen	329
Jäähdyttimen puhdistaminen ja vuotojen tarkistaminen	332
Ilmansuodatinpatruunan vaihtaminen	332
Veden tyhjentäminen polttoainesuodattimesta	334
Nivelten ja säädinten voiteleminen	335
Oven salvan tarkistaminen	336
Turvavyön huoltaminen	336

Kuljettajan istuimen tarkistaminen	337
Automaattisen hinausliitännän voitelu	338
Pyörien ja renkaiden huoltaminen	340
Akun huoltaminen	342
Sulakkeiden vaihtaminen	344
Maston ja rullaratojen voiteleminen	345
Huolto 1 000 käyttötunnin jälkeen / vuosihuolto	347
Muut pakolliset työt ja tarkistukset	347
Hydrauliöljyn tason tarkistaminen	347
Hydrauliijärjestelmän vuototiiviyden tarkistaminen	348
Nostosylinterien ja liitäntöjen tarkistaminen vuotojen varalta	349
Haarukoiden tarkistaminen	350
Peruutushaarukoiden tarkistaminen	350

6 Tekniset tiedot

Mitat	352
VDI-tietolomake	354
Pyörät ja renkaat	357
Sulakkeet	361

1

Alkusanat

Tämä trukki

Tämä trukki

Trukin kuvaus

Yleistä

Kantokyvyltään enintään 5 t:n trukkien sarjoissa RX70-40/45/50 on polttomoottori-sähkökäyttö. Tässä voimansiirrossa yhdistyvät dieselmoottorin hyödyt ja sähkötoimisen voimansiirron tarkka ohjattavuus. Enimmäisnopeus on 22 km/h (ilman kuormaa).

Trukki sopii erityisesti ulkokäyttöön, mutta myös hyvin ilmastoituihin halleihin, jos siinä on hiukkassuodatin.

Taipumiselta ja vääntymiseltä suojatulla mastolla kuorman käsittely on turvallista myös raskaita kuormia käsiteltäessä. Mukavassa ohjaamossa on ajantasainen ergonominen muotoilu, joka vähentää väsymistä ja lisää turvallisuutta.

Trukki tukee kaikkia FleetManager 4.0:n toimintoja.

Jarrujärjestelmä

Trukin jarrujärjestelmä koostuu kolmesta erillisestä jarrusta:

- Käyttöjarru
- Sähköjarru
- Seisontajarru

Käyttöjarru perustuu kulumattomaan, monilevyiseen öljykylypyjarruun. Monilevyjarrua käytetään käyttöjarruna raskaassa jarrutuksessa tai hätäjarrutuksessa jarrupolkimella. Normaalissa käyttötilassa sähköisen ajomoottorin sähköjarru on toiminnassa. Sähköjarru muuntaa trukin kiihdytysenergian sähköenergiaksi. Niinpä trukin nopeus alkaa hidastua heti, kun kaasupoljin vapautetaan. Jos kaasupoljin vapautetaan kokonaan, trukki jarruttaa, kunnes se on täysin pysähtynyt. Seisontajarrulla varmistetaan, että trukki pysyy varmasti paikallaan, kun se on pysäköity.

Hydraulijärjestelmä

Tarvittava öljynvirtaus tuotetaan säädettävällä hammaspyöräpumpulla, joka on yhteydessä

polttomoottoriin. Proportionaaliventtiiliteknikka tehostaa kuorman tarkkaa ja turvallista käsittelyä. Hydraulitoimintojen parametrit voidaan mukauttaa valtuutetussa huoltoliikkeessä.

Työlaitteiden aktivointiin voidaan käyttää enintään kolmea hydraulipiiriä (lisävaruste). Joissakin varustetasoissa nostopiirissä on myös hydrauliliikka-akku, joka vaimentaa hydraulijärjestelmän painepiikkejä.

Voimansiirtojärjestelmä

Voimansiirto koostuu polttomoottorista, kolmi-vaihegeneraattorista ja AC-moottorista. Se on saatavana dieselmoottorilla tai nestekaasumoottorilla.

Trukki on etuvetoinen ja siinä on 30 kW:n huoltoa tarvitsematon AC-moottori.

Ohjaus

Takaiskuton hydraulinen takapyöräohjaus

Ohjauslaitteet

Helppokäyttöisyys kuuluu trukin vakio-ominaisuuksiin. Trukkia ostettaessa saatavilla on valikoima ohjauslaite- ja varusteversioita:

- Kaksivaiheinen minivipu
- Kolmivaiheinen minivipu
- Nelivaiheinen minivipu
- 4Plus-ohjaussauva
- Hipaisukytkin
- Yksi poljin
- Kaksi poljinta

Trukkia ajetaan joko yhden tai kahden polkimen avulla. Kaasupoljinta käytetään trukin kiihdyttämiseen ja jarruttamiseen (sähköjarru). Häätätilanteissa tai raskaita kuormia kuljettaessa kuljettaja voi jarruttaa myös käyttöjarrulla jarrupoljinta painamalla. Kahden polkimen malleissa on yksi poljin "eteenpäinajoa" varten ja toinen poljin "peruuttamista" varten. Kiihdytys- ja jarrutusominaisuudet voi valita itselleen sopiviksi viidestä ajo-ohjelmasta.

Tämä trukki

Yleistä

Näissä käyttöohjeissa kuvattu trukki on soveltuvien standardien ja turvallisuussäädösten mukainen.

Jos trukkia käytetään yleisillä teillä, sen on noudatettava kyseisen käyttömaan kansallisia säädöksiä. Ajolupa on hankittava asianmukaisesta virastosta.

Trukin toiminta perustuu uusimpaan tekniikkaan. Noudattamalla näitä käyttöohjeita trukin käyttö on turvallista. Ohjeiden noudattaminen myös takaa sen, että trukin toiminta ja ominaisuudet säilyvät hyvinä.

Opi tuntemaan tekniikka ja käytä laitetta turvallisesti – käyttöohjeista löydät kaikki tärkeät tiedot ja ohjeet, joita noudattamalla vältät onnettomuudet ja pidät trukin käyttökunnossa taakuun umpeutumisen jälkeenkin.

Tämän vuoksi:

- Lue käyttöohjeet ennen trukin käyttöönottoa ja noudata niissä annettuja ohjeita.
- Noudata kaikkia käyttöohjeissa ja trukissa olevia turvallisuusohjeita.

Vaatimustenmukaisuusmerkki



Valmistaja käyttää vaatimustenmukaisuusmerkkiä osoittamaan, että teollisuustrukki on myyntihetkellä voimassa olleiden sovellettavien direktiivien vaatimusten mukainen:

- CE: Euroopan unionissa (EU)
- UKCA: Isossa-Britanniassa
- EAC: Euraasian talousliiton alueella

Vaatimustenmukaisuusmerkki on tyyppikilvessä. Vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu EU:n ja Ison-Britannian markkina-alueille.

Teollisuustrukkiin tehty luvaton rakenteellinen muutos tai lisäys voi vaarantaa turvallisuuden ja täten mitätöidä vaatimustenmukaisuusvakuutuksen.



Tämä trukki

Vakuutus, joka vastaa vaatimustenmukaisuusvakuutuksen sisältöä

Vakuutus

STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
22113 Hamburg, Germany

Vakuutamme, että määritetty kone on seuraavien mainittujen direktiivien uusimpien voimassa olevien versioiden mukainen:

Teollisuustrukin tyyppi
Malli

näiden käyttöohjeiden mukaisesti
näiden käyttöohjeiden mukaisesti

- "Konedirektiivi 2006/42/EY" ¹⁾
- "Supply of Machinery Safety Regulations (Koneenvalmistuksen turvallisuusmääräykset) 2008, 2008 No. 1597" ²⁾

Henkilöt, joilla on lupa laatia tekninen dokumentaatio:

Katso vaatimustenmukaisuusvakuutus

STILL GmbH

¹⁾ Euroopan unionin, EU:n hakijavaltijoiden, Euroopan vapaakauppajärjestön valtioiden ja Sveitsin markkina-alueille

²⁾ Iso-Britannian markkina-alueelle

Vaatimustenmukaisuusvakuutus toimitetaan teollisuustrukin mukana. Vaatimustenmukaisuusvakuutus ilmoittaa koneen olevan seuraavien säädösten vaatimusten mukainen: EY-konedirektiivi ja Supply of Machinery Safety Regulations (Koneenvalmistuksen turvallisuusmääräykset) 2008, 2008 No. 1597.

Teollisuustrukkiin tehty luvaton rakenteellinen muutos tai lisäys voi vaarantaa turvallisuuden ja täten mitätöidä vaatimustenmukaisuusvakuutuksen.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus on säilytettävä huolellisesti, ja se on tarvittaessa esitettävä

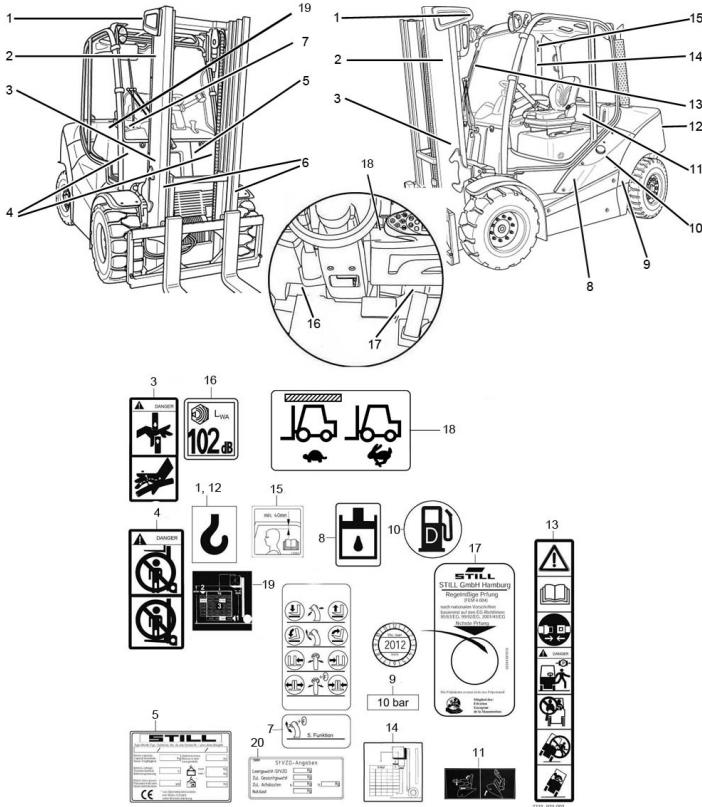
viranomaisille. Jos teollisuustrukki myydään, vakuutus on toimitettava uudelle omistajalle.

Lisävarusteiden kuvaus

- Virta-avaimet (2 kpl)
- Ohjaamon oven avain (lisävaruste)
- Häätälaskutoiminnon kuusiokoloavain

Tämä trukki

Merkintäkohtien yleiskuvaus

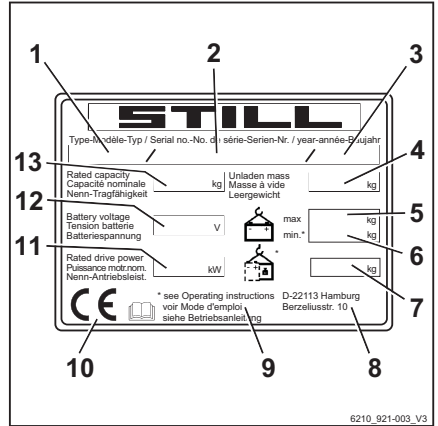


- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | Tarrat ja kilvet: Nostovälineen kiinnityskohta | 11 | Tarrat ja kilvet: Käsinojan säätäminen |
| 2 | Valmistajan tarran teksti | 12 | Tarrat ja kilvet: Nostovälineen kiinnityspisteet |
| 3 | Varoitusmerkki: Leikkautumisesta johtuva vaara / Korkeasta nestepaineesta johtuva vaara | 13 | Tarrat ja kilvet: Varoitus / Lue käyttöohjeet / Kiinnitä turvavyö / Kytke pysäköintijarru, kun poistut trukista / Trukkiin ei saa ottaa matkustajia / Älä hyppää pois trukista, jos trukki uhkaa kaatua / Nojaa vastakkaiseen suuntaan kuin mihin trukki on kallistumassa |
| 4 | Varoitusmerkki: Älä seiso haarukan alla / Älä seiso haarukan päällä | 14 | Tarrat ja kilvet: Kapasiteetikilpi / Kapasiteetikilpi työlaiteelle; työlaite (lisävaruste) |
| 5 | Tyyppikilpi | 15 | Tarrat ja kilvet: Pään yläpuolelle jäävä tila |
| 6 | Varoitusmerkki: Leikkautumisesta johtuva vaara / Korkeasta nestepaineesta johtuva vaara / ja varoitusmerkki: Älä seiso haarukan alla / Älä seiso haarukan päällä | 16 | Tarrat ja kilvet: Äänenvoimakkuustaso |
| 7 | Tarrat ja kilvet: Ohjaussauvan toiminnot (lisävaruste) | 17 | Tarrat ja kilvet: FEM-testi ja tarkastustarra |
| 8 | Tarrat ja kilvet: Hydraulijölyn lisääminen | 18 | Tarrat ja kilvet: Kattoanturi |
| 9 | Tarrat ja kilvet: Renkaiden täyttöpaine (lisävaruste), trukin molemmilla puolilla | 19 | Kapasiteetikilpi |
| 10 | Tarrat ja kilvet: Dieselpolttoaineen lisääminen | 20 | Tarrat ja kilvet: Julkisten teiden liikennettä säätelevien Saksan lakien määräykset (StVZO) (lisävaruste) |

Tyypikilpi

Trukki tunnustetaan tyypikilven tietojen perusteella.

Akun painoja (5, 6) ja vastapainon painoa (7) koskevat tiedot koskevat vain sähköisiä haarakatrukkeja.



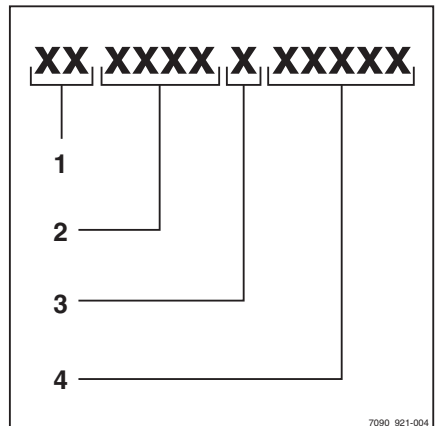
- 1 Malli
- 2 Valmistenumero
- 3 Rakennusvuosi
- 4 Omapaino (kg)
- 5 Suurin sallittu akun paino (kg)
- 6 Pienin sallittu akun paino (kg)
- 7 Vastapainon paino (kg)
- 8 Valmistajan osoite
- 9 Lisätietoja on näiden käyttöohjeiden teknisissä tiedoissa
- 10 CE-merkintä
- 11 Nimellisajoteho, kW
- 12 Akun jännite, V
- 13 Nimelliskapasiteetti, kg

Sarjanumero

Trukki tunnustetaan sarjanumerolla. Sarjanumero on merkitty tyypikilpeen. Ilmoita sarjanumero kaikkien teknisten kysymysten yhteydessä

Sarjanumerosta ilmenevät seuraavat tiedot:

- 1 Valmistuspaikka
- 2 Malli
- 3 Valmistusvuosi
- 4 Juokseva numero



Tämä trukki

Julkisten teiden liikennettä sää- televien lakien määräykset (StVZO)

Tässä tarrassa on tiedot trukin painon ja kuorman jakautumisesta.

The diagram shows a rectangular plate titled "StVZO-Angaben" with a small identification number "0009384726" in the top right corner. The plate contains the following fields:

- Leergewicht-StVZO [] kg
- Zul. Gesamtgewicht [] kg
- Zul. Achslasten v. [] kg h. [] kg
- Nutzlast [] kg

Numbered callouts point to the following fields:

- 1: Points to the "Leergewicht-StVZO" field.
- 2: Points to the "Zul. Gesamtgewicht" field.
- 3: Points to the "v." (front) axle load field.
- 4: Points to the "h." (rear) axle load field.
- 5: Points to the "Nutzlast" field.

- 1 Omapaino (kg)
- 2 Sallittu kokonaispaino (kg)
- 3 Sallittu akselipaino, etuakseli (kg)
- 4 Sallittu akselipaino, taka-akseli (kg)
- 5 Kuorma (kg)

Trukin käyttäminen

Käyttötarkoitus

Tässä käyttöohjeessa kuvattu trukki soveltuu nostamiseen, kuljettamiseen ja kuormaukseen.

Trukkia saa käyttää vain tässä käyttöohjeessa määriteltyyn ja kuvattuun tarkoitukseen.

Jos teollisuustrukkia halutaan käyttää muuhun kuin käyttöohjeessa määriteltyyn tarkoitukseen, valmistajan ja tarvittaessa myös asianmukaisen viranomaisen lupa on hankittava etukäteen, jotta vältetään vaaratilanteet.

Nostettava enimmäiskuorma ilmoitetaan kapasiteetikilvessä (kuormataulukko) eikä sitä saa ylittää. Katso kohta "Kapasiteetikilpi" luvussa "Kuormien käsittelyminen".

Asianmukainen hinauskäyttö

Tämä haarukkatrukki soveltuu satunnaiseen perävaunun vetämiseen, ja siinä on vetolaite tähän tarkoitukseen. Trukilla saa hinata korkeintaan 2 % sen päivittäisestä toiminta-ajasta. Jos trukkia käytetään säännöllisesti hinaamiseen, valmistajaan on otettava yhteyttä.

Hinaamista koskevia määräyksiä on noudatettava. Katso luku "Perävaunun käyttäminen".

Ohjeiden vastainen käyttö

Jos trukkia käytetään ohjeiden vastaisesti, työnantaja tai kuljettaja on vastuussa mahdollisista vaaratilanteista, ei valmistaja.

OHJE

Huomioi seuraavien vastuuhenkilöiden määritelmät: "työnantaja" ja "kuljettaja".

Trukin käyttäminen muuhun kuin tässä käyttöohjeessa kuvattuun tarkoitukseen on kielletty.

Trukin käyttäminen



VAARA

Liikkuvasta trukista putoaminen voi aiheuttaa hengenvaarallisen vamman!

- Trukilla ei saa kuljettaa ihmisiä.

Trukkia ei saa käyttää paikoissa, joissa on räjähdyksen vaara tai jotka ovat erittäin pölyisiä tai joissa trukki voi ruostua.

Pinoaminen tai purkaminen kaltevilla pinnoilla tai rampeilla on kielletty.

Käyttöpaikka

Trukilla voi ajaa ulkona.

Noudata trukin käyttömaan kansallisia säädöksiä, kun hiukkassuodattimella (lisävaruste) varustettua trukkia käytetään hallissa.

Trukilla saa ajaa yleisillä teillä vain, jos siinä on tieliikennelain "StVZO" mukaiset varusteversiot.

Jos trukkia käytetään yleisillä teillä, sen on noudatettava kyseisen käyttömaan kansallisia säädöksiä.

Alustan on oltava karkea ja kestävä kuorman paino (betoni, asfaltti). Reittien, työskentelyalueiden ja käytävälevyeyksien on oltava tässä käyttöohjeessa annettujen määritysten mukaiset (katso luku "Reiitit").

Kaltevilla pinnoilla voi ajaa annettujen tietojen mukaisesti (katso lisätietoja luvusta "Reiitit").

Trukkia voi käyttää monissa eri maissa sekä trooppisessa että pohjoisessa ilmastossa (lämpötila-alue: -20 °C...+40 °C).

Tätä haarukkatrukkia ei ole tarkoitettu käytettäväksi kylmävarastoissa.

Työnantajan on varmistettava käyttötarkoitukseen sopiva paloturvallisuus trukin ympäristössä. Käyttötarkoituksen mukaan teollisuustrukin paloturvallisuutta on ehkä parannettava. Lisätietoja saa asianmukaisilta viranomaisilta.



OHJE

Huomioi seuraavan vastuuhenkilön määrittely: "työnantaja".

⚠ VAARA**Pakokaasut ovat terveydelle vaarallisia!**

Polttomootorien pakokaasut ovat haitallisia terveydelle. Erityisesti dieselpakokaasujen nokihiukkaset voivat aiheuttaa syöpää. Kun polttomoottori jätetään käyntiin, pakokaasun CO-, CH- ja NOx-jäämät voivat aiheuttaa myrkytysvaaran.

Nykyaikaiset pakokaasujen käsittelyjärjestelmät (esimerkiksi katalysaattorit, hiukkassuodattimet ja muut vastaavat järjestelmät) voivat puhdistaa pakokaasuja siten, että ne eivät muodosta yhtä suurta vaaraa terveydelle ja myrkytysvaara on pienempi truckkia käytettäessä.

- Noudata kansallisia säädöksiä, kun käytät polttomoottorilla varustettua truckkia kokonaan tai osittain suljetulla työalueella.
- Varmista aina riittävä ilmanvaihto.

Ajotasojen käyttäminen**⚠ VARO**

Ajotasojen käyttämisestä on määräyksiä kansallisessa lainsäädännössä. Ajotasojen käyttäminen on sallittua vain käyttömaan lainsäädännön mukaisesti.

- Noudata kansallista lainsäädäntöä.
- Ennen kuin käytät työtasoja, tarkista asia kansallisilta viranomaisilta.

Tietoja oppaasta

Tietoja oppaasta

Luettelo trukin mukana toimitettavista asiakirjoista

- Alkuperäiset käyttöohjeet
- Työlaitteiden (lisävarusteet) alkuperäiset käyttöohjeet
- Varaosaluettelo
- Mukana saatetaan toimittaa myös käyttöohjeet "UPA" trukin varusteiden mukaan



OHJE

Katso lisätiedot kohdasta "Teollisuusstrukkien työnantajaa koskevat säännöt".

Näissä käyttöohjeissa kuvataan kaikki trukin turvalliseen käyttöön ja asianmukaiseen huoltoon tarvittavat toimet. Ne koskevat kaikkia käyttöohjeen painamishetkellä saatavana olevia malleja. Asiakkaalle erikseen suunniteltuja malleja (UPA) varten toimitetaan erilliset käyttöohjeet. Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Kirjoita tyyppikilvessä oleva valmistenumero ja valmistusvuosi:

Valmistenumero:

Valmistusvuosi:

Ilmoita valmistenumero kaikkien teknisten tiedusteluiden yhteydessä.

Trukin mukana toimitetaan käyttöohjeet. Näämä ohjeet on säilytettävä huolellisesti, ja niiden on oltava aina kuljettajan ja työnantajan käytettävissä. Säilytyspaikka määritellään luvussa "Yleiskuvaus".

Jos käyttöohjeet häviävät, työnantajan on hankittava uudet ohjeet valmistajalta viivytyksettä.

Käyttöohje on mainittu varaosaluettelossa, ja sen voi tilata kuten muutkin varaosat.

Trukkia käyttävien ja huoltavien henkilöiden on perehdyttävä tähän käyttöohjeeseen.

Työnantajan on varmistettava, että kaikki trukin käyttäjät ovat saaneet, lukeneet ja ymmärtäneet nämä käyttöohjeet.

Säilytä asiakirjoja turvallisessa paikassa ja anna ne trukin siirron tai myynnin yhteydessä seuraavalle työnantajalle.



OHJE

Huomioi seuraavien vastuuhenkilöiden määritelmät: "työnantaja" ja "kuljettaja".

Kiitos, että luet tämän käyttöohjeen ja noudatat sitä. Jos sinulla on kysyttävää tai parannusehdotuksia tai jos olet havainnut virheitä, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Täydentävät asiakirjat

Teollisuustrukki voidaan varustaa lisävarusteilla **CO**, jotka poikkeavat vakiolaitteista ja eri mallien laitteista.

CO-laitteita ovat esimerkiksi:

- Erikoisanturit
- Erikoistyölaite
- Erityinen vetolaite
- Mukautetut työlaitteet

Jos trukissa on CO-lisävaruste, trukin mukana toimitetaan lisäasiakirjat. Ne saattavat olla lisäyksiä tai kokonaan erillisiä käyttöohjeita.

Teollisuustrukin alkuperäiset käyttöohjeet koskevat vakiolaitteita, ja ohjeet ovat voimassa ilman rajoituksia. Alkuperäisten käyttöohjeiden käyttö- ja turvallisuustiedot ovat edelleen voimassa kokonaisuudessaan, ellei täydentävissä asiakirjoissa toisin mainita.

Henkilöstön pätevyysvaatimukset sekä huoltovälit saattavat vaihdella. Nämä määrittellään täydentävissä asiakirjoissa.

- Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Käyttöohjeiden julkaisupäivämäärä ja -tiedot

Käyttöohjeiden julkaisupäivämäärä ja versio on etusivulla.

Tietoja oppaasta

STILL kehittää trukkejaan jatkuvasti. Nämä käyttöohjeet voivat muuttua, eikä tietojen ja/tai kuvien oikeellisuutta voida ehdottomasti taata.

Jos tarvitset trukkia koskevaa teknistä tukea, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Tekijänoikeudet ja tavaramerkki-oikeudet

Näiden ohjeiden tai niiden osan kopioiminen, kääntäminen ja luovuttaminen kolmannelle osapuolelle on sallittua vain valmistajan kirjallisella ennakkoluvulla.

Merkkien selitykset

VAARA

Viittaa ohjeisiin, joita on noudatettava, jotta vältetään hengenvaaralta.

VARO

Viittaa ohjeisiin, joita on noudatettava, jotta vältetään loukkaantumisvaaralta.

HUOMIO

Viittaa ohjeisiin, joita on noudatettava, jotta vältetään aineellisilta vahingoilta ja/tai tuhoilta.

OHJE

Tekniset vaatimukset, joihin on kiinnitettävä erityistä huomiota.

YMPÄRISTÖOHJE

Ympäristövahinkojen estäminen.

Lyhenneluettelo

Tämä lyhenneluettelo koskee kaikkia käyttöohjetyyppisiä. Kaikki tässä luetellut lyhenteet eivät välttämättä ole käytössä näissä käyttöohjeissa.

Lyhenne	Merkitys	Selitys
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz	EU:n työterveys- ja työturvallisuudirektiivien toimeenpano Saksassa
Betr-SichV	Betriebssicherheitsverordnung	EU:n työvälineitä koskevan direktiivin toimeenpano Saksassa
BG	Berufsgenossenschaft	Yrityksen ja työntekijöiden saksalainen vakuutusyhtiö
BGG	Berufsgenossenschaftlicher Grundsatz	Työterveyttä ja -turvallisuutta koskevat saksalaiset periaatteet ja tarkastusohjeet
BGR	Berufsgenossenschaftliche Regel	Työterveyttä ja -turvallisuutta koskevat saksalaiset säännöt ja suositukset
DGUV	Berufsgenossenschaftliche Vorschrift	Saksassa annetut säädökset onnettomuuksien estämisestä

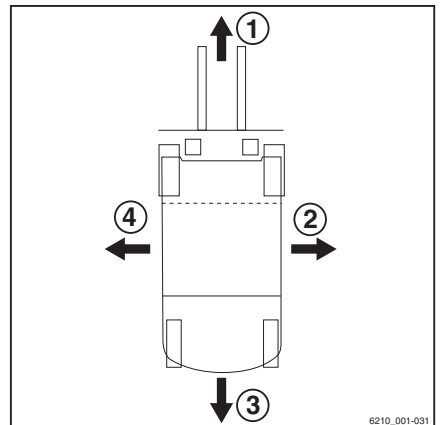
Tietoja oppaasta

Lyhenne	Merkitys	Selitys
CE	Communauté Européenne	Vahvistaa, että tuote on tuotekohtaisten Euroopan unionin direktiivien vaatimusten mukainen (CE-merkintä)
CEE	Commission on the Rules for the Approval of the Electrical Equipment	Sähkölaitteiden koestusmääräyksiä valmisteleva kansainvälinen komissio
DC	Direct Current	Tasavirta
DFÜ	Datenfernübertragung	Etätiedonsiirto
DIN	Deutsches Institut für Normung	Saksalainen standardointiorganisaatio
EG	Euroopan yhteisö	
EN	Eurooppalainen standardi	
FEM	Fédération Européenne de la Manutention	European Materials Handling Federation (FEM), materiaalien käsittely ja varastointivälineet
F _{max}	maximum Force	Enimmäisteho
GAA	Gewerbeaufsichtsamt	Saksalainen viranomainen, joka valvoo ja antaa työntekijöiden, ympäristön ja kuluttajien suojausta koskevia säädöksiä
GPRS	General Packet Radio Service	Datapakettien siirto langattomissa verkoissa
Tuotenumero	Tunnistenumero	
ISO	International Organization for Standardization	Kansainvälinen standardointiorganisaatio
K _{pA}	Äänenpainetasojen epävarma mittaustulos	
LAN	Local Area Network	Lähiverkko
LED	Light Emitting Diode	Valaiseva diodi
L _p	Äänenpainetaso työpaikalla	
L _{pAZ}	Keskimääräinen jatkuva äänenpainetaso kuljettajan istuimen kohdalla	
LSP	Kuorman painopiste	Kuorman painopisteen etäisyys haarukan selän etuosasta
MAK	Työpaikan enimmäispitoisuus	Tietyn aineen suurin sallittu pitoisuus ilmassa työpaikalla
Enintään	Enintään	Määrän suurin arvo
Vähintään	Vähintään	Määrän alin arvo
PIN	Personal Identification Number	Tunnusluku
PPE	Suojavarusteet	
SE	Super-Elastic	Täyskumirenkaat

Lyhenne	Merkitys	Selitys
SIT	Snap-In Tyre	Helposti asennettavat renkaat ilman irrallisia vanteen osia
StVZO	Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung	Saksassa annetut säädökset julkisilla teillä hyväksytyistä ajoneuvoista
TRGS	Technische Regel für Gefahrstoffe	Vaarallisia aineita koskeva määräys, joka on voimassa Saksan liittotasavallassa
UKCA	United Kingdom Conformity Assessed	Vahvistaa, että tuote on tuotekohtaisten Yhdistyneen kuningaskunnan direktiivien vaatimusten mukainen (UKCA-merkintä)
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V.	Saksan tieteellis-tekninen liitto
VDI	Verein Deutscher Ingenieure	Saksan tieteellis-tekninen liitto
VDMA	Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V.	VDMA (Saksan konepajateollisuuden liitto)
WLAN	Wireless LAN	Langaton lähiverkko

Suuntien selitys

Tekstissä käytetyt suunnat "eteenpäin" (1), "taaksepäin" (3), "oikealle" (2) ja "vasemmalle" (4) viittaavat osien asennuspaikkaan siten kuin ne näkyvät ohjaamosta: kuorma on edessä.



Tietoja oppaasta

Mallikuvat

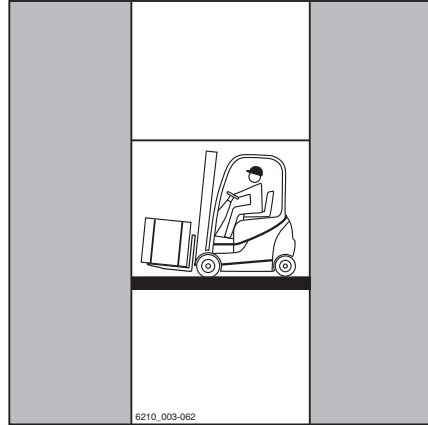
Trukin toimintojen ja käytön esittely

Tässä esitellään tiettyjen toimintojen ja toimenpiteiden järjestys (yleensä peräkkäinen). Toimenpiteet esitellään vastapainotrukin toimintokaavioiden avulla.



OHJE

Niissä ei kuvata kyseessä olevan trukin rakennetta. Kaavioiden tarkoitus on ainoastaan selvittää toimenpiteitä.



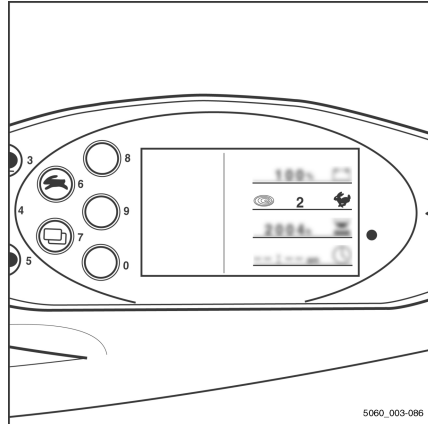
6210_003-082

Yhdistelmämittarin esittely



OHJE

Käyttötilojen ja -arvojen esittelyt yhdistelmämittarin näytössä ovat esimerkkejä ja riippuvat osittain trukin varustetasosta. Tämän vuoksi käyttötilojen ja -arvojen esitetyt näytöt voivat olla erilaisia. Epäolennaisia tietoja ei näytetä esittelyissä.



5060_003-086

Ympäristöseikat

Suojapakkaus

Trukin toimitusvaiheessa tietyt osat on pakattu suojapakkaukseen kuljetuksen ajaksi. Pakkaukset on poistettava kokonaan ennen ensimmäistä käyttöä.



YMPÄRISTÖOHJE

Pakkausmateriaali on hävitettävä asianmukaisesti trukin toimituksen jälkeen.

Osien ja akkujen hävittäminen

Trukissa on erilaisia materiaaleja. Jos osat tai akut on vaihdettava tai hävitettävä, ne on

- hävitettävä
- käsiteltävä
- kierrätettävä alueellisten ja kansallisten säännösten mukaisesti.



OHJE

Akkujen hävittämisessä on noudatettava akun valmistajan antamia ohjeita.



YMPÄRISTÖOHJE

Suosittellemme yhteistyötä jätteidenkäsittelyyn erikoistuneen yrityksen kanssa.

2

Turvallisuus

Vastuuhenkilöiden määritelmät

Vastuuhenkilöiden määritelmät

Työnantaja

Työnantaja on se henkilö tai oikeushenkilö, joka käyttää teollisuustrukkia tai jonka työntekijä käyttää teollisuustrukkia.

Työnantajan on varmistettava, että trukkia käytetään vain sen hyväksytyyn käyttötarkoitukseen ja tässä käyttöohjeessa määritettyjen turvallisuussäädösten mukaisesti.

Työnantajan on varmistettava, että trukin kuljettaja ymmärtää kaikki turvallisuusohjeet.

Työnantaja on vastuussa tarkistusaikataulun noudattamisesta ja turvatarkistusten oikeasta suorittamisesta.

Suosittelimme, että kansallisia, suorituskykyä koskevia standardeja noudatetaan.

Asiantuntija

Asiantuntija on huoltoinsinööri tai henkilö, joka täyttää seuraavat vaatimukset:

- Täydellinen ammattikoulutus, joka todistaa heidän ammatillisen osaamisensa. Tämä on todistettava ammattitutkintotodistuksella tai vastaavalla asiakirjalla.
- Työkokemus, josta käy ilmi, että pätevä asiantuntija on perehtynyt teollisuustrukkeihin käytännön työssä todistetun ajanjakson ajan. Tänä aikana asiantuntija on tutustunut laajalti oireisiin, jotka edellyttävät tarkistusten tekemistä, esimerkiksi riskien arvioimisen tai päivittäisen tarkistuksen tulosten perusteella.
- Viimeaikainen ammatillinen osallistuminen teollisuustrukkien testeihin sekä soveltuvat muut erityistaidot ovat tärkeitä. Asiantuntijalla on oltava kokemusta kyseisten tai samanlaisten testien tekemisestä. Lisäksi asiantuntijan on tunnettava uusimmat tekniset kehityskulut, jotka liittyvät testattaviin teollisuustrukkeihin ja arvioitaviin riskeihin.

Kuljettajat

Tätä trukkia saavat kuljettaa vain vähintään 18-vuotiaat henkilöt, joilla on ajokoulusta, jotka ovat osoittaneet ajotaitonsa ja

kuormienkäsittelytaitonsa työnantajalle tai sen valtuutetulle edustajalle ja joille on nimenomaisesti neuvottu, miten trukkia ajetaan. Lisäksi tarvitaan tarkat tiedot trukin käyttämisestä.

Saksan lakia työterveydestä ja -turvallisuudesta (Health and Safety at Work Act, §3) ja turvallisuussäädöstä (§9) katsotaan noudatettuna, jos kuljettaja on koulutettu BGG:n (General Employers' Liability Insurance Association Act) 925 mukaan. Noudata oman maasi kansallisia määräyksiä.

Kuljettajan oikeudet ja velvollisuudet

Kuljettajan on tiedettävä oikeutensa ja velvollisuutensa.

Kuljettajalle on annettava tarvittavat oikeudet.

Kuljettajan on käytettävä olosuhteiden, työn ja kuorman mukaisia suojavarusteita (suoja-vaatteita, turvajalkineita, -kypärää, suojalaseja ja -käsineitä). Käyttämällä tukevia jalkineita taataan ajamisen ja jarruttamisen turvallisuus.

Kuljettajan on perehdyttävä käyttöohjeisiin ja sen on oltava aina hänen käytettävissään.

Kuljettajan on

- luettava ja ymmärrettävä käyttöopas
- osattava käyttää trukkia turvallisesti
- oltava fyysisesti ja henkisesti kykenevä ajamaan trukkia turvallisesti.

⚠ VAARA

Reaktiokykyyn vaikuttavat lääkkeet, huumeaineet ja alkoholi heikentävät trukinajokykyä!

Edellä mainittujen aineiden vaikutuksen alaisena olevat henkilöt eivät saa työskennellä trukin kanssa.

Asiattomien henkilöiden käyttörajoitus

Kuljettaja on vastuussa trukista työaikana. Hän ei saa antaa asiattomien henkilöiden käyttää trukkia.

Kun kuljettaja poistuu trukista, hänen on suojattava se luvattomalta käytöltä esimerkiksi irtottamalla avain.

Turvallisen käytön peruseräatteen

Turvallisen käytön peruseräatteen

Vakuutuksen kattaminen työpaikan alueella

Työpaikan alue on usein rajoitettu julkiselta liikenteeltä.



OHJE

Yrityksen vastuuvakuutuksesta on varmistettava, että jos julkiselta liikenteeltä rajoitetulla alueella tapahtuu vahinkoja, trukki on vakuutettu myös kolmansien osapuolten kannalta.

Muutokset ja muokkaaminen muuhun käyttöön

Jos trukkia käytetään työssä, jota ei ole määritetty direktiiveissä tai näissä ohjeissa, muuna tai muokkaa trukki kyseistä käyttöä varten. Rakenteeseen tehdyt muutokset voivat heikentää trukin käsittelyä ja vakautta, mikä voi aiheuttaa onnettomuuksia.

Mahdolliset muutokset, jotka vaikuttavat haitallisesti trukin vakauteen, kantokykyyn tai trukin kehänäkymään, edellyttävät valmistajan kirjallista hyväksyntää.

Seuraaviin osiin voi tehdä muutoksia vain valmistajan kirjallisella suostumuksella:

- Jarrut
- Ohjaus
- Ohjauslaitteet
- Turvajärjestelmät
- Lisävarusteet
- Työkalut

Trukkiin voidaan tehdä muutoksia vain valmistajan kirjallisella suostumuksella. Tarvittaessa on hankittava lupa asiasta vastaavalta viranomaiselta.

– Vain valtuutettu huoltoliike saa suorittaa trukin hitsaustyöt.

Trukkiin ei saa asentaa turvajärjestelmiä, jotka eivät ole valmistajan hyväksymiä.

- Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen ennen trukin muuntamista tai muokkaamista.

Työnantaja voi tehdä trukkiin muutoksia vain, jos valmistaja joutuu selvitystilaan eikä yhtiötä ota haltuunsa toinen oikeushenkilö.

Työnantajan on täytettävä myös seuraavat ehdot:

- Muutokseen liittyvät valmistusasiakirjat, testiasiakirjat ja asennusohjeet täytyy arkistoida pysyvästi, ja niiden on aina oltava käytettävissä.
- Kapasiteettikilpi, tarrat ja kilvet, varoitukset ja käyttöohjeet on tarkistettava, ja niitä on tarvittaessa muokattava, mikäli ne eivät ole yhdenmukaiset muutosten kanssa.
- Muutosten tulee olla teollisuustrukkeihin erikoistuneen suunnittelutoimiston suunnitelmat, tarkistamat ja toteuttamat. Suunnittelu-toimiston on noudatettava muutosohjelmällä voimassa olevia standardeja ja direktiivejä.

Tarrojen ja kilpien täytyy olla pysyvästi kiinnitettynä trukkiin näkyvälle paikalle, ja niissä on oltava seuraavat tiedot:

- Muutoksen tyyppi
- Muutoksen päivämäärä
- Muutoksen tehneen yrityksen nimi ja osoite

Turvakatokseen tehtävät muutokset ja kattokuormat

⚠ VAARA

Turvakatoksen vaurioituessa putoavan kuorman tai trukin kaatumisen takia kuljettaja voi joutua kuolemanvaaraan. Tämä voi muodostaa hengenvaaran.

Turvakatoksen hitsaaminen ja poraaminen muuttaa sen materiaalia ja rakennetta. Putoavien kuormien voima tai trukin kaatuminen voi aiheuttaa muokatun turvakatoksen vaurioitumisen, jolloin se ei suojaa kuljettajaa.

- Älä hitsaa turvakatosta.
- Älä poraa turvakatosta.

Turvallisen käytön peruseräaateet

▲ HUOMIO

Painavat kattokuormat vaurioittavat turvakatosta.

Varmista turvakatoksen vakaus kiinnittämällä katto-kuorma turvakatokseen vain, jos sen rakenne on testattu ja valmistajan hyväksymä.

- Lisätietoja kattokuormien kiinnityksestä saa valtuutetusta huoltoliikkeestä.

Varoitus polttomoottorin manipuloinnista

Tässä trukissa käytettävällä polttomoottorilla on EU-tyyppihyväksyntä, joka on edellytyksenä trukin lainmukaiselle käytölle.

Polttomoottorin kaikenlainen manipulaatio määttöi tämän EU-tyyppihyväksynnän. Tällöin trukin käyttö ei ole enää sallittua.

Varoitus muiden kuin alkuperäisten osien käyttämisestä

Alkuperäiset osat, työlaitteet ja lisävarusteet on erityisesti suunniteltu tälle trukille. Haluamme erityisesti kiinnittää asiakkaidemme huomion siihen, että STILL ei ole testannut ja hyväksynyt muiden yritysten toimittamia osia, työlaitteita ja lisävarusteita.

▲ HUOMIO

Tällaisten tuotteiden asentamisella ja käytöllä voi sen vuoksi olla epäsuotuisa vaikutus trukin ominaisuuksiin, ja aktiivinen ja/tai passiivinen ajoturvallisuus voi heikentyä.

On suositeltavaa, että hankit valmistajan hyväksynnän sekä tarvittaessa asiasta vastaavien turvallisuusviranomaisten hyväksynnän ennen tällaisten osien asentamista. Valmistaja ei ota vastuuta mistään vahingoista, jotka aiheutuvat sellaisesta muiden kuin alkuperäisten osien ja lisävarusteiden käytöstä, jota valmistaja ei ole hyväksynyt.

Turvalaitteiden vauriot, toimintahäiriöt ja väärinkäyttö

Trukin tai työlaitteiden vaurioista tai muista toimintahäiriöistä on välittömästi ilmoitettava

työjohdolle tai kalustosta vastaavalle johtohenkilölle, jotta viat voidaan korjauttaa.

Viallisia trukkeja tai työlaitteita ei saa käyttää, ennen kuin ne on korjattu.

Turvalaitteita ja kytkimiä ei saa poistaa eikä kytkeä pois käytöstä.

Valmiita asetuksia saa muuttaa vain valmistajan luvalla.

Sähköjärjestelmään saa tehdä muutoksia (kuten radion tai lisävalojen kytkeminen) vain valmistajan kirjallisella luvalla. Kaikki sähköjärjestelmässä tehdyt työt on kirjattava muistiin.

Vaikka kattopaneelit ovat irrotettavia, niitä ei saa poistaa, koska ne suojaavat pieniltä putoavilta esineiltä.

Haarukoiden pituus

VAARA

Vääränlaisten haarukoiden valinta aiheuttaa onnettomuusvaaran!

- Haarukoiden on vastattava kuorman syvyyttä.

Nostettu kuorma voi pudota liian lyhyiden haarukoiden päältä. Lisäksi on muistettava, että kuorman painopiste voi muuttua jarrutuksen kaltaisen dynaamisen liikevoiman takia. Turvallisesti haarukoiden päällä oleva kuorma voi tällöin liikkua eteenpäin ja pudota.

Jos haarukat ovat liian pitkät, ne voivat juuttua kuorman takana oleviin lastausyksikköihin. Tällaiset lastausyksiköt kaatuvat, kun kuorma nostetaan ylös.

- Ota yhteyttä oikeanlaisten haarukoiden valinnassa valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Renkaat

VAARA

Vakaus vaarantuu!

Seuraavien tietojen ja ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa vakauden menettämiseen. Trukki saattaa kaatua, onnettomuusvaara!

Turvallisen käytön peruseriaatteet

Seuraavat tekijät saattavat aiheuttaa vakauden menettämisen ja ovat siksi **kiellettyjä**:

- Erilaiset renkaat samalla akselilla, esim. ilmarenkaat ja täyskumirenkaat
- Renkaat, jotka eivät ole valmistajan hyväksymiä
- Liian kuluneet renkaat
- Huonolaatuiset renkaat
- Pyörän vanteen osien vaihtaminen
- Eri valmistajien pyörän vanteen osien yhdisteleminen

Seuraavia sääntöjä on noudatettava vakauden varmistamiseksi:

- Käytä samalla akselilla ainoastaan renkaita, joiden kuluminen on samalla ja hyväksyttävällä tasolla
- Käytä samalla akselilla ainoastaan samantyyppisiä pyöriä ja renkaita, esim. vain täyskumirenkaita
- Käytä ainoastaan valmistajan hyväksymiä pyöriä ja renkaita.
- Käytä ainoastaan laadukkaita tuotteita

Varaosaluettelossa on luettelo valmistajan hyväksymistä pyöristä ja renkaista. Jos aiotaan käyttää muita pyöriä tai renkaita, valmistajalta on saatava hyväksyntä etukäteen.

- Jos haluat toimia näin, ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Kun vaihdat pyöriä tai renkaita, varmista, että trucki ei kallistu jommallekummalle puolelle (vaihda aina oikean- ja vasemmanpuoleiset pyörät samanaikaisesti). Neuvottele valmistajan kanssa ennen rengastyypin vaihtamista.

Jos akselilla käytettävä rengastyypin vaihdetaan esimerkiksi täyskumirenkaista ilmarenkaiksi, kuormitustaulukko on vaihdettava vastaavasti.

- Jos haluat toimia näin, ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Lääkintälaitteet

VARO

Lääkinnällisissä laitteissa voi esiintyä sähkömagneettisia häiriöitä.

Käytä vain laitteita, jotka on riittävästi suojattu sähkömagneettisilta häiriöiltä.

Lääkinnälliset laitteet, kuten tahdistimet tai kuulolaitteet eivät välttämättä toimi asianmukaisesti trukin käytön aikana.

- Lääkäriltä tai lääkintälaitteen valmistajalta on varmistettava, onko laite riittävästi suojattu sähkömagneettisilta häiriöiltä.

Käsittele kaasujousia ja akkuja varovasti

VARO

Kaasujousissa on korkea paine. Väärä irrotustapa lisää loukkaantumisriskiä.

Käyttöä helpottaa se, että monia trukin toimintoja voidaan tukea kaasujousella. Kaasujouset ovat monimutkaisia komponentteja, joiden sisäinen paine on korkea (jopa 300 bar). Niitä ei saa missään tapauksessa avata ellei näin ohjeisteta, ja ne saa asentaa vain, kun ne eivät ole paineistettuna. Valtuutetussa huoltoliikkeessä kaasujousista poistetaan paine ohjeiden mukaisesti tarvittaessa, ennen kuin ne irrotetaan. Kaasujousien paine on poistettava ennen niiden kierrätystä.

- Vältä vaurioita, sivusuuntaista voimankäyttöä, kiertymiä, yli 80 °C:n lämpötiloja ja liiallista likaantumista.
- Vaurioituneet tai vialliset kaasujouset on vaihdettava välittömästi.
- Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

VARO

Akuissa on korkea paine. Akun virheellinen asentaminen lisää loukkaantumisriskiä.

Painesäiliöstä on poistettava paine ennen sen käyttämistä.

- Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Turvallisen käytön peruseriaatteet

Haarukoiden pituus

VAARA

Vääränlaisten haarukoiden valinta aiheuttaa onnettomuusvaaran!

- Haarukoiden on vastattava kuorman syvyyttä.

Nostettu kuorma voi pudota liian lyhyiden haarukoiden päältä. Lisäksi on muistettava, että kuorman painopiste voi muuttua jarrituksen kaltaisen dynaamisen liikevoiman takia. Turvallisesti haarukoiden päällä oleva kuorma voi tällöin liikkua eteenpäin ja pudota.

Jos haarukat ovat liian pitkät, ne voivat juuttua kuorman takana oleviin lastausyksikköihin. Tällaiset lastausyksiköt kaatuvat, kun kuorma nostetaan ylös.

- Ota yhteyttä oikeanlaisten haarukoiden valinnassa valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Satunnaiset vaaratilanteet

Muut vaarat, satunnaiset vaaratilanteet

Silloinkin kun työtä tehdään varovaisuutta sekä standardeja ja säännöksiä noudattaen, satunnaisilta vaaratilanteilta ei voida välttyä kokonaan.

Sekä itse trukki että kaikki muut järjestelmän osat ovat voimassa olevien turvallisuusvaatimusten mukaisia. Vaikka teollisuustrukkia käytetään sen käyttötarkoituksen ja kaikkien ohjeiden mukaisesti, kaikkia satunnaisia vaaratilanteita ei voi välttää kokonaan.

Itse trukin aiheuttamien riskien lisäksi on otettava huomioon trukin ympäristölle aiheuttamat satunnaiset vaarat. Jotta vaara-alueella olevat henkilöt voivat reagoida välittömästi esimerkiksi toimintahäiriöihin, vaaratilanteisiin ja vikoihin, heidän on kiinnitettävä erityistä huomiota trukkiin.

VARO

Kaikkien trukin vaara-alueella olevien henkilöiden on oltava tietoisia trukin aiheuttamista vaaroista.

Lisäksi haluamme muistuttaa näissä käyttöohjeissa olevista turvallisuusmääräyksistä.

Mahdolliset vaaratilanteet:

- poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineiden valuminen ulos vuodon tai letkujen, säiliöiden jne. rikkoutumisen vuoksi
- onnettomuusvaara, joka aiheutuu esimerkiksi ajettaessa hankalissa olosuhteissa, kuten nousevalla, laskevalla, erittäin pehmeällä tai epätasaisella alustalla tai huonon näkyvyyden vallitessa jne.
- putoaminen trukista tai kompastuminen, erityisesti kun trukki on märkä tai poltto-, voitelu- tai jäähdytysaineet ovat vuotaneet tai pinnat ovat jäiset
- akkujen ja sähköjännitteen aiheuttama palo- ja räjähdysvaara
- turvallisuussäädösten noudattamatta jättämisestä koituvat inhimilliset virheet
- korjaamattomat viat tai vialliset ja kuluneet osat
- riittämätön huolto ja testaus

Satunnaiset vaaratilanteet

- vääränlaisten poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineiden käyttö
- testausvälien laiminlyönti.

Jos työnantaja ei noudata näitä vaatimuksia, se voi johtaa onnettomuuteen. Tässä tapauksessa valmistaja ei ole vastuuvielvöllinen.

Vakaus

Trukin vakaus on testattu uusimpien teknisten standardien mukaisesti. Trukin vakaus on taattu, kun trukkia käytetään asianmukaisesti ja sen käyttötarkoituksen mukaisesti. Testeissä otetaan huomioon vain ne dynaamiset ja staattiset kallistusvoimat, jotka vaikuttavat, kun trukkia käytetään käyttötarkoituksensa ja käyttöohjeidensa mukaisesti. Ohjeiden vastaisesta tai väärästä käytöstä aiheutuva liiallinen kallistusmomentti ja vakauden menettäminen on mahdollista.

Vakauden menettäminen voidaan estää tai sen riskiä voidaan vähentää noudattamalla seuraavia toimia:

- Kuorma on kiinnitettävä niin, ettei se pääse luiskahtamaan.
- Siirrä epävakaita kuormia aina sopivissa säiliöissä.
- Aja aina varovasti kaarteessa.
- Pidä kuorma aina alhaalla ajon aikana.
- Jos trukissa on sivusiirto, kohdista ja kuljeta kuormia siten, että kuorman painopiste on trukin keskellä.
- Vältä kääntymistä ja ajamista poikittais suunnassa kaltevilla pinnoilla.
- Älä koskaan aseta kuormaa alamäkeen päin ajettaessa kaltevilla pinnoilla.
- Ole aina varovainen, kun siirät nostettuja kuormia.
- Älä aja ramppien reunojen tai korokkeiden ylitse.

Trukin ja työlaitteiden käyttöön liittyvät erityiset riskit

Valmistajalta ja työlaitteen valmistajalta on hankittava lupa aina, kun trukkia käytetään normaalista poikkeavalla tavalla ja kun kuljettaja ei ole varma siitä, pystyykö hän käyttämään trukkia oikein ja siten, että onnettomuusvaaraa ei ole.

Satunnaiset vaaratilanteet

Trukin käyttöön liittyvät riskit ja niiden ehkäiseminen



OHJE

Tämä taulukko auttaa määrittämään trukin käyttöön liittyvät riskitekijät. Taulukko koskee kaikkia trukkityyppejä. Taulukon ei ole tarkoitus olla täysin kattava.

- Noudata trukin käyttömaan kansallisia sää-döksiä.

Vaara	Toimenpide	Tarkistusmerkintä √ suoritettu – tarpeeton	Huomautukset
Trukki ei vastaa paikallisia säännöksiä	Tarkastaminen	O	Lisätietoja saa tehtaan huoltopäälliköltä tai vastaavalta esimieheltä sekä työnantajan vastuuvakuutusyhtiöstä
Kuljettaja ei ole pätevä	Kuljettajan koulutus (istuen tai seisten ohjattavat teollisuustrukit)	O	DGUV-periaate 308-001 VDI 3313 -ajokortti
Henkilöt, joilla ei ole lupaa käyttää trukkia	Avain vain trukin käyttäjillä	O	
Trukin käyttö ei ole turvallista.	Vikojen säännöllinen tarkistus ja korjaus	O	Saksan teollisuuden työturvallisuus- ja työterveysmääräys (BetSichV)
Putoamisvaara käytetäessä työtasoja	Kansallisten säädösten noudattaminen (kansallinen lainsäädäntö vaihtelee)	O	Saksan teollisuuden työturvallisuus- ja työterveysmääräys (BetSichV) ja työnantajan vastuuvakuutusyhtiö
Kuorma haittaa näkyvyyttä	Käyttösuunnitelma	O	Saksan teollisuuden työturvallisuus- ja työterveysmääräys (BetSichV)
Hengitysilma saastunut	Pakokaasujen arviointi (diesel)	O	Haitallisten aineiden tekniset määräykset (TRGS 554) ja Saksan teollisuuden työturvallisuus- ja työterveysmääräys (BetSichV)
	Pakokaasujen arviointi (nestekaasu)	O	Lista Saksassa työpajoilla sallituista pitoisuuksista (MAK-Lista) ja Saksan teollisuuden

Vaara	Toimenpide	Tarkistusmerkintä ✓ suoritettu – tarpeeton	Huomautukset
			työturvallisuus- ja työterveysmääräys (BetSichV)
Luvaton käyttö (vääränlainen käyttö)	Toimita käyttöohjeet	O	Saksan teollisuuden työturvallisuus- ja työterveysmääräys (BetSichV) ja Saksan laki työterveydestä ja -turvallisuudesta (ArbSchG)
	Kirjallinen ohje kuljettajalle	O	Saksan teollisuuden työturvallisuus- ja työterveysmääräys (BetSichV) ja Saksan laki työterveydestä ja -turvallisuudesta (ArbSchG)
	Saksan teollisuuden työturvallisuus- ja työterveysmääräys (BetSichV), noudata käyttöohjeita	O	
Lisättäessä polttoainetta			
a) diesel	Saksan teollisuuden työturvallisuus- ja työterveysmääräys (BetSichV), noudata käyttöohjeita	O	
b) nestekaasu	DGUV-säädös 79, noudata käyttöohjeita	O	
Ajoakkuja ladattaessa	Saksan teollisuuden työturvallisuus- ja työterveysmääräys (BetSichV), noudata käyttöohjeita	O	VDE 0510-47 (= DIN EN 62485-3): Erityisesti – huolehdi riittävästä tuuletuksesta – eristysarvo sallituissa rajoissa
Käytettäessä akkulaturreita	Saksan teollisuuden työturvallisuus- ja työterveysmääräys (BetSichV), DGUV-sääntö 113-001 ja noudata käyttöohjeita	O	Saksan teollisuuden työturvallisuus- ja työterveysmääräys (BetSichV) ja DGUV-sääntö 113-001

Satunnaiset vaaratilanteet

Vaara	Toimenpide	Tarkistusmerkintä √ suoritettu – tarpeeton	Huomautukset
Pysäköitäessä neste- kaasutrukkeja	Saksan teollisuuden työturvallisuus- ja työ- terveysmääräys (Betr- SichV), DGUV-sääntö 113-001 ja noudata käyttöohjeita	○	Saksan teollisuuden työturvallisuus- ja työ- terveysmääräys (Betr- SichV) ja DGUV-sään- tö 113-001
Käytettäessä kuljettajattomia kuljetusjärjestelmiä			
Ajoväylän laatu riittä- mätön	Puhdista/siivoa kulku- reitit	○	Saksan teollisuuden työturvallisuus- ja työ- terveysmääräys (Betr- SichV)
Kuormalaite virheelli- nen/luisunut	Kiinnitä kuorma uudes- taan lavalle	○	Saksan teollisuuden työturvallisuus- ja työ- terveysmääräys (Betr- SichV)
Arvaamaton ajotapa	Työntekijöiden koulu- tus	○	Saksan teollisuuden työturvallisuus- ja työ- terveysmääräys (Betr- SichV)
Reitit tukossa	Merkitse reitit Pidä kulkureitit auki	○	Saksan teollisuuden työturvallisuus- ja työ- terveysmääräys (Betr- SichV)
Reitit risteävät	Ilmoita etuajo-oikeus- säännöistä	○	Saksan teollisuuden työturvallisuus- ja työ- terveysmääräys (Betr- SichV)
Henkilöä ei havaita, kun tuotteita siirretään varastoon tai poiste- taan varastosta	Työntekijöiden koulu- tus	○	Saksan teollisuuden työturvallisuus- ja työ- terveysmääräys (Betr- SichV)

Työntekijöihin kohdistuvat vaarat

Saksan teollisuuden työturvallisuus- ja työterveysmääräys (BetrSichV) ja Saksan laki työterveydestä ja -turvallisuudesta (ArbSchG) määräävät, että työnantajan on selvitettävä ja arvioitava työhön liittyvät vaarat ja selvitettävä, mitä terveyteen ja turvallisuuteen liittyviä toimenpiteitä on noudatettava työntekijöiden turvallisuuden varmistamiseksi (BetrSichVO). Työnantajan on laadittava asianmukaiset käyttöohjeet (§ 6 ArbSchG) ja nimettävä niistä

vastaava henkilö. Kuljettajille on kerrottava heitä koskevista käyttöohjeista.

OHJE

Huomioi seuraavien vastuuhenkilöiden määritelmät: "työnantaja" ja "kuljettaja".

Trukin rakenne ja laitteistot ovat CE-yhdenmukaisuutta koskevien standardien ja direktiivien mukaisia. Rakenne ja laitteistot ovat myös Isoissa-Britanniassa tarvittavien UKCA-yhdenmukaisuutta koskevien standardien ja direktiivien mukaisia. Tämän vuoksi rakenne ja laitteistot eivät kuulu vaadittuun riskien arviointilajukseen. Sama koskee työlaitteita, joissa on oma CE-merkintä ja UKCA-merkintä. Trukin tyyppi ja laitteistot on kuitenkin valittava niin, että ne noudattavat paikallisia määräyksiä.

Tehdystä riskien arvioinnista on laadittava asiakirja (§ 6 ArbSchG). Jos useita trukkeja käytetään samanlaisissa olosuhteissa, tulokset voi esittää yhteenvedona kaikista trukeista. Katso luku "Trukin käyttöön liittyvät riskit ja niiden ehkäiseminen", joka auttaa noudattamaan säädösten ehtoja. Kyseisessä luvussa määritetään yleisimmin onnettomuuksia aiheuttavat vaaratekijät, kun säädöksiä ei noudateta. Jos tietyissä käyttöolosuhteissa ilmenee muita merkittäviä vaaratekijöitä, ne on myös otettava huomioon.

Pääsääntöisesti trukkien käyttöolosuhteet ovat kaikkialla lähes samanlaiset, joten riskitekijät voidaan kerätä yhteen luetteloon. Lisätietoja aiheesta saat työnantajan vastuuvakuutusyhtiöstä.

Turvatestit

Turvatestit

Trukin säännöllinen turvatarkistus ▷**Aikaan perustuva tai poikkeavien tilanteiden vuoksi tehtävä turvatarkistus**

Työnantajan on huolehdittava siitä, että asian-
tuntija tarkistaa trukin vähintään kerran vuo-
dessa tai poikkeuksellisten tilanteiden jälkeen.

Tämän tarkistuksen aikana on tehtävä trukin
täydellinen tekninen tarkastus, jotta vältetään
onnettomuudet. Tämän lisäksi on tarkastetta-
va perusteellisesti mahdollisesta väärästä käy-
töstä aiheutuneet vahingot. Pidä testauslokia.
Testitulokset on säilytettävä vähintään kahden
seuraavan testin ajan.

Testauspäivämäärä on merkitty trukissa ole-
vaan tarraan.

- Anna huoltoliikkeen tehdä trukin säännölliset turvatarkistukset.
- Noudata FEM 4.004 -suosituksen mukaisia trukin tarkistusta koskevia ohjeita.

Käyttäjä on vastuussa siitä, että viat korjataan välittömästi.

- Ota yhteys huoltoliikkeeseen.

**OHJE**

Noudata oman maasi kansallisia määräyksiä.

Dieselmoottorin päästöjen tarkistaminen

- Tarkista dieselmoottorin päästöt kerran vuodessa TRGS 554- säännön mukaisesti.

Pakokaasutarkastus on teetettävä "ammattitaitoisella henkilöllä" ja tarkastus on raportoitava kirjallisesti.

- Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.



 OHJE

Noudata trukin käyttömaan kansallisia säädöksiä.

Trukit, joissa on hiukkassuodatin

Hiukkassuodattimella varustettuja trukkeja (lisävaruste) voidaan käyttää täysin tai osittain suljetussa työympäristössä.

 VAARA

Pakokaasut ovat terveydelle vaarallisia! Polttomoottorien pakokaasut ovat haitallisia terveydelle. Erityisesti dieselpakokaasujen nokihiukkaset voivat aiheuttaa syöpää. Kun polttomoottori jätetään käyntiin, pakokaasun CO-, CH- ja NO_x-jäämät voivat aiheuttaa myrkytysvaaran.

Nykyaikaiset pakokaasujen käsittelyjärjestelmät (esimerkiksi katalysaattorit, hiukkassuodattimet ja muut vastaavat järjestelmät) voivat puhdistaa pakokaasuja siten, että ne eivät muodosta yhtä suurta vaaraa terveydelle ja myrkytysvaara on pienempi trukkia käytettäessä.

- Noudata kansallisia säädöksiä, kun käytät polttomoottorilla varustettua trukkia kokonaan tai osittain suljetulla työalueella.
- Varmista aina riittävä ilmanvaihto.

 OHJE

Noudata trukin käyttömaan kansallisia säädöksiä.

Työnantajan on varmistettava että seuraavat vaatimukset täyttyvät. Katso luku "Vastuuhenkilöiden määritelmät":

- Käytöstä on ilmoitettava vastuussa oleville työterveys- ja turvallisuusviranomaisille.
- Käyttöohjeiden on oltava esillä työpisteessä.
- Vaara-alueet on rajattava ja merkittävä asianmukaisilla varoituksilla ja turvakilvillä.
- Työntekijöille on kerrottava mahdollisista vaaroista ja suojakeinoista.
- Hiukkassuodatin on vaihdettava 6000 käyttötunnin välein. Pakokaasutarkastuksen saa tehdä ainoastaan asiantuntija (katso luku "Vastuuhenkilöiden määritelmät"). Tarkastuksesta on tehtävä kirjallinen raportti.

Turvatestit



OHJE

Noudata TRGS 554 -säädöksiä sekä trukin käyttömaan kansallisia säädöksiä.

Eristysten testaaminen

Trukkien eristysvastuksen on oltava riittävän suuri. Tästä syystä eristystesti on suoritettava vähintään kerran vuodessa standardien DIN EN 1175, DIN 43539, VDE 0117 ja VDE 0510 mukaan.



OHJE

Ota yhteys huoltoliikkeeseen eristystestin järjestämistä varten.

Sähköjärjestelmän eristysvastuksen mittaaminen



OHJE

Akun nimellisjännite < testijännite < 500 V.

- Varmista, että kaikki piirin jännitelähteet on irrotettu piiristä.
- Mittaa eristysvastus sopivalla mittalaitteella.

Eristysvastus on riittävä, jos tulos on vähintään 1000 Ω/V akun nimellisjännitteen ja maan välillä.

- Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineiden käsittelyä koskevat turvallisuusmääräykset

Sallitut poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineet

VARO

Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineet voivat olla vaarallisia!

- Noudata poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineiden käyttöä koskevia yleisiä tietoja ja turvallisuustietoja.
- Katso luku "Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineiden käsittelyä koskevat turvallisuussäädökset".
- Lue käytettävän aineen valmistajan toimittamat käyttöturvallisuustiedotteet.
- Käytä vain trukille hyväksytyjä poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineita. Tiedot hyväksytyistä poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineista on annettu huoltotietotaulukossa.

Öljyt



VAARA

Öljy on helposti syttyvä aine!

- Noudata lain määräyksiä.
- Älä anna öljyn päästä kosketuksiin kuumien moottorin osien kanssa.
- Älä tupakoi, äläkä käsittele avoliekkiä tai avotulta!



VAARA

Öljy on myrkyllistä!

- Älä koske aineeseen äläkä niele sitä.
- Jos hengität höyryä, siirry heti raittiin ilmaan.
- Jos ainetta joutuu silmiin, huuhtelee huolellisesti (ainakin 10 minuutin ajan) vedellä ja hakeudu välittömästi silmälääkärin hoitoon.
- Jos ainetta niellään, potilaan ei saa antaa oksentaa. Hakeudu heti lääkärin hoitoon.

Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineiden käsittelyä koskevat turvallisuusmääräykset



VARO

Pitkälinen ihokosketus voi aiheuttaa ihon kuivumista ja ärtymistä.

- Älä koske aineeseen äläkä niele sitä.
- Käytä suojakäsineitä.
- Jos ainetta joutuu iholle, pese kohta vedellä ja saippualla ja levitä siihen ihonhoitotuotetta.
- Jos ainetta läikkyvyy vaatteille tai jalkineille, vaihda ne heti.

VARO

Valunut öljy aiheuttaa liukastumisvaaran erityisesti sekoituessaan veteen!

- Jos öljyä läikkyvyy lattialle tai maahan, aine on kerättävä heti talteen imeytysaineiden avulla ja hävitettävä paikallisten säädösten mukaisesti.



YMPÄRISTÖOHJE

Öljy saastuttaa vesistöjä.

- *Säilytä öljyt aina säännösten mukaisissa astioissa.*
- *Vältä öljyjen läikyttämistä.*
- *Jos öljyä läikkyvyy lattialle tai maahan, aine on kerättävä heti talteen imeytysaineiden avulla ja hävitettävä paikallisten säädösten mukaisesti.*
- *Hävitä käytetty öljy säädösten mukaisesti.*

Hydraulineste



VARO

Nämä nesteet ovat trukin käytön aikana paineistettuja, ja ne ovat terveydelle vaarallisia.

- Älä läikytä nesteitä.
- Noudata lain määräyksiä.
- Älä anna nesteiden päästä kosketuksiin kuumien moottorinosien kanssa.

Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineiden käsittelyä koskevat turvallisuusmääräykset


VARO

Nämä nesteet ovat trukin käytön aikana paineistettuja, ja ne ovat terveydelle vaarallisia.

- Nesteitä ei saa päästä iholle.
- Vältä suihkeen hengittämistä.
- Paineistettujen nesteiden imeytymisen ihoon on erityisen vaarallista, jos nämä nesteet vapautuvat hydraulijärjestelmän vuotojen seurauksena korkealla paineella. Onnettomuustilanteessa on heti hakeuduttava lääkärin hoitoon.
- Vältä vauriot käyttämällä asianmukaisia suojavarusteita (esimerkiksi suojakäsineitä, suojalaseja, ihon suojavaarusteita ja ihonhoitotuotteita).


YMPÄRISTÖOHJE

Hydraulineste on vesistöille vaarallista.

- *Säilytä hydraulinesteitä aina säädösten mukaisissa astioissa.*
- *Älä läikytä.*
- *Jos hydraulinestettä läikkyy lattialle tai maahan, aine on kerättävä heti talteen imeytysaineiden avulla ja hävitettävä paikallisten säädösten mukaisesti.*
- *Hävitä käytetty hydraulineste säädösten mukaisesti.*

Akkuhappo

VARO

Akkuhappo sisältää laimennettua rikkihappoa, joka on myrkyllistä.

- Älä missään tapauksessa kosketa tai niele akkuhappoa.
- Jos sattuu vahinko, ota välittömästi yhteyttä lääkäriin.

Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineiden käsittelyä koskevat turvallisuusmääräykset



VARO

Akkuhappo sisältää laimennettua rikkihappoa, joka on syövyttävää.

- Kun käsittelet akkuhappoa, käytä aina asianmukaisia PSA-suojavarusteita (kumikäsineitä, esiliinaa, suojalaseja).
- Älä koskaan käytä kelloa tai koruja, kun käsittelet akkuhappoa.
- Älä anna akkuhapon päästä vaatteille, iholle tai silmiin. Jos näin käy, huuhtelee heti runsaalla puhtaalla vedellä.
- Jos sattuu vahinko, ota välittömästi yhteyttä lääkäriin.
- Huuhtelee roiskunut akkuhappo välittömästi pois runsaalla vedellä.
- Noudata lain määräyksiä.



YMPÄRISTÖOHJE

- Hävitä käytetty akkuhappo asianmukaisten säädösten mukaisesti.

Dieselpolttoaine



VARO

Dieselpolttoaine on helposti syttyvä aine.

- Noudata lain määräyksiä.
- Älä anna dieselpolttoaineen päästä kosketuksiin kuumien moottorinosien kanssa.

Älä tupakoi!



VARO

Dieselpolttoaine on myrkyllistä!

- Älä koske aineeseen äläkä niele sitä.
- Jos hengität höyryä, siirry heti raittiin ilmaan.
- Jos ainetta menee silmiin, huuhtelee huolellisesti vedellä (vähintään 10 minuuttia) ja käänny silmälääkärin puoleen.
- Jos tuotetta niellään, potilasta ei saa oksettaa. Hakeudu heti lääkärin hoitoon.

Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineiden käsittelyä koskevat turvallisuusmääräykset

**VARO**

Pitkällinen ihokosketus voi liuottaa ihosta rasvan ja ärsyttää ihoa.

- Älä koske aineeseen äläkä niele sitä.
- Käytä suojakäsineitä.
- Jos polttoainetta joutuu iholle, pese kohta vedellä ja saippualla ja levitä siihen ihonhoitotuotetta.
- Jos polttoainetta läikkyy vaatteille tai jalkineille, vaihda ne heti.

VARO

Valunut dieselpolttoaine aiheuttaa liukastumisvaaran erityisesti sekoituessaan veteen.

- Kerää läikkynyt dieselpolttoaine heti imeytysaineiden avulla ja hävitä se säädösten mukaisesti.

**YMPÄRISTÖOHJE**

Dieselpolttoaine saastuttaa vesistöjä!

- Säilytä dieselpolttoainetta aina säädösten mukaisissa astioissa.
- Älä läikytä dieselpolttoainetta.
- Kerää läikkynyt dieselpolttoaine heti imeytysaineiden avulla ja hävitä se säädösten mukaisesti.

Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineiden käsittelyä koskevat turvallisuusmääräykset

Jäähdytysneste ja -aine



VARO

Jäähdytysneste ja -aine voivat olla vaarallisia terveydelle ja ympäristölle!

Jäähdytysnesteet, kuten Glysantin, ovat kemiallisia hapettumisenestoaineita, jotka suojaavat jäähdytysjärjestelmää. Jäähdytysneste on asianmukainen seos vettä ja jäähdytysainetta. Jäähdytysneste voi sekä tiivistetyssä että laimennetussa muodossa olla terveydelle vaarallista nieltynä ja ympäristölle haitallista, jos sitä pääsee läikkyään.

- Säilytä jäähdytysneste ja -aine alkuperäisissä säiliöissään äläkä läikytä niitä.
- Älä koskaan säilytä jäähdytysnestettä tai -ainetta tyhjiissä elintarvikepakauksissa, pulloissa tai vastaavissa astioissa.
- Noudata käyttömaan kansallisia säädöksiä.



YMPÄRISTÖOHJE

- Vuotanut jäähdytysneste tai -aine on heti imeytettävä öljyn imeytysaineeseen ja hävitettävä käyttömaan kansallisten säädösten mukaisesti.
- Hävitä vanha jäähdytysneste tai -aine käyttömaan kansallisten säädösten mukaisesti.

Käytettyjen nesteiden hävittäminen



YMPÄRISTÖOHJE

Korjauksen, huollon ja puhdistuksen aikana kertyvät aineet on kerättävä ja hävitettävä oikein trukin käyttömaan paikallisten säädösten mukaisesti. Työn saa tehdä vain tarkoitukseen määrätyissä paikoissa. Ympäristövaikutusten minimoimisesta on huolehdittava mahdollisimman hyvin.

- Vuotaneet nesteet, kuten hydraulioöljy, jarruöljy tai vaihteistoöljy, on imeytettävä imeytysaineisiin.
- Neutraloi läikkynyt akkuhappo välittömästi.

Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineiden käsittelyä koskevat turvallisuusmääräykset

- Huomioi aina käytetyn öljyn hävittämisestä annetut kansalliset määräykset.

Päästöt

Päästöt

Annetut arvot koskevat vakiomallia (katso tekniset tiedot). Esimerkiksi erilaiset renkaat, mastot ja lisälaitteet voivat vaikuttaa arvoihin.

Melupäästöt

Melupäästöt on mitattu standardin EN 12053 mukaisesti. (Teollisuustrukkien melupäästöjen mittaamisen koemenetelmät perustuvat standardeihin EN 12001 ja EN ISO 3744 ja standardin EN ISO 4871 vaatimuksiin).

Jatkuva äänenpainetaso ohjaamossa	
L_{pAZ}^1	<75 dB (A)
Epävarmuus K_{pA}	4 dB (A)

1: suurempi jatkuva äänenpainetaso ohjaamon kanssa / ilman ohjaamaa.

Trukin taattu äänenvoimakkuustaso on lueteltu alla:

Trukin malli	L_{wAZ}
RX70-40	106 dB
RX70-45	106 dB
RX70-50	106 dB
RX70 50/600	106 dB



OHJE

Trukin melutaso voi olla alhaisempi tai korkeampi käyttötavan tai ympäristöolosuhteiden mukaan tai muiden äänilähteiden vuoksi.

Arvot on laskettu samanlaisella trukilla tehdyn testin perusteella toimintatilojen ja joutokäynnin painotetuista arvoista.

Aikasuhteet:

- Nosto 18 %
- Joutokäynti 58 %
- Ajaminen 24 %

Annettuja trukin meluarvoja ei kuitenkaan voi käyttää määrittäessä työpaikan melupäästöjä **direktiivin 2003/10/EY** uusimman version mukaisesti (päivittäinen altistuminen melulle). Noudata EU:n ulkopuolisissa maissa sovellettavia kansallisia säädöksiä. Työnantajan on

tarvittaessa mitattava melupäästöarvot työpaikalla todellisissa olosuhteissa (muut melun lähteet, erityiset käyttöolosuhteet, äänten heijastuminen) (katso ⇒ Luku "Vastuuhenkilöiden määritelmät", Sivu 24).

Tärinä

Laitteen tärinä on määritetty standardien DIN EN 13059 "Trukkien turvallisuus. Testausmenetelmät tärinän mittaamiseksi" ja DIN EN 12096 "Mekaaninen värähtely. Tärinäarvojen ilmoittaminen ja todentaminen" mukaisesti käyttämällä samanlaista laitetta.

Kehoon kohdistuva painotettu tärinä (lattialla/istumella) on	<0,59 m/s ²
Epävarmuus K	0,177 m/s ²

Tutkimukset ovat osoittaneet, että käsiin ja käsivarsiin kohdistuva tärinä trukin ohjauspyörää tai ohjauslaitteita käytettäessä on alle 2,5 m/s². Tästä syystä näille arvoille ei ole mittausohjeita.

Työnantajan on selvitettävä työntekijän päivittäinen altistuminen tärinälle **direktiivin 2002/44/EY** mukaisesti (katso ⇒ Luku "Vastuuhenkilöiden määritelmät", Sivu 24) ja huomioitava kaikki käyttöpaikan ja -olosuhteiden vaikutukset, kuten ajoreitti, käytön raskaus jne. Noudata EU:n ulkopuolisissa maissa sovellettavia kansallisia säädöksiä.

Pakokaasut

HUOMIO

Pakokaasut ovat terveydelle vaarallisia! Polttomoottorien pakokaasut ovat haitallisia terveydelle. Erityisesti dieselpakokaasujen nokihiukkaset voivat aiheuttaa syöpää. Kun polttomoottori jätetään käyntiin, pakokaasun CO-, CH- ja NO_x-jäämät voivat aiheuttaa myrkytysvaaran.

Nykyaikaiset pakokaasujen käsittelyjärjestelmät (esimerkiksi katalysaattorit, hiukkassuodattimet ja muut vastaavat järjestelmät) voivat puhdistaa pakokaasuja siten, että ne eivät muodosta yhtä suurta vaaraa terveydelle ja myrkytysvaara on pienempi truckkia käytettäessä.

- Noudata kansallisia säädöksiä, kun käytät polttomoottorilla varustettua truckkia kokonaan tai osittain suljetulla työalueella.
- Varmista aina riittävä ilmanvaihto.

Moottori päästää pakokaasuja ympäristöön käytön aikana. Pakokaasu on pääasiassa vesihöyryä, hiilidioksidia (CO₂), häkää (CO), hiilivetyä (CH), aldehydejä ja typpioksidia (NO_x) sekä nokea. Näistä CO, CH, NO_x ja noki ovat joko myrkyllisiä tai terveydelle vaarallisia eikä niitä pidä hengittää suurina pitoisuuksina.

Dieselmoottorin päästöt

VAARA

Suodattamattomien pakokaasujen hengittäminen voi olla terveydelle vaarallista.

Hiukkassuodattimella (dieselmoottorien pakokaasujen puhdistin) voidaan puhdistaa pakokaasuja, jotta pakokaasut eivät muodosta truckin käytön aikana myrkytysvaaraa tai muuta haittaa terveydelle.

- Kokonaan tai osittain suljetuilla työskentelyalueilla tulee käyttää vain truckkia, jossa on hiukkassuodatin.

Dieselmoottorin päästöt ovat terveydelle haitallisia. Erityisesti pakokaasujen hiukkaset voivat aiheuttaa syöpää.

OHJE

Noudata kunkin maan kansallisia määryksiä.

Lämpö



VAARA

Kuumat pakokaasut aiheuttavat palovammoja.

Pakokaasut tai pakokaasuja kuljettavat osat (esimerkiksi pakoputket) voivat olla niin kuumia, että ne voivat koskettaessa aiheuttaa palovammoja ja polttaa liian lähellä olevia materiaaleja.

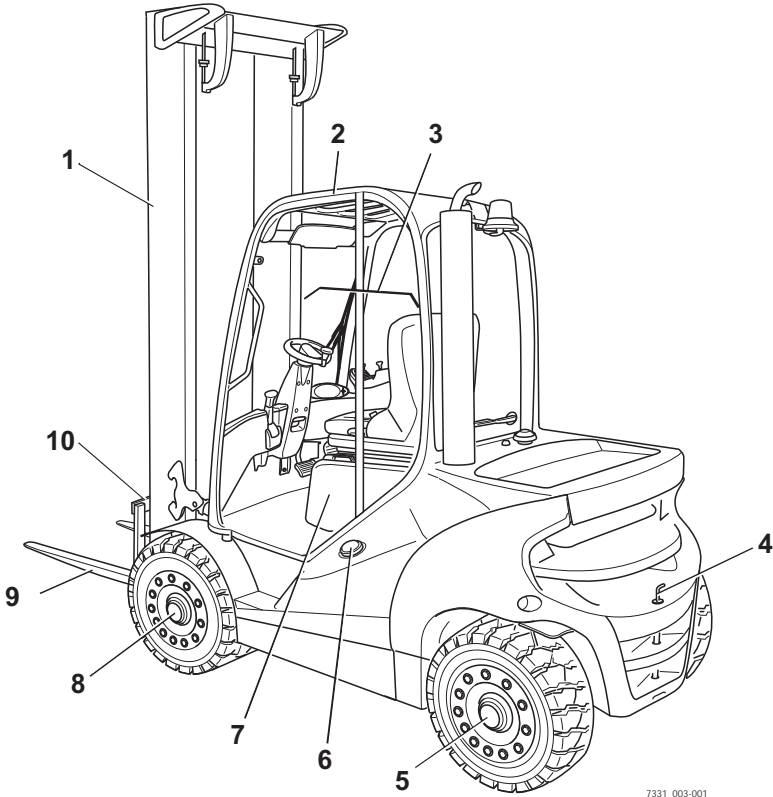
- Älä koske kuumiin pakoputkiin.
- Pidä pakoputki kaukana syttyvistä aineista.
- Hakeudu palovamman sattuessa välittömästi ensiapuun.
- Jos materiaalit syttyvät palamaan, ryhdy välittömästi palontorjuntatoimenpiteisiin.

3

Yleiskuvaukset

Trukin yleiskuvaus

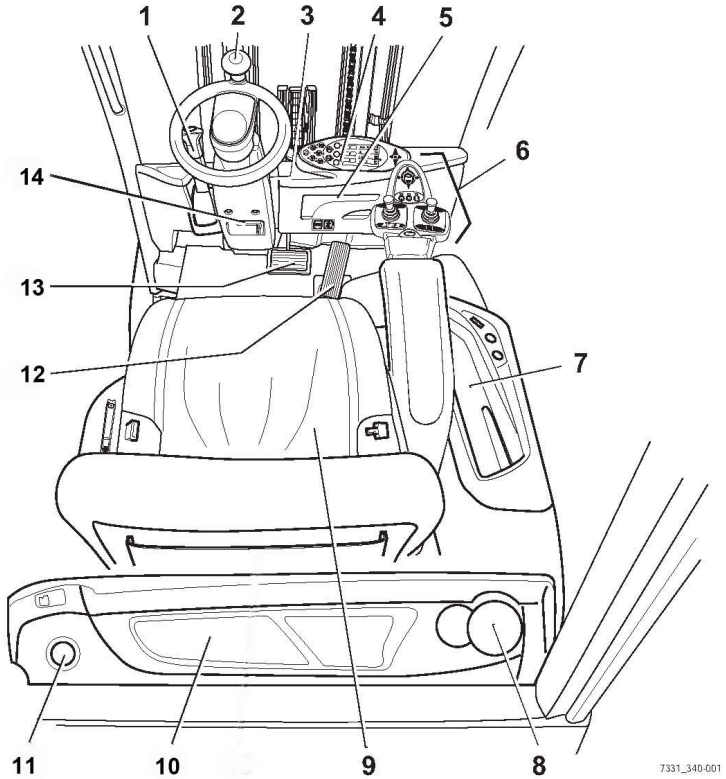
Trukin yleiskuvaus



7331_003-001

- | | | | |
|---|--------------|----|--------------------------|
| 1 | Masto | 6 | Polttoainesäiliön korkki |
| 2 | Turvakatos | 7 | Moottoritilan kansi |
| 3 | Ohjaamo | 8 | Vetävä akseli |
| 4 | Vetolaite | 9 | Haarukat |
| 5 | Ohjausakseli | 10 | Haarukkakelkka |

Ohjaamon yleiskuvaus



7331_340-001

- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Pysäköintijarrun vipu | 8 | Pulloteline enintään 1,5 litran pulloille |
| 2 | Ohjauspyörä | 9 | Kuljettajan istuin |
| 3 | Virtalukko | 10 | Lokero |
| 4 | Näyttö ja yhdistelmämittari | 11 | Tuulilasipesunestesäiliön täyttökorkki |
| 5 | Säilytyspaikka käyttöohjeille | 12 | Kaasupoljin |
| 6 | Hydrauliikka- ja voimansiirtotoimintojen hallintalaitteet | 13 | Jarrupoljin |
| 7 | Lokero | 14 | Ohjauspylvään säätövipu |

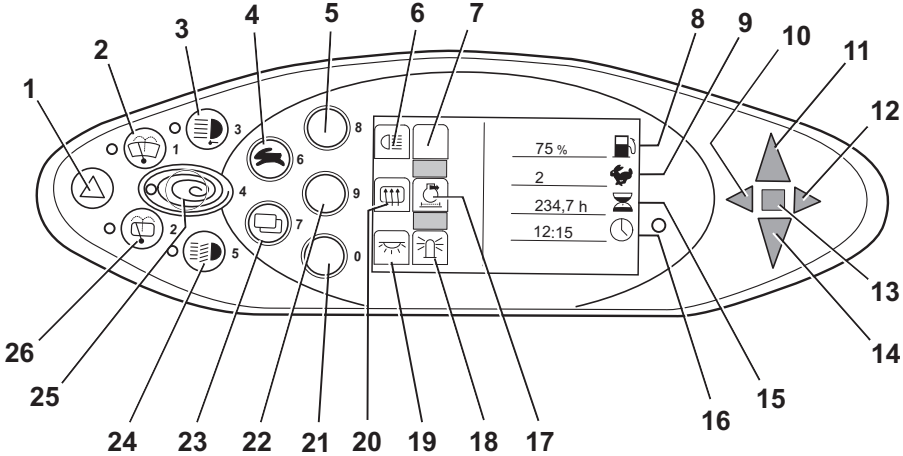
i OHJE

Trukin varusteet voivat poiketa kuvatuista varusteista.

Ohjauslaitteet ja näytöt

Ohjauslaitteet ja näytöt

Näyttö ja yhdistelmämittari



- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | Varoitusvilkkujärjestelmän painike | 14 | Peruutuksen merkkivalo |
| 2 | Tuulilasinpyyhkimen painike | 15 | Käyttötuntinäyttö |
| 3 | Työvalon painike | 16 | Kellonajan näyttö (digitaalinen) |
| 4 | Ajo-ohjelman valintapainike | 17 | Hiukkassuodattimen näyttö |
| 5 | Softkey Valot | 18 | Pyörivän merkkivalon näyttö |
| 6 | Valosymboli | 19 | Sisävalojen näyttö |
| 7 | Vapaa | 20 | Näyttö, takalasin lämmitin |
| 8 | Polttoaineen tason näyttö (prosenttia) | 21 | Softkey Sisävalo / pyörivä merkkivalo |
| 9 | Ajo-ohjelman ilmaisin (numeerinen) | 22 | Softkey Takalasin lämmitin / hiukkassuodattimen puhdistus |
| 10 | Vasemmanpuoleisen suuntavilkun merkkivalo | 23 | Vaiikon vaihtopainike |
| 11 | Eteenpäin ajon merkkivalo | 24 | Valopainike |
| 12 | Oikeanpuoleisen suuntavilkun merkkivalo | 25 | Blue-Q-painike |
| 13 | Virheilmaisin | 26 | Takalasinpyyhkimen painike |



OHJE

Softkeys (5, 21, 22) ja niihin liittyvät näytön osat (6, 7, 17, 18, 19, 20) on määritetty käytössä olevien varusteversioiden mukaisesti.

Kuvan määrykset voivat poiketa käytössä olevan trukin määryksistä. Softkeys-painikkeet voivat olla määritettyjä useille eri toiminoille, jotka voidaan ottaa käyttöön valikon eri valintaikkunoiden avulla. Katso lisätietoja luvusta "Näytön ja yhdistelmämittarin käyttö".

– Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

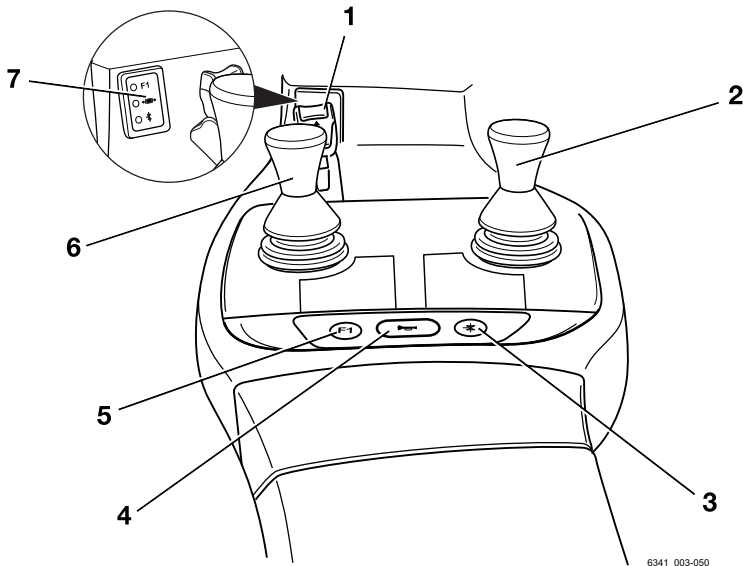
Hydrauliikka- ja ajotoimintojen ohjauslaitteet

Trukin hydrauliikka- ja voimansiirtotoimintojen käyttöä varten on olemassa erilaisia ohjauslaitteita.

Trukkiin voidaan asentaa seuraavat ohjauslaitteet:

- **Kaksivaiheinen minivipu**
- **Kolmivaiheinen minivipu**
- **Nelivaiheinen minivipu**
- **Joystick 4Plus**
- **Fingertip**
- **Pienoiskonsoli**

Kaksivaiheinen minivipu



6341_003-050

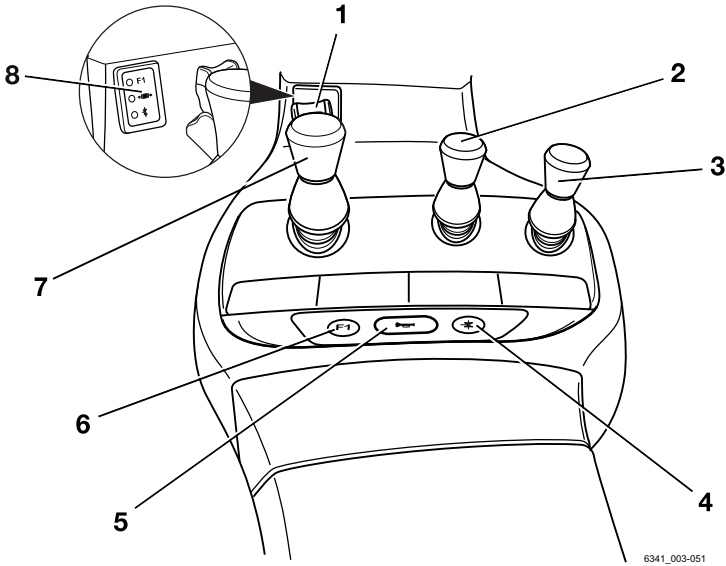
- | | | | |
|---|--------------------------------|---|--------------------------------------|
| 1 | Suuntakytkin | 5 | "F1"-toimintopainike |
| 2 | "Työlaitteiden" vipu | 6 | "Maston" 360 asteen hallintavipu |
| 3 | "5. toiminnon" toimintopainike | 7 | Hydrauliikkatoimintojen näyttökenttä |
| 4 | Äänimerkkipainike | | |



OHJE

- Suuntakytkin (1) ei toimi kahden polkimen mallissa (lisävaruste). Kahden polkimen mallissa ajosuunta valitaan polkimilla.
- Valtuutettu huoltoliike voi määrittää eri toimintoja "F1"-toimintopainikkeelle (5).

Kolmivaiheinen minivipu



6341_003-051

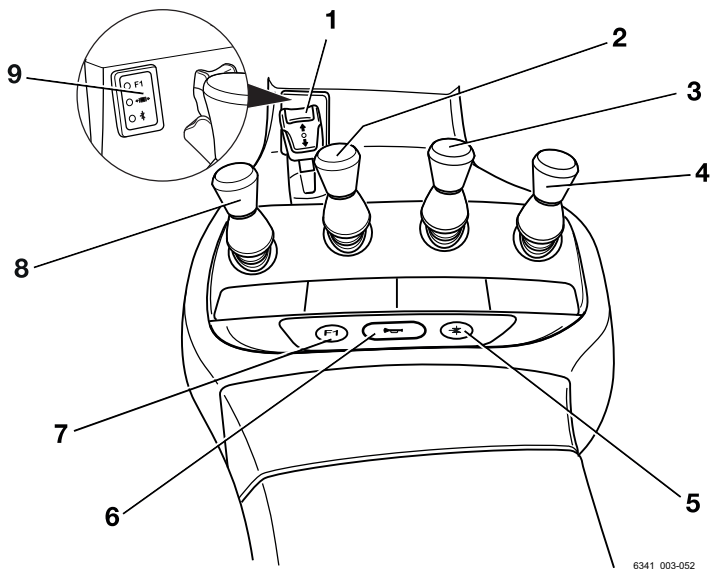
- | | | | |
|---|------------------------------------|---|--------------------------------------|
| 1 | Suuntakytkin | 5 | Äänimerkkipainike |
| 2 | "Lisähydrauliikka 1" -hallintavipu | 6 | "F1"-toimintopainike |
| 3 | "Lisähydrauliikka 2" -hallintavipu | 7 | "Maston" 360 asteen hallintavipu |
| 4 | "5. toiminnon" toimintopainike | 8 | Hydrauliikkatoimintojen näyttökenttä |

 OHJE

- Suuntakytkin (1) ei toimi kahden polkimen mallissa (lisävaruste). Kahden polkimen mallissa ajosuunta valitaan polkimilla.
- Valtuutettu huoltoliike voi määrittää eri toimintoja "F1"-toimintopainikkeelle (6).

Ohjauslaitteet ja näytöt

Nelivaiheinen minivipu



6341_003-052

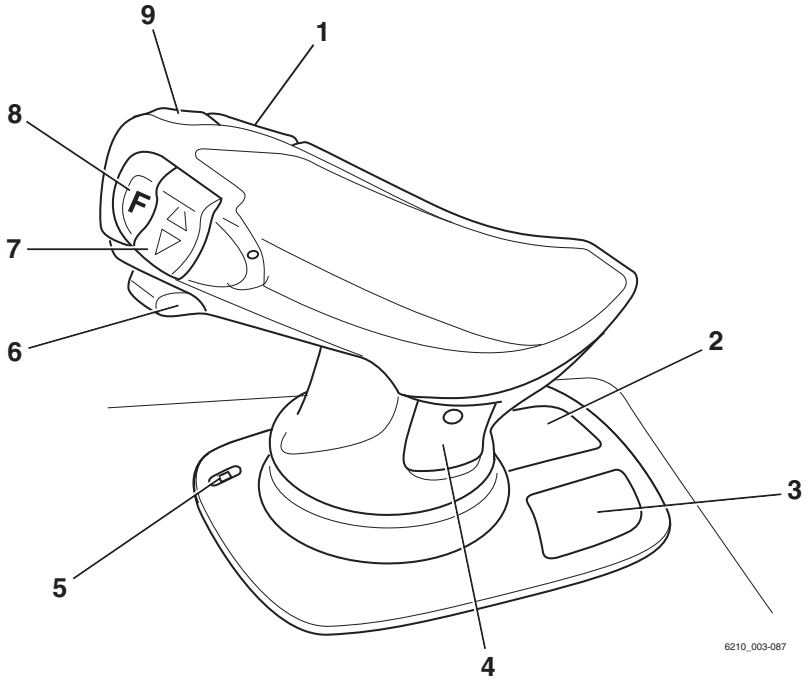
- | | | | |
|---|------------------------------------|---|--------------------------------------|
| 1 | Suuntakytkin | 6 | Äänimerkkipainike |
| 2 | "Kallistuksen" hallintavipu | 7 | "F1"-toimintopainike |
| 3 | "Lisähydrauliikka 1" -hallintavipu | 8 | "Noston/laskun" hallintavipu |
| 4 | "Lisähydrauliikka 2" -hallintavipu | 9 | Hydrauliikkatoimintojen näyttökenttä |
| 5 | "5. toiminnon" toimintopainike | | |



OHJE

- Suuntakytkin (1) ei toimi kahden polkimen mallissa (lisävaruste). Kahden polkimen mallissa ajosuunta valitaan polkimilla.
- Valtuutettu huoltoliike voi määrittää eri toimintoja "F1"-toimintopainikkeelle (7).

Joystick 4Plus



6210_003-087

- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | "3. hydraulikkatoiminnon" vaakakeinupainike, kallistaa mastoa | 6 | "4. hydraulikkatoiminnon" liukukappale, esim. sivusiirtorunko eteenpäin/taaksepäin |
| 2 | Perushydrauliikkatoimintojen kuvat | 7 | "Ajosuunnan" pystykeinupainike |
| 3 | 5. hydraulikkatoiminnon ja puristimen lukitusmekanismin (lisävaruste) kuvat | 8 | Siirtopainike "F" |
| 4 | 3. ja 4. hydraulikkatoiminnon kuvat | 9 | Äänimerkkipainike |
| 5 | Puristimen lukitusmekanismin (lisävaruste) LED-merkkivalo | | |

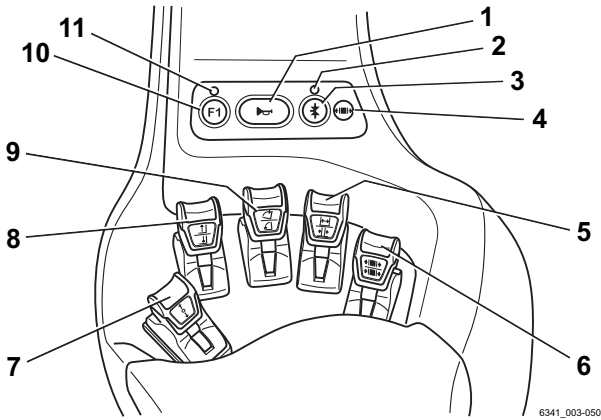


OHJE

- "Ajosuunnan" pystykeinupainike (7) ei toimi kahden polkimen mallissa. Kahden polkimen mallissa ajosuunta valitaan polkimilla.

Ohjauslaitteet ja näytöt

Fingertip



- | | | | |
|---|-------------------------------------|----|------------------------------|
| 1 | Äänimerkkipainike | 7 | Suuntakytkin |
| 2 | "5. toiminnon" merkkivalo | 8 | "Noston/laskun" hallintavipu |
| 3 | "5. toiminnon" toimintopainike | 9 | "Kallistuksen" hallintavipu |
| 4 | "Puristimen vapautuksen" merkkivalo | 10 | "F1"-toimintopainike |
| 5 | "Lisähydrauliikan 1" hallintavipu | 11 | "F1"-merkkivalo |
| 6 | "Lisähydrauliikan 2" hallintavipu | | |



OHJE

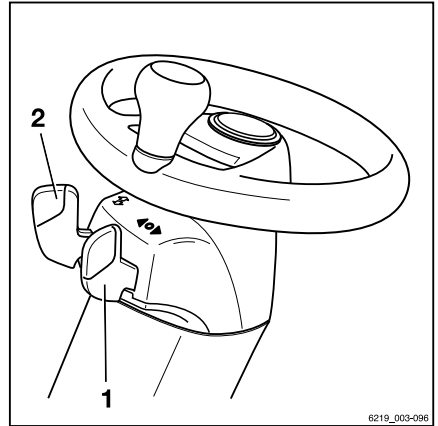
- Suuntakytkin (7) ei toimi kahden polkimen mallissa (lisävaruste). Kahden polkimen mallissa ajosuunta valitaan polkimilla.
- Valtuutettu huoltoliike voi määrittää eri toimintoja "F1"-toimintopainikkeelle (10).

Ajosuunnan valitsin- ja merkkivalomoduuli (lisävaruste) ▷

Ajosuunnan valitsin- ja merkkivalomoduuli sijaitsee ohjauspylväessä ohjauspyörän alapuolella.

OHJE

Jos hallintalaitteessa oleva ajosuuntakytkin on viallinen ja trukki pysähtyy vaara-alueelle, ajosuunnan valitsin- ja merkkivalomoduulin suunnanvalintavipua voidaan käyttää hätäajoon. Katso luvun "Toiminta hätätilanteissa" kohta "Hätäajo ajosuuntakytkimellä/suunnanvalintavivulla".



- 1 Suunnanvalintavipu
- 2 Viikkukatkaisin

4

Käyttö

Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet

Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet

Silmämääräinen tarkistus ja toiminnan tarkistaminen

**VARO**

Trukista putoaminen aiheuttaa loukkaantumisvaaran!

Trukkiin noustessa on mahdollista jäädä jumiin tai liukastua ja kaatua. Käytä asianmukaisia varusteita päästäksesi trukin korkealla oleviin osiin.

- Kiipeä trukin päälle vain trukissa olevia askelmia käyttämällä.
- Jos sinun täytyy kurkottaa paikkoihin, joihin ei muuten pääse käsiksi, käytä aina tikkaita tai alustoja.

Jos trukki tai sen työlaitteet (lisävarusteet) tai muut kuin toimintopainikkeet tai turvajärjestelmät vaurioituvat tai esimääritettyjä asetusarvoja muutetaan, saattaa aiheutua odottamattomia vaaratilanteita. Seuraavien tarkastusten ja tehtävien avulla tällaisten tilanteiden aiheuttajat voidaan tunnistaa hyvissä ajoin. On tärkeää suorittaa kaikki seuraavassa taulukossa luetellut tehtävät ja tarkistukset järjestyksessä ylhäältä alas ennen trukin päivittäistä käyttöä.

Jos trukissa tai työlaitteissa (lisävaruste) havaitaan vaurioita tai vikoja, trukkia ei saa käyttää, ennen kuin se on asianmukaisesti korjattu.

Tarkista päivittäin ennen trukin käyttöä, että sen käyttö on turvallista:

Osa	Toimenpiteet
Haarukat, yleiset nostovälineet	Tarkista silmämääräisesti vääntymisen ja kulumisen varalta (esim. tarkista, ovatko ne vääntyneet, vahingoittuneet tai onko niissä selkeää kulumista). Tarkista haarukoiden tarpeettoman liikkumisen estävien turvalaitteiden kunto ja toiminta.
Maston rullaradat	Varmista, että niitä peittää rasvakerros.
Nostoketjut	Tarkista silmämääräisesti, että ketjut ovat ehjät ja että niiden kireys on riittävä ja tasainen.
Työlaitteet (lisävaruste)	Varmista, että työlaitteet on kiinnitetty oikein valmistajan ohjeiden mukaisesti. Tarkista silmämääräisesti, että työlaitteet ovat ehjiä eikä vuotoja näy. Testaa, että työlaitteet toimivat oikein.

Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet

Osa	Toimenpiteet
Alapuoli	Tarkista, ettei trukista valu poltto- tai voiteluaineita maahan.
Turvakatos, ritilä (lisävaruste)	Tarkista eheys silmämääräisesti. Tarkista kiinnityksen pitävyys.
Askelmat	Varmista, että ne ovat puhtaat (ei jäätä, eivät liukkaat).
Lasiruudut (lisävaruste)	Tarkista eheys silmämääräisesti. Varmista, että ne ovat puhtaat (myös jäätä).
Kahvat	Tarkista kiinnityksen pitävyys.
Huoltokannet	Tarkista sulkeutumismekanismien toiminta ja sulje kansi.
Polttoainejärjestelmä, polttoainesäiliö	Tarkista silmämääräisesti vaurioiden tai vuotojen varalta. Vaihdata vaurioituneet osat vain valtuutetussa huoltoliikkeessä.
Akku	Tarkista eheys ja kunto silmämääräisesti.
Moottoritilan kansi ja sivuluukku	Tarkista eheys ja kunto silmämääräisesti. Tarkista, että lukitus on hyvässä kunnossa ja toimii oikein. Tarkista sulkeutumismekanismien toiminta ja sulje kansi.
KytKentätappi, hinausliitäntä (lisävaruste)	Tee silmämääräinen tarkistus vääntymisen ja kulumien varalta (esimerkiksi taipuneet, repeytyneet tai rikkoutuneet osat). Tarkista vastapainon kiinnitysholkin kunto ja oikea toiminta. Tarkista, että sokkanaula on paikallaan ja toimii oikein (ketju, köysi, saksisokka).
Merkinnät, tarraetiketit	Tarkista, että ne ovat paikoillaan, ehjiä ja luettavia. Vaihda vaurioituneet ja korvaa puuttuvat tarraetiketit osion "Merkintäkohdat" mukaisesti.
Kuljettajan istuin, turvavyö	Tarkista kunto ja toiminta.
Valot, varoitimet	Tarkista kunto ja toiminta.
Työhydrauliikka	Aktivoi kaikki käytettävissä olevat hydraulikkatoiminnot käyttämällä kaikkia hydraulisia ohjauslaitteita kerran. Yleisohje: Jos hydrauliventtiilejä ei käytetä pitkään aikaan, niiden toiminta voi heikentyä. Tämä pätee hydrauliventtiilien tyypistä ja rakenteesta riippumatta. Tämä koskee erityisesti harvoin käytettyjen työlaitteiden hydraulikkatoimintoja. Vaikka työlaitetta ei olisi kiinnitetty, käytä myös sen hydraulikkatoimintoja.

Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet

Osa	Toimenpiteet
Antistaattinen hihna	Tarkista eheys silmämääräisesti. Varmista puhtaus. Antistaattisen hihnan on oltava riittävän pitkiä, jotta se osuu maahan oikein.
Nosto- ja kallistussylinterit, säiliö, venttiili-lohko, letkut, putket, liitännät	Tarkista silmämääräisesti vaurioiden tai vuotojen varalta. Tarkista, ettei trukista valu poltto- tai voiteluaineita maahan. Vaihdata vaurioituneet osat vain valtuutetussa huoltoliikkeessä.
Pyörät, renkaat	Suorita silmämääräinen tarkistus vaurioiden ja kulumien varalta. Varmista, että asennettuna on vain saman tyyppiset ja saman valmistajan vanteet. Jos renkaat ovat kuluneet epätasaisesti, vaihda mo-lemmat renkaat. Noudata osion "Renkaat" turvallisuusmääräyksiä.
Akseli	Varmista, että akselista ei vuoda poltto-, voitelu- tai jäähdytysaineita.
Moottori	Tarkista moottoriöljyn määrä. Lisää öljyä tarvittaessa. Tarkista jäähdytysnesteen määrä. Lisää tarvittaessa.
Jarrujärjestelmä	Tarkista, että trukki toimii oikein. Katso lisätieto- ja kohdasta Jarrujärjestelmän toiminnan tarkistami-nen.

- Älä käytä trukkia, jos havaitset vikoja tai vaurioita.
- Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Trukkiin nouseminen ja trukista poistuminen

⚠ VARO

Liukastumisen, trukkiin törmäämisen tai kiinni tarttumisen aiheuttama vammautumisvaara trukkiin noustaessa ja siitä poistuttaessa.

Erittäin likainen tai öljyinen jalkatilan suojus aiheuttaa liukastumisvaaran. Trukista poistuttaessa on vaarana, että kuljettaja lyö päänsä turvakatoksen palkkiin tai vaatteet tarttuvat kiinni.

- Varmista, että jalkatilan suojus ei luista.
- Älä hyppää trukkiin tai trukista.
- Varmista, että otteesi pitää.

⚠ VARO

Vammautumisvaara hypättäessä trukista!

Jos vaatteet tai korut (esimerkiksi kello tai sormus) tarttuvat trukin osaan trukista hypättäessä, seurauksena voi olla vakava vamma (esimerkiksi loukkaantuminen putoamisen vuoksi tai sormien katkeaminen). Trukista ei saa hypätä.

- Älä hyppää trukista.
- Älä käytä koruja töissä.
- Älä käytä löysiä työvaatteita.

⚠ HUOMIO

Virheellinen käyttö voi vaurioittaa osia!

Trukin osia, kuten kuljettajan istuinta, ohjauspyörää ja pysäköintijarrun vipua ei ole tarkoitettu avuksi trukkiin nousemiseen ja trukista poistumiseen. Väärinkäyttö voi vaurioittaa niitä.

- Käytä vain trukkiin nousemiseen ja trukista poistumiseen tarkoitettuja varusteita.

Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet

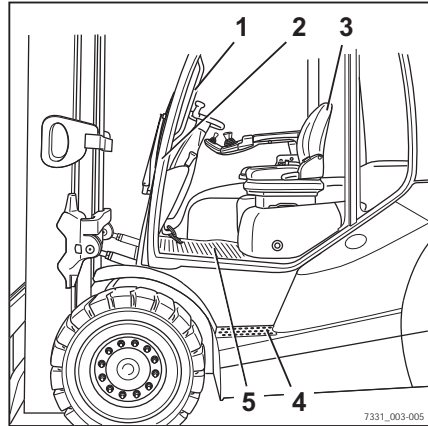
Trukkiin noustaessa ja siitä poistuttaessa jalkatilaa voidaan käyttää askelmana (5) ja kahvaa (1) tukena. Turvakatoksen palkkia (2) voi myös käyttää tukena.

Nouse trukkiin aina etuperin:

- Tartu kahvaan (1) vasemmalla kädellä ja pidä tiukasti kiinni.
- Aseta vasen jalkasi askelmalle (4).
- Kiipeä trukkiin oikea jalka edellä ja istu kuljettajan istuimelle (3).

Poistu trukista aina takaperin:

- Tartu kahvaan (1) vasemmalla kädellä ja pidä tiukasti kiinni.
- Nouse istuimelta ja aseta vasen jalka askelmalle (4).
- Poistu trukista oikea jalka edellä.



Nostetulla ohjaamolla varustettuun trukkiin nouseminen ja siitä poistuminen

VARO

Liukastumisen, trukkiin törmäämisen tai kiinni tarttumisen aiheuttama vammautumisvaara trukkiin noustaessa ja siitä poistuttaessa.

Erittäin likainen tai öljyinen jalkatilan suojus aiheuttaa liukastumisvaaran. Trukista poistuttaessa on vaarana, että kuljettaja lyö päänsä turvakatoksen palkkiin tai vaatteet tarttuvat kiinni.

- Varmista, että jalkatilan suojus ei luista.
- Älä hyppää trukkiin tai trukista.
- Varmista, että otteesi pitää.

VARO

Vammautumisvaara hypättäessä trukista!

Jos vaatteet tai korut (esimerkiksi kello tai sormus) tarttuvat trukin osaan trukista hypättäessä, seurauksena voi olla vakava vamma (esimerkiksi loukkaantuminen putoamisen vuoksi tai sormien katkeaminen). Trukista ei saa hypätä.

- Älä hyppää trukista.
- Älä käytä koruja töissä.
- Älä käytä löysiä työvaatteita.

▲ HUOMIO

Virheellinen käyttö voi vaurioittaa osia!

Trukin osia, kuten kuljettajan istuinta, ohjauspyörää ja pysäköintijarrun vipua ei ole tarkoitettu avuksi trukkiin nousemiseen ja trukista poistumiseen. Väärinkäyttö voi vaurioittaa niitä.

- Käytä vain trukkiin nousemiseen ja trukista poistumiseen tarkoitettuja varusteita.

Jos trukissa on nostettu ohjaamo, ohjaamo on huomattavasti korkeammalla kuin vakiomallissa trukissa.

Siksi trukkiin nousemisen ja siitä poistumisen aikana on oltava erityisen varovainen. Alla on kuvattu suositeltava menetelmä.

i OHJE

Jalalla, jolla kuljettaja alkaa nousta trukkiin tai poistua siitä, on tärkeä merkitys toimenpiteen turvallisessa suorittamisessa. Se, kumpaa jalkaa käytetään, riippuu askelmien määrästä.

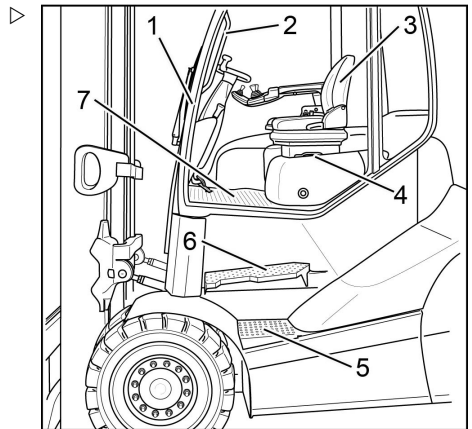
Käytä kahvoja (2) ja (4) tukena noustessasi trukkiin ja poistuessasi siitä. Turvakatoksen palkkia (1) voi myös käyttää tukena.

Nouse trukkiin aina etuperin.

- Tartu kädensijaan (2) vasemmalla kädellä ja pidä tiukasti kiinni.
- Tartu kädensijaan (4) oikealla kädellä ja pidä tiukasti kiinni.
- Aseta oikea jalka alimmalle askelmalle (5).
- Aseta vasen jalka ylimmälle askelmalle (6).
- Aseta oikea jalka jalkatilaan (7).
- Astu trukkiin ja istu kuljettajan istuimelle (3).

Poistu trukista aina takaperin.

- Tartu kädensijaan (2) vasemmalla kädellä ja pidä tiukasti kiinni.
- Nouse istuimelta ja aseta vasen jalka ylimmälle askelmalle (6).
- Tartu kädensijaan (4) oikealla kädellä ja pidä tiukasti kiinni.
- Aseta oikea jalka alimmalle askelmalle (5).



Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet

- Aseta vasen jalka maahan ja astu alas trukista.

Sivukannen lukituksen tarkistaminen

- Tarkista, onko sivukansi lukittu, katso
⇒ Luku "Sivussa olevan huoltoluukun sulkeminen", Sivu 323 .

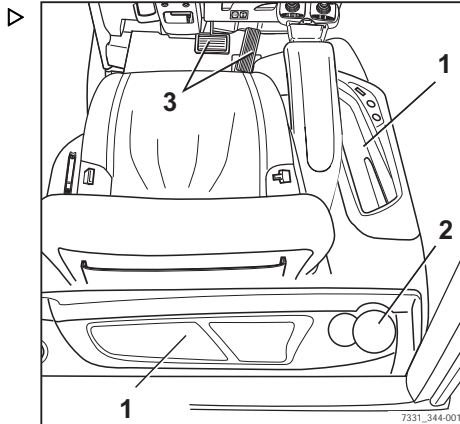
Hyllyt ja mukitelineet

⚠ VARO

Jalkatilaan saattaa pudota esineitä, jotka estävät polkimien käytön, mikä aiheuttaa onnettomuusvaaran!

Säilytettävien esineiden on oltava oikean kokoisia, jotta ne eivät putoa hyllyiltä (1) tai mukitelineestä (2). Jalkatilaan saattaa ohjatessa ja jarrutettaessa pudota esineitä, jotka voivat kulkeutua poljinten (3) väliin ja estää niiden toiminnan. Tällöin trukin jarruttaminen ei välttämättä onnistu.

- Mukitelineessä voi säilyttää enintään 1,5 litran pulloja.
- Varmista, että hyllyiltä ei voi pudota esineitä, kun trukki käynnistetään tai sitä ohjataan tai jarrutetaan.



Kuljettajan istuimen MSG 65 tai MSG 75 säätäminen

⚠ VAARA

Istuimen tai selkänöjan äkillinen siirtyminen voi saada kuljettajan liikkumaan hallitsemattomasti ja aiheuttaa onnettomuusvaaran. Tämä voi aiheuttaa ohjauksen tai hallintalaitteiden tahattoman kytketymisen ja saada trukin tai kuorman liikkumaan hallitsemattomasti.

- Älä säädä istuinta tai selkänöjaa ajon aikana.
- Säädä istuin ja selkänöja asentoon, jossa kaikkia ohjauslaitteita voidaan käyttää turvallisesti.
- Varmista, että istuin ja selkänöja ovat kunnolla paikoillaan.



VARO

Joissakin varustaversioissa pään yläpuolelle jäävä tila voi olla rajoitettu.

Näissä versioissa kuljettajan pään ja katopaneelin alareunan väliin on jätävä vähintään 40 mm.

OHJE

Jos istuinta varten on toimitettu erillinen käyttöohje, ohjetta on noudatettava.

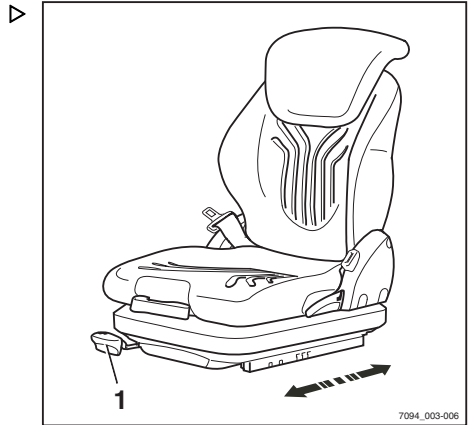
VARO

Jotta istuinpehmikkeet olisivat mahdollisimman hyvin, istuimen jousitus on säädettävä kuljettajan painon mukaan. Tällöin se tukee kuljettajan selkää ja suojaa hänen terveyttään.

- Välttää vammat varmistamalla, että istuimen kääntösäteellä ei ole esteitä.

Kuljettajan istuimen siirtäminen

- Nosta vipua (1) ja pidä sitä paikallaan.
- Työnnä kuljettajan istuin haluamaasi asentoon.
- Vapauta vipu.
- Varmista, että kuljettajan istuin on kunnolla paikallaan.



Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet

Istuimen selkänojan säätäminen

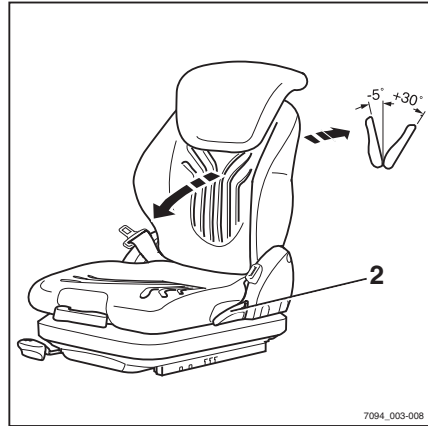
Älä nojaa selkänojaan, kun säädät sen asentoa.

- Nosta vipua (2) ja pidä sitä paikallaan.
- Työnnä istuimen selkänoja haluamaasi asentoon.
- Vapauta vipu.
- Varmista, että selkänoja on kunnolla paikallaan.



OHJE

Trukin rakenteelliset ominaisuudet saattavat rajoittaa istuimen selkänojan kallistuskulmaa taaksepäin.



Istuimen jousituksen säätäminen



OHJE

Istuimen jousitusta voi säätää kuljettajan painon mukaan. Parhaan säädön jousitetulle istuimelle saa, kun kuljettaja istuu istuimella säädön aikana.



OHJE

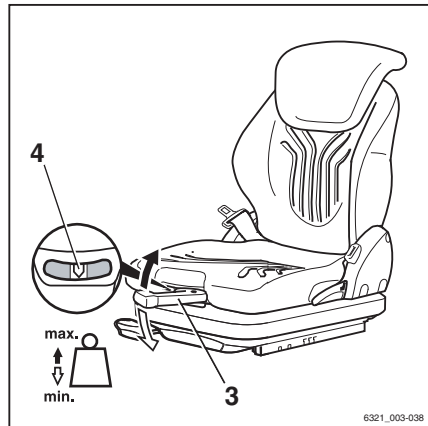
Kuljettajan istuin MSG 65/MSG 75 on suunniteltu henkilöille, joiden paino on 45–170 kg.



OHJE

MSG 75 -istuimessa on sähköinen ilmajousitus, joka aktivoidaan kytkimellä vivun (3) sijaan.

- Taita painonsäätövipu (3) kokonaan ulos.
- Aseta kuljettajan paino pumpppaamalla vipua ylös tai alas.
- Palauta painonsäätövipu takaisin keski-asentoon, ennen kuin nostat istuinta uudelleen (kuuluu napsahdus).
- Työnnä painonsäätövipu kokonaan sisälle, kun säätö on valmis.



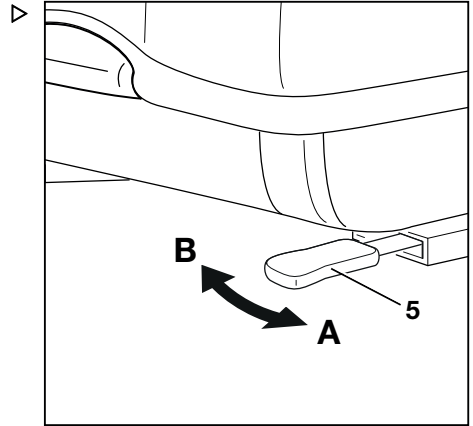
i OHJE

Istuin on säädetty oikein, kun nuoli (4) on keskiasennossa tarkistusikkunan keskellä. Vivun huomattava tyhjä liike tarkoittaa, että vähimmäis- tai enimmäispainoasetus on saavutettu.

Vaakasuuntaisen pitkittäisjousituksen säätäminen

Vaakasuuntaisen pitkittäisjousituksen voi tarvittaessa lukita kuljettajan istuimen vasemmalta puolella olevalla lukitusvivulla (5).

- A Vaakasuuntainen pitkittäisjousitus käytössä
- B Vaakasuuntainen pitkittäisjousitus lukittu
- Aktivoi vaakasuuntainen pitkittäisjousitus työntämällä lukitusvipua (5) vasemmalle (A).
- Lukitse vaakasuuntainen pitkittäisjousitus työntämällä lukitusvipua (5) oikealle (B).



i OHJE

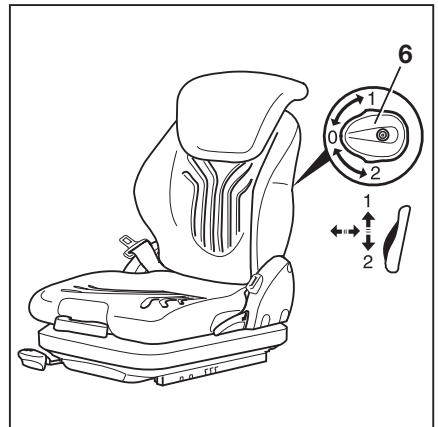
Jos vaakasuuntainen pitkittäisjousitus on lukittu, jousitusmukavuus on huomattavasti pienempi. Iskut tuntuvat paljon selvemmin.

Ristiselän tuen (lisävaruste) säätäminen

i OHJE

Ristiselän tukea voi säätää sopimaan kuljettajan selkärangan muotoihin. Kun ristiselän tukea säädetään, pyöreä tukityyny liikkuu selkänoiden ylä- tai alaosaan.

- Kierä säätönuppia (6) ylös- tai alaspäin, kunnes ristiselän tuki on sopivassa asennossa.

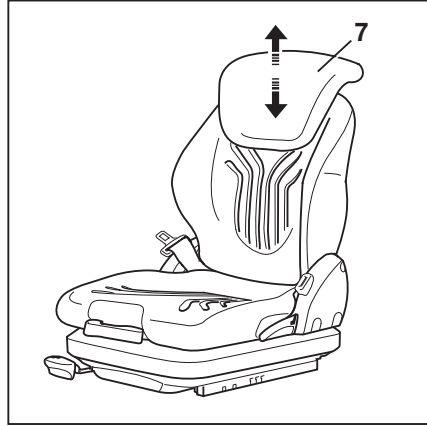


Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet

Selkänojan jatkeen (lisävaruste) säätäminen ▷

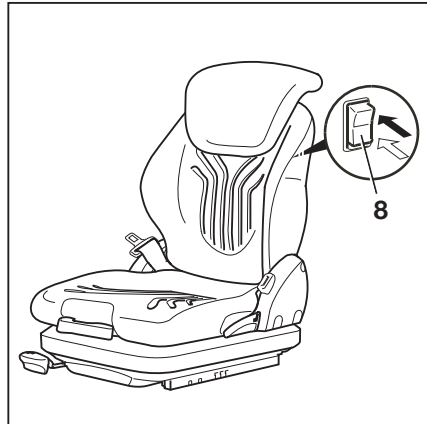
- Säädä selkänojan jatketta (7) vetämällä sitä ulos tai työntämällä sisään haluttuun kohtaan.

Selkänojan jatkeen voi poistaa työntämällä sitä lujasti ylöspäin ääriasennon ohi.

**Istuinlämmittimen (lisävaruste) kytkeminen käyttöön tai pois käytöstä** ▷**OHJE**

Istuinlämmitin toimii vain, jos kuljettajan istuimella istutaan.

- Kytke istuinlämmitin (8) käyttöön tai pois käytöstä kytkimellä.



Käsinojan säätäminen

⚠ VAARA

Käsinojan äkillinen kallistuminen voi saada kuljettajan liikkumaan hallitsemattomasti ja aiheuttaa onnettomuusvaaran. Tämä voi aiheuttaa ohjauksen tai hallintalaitteiden tahattoman kytkeytymisen ja saada aikaan trukin tai kuorman hallitsemattomia liikkeitä.

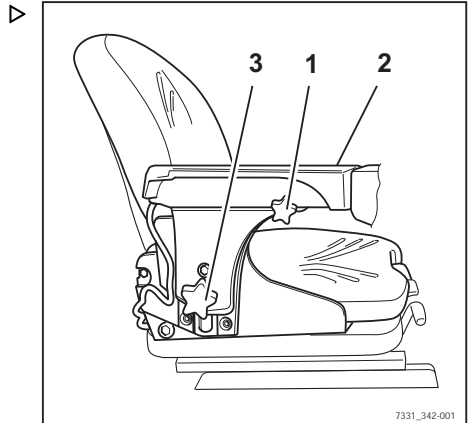
- Älä säädä käsinojaa ajon aikana!
- Säädä käsinoja asentoon, jossa kaikkia hallintalaitteita voidaan käyttää turvallisesti.
- Varmista, että käsinoja on tiukasti kiinni.

Käsinojan pituuden säätäminen

- Vapauta kahva (1) kääntämällä sitä vastapäivään.
- Siirrä käsinoja (2) haluamaasi asentoon.
- Kiristä kahva kääntämällä sitä myötäpäivään.
- Tarkista, että käsinoja on tukevasti kiinnitetty.

Käsinojan korkeuden säätäminen

- Vapauta käsipyörä (3) kääntämällä sitä vastapäivään.
- Siirrä käsinoja (2) haluamaasi asentoon.
- Kiristä käsipyörää kääntämällä sitä myötäpäivään.
- Tarkista, että käsinoja on tukevasti kiinnitetty.



Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet

Ohjauspylvään säätäminen

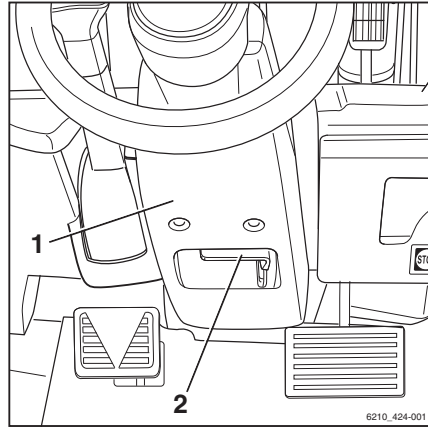
VAARA**Onnettomuusvaara!**

Ohjauspylvään säätäminen ajon aikana saattaa aiheuttaa trukin hallinnan menetyksen.

- Säädä ohjauspylvään asentoa vain trukin ollessa paikallaan.
 - Varmista, että ohjauspylväs on tukevasti paikallaan.
-
- Voit säätää ohjauspylvästä pitämällä vipua (2) painettuna.
 - Säädä ohjauspylväs (1) haluamaasi asentoon ja vapauta vipu.

Kun ohjauspylväs asettuu paikalleen, vipu napsahtaa takaisin lähtöasentoon.

- Varmista, että ohjauspylväs on tukevasti paikallaan vetämällä ja työntämällä sitä varovasti.



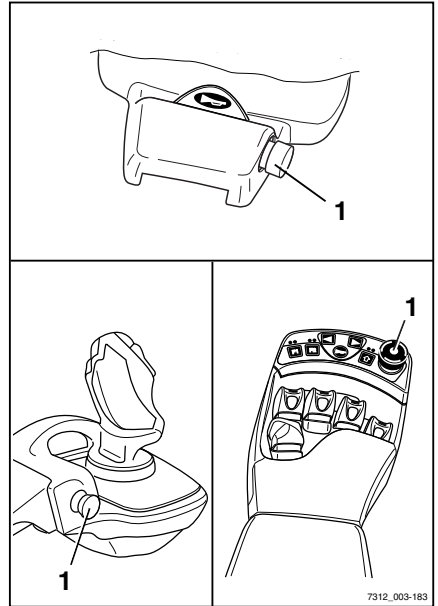
Hätäkatkaisimen vapauttaminen

**OHJE**

Hätäkatkaisin on vain hiukkassuodatinjärjestelmällä (lisävaruste) tai 4Plus-ohjaussauvalla (lisävaruste) varustetuissa dieseltrukkeissa.

Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet

- Vedä hätäkatkaisinta (1), kunnes se vapautuu. ▷



Käyttöoikeuden PIN-koodi (lisävaruste)

Kuvaus

Trukit, joissa on lisävarusteena saatava "käyttöoikeuden PIN-koodi", on suojattu luvattomalta käytöltä viisinumeroisella kuljettajan PIN-koodilla. Samaan trukkiin voidaan määrittää enintään 50 eri PIN-koodia, jolloin jokaisella trukin kuljettajalla on oma koodinsa.

OHJE

PIN-koodit määritetään trukin keskusohjausvalikosta, jota saavat käyttää vain riittävät käyttöoikeudet omaavat henkilöt, esimerkiksi kalustosta vastaavat henkilöt.

Kun trukkiin kytketään virta, kuljettajan PIN-koodin valikko näkyy näytössä ja yhdistelmämittarissa. Kaikkien trukin toimintojen (ajaminen, hydraulikka, lisäsähköjärjestelmät, näytöt ja yhdistelmämittarit) käyttäminen on estetty. Varoitusvilkut (lisävaruste) toimivat. Ota

Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet

estetyt toiminnot käyttöön antamalla viisumeroinen kuljettajan PIN-koodi (mahdolliset luvut 00000–99999). Kun oikea kuljettajan PIN-koodi on annettu, vakionäytöt näkyvät. Kaikki trukin toiminnot ovat käytettävissä.

Käyttöoikeus voidaan määrittää siten, että kuljettajan PIN-koodi on annettava uudelleen ennen trukin käyttämistä aina sen jälkeen, kun kuljettaja on poistunut trukista.

- Jos haluat toimia näin, ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Tehtaalla määritetty ensimmäinen kuljettajan PIN-koodi on "11111". Muut on määritetty muotoon "0xFF", mutta ne eivät ole käytettävissä, koska suurin mahdollinen kuljettajan PIN-koodi on "99999". Tarvittavan käyttöoikeuden omaavat henkilöt, kuten kalustosta vastaavat henkilöt, voivat muuttaa kuljettajien PIN-koodeja valikon kautta.



OHJE

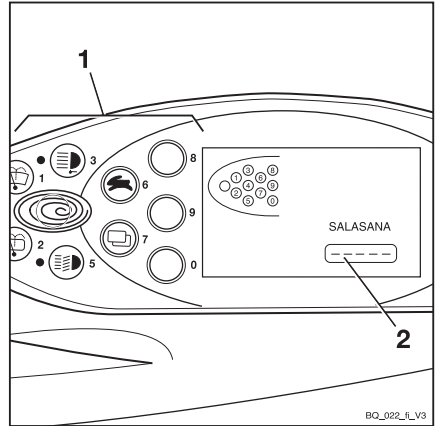
Suosittelimme, että trukin tehtaalla asetettu salasana vaihdetaan, kun trukki otetaan käyttöön. Vain tällä tavoin voidaan varmistaa, että kuljettajan PIN-koodin tietävät ainoastaan ne henkilöt, joilla on riittävät käyttöoikeudet.

Kuljettajien PIN-koodit tallennetaan trukin ohjauksyksikköön. Koodit ovat yhä käytettävissä, vaikka yhdistelmämittari vaihdettaisiin. Kuljettajan PIN-koodi voidaan lukea vianmäärityslaitteella valtuutetussa huoltoliikkeessä, joka voi tarvittaessa palauttaa kuljettajan PIN-koodin tehdasasetuksen.

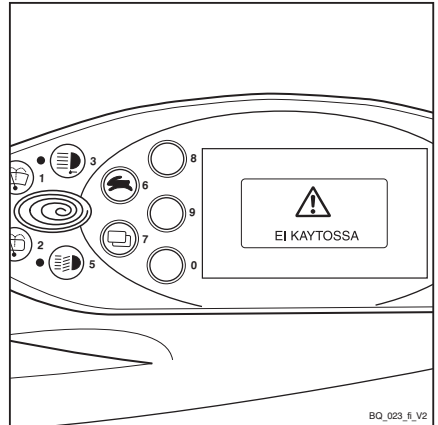
SALASANA-valikko

Kuljettaja antaa viisinumeroisen PIN-koodin (00000–99999) tähän valikkoon.

Kuljettajan PIN-koodi annetaan käyttämällä painikkeita tai Softkeys (1)-painikkeita. Kuljettajan PIN-koodin (2) numerot eivät ole näkyvissä, vaan ne on korvattu ympyröillä. Jos annettu PIN-koodi on oikea, vakionäytöt tulevat näkyviin ja kaikki trukin toiminnot ovat käytettävissä.

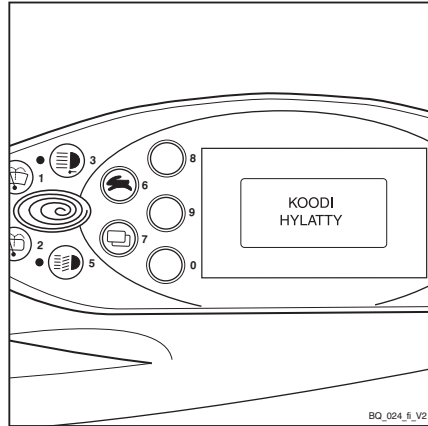


Jos annettu PIN-koodi on väärä, näkyviin tulee ▷ viesti EI VOIMASSA. Kuljettajan PIN-koodin voi antaa uudelleen, kun virheviesti sammuu.



Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet

Jos PIN-koodi annetaan väärin kolme kertaa, näkyviin tulee viesti KOODI HYLÄTTY. Tällöin syöttö lukittuu viideksi minuutiksi, ennen kuin koodia voidaan yrittää syöttää uudelleen.



BQ_024_8_V2

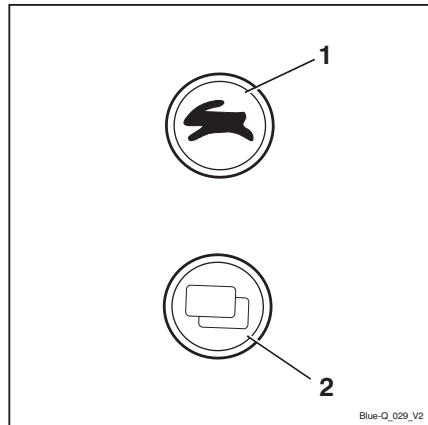
Kuljettajan PIN-koodin määrittäminen



OHJE

PIN-koodin voivat määrittää vain henkilöt, joilla on riittävät käyttöoikeudet, kuten kalustosta vastaavat henkilöt. Kalustosta vastaava henkilö voi asettaa kuljettajan PIN-koodin konfigurointivalikon kautta. Laitetekoonpanon valikko on suojattu salasanalla. Annettuaan salasan kalustosta vastaava henkilö voi määrittää trukin yleisasetukset. Ohjeet salasanan vaihtamisesta ovat luvussa "Salasanan vaihtaminen".


- Paina ajo-ohjelman valintapainiketta (1) ja valikon vaihtopainiketta (2) samanaikaisesti.

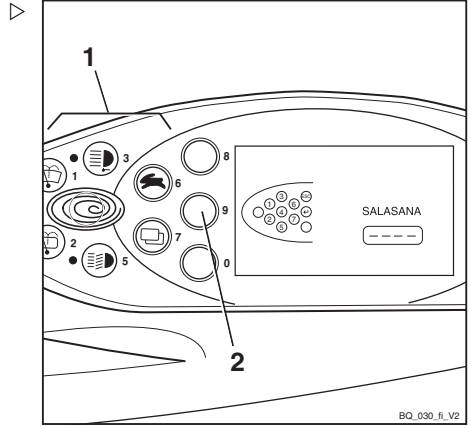


Blue-Q_029_V2


Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet

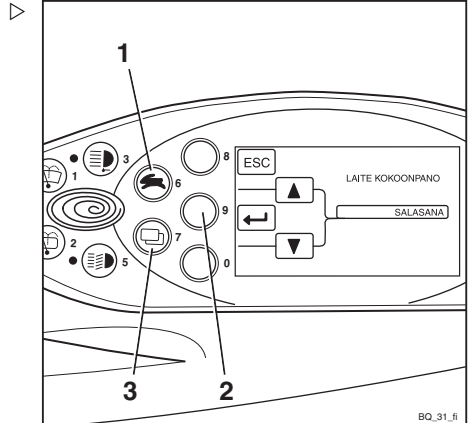
SALASANA näkyy näytössä.

- Anna nelinumeroinen salasana (tehdasasetus: 2777) painikkeilla (1).
- Vahvista syötetyt tiedot painamalla Softkey  (2).



LAITE KOKOONPANO näkyy näytössä.

- Valitse SALASANA-valikko käyttämällä ajo-ohjelman valintapainiketta (1) ja valikon vaihtopainiketta (3).
- Vahvista valinta painamalla Softkey  (2).



Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet

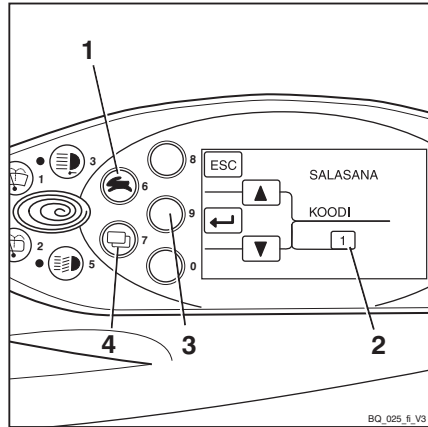
Kuljettajan PIN-koodin valitseminen

SALASANA-valikossa on valittavana 50 PIN-koodia.

Numerosarjat voidaan määrittää tai vaihtaa UUSI KOODI -alivalikossa.

Kun SALASANA-valikkoa on käytetty, KOODI-valintakentässä (2) näkyy numero 1. Ensimmäiset 50 kuljettajien PIN-koodia voidaan nyt määrittää.

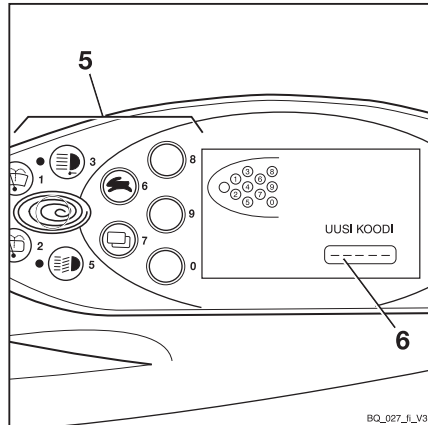
- Valitse haluamasi kuljettajan PIN-koodi (1–50) käyttämällä ajo-ohjelman valintapainiketta (1) ja valikon vaihtopainiketta (4).
- Vahvista valinta painamalla Softkey (↵) (3).



UUSI KOODI -viesti tulee näyttöön.

- Anna haluamasi kuljettajan PIN-koodi painikkeilla tai käyttämällä Softkeys (5).

Annetut numerot eivät näy näytössä, vaan ympäröivä UUSI KOODI-kentässä (6).



Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet

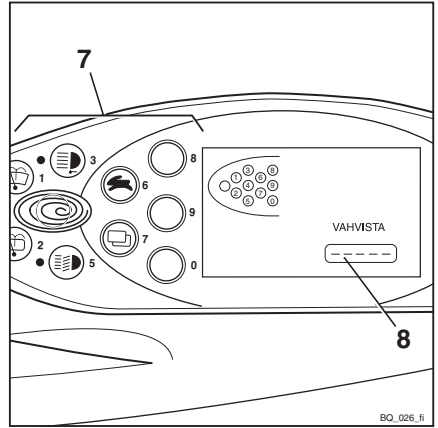
VAHVISTA näkyy näytössä.

VAHVISTA-alivalikossa vahvistetaan uusi kuljettajan PIN-koodi.

- Syötä uusi kuljettajan PIN-koodi uudelleen VAHVISTA-kenttään (8) painikkeilla tai käyttämällä Softkeys (7).

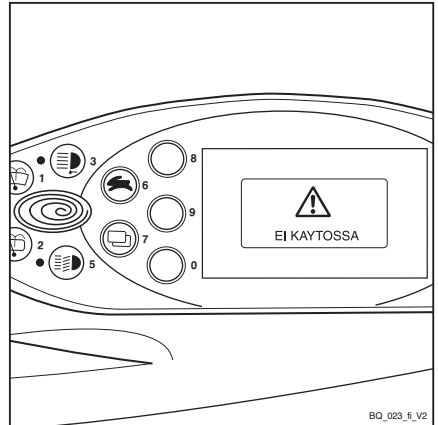
Jos kuljettajan PIN-koodi vastaa aiemmin annettua uutta koodia, järjestelmä hyväksyy tämän uuden PIN-koodin, kun viimeinen numero on annettu. Näyttöön tulee taas SALASANA-päävalikko.

Valikossa voidaan määrittää toinen kuljettajan PIN-koodi.



Jos VAHVISTA-alivalikossa annettu kuljettajan PIN-koodi ei vastaa aiemmin UUSI KOODI -alivalikossa annettua koodia, viesti EI VOIMASSA tulee näkyviin.

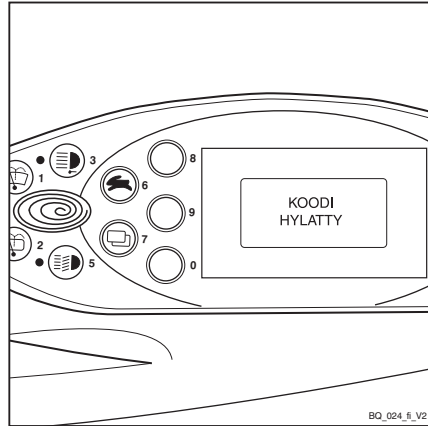
Viesti poistuu hetken kuluttua. Uusi kuljettajan PIN-koodi voidaan vahvistaa VAHVISTA-alivalikossa.



Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet

Jos koodi annetaan väärin kolme kertaa, näkyviin tulee viesti **KOODI HYLÄTTY**.

Näyttöön tulee taas **SALASANA**-päävalikko. Haluttu kuljettajan PIN-koodi on määritettävä uudelleen.



Salasanan vaihtaminen

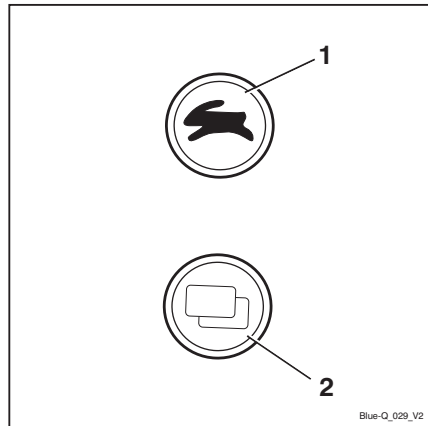
On suositeltavaa vaihtaa tehtaalla asetettu salasana.



OHJE


Salasana voidaan vaihtaa vain, jos pysäköintijarru on kytketty toimintaan.

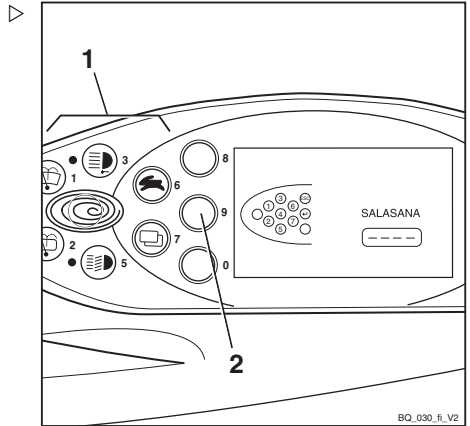
- Paina ajo-ohjelman valintapainiketta (1) ja valikon vaihtopainiketta (2) samanaikaisesti.




Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet

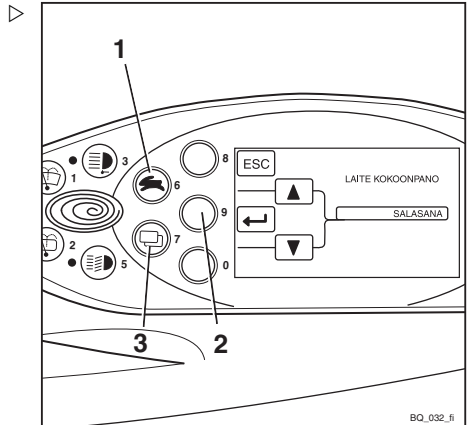
SALASANA näkyy näytössä.

- Anna voimassa oleva salasana painikkeilla (1).
- Vahvista syötetyt tiedot painamalla Softkey  (2).



LAITE KOKOONPANO näkyy näytössä.

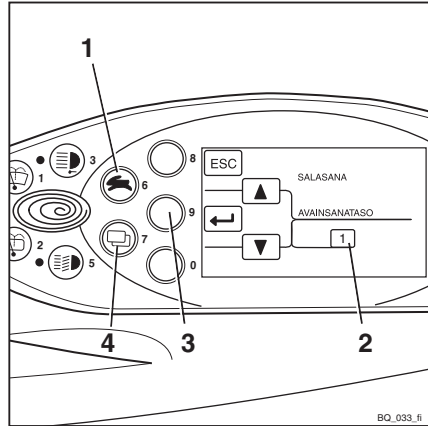
- Valitse SALASANA-valikko käyttämällä ajo-ohjelman valintapainiketta (1) ja valikon vaihtopainiketta (3).
- Vahvista valinta painamalla Softkey  (2).



Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet

SALASANA/AVAINSANATASO näkyy näyttössä. ▷

- Valitse haluamasi AVAINSANATASO (2) ajo-ohjelman valintapainikkeella (1) ja valikon vaihtopainikkeella (4).
- Vahvasta valinta painamalla Softkey (↵) (3).



UUSI KOODI -viesti tulee näyttöön. ▷

Nelinumeroinen salasana syötetään painikkeilla (1).

⚠ HUOMIO

Älä syötä salasanaa 1777!

Jos tämä salasana annetaan, kalustosta vastaavalle henkilölle sallitut toiminnot rajoittuvat kuljettajan oikeuksiin, eikä niitä voida palauttaa erikseen.

Käyttöoikeudet voi palauttaa vain valtuutettu huoltoliike.

- Anna haluamasi uusi salasana painikkeilla (1).

Annetut numerot näkyvät selkeästi UUSI KOODI -kentässä (4).

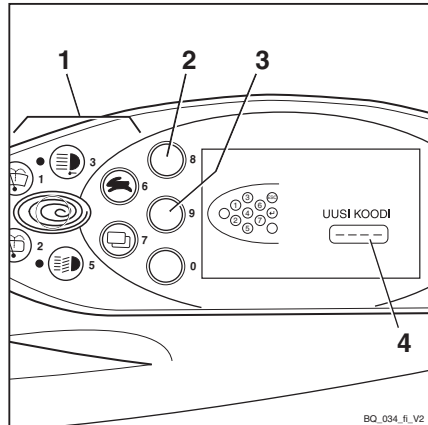
- Vahvasta valinta painamalla Softkey (↵) (3).

UUSI KOODI -kentässä näkyy hetken aikaa viesti -??-. Uusi salasana on vahvistettu.

- Voit korjata uutta salasanaa käyttämällä Softkey (ESC) (2).

Näyttöön tulee taas SALASANA/AVAINSANATASO.

- Toista vaiheet valikosta SALASANA/AVAINSANATASO lähtien.
- Voit poistua konfigurointivalikosta painamalla Softkey (ESC) (2) toistuvasti, kunnes näyviin tulee vakionäyttö.



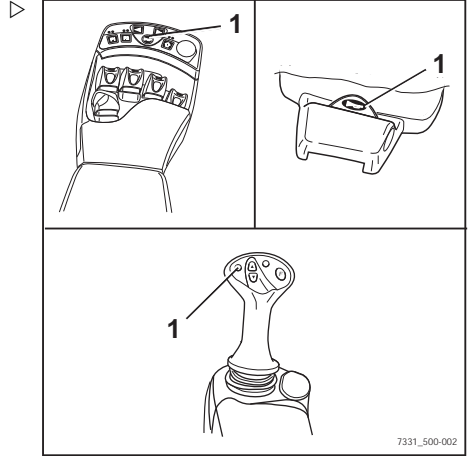
Äänimerkin käyttäminen

OHJE

Äänimerkillä varoitetaan välittömästä vaarasta ja ilmoitetaan ohittamisesta.

- Paina äänimerkin painiketta (1).

Äänimerkki kuuluu.



Turvavyö



VAARA

Jos trukki kaatuu, kuljettaja saattaa vahingoittua, vaikka hyväksytyä turvajärjestelmää käytettäisiin.

Vammautumisvaaraa voidaan pienentää käyttämällä sekä turvajärjestelmää että turvavyötä.

Turvavyö suojaa myös peräänajon ja kaltevalta pinnalta putoamisen seurauksilta.

- Suositus: Kun trukkia käytetään luisalla, tulee käytössä olla ohjaamon, turvaoven tai lukituspidikkeiden lisäksi turvavyö.

Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet

VAARA

Ainoastaan turvaovet (lisävaruste), lukituspidike (lisävaruste) tai ohjaamo (lisävaruste), jossa on suljetut ja tukevat ovet, muodostavat riittävän kuljettajan turvajärjestelmän. Muoviovet (sääsuojaus) eivät ole riittävä turvajärjestelmä!

Jos ovet on avattu tai irrotettu, käytä vaihtoehtoista turvajärjestelmää, esimerkiksi turvavyötä!

Turvavyön kiinnittäminen

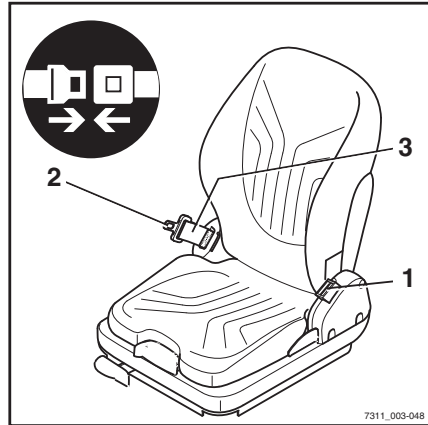
VAARA

Ajaminen ilman turvavyötä aiheuttaa hengenvaaran!

Jos trucki kaatuu tai törmää esteeseen, eikä kuljettaja käytä turvavyötä, kuljettaja saattaa paiskautua ulos trukista. Kuljettaja saattaa liukua trukin alle tai törmätä esteeseen.

Hengenvaara!

- Kiinnitä turvavyö ennen jokaista käyttökertaa.
- Älä kierrä turvavyötä kiinnityksen aikana.
- Turvavyötä saa käyttää vain yhden henkilön suojaamiseen.
- Korjauta kaikki toimintahäiriöt valtuutetussa huoltoliikkeessä.



OHJE

Lukossa on lukkokytkin (lisävaruste). Toimintahäiriön sattuessa tai ongelmatilanteessa näytössä ja yhdistelmämittarissa näkyy viesti TURVAVYÖ. Katso luku nimeltä "Näyttöviestit".

- Vedä turvavyö (3) tasaisesti kelasta ja kiinnitä vyö tukevasti kehoa vasten reisien yläpuolelle.



OHJE

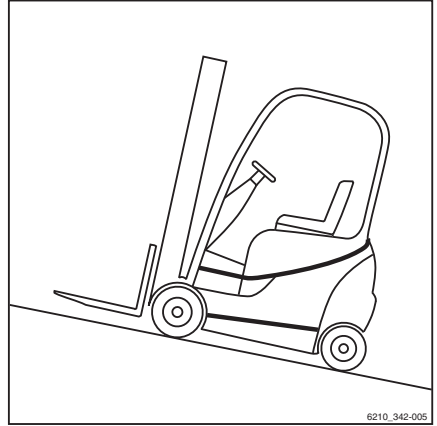
Istu mahdollisimman taakse ja nojaa selkää istuimen selkänojaan. Automaattikiristin sallii käyttäjälle riittävät liikkeet istuimella.

- Napsauta vyön kieleke (2) vyön solkeen (1).
- Tarkista turvavyön kireys. Turvavyön on oltava tiiviisti kiinni vartalossa.

Kiinnittäminen erittäin kaltevalla tasolla ▷

Automaattinen lukitusmekanismi estää vyön vetämisen aina, kun trukki on jyrkässä luiskassa. Turvavyötä ei tällöin voi vetää kelalta ulos.

- Aja varovasti pois kaltevalta tasolta.
- Kiinnitä turvavyö.



6210_342-005

Turvavyön avaaminen

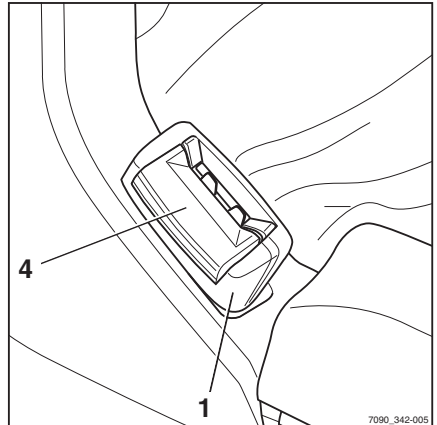
- Paina soljessa (1) olevaa punaista painiketta (4).
- Ohjaa vyön kieleke käsin hitaasti takaisin kelaan.



OHJE

Älä anna turvavyön palautua liian nopeasti. Turvavyö saattaa lukittua, jos vyön kieleke osuu kelan koteloon. Turvavyötä ei tällöin voi vetää kelalta ulos normaalisti.

- Vedä turvavyötä voimakkaasti 10–15 mm kelalta, jotta kiristin vapautuu.
- Anna vyön palautua kelalle hitaasti.
- Suojaa turvavyö liialta (esimerkiksi peittämällä se).



7090_342-005

Kylmästä säästä johtuva toimintahäiriö

- Jos solki tai kela on jäänytynyt, estä jäätyminen toistumisen sulattamalla ja kuivaamalla ne huolellisesti.

Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet

⚠ HUOMIO

Kuumuus voi vaurioittaa turvavyötä!

Älä kuumenna solkea tai kelaa liikaa sulatuksen aikana.

- Käytä sulattamiseen ilmaa, jonka lämpötila on enintään 60 °C.

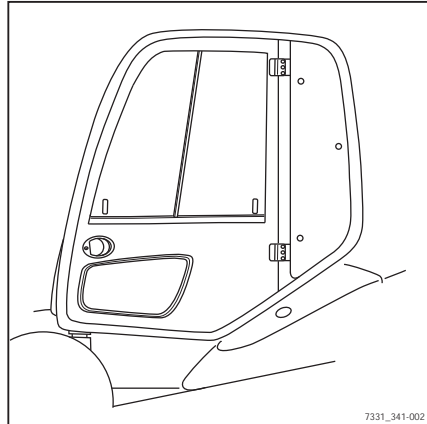
Ohjaamon käyttäminen

⚠ VAARA

Kaatuvaasta trukista putoaminen aiheuttaa kuolemanvaaran!

Trukkiin on asennettava turvajärjestelmä, jota on käytettävä, jotta estetään kuljettajan liukuminen ja murskaantuminen trukin alle trukin mahdollisesti kaatuessa. Tällä tavoin estetään kuljettajan putoaminen trukista, jos se kaatuu. Ohjaamo muodostaa kuljettajan turvajärjestelmän vain, jos ohjaamon ovi on tukeva ja suljettu. Kangasseinäiset ohjaamot (lisävaruste), joissa on muovi- tai kanvaasiovet, eivät muodosta kuljettajan turvajärjestelmää, eivätkä ne suojaa kuljettajaa trukin kaatuessa!

- Sulje ohjaamon ovi ennen trukin käyttöä.
- Jos ovi on auki tai se on poistettu, käytä vastavaa turvajärjestelmää.
- Suosittelemme turvavyön jatkuvaa käyttöä.



Jarrujärjestelmän toiminnan tarkistaminen

⚠ VAARA

Jarrujärjestelmän toimintahäiriö voi aiheuttaa onnettomuusvaaran!

Jos jarrujärjestelmään tulee toimintahäiriö, trukki voi jarruttaa väärin tai ei lainkaan.

- Älä käytä trukkia, jos sen jarrujärjestelmässä on vikaa.

Käyttöjarrun tarkistaminen

- Vapauta pysäköintijarru.
- Paina jarrupoljinta (1).

Polkimessa on oltava pieni välys ja sitten huomattava jarruvastekohta.

- Kiihdytä kuormaamatonta trukkia tyhjällä alueella.
- Paina jarrupoljinta voimakkaasti.

Trukin on hidastettava huomattavasti.

Pysäköintijarrun tarkistaminen

Kaltevalla alustalla tai rampilla:

**VAARA****Hengenvaara, jos trukki liikkuu!**

Trukki saattaa osua ihmisiin, jos pysäköintijarru ei ole kytketty.

- Älä poistu trukista seuraavan tarkistuksen aikana.

- Pysäytä trukki kaltevalle pinnalle (esim. rampille) ja käytä pysäköintijarrua.

Pysäköintijarrun on pidettävä trukki paikallaan kaltevalla alustalla.

Jos trukki liikkuu hitaasti taaksepäin, vaikka pysäköintijarru on kytketty:

- Kytke trukin käyttöjarru.
- Aseta trukin alle kiilat, jotta trukki pysyy paikallaan.
- Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

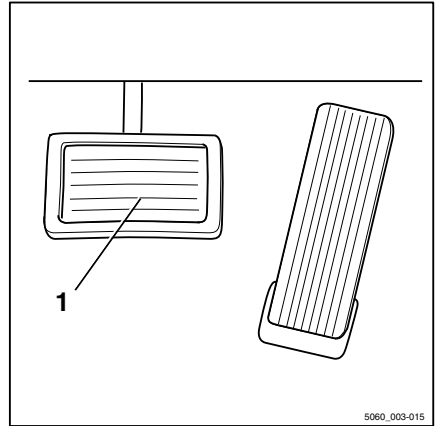
Tasaisella alustalla:

VARO

Onnettomuusvaara!

Trukin vauhti voi hidastua äkillisesti.

- Kiinnitä turvavyö.
- Aktivoi käytettävissä olevat turvajärjestelmät.



5060_003-015

Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet

⚠ VARO

Sähköinen jarrutehostin ei toimi, kun virta on katkaistu virta-avaimella!

Kun virta katkaistaan virta-avaimella, koko sähköjärjestelmä kytkeytyy pois toiminnasta. Sähköjarru ei ole käytettävissä.

⚠ HUOMIO

Ohjaustehostin ei toimi, kun virta on katkaistu virta-avaimella!

Trukissa on hydraulinen ohjaustehostin. Hydrauliikka on kokonaan pois käytöstä, kun virta katkaistaan virta-avaimella. Ohjaus on normaalia raskaampaa.

- Ohjaa voimakkaammin.
- Etsi tarpeeksi suuri ja avara alue, jossa ei ole esteitä.
- Kiihdytä trukki kävelyvauhtiin.
- Sammuta moottori virta-avaimella.
- Kytke pysäköintijarru.

Trukin on hidastettava ja jäätävä paikalleen.

Jos trukki jatkaa rullausta eikä hidasta tai hidastaa vain vähän:

- Kytke trukin käyttöjarru.
- Aseta trukin alle kiilat, jotta trukki pysyy paikallaan.
- Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Sähköjarrun tarkistaminen

⚠ VAARA

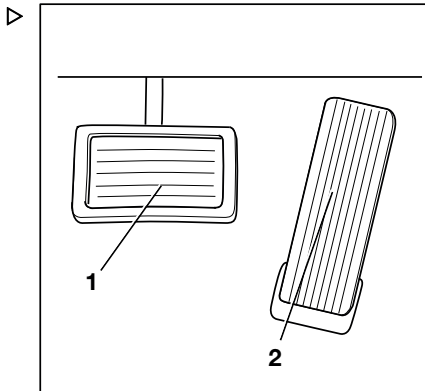
Jarrutustehon heikkeneminen lisää onnettomuusriskiä!

Sähköjarru ei välttämättä ole riittävä hätäjarrutuksessa.

- Tee hätäjarrutus aina jarrupolkimella (1).

Jos ajonopeutta rajoitetaan tai vastakkainen ajosuunta on valittuna, trukki jarruttaa sähköisesti.

- Vapauta kaasupoljin (2).
- Trukin on pysähdyttävä.



Ohjauksjärjestelmän toiminnan tarkistaminen



⚠ VAARA

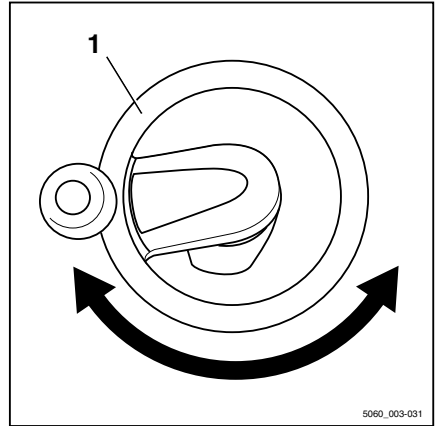
Jos hydraulikkaan tulee vika, ohjauksen ominaisuudet muuttuvat, mikä voi aiheuttaa onnettomuusvaaran.

- Älä käytä trukkia, jos ohjauksjärjestelmä on viallinen.
- Käännä ohjauspyörää (1). Trukin ollessa pysäköitynä ohjauspyörä ei saa kääntyä enempää kuin viisi senttiä.



OHJE

Jos trukki kytetään käyttöön ohjauspyörän ollessa käännettynä, järjestelmä rajoittaa enimmäisajonopeutta. Ajonopeuden rajoitus poistuu käytöstä heti, kun ohjauspyörä käännetään kaarreajon asennosta takaisin suoraan ajon asentoon. Tämä edellyttää puolen kierroksen muutosta ohjaukskulmaan.



Hätäkatkaisimen toiminnan tarkistaminen



OHJE

Hätäkatkaisin on vain hiukkassuodatinjärjestelmällä (lisävaruste) tai 4Plus-ohjauksauvalla (lisävaruste) varustetuissa dieseltrukeissa.

⚠ VARO

Sähköjarrutus ei toimi, kun hätäkatkaisinta on painettu!

Hätäpysäytyspainiketta painettaessa koko sähköjärjestelmä kytkeytyy pois toiminnasta.

- Jarruta käyttämällä käyttöjarrua.
- Aja trukkia hitaasti eteenpäin.

Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet

- Paina hätäkatkaisinta (1).
- Trukki pysähtyy.
- Pysäytä trukki painamalla jarrupoljinta.

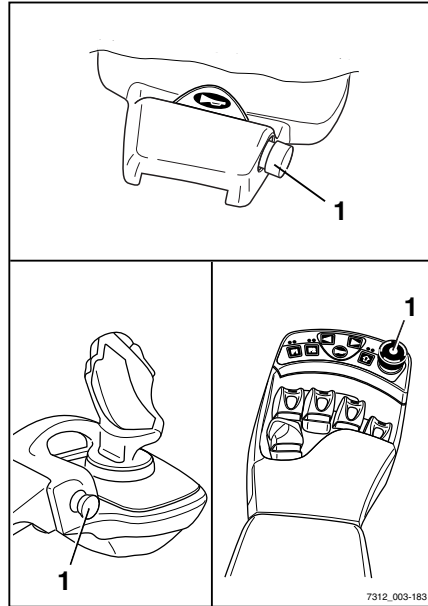


OHJE

Jos trukissa on sähköinen pysäköintijarru, se kytkeytyy heti trukin pysähtyttyä.

- Vedä hätäkatkaisinta (1) ulospäin.

Painike vapautuu ja ponnahtaa ylös. Trukki suorittaa sisäisen automaattitarkistuksen ja on sen jälkeen jälleen käyttövalmis.



Kuorman mittauksen nollasäätö (lisävaruste)



OHJE

Varmista mittausten tarkkuus tekemällä kuorman mittauksen nollasäätö (lisävaruste). Nollasäätö on pakollinen.

- Ennen päivittäistä käyttöä
- Haarukoiden vaihtamisen jälkeen.
- Työlaitteiden asentamisen tai vaihtamisen jälkeen



OHJE

Tarkka nollasäätö voidaan tehdä vain, kun haarukassa ei ole kuormaa. Älä nosta kuormaa vielä


i OHJE

Nollasäätö on mahdollista suorittaa oikein vain maston ensimmäisessä nostovaiheessa. Nollasäädön aikana haarukan saa nostaa enintään 800 mm:n korkeudelle maasta.

i OHJE

Nostojärjestelmän käyttötapa määräytyy trukissa olevien ohjauslaitteiden perusteella. Katso lisätietoja luvusta "Nostojärjestelmän ohjauslaitteet".

- Maston on oltava pystysuorassa.
- Nosta haarukka 300–800 mm:n korkeuteen.
- Paina "nollasäädön" Softkey-painiketta (1) ▶ vähintään neljän sekunnin ajan.

Kuorman mittauksen nollasäätö on kytketty käyttöön. Näytössä näkyy symboli  (2).

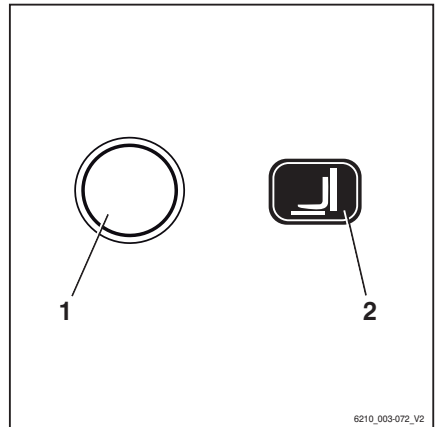
i OHJE

Seuraavan toimenpiteen aikana haarukoita on laskettava hieman ja pysäytettävä ne sitten nopeasti. Silloin haarukka ei saa osua maahan. Muutoin nollasäätö ei ole tarkka. Jos haluat keskeyttää laskun nopeasti ja saada hallintalaitteen siirtymään nollasäätöön, vapauta hallintalaite.

- Laske haarukkaa hieman ja vapauta hallintalaite.

Kun nollasäätö on tehty asianmukaisesti, näyttöön tulee arvo "0 kg".

- Kuorman mittauksen nollasäätö on valmis.



6210_003-072_V2


Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet

Maston pystyasennon (lisävaruste) toiminnan tarkistaminen

OHJE

Maston pystyasennon (lisävaruste) toiminta on tarkistettava aina trukkia käyttöön otettaessa.

- Paina Softkey  (1).

Työtä helpottava toiminto "maston pystyasento" kytkeytyy käyttöön. Näytössä näkyy symboli  (2).

- Kallista mastoa taaksepäin.

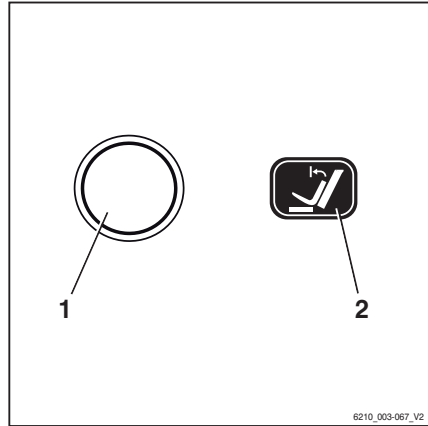
Maston on kallistuttava kokonaan taakse ja liukuttava tasaisesti pysäyttimeen asti.

- Kallista mastoa eteenpäin.

Maston on kallistuttava eteenpäin ja pysähdyttävä pystyasentoon.

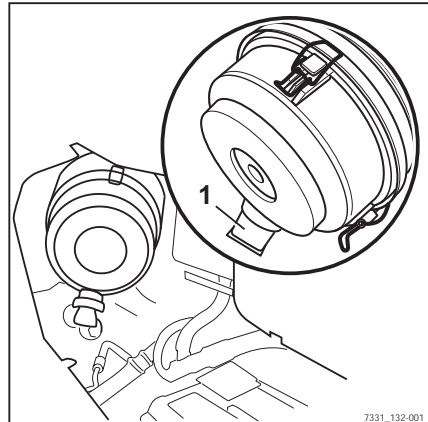
- Kallista vapauttamalla hallintalaite ja kytke se uudelleen.

Maston on kallistuttava kokonaan eteen ja liukuttava tasaisesti pysäyttimeen asti.



Pölyventtiilin puhdistaminen

- Avaa oikealla ohjaamon alla oleva huoltoluukku: lue lisätietoja kohdasta ⇒ Luku "Sivussa olevan huoltoluukun avaaminen", Sivu 322 .
- Purista ilmansuodattimen kotelossa olevaa pölyventtiiliä (1) sormillasi yhteen, kunnes pölyä ei enää poistu.
- Sulje oikealla ohjaamon alla oleva huoltoluukku: lue lisätietoja kohdasta ⇒ Luku "Sivussa olevan huoltoluukun sulkeminen", Sivu 323 .



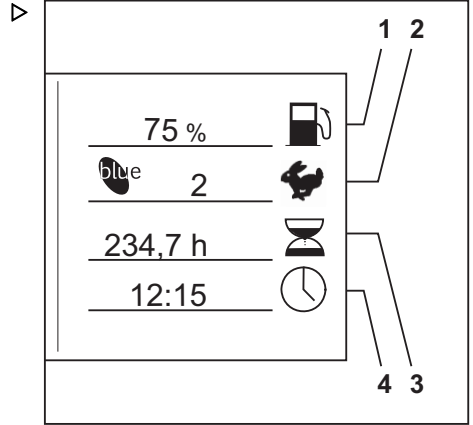
Yhdistelmämittarin käyttäminen

Näytöt

Vakionäytöt

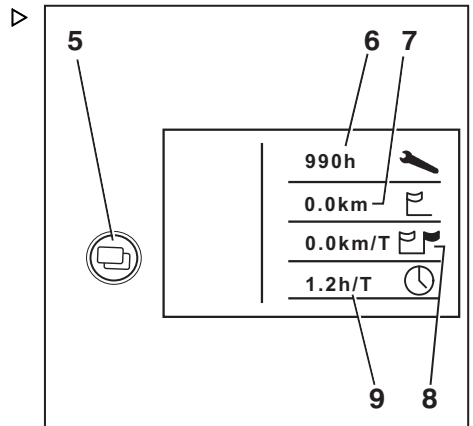
Tehdasasetusten ollessa käytössä seuraavat merkkivalot näkyvät näytössä ja yhdistelmämittarissa:

- 1 **Polttoaineen määrä**
Näyttää polttoaineen tason polttoainetankissa prosentteina.
- 2 **Ajo-ohjelma**
Nykyinen ajo-ohjelma näytetään näytössä numeroina (1–5). Ajo-ohjelmaa voi muuttaa, katso luku "Ajo-ohjelman asettaminen".
- 3 **Käyttötunnit**
Näytössä näkyvät trukin kokonaiskäyttötunnit. Käyttötuntimittari alkaa toimia heti, kun moottori käynnistetään.
- 4 **Aika**
Kellonaika näkyy näytössä digitaalisesti tunteina ja minuutteina. Aikaa voi säätää, katso luku "Ajan asettaminen".



Muut merkkivalot

- **Valikon vaihtopainike**
Seuraavat merkkivalot näkyvät valikon vaihtopainiketta painettaessa:
- **"HUOLTO"-merkkivalo**
Näyttää, paljonko aikaa on tunteina jäljellä seuraavaan huoltoon huolto-oppaan huolto-ohjelman mukaisesti. Ota ajoissa yhteys valtuutettuun huolto liikkeeseen.
- **Kokonaismatka**
Näyttää ajetun kokonaismatkan kilometreinä.
- **Päivittaiset kilometrit**
Näyttää päivän aikana ajetun matkan.
- **Päivittäinen ajoaika**
Näytössä näkyy päivän aikana ajettu matka tunneissa.



Yhdistelmämittarin käyttäminen

Näyttöjen säätäminen



OHJE

Pysäköintijarrun on oltava aina kytkettynä näyttöjen säätämisen aikana. Näyttöjä ei voi säätää, jos pysäköintijarrua ei ole kytketty käyttöön.

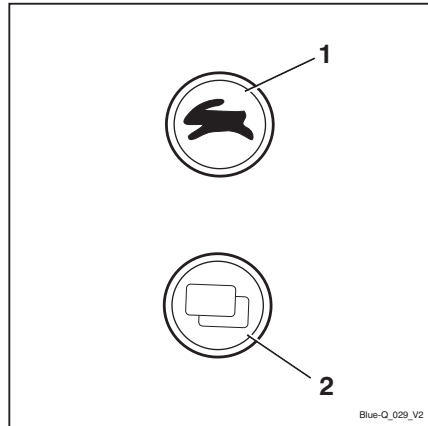


OHJE

Älä käytä hydraulijärjestelmän ohjauslaitteita näyttöjen säätämisen aikana. Jos teet niin, asetuksen määrittäminen keskeytyy ja näyttöön palautuu järjestelmän toimintonäyttö.

Näyttöjä säädetään LAITE KOKOONPANO -valikon avulla.

- Käännä virta-avain asentoon "I".
- Paina ajo-ohjelman painiketta (1) ja valikon vaihtopainiketta (2) samanaikaisesti. ▷

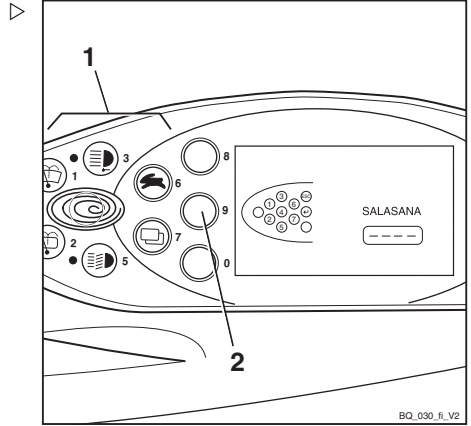


Näyttöön avautuu SALASANA-valikko.

i OHJE

Näytön määrittäminen saattaa edellyttää salasanaa. Tämä vaihtelee yhdistelmämittarin määrittäksen mukaan.

- Ota yhdistelmämittarin määrittystä koskevista asioista yhteyttä valtuutettuun huoltoiliikeseen.

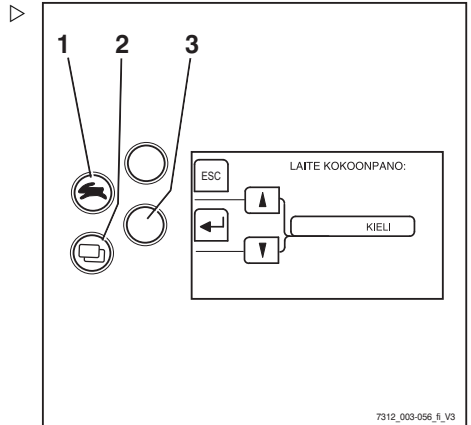


– Paina Softkey  (3).

Näyttöön avautuu LAITE KOKOONPANO-valikko.

Saat lisätietoja seuraavista määritettävissä olevista asetuksista kyseisistä luvuista:

- Päivämäärän ja kellonajan asettaminen
- Päivittäisten kilometrien ja käyttötuntien nollaaminen
- Kielen valitseminen
- Määritä Blue-Q



Näytön symbolit

Viestit

Käyttöä koskevat viestit ja varoitus- ja virheviestit näkyvät näytössä tekstimuotoisina viesteinä ja symboleina.

Yhdistelmämittarin käyttäminen

Käyttöä koskevien viestien symbolit

Kuvaus	Symboli
Tyhjä kenttä	Ei mitään
Odota	
Suorita huolto	
Nostorajoitus	
Tee testinosto	
Akun lataaminen	
Ajo-ohjelma	
Käyttötuntimittari	
Matkamittari	
Päivittäinen käyttötuntimittari	
Päivittäinen matkamittari	
Nopeus	
Ohjauskulma	
Kuorma	
Aika	
Hydraulijärjestelmä	
Pakokaasunpuhdistin	
Jäähdytysnesteen lämpötila	
Polttoaineen määrä	
Blue-Q	
Teho (keskiarvo)	
Teho (trendi)	

Varoitusviestien symbolit

Kuvaus	Symboli
Pysäköintijarru	
Kytke istuinkytkin	
Turvavyö	
Akkuhapon määrä	
Yleinen varoitusviesti	
Oletko varma?	
Öljynpaine	

Virheviestien symbolit

Kuvaus	Symboli
Jarrujärjestelmän toimintahäiriö	
Moottori ylikuumenee	
Ylikuumeneminen	
Sähköjärjestelmän toimintahäiriö	
Yleinen toimintahäiriö	

Lisävarusteiden softkey-toimintojen symbolit

Seuraavia lisävarusteiden softkey-toimintojen symboleita käytetään näytön vasemmalla puolella:

Kuvaus	Symboli
Tyhjä kenttä	Ei mitään
Yleinen toiminto POIS KÄYTÖSTÄ	
Yleinen toiminto KÄYTÖSSÄ	
Takimmainen työvalo sammutettu	
Takimmainen työvalo palaa	
Etummainen työvalo sammutettu	
Etummainen työvalo palaa	
Tuulilasin lämmitin POIS KÄYTÖSTÄ	
Tuulilasin lämmitin KÄYTÖSSÄ	
Takalasin lämmitin POIS KÄYTÖSTÄ	
Takalasin lämmitin KÄYTÖSSÄ	
Sisävalot POIS KÄYTÖSTÄ	
Sisävalot KÄYTÖSSÄ	
Kattolasinpyyhin/-pesin POIS KÄYTÖSTÄ	
Kattolasinpyyhin/-pesin KÄYTÖSSÄ	
Lämmittimen puhallin pois käytöstä	
Lämmittimen puhallin käytössä	
Pyörivä merkkivalo POIS KÄYTÖSTÄ	
Pyörivä merkkivalo KÄYTÖSSÄ	
Istuinlämmitin POIS KÄYTÖSTÄ	
Istuinlämmitin KÄYTÖSSÄ	
Äänimerkki POIS KÄYTÖSTÄ	
Äänimerkki KÄYTÖSSÄ	
Vakionopeudensäädin POIS KÄYTÖSTÄ	
Vakionopeudensäädin KÄYTÖSSÄ	
Automaattinen maston pystysuora asento POIS KÄYTÖSTÄ	

Yhdistelmämittarin käyttäminen

Kuvaus	Symboli
Automaattinen maston pystysuora asento KÄYTÖSSÄ	
Kuorman mittauksen nollasäätö POIS KÄYTÖSTÄ	
Kuorman mittauksen nollasäätö KÄYTÖSSÄ	
Kuorman mittaus POIS KÄYTÖSTÄ	
Kuorman mittaus KÄYTÖSSÄ	

Softkey-toimintojen symbolit valikossa siirtymiselle ja viestien kuittaamiselle

Seuraavia softkey-toimintojen symboleita valikossa siirtymiselle ja viestien kuittaamiselle käytetään näytön vasemmalla puolella:

Kuvaus	Symboli
Tyhjä kenttä	Ei mitään
Peruuta syöttö	
Vahvista syöttö	
Vahvista tieto	
Nollaa	
Palaa yksi valikkotaso taaksepäin	
Palaa edelliseen muokattavaan kenttään	
Vieritä ylös	
Vieritä alas	
Laske ylös	
Laske alas	

Sähköjärjestelmän lisäasennusten toimintopainikkeiden tilan merkkivalot

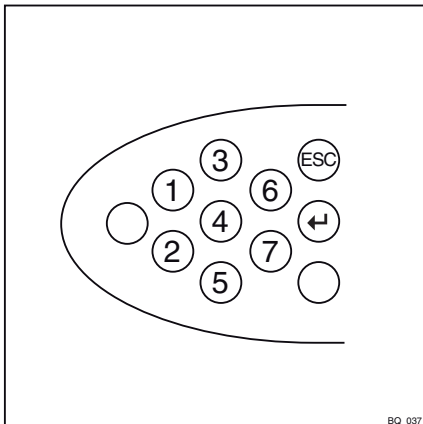
Sähköjärjestelmän lisäasennuksen vastaavan toimintopainikkeen kohdalla oleva merkkivalo ilmaisee painikkeen nykyisen kytkentätilan.

Kuvaus	Merkkivalo
Toiminto pois käytöstä	Merkkivalo POIS KÄYTÖSTÄ
Toiminto käytössä	Merkkivalo KÄYTÖSSÄ

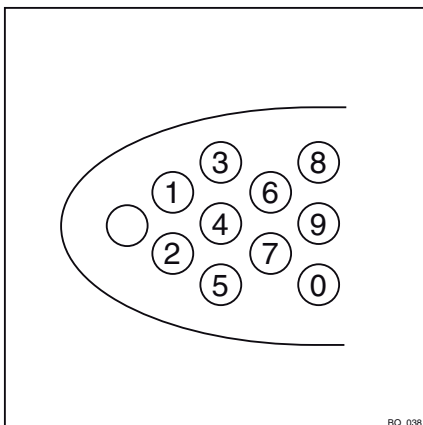
Numeronäppäimistön symbolit

Painikkeet ja Softkeys, joilla voidaan syöttää numeroita tai peruuttaa/vahvistaa syötetyt arvot, näytetään näytössä.

Näyttö kalustosta vastaavan henkilön salasanan syöttämiseksi



Näyttö kuljettajan PIN-koodin (salasanan) syöttämiseksi



Yhdistelmämittarin käyttäminen

Päivämäärän tai kellonajan asettaminen

- Siirry KONFIGUROINTI-valikkoon. Katso lisätietoja kappaleesta "Näyttöjen säätäminen".
- Paina ajo-ohjelman painiketta (1) tai valikon vaihtopainiketta (2) toistuvasti, kunnes näyttöön tulee näkyviin valinta KELLAIKA.
- Vahvista valinta painamalla Softkey (↵) (4). Näkyviin tulee KELLAIKA-valikko.
- Pidä ajo-ohjelman painiketta (1) tai valikon vaihtopainiketta (2) painettuna, kunnes haluamasi aika näkyy näytössä.

Kun painikkeita pidetään painettuina, kellonai-
ka muuttuu nopeammin (kolme eri nopeutta).

- Vahvista asetettu aika painamalla Softkey (↵) (4).
- Sulje valikko ja palaa ylemmälle valikkotasolle painamalla Softkey (←) (3).

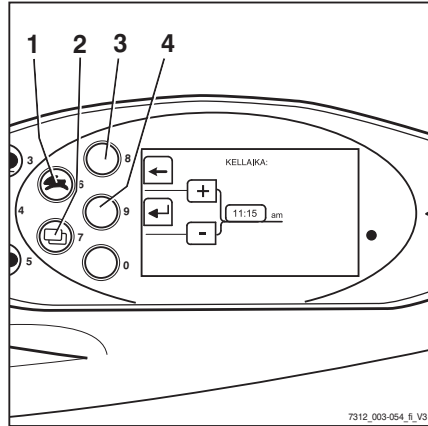
 OHJE

Päivämäärä asetetaan samalla tavalla.

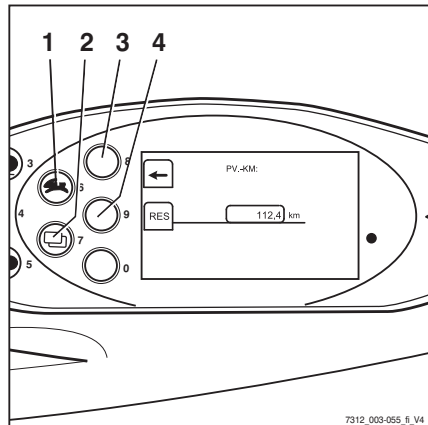
Päivittäisten kilometrien ja käyttötuntien nollaaminen

Päivittäisen ajokilometrien määrän näytön ja käyttötuntinäytön voi nollata.

- Siirry KONFIGUROINTI-valikkoon. Katso lisätietoja kappaleesta "Näyttöjen säätäminen".
- Paina ajo-ohjelman painiketta (1) tai valikon vaihtopainiketta (2) toistuvasti, kunnes näytössä näkyy PV. -KM.
- Vahvista valinta painamalla Softkey (↵) (4). Näkyviin tulee PV. -KM-valikko.
- Nollaa näytön ajokilometrit painamalla Softkey (RES) (4).
- Sulje valikko ja palaa ylemmälle valikkotasolle painamalla Softkey (←) (3).



7312_003-054_6_V3




7312_003-055_6_V4

OHJE



Päivittäiset käyttötunnit nollataan vastaavalla tavalla.

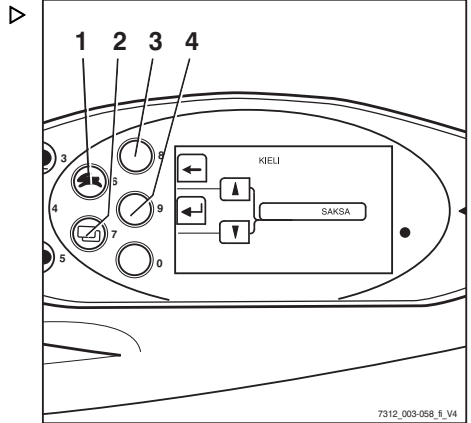
Kielen valitseminen

Näytön kielen voi vaihtaa:

- Siirry KONFIGUROINTI-valikkoon. Katso lisätietoja kappaleesta "Näyttöjen säätäminen".
- Paina ajo-ohjelman painiketta (1) tai valikon vaihtopainiketta (2) toistuvasti, kunnes näytössä näkyy KIELI.
- Vahvista valinta painamalla Softkey  (4).

Näkyviin tulee KIELI-valikko.

- Paina ajo-ohjelman painiketta (1) tai valikon vaihtopainiketta (2), kunnes haluamasi kieli tulee näkyviin.
- Vahvista valinta painamalla Softkey  (4).
- Sulje valikko ja palaa ylemmälle valikkotasolle painamalla Softkey  (3).



Softkeys-painikkeet eri varusteversioiden käyttöön

Yhdistelmämittarissa saatetaan näyttää lisätoimintoja. Tällaiset lisätoiminnot, kuten pyörivä merkkivalo, voidaan kytkeä käyttöön ja pois käyttämällä Softkeys-painikkeita.

Yhdistelmämittarin käyttäminen

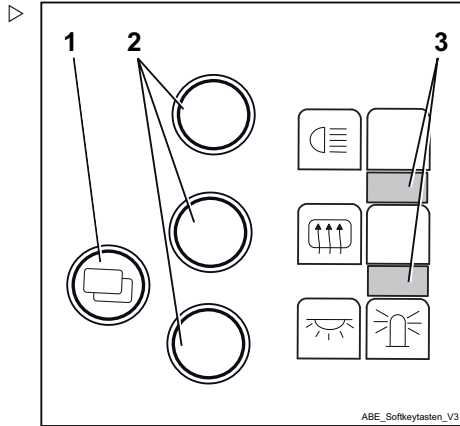
Softkey-toimintojen muuttaminen:

Softkey-sarake on korostettu harmaalla palkilla (3). Tämä on oheisessa esimerkissä oikeanpuoleinen sarake. Nämä lisätoiminnot voidaan nyt kytkeä käyttöön ja pois käytöstä vastaavilla Softkeys (2) -painikkeilla. Oikeanpuoleisessa sarakkeessa näkyy lisätoimintoja vain, jos trukissa on yli kolme varusteversiota, jotka voidaan ottaa käyttöön Softkeys-painikkeiden avulla.

Tällöin voit vaihtaa kahden sarakkeen välillä seuraavasti:

- Paina valikon vaihtopainiketta (1) lyhyesti.

Harmaa palkki siirtyy vasemmanpuoleiseen sarakkeeseen. Nämä lisätoiminnot voidaan nyt kytkeä käyttöön ja pois käytöstä vastaavilla Softkeys (2) -painikkeilla.



OHJE

Voit vaihtaa yhdistelmämittarin valikkojen välillä painamalla valikon vaihtopainiketta (1) noin 1 sekunnin ajan.



OHJE

Lisätoiminnot vaihtelevat trukin varustelun mukaan, joten ne saattavat poiketa kuvassa esitetystä.

Tehokkuustilan määrittäminen Blue-Q

Blue-Q-tehokkuustila voidaan ottaa käyttöön valitsemalla seuraavat toimintatilat:

STANDARD (Vakio)

- Blue-Q ei ole käytössä trukin käyttöönoton aikana. Kuljettaja voi ottaa tehokkuustilan käyttöön ja pois käytöstä Blue-Q-painikkeella milloin tahansa trukin käytön aikana.

FIXED (Kiinteä)

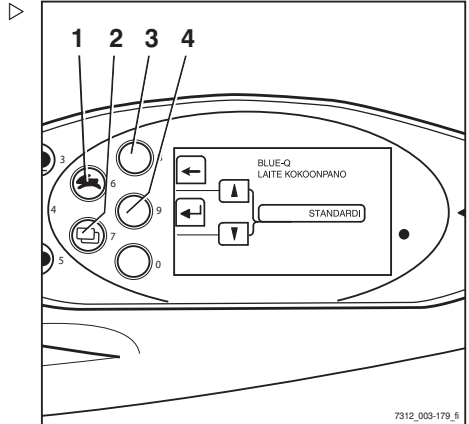
- Blue-Q on käytössä jatkuvasti trukin käyttöönoton ja käytön aikana. Kuljettaja ei voi poistaa tehokkuustilaa käytöstä.

FIXED-FLEX (Kiinteä-joustava)

- Blue-Q on käytössä trukin käyttöönoton aikana. Kuljettaja voi ottaa tehokkuustilan käyttöön ja pois käytöstä Blue-Q-painikkeella milloin tahansa trukin käytön aikana.
- Siirry KONFIGUROINTI-valikkoon. Katso lisätietoja kappaleesta "Näyttöjen säätäminen".
- Paina ajo-ohjelman painiketta (1) tai valikon vaihtopainiketta (2), kunnes vaihtoehto BLUE Q CONFIGURATION (Blue-Q:n konfigurointi) tulee näkyviin.
- Vahvista valinta painamalla Softkey (4).

BLUE-Q CONFIGURATION (Blue-Q:n konfigurointi) -valikko tulee näkyviin.

- Paina ajo-ohjelman painiketta (1) tai valikon vaihtopainiketta (2), kunnes haluamasi tehokkuustila tulee näkyviin.
- Vahvista asetettu tehokkuustila painamalla Softkey (4).
- Sulje valikko ja palaa ylemmälle valikkotasolle painamalla Softkey (3).



Iskuntunnistus (lisävaruste)

Iskuntunnistus on FleetManager-järjestelmään (lisävaruste) kuuluva lisävaruste, jota varten trukkiin asennetaan kiihtyvyyssanturi. Kiihtyvyyssanturi tallentaa tietoja trukin äkillisistä kiihdytyksistä ja hidastuksista (esimerkiksi onnettomuustapauksissa). Nämä tiedot voidaan lukea elektronisesti ja arvioida.

- Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Muut asetukset

Voit määrittää tai hakea muita arvoja, kun kirjoitat salasanan. Arvot saa muuttaa vain huoltoliikkeen edustaja.

Virran kytkeminen ja käynnistäminen

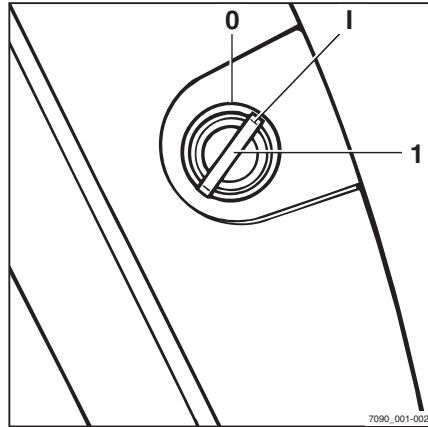
Virran kytkeminen ja käynnistäminen

Käynnistäminen virta-avaimella

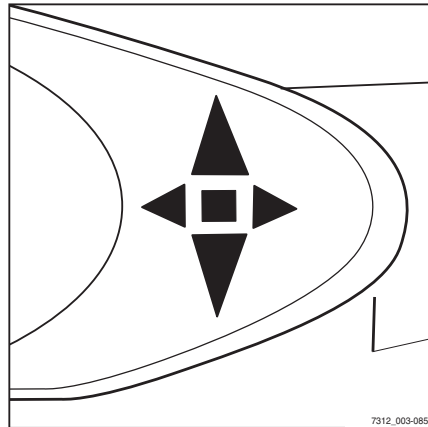
VARO

Kaikki käyttöönottoa edeltävät testit on tehtävä, ja niiden tulosten on oltava virheettömät, ennen kuin trukin saa käynnistää virta-avaimella.

- Suorita käyttöönottoa edeltävät testit.
 - Älä käytä viallista trukkia.
 - Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
-
- Aseta virta-avain (1) virtalukkoon ja käännä se asentoon "I".



Automaattitarkistus käynnistyy. Kaikki ajo-suunta- ja suuntavilkunäytön valot syttyvät hetkeksi.



Kun virta kytketään virta-avaimella, tervehdysnäyttö näkyy määritetyllä kielellä, kunnes trukin ohjausjärjestelmä on käynnistynyt kokonaan.

Jos trukissa on "käyttöoikeuden PIN-koodi", näyttö muuttuu valikoksi, jossa pyydetään antamaan tarvittava käyttöoikeuskoodi.

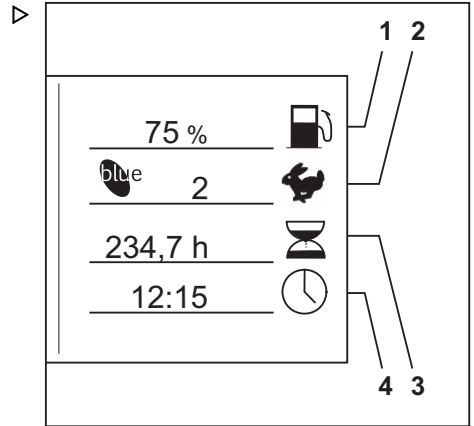
Trukki on käyttövalmis, kun sen vakionäytöt näkyvät.



Vakionäytöt

Tehdasasetusten ollessa käytössä seuraavat merkivalot näkyvät näytössä ja yhdistelmämittarissa:

- 1 **Polttoaineen määrä**
Näyttää polttoaineen tason polttoainetankissa prosentteina (%).
- 2 **Ajo-ohjelma**
Nykyinen ajo-ohjelma näytetään näytössä numeroina (1–5). Ajo-ohjelmaa voi muuttaa, katso luku "Ajo-ohjelman asettaminen".
- 3 **Käyttötunnit**
Näytössä näkyvät trukin kokonaiskäyttötunnit. Käyttötuntimittari alkaa toimia heti, kun moottori käynnistetään.
- 4 **Aika**
Kellonaika näkyy näytössä digitaalisesti tunteina ja minuutteina. Aikaa voi säätää, katso luku "Ajan asettaminen".



⚠ HUOMIO

Vähäinen polttoaine voi aiheuttaa toimintahäiriöitä!

Jos polttoainesäiliö on ajettu tyhjäksi, polttoaineen ruiskutusjärjestelmään voi kulkeutua ilmakeuhkia. Tämä voi aiheuttaa polttoaineen ruiskutusjärjestelmän toimintahäiriöitä.

- Älä koskaan aja polttoainesäiliötä tyhjäksi.

Virran kytkeminen ja käynnistäminen



OHJE

Näyttöön voi tulla lisätietoja.

- Katso lisätietoja luvusta "Näyttöviestit".

Moottorin käynnistäminen

VAARA

Pakokaasut ovat terveydelle vaarallisia!

Polttomoottorin pakokaasut ovat haitallisia terveydelle. Erityisesti dieselpakokaasujen nokihiukkaset voivat aiheuttaa syöpää.

Kun polttomoottori on käynnissä, pakokaasujen CO-, CH- ja NOx-aineosat voivat aiheuttaa myrkytysvaaran.

Nykyaikaiset pakokaasujen käsittelyjärjestelmät (esimerkiksi katalysaattorit, hiukkassuodattimet ja muut vastaavat järjestelmät) voivat puhdistaa pakokaasuja siten, että ne eivät muodosta yhtä suurta vaaraa terveydelle ja myrkytysvaara on pienempi trukkia käytettäessä.

- Noudata kansallisia säädöksiä, kun käytät polttomoottorilla varustettua trukkia kokonaan tai osittain suljetulla työalueella.
- Varmista aina riittävä ilmanvaihto.

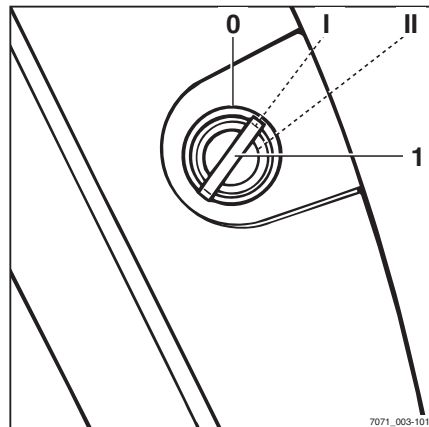
– Kytke pysäköintijarru.

- Aseta virta-avain (1) virtalukkoon ja käännä se asentoon "I".

Trukin ohjain käynnistyy, katso lisätietoja kohdasta "Virran kytkeminen virta-avaimella".

- Pidä virta-avainta asennossa "II", kunnes moottori käynnistyy.
- Vapauta virta-avain heti, kun moottori käynnistyy.

Jos moottori ei käynnisty 20 sekunnin kuluessa, lopeta käynnistys ja aloita uudelleen minuutin kuluttua.



⚠ HUOMIO

Moottori saattaa vaurioitua!

Jos viesti OLJYNPAININE tulee näyttöön moottorin käynnistämisen jälkeen, moottorin voitelu voi olla riittämätön. Riittämätön voitelu voi vaurioittaa moottoria.

- Sammuta moottori välittömästi.
- Tarkista moottoriöljyn määrä ja lisää öljyä tarvittaessa.
- Jos viesti ei poistu, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

-
- Katso lisätietoja luvusta "Näyttöviestit".

i OHJE

Jos moottoria ei voi käynnistää tyhjän akun vuoksi, voit käynnistää moottorin käynnistyskaapeleilla.

i OHJE

Jos trukki on pitkään sammutettuna paikassa, jossa ympäristön lämpötila on alle $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$, trukki on esilämmitettävä seuraavan käynnistysyhteydessä. Näytössä vilkkuu viesti HEHKUTUS. Esilämmitys voi kestää jopa 22 sekuntia. Käynnistä moottori, kun näytössä näkyy viesti START.

Valot

Valot

Valojen kytkeminen ja sammuttaminen

 OHJE

Kaikki seuraavat valaistuslaitteet voidaan asentaa trukkiin valtuutetussa huoltoliikkeessä.

Ajovalot

- Kytke pysäköintivalo päälle painamalla painiketta (1).

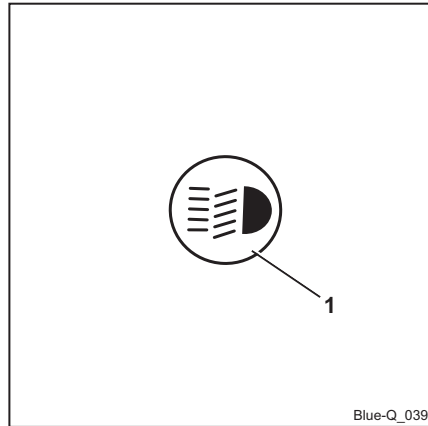
Etusivuvalat ja takavalot syttyvät. StVZO (Saksan tieliikennemääräykset) -lisävarusteella varustetuissa malleissa myös rekisterikilven valo syttyy.

- Kytke ajovalot päälle painamalla painiketta (1) uudelleen.

Pysäköintivalon lisäksi ajovalot syttyvät.

- Voit sammuttaa ajovalot painamalla painiketta (1) uudelleen.

Ajovalot sammuvat.



Työvalo

- Kytke työvalot (etu- ja takavalot) päälle painamalla painiketta (1).

Työvalot syttyvät.

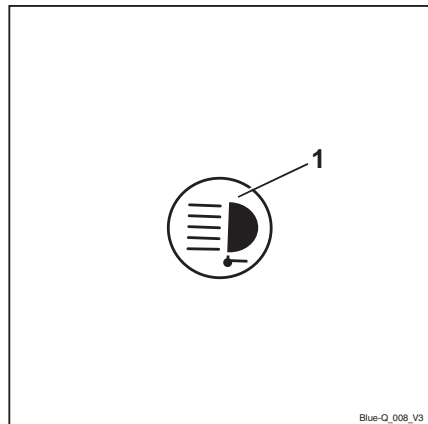
- Voit sammuttaa työvalot painamalla painiketta (1) uudelleen.

Työvalot sammuvat.

 OHJE

Trukeissa, joissa on Saksan tieliikennelakien mukaisia StVZO-laitteita, myös seuraavat valot syttyvät, kun työvalot kytketään käyttöön:

- Takavalot
- Rekisterikilven valo
- sivuvalat



Peruutuksen työvalon syyttäminen ja sammuttaminen

Peruutuksen työvalo on kiinnitetty takaosan turvakatokseen. Se tarjoaa optimaalisen valaistuksen, kun trukkia peruutetaan.

– Paina  softkey -painiketta (1).

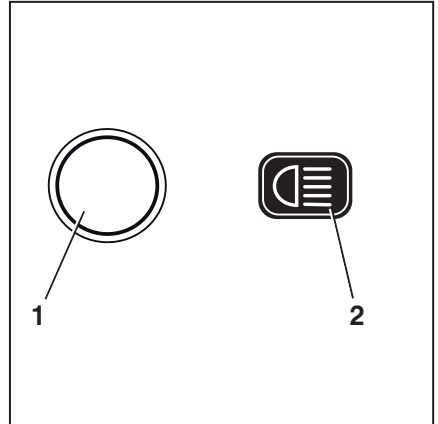
Näytössä näkyy symboli  (2). Takatyövalo ei vielä pala.

– Aseta ajosuunnaksi "Peruutus".

Takatyövalo syttyy.

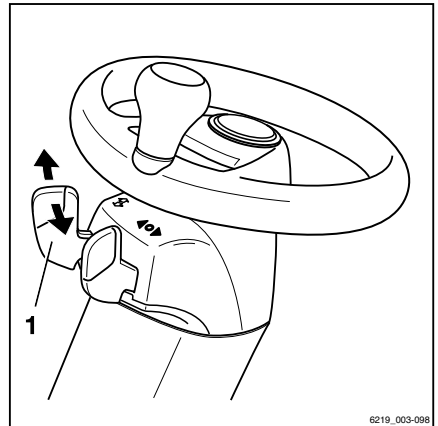
OHJE

Jos ajosuunnaksi valitaan "Eteenpäin", takatyövalo sammuu.



Suuntavilkkujen käyttäminen

– Kytke vasemman- tai oikeanpuoleiset suuntavilkut päälle työntämällä vilkkukatkaisin (1) haluttuun suuntaan.



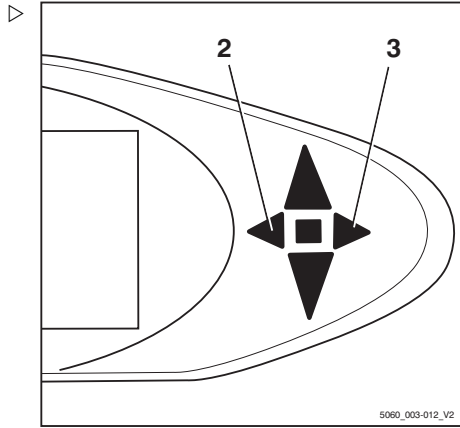
6219_003-098

Valot

Suuntavilkut ja suuntavilkujen näytöt (2) tai (3) vilkkuvat näyttö-yhdistelmämittarissa.

- Kytke toiminto pois päältä työntämällä vilkkukatkaisin keskiasentoon.

Suuntavilkut ja suuntavilkujen näytöt lakkaavat vilkkumasta näyttö- ja ohjausyksikössä.



Varoitusvalojen kytkeminen ja sammuttaminen

- Kytke varoitusvilkut käyttöön painamalla painiketta (1).

Kaikki suuntavilkut ja merkkivalot (2) vilkkuvat.

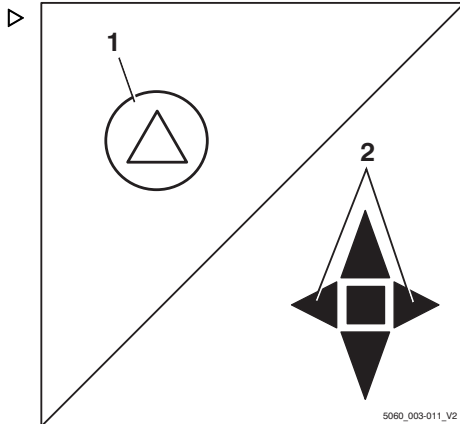
- Sammuta varoitusvilkut painamalla painiketta (1) uudelleen.

Varoitusvilkut sammuvat.



OHJE


Käynnistä varoitusvilkkujärjestelmä ilman virta-avaimen kytkemistä painamalla painiketta 3 sekuntia.




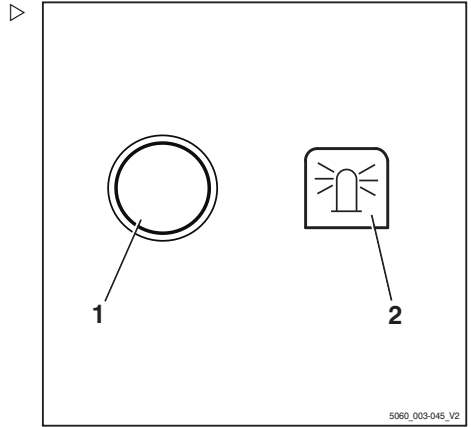
Pyörivän merkkivalon kytkeminen ja katkaiseminen

- Kytke pyörivä merkkivalo käyttöön painamalla Softkey  (1).

Pyörivä merkkivalo kytkeytyy toimintaan. Näytössä näkyy symboli .

- Sammuta pyörivä merkkivalo painamalla Softkey .

Pyörivä merkkivalo sammuu. Näytössä näkyy symboli  (2).



Kaksoistyövalojen kytkeminen ja sammuttaminen

Kaksoistyövalot on asennettu eteen oikealle ja vasemmalle puolelle turvakatokseen. Kukin kaksoistyövalo koostuu ylemmästä työvalosta (2) ja alemmasta työvalosta (3). Ylempi työvalo valaisee työskentelyalueen suurissa nostokorkeuksissa ja alempi työvalo valaisee suoraan trukin edessä olevan työskentelyalueen.

Ylemmät työvalot voidaan lisävarusteiden mukaan kytkeä ja sammuttaa automaattisesti tai manuaalisesti.

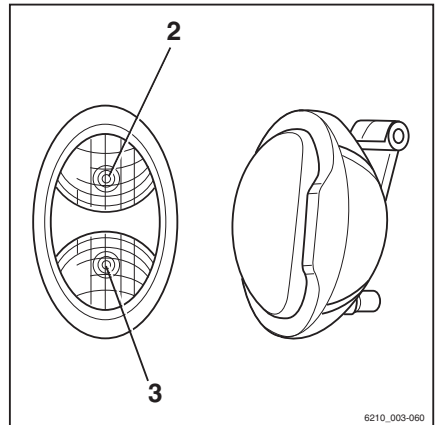
Ylempien työvalojen kytkeminen ja sammuttaminen manuaalisesti

OHJE


Ylemmät työvalot voidaan kytkeä ja sammuttaa alemmista työvaloista riippumatta. Katso lisätietoja alatyövalojen käytöstä kohdasta "Valojen kytkeminen ja sammuttaminen".


OHJE


Tämä toiminto ei ole käytettävissä, jos trukissa on takalasin lämmitin.




Valot

- Käännä virta-avain asentoon "I".
- Kytke työvalot käyttöön painamalla Softkey  (1).

Työvalot syttyvät. Näytössä näkyy symboli .

- Sammuta työvalot painamalla Softkey .

Työvalot sammuvat. Näytössä näkyy symboli .

Ylempien työvalojen kytkeminen ja sammuttaminen automaattisesti

- Käännä virta-avain asentoon "I".
- Katso lisätietoja työvalojen käytöstä kohdasta "Valojen kytkeminen ja sammuttaminen".

Alemmat työvalot syttyvät.

Ylemmät työvalot syttyvät automaattisesti, kun mastoa nostetaan vähintään kahden sekunnin ajan.



OHJE

Näiden kahden sekunnin aikana voi tehdä enintään kaksi nostoa, jotta työvalot eivät sytyisi aina tarkkoja säätöjä tehtäessä. Jos tämän ajan kuluessa tehdään useampia nostoja, ylemmät työvalot pysyvät sammuksissa.



OHJE

Ylätyövalot sammuvat automaattisesti, kun trukilla ajetaan yli yhden sekunnin ajan nopeammin kuin 2,1 km/h.

Ylempien työvalojen nostokorkeusohjattu kytkeminen ja sammuttaminen

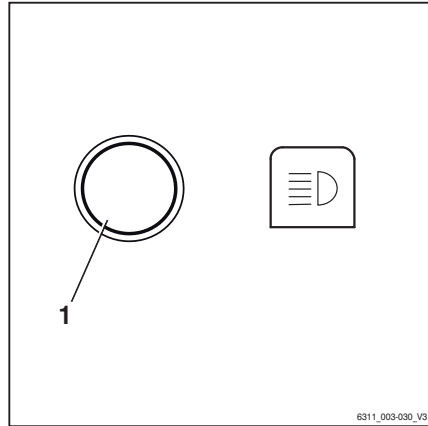


OHJE

Tämä varuste on käytettävissä vain, jos mastoon on asennettu läheisyyskytkin, joka tallentaa haarukkakelkan tietyn nostokorkeuden.

- Käännä virta-avain asentoon "I".
- Työvalojen kytkeminen

Alemmat työvalot syttyvät.



6311_003-030_V3

Läheisyyskytkin kytkee ylemmät työvalot, kun haarukkakelkka saavuttaa tai ylittää esiasetetun nostokorkeuden.

Läheisyyskytkin sammuttaa ylemmät työvalot, kun haarukkakelkka laskee esiasetetun nostokorkeuden alle.

▲ HUOMIO

Väärin asetettu läheisyyskytkin voi aiheuttaa törmäysvaaran, joka voi johtaa osien vaurioitumiseen.

- Läheisyyskytkintä saa säätää vain koulutettu henkilö.
- Ota tarvittaessa yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

STILL SafetyLight (lisävaruste)



▲ VARO

STILL SafetyLight -valaisimeen katsominen aiheuttaa silmävaurioiden vaaran.

Älä katso STILL SafetyLight-valaisimeen.

STILL SafetyLight on merkkivalo, jonka avulla trukit havaitaan ajoissa ajoalueilla (kuten ajo-kaistoilla ja korkeilla tasoilla) tai risteyksissä, joissa näkyvyys on heikko. STILL SafetyLight on kiinnitetty turvakatoksen tukeen, johon isku ja värinä eivät vaikuta. STILL SafetyLight heijastaa yhden tai useamman valopilkun noin viisi metriä trukin eteen tai taakse ja varoittaa näin muita lähestyvistä trukista. Useat valopilkut heijastetaan sykleittäin. Sykleittäin palavat valot ilmaisevat trukin sijainnin ja sen ajosuunnan.

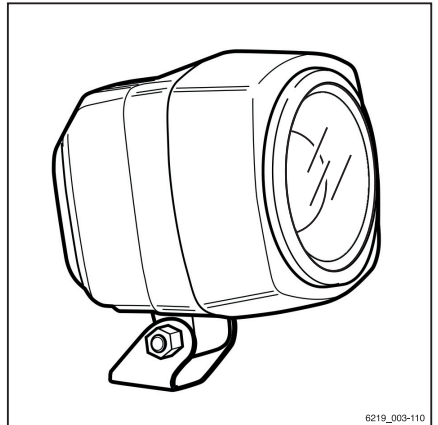
Trukin määrittämisestä riippuen STILL SafetyLight kytkeytyy päälle automaattisesti, kun trukki on liikkeessä. STILL SafetyLight voidaan myös kytkeä päälle ja pois päältä yhdistelmämittarin näytöllä.

- Tee se painamalla vastaavaa painiketta.



OHJE

Jos trukkia käytetään yleisillä teillä, STILL SafetyLight on sammutettava.



8219_003-110

Blue-Q-tehokkuustila

Blue-Q-tehokkuustila

Toiminnon kuvaus

Blue-Q-tehokkuustila vaikuttaa sekä trukin voimansiirtoon että lisälaitteiden käyttöön ja pienentää trukin energiankulutusta.

Kun tehokkuustila on käytössä, trukin kiihtyvyyden muuttuu maltillisemmaksi.

Alhaisilla nopeuksilla liikuttaessa, esim. ajettaessa, kiihtyvyyden laskua ei yhtä helposti huomaa. Alhaisilla enintään 7 km/h:n nopeuksilla kiihtyvyyden muuttuu maltillisempaa. Näin ollen enintään noin 40 m:n etäisyyksissä saavutettu nopeus olisi alhaisempi, jos tehokkuustila ei olisi käytössä.

Blue-Q-tila ei vaikuta seuraaviin asioihin:

- enimmäinopeus
- mäennousukyky
- voimansiirto
- jarrutusominaisuudet.



OHJE

Blue-Q-tehokkuustila voidaan kytkeä käyttöön ja pois käytöstä STANDARD (VAKIO)- ja FIXED-FLEX (KIINTEÄ-JOUSTAVA) -käyttötiloissa. Jos FIXED (KIINTEÄ) -käyttötila on määritetty yhdistelmämittarissa, Blue-Q-painike ei toimi, ja Blue-Q-tehokkuustila on pysyvästi käytössä. Katso myös luku "Blue-Q-tehokkuustilan määrittäminen".

Lisälaitteiden kytkeminen pois käytöstä

Jos Blue-Q-tehokkuustila on käytössä, ohjain kytkee tietyissä oloissa jotkin lisälaitteet pois käytöstä muutaman sekunnin kuluttua. Käytettävissä olevat lisälaitteet määräytyvät trukin varusteiden perusteella. Seuraavassa taulukossa on kuvattu tilanteet, joissa lisälaitteet kytketään pois käytöstä. Vain yhden mainitusta ehdoista on täyttyvä.

Lisälaitteet	Ehto		
	Istuinkytkin ei aktivoituna	Trukki on pysäytetty.	Trukki on liikkeessä
Etutyövalot	X	X	Taaksepäin >3 km/h
Takatyövalot	X	X	Eteenpäin
Ylempi kaksoistyövalo	X	X	>3 km/h
Ajovalot	X	X	-
Etupyihin	X	X	Taaksepäin >3 km/h
Takapyihin	X	X	Eteenpäin
Istuinlämmitin	X	-	-
Ohjaamon lämmitys	X	-	-

OHJE

Mallissa, jossa on Saksan tieliikennelakien mukaisia STVZO-laitteita, Blue-Q-tehokkuustila ei sammuta ajovaloja, työvaloja, sivuvaloja, takavalvoja eikä rekisterikilven valoja.

Blue-Q-tehokkuustilan ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä

OHJE

Blue-Q-tehokkuustila voidaan kytkeä käyttöön ja pois käytöstä STANDARDI ja PYS. / JOUS. -käyttötiloissa. Jos yhdistelmämittarissa on määritetty PYSYVÄ käyttötila, Blue-Q-painike ei toimi ja Blue-Q-tehokkuustila on pysyvästi käytössä. Katso lisätietoja Blue-Q-käyttötilan määrittämisestä kohdasta "Blue Q-tehokkuustilan määrittäminen".

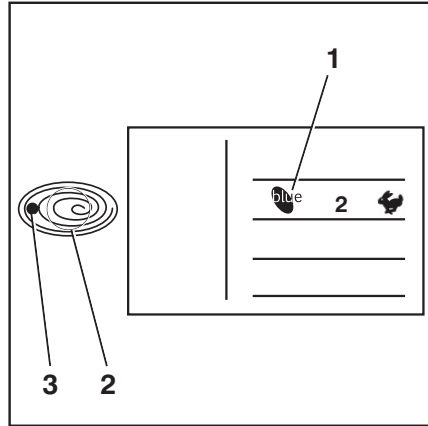
Blue-Q-tehokkuustila

- Kytke Blue-Q käyttöön painamalla Blue-Q-painiketta (2).

Näytössä näkyy Blue-Q-symboli (1). Merkkivalo (3) palaa sinisenä. Blue-Q-tehokkuustila on kytketty käyttöön.

- Voit kytkeä sen pois käytöstä painamalla Blue-Q-painiketta (2) uudelleen.

Blue-Q-symboli (1) ja merkkivalot (3) sammuvat. Blue-Q-tehokkuustila sammuu.



Ajaminen

Ajamista koskevat turvallisuus-säädökset

Kuljettajan toiminta ajon aikana

Kuljettajan on noudatettava yleisiä liikennesääntöjä työpaikalla ajaessaan.

Nopeuden on oltava olosuhteisiin sopiva.

Kuljettajan on ajettava hitaasti esimerkiksi kaarteissa, kapeissa paikoissa, heiluriovissa, paikoissa, joissa näkyvyys on huono, ja epätaisisella alustalla.

Kuljettajan on aina pidettävä riittävä jarrutusväli edellä oleviin ajoneuvoihin tai henkilöihin ja hallittava truckki kaikissa tilanteissa. Äkillistä pysähtymistä, nopeita käännöksiä sekä ajamista vaarallisesta kohdasta tai paikassa, jossa on näköeste, on vältettävä.

- Kun kuljettaja ajaa truckkia ensimmäistä kertaa, hänen on pysyttävä tyhjällä alueella tai tiellä, jolla ei ole liikennettä.

Ajamisen aikana ei saa tehdä seuraavia toimia:

- käsivarsien ja jalkojen pitäminen ulkona
- haarukkatrukin ulkoreunojen yli nojaaminen
- trukista poistuminen
- kuljettajan istuimen siirtäminen
- ohjauspylvään säätäminen
- turvavyön avaaminen
- turvallisuusvarusteiden poistaminen käytöstä
- kuorman nostaminen yli 300 mm:n korkeudelle (paitsi varastointitoimissa)
- elektronisten laitteiden, kuten radioiden tai matkapuhelinten, käyttäminen

VARO

Multimedia- ja viestintälaitteiden käyttäminen ja musiikin äänekäs kuuntelu ajon tai kuormien käsittelyn aikana voi heikentää kuljettajan huomiokykyä. Onnettomuusvaara!

- Älä käytä laitteita ajon tai kuormien käsittelyn aikana.
- Aseta äänenvoimakkuus niin alhaiseksi, että pysyt kuulemaan varoitusmerkkiäänät.

Ajaminen

VARO

Matkapuhelimia tai radiopuhelimia ei saa käyttää tiloissa, joissa matkapuhelimien tai radiopuhelimien käyttö on kielletty.

- Sammuta laitteiden virta.

Näkyvyys ajon aikana

Kuljettajan on katsottava ajosuuntaan, ja hänellä on oltava riittävä näkyvyys tiellä.

Erityisesti peruutettaessa kuljettajan on varmistettava, että tie on vapaa.

Näkyvyyttä heikentävät kuormat on kuljetettava peruuttamalla.

Jos se ei ole mahdollista, toisen henkilön on annettava ohjeita trukin vieressä.

Kuljettajan on ajettava kävelyvauhtia ja erityisen varovaisesti. Trukki on pysäytettävä heti, jos kuljettaja ei näe ohjaavaa henkilöä.

Taustapeilejä saa käyttää vain takana olevan liikenteen seuraamiseen, ei peruuttamiseen. Jos näkyvyyttä parantavat laitteet (peilit, monitorit) ovat tarpeellisia, niiden käyttöä täytyy harjoitella huolellisesti. Erityistä varovaisuutta on noudatettava, kun näkyvyyttä parantavia laitteita käytetään peruutettaessa.

Työlaitteiden käytössä on noudatettava erikoisohjeita. Lisätietoja on luvussa "Työlaitteiden asentaminen".

Ikkunoiden (lisävaruste, kuten tuulilasi) ja peilien on aina oltava puhtaat ja sulat.

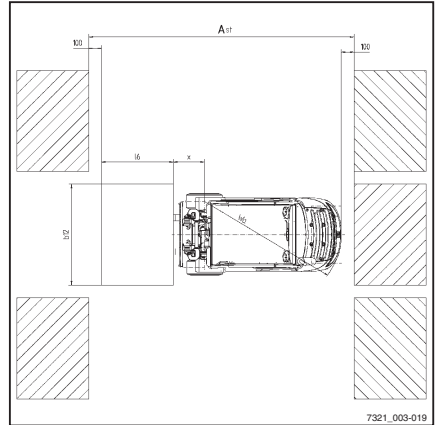
Kulkureitit

Kulkureittien ja käytävien leveydet

Jäljempänä ilmoitetut mitat ja käytäväleveydet määrittävät, milloin trukilla on turvallista liikkua ilmoitetuissa olosuhteissa. Joka tapauksessa on tarkistettava, että käytäväleveys on riittävä esimerkiksi kuljetettaessa normaalimitat ylittäviä kuormia.

EU:n alueella on noudatettava direktiivin 89/654/ETY määräyksiä (työpaikan turvallisuutta ja terveyttä koskevat vähimmäissuosittukset). EU:n ulkopuolella sovelletaan vastavia kansallisia määräyksiä.

Vaadittavat käytäväleveydet (Ast) määräytyvät kuorman mittojen mukaan. Lavojen kohdalla ne ovat seuraavat:



Käytäväleveys (mm)	lavan kanssa 1000 x 1200 poikittaissuunnassa	lavan kanssa 800 x 1200 pitkittäissuunnassa
RX70-40	3912	4112
RX70-45	3942	4142
RX70-50	4037	4237

Trukilla saa ajaa vain kulkureiteillä, joilla ei ole liian jyrkkiä kaarteita tai kallistumia tai liian kapeita tai matalia kohtia.

Nousut

⚠ VARO

Ajaminen pitkään ylös- tai alaspäin kaltevilla pinnoilla voi aiheuttaa sen, että voimansiirto ylikuumenee ja trukki sammuu.

Ajaminen pitkään ylös- tai alaspäin kaltevuudeltaan yli 15 prosentin alustoilla ei ole sallittua määritettyjen vähimmäisjarrutusarvojen vuoksi. Ilmoitetut nousukyvyt koskevat vain kulkureiteillä olevien esteiden ylittämistä ja lyhytaikaisia nousuja ja laskuja esimerkiksi ramppia pitkin.

⚠ HUOMIO

Turvallisen käytön varmistamiseksi trukkia ei saa ajaa kuorman kanssa tai ilman kuormaa yli 15 prosentin kulmassa olevilla pinnoilla.

Kysy tarvittaessa lisätietoja huoltokumppaniltasi.

Ajaminen



OHJE

Seuraavassa taulukossa määritettyjen arvojen avulla voi vertailla ainoastaan saman luokan haarukkatrukkien suorituskykyä. Kaltevuusarvot eivät millään tavalla edusta normaaleja päivittäisiä käyttöolosuhteita.

Suurin mahdollinen kaltevuus prosentteina	kuormattuna	ilman kuormaa
RX70-40	29	26
RX70-45	29	26
RX70-50	25	23

Nousevat ja laskevat luiskat eivät saa ylittää edellä mainittuja arvoja, ja alustan pinnan on oltava karkea.

Kallistuman ylä- ja alapäässä on ajettava tasaisesti, jotta kuorma ei putoa tai trukki vaurioidu.

Varoitus trukin ulkoreunojen yli ulottuvista osista

Käyttäessäsi trukkia joudut usein ajamaan erittäin kapeissa tai matalissa paikoissa, kuten käytävissä tai säiliöissä. Trukin mitat on suunniteltu tätä tarkoitusta varten. Trukin liikkuvat osat voivat kuitenkin ulottua trukin ulkoreunojen yli. Nämä osat voivat vaurioitua tai repeytyä irti. Tällaisia osia ovat esimerkiksi:

- Ohjaamon taitettava kattopaneeli
- Ohjaamon ovet
- Taitettavat nestekaasusylinterit

Kulkureittien kunto

Kulkureittien on oltava kiinteät, tasaiset ja puhtaasti. Niillä ei saa olla esteitä, esimerkiksi puidonneteitä esineitä.

Viemärit ja muut ylitettävät kohdat on peitettävä, jotta trukilla voi ajaa ylityspaikoissa tasaisesti. Tarvittaessa on käytettävä rampeja.

Varmista huoltoluukkujen, viemärinluukkujen yms. kansien riittävä kantokyky.

Trukin tai kuorman korkeimpien osien ja ympäröivien kiinteiden kohteiden välissä on oltava riittävästi tilaa. Korkeus määräytyy kokonaisnostokorkeuden ja kuorman mittojen

mukaan. Tutustu teknisiin tietoihin (katso ⇒Luku "Tekniset tiedot", Sivu 351).

Kulkureittejä ja työskentelyaluetta koskevat säännöt

Trukilla saa ajaa vain työnantajan tai työnantajan edustajan sallimilla kulkureiteillä. (Katso kohta ⇒Luku "Vastuuhenkilöiden määritelmät", Sivu 24). Kulkureiteillä ei saa olla esteitä. Kuorman saa laskea ja varastoida vain ennalta määrättyihin paikkoihin. Työnantajan ja hänen edustajiensa on varmistettava, ettei työskentelyalueella liiku asiattomia henkilöitä.

Vaaralliset alueet

Kulkureiteillä olevat vaaralliset alueet pitää merkitä yleisesti käytetyillä liikennemerkeillä tai tarvittaessa ylimääräisillä varoitusmerkeillä.

Voimansiirto-ohjelmien määrittäminen

Sähköllä toimivan voimansiirron ajo- ja jarrutusominaisuuksia voi säätää yhdistelmämittarissa.

- Paina ajo-ohjelman painiketta (1) toistuvasti, kunnes halutun ajo-ohjelman numero tulee näyttöön (2).

Käytössä ovat voimansiirto-ohjelmat 1–5.

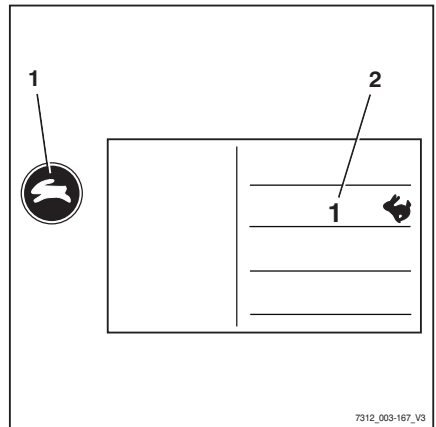
Periaatteessa voimansiirto on sitä suurempi, mitä suurempi ajo-ohjelman numero on.

OHJE

Joissakin trukeissa on lisävarusteena nopeudenrajoitin (eteenpäinajo/perutus).

Määrittäykset:

Ajo-ohjelma	1	2	3	4	5
Nopeus (km/h)	21	21	21	21	21
Kiihtyvyyys (%) (eteenpäin/taaksepäin)	50	100	120	140	160
Hidastus (%) (eteenpäin/taaksepäin)	50	100	120	140	160



Ajaminen

Ajo-ohjelma	1	2	3	4	5
Peruutus (%) (eteenpäin/taaksepäin)	50	100	120	140	160
Jarruhidastus (%) (sähköinen jarrutehostin)	80	90	100	100	100

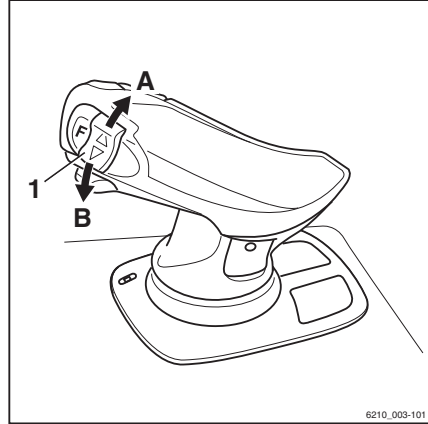
"Ajosuunnan" pystykeinupainikkeen käyttö, Joystick 4Plus-ohjaussauvalla varustettu versio

- Jos ajosuunta on "eteenpäin", paina "ajosuunnan" pystykeinupainike (1) ylöspäin (A).
- Jos ajosuunta on "taaksepäin", paina "ajosuunnan" pystykeinupainike (1) alaspäin (B).



OHJE

Jos suuntakytkin (1) on viallinen ja trukki pysähtyy vaara-alueelle, ajosuunnan valitsin- ja merkkivalomoduulin (lisävaruste) suunnanvalintavipua voidaan käyttää hätäajoon. Katso luvun "Toiminta hätätilanteissa" kohta "Hätäajo ajosuuntakytkimellä/suunnanvalintavivulla".



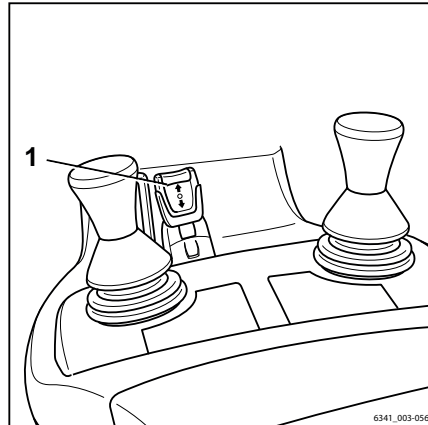
Suuntakytkimen käyttö, minivivut

- Valitse ajosuunta "eteenpäin" painamalla suuntakytkintä (1) eteenpäin.
- Valitse ajosuunta "taaksepäin" vetämällä suuntakytkintä (1) taaksepäin.



OHJE

Jos suuntakytkin (1) on viallinen ja trukki pysähtyy vaara-alueelle, ajosuunnan valitsin- ja merkkivalomoduulin (lisävaruste) suunnanvalintavipua voidaan käyttää hätäajoon. Katso luvun "Toiminta hätätilanteissa" kohta "Hätäajo ajosuuntakytkimellä/suunnanvalintavivulla".

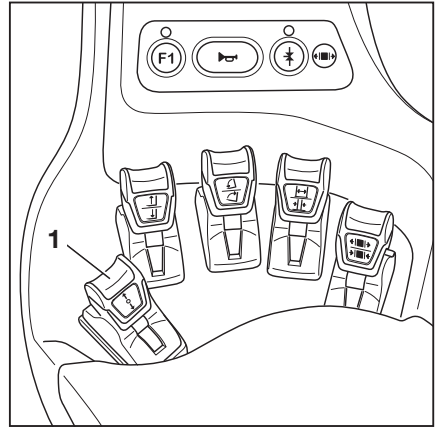


Ajosuuntakytkimen käyttö, Fin- gertip-malli

- Valitse ajosuunta "eteenpäin" painamalla suuntakytkintä (1) eteenpäin.
- Valitse ajosuunta "taaksepäin" vetämällä suuntakytkintä (1) taaksepäin.

i OHJE

Jos ajosuuntakytkin (1) on viallinen ja trucki pysähtyy vaara-alueelle, ajosuunnan valitsin- ja merkkivalomoduulin (lisävaruste) suunnanvalintavivua voidaan käyttää hätäajoon. Katso luvun "Toiminta hätätilanteissa" kohta "Hätäajo ajosuuntakytkimellä/suunnanvalintavivulla".



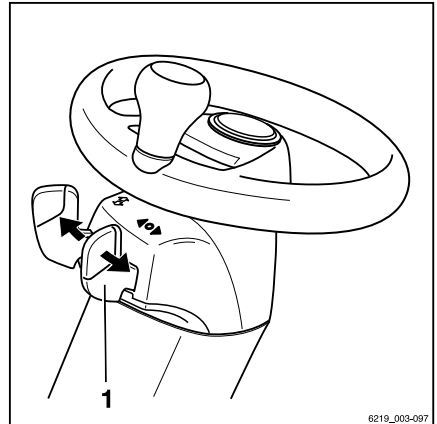
Suunnanvalintavivun käyttö ajo- suunnan valitsin- ja merkkivalo- moduulissa

- Jos ajosuunta on "eteenpäin", paina suunnanvalintavivua (1) eteenpäin.
- Jos ajosuunta on "taaksepäin", paina suunnanvalintavivua (1) taaksepäin.

Vaihtoehtoisesti voit myös valita ajosuunnan hydraulikkatoimintojen hallintalaitteiden suuntakytkimillä.

i OHJE

Jos suunnanvalintavivu (1) on viallinen ja trucki pysähtyy vaara-alueelle, hydraulitoimintojen hallintalaitteen suuntakytkintä voidaan käyttää hätäajoon. Katso luvun "Toiminta hätätilanteissa" kohta "Hätäajo ajosuuntakytkimellä/suunnanvalintavivulla".



6219_003-097

Ajaminen

⚠ VAARA

Hengenvaara, jos trucki liikkuu tai kaatuu!

- Istu kuljettajan istuimelle.
- Kiinnitä turvavyö.
- Aktivoi käytettävissä olevat turvajärjestelmät.

Ajaminen

Lue ajamista koskevat turvallisuussäädökset osiosta Ajamista koskevat turvallisuussäädökset.

Kuljettajan istuimessa on istuinkytkin, joka varmistaa, että kuljettajan istuimella istutaan. Trukkia ei voi liikuttaa, jos kuljettajan istuimella ei ole ketään tai jos istuinkytkin ei toimi. Kaikki nostotoiminnot ovat poistettu käytöstä. ISTUINKYTKIN-viesti tulee näkyviin yhdistelmämittariin.

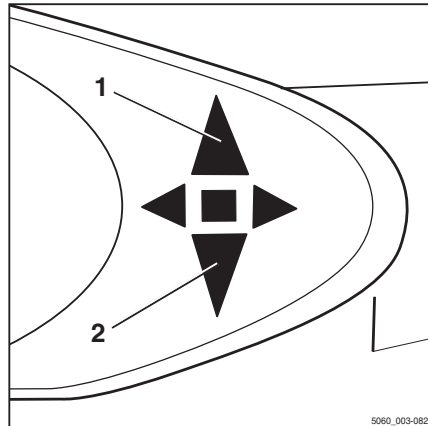
- Nosta haarukkakelkkaa, kunnes maavaraa on riittävästi.
- Kallista mastoa taaksepäin.
- Vapauta pysäköintijarru.
- Valitse haluttu ajosuunta.

Valitun ajosuunnan ("eteenpäin" (1) tai "taaksepäin" (2)) merkkivalo syttyy yhdistelmämittarissa.



OHJE

Peruutettaessa kuuluu joko äänimerkki (lisävaruste), näkyy varoitusvalo (lisävaruste) tai vilkkuvat varoitusvilkkut (lisävaruste) varustuksen mukaan.



5060_003-082

- Paina kaasupoljinta (3).

Trukki liikkuu valittuun ajosuuntaan. Ajopolkimen asento määrittää nopeuden. Kun kaasupoljin vapautetaan, trukki jarruttaa automaattisesti sähköjarrulla.

OHJE

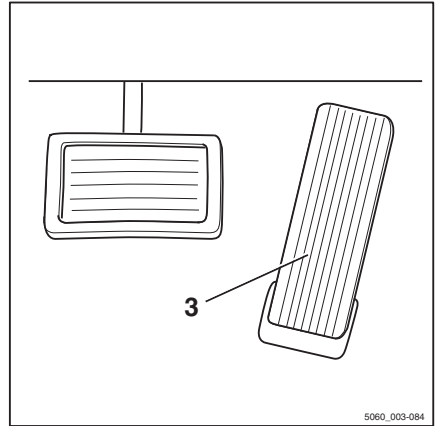
Sähköjarru pidättelee trukkia hetken jopa nousuvalla tai laskevalla kaltevalla pinnalla ilman pysäköintijarrun kytkemistä. Tämän jälkeen trukki alkaa liikkua ryömintänopeudella alamäkeen.

VAARA

Jarrujen hajoaminen aiheuttaa onnettomuusvaaran!

Sähköjarru toimii vain, jos virta on kytketty, hätäkatkaisinta (lisävaruste) ei ole painettu ja pysäköintijarru on vapautettu.

- Käytä jarrupoljinta, jos sähköjarrussa on toimintahäiriöitä.
- Poistu trukista vasta, kun pysäköintijarru on kytketty.



5060_003-084

Ajosuunnan vaihtaminen

- Nosta jalka kaasupolkimelta.
- Valitse haluttu ajosuunta.
- Paina kaasupoljinta.

Trukki liikkuu valittuun ajosuuntaan.

OHJE

Voit myös vaihtaa ajosuuntaa, kun trukki on liikkeessä. Jalkaa ei tarvitse nostaa kaasupolkimelta toimenpiteen takia. Trukki jarruttaa ja kiihdyttää sitten vastakkaiseen suuntaan (peruuttaminen).

OHJE

Jos kaasupolkimessa on sähkövika, voimansiirto kytkeytyy pois käytöstä. Sähköjarru jarruttaa trukkia. Kun sähkövika on korjattu, trukkia voidaan ajaa jälleen vapauttamalla kaasupoljin ja painamalla sitä uudelleen. Jos trukkia ei vielä kukaan voi ajaa, pysäköi se turvallisesti ja ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Ajaminen

Liikkeelle lähteminen, kahden polkimen malli (lisävaruste)

▲ VAARA

Hengenvaara, jos trukki liikkuu tai kaatuu!

- Istu kuljettajan istuimelle.
- Kiinnitä turvavyö.
- Aktivoi käytettävissä olevat turvajärjestelmät.

Lue ajamista koskevat turvallisuussäädökset osiosta Ajamista koskevat turvallisuussäädökset.

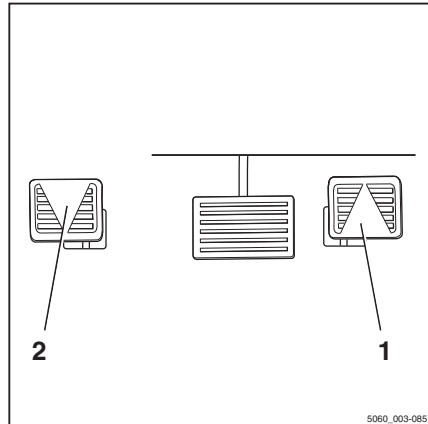
Kuljettajan istuimessa on istuinkytkin, joka varmistaa, että kuljettajan istuimella istutaan. Trukkia ei voi liikuttaa, jos kuljettajan istuimella ei ole ketään tai jos istuinkytkin ei toimi. Kaikki nostotoiminnot ovat poistettu käytöstä. ISTUINKYTKIN-viesti tulee näkyviin yhdistelmämittariin.

- Nosta haarukkelkkaa, kunnes maavaraa on riittävästi.
- Kallista mastoa taaksepäin.
- Vapauta pysäköintijarru.
- Aja "eteenpäin" painamalla oikeanpuoleista kaasupoljinta (1) ja "taaksepäin" painamalla vasemmanpuoleista kaasupoljinta (2).



OHJE

Kaksipolkimisessa mallissa ohjauslaitteiden suuntakytkimet eivät toimi.



Valitun ajosuunnan ("eteenpäin" (3) tai "taaksepäin" (4)) merkkivalo syttyy yhdistelmämittarissa.

OHJE

Peruutettaessa kuuluu joko äänimerkki (lisävaruste), näkyy varoitusvalo (lisävaruste) tai vilkkuvat varoitusvilkut (lisävaruste) varustuksen mukaan.

Trukki liikkuu valittuun ajosuuntaan. Ajopolkimen asento määrittää nopeuden. Kun kaasupoljin vapautetaan, trukki jarruttaa automaattisesti sähköjarrulla.

OHJE

Sähköjarru pidättelee trukkia hetken jopa nousuvalla tai laskevalla kaltevalla pinnalla ilman pysäköintijarrun kytkemistä. Tämän jälkeen trukki alkaa liikkua ryömintänopeudella alamäkeen.

VAARA

Jarrujen hajoaminen aiheuttaa onnettomuusvaaran!

Sähköjarru toimii vain, jos virta on kytkettynä, hätäkatkaisinta (lisävaruste) ei ole painettu ja pysäköintijarru on vapautettu.

- Käytä jarrupoljinta, jos sähköjarrussa on toimintahäiriöitä.
- Poistu trukista vasta, kun pysäköintijarru on kytketty.

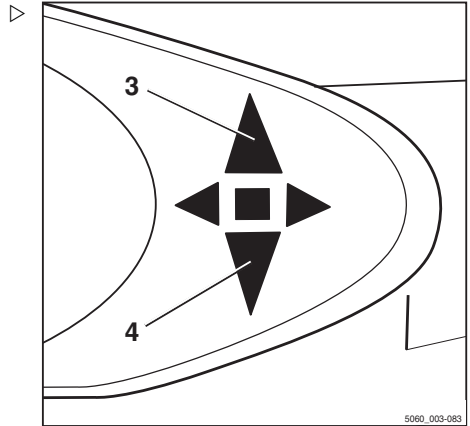
Ajosuunnan vaihtaminen

- Nosta jalka kaasupolkimelta.
- Paina vastakkaisen ajosuunnan kaasupoljinta.

Trukki liikkuu valittuun ajosuuntaan.

OHJE

Jos kaasupolkimessa on sähkövika, voimansiirto kytkeytyy pois käytöstä. Sähköjarru jarruttaa trukkia. Kun sähkövika on korjattu, trukkia voidaan ajaa jälleen vapauttamalla kaasupoljin ja painamalla sitä uudelleen. Jos trukkia ei vieläkään voi ajaa, pysäköi se turvallisesti ja ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.



Ajaminen

Käyttöjarrun käyttäminen

Sähköjarru muuntaa trukin kiihdytysenergian sähköenergiaksi. Tällöin trukin vauhti hidastuu.

Trukkia voidaan lisäksi jarruttaa käyttöjarrulla:

- Paina jarrupoljinta (2).

Kun poljinta painetaan kevyesti, vain sähköjarru kytkeytyy. Kun poljin painetaan pohjaan, myös käyttöjarru kytkeytyy ja jarruttaa vetäviä pyöriä.

VAARA

Onnettomuusvaara!

Jos käyttöjarru hajoaa, trukin jarrutus on riittämätön.

- Pysäytä trucki pysäköintijarrun avulla.
- Trukilla ei saa ajaa ennen kuin jarrut on korjattu.

VAARA

Kaatumis- ja liukastumisvaara!

Trukin jarrutusmatka vaihtelee sääolosuhteiden ja kulkureitin puhtauden mukaan. Jarrutusmatka pitee suhteessa nopeuden neliöön. Vaarana on, että trucki voi luistaa tai kaatua.

- Sovita ajo- ja jarrutustapasi sääolosuhteiden ja kulkureitin puhtauden mukaan.
- Aja sellaisella nopeudella, että jarrutusmatka ei ole liian pitkä.
- Jarruta truckia vapauttamalla kaasupoljin (1).
- Jos jarrutusteho ei ole riittävä, jarruta myös käyttöjarrulla (2).

Sähköjarru (lisävaruste)

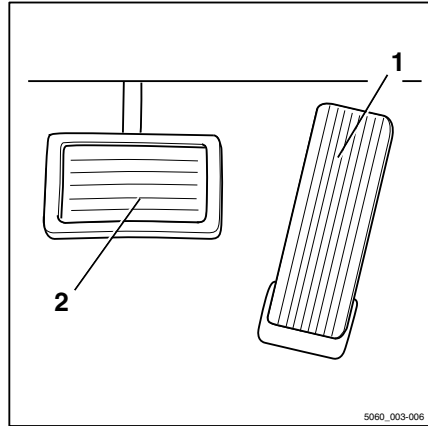
VAARA

Onnettomuusvaara!

Trukkeja, joista on poistettu sähköjarru (lisävaruste), ei voi jarruttaa vapauttamalla kaasupoljin.

- Pysäytä trucki painamalla jarrupoljinta.

Erikoisvalmisteisissa trukeissa sähköjarru on voitu poistaa käytöstä. Trukki ei jarruta, vaikka nostat jalan kaasupolkimelta.



Tässä tapauksessa trukin nopeus hidastuu vain, kun käyttöjarrua käytetään jarrupolkimella.

Mekaanisen pysäköintijarrun käyttäminen

⚠ VAARA

Trukin liikkeessa on vaara jäädä sen alle, mikä voi aiheuttaa hengenvaaran.

- Trukkia ei saa pysäköidä kaltevalle tasolle.
- Häätätilanteessa aseta kiilat pyörien eteen alarinteen puolelle.
- Poistu trukista vasta, kun pysäköintijarru on kytketty.

i OHJE

Kun pysäköintijarru on vapautettu, aikaisemmin valittu ajosuunta säilyy, ja se näkyy ajosuuntanäytössä.

i OHJE

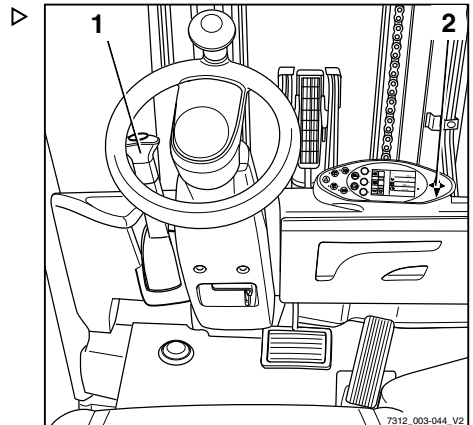
Jos painat kaasupoljinta pysäköintijarrun ollessa kytkettynä, viesti PYSÄKÖINTIJARRU tulee näyttöön.

Kytke pysäköintijarru

- Vedä pysäköintijarruvipu (1) kokonaan alas ja vapauta se.

Pysäköintijarrun vipu palautuu automaattisesti keskiasentoon.

Pysäköintijarru kytkeytyy käyttöön ja pyörät lukittuvat. Ajaminen ei ole enää mahdollista. Yhdistelmämittarin suuntavilkku (2) sammuu näytössä, jonka jälkeen yhdistelmämittari sammuu.



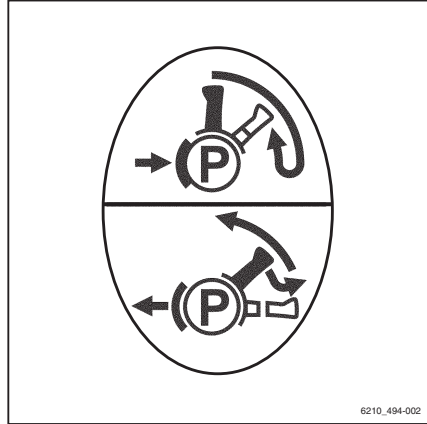
Ajaminen

Pysäköintijarrun vapauttaminen

- Vedä pysäköintijarru (1) kokonaan alas keskiasennosta.
- Kun vipu on ala-asennossa, vedä vivun nuppi ulos. Aseta pysäköintijarru tämän jälkeen yläasentoon.

**OHJE**

Pysäköintijarrun vipu palaa jousen avulla automaattisesti yläasentoon, joten vipua ei tarvitse ohjata kädellä kuin kevyesti. Jos säätö tuntuu jäykkältä, ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeen.



6210_494-002

Ohjaus

⚠ VAARA

Jos hydraulikkaan tulee vika, ohjauksen ominaisuudet muuttuvat, mikä voi aiheuttaa onnettomuusvaaran.

- Älä käytä trukkia, jos ohjausjärjestelmä on viallinen.

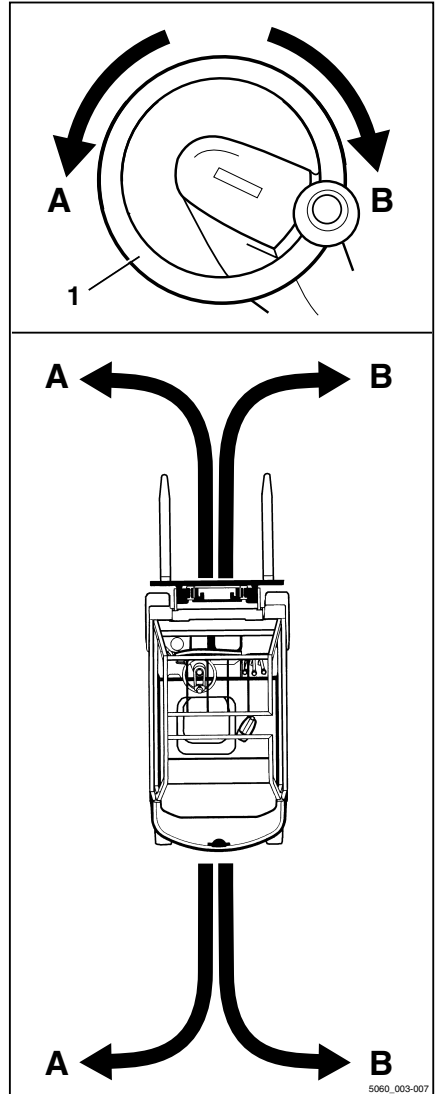
- Trukkia ohjataan ohjauspyörällä (1).

Trukkia ohjataan ajosuuntaan (A) kääntämällä ohjauspyörää nuolen (A) suuntaan.

Trukkia ohjataan ajosuuntaan (B) kääntämällä ohjauspyörää nuolen (B) suuntaan.

Lisätietoja kääntösäteestä on kohdassa

⇒Luku "Tekniset tiedot", Sivu 351 .



Ajaminen

Ajaminen kaltevilla pinnoilla

VAARA**Hengenvaaral**

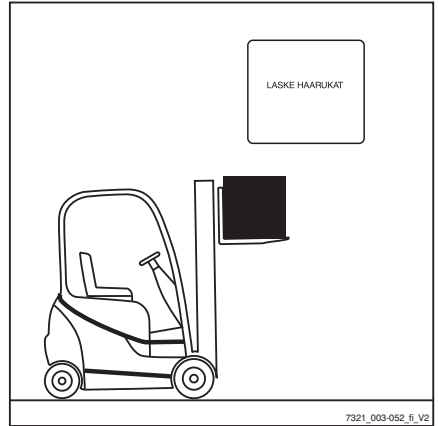
Kaltevilla pinnoilla ajamisessa on erityisiä vaaroja!

- Noudata seuraavia ohjeita aina.
-
- Ajettaessa kaltevalla pinnalla kuormaa on pidettävä ylärinteen puolella.
 - Kaltevilla pinnoilla ajo on sallittu vain, jos pinnat on merkitty ajoväyliksi ja niitä voidaan käyttää turvallisesti.
 - Varmista, että ajoalusta on puhdas ja pitää hyvin.
 - Älä käännä kaltevilla pinnoilla.
 - Älä aja kaltevia pintoja pitkin tai kalteville pinnoille kulmassa.
 - Älä pysäköi trukkia kalteville pinnoille.
 - Aseta hätätapauksessa trukin alle kiilat, jotta trukki pysyy paikallaan.
 - Pienennä ajonopeutta laskevilla luiskilla.
- Trukin jarrutusominaisuudet ja vakaa liikkuvuus on suunniteltu tasaisella alustalla ajamiseen. Kaltevuudeltaan yli 15 prosentin ajoalustoilla ajaminen ei siksi ole sallittua.
- Ennen kuin ajat kaltevuudeltaan yli 15 prosentin alustoilla, ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
- Kuormien laskeminen ja nostaminen kaltevilla pinnoilla ajon aikana on kielletty.
- Laske ja nosta kuormia aina vaakatasossa.



Nopeuden hidastaminen kuorma nostettuna (lisävaruste) ▷

Tämä toiminto (lisävaruste) hidastaa trukin nopeutta, kun kuorma on nostettuna.



Automaattinen polttomoottorin sammutus (lisävaruste) ▷

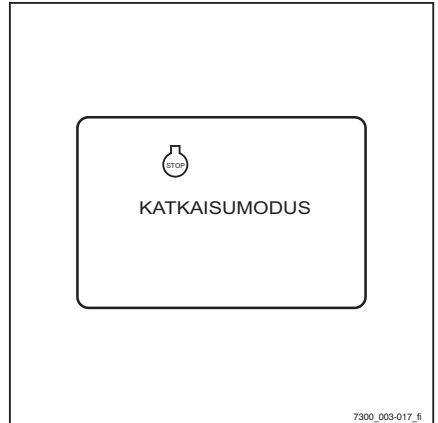
Trukissa on automaattinen sammutustoiminto, joka sammuttaa polttomoottorin, kun tietyt olosuhteet pätevät samanaikaisesti ja kun esiasetettu odotusaika on päättynyt.

Viesti KATKAISUMODUS näkyy näytössä.

Samanaikaisesti pätevät olosuhteet:

- Trukki on paikallaan.
- Pysäköintijarru on kytketty käyttöön.
- Kuljettaja ei ole istuimella.
- Hiukkassuodattimen puhdistus ei ole käynnissä.
- Käynnissä ei ole sellaisia lisälaitteita, jotka kuluttavat huomattavasti energiaa (esimerkiksi ilmastointijärjestelmä).

Odotusaika alkaa vasta sitten, kun kaikki ehdot täyttyvät samanaikaisesti. Jos jokin olosuhteista ei enää päde, odotusaika päättyy ja järjestelmä palautuu esiasetettuun arvoon.



OHJE

Odotusaika on määritetty 120 sekuntiin tehtaalla, mutta sitä voidaan muuttaa myöhemmin.

- Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikeseen.

Pysäköiminen

Pysäköiminen

Trukin turvallinen pysäköiminen ja sammuttaminen ▷

**VAARA**

Liikkuva trukki aiheuttaa hengenvaaran!

- Trukkia ei saa pysäköidä kaltevalle tasolle.
- Häätätapauksessa aseta trukin alle kiiilat alarinteen puolelle.
- Poistu trukista vasta, kun pysäköintijarru on kytketty.

VAARA

Putoavat kuormat tai trukin osien laskeminen aiheuttavat hengenvaaran!

- Laske kuorma kokonaan, ennen kuin poistut trukista.
- Kytke pysäköintijarru.
- Laske haarukkelkka maahan.
- Kallista mastoa eteenpäin, kunnes haarukoiden päät koskettavat maata.
- Jos työlaitteita (lisävaruste) on asennettu, vedä työsylinterit sisään. Katso luku "Yleisohjeet työlaitteiden hallitsemisesta".
- Nosta jalka kaasupolkimelta ja anna moottorin käydä hetki joutokäynnillä.
- Käännä virta-avain vasemmalle ja poista se.

**OHJE**

Virta-avaimia, FleetManager-kortteja (lisävaruste), FleetManager-transponderisiruja (lisävaruste) ja PIN-käyttöoikeuskoodia (lisävaruste) ei saa antaa toisille, ellei niin ole erikseen määrätty.



5060_003-130

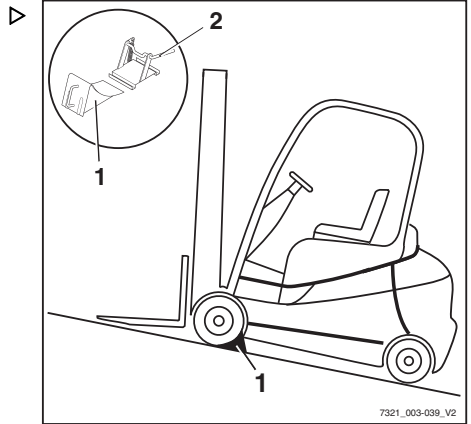
Kiila (lisävaruste)

Kiila (lisävaruste) estää trukkia lähtemästä liikkeelle kaltevalla tasolla.

- Vedä kahva (2) ulos pidikkeestä.
- Irrota kiila (1) pidikkeestä.
- Työnnä kiila etuakselin pyörän alle alamäen puolelle.

OHJE

Kun kiilaa ei enää tarvita, aseta se takaisin paikalleen pidikkeeseen ja käännä kahva (2) takaisin ala-asentoon.



Nosto

Nosto

Nostojärjestelmän versiot

Haarukkakelkan ja maston liike vaihtelee merkittävästi seuraavien varusteiden mukaan:

- trukkiin asennetun maston tyyppi (katso ⇒ Luku "Mastotyypit", Sivu 147)
- hydraulikkatoimintoja ohjaavan hallintalaitteen tyyppi (katso ⇒ Luku "Nostojärjestelmän ohjauslaitteet", Sivu 150).

Perusohjeita ja oikeita työtapoja on noudatettava riippumatta trukin yksilöllisistä varusteista (katso ⇒ Luku "Kuorman käsittelyä koskevat turvallisuussäädökset", Sivu 167).

Automaattinen noston katkaisu (lisävaruste)

Kuvaus:

Automaattinen noston katkaisu (lisävaruste) tarkoittaa, että kuormaa ei voi nostaa esiase-
tetun korkeuden yläpuolelle. Toiminto käyttää anturia, joka on asennettu tehtaalla haluttuun maston rajakorkeuteen. Kun varuste on asennettu, korkeutta ei voi muuttaa helposti.

Käyttö:

- Jos rakennuksen katto on matalampi kuin trukin enimmäisnostokorkeus, tämä lisävaruste estää mastoa osumasta vahingossa kattoon ja aiheuttamasta vaurioita.
- Jos trukkia käytetään säännöllisesti tietyllä korkeudella, automaattinen noston katkaisu tällä korkeudella helpottaa työntekoa.



OHJE

Jos kuormaa nostetaan erittäin nopeasti, haarukkakelkka ja kuorma nousevat inertian johdosta noin 15 cm anturin yläpuolelle. Tämä poikkeama on otettu huomioon tehtaalla, kun anturin paikka on määritetty.

Automaattisen noston katkaisun ohittaminen ja uudelleenaktivointi

Jos kuorma täytyy nostaa trukin enimmäisnostokorkeuteen eikä automaattista noston

katkaisutoimintoa tarvita, noston katkaisun voi ohittaa. Toiminto aktivoituu automaattisesti uudelleen, kun trukki sammutetaan ja käynnistetään uudelleen.

Automaattisen noston katkaisun ohittaminen:

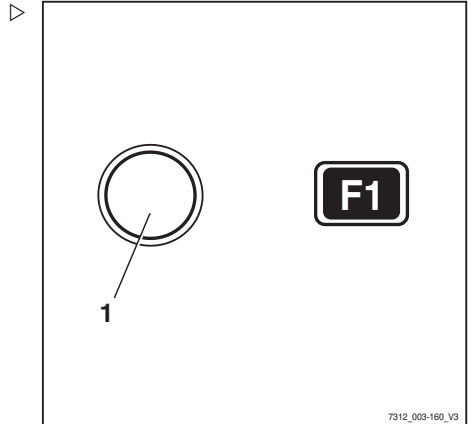
- Paina Softkey **F1** (1).

Automaattinen noston katkaisu poistetaan käytöstä. Näytössä näkyy **F1**-symboli. Kuormat voidaan nostaa trukin enimmäisnostokorkeuteen.

Automaattisen noston katkaisun uudelleenkytkeminen:

- Paina Softkey **F1** (1).

Automaattinen noston katkaisu otetaan käyttöön. Näytössä näkyy **F1**-symboli. Kuormat voidaan nostaa vain säädettyyn nostokorkeuteen.



Automaattinen maston pystysuora asento (lisävaruste)

Kuvaus

Jos trukissa on "automaattinen maston pystysuora asento" -mukavuustoiminto (lisävaruste), kuljettaja voi laskea kuormat, kuten papeirirullat, tarkasti pystysuoraan, jolloin vältytään vaurioilta kuormaa purettaessa. Kallistussylinterit liukuvat pysäyttimiin kevyesti, jotta vältetään voimakas tärinä ja kovat iskut. Trukki heiluu mahdollisimman vähän, mikä lisää työturvallisuutta. Automaattinen maston pystysuora asento pienentää useiden osien kulumista ja siten korjauskustannuksia.

▲ HUOMIO

Maston törmäämisestä telineisiin tai muihin esineisiin voi aiheutua omaisuusvahinkoja.

- Ennen "automaattinen maston pystysuora asento" -toiminnon käyttämistä trukki on pysäköitävä riittävän kauas telineistä ja muista esineistä.

Nosto

"Automaattinen maston pystysuora asento"
-toiminto koostuu seuraavista yksittäisistä toiminnoista:

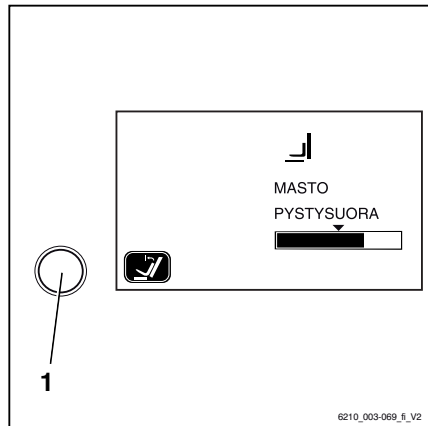
- "Automaattisen maston pystysuoran asennon" näyttö
- Automaattinen siirtyminen "automaattinen maston pystyasento" -toimintoon
- Rajoittimia lähestytään varovasti

"Automaattinen maston pystysuora asento"
-mukavuustoiminto on käytettävissä varusteversiona vain, jos trukissa on vähintään yksi seuraavista ohjauslaitteista:

- Kaksivaiheinen minivipu
- Kolmivaiheinen minivipu
- Nelivaiheinen minivipu
- Fingertip
- Joystick 4Plus


"Automaattinen maston pystyasento" -toiminnon näyttö

Kuljettaja näkee maston kallistumisen näyttö- ja ohjausyksikön näytöstä. Näytön palkki ilmaisee maston nykyisen kallistusasteen suhteessa "automaattiseen maston pystyasentoon". Palkin yläpuolella oleva nuoli kuvaa maston pystyasentoa.



Automaattinen siirtyminen "automaattinen maston pystyasento" -toimintoon

- Paina Softkey  (1).

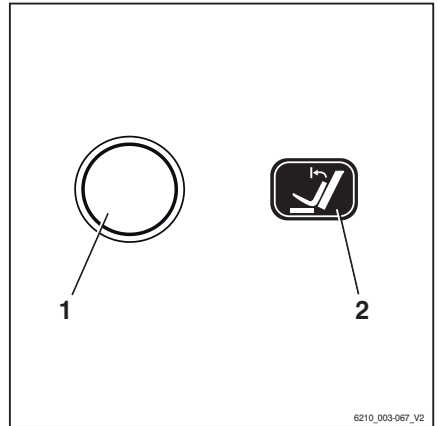
Käyttöä helpottava toiminto "automaattinen maston pystysuora" asento kytkeytyy käyttöön. Näytössä näkyy symboli  (2).

- Kallista mastoa eteenpäin.

Masto pysähtyy automaattisesti heti, kun "automaattisen maston pystysuoran asennon" esivalittu asetus on saavutettu.

Jos toiminto ei ole käytössä, masto kallistuu eteenpäin "automaattisen pystyasennon" ohi pysähtymättä.

Jos mastoa kallistetaan taaksepäin, se kulkee "automaattisen maston pystyasennon" ohi pysähtymättä huolimatta siitä, onko toiminto käytössä vai ei.




Pehmeä liukuminen kohti pysäyttimiä

Järjestelmä jarruttaa mastoa pehmeästi kallistusalueen lopussa. Tämä estää maston äkillisen pysähtymisen ääriasettoon ja vaimentaa trukin voimakkaita tärähtelyliikkeitä.

Maston kallistaminen eteenpäin "automaattista maston pystysuoraa asentoa" kohti

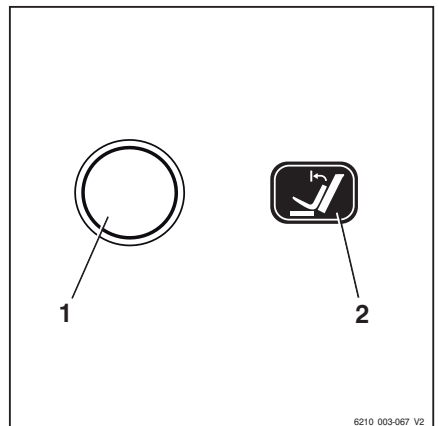
- Paina Softkey  (1).

Käyttöä helpottava toiminto "automaattinen maston pystysuora" asento kytkeytyy käyttöön. Näytössä näkyy symboli  (2).

- Kallista mastoa eteenpäin.

OHJE

Nostojärjestelmän käyttötapa määräytyy trukissa olevien ohjauslaitteiden perusteella. Katso lisätietoja luvusta "Nostojärjestelmän ohjauslaitteet".




Nosto


Mastoa kallistetaan eteenpäin ja se pysäytetään heti, kun maston pystyasento on saavutettu. Näyttö- ja ohjausyksikön näytössä näkyvän palkin yläpuolella oleva nuoli kuvaa "automaattista maston pystyasentoa".

Maston kallistaminen eteenpäin pystyasennon ohi:

- Vapautaa kallistamiseen käytettävä hallintalaitte ja käytä sitten hallintalaitetta uudelleen.

Masto kallistuu pystyasennon ohi pysäyttämisen asti. Maston kallistus näkyy näyttö- ja ohjausyksikön näytössä.

- Voit sammuttaa "maston automaattisen pystyasennon" painamalla Softkey  (1).

Käyttöä helpottava toiminto "automaattinen maston pystysuora asento" sammuu. Näytössä näkyy symboli .

Maston kallistaminen taaksepäin "automaattista maston pystysuoraa asentoa" kohti

- Kallista mastoa taaksepäin.

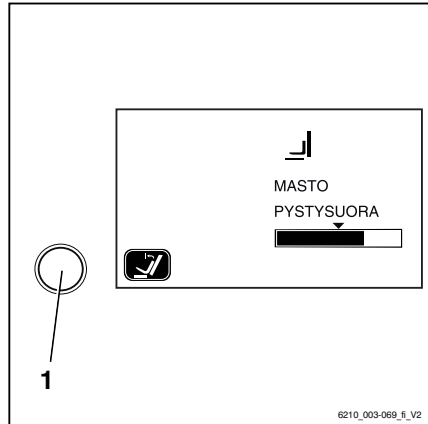
Masto kallistuu taaksepäin pysähtymättä pystyasentoon.

"Maston automaattisen pystyasennon" mahdolliset rajoitukset


Joissain tilanteissa mastoa ei voida siirtää täsmälleen esiasetettuun pystyasentoon. Mahdollisia syitä:

- epätasainen maasto
- vääntynyt haarukka
- vääntynyt työlaite
- kuluneet renkaat
- erittäin vääntynyt masto

Pystyasentoa voidaan korjata kallistamalla mastoa vastaavalla ohjauslaitteella. Jos pystyasentoa on korjattava usein, "automaattinen maston pystyasento" on kalibroitava.




"Automaattinen maston pystysuora asento" -toiminnon kalibrointi

- Aseta masto tarvittavaan asentoon.
- Pidä Softkey  (1) painettuna vähintään viisi sekuntia.

Viesti ? Näyttöön tulee teksti PYSTYSUORA ASENTO.

Maston asennon tallentaminen:

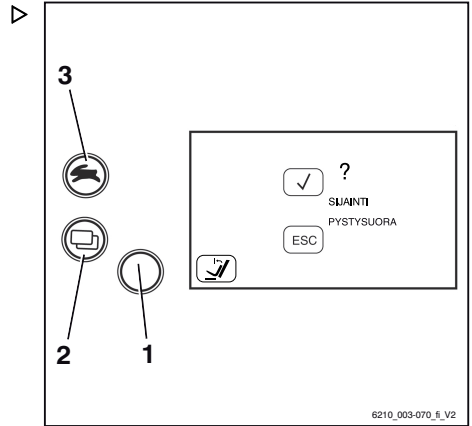
- Vahvasta painamalla ajo-ohjelman valintapainiketta (3) .

Maston nykyinen asento tallennetaan.

Kalibroinnin peruuttaminen:

- Peruuta syöttö  painamalla valikon vaihtopainiketta (2) .

Kalibrointi keskeytyy.



Mastotyypit

Trukkiin voidaan asentaa jokin seuraavista mastoista:

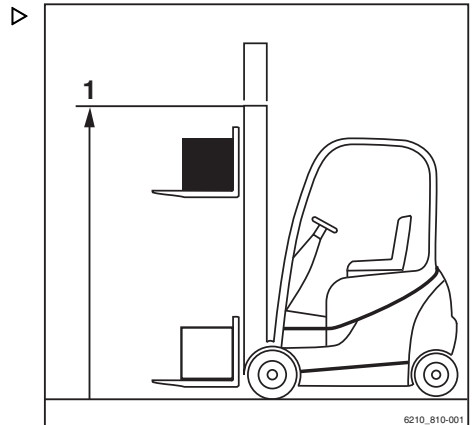
Teleskooppimasto

Nostettaessa masto nousee ulkopuolisten nostosylinterien yläpuolelle ja nostaa ketjujen avulla haarukkelkkaa (haarukkelkka nousee kaksi kertaa sisämastoa nopeammin). Sisemmän maston yläreuna (1) voi tämän takia olla haarukkelkkaa korkeammalla.

VAARA

Maston kallistuminen tai kuormaaminen tiloissa, joissa on matala katto tai sisäänkäynti, voi aiheuttaa onnettomuusvaaran.

- Huomioi, että sisämasto tai kuorma voi olla haarukkelkkaa korkeammalla.
- Huomioi kattojen ja sisäänkäyntien korkeudet.



Nosto

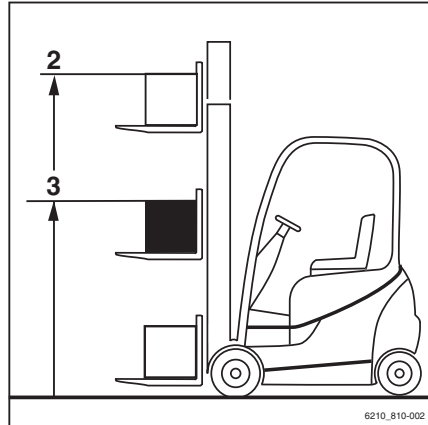
Triplex-masto (lisävaruste)

Nostettaessa sisempi nostosylinteri nousee vapaaseen korkeuteen (3) ja ulkopuoliset nostosylinterit nostavat sisämaston enimmäiskorkeuteen (2).

VAARA

Maston kallistuminen tai kuormaaminen tiloissa, joissa on matala katto tai sisäänkäynti, voi aiheuttaa onnettomuusvaaran.

- Huomioi, että sisämasto tai kuorma voi olla haarukkelkkaa korkeammalla.
- Huomioi kattojen ja sisäänkäyntien korkeudet.

**Toimintahäiriö noston aikana****Virheellinen pidentymisliike****VAARA****Onnettomuusvaara!**

Jos trukissa on Triplex-masto (lisävaruste), virheellistä pidentymisliikettä saattaa esiintyä. Sisämasto saattaa esimerkiksi pidentyä ennen vapaanoston päättymistä. Tällöin enimmäiskorkeus ylittyy, ja vahinkoja voi sattua alitettavissa kohdissa tai tiloissa, joiden katto on matalalla.

Virheellinen pidentymisliike voi johtua esimerkiksi seuraavista seikoista:

- Hydrauliohjlyn lämpötila on liian alhainen.
 - Haarukkelkka on juuttunut sisämastoon.
 - Vapaanoston sylinteri on juuttunut.
 - Vapaanoston sylinterin ketjupyörä on juuttunut kiinni.
- Jos hydrauliohjlyn lämpötila on liian alhainen, käytä maston toimintoja hitaasti useita kertoja, jotta öljyn lämpötila nousee.

Jos sisämaston haarukkelkka, vapaanoston sylinteri tai ketjupyörä on juuttunut, juuttumisen syy on poistettava ennen töiden jatkamista.

- Ota yhteys huoltoliikkeeseen.

Nostoketjut eivät ole kireällä

⚠ VAARA

Putoavan kuorman vaara!

- Varmista, että ketjut eivät löysty kuormaa laskettaessa.

Ketjujen löysyys voi johtua seuraavista seikoista:

- Haarukkakelkka tai kuorma nojaavat telineeseen.
- Lika saa haarukkakelkan rullat juuttumaan mastoon.
- Jos haarukkakelkka tai kuorma pysähtyy odottamatta, nosta haarukkakelkkaa, kunnes ketjut ovat taas kireällä ja laske kuorma johonkin muuhun sopivaan paikkaan.
- Jos haarukkakelkan rullat juuttuvat mastossa liian vuoksi, nosta haarukkakelkkaa, kunnes ketjut ovat taas kireällä. Poista lika ennen töiden jatkamista.

⚠ VARO

Onnettomuusvaara!

- Lue mastotyöskentelyä koskevat turvallisuusäädökset, katso ⇒ Luku "Työt trukin etupuolella", Sivu 306 .

Hydraulitoimintojen esto

Hydraulitoimintojen esto pysäyttää kaikki hydraulitoiminnot aina, kun kuljettajan istuinkytkimen signaali katkeaa. Näin käy, kun kuljettaja nousee seisomaan tai poistuu trukista. Kaikki hydraulitoiminnot katkaistaan seuraavissa tapauksissa:

- Kuorman nosto
- Kuorman lasku
- Maston kallistaminen
- Lisähydrauliikkatoiminnot

Kaikki hydraulitoiminnot ovat taas käytettävissä heti, kun kuljettaja istuu alas.

Nosto

Kuorman hätälasku, jos hydraulitoimintojen esto on lauennut

Jos hydraulitoimintojen eston pakoventtiili on pysäyttänyt trukin hydrauliiikan pysyvästi tai teknisen vian vuoksi, nostetun kuorman voi laskea hätälaskun avulla venttiililohkossa. Lisätietoja on kohdassa ⇒ Luku "Hätälasku", Sivu 283 .

Nostojärjestelmän ohjauslaitteet

Trukkiin kuuluvat ohjauslaitteet määrittävät nostojärjestelmän käyttötavan.

Lisävarusteita ovat esimerkiksi:

- **Kaksivaiheinen minivipu**
- **Kolmivaiheinen minivipu**
- **Nelivaiheinen minivipu**
- **Joystick 4Plus**
- **Fingertip**

– Noudata seuraavia ohjeita varusteversiosta riippumatta:

VAARA

Trukin liikkuvien osien, kuten maston, sivusiirtolaitteiden, työlaitteiden ja kuormaa kannattelevien laitteiden, koskettaminen ja niiden varassa kipeäminen on kiellettyä, koska se voi aiheuttaa vakavia vammoja tai hengenvaaran.

- Noudata kuormien käsittelyn turvallisuussäädöksiä.
- Nostojärjestelmää saa käyttää vain kuljettajan istuimelta.

VARO

Jos useita hydrauliliikkatoimintoja käytetään samanaikaisesti, nämä toiminnot voivat vaikuttaa toisiinsa.

Jos esimerkiksi haarukkelkkaa nostetaan ja työlaite käytetään samanaikaisesti, nostonopeus tai työlaitteen toimintanopeus saattaa muuttua.

Nostojärjestelmän ohjaaminen kaksivaiheisella minivivulla

⚠ VAARA

Trukin liikkuvien osien, kuten maston, sivusiirtolaitteiden, työlaitteiden ja kuormaa kannattelevien laitteiden, koskettaminen ja niiden varassa kipeäminen on kiellettyä, koska se voi aiheuttaa vakavia vammoja tai hengenvaaran.

- Noudata kuormien käsittelyn turvallisuussäädöksiä.
- Nostojärjestelmää saa käyttää vain kuljettajan istuimelta.

⚠ VARO

Käyttövirhe aiheuttaa onnettomuusvaaran!

Näissä käyttöohjeissa kerrotaan, miten tehtaalla määritettyä nostojärjestelmää käytetään.

Jos valtuutettu huoltoilike on tehnyt järjestelmään erilaisen määrittäksen, käyttäjän on huomioitava uudet kuvat turvallisen käytön takaamiseksi. Työnantajan on varmistettava, että kaikki kuljettajat ovat tietoisia siitä, että järjestelmään on tehty erilainen määrittäminen.

- Huomioi hallintavivussa olevat kuvat.
- Tarkista ennen käyttöä, että hydraulikkatoiminnot toimivat oikein.

Maston nosto-, lasku- ja kallistusliikkeitä hallitaan "maston" 360°-vivulla (3). Hydraulikkatoimintojen kuvat on merkitty tarralla (1) tai (2) kyseiseen kohtaan (4).

Kuvat on järjestetty "maston" 360°-vivun (3) liikesuunnan mukaan.

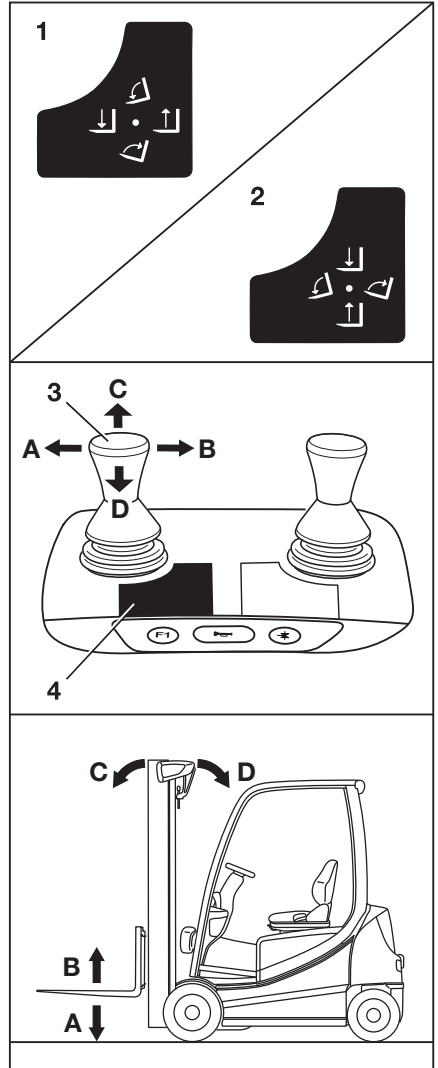


OHJE

- Trukki on määritetty tehtaalla tarraetiketin (1) mukaisesti. Seuraavassa on kuvattu haarukkakelkan ja maston siirtäminen tällä konfiguroinnilla.
- Tarraetiketin (2) mukainen konfigurointi peruutusakseleilla voidaan tilata lisävarusteenä.

Haarukkakelkan nostaminen ja laskeminen

Haarukkakelkan nostaminen:



Nosto

- Liikuta "maston" 360°-vipua (3) nuolen (B) suuntaan.

Haarukkakelkan laskeminen:

- Liikuta "maston" 360°-vipua (3) nuolen (A) suuntaan.

Maston kallistaminen





Maston kallistaminen eteenpäin:

- Liikuta "maston" 360°-vipua (4) nuolen (C) suuntaan.

Maston kallistaminen taaksepäin:

- Liikuta "maston" 360°-vipua (4) nuolen (D) suuntaan.

Nostojärjestelmän liikkeet ja kuvien selitykset

- A  Lasku
- B  Nostaminen
- C  Kallistus eteenpäin
- D  Kallistus taaksepäin

Nostojärjestelmän ohjaaminen kolmivaiheisella minivivulla

VAARA

Trukin liikkuvien osien, kuten maston, sivusiirtolaitteiden, työlaitteiden ja kuormaa kannattelevien laitteiden, koskettaminen ja niiden varassa kipeäminen on kiellettyä, koska se voi aiheuttaa vakavia vammoja tai hengenvaaran.

- Noudata kuormien käsittelyn turvallisuussäädöksiä.
- Nostojärjestelmää saa käyttää vain kuljettajan istuimelta.

VARO

Käyttövirhe aiheuttaa onnettomuusvaaran!

Näissä käyttöohjeissa kerrotaan, miten tehtaalla määritettyä nostojärjestelmää käytetään.

Jos valtuutettu huoltoilike on tehnyt järjestelmään erilaisen määrittelyn, käyttäjän on huomioitava uudet kuvat turvallisen käytön takaamiseksi. Työnantajan on varmistettava, että kaikki kuljettajat ovat tietoisia siitä, että järjestelmään on tehty erilainen määrittely.

- Huomioi hallintavivussa olevat kuvat.
- Tarkista ennen käyttöä, että hydraulikkatoiminnot toimivat oikein.

Maston nosto-, lasku- ja kallistusliikkeitä hallitaan "maston" 360°-vivulla (3). Hydraulikkatoimintojen kuvat on merkitty tarralla (1) tai (2) kyseiseen kohtaan (4).

Kuvat on järjestetty "maston" 360°-vivun (3) liikesuunnan mukaan.

OHJE

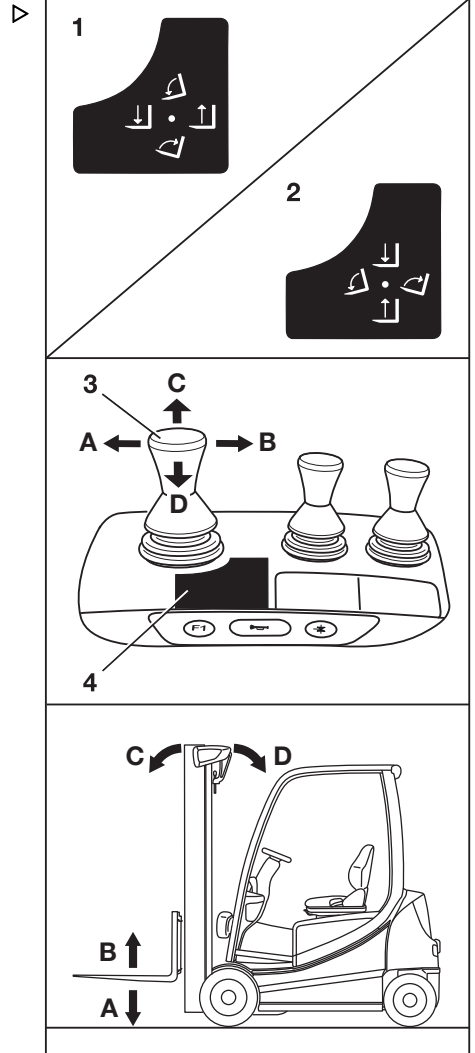
Trukki on määritetty tehtaalla tarraetiketin (1) mukaisesti. Seuraavassa on kuvattu haarukakelkan ja maston siirtäminen tällä konfiguroinnilla.

Haarukakelkan nostaminen ja laskeminen

Haarukakelkan nostaminen:

- Liikuta "maston" 360°-vipua (3) nuolen (B) suuntaan.

Haarukakelkan laskeminen:



Nosto

- Liikuta "maston" 360°-vipua (3) nuolen (A) suuntaan.

Maston kallistaminen





Maston kallistaminen eteenpäin:

- Liikuta "maston" 360°-vipua (4) nuolen (C) suuntaan.

Maston kallistaminen taaksepäin:

- Liikuta "maston" 360°-vipua (4) nuolen (D) suuntaan.

Nostojärjestelmän liikkeet ja kuvien selitykset

- A  Lasku
- B  Nostaminen
- C  Kallistus eteenpäin
- D  Kallistus taaksepäin

Nostojärjestelmän ohjaaminen nelivaiheisella minivivulla

⚠ VAARA

Trukin liikkuvien osien, kuten maston, sivusiirtolaitteiden, työlaitteiden ja kuormaa kannattelevien laitteiden, koskettaminen ja niiden varassa kiipeäminen on kiellettyä, koska se voi aiheuttaa vakavia vammoja tai hengenvaaran.

- Noudata kuormien käsittelyn turvallisuussäädöksiä.
- Nostojärjestelmää saa käyttää vain kuljettajan istuimelta.

⚠ VARO

Käyttövirhe aiheuttaa onnettomuusvaaran!

Näissä käyttöohjeissa kerrotaan, miten tehtaalla määritettyä nostojärjestelmää käytetään.

Jos valtuutettu huoltoilike on tehnyt järjestelmään erilaisen määrittelyn, käyttäjän on huomioitava uudet kuvat turvallisen käytön takaamiseksi. Työnantajan on varmistettava, että kaikki kuljettajat ovat tietoisia siitä, että järjestelmään on tehty erilainen määrittely.

- Huomioi hallintavivussa olevat kuvat.
- Tarkista ennen käyttöä, että hydraulikkatoiminnot toimivat oikein.

Maston nosto- ja laskuliikkeitä hallitaan "nosto/lasku" hallintavivulla (3). Asianmukaiset kuvat on merkitty tarraetikettiin (1) kyseiseen kohtaan (6).

Maston kallistusliikkeitä hallitaan "kallistuksen" hallintavivulla (4). Asianmukaiset kuvat on merkitty tarraetikettiin (2) kyseiseen kohtaan (5).

Kuvat on järjestetty hallintavivun (3) tai (4) liikesuuntien mukaan.

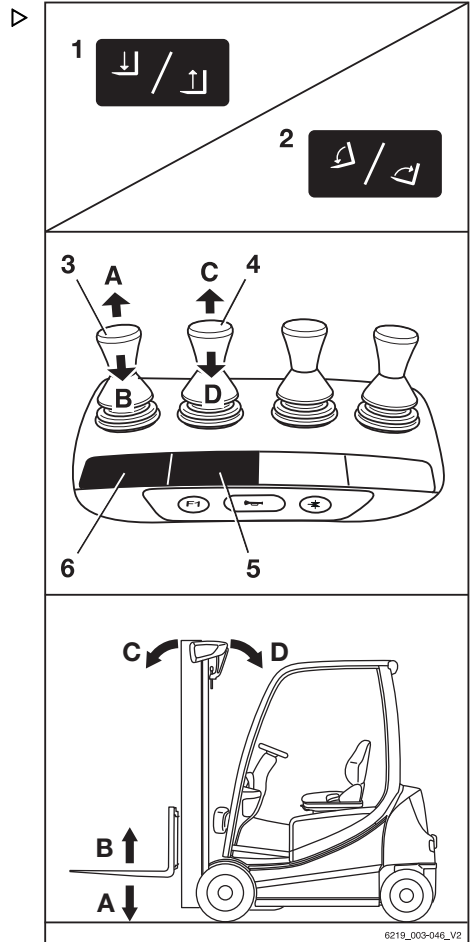
Haarukkakelkan nostaminen ja laskeminen

Haarukkakelkan nostaminen:

- Liikuta "nosto-/lasku"-hallintavivua (3) nuolen (B) suuntaan.

Haarukkakelkan laskeminen:

- Liikuta "nosto-/lasku"-hallintavivua (3) nuolen (A) suuntaan.



Nosto

Maston kallistaminen





Maston kallistaminen eteenpäin:

- Liikuta "maston" hallintavipua (4) nuolen (C) suuntaan.

Maston kallistaminen taaksepäin:

- Liikuta "maston" hallintavipua (4) nuolen (D) suuntaan.

Nostojärjestelmän liikkeet ja kuvien selitykset

- A  Lasku
- B  Nostaminen
- C  Kallistus eteenpäin
- D  Kallistus taaksepäin

Nostojärjestelmän ohjaaminen Joystick 4Plus -ohjaussauvalla

VAARA

Trukin liikkuvien osien, kuten maston, sivusiirtolaitteiden, työlaitteiden ja kuormaa kannattelevien laitteiden, koskettaminen ja niiden varassa kipeäminen on kiellettyä, koska se voi aiheuttaa vakavia vammoja tai hengenvaaran.

- Noudata kuormien käsittelyn turvallisuussäädöksiä.
- Nostojärjestelmää saa käyttää vain kuljettajan istuimelta.

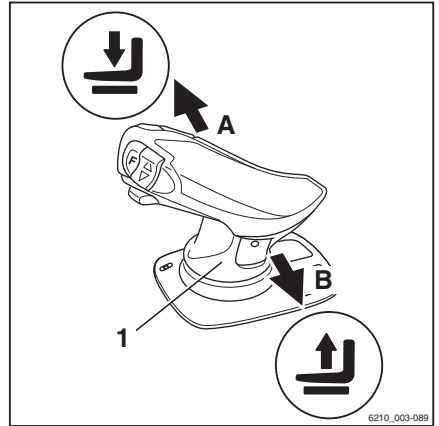
Haarukkakelkan nostaminen ja laskeminen ▷

Haarukkakelkan nostaminen:

- Vedä Joystick 4Plus -ohjaussauvaa (1) taaksepäin (B).

Haarukkakelkan laskeminen:

- Työnnä Joystick 4Plus -ohjaussauvaa (1) eteenpäin (A).



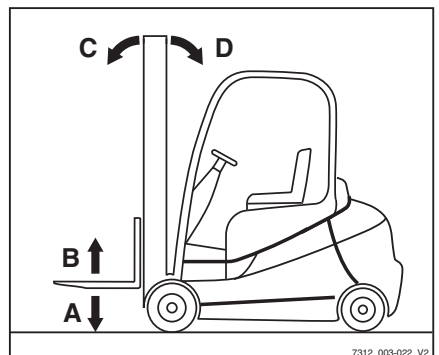
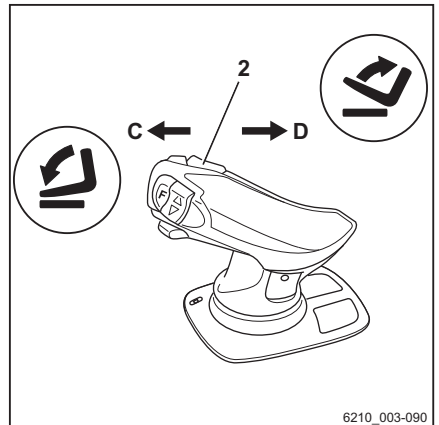
Maston kallistaminen ▷

Maston kallistaminen eteenpäin:

- Kallista vaakakeinupainike (2) vasemmalle (C).

Maston kallistaminen taaksepäin:

- Kallista vaakakeinupainike (2) oikealle (D).



Nosto

Haarukkakelkan sivusiirto

Haarukkakelkan siirtäminen vasemmalle:

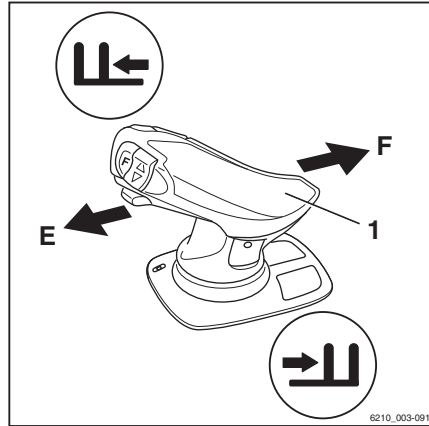
- Työnnä Joystick 4Plus -ohjaussauvaa (1) vasemmalle (E).

Haarukkakelkan siirtäminen oikealle:

- Työnnä Joystick 4Plus -ohjaussauvaa (1) oikealle (F).

**OHJE**

Joystick 4Plus -ohjaussauvan merkit osoittavat maston tai haarukkakelkan liikkeen suunnan.



Nostojärjestelmän ohjaaminen Fingertip -ohjaussauvalla

⚠ VAARA

Trukin liikkuvien osien, kuten maston, sivusiirtolaitteiden, työlaitteiden ja kuormaa kannattelevien laitteiden, koskettaminen ja niiden varassa kiipeäminen on kiellettyä, koska se voi aiheuttaa vakavia vammoja tai hengenvaaran.

- Noudata kuormien käsittelyn turvallisuussäädöksiä.
- Nostojärjestelmää saa käyttää vain kuljettajan istuimelta.

⚠ VARO

Käyttövirhe aiheuttaa onnettomuusvaaran!

Näissä käyttöohjeissa kerrotaan, miten tehtaalla määritettyä nostojärjestelmää käytetään.

Jos valtuutettu huoltoilike on tehnyt järjestelmään erilaisen määrittelyn, käyttäjän on huomioitava uudet kuvat turvallisen käytön takaamiseksi. Työnantajan on varmistettava, että kaikki kuljettajat ovat tietoisia siitä, että järjestelmään on tehty erilainen määrittely.

- Huomioi hallintavivussa olevat kuvat.
- Tarkista ennen käyttöä, että hydraulikkatoiminnot toimivat oikein.

Maston nosto- ja laskuliikkeitä hallitaan "noston/laskun" hallintavivulla (4). Asianmukainen kuva on merkitty tarraetikettiin (3), joka sijaitsee hallintavivussa.

Maston kallistusliikkeitä hallitaan "kallistuksen" hallintavivulla (1). Asianmukainen kuva on merkitty tarraetikettiin (2), joka sijaitsee hallintavivussa.

Kuvat on järjestetty hallintavivun (4) tai (1) liikesuuntien mukaan.

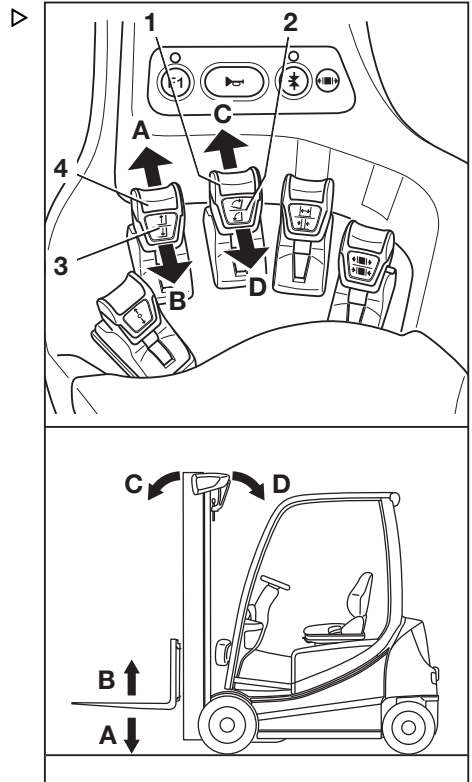
Haarukkakelkan nostaminen ja laskeminen

Haarukkakelkan nostaminen:

- Liikuta "nosto-/lasku"-hallintavivua (4) nuolen (B) suuntaan.

Haarukkakelkan laskeminen:

- Liikuta "nosto-/lasku"-hallintavivua (4) nuolen (A) suuntaan.



Nosto

Maston kallistaminen





Maston kallistaminen eteenpäin:

- Liikuta "kallistuksen" hallintavipua (1) nuolen (C) suuntaan.

Maston kallistaminen taaksepäin:

- Liikuta "kallistuksen" hallintavipua (1) nuolen (D) suuntaan.

Nostojärjestelmän liikkeet ja kuvien selitykset

- A  Lasku
- B  Nostaminen
- C  Kallistus eteenpäin
- D  Kallistus taaksepäin

Suoja haarukoiden kulumista vastaan (lisävaruste)

"Suoja haarukoiden kulumista vastaan" -lisävaruste varmistaa, että haarukat eivät kosketa maata. Haarukat on suojattu kulumiselta ja rakennuksen lattia on suojattu vaurioilta.

Haarukoiden kulumissuojia on kahdenlaisia:

- Haarukan kulumissuojaus (mekaaninen)
Tämä lisävaruste on kuvattu tässä.
- Sähköinen haarukan kulumissuojaus
Ajoneuvojen omistaja voi määrittää tämän lisävarusteen. Katso kohta "Sähköinen haarukan kulumissuojaus (lisävaruste)" luvusta "Nostokorkeusperusteiset apujärjestelmät".

Nostosylintereissä on kiinteät pysäyttimet, jotka estävät haarukoiden osumisen maahan.

Alapysäyttimen ansiosta haarukoiden asettaminen lavaan sujuu helpommin.

Kuljettaja ei voi säätää haarukan kulumissuojasta manuaalisesti. Haarukoiden kulumissuojaa on kuitenkin säädettävä jatkuvasti eturenkaiden kuluessa.

- Ota tässä asiassa yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Haarukoiden vaihtaminen

VAARA

Liikkuva trukki aiheuttaa hengenvaaran!

- Älä pysäköi trukkia kaltevalle tasolle.
- Kytke pysäköintijarru.
- Vaihda haarukat erillisessä turvallisessa paikassa tasaisella alustalla.

VARO

Haarukoiden vaihtaminen voi aiheuttaa vammautumisvaaran. Painavat haarukat voivat pudota jaloille, polville tai jalkaterän päälle. Haarukoiden vasemmalla ja oikealla puolella oleva alue on vaara-alue.

- Käytä aina suojakäsineitä ja turvajalkineita, kun vaihdat haarukoita.
- Varmista, että vaara-alueella ei ole sivullisia!
- Älä vedä haarukoita.
- Haarukoiden kantamiseen tarvitaan aina kaksi henkilöä. Käytä tarvittaessa nostolaitetta.



OHJE

- *Kun asennat tai poistat haarukoita, on suositeltavaa tukea haarukoita kuormalavan avulla. Lavan koko riippuu haarukoiden koosta. Lavojen oltava kooltaan sopivia, ettei haarukka ulotu lavan reunan yli. Näin haarukat voidaan laskea alas ja kuljettaa turvallisesti.*
- *Molemmat haarukat voidaan siirtää samalle puolelle. Haarukoiden irrotuspuolen voi valita.*

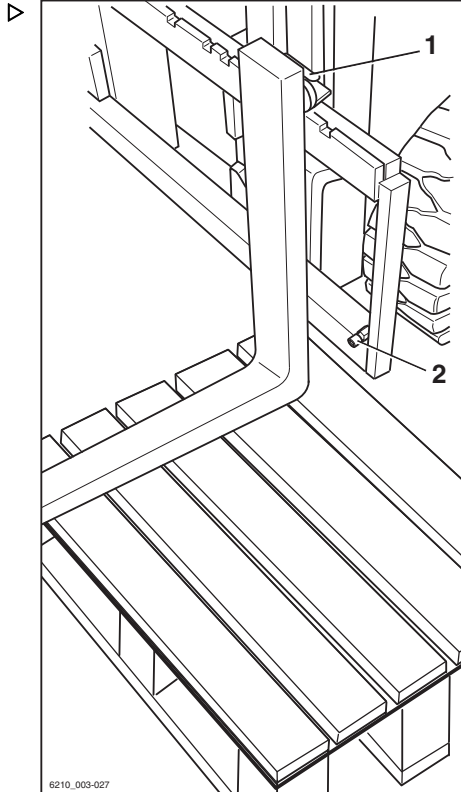
Nosto

Irrottaminen

- Valitse haarukan kokoa vastaava lava.
- Laske lava maahan haarukkakelkan viereen sille puolelle, mistä irrottaminen tapahtuu.
- Nosta haarukkakelkkaa, kunnes haarukat ovat noin 3 cm lavan yläpuolella.
- Kytke pysäköintijarru.
- Irrota virta-avain.
- Kierrä lukitusruuvi (2) auki siltä puolelta, mistä irrottaminen tapahtuu.
- Vedä lukitusvipu (1) ylös ja työnnä haarukat lavan päälle yksi kerrallaan.

Asentaminen

- Varmista, että lukitusruuvi on kierretty auki siltä puolelta, mistä asentaminen suoritetaan.
- Aseta lavalla olevat haarukat haarukkakelkan viereen asennuspuolelle.
- Vedä lukitusvipu (1) ylös ja työnnä haarukat haarukkakelkkaan yksi kerrallaan.
- Aseta haarukat vaadittuun asentoon ja työnnä lukitusvipu alas. Varmista, että lukitusvipu napsahtaa paikalleen.
- Kierrä lukitusruuvi (2) kiinni ja kiristä se.



6210_003-027

VAARA

**Putoava kuorma tai haarukka aiheuttaa hengen-
vaaran!**

- Kiristä lukitusruuvi aina, kun haarukka vaihdetaan.
- Ajaminen ja kuormien liikuttelu ilman lukitusruuvia on kielletty.



OHJE

Jos trukissa on "kuorman mittaustoiminto", "kuorman mittauksen nollasäätö" on tehtävä aina haarukoiden vaihtamisen jälkeen. Muutoin kuorman mittauksen paikkansapitävyyttä ei voida taata.

Haarukan jatke (lisävaruste)

VAARA

Trukin liikkuessa on vaara jäädä sen alle, mikä voi aiheuttaa hengenvaaran.

- Älä pysäköi trukkia kaltevalle tasolle.
- Kytke pysäköintijarru.
- Vaihda haarukan jatke eristetyssä turvallisessa paikassa tasaisella alustalla.

VARO

Puristumisvaara!

Painava ja teräväreunainen haarukan jatke voi aiheuttaa puristumisia ja viilloja.

- Käytä aina suojakäsineitä ja turvajalkineita.

VARO

Kaatumisvaara!

Haarukan jatkeen paino ja koko vaikuttaa trukin vakauteen. Kapasiteettikilvessä mainittua sallittua painoa on laskettava suhteessa kulloisenkin kuorman etäisyyteen.

Trukissa on haarukan jatke lisävarusteena, ja kapasiteettikilpeä on jo muokattu vastaavasti.

- Noudata kantokykytietoja. Katso kohta "Kapasiteettikilpi" luvussa "Kuormien käsitteleminen".

OHJE

Jos trukissa on "kuorman mittaustoiminto", "kuorman mittauksen nollasäätö" on tehtävä aina haarukan jatkeiden vaihtamisen jälkeen. Muutoin kuorman mittauksen paikkansapitävyyttä ei voida taata.

Nosto

Kiinnittäminen

VAARA**Putoava kuorma aiheuttaa hengenvaaran!**

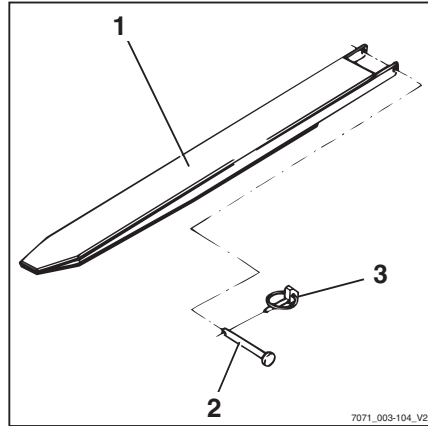
Haarukan jatkeen pituudesta vähintään 60 prosenttia on oltava haarukan päällä. Haarukan jatkeen pituudesta enintään 40 prosenttia saa ulottua haarukan pään yli. Lisäksi haarukan jatke on kiinnitettävä haarukasta luiskahtamisen varalta.

Jos haarukan jatketta (1) ei ole kiinnitetty kiinnityspultilla (2) ja sokkanaulalla (3), haarukan jatke ja kuorma saattavat pudota.

- Paina haarukan jatke kokonaan kiinni haarukan takaosaan.
 - Varmista, että 60 prosenttia haarukan jatkeen pituudesta on haarukan päällä.
 - Kiinnitä haarukan jatke aina kiinnityspultilla.
 - Kiinnitä kiinnityspultti aina sokkanaulalla.
-
- Vedä sokkanaula (3) irti kiinnityspultista (2).
 - Irrota kiinnityspultti haarukoiden jatkeesta (1).
 - Työnnä haarukan jatke haarukkaan, kunnes se on haarukoiden selän tasalla.
 - Aseta haarukoiden takaosan kiinnityspultti kokonaan haarukan jatkeeseen.
 - Aseta sokkanaula tiukasti kiinnityspulttiin.

Irrottaminen

- Vedä sokkanaula (3) irti kiinnityspultista (2).
- Irrota kiinnityspultti haarukoiden jatkeesta (1).
- Vedä haarukan jatke irti haarukasta.
- Aseta kiinnityspultti kokonaan haarukan jatkeeseen.
- Aseta sokkanaula tiukasti kiinnityspulttiin.



Peruutushaarukoiden käyttö (lisävaruste) ▷

⚠ VAARA

Putoava kuorma aiheuttaa hengenvaaran!

Tavallisia haarukoita ei ole suunniteltu rakenteellisesti peruutusta varten. Jos tätä ohjetta ei huomioida, voi tapahtua aineellisia vahinkoja ja kuorma voi pudota.

- Käytä peruutustilassa vain peruutushaarukoita (1)

⚠ VARO

Kuorman luistaminen aiheuttaa onnettomuusvaaran!

Kuorma voi luistaa pois peruutushaarukasta, jos kuormaustukea ei ole. Haarukan jatketta (lisävaruste) ei voi kiinnittää luistamisen estämiseksi.

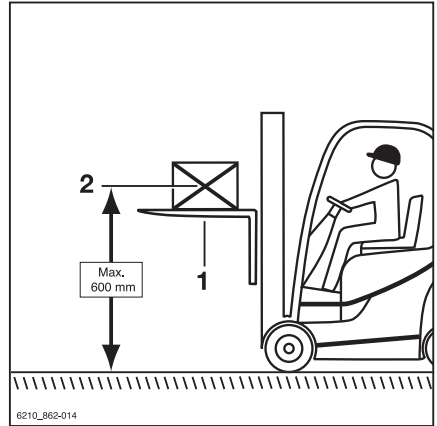
- Älä käytä haarukan jatketta (lisävaruste)

⚠ VARO

Trukin kaatuminen aiheuttaa onnettomuusvaaran.

Ajon aikana kuorman painopiste (2) saa olla enintään 600 mm maanpinnan yläpuolella. Trukki saattaa kallistua eteenpäin, kun trukilla ajetaan tai jarrutetaan.

- Aja vain kuormaa, jonka painopiste on enintään 600 mm maanpinnan yläpuolella



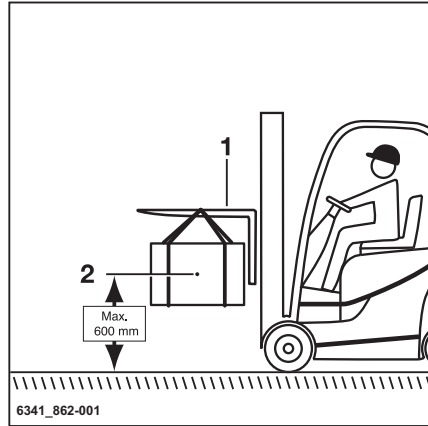
i OHJE

Jos trukissa on "kuorman mittaustoiminto", "kuorman mittauksen nollasäätö" on tehtävä aina peruutushaarukoiden vaihtamisen jälkeen. Muutoin kuorman mittauksen paikkansapitävyyttä ei voida taata.

Nosto

Peruutushaarukoilla (1) voidaan lisätä nostokorkeutta. Peruutushaarukat asennetaan haarukakelkkaan samalla tavalla kuin tavalliset haarukat. Kuormia voidaan nostaa peruutushaarukoiden päälle tai niitä voidaan kuljettaa riiputtamalla. Mastoa voidaan nostaa ja kallistaa samalla tavalla.

- Käytä peruutustilassa vain peruutushaarukoita
- Älä käytä haarukan jatketta (lisävaruste)
- Jos trukissa on "kuorman mittaustoiminto," suorita "kuorman mittauksen nollasäätö"
- Nosta kuorman painopiste (2) enintään 600 mm maanpinnan yläpuolelle ajo varten
- Noudata kohdassa "Nostettujen kuormien kuljettaminen" annettuja ohjeita



Kuormien käsittelyminen

Kuorman käsittelyä koskevat turvallisuussäädökset ▷

Seuraavat kohdat sisältävät kuorman käsittelyä koskevia turvallisuussäädöksiä.

⚠ VAARA

Putoavat kuormat tai trukin osien laskeminen aiheuttaa hengenvaaran.

- Älä koskaan seiso kuorman tai kohotettujen haarukoiden alla tai kävele niiden ali.
- Älä koskaan ylitä kapasiteettikilvessä olevaa enimmäiskuormaa. Muutoin trukin vakautta ei voi taata!

⚠ VAARA

Putoaminen tai puristuminen aiheuttaa onnettomuusvaaran!

- Haarukoiden päälle ei saa astua.
- Henkilöitä ei saa nostaa.
- Trukin liikkuviin osiin ei koskaan saa tarttua eikä niiden päälle saa kiivetä.

⚠ VAARA

Kuorman putoaminen aiheuttaa onnettomuusvaaran!

- Kiinnitä pienet esineet turvakiinnittimellä (lisävaruste), jotta ne eivät putoa kuljettajan päälle.
- Lisäksi on käytettävä suljettua suojakattoa (lisävaruste).



Kapasiteettikilpi

Trukin tyyppikilvessä mainittua kantokykyä ei saa ylittää. Kantokykyyn vaikuttavat kuorman painopiste, nostokorkeus, työlaite tai haarukat ja renkaat.

- Katso kapasiteettikilven sijainti "merkintäkohdista".

Kuormien käsittelyminen

VAARA

Trukin vakauden heikentyminen aiheuttaa hengenvaaran!

Älä koskaan ylitä kapasiteettikilvessä olevaa kantokykyä. Rajoitus koskee kompakteja ja yhtenäisiä kuormia. Haarukoiden ja maston vakautta ja kestävyyttä ei voida taata, jos nämä arvot ylitetään.

Ohjeiden vastainen tai virheellinen käyttö sekä nostokyvyn lisääminen käyttämällä ihmisiä painona on kielletty.

Kantokyvyn kasvattaminen painoja lisäämällä on kielletty.

VAARA

Kapasiteettikilven tietojen virheellinen tulkinta aiheuttaa hengenvaaran!

Noudata vain ajoneuvossa olevia kapasiteettikilpiä.

Esimerkkejä on kuvissa.

- Noudata trukin kapasiteettikilpeä.
-

VAARA

Trukin vakauden heikentyminen aiheuttaa hengenvaaran!

Jos työlaitteiden (lisävaruste) ja trukin ja työlaitteen yhdistelmän sallittu kantokyky ylitetään, trukin vakaus voi heikentyä.

- Älä ylitä työlaitteiden (lisävaruste) ja trukin ja työlaitteen yhteisen kantokyvyn sallittuja rajoja.
 - Noudata trukin ja työlaitteen kapasiteettikilpien tietoja.
-

Peruskapasiteettikilpi

100x40x1200						h(mm)
			640	750	820	6580
			780	920	1000	6130
		3	1000	1090	5880	
			920	1080	1180	5230
			1060	1240	1360	4800
S=0 mm			800	600	500	c(mm)

Peruskapasiteettikilpi

1 Kuorman painopisteen ja haarukan selän etäisyys

2

Sallittu nostokorkeus

3

Nostettavan kuorman paino

Trukissa on aina vähintään yksi kapasiteettikilpi: peruskapasiteettikilpi. Se osoittaa vain haarukoiden kantokyvyn ilman työlaitetta. Jos trukkiin on kiinnitetty työlaite, trukissa on toinen kapasiteettikilpi: jäännöskantokyvyn kapasiteettikilpi. Tämä kilpi osoittaa kantokyvyn työlaitteen kanssa. Integroiduissa työlaiteissa luodaan vain peruskapasiteettikilpi, sillä integroituja laitteita ei voi irrottaa trukista helposti.

Käytetyt **esimerkkiarvot** on **merkitty mustalla**.

- Tarkista todellinen kantokyky trukissa olevasta peruskapasiteettikilvestä.

Kuormien käsittelyminen

Esimerkki kapasiteettikilven lukemisesta:

Viereisen kuvan paikkanumerot vastaavat peruskapasiteettikilvessä olevia paikkanumeroita.

- 1 Kuorman painopisteen ja haarukan selän etäisyys: 600 mm
- 2 Salliittu nostokorkeus: 5 880 mm
- 3 Nostettavan kuorman paino: 1 000 kg

Kuorman painopisteen ja haarukan selän etäisyys on 600 mm (1). Nostokorkeuden tulisi olla 5 880 mm (2).

Tämä tarkoittaa, että kuorma ei saa olla yli 1 000 kg(3) (kantokyky).

Tämä tarkoittaa sitä, että kun tässä esimerkissä kuorman painopisteen ja haarukan selän etäisyys on 600 mm, 1 000 kg:n kuormaa ei saa nostaa yli 5 880 mm:n korkeuteen.

Tietyille nimellisnostoille määritetty kantokyky pätee tähän nimellisnostoon asti. Jos ensimmäisen rivin nostoarvo ylittyy, toisen rivin nostokapasiteetti kohdistuu toisen rivin nostoon.

Kiinteiden laitteiden ja työlaitteiden jäännöskantokyvyn kapasiteettikilpi

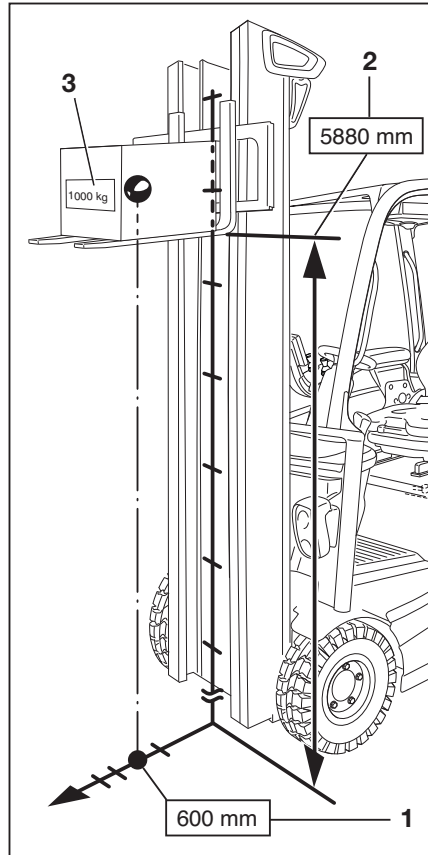


OHJE

Työlaitteiden jäännöskantokyvyn kapasiteettikilpeä luetaan saman kaavion mukaisesti kuin peruskapasiteettikilven esimerkissä.

Joissakin työlaitteissa on vakiosivusiirto tai suuri sivusiirto. Vakiosivusiirto on yleensä ± 100 mm ja suuri sivusiirto on 230 mm.

Toisin kuin suuressa sivusiirroissa, vakiosivusiirroilla on suurempi kantokyky, mutta vain määritetyn vakiosivusiirron rajoissa.



Suuri sivusiirto mahdollistaa painopisteen ulkopuolisen kuorman. Jos kuorman painopiste-poikkeama on suuri, trukin kantokyky pienenee merkittävästi.

Koska integroimattomia työlaitteita voidaan vaihtaa, yhdessä trukissa voi olla useita jäännöskantokyvyn kapasiteettikilpiä. Tällöin jäännöskantokyvyn kapasiteettikilpi koskee asennettua työlaitetta. Jos trukkiin on integroitu työlaitteita, trukissa on vain sovellettava kapasiteettikilpi.

- Jos trukissa on kiinteä laite tai työlaite, jossa on suuri sivusiirto, ota huomioon kapasiteettikilvessä oleva suurin mahdollinen sivusiirto.



XZPI 50 + 100x40x1200					h(mm)	
S=230mm	Q (kg)	[] []	220	260	290	6580
		[] []	430	510	560	5870
		[] []	500	590	650	5230
		[] []	570	670	740	4750
		[] []	780	920	1000	4100
		[] []	800	600	500	c(mm)

Suuren sivusiirron jäännöskantokyvyn kapasiteettikilpi, S = 230 mm

Trukkiin voidaan asentaa myös toinen jäännöskantokyvyn kapasiteettikilpi samalle työlaitteelle vakiosivusiirron kanssa (yleensä ±100 mm). Tämä jäännöskantokyvyn kapasiteettikilpi tarjoaa suuremman kantokyvyn, mutta vain määritetyn vakiosivusiirron puitteissa. Jos vakiosivusiirto ylittyy, jäännöskantokyvyn kapasiteettikilpi koskee suurinta mahdollista sivusiirtoa. Kuljettajan vastuulla on noudattaa

jäännöskantokyvyn kapasiteettikilvessä olevia kantokyvyn ja sivusiirron tietoja. Jos olet epävarma, noudata suurimman mahdollisen sivusiirron kantokykyä.



XZPI 50 + 100x40x1200					h(mm)	
S=100mm	Q (kg)	[] []	430	510	560	6580
		[] []	570	670	740	6130
		[] []	640	750	820	5880
		[] []	710	840	880	5230
		[] []	850	1000	1090	4800
		[] []	800	600	500	c(mm)

Vakiosivusiirron jäännöskantokyvyn kapasiteettikilpi, S = 100 mm

Erikoiskapasiteettikilpi kuormille, joiden painopiste ei ole keskellä

Jos epätasapainoisia kuormia kuljetetaan säännöllisesti, on käytettävä erityistä kapasiteettikilpeä, joka on tarkoitettu kuormille, joiden painopiste ei ole keskellä. Jos tätä kilpeä tarvitaan myöhemmin, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen. Tämä edellyttää tietoja kuorman tyypistä.

Kuormien käsittelyminen

Kuorman mittaus (lisävaruste)

Kuvaus

Kuorman painon tietäminen parantaa kuljettajan turvallisuutta. Jos trukissa on "kuorman mittaus" -mukavuustoiminto (lisävaruste), nostetun kuorman paino voidaan mitata ja näyttää näyttö- ja ohjausyksikössä.

Kuorman mittaus on mahdollista vain trukin ollessa pysähtyneenä. Ennen kuorman mittausta kuorma on nostettava 300–800 mm maanpinnan yläpuolelle.

Kuorman mittauksen tarkkuus on +/- 3 % trukin nimelliskapasiteetista.



OHJE

Mittauksen tarkkuus on varmistettava tekemällä kuorman mittauksen nollasäätö. Nollasäätö on pakollinen.

- Osana päivittäistä käyttöönottoa
- Haarukoiden vaihtamisen jälkeen
- Työkalteiden asentamisen tai vaihtamisen jälkeen

Kuorman mittauksen tekeminen

VAARA

Kuorman putoaminen aiheuttaa onnettomuusvaaran!

Kuorma voi pudota, jos sen painopistettä ei ole otettu huomioon tai kuormaa ei ole nostettu turvallisesti.

- Nosta kuorma turvallisesti, katso luku "Kuorman nostaminen".

HUOMIO

Jos kuorman mittauksen määrittämä paino ylittää trukin sallitun jäännöskantokyvyn, trukin käyttö ei ole turvallista.

- Laske kuorma alas ja vähennä painoa välittömästi.
- Käytä tarvittaessa toista trukkia, jonka kantokyky on riittävä.


i OHJE

Kuorman tarkka mittaus on mahdollista vain seuraavissa olosuhteissa:

- *Hydrauliöljy on käyttölämpöistä*
- *kuorma on paikallaan mittauksen alkaessa*
- *kuorma vastaa vähintään 10 % trukin nimelliskapasiteetista, kun trukin kantokyky on enintään 2,5 t*
- *kuorma vastaa vähintään 5 % trukin nimelliskapasiteetista, kun trukin kantokyky on yli 3 t*
- *masto on pystyasennossa*
- *haarukka on nostettu enintään 800 mm maanpinnan yläpuolelle.*


i OHJE

Trukkiin kuuluvat ohjauslaitteet määrittävät nostojärjestelmän käyttötavan.

- Varmista, että trukki on ollut jonkin aikaa käytössä ennen kuorman mittaamista.
- Maston on oltava pystysuorassa.
- Nosta haarukka 300–800 mm:n korkeuteen.
- Tarkista, että kuorma on paikallaan.
- Paina Softkey  (1).

Kuorman mittaus kytkeytyy käyttöön. Näytössä näkyy symboli  (2).

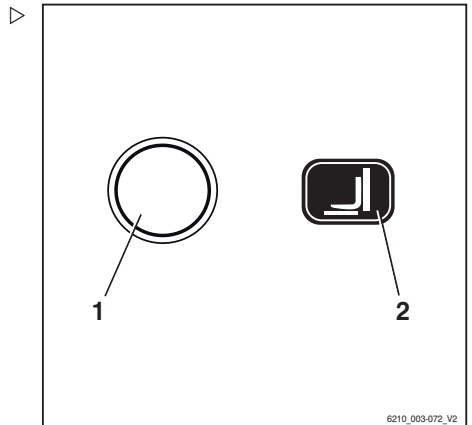
i OHJE

Jos trukissa on hallintalaitteina minivipuja tai Fingertip-ohjaus, voit vaihtoehtoisesti painaa myös -painiketta.

i OHJE

Seuraavan toimenpiteen aikana haarukoita on laskettava hieman ja pysäytettävä ne sitten nopeasti. Silloin haarukka ei saa osua maahan. Muutoin kuorman mittaus ei ole tarkka. Keskeytä nosto nopeasti vapauttamalla laskun hallintalaite siten, että se siirtyy nopeasti takaisin nolla-asentoon.

- Laske haarukkaa hieman ja vapauta hallintalaite.



6210_003-072_V2

Kuormien käsittelyminen



OHJE

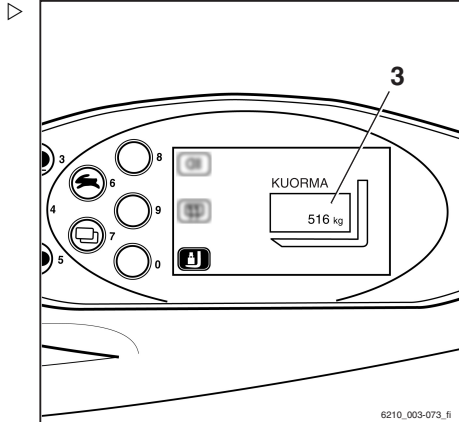
Kun laskutoiminto on valmis, kuorma on pehmustettava, jotta saadaan luotua mitattava impulssi.

Kun kuorman mittaus on suoritettu oikein, kuorman paino (3) näkyy näytössä.



OHJE

Jos kuorman mittaus epäonnistui, näyttö- ja ohjausyksikössä näkyy tulos "-9 999 kg".



Kuorman nostaminen

Jotta kuorma pysyy tukevasti paikallaan, on varmistettava, että haarukat ovat tarpeeksi kaukana toisistaan ja että ne on työnnetty riittävän pitkälle kuorman alle.

Kuorman on nojattava haarukan takaosaan, jos mahdollista.

Kuorma ei saa työntyä liian pitkälle haarukoiden kärkien yli, eivätkä haarukat saa työntyä liikaa esiin kuorman alta.

Kuormia pitää nostaa ja kuljettaa niin keskellä haarukoita kuin mahdollista.

VAARA

Kuorman putoaminen aiheuttaa onnettomuusvaaran.

Kiinnitä pienet esineet turvakiinnittimellä (lisävaruste), jotta ne eivät putoa kuljettajan päälle.

Lisäksi on käytettävä suljettua suojakattoa (lisävaruste).

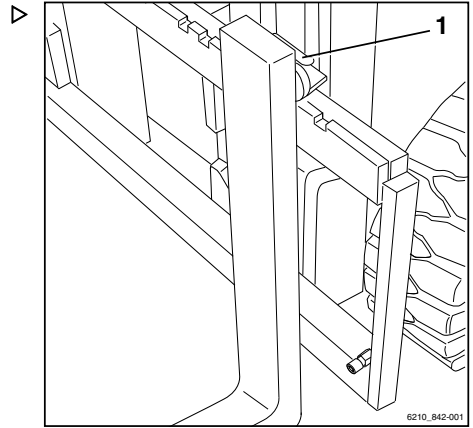
Irrotettavia kattoikkunoita ei saa irrottaa.

Haarukan säätäminen

- Nosta lukitusvipu (1) ja siirrä haarukat haluttuun asentoon.
- Varmista, että lukitusvipu loksahda takaisin paikoilleen.

Kuorman painopisteen on oltava haarukoiden keskellä.

- Käytä haarukan asennonsäädintä (lisävaruste) vain, kun haarukalla ei kuljeteta kuormaa.



Vaara-alue

Vaara-alue on alue, jolla ihmiset ovat vaarassa trukin liikkeen, sen työlaitteiden, kuormalaitteiden (esim. työlaitteet) tai kuorman vuoksi. Vaara-alueeseen kuuluvat myös alueet, joihin kuormat tai työlaitteet voivat pudota tai joihin näitä voidaan laskea.



VAARA

Onnettomuusriski!

- Älä astu haarukoiden päälle.



VAARA

Onnettomuusriski!

- Älä oleskele nostettujen haarukoiden alla.

VAARA

Vaara-alueella oleileminen voi johtaa henkilövahinkoihin.

Trukin vaara-alueella ei saa olla ketään: ainoastaan kuljettaja saa olla normaalilla paikallaan. Jos vaara-alueella olevat ihmiset eivät siirry muualle varoituksesta huolimatta, toimi seuraavasti:

- Lopeta trukilla työskentely välittömästi.
- Varmista turvatoimenpiteiden avulla, etteivät luvatomat henkilöt voi käyttää trukkia.

Kuormien käsittelyminen



VAARA

Kuolemanvaara: kuorma voi pudota!

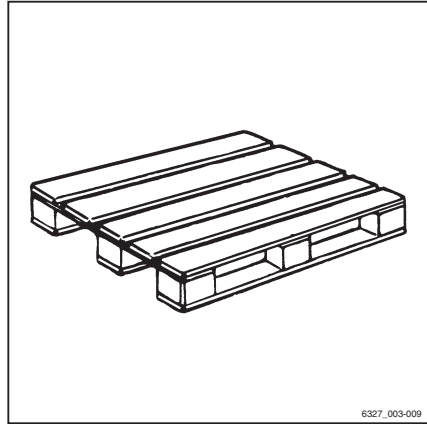
- Älä koskaan kävele tai seiso nostettujen kuormien alla.

Lavojen kuljettaminen

Kuormat (kuten lavat) on kuljetettava aina yksitellen. Useiden kuormien kuljettaminen samanaikaisesti on sallittua vain seuraavissa tapauksissa:

- määräyksen on antanut työnjohtaja
- tekniset vaatimukset täyttyvät.

Kuljettajan on varmistettava kuorman hyvästä kunnosta. Vain huolellisesti asetettuja kuormia saa kuljettaa.



6327_003-009

Nostettujen kuormien kuljettaminen

Ennen nostettujen kuormien kuljettamista on pyydettävä lisätietoja kansallisilta viranomaisilta (Saksassa työnantajan vastuuvakuutusyhtiöltä).

Kansallisissa säädöksissä (esimerkiksi Italiassa) voi olla tällaisia toimintoja koskevia rajoituksia. Ota yhteys asianmukaisiin viranomaisiin.

Jos käyttömaassa ei ole nostettuja kuormia koskevia maakohtaisia säädöksiä, noudata seuraavia ohjeita.



6210_001-007

VAARA

Nostetut kuormat, jotka alkavat heilua, aiheuttavat seuraavia vaaroja:

- jarrujen ja ohjausliikkeen toiminnan heikkeneminen
- trukin kaatumisen kuormapyörien tai vetävien pyörien yli
- trukin kallistuminen kohtisuoraan ajosuuntaan
- kuorman iskeytyminen lähellä oleviin ihmisiin (puristumisvaara)
- rajoittunut näkyvyys

⚠ VAARA

vakauden menetys.

Nostettujen kuormien liukuminen ja heiluminen saattaa aiheuttaa vakauden menettämisen, mikä voi aiheuttaa trukin kaatumisen.

- Noudata seuraavia ohjeita nostettua kuormaa kuljettaessasi.

Ohjeet nostetun kuorman kuljettamiseen:

- Kuorman heilumisen voi estää ajamalla maltillisesti ja kohtuullisella nopeudella (ohjaamalla huolellisesti ja jarruttamalla rauhallisesti).
- Riippuvat kuormat on kiinnitettävä trukkiin koukulla siten, että johtosarja ei pääse vaurioitumaan, siirtymään tai irtoamaan vahingossa
- Trukkia opastavalla henkilöllä on oltava nostettua kuormaa kuljettaessa käytettävissä sopivia apuvälineitä (esimerkiksi vaijereita tai tukikiskoja), joilla voidaan ohjata nostettuja kuormia ja estää niiden heiluminen.
- Varmista erityisesti, että ajokaistalla ei ole ihmisiä trukin kulkusuunnassa.
- Varmista, että kukaan ei joudu vaaraan, jos kuorma alkaa varoimenpiteistä huolimatta heilua.

⚠ VAARA

Onnettomuusvaara!

Älä koskaan tee nykiviä ajo- tai kuormausliikkeitä, kun kuljetat nostettua kuormaa.

Nostettua kuormaa ei saa kuljettaa kaltevalla alustalla.

Nestesäiliöitä ei saa kuljettaa riiputtamalla.

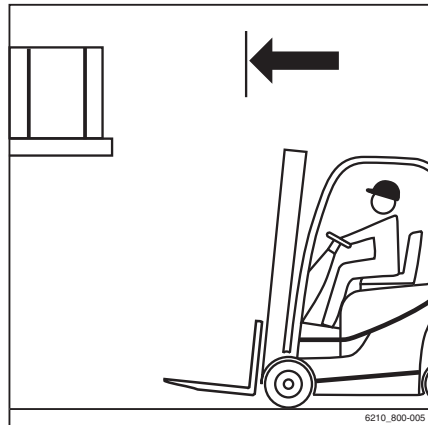
Kuormien käsittelyminen

Kuorman nostaminen

VAARA

Putoavat kuormat tai trukin osien laskeminen aiheuttavat hengenvaaran.

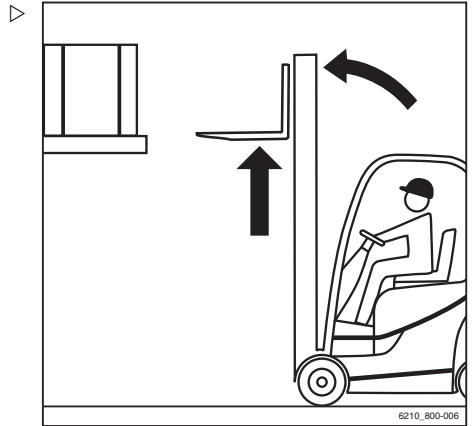
- Älä koskaan seiso kuorman tai kohotettujen haarukoiden alla tai kävele niiden ali.
 - Älä koskaan ylitä kapasiteettikilvessä annettuja enimmäiskuorman arvoja. Muutoin trukin vakautta ei voi taata.
-
- Käytä vain lavoja, jotka eivät ylitä sallittuja rajoja. Viallisia kuormalaitteita tai väärin suunniteltuja kuormaussyksiköitä ei saa käyttää.
 - Kiinnitä kuorma kuormalaitteisiin siten, että se ei pääse siirtymään eikä putoamaan.
 - Kuormaussyksiköitä on säilytettävä niin, että yksikön yli mahdollisesti tulevat ulokkeet eivät ylitä määritysten mukaista käytävän leveyttä.
 - Lähesty pinoa tarkasti, jarruta varovasti ja pysähdy aivan pinon eteen. ▷



- Aseta haarukat.
- Maston on oltava pystysuorassa.
- Nosta haarukkalakki pinoamiskorkeudelle.

▲ HUOMIO

Komponenttien vahingoittumisen mahdollisuus.
 Varo vahingoittamasta pinoa ja kuormaa haarukalla.



- Aseta haarukka kuorman alle mahdollisimman pitkälle. Pysäytä trukki heti, kun haarukoiden selkä koskettaa kuormaa. Kuorman painopisteen on oltava haarukoiden keskellä.



Kuormien käsitteleminen

- Nosta haarukkakelkkaa, kunnes kuorman paino on kokonaan haarukoiden varassa.

⚠ VAARA

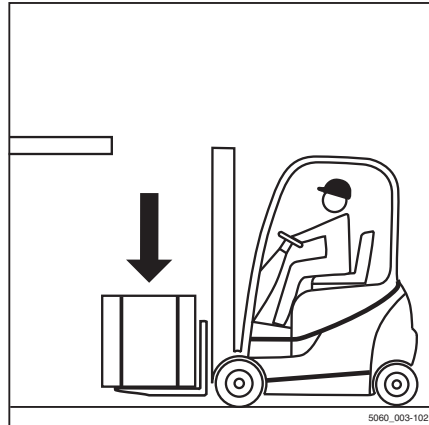
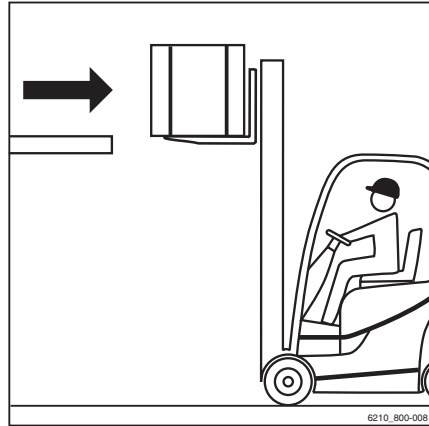
Onnettomuusvaara!

- Huomioi vaara-alueella olevat ihmiset.
- Varmista, että trukin takana ei ole esteitä.

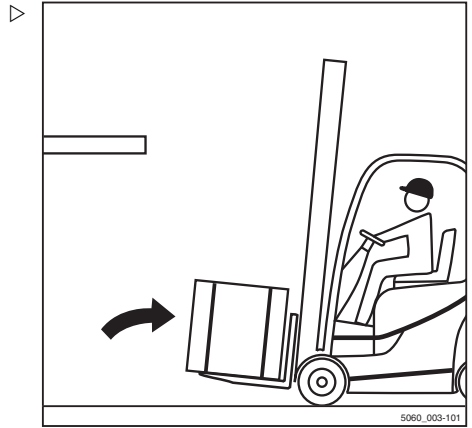
⚠ VAARA

Älä kallista mastoa, kun kuorma on ylhäällä, sillä se voi aiheuttaa kaatumisvaaran!

- Laske kuormaa alemmas ennen maston kallistamista.
- Peruuta hitaasti ja varovasti, kunnes kuorma on vedetty kokonaan pois pinosta. Jarruta varovasti.
- Laske kuorma alas maavaraan saakka.



- Kallista mastoa taaksepäin.
Kuorman voi siirtää.



Kuormien kuljettaminen

OHJE

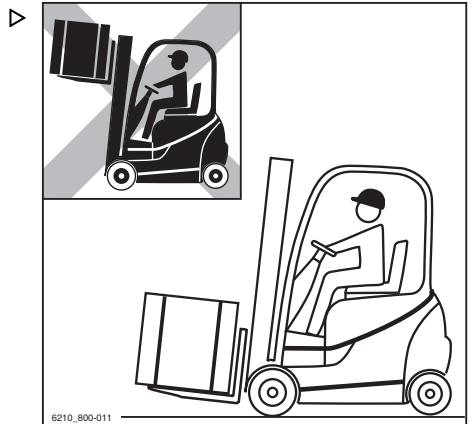
Katso lisätietoja kohdasta "Ajamista koskevat turvallisuussäädökset".

VAARA

Mitä korkeammalle kuormaa nostetaan, sitä epävaakaampi siitä tulee. Trukki voi kaatua tai kuorma voi pudota, mikä voi lisätä onnettomuusvaaraa!

Trukkia ei saa ajaa kuorma ylhäällä ja masto eteenpäin kallistettuna.

- Pidä kuorma aina alhaalla ajon aikana.
- Laske kuormaa niin, että jää maavaraa (ei yli 300 mm).
- Aja ainoastaan masto kallistettuna taaksepäin.



Kuormien käsitteleminen

– Aja kulmissa hitaasti ja rauhallisesti!



OHJE

Katso lisätietoja kohdasta "Ohjaus".

– Kaasuta ja jarruta aina varovasti!

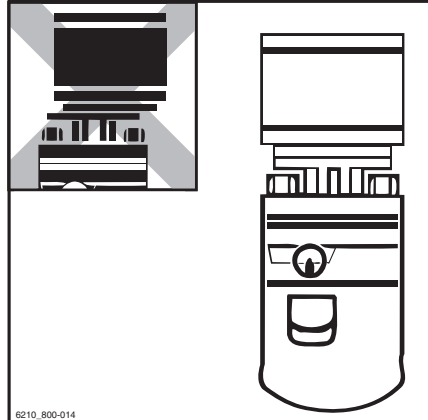


OHJE

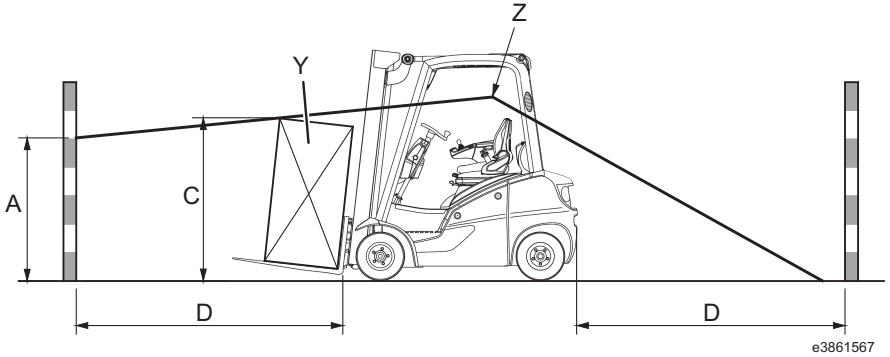
Katso lisätietoja kohdasta "Käyttöjarrun käyttäminen".



– Älä koskaan aja siten, että kuorma työntyy sivulle (esimerkiksi sivusiirron kanssa)!



Näkyvyyden määrittäminen kuorman kanssa ajettaessa



- | | | | |
|---|---|---|---------------------------------------|
| A | Alue, joka ei ole näkyvässä (enint. 1 085 mm) | Y | Kuorma (vaihtelee kuljettajan mukaan) |
| C | Kuorman korkeus (ajoasennossa) | Z | Kuljettajan silmien taso |
| D | 4 000 mm (etäisyys eteen kuorman takakulmasta, kun kuorma on haarukkakelkassa ajoasennossa) | | |

Kuljettajan näkyvyys voi selkeästi heikentyä, kun trukilla kuljetetaan suurta kuormaa tai siihen on kiinnitetty lisälaitteita. Tällöin turvallista toimintaa ei voida taata.

Näkyvyyttä voidaan arvioida määrittämällä, kuinka suuri alue ei ole näkyvässä (A).

Toimenpide:

- Kuljettaja siirtyy asentoon istuimellaan.
- Alue, joka ei ole näkyvässä (A), määritetään kuorman (Y) ja reitin pituuden (D) mukaan.
- Jos alue on yli 1 085 mm (EN16842-2/A3), näkyvyys on liian heikko.

Jos näkyvyys on liian heikko, voidaan tehdä seuraavat toimenpiteet:

- Peruuttaminen (katso kuva)
- Kuormien jakaminen
- Kuljetusreittien optimointi
- Tukihenkilöstön, esimerkiksi oppaan, käyttö

Työnantajan on suoritettava riskianalyysi, jossa arvioidaan käytössä mahdollisesti esiintyviä näkyvyyttä huonontavia tekijöitä.

Kuormien käsitteleminen

Kuorman aiheuttaman heikon näkyvyyden aiheuttamia riskejä on punnittava suhteessa kehoon kiertymisestä peruutuksen aikana aiheutuvien terveyshaittojen riskiin.

Peruutusta voidaan helpottaa käyttämällä kääntyvää istuinta.

Ota yhteys huoltokumppaniisi.



OHJE

Sovellettavia kansallisia säädöksiä on noudatettava.

Kuorman laskeminen

VAARA

Liiallinen kallistuminen aiheuttaa onnettomuusvaaran!

Kuorman painopiste ja kallistuskulma muuttuvat, jos mastoa kallistetaan eteenpäin kuorma nostettuna tai jos kuorma luistaa. Trukki voi kallistua eteenpäin.

- Kallista mastoa nostetun kuormankäsittelylaitteen kanssa eteenpäin vain, kun se on suoraan pinon yläpuolella.
- Varmista, että trukki ei kallistu eteenpäin eikä kuorma putoa, kun masto kallistuu eteenpäin.

VARO

Kuorman putoaminen aiheuttaa onnettomuusvaaran.

Jos haarukka tai kuorma tarttuu johonkin laskun aikana, kuorma voi pudota.

- Kun nostat kuormaa, peruuta trukki riittävän kauas, että voit laskea kuorman ja haarukan vaapaasti.

- Aja pinon eteen kuorma alhaalla säädösten mukaisesti. ▷
- Maston on oltava pystysuorassa.
- Nosta kuorma pinoamiskorkeudelle.
- Ohjaa trukki varovasti kohti telinettä.



- Laske kuormaa, kunnes se on telineessä tukevasti. ▷

VAARA

Onnettomuusvaara!

- Huomioi vaara-alueella olevat ihmiset.
 - Varmista, että trukin takana ei ole esteitä.
-
- Peruuta, kunnes haarukat voi laskea pinoon koskematta.
 - Laske haarukka alas maavaraan saakka.
 - Kallista masto taaksepäin ja aja pois.



Kuormien käsitteleminen

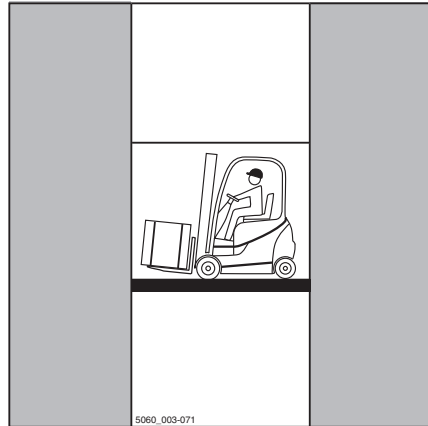
Ajaminen hissiin

Trukin saa ajaa vain hisseihin, joiden nimelliskapasiteetti on riittävä ja joiden käyttämiseen työnantaja on antanut luvan.

VAARA

Trukin alle jääminen on hengenvaarallista.

- Hississä ei saa olla ketään, kun trukki ajetaan siihen.
- Henkilöt saavat astua hissiin vasta sitten, kun trukki on tuettu paikalleen. Heidän täytyy poistua hissistä ennen kuin trukki ajetaan ulos.



Todellisen kokonaispainon arvioiminen



- Pysäköi trukki turvallisesti.
- Määritä yksikköpainot trukin tyypikilvestä ja tarvittaessa työlaitteen (lisävaruste) tyypikilvestä sekä tarvittaessa punnitsemalla nostettava kuorma.
- Trukin todellisen kokonaispainon saa selvittää laskemalla yhteen seuraavien yksiköiden painot:

Omapaino (1)

+ Vastapainon paino (lisävaruste) (2)

+ Työlaitteen nettopaino (lisävaruste)

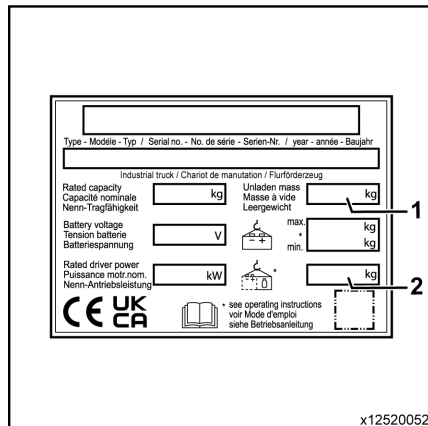
+ Nostettavan kuorman paino

+ Kuljettajan suurin sallittu paino 100 kg

= Todellinen kokonaispaino

- Aja trukki etuperin hissiin koskettamatta hissikulun seiniä.

- Pysäköi trukki turvallisesti hissiin, jotta kuorma tai trukki ei pääse liikkumaan vahingossa.



Lastaussillalle ajaminen

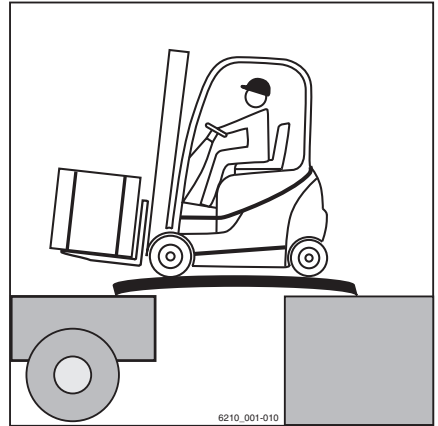
VAARA

Onnettomuusvaara trukin pudotessa!

Ohjausliikheet voivat saada trukin takaosan kaartumaan lastaussillalla reunan suuntaan. Tämä voi aiheuttaa putoamisvaaran.

Kuorma-auton ja trukin kuljettajien on sovittava kuorma-auton lähtöajasta.

- Varmista ennen lastaussillalla ajamista, että se on kiinnitetty kunnolla ja että se on riittävän kestävä kuormalle (kuorma-auto, silta jne.).
- Aja lastaussillalla hitaasti ja varovasti.
- Varmista, että ajoneuvo, johon olet ajamassa, ei pääse liikkumaan ja että se kestäää trukin painon.



Todellisen kokonaispainon arvioiminen

- Pysäköi trukki turvallisesti.
- Määritä yksikköpainot trukin tyyppikilvestä ja tarvittaessa työlaitteen (lisävaruste) tyyppikilvestä sekä tarvittaessa punnitsemalla nostettava kuorma.
- Trukin todellisen kokonaispainon saa selvillä laskemalla yhteen seuraavien yksiköiden painot:

Omapaino (1)

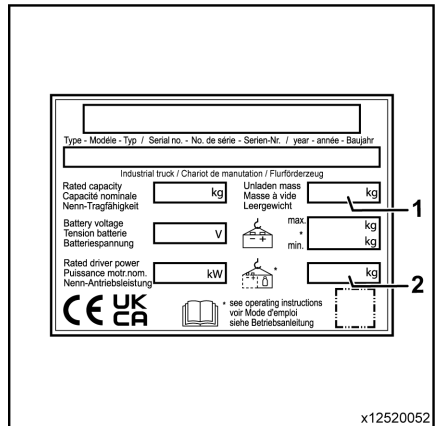
+ Vastapainon paino (lisävaruste) (2)

+ Työlaitteen nettopaino (lisävaruste)

+ Nostettavan kuorman paino

+ Kuljettajan suurin sallittu paino 100 kg

= Todellinen kokonaispaino



Hiukkassuodatinjärjestelmä

Hiukkassuodatinjärjestelmä

Hiukkassuodatin – toiminto

⚠ VAARA

Pakokaasut ovat terveydelle vaarallisia! Polttomoottorien pakokaasut ovat haitallisia terveydelle. Erityisesti dieselpakokaasujen nokihiukkaset voivat aiheuttaa syöpää. Jos polttomoottorin annetaan käydä joutokäynnillä, pakokaasun sisältämät CO-, CH- ja NO_x-jäämät voivat aiheuttaa myrkytysvaaran.

Nykyaikaiset pakokaasujen käsittelyjärjestelmät (esimerkiksi katalysaattorit, hiukkassuodattimet ja muut vastaavat järjestelmät) voivat puhdistaa pakokaasuja siten, että ne eivät muodosta yhtä suurta vaaraa terveydelle ja myrkytysvaara on pienempi trukkia käytettäessä.

- Noudata kansallisia säädöksiä, kun käytät polttomoottorilla varustettua trukkia kokonaan tai osittain suljetulla työalueella.
- Varmista aina, että ilmanvaihto on riittävä.

Tämä trukki on varustettu suljetulla hiukkassuodatinjärjestelmällä, joka suodattaa karsinogeenisiä nokihiukkasia pakokaasuista ja kerää ne hiukkassuodattimeen.

Hiukkassuodatinta on suositeltavaa käyttää työskennellessä suljetuissa tiloissa, joissa on alhainen ilmanvaihto.

Toimintaperiaate normaalikäytössä

Pakokaasusta suodatetut nokihiukkaset kerääntyvät suodattimeen, josta ne poistetaan säännöllisesti.

Puhdistus edellyttää riittävän korkeaa pakokaasun lämpötilaa, joka saavutetaan myös normaalikäytössä. Trukkia käytetään sen varten, että noki palaa pois käytön aikana. Kuljettaja ei saa puuttua tähän toimenpiteeseen. Muita tarvikkeita (esim. lisäaineita) ei tarvita.

Toimintaperiaate matalakuormitteisessa työssä

Jos trukkia käytetään vähän, riittävän korkeaa pakokaasun lämpötilaa ei välttämättä saavuteta. Jos ympäristön lämpötila on hyvin alhainen, riittävän korkeaa pakokaasun lämpötilaa ei välttämättä saavuteta. Tämä keskeyttää puhdistuksen. Pakokaasusta suodatettu noki

kerääntyy tällöin hiukkassuodattimeen, koska se ei pala puhdistuksen aikana. Jos näin tapahtuu, suorita hiukkassuodattimen puhdistus pysäköitynä. Puhdistuksen aikana trukin on oltava pysäköitynä, joten trukkia ei voi käyttää sinä aikana. Puhdistus kestää noin 30 minuuttia. Kuljettajalle ilmoitetaan etukäteen pysähdyksissä suoritettavan puhdistuksen tarpeesta näytön ja yhdistelmämittarin vastaavilla viesteillä. Nämä viestit on kuvattu luvussa "Pysähdyksissä suoritettava puhdistusta koskevat näytön ja yhdistelmämittarin viestit".

Pysähdyksissä suoritettavan puhdistuksen keskeyttäminen

Pysäköintijarrun vapauttaminen pysähdyksissä suoritettavan puhdistuksen aikana keskeyttää puhdistusprosessin.

Seuraava viesti tulee näyttöön ja yhdistelmämittariin: PYSÄKÖITY REG. VIKA.



OHJE

Jos puhdistus keskeytetään liian usein, valtuutetun huoltoliikkeen on ehkä suoritettava moottorin lisähuolto.

- Kytke pysäköintijarru.
- Käynnistä pysähdyksissä suoritettava puhdistus uudelleen.

Kun pysähdyksissä suoritettava puhdistus on käynnistetty uudelleen, se kestää 30 minuuttia riippumatta siitä, kuinka pitkällä se oli keskeytyksen tapahduttua.

Jos viesti PYSÄKÖITY REG. VIKA tulee näyttöön yli kaksi kertaa peräkkäin, vaikka pysäköintijarrua ei ole vapautettu puhdistuksen aikana, polttomoottorissa saattaa olla toimintahäiriö.

- Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Hiukkassuodatinjärjestelmä

Hiukkassuodatin – pysähdyksissä suoritettava puhdistus

HUOMIO

Osat saattavat vahingoittua! Jos pysähdyksissä suoritettavaa puhdistusta ei suoriteta tarvittaessa, hiukkassuodatin saattaa vaurioitua.

Pysähdyksissä suoritettava puhdistus täytyy suorittaa loppuun asti, jotta hiukkassuodatin tyhjenee kokonaan.

HUOMIO

Pysähdyksissä suoritettavan puhdistuksen aikana pakoputkesta tulee erittäin kuumia palamiskaasuja.

Pysähdyksissä suoritettavaa puhdistusta ei saa tehdä vaarallisten tai herkästi syttyvien aineiden lähetyvillä tai hallissa. Lisäksi seuraavia ohjeita on noudatettava ehdottoman tarkasti.

Pysähdyksissä suoritettavan puhdistuksen toimintaohjeet

Pysähdyksissä suoritettavan puhdistuksen aikana pakokaasujärjestelmän pintalämpötila on tavallista käyttölämpötilaa korkeampi. Tämä voi saada pintaan tarttuneen pölyn ja öljyn syttymään. Jos trukkia käytetään pakokaasun poistoyksikön kanssa, pysähdyksissä suoritettava puhdistus ei ole sallittu. Työnantajan on määritettävä, onko pysähdyksissä suoritettava puhdistus sallittua trukin käyttöalueella vai onko trukkan siirrettävä muualle pysähdyksissä suoritettavaa puhdistusta varten.

Pysähdyksissä suoritettava puhdistus on suoritettava polttomoottorin käydessä. Puhdistuksen aikana trukkan muuttuu moottorin käyntinopeutta automaattisesti. Kuljettaja ei voi vaikuttaa näihin muutoksiin. Jos trukin pyytämä pysähdyksissä suoritettava puhdistus jää tekemättä pitkäksi aikaa, hiukkassuodatin saattaa vaurioitua. Jos näin tapahtuu, suodatin täytyy korjata valtuutetussa huoltoliikkeessä.

VARO

Pysähdyksissä suoritettavan puhdistuksen aikana syntyy erittäin kuumia pakokaasuja, jotka voivat aiheuttaa tulipalon tai altistaa palovammoille! Puhdistuksen aikana hiukkassuodattimen, pakokaasujärjestelmän ja niitä ympäröivien alueiden lämpötila on korkea.

- Noudata työnantajan antamia ohjeita.
- Puhdista aina tarkasti pöly, öljyt ja muut aineet pakokaasujärjestelmästä.
- Irrota kaikki liitetyt pakokaasun poistoyksiköt.
- Tee pysähdyksissä suoritettava puhdistus ainoastaan valvonnassa ja siihen soveltuvassa paikassa.
- **Älä** tee puhdistustoimenpiteitä syttyvien materiaalien läheisyydessä.
- Ohjaamoon tulee olla jatkuva pääsy, jotta pysähdyksissä suoritettava puhdistus voidaan keskeyttää missä tahansa vaiheessa.
- Valvo laitetta koko puhdistusprosessin ajan.
- Jos pakokaasujärjestelmässä ilmenee vuoto, sammuta trukki ja ota yhteys valtuutettuun huolto-liikkeeseen.

**OHJE**

Pysähdyksissä suoritettava puhdistus voidaan suorittaa vain, kun pysäköintijarru on kytketty. Jos pysäköintijarrua ei ole kytketty, viesti K.JARRU PAALLE ! tulee näyttöön.

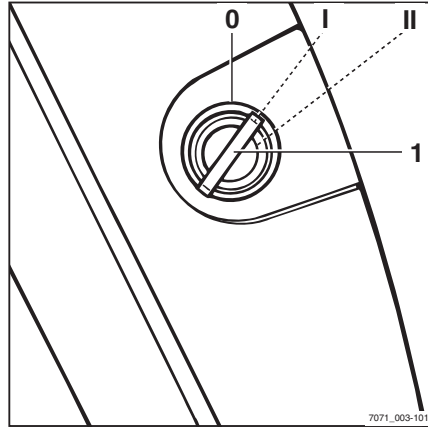
Pysähdyksissä suoritettavan puhdistuksen tekeminen

Kun viesti PAKOKAASUNPUHD. tulee näyttö- ja ohjausyksikköön, pysähdyksissä suoritettava puhdistus voidaan tehdä. Toimi seuraavasti:

- Pysäköi trukki paikkaan, joka soveltuu pysähdyksissä suoritettavaan puhdistukseen.

Hiukkassuodatinjärjestelmä

- Käännä virta-avain (1) asentoon "0" ja odota kunnes näyttö sammuu.
- Käännä virta-avain takaisin "I"-asentoon.

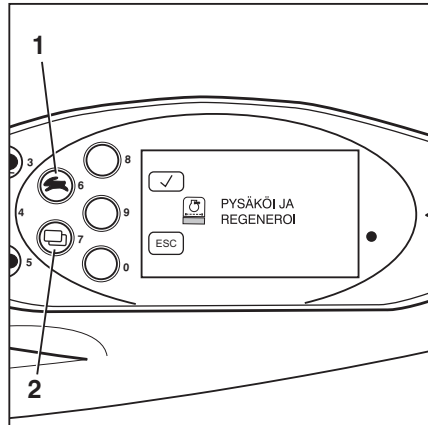


Viesti PYSÄKÖI JA REGENEROI? ja hipaisunäppäimet [OK] (1) sekä [ESC] (2) tulevat näkyviin.

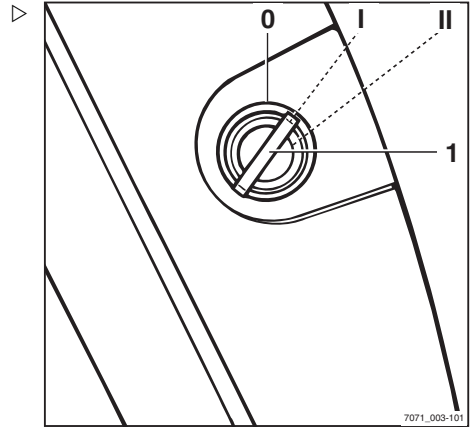
- Aloita pysähdyksissä suoritettava puhdistus painamalla [OK]-painiketta (1).

Viesti POLTTOMOOTTORIN KÄYNNISTYS tulee näyttöön.

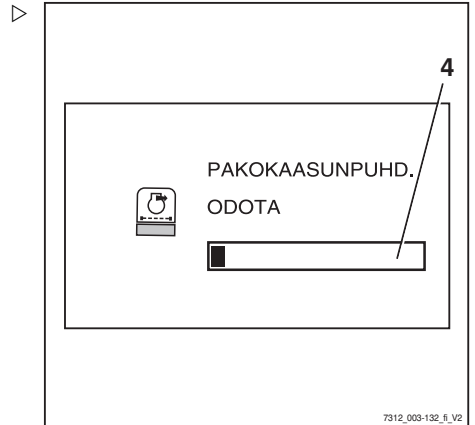
- Voit keskeyttää pysähdyksissä suoritettavan puhdistuksen painamalla [ESC]-painiketta (2).



- Käynnistä moottori. Käännä virta-avain (1) asentoon "II" ja pidä se siinä, kunnes moottori on käynnistynyt. Irrota otteesi virta-avaimesta tämän jälkeen.



Hiukkassuodattimen puhdistus käynnistyy. Viesti PAKOKAASUNPUHD. ODOTA tulee näyttöön. Viestin alla näkyvä tilapalkki (4) osoittaa puhdistuksen etenemisen.



i OHJE

Moottorin nopeutta vaihdellaan ja jäähdyttimen tuulettimen tehoa rajoitetaan pysähdyksissä suoritettavan puhdistuksen aikana. Voimansiirtokeskikö ja hydraulinen säädin ovat kytkettynä pois käytöstä eivätkä vastaa, kun vastaavia ohjauslaitteita käytetään.

Hiukkassuodatinjärjestelmä

Jos tilapalkki häviää ja näyttöön tulee viesti REGENEROINTI VALMIS, pysähdyksissä suoritettava puhdistus on valmis. Trukki on taas käyttökunnossa.



OHJE

Järjestelmä kehottaa tekemään pysähdyksissä suoritettavan puhdistuksen viimeistään 500 käyttötunnin välein, jos sitä ei ole tehty sitä ennen hiukkassuodattimen tukkeutumisen takia. Viesti PAKOKAASUNPUHD. tulee näyttöön, jolloin pysähdyksissä suoritettava puhdistus on tehtävä.



Hiukkassuodatin – näytöt



OHJE

Jotta trukin käyttö olisi taloudellista, on tärkeää noudattaa näiden käyttöohjeiden tietoja tarkasti. Mikäli näytön ja yhdistelmämittarin näyttämiin huomautuksiin hiukkassuodattimen puhdistuksesta ei kiinnitetä huomiota, trukin seisokit saattavat pidentyä.

Seuraavassa taulukossa kuvataan viestit, jotka näkyvät näytössä ja yhdistelmämittarissa, kun pysähdyksissä suoritettavaa puhdistusta tehdään ja jos sitä ei tehdä:

Viestit	Merkitys	Huomaus
PAKOKAASUNPUHD.	Tee pysähdyksissä suoritettava hiukkassuodattimen puhdistus.	Lue osio "Pysähdyksissä suoritettava puhdistus"
PYSÄKÖI JA REGENEROI?	Kehote, joka kysyy, tehdäänkö pysähdyksissä suoritettava puhdistus nyt.	
POLTTOMOOTTORIN KÄYNNISTYS	Kehote käynnistää moottori.	
PAKOKAASUNPUHD. ODOTA	Hiukkassuodatinta suoritetaan.	Tilapalkki näyttää puhdistuksen etenemisen tilan.
REGENEROINTI VALMIS	Pysähdyksissä suoritettava puhdistus on valmis.	Trukki on taas käyttökunnossa.

<p>SEIS! REGENER. SUORITETTAVA . .</p>	<p>Hiukkassuodattimelle on suoritettava pysähdyksissä suoritettava puhdistus välittömästi.</p>	<p>Trukin nopeus rajoitetaan nopeuteen 2 km/h, kunnes pysähdyksissä suoritettava puhdistus on tehty. Nostonopeutta rajoitetaan.</p>
<p>PYSÄKÖITY REG. VIKA</p>	<p>Puhdistus keskeytyi ilmenneen vian vuoksi.</p>	<p>Pysäköintijarru vapautettiin puhdistuksen aikana. Kytke pysäköintijarru ja käynnistä puhdistus uudelleen. Jos viesti tulee näyttöön yli kaksi kertaa peräkkäin, vaikka pysäköintijarrua ei ole vapautettu puhdistuksen aikana, polttomoottorissa saattaa olla toimintahäiriö. Ota tässä tilanteessa yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.</p>
<p>TUHKAKERTYMÄ</p>	<p>Hiukkassuodatin on tukkeutunut tuhkasta. Valtuutetun huoltoliikkeen on korjattava asia.</p>	
<p>PAKOKAASUNPUHD. HUOLTO . .</p>	<p>Koska puhdistusta ei ole tehty, hiukkassuodatinjärjestelmä täytyy korjata valtuutetussa huoltoliikkeessä. Lisävahinkojen estämiseksi trukkia ei saa käyttää, ennen kuin korjaus on suoritettu.</p>	<p>Trukin nopeus rajoitetaan nopeuteen 2 km/h, kunnes hiukkassuodatinjärjestelmä on korjattu. Nostonopeutta rajoitetaan merkittävästi.</p>

Työlaitteet

Työlaitteet

Työlaitteiden asentaminen

Jos trukkiin on integroitu työlaite (lisävaruste) tehtaalla, kiinteän työlaitteen STILL-käyttöohjeita on noudatettava.

Kun työlaitteet asennetaan käyttöpaikalla, työlaitteen käyttöohjeessa olevia asennusohjeita on noudatettava.

Työlaite toimitetaan joskus trukista erillään. Noudata aina valmistajan teknisiä tietoja ja työlaitteen valmistajan käyttöohjeita.

Ennen työlaitteen ensimmäistä käyttökertaa ammattitaitoisen henkilön on tarkistettava työlaitteen toiminta ja näkyvyys kuljettajan istuimelta (kuorman kanssa ja ilman kuormaa). Jos näkyvyys ei ole riittävä, on käytettävä näkyvyyttä parantavia laitteita, kuten peilejä, kameraa tai monitorijärjestelmää.

Noudata seuraavia varoituksia.

VAARA

Putoava kuorma aiheuttaa hengenvaaran!

Jos työlaitteilla, jotka pitävät kuormaa puristamalla sitä tai kohdistamalla siihen painetta, ei ole toista tapaa käyttää toimintoa (lukitus), kuorma saattaa irrota ja pudota.

- Kun tällaisia työlaitteita jälkiasennetaan, myös toinen käyttötoiminto (lukitus) on jälkiasennettava käyttöön.
- Varmista, että toinen tapa käyttää toimintoa (lukitus) on käytettävissä.

VAARA

Putoava kuorma aiheuttaa hengenvaaran!

Jos trukkiin on asennettu kuormanpidike, johon on integroitu sivusiirto, pidike ei saa aueta sivusiirtoa käytettäessä.

- Ilmoita valtuutetulle huoltoliikkeelle ennen asennusta.
- Trukin liikkuviin osiin ei koskaan saa tarttua eikä niiden päälle saa kiivetä.
- Varmista, että kuormanpidike ei avaudu, kun sivusiirtoa käytetään.

VARO

Virheelliset merkinnät aiheuttavat onnettomuusvaaran!

Työlaitteiden käyttäminen voi aiheuttaa onnettomuuksia, jos niiden merkinnät ovat virheellisiä tai ne puuttuvat. Jos trukissa ei ole työlaitekohtaista jäännöskantokyvyn kapasiteettikilpeä tai kaikkia ohjauslaitteita ei ole merkitty asianmukaisilla kuvilla, virheellinen käyttö on mahdollista. Trukkia ei saa käyttää, jos siinä on virheellinen tunnistemerkintä tai se puuttuu.

- Käytä vain CE-sertifioituja työlaitteita, joissa on käyttöohjeet ja vaaditut tunnistemerkinnät.
- Jos trukkia käytetään Isossa-Britanniassa, varmista, että työlaitteet ovat UKCA-sertifioituja ja että niissä on vaadittavat tunnistemerkinnät.
- Pidä työlaitekohtainen jäännöskantokyvyn kapasiteettikilpi ja ohjauslaitteiden kuvat kiinnitettyinä truckiin.
- Hydraulijärjestelmä on säädettävä työlaitteen vaatimusten mukaiseksi valtuutetussa huoltoliikkeessä (esimerkiksi mukauttamalla pumppumootorin nopeutta).

OHJE

Jos tarvittavia merkintöjä ei ole toimitettu työlaitteen mukana, ota välittömästi yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Hydrauliliitos

- Vapauta hydraulijärjestelmän paine ennen työlaitteen asentamista.

HUOMIO

Osat saattavat vahingoittua!

Liittinten avoimet liittännät voivat likaantua. Liittimet voivat jäykistyä, ja lika voi kulkeutua hydraulijärjestelmään.

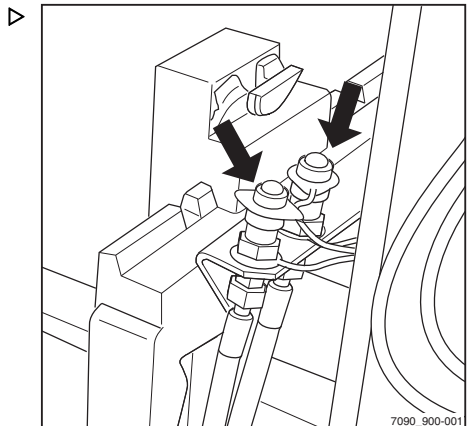
- Kun työlaite on irrotettu, laita suojatulpat takaisin liittämiin.

HUOMIO

Öljyä saatetaan menettää, jos työlaitteita vaihdetaan usein!

Hydrauliöljyä saatetaan menettää aina, kun työlaitteita vaihdetaan.

- Jos työlaitteita vaihdetaan usein, tarkista hydrauliöljyn taso säännöllisesti ja lisää öljyä tarvittaessa.



Työlaitteet

Työlaiteiden kiinnittäminen

Vain ammattitaitoiset henkilöt saavat kiinnittää työlaitteen ja kytkeä työlaitteen virtalähteeseen työlaitteen valmistajan ja toimittajan ohjeiden mukaisesti. Työlaitteen toiminta on tarkistettava aina asennuksen jälkeen ennen käyttöönottoa.



OHJE

Huomioi seuraavan vastuuhenkilön määrittämä: "ammattitaitoinen henkilö".

Kantokyky työlaitteen kanssa

Työlaitteen kantokyky ja trukiin sallittu kuorma (nostokapasiteetti ja kuormamomentti) eivät saa ylittyä, kun trukkiin on liitetty työlaite ja kuorma. Valmistajan ja työlaitteen toimittajan ohjeita on noudatettava.

- Huomioi jäännöskantokyvyn kapasiteettikiilpi. Lisätietoja on luvussa "Kuorman nostaminen työlaiteilla".

Paineen poistaminen hydraulijärjestelmästä ▶

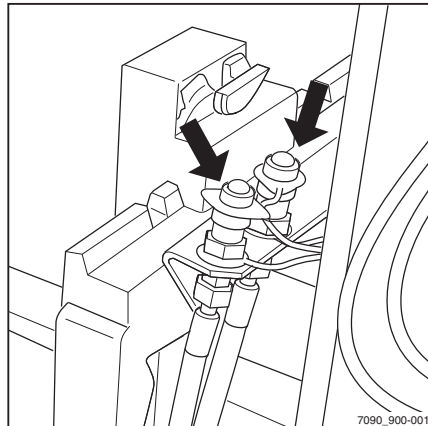
Ennen työlaiteiden asentamista paine on poistettava liittimistä (nuolet).

Työlaitteet saa asentaa vain ammattitaitoinen henkilö työlaitteen valmistajan ja toimittajan ohjeiden mukaisesti. Kunkin asennusvaiheen jälkeen työlaitteen toiminta on tarkistettava ennen käyttöönottoa.



OHJE

Paineen poistaminen riippuu hydraulitoimintojen ohjauslaitteista, katso luku "Nostojärjestelmän ohjauslaitteet".



Paineen poistaminen

OHJE

Trukeissa, joissa on "FleetManager" tai "käyttöoikeuden PIN-koodi" lisävarusteena, käyttöoikeuden myöntämisen on oltava käytössä.

- Kytke virta päälle virtalukosta. Älä käynnistä moottoria.
- Odota 2–3 sekuntia.
- Laske haarukkakelkka kokonaan alas.
- Kallista masto taakse pysäyttimeen saakka.
- Kytke varoitusvilkut (lisävaruste).

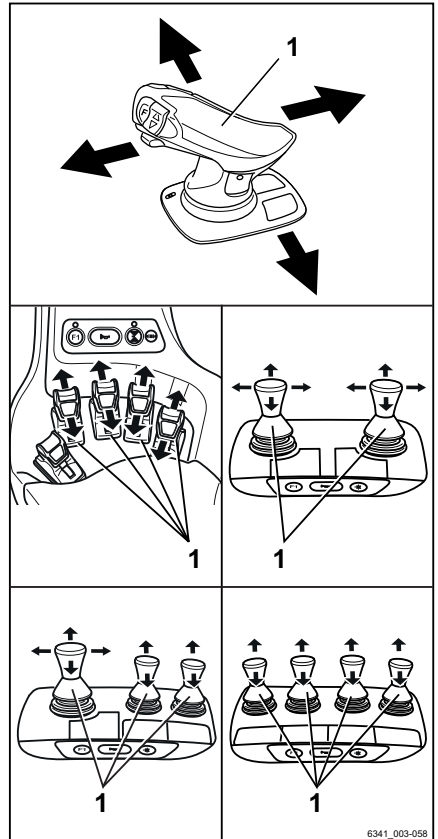
OHJE

Paina varoitusvilkkujen painiketta, vaikka trukissa ei olisi varoitusvilkkuja. Varoitusvilkkujen kytkeminen estää sähköjärjestelmän virran katkeamisen, vaikka virta katkaistaisiin virta-avaimella.

- Käännä kaikkia hydraulisten toimintojen hallintavipuja (1) toistuvasti nuolten suuntaisesti ääriasentoihin.

Venttiilit avautuvat ja paine poistuu hydraulijärjestelmästä.

- Katkaise virta virta-avaimella.



Työlaitteet

Yleisohjeet työlaitteiden hallitsemisesta

Työlaitteiden (lisävaruste) ohjaustavat vaihtelevat trukin ohjauslaitteiden mukaan.

Ohjauslaitteita ovat:

- **Kaksivaiheinen minivipu**
 - **Kaksivaiheinen minivipu ja viides toiminto** (lisävaruste)
 - **Kolmivaiheinen minivipu**
 - **Kolmivaiheinen minivipu ja viides toiminto** (lisävaruste)
 - **Nelivaiheinen minivipu**
 - **Nelivaiheinen minivipu ja viides toiminto** (lisävaruste)
 - **Joystick 4Plus**
 - **Joystick 4Plus ja viides toiminto** (lisävaruste)
 - **Fingertip**
 - **Fingertip ja viides toiminto** (lisävaruste)
- Lisätietoja työlaitteiden ohjaamisesta ohjauslaitteilla on tämän luvun vastaavassa kohdassa.

VARO

Työlaitteiden käyttöön voi liittyä erityisiä riskejä, kuten painopisteen muuttuminen sekä työskentely vaarallisilla alueilla.

Työlaitteita saa käyttää vain käyttöohjeiden mukaiseen tarkoitukseen. Kuljettajille on opastettava työlaitteiden käyttö.

Kuormia saa nostaa ja siirtää työlaitteilla vain, kun ne on kiinnitetty kunnolla. Kuorma on kiinnitettävä siten, ettei se pääse luiskahtamaan, vierimään, putoamaan, heilumaan tai kallistumaan. Kuorman painopisteen siirtyminen vaikuttaa myös trukin vakauteen.

- Lisätietoja on käytetyn työlaitteen kapasiteettikivessä.

VARO

Jos useita hydraulikkatoimintoja käytetään samanaikaisesti, nämä toiminnot voivat vaikuttaa toisiinsa.

Jos esimerkiksi haarukkalakkaa nostetaan ja työlaitetta käytetään samanaikaisesti, nostonopeus tai työlaitteen toimintanopeus saattaa muuttua.

 OHJE

Seuraavassa mainittujen toimintojen lisäksi on käytettävissä myös muita varusteita ja toimintoja. Liikesuunnat on merkitty kuvina hallintalaitteiden viereen.

 OHJE

Kaikki kuvatut työlaitteet kuuluvat varusteverzioiden luokkaan. Tarkat ohjeet trukkiin kytetyn työlaitteen toiminnoista ja käytöstä ovat työlaitteen käyttöohjeessa.

Ajoneuvon omistajan käyttöoikeudella (lisävaruste) ajoneuvon omistaja voi säätää työlaitteiden lisähydrauliikan nopeutta.

- Katso myös tämän luvun kohta "Työlaitteiden hydrauliikan nopeuden säätäminen".

Työlaitteet

Työlaitteiden ohjaaminen kaksi- vaiheisella minivivulla

Tässä mallissa työlaitteita (lisävarusteita) hallitaan "työlaitteiden" vivulla (1). Hydraulikkatoimintojen kuvat on merkitty tarraetikettiin (2), joka on kiinnitetty sille varattuun paikkaan.

- Jos tarraetiketti ei ole enää luettavissa tai sitä ei ole, ota yhteys valtuutettuun huolto-
liikkeeseen.
- Noudata tarraetiketissä (2) olevia työlaitteen toimintojen kuvia.

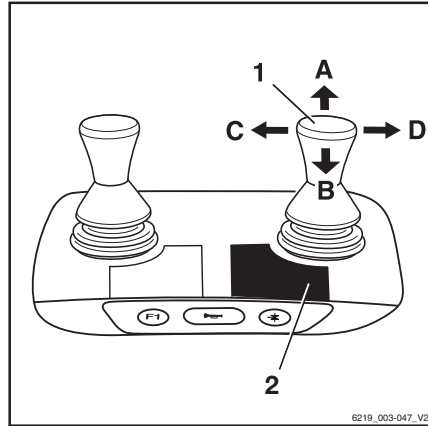
"Työlaitteiden" vivun (1) kuvat osoittavat, mikä toiminnot vipu aktivoi.

Kuvat on järjestetty "työlaitteiden" vivun (1) liikesuunnan mukaan.

Toimi seuraavasti:

- Siirrä "työlaitteiden" vipua (1) nuolen (A), (B), (C) tai (D) suuntaan.

Työlaite liikkuu kuvassa näytettyyn suuntaan (A), (B), (C) tai (D).



6219_003-047_V2

Kuva	Työlaitteen toiminto
	Liikuta sivusiirtorunkoa tai haarukoita eteenpäin
	Liikuta sivusiirtorunkoa tai haarukkaa taaksepäin
	Siirrä sivusiirtoa vasemmalle
	Siirrä sivusiirtoa oikealle
	Säädä haarukoita: avaa
	Säädä haarukoita: sulje
	Vapauta kuormanpidike
	Purista yhteen kuormanpidike
	Avaa puristimet
	Sulje puristimet
	Käännä vasemmalle
	Käännä oikealle
	Kallista kauha
	Nosta kauha

OHJE

Kuvat on kiinnitetty tehtaalla asennettujen työlaitteiden mukaisesti. Jos trukkiin kiinnitetään eri toiminnoin varustettu työlaite, valtuutetun huoltoliikkeen on tarkistettava, että kuvat ovat todenmukaiset, ja tarvittaessa vaihdettava ne asianmukaisiin kuviin.

Puristimen lukitusmekanismi

- Vapauta puristimen lukitusmekanismi työntämällä hallintavipua (2) eteenpäin.

Puristimen lukitusmekanismi vapautuu. "Puristimen vapautuksen" merkkivalo(1) syttyy ja jää palamaan, kun puristimen lukitusmekanismi vapautetaan.

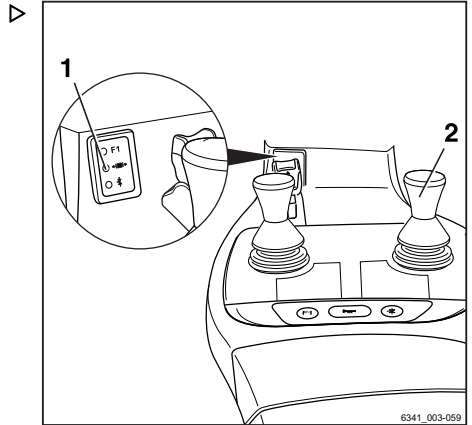
OHJE

Puristimen avaamisen hydraulikkatoiminto on käytettävissä yhden sekunnin ajan puristimen lukitusmekanismin vapauttamisen jälkeen. Puristimen lukko aktivoituu automaattisesti uudelleen sekunnin kuluttua.

- Avaa puristin työntämällä hallintavipua (2) uudelleen eteenpäin.

Puristimen sulkeminen ei edellytä puristimen lukitusmekanismin vapauttamista.

- Sulje puristin vetämällä hallintavipua (2) taakse.



Työlaitteet

Työlaitteiden ohjaaminen kaksi- vaiheisella minivivulla ja viitostoi- minnolla



OHJE

Teknisistä syistä puristimia **ei saa** ohjata "viitostoinnolla".

"Viitostoinnin toimintopainiketta" (3) ja vipua (1) käytetään "viitostoinnin" ohjaamiseen.

Hydrauliikkatoimintojen kuvat on merkitty tarraetikettiin (2), joka on kiinnitetty sille varattuun paikkaan.

- Jos tarraetiketti ei ole enää luettavissa tai sitä ei ole, ota yhteys valtuutettuun huolto-
liikkeeseen.
- Noudata tarraetiketissä (2) olevia työlaitteen
toimintojen kuvia.

"Työlaitteen" vivun kuvat osoittavat, mitkä toiminnot vipu aktivoi.

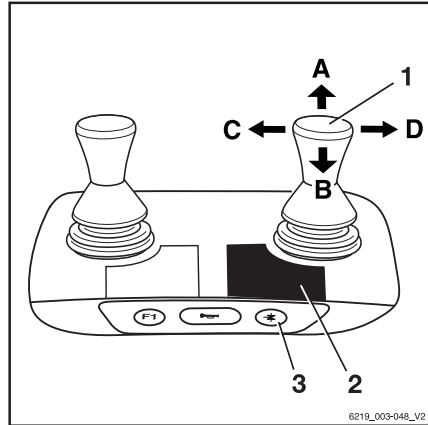
Toimi seuraavasti:

- Paina "viitostoinnin toimintopainiketta" (3).

"Viitostoinnin merkkivalo" ** syttyy.

- Siirrä "työlaitteiden" vipua (1) nuolen (A), (B), (C) tai (D) suuntaan.

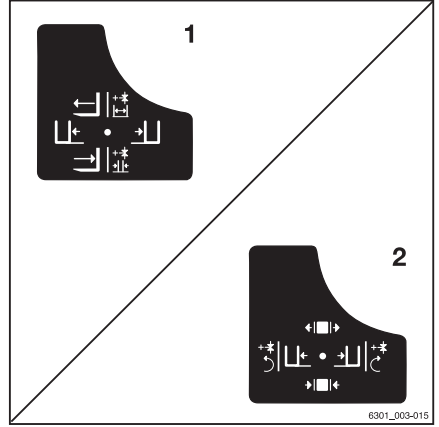
Työlaite liikkuu kuvassa näytettyyn suuntaan (A), (B), (C) tai (D).



Esimerkki kuvien käytöstä kokoonpanossa (1): ▷

Jos "työlaitteen" vipua (1) siirretään nuolen (A) suuntaan, haarukka ojentuu.

Jos "viitostoiminnon" toimintopainiketta (3) painetaan ja "työlaitteen" vipua (1) siirretään nuolen (A) suuntaan, haarukat avautuvat.



Kuva	Työlaitteen toiminto
+*	Lisähydrauliikan "viitostoiminto"
←	Liikuta sivusiirtorunkoa tai haarukoita eteenpäin
→	Liikuta sivusiirtorunkoa tai haarukoita taaksepäin
←	Liikuta sivusiirtolaitetta vasemmalle
→	Liikuta sivusiirtolaitetta oikealle
←→	Säädä haarukoita: avaa
→←	Säädä haarukoita: sulje
↶	Käännä vasemmalle
↷	Käännä oikealle

OHJE

Kuvat on kiinnitetty tehtaalla asennettujen työlaitteiden mukaisesti. Jos trukkiin kiinnitetään eri toiminnoin varustettu työlaite, valtuutetun huoltoliikkeen on tarkistettava, että kuvat ovat todenmukaiset, ja tarvittaessa vaihdettava ne asianmukaisiin kuviin.

Työlaitteet

Työlaitteiden ohjaaminen kolmi- vaiheisella minivivulla

Tässä versiossa työlaitteita (lisävarusteita) ohjataan hallintavivulla (1, 2). Hallintavivun (2) hydrauliliikkatoimintojen kuvat sisältävä tarraetiketti (3) sekä hallintavivun (1) tarraetiketti (4) on kiinnitetty niille varattuihin paikkoihin.

- Jos tarraetiketit eivät ole enää luettavissa tai niitä ei ole, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
- Noudata tarraetiketeissä (3, 4) olevia työlaitteen toimintojen kuvia.

Hallintavivujen kuvat osoittavat, minkä toiminnon vivut aktivoivat.

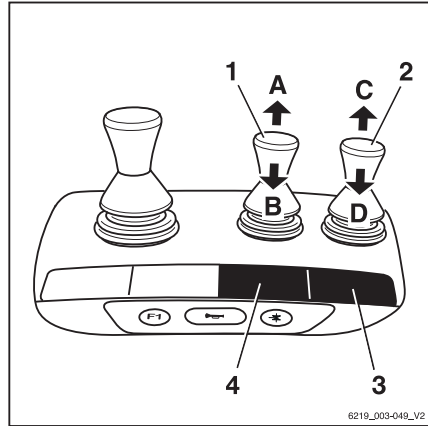
Toimi seuraavasti:

- Liikuta hallintavivua (1) nuolen (A) tai (B) suuntaan.

Työlaite liikkuu kuvassa näytettyyn suuntaan (A) tai (B).

- Liikuta hallintavivua (2) nuolen (C) tai (D) suuntaan.

Työlaite liikkuu kuvassa näytettyyn suuntaan (C) tai (D).



Kuva	Työlaitteen toiminto
	Liikuta sivusiirtorunkoa tai haarukoita eteenpäin
	Liikuta sivusiirtorunkoa tai haarukkaa taaksepäin
	Siirrä sivusiirtoa vasemmalle
	Siirrä sivusiirtoa oikealle
	Säädä haarukoita: avaa
	Säädä haarukoita: sulje
	Vapauta kuormanpidike
	Purista yhteen kuormanpidike
	Avaa puristimet
	Sulje puristimet
	Käännä vasemmalle
	Käännä oikealle
	Kallista kauha
	Nosta kauha

OHJE

Kuvat on kiinnitetty tehtaalla asennettujen työlaitteiden mukaisesti. Jos trukkiin kiinnitetään eri toiminnoin varustettu työlaite, valtuutetun huoltoliikkeen on tarkistettava, että kuvat ovat todenmukaiset, ja tarvittaessa vaihdettava ne asianmukaisiin kuviin.

Puristimen lukitusmekanismi

- Vapauta puristimen lukitusmekanismi työntämällä hallintavipua (2) eteenpäin.

Puristimen lukitusmekanismi vapautuu. "Puristimen vapautuksen" merkkivalo(1) syttyy ja jää palamaan, kun puristimen lukitusmekanismi vapautetaan.

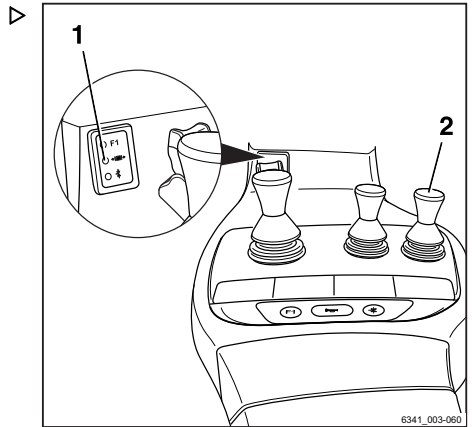
OHJE

Puristimen avaamisen hydraulikkatoiminto on käytettävissä yhden sekunnin ajan puristimen lukitusmekanismin vapauttamisen jälkeen. Puristimen lukko aktivoituu automaattisesti uudelleen sekunnin kuluttua.

- Avaa puristin työntämällä hallintavipua (2) uudelleen eteenpäin.

Puristimen sulkeminen ei edellytä puristimen lukitusmekanismin vapauttamista.

- Sulje puristin vetämällä hallintavipua (2) taakse.



Työlaitteet

Työlaitteiden ohjaaminen kolmi- vaiheisella minivivulla ja viitostoi- minnolla



OHJE

Teknisistä syistä puristimia ei saa ohjata "viitostoinnolla".

"Viitostoinnin toimintopainiketta" (2) ja hallintavipua (1) käytetään "viitostoinnin" ohjaamiseen.

Hydrauliikkatoimintojen kuvat on merkitty tarraetikettiin (3), joka on kiinnitetty sille varattuun paikkaan.

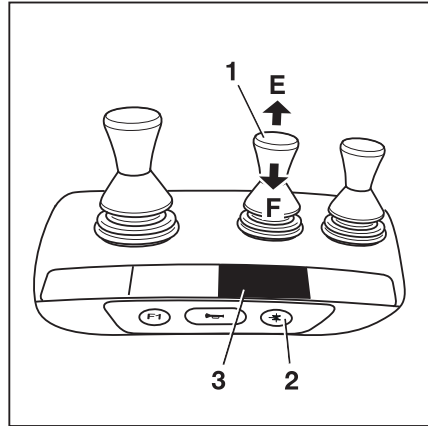
- Jos tarraetiketti ei ole enää luettavissa tai sitä ei ole, ota yhteys valtuutettuun huolto-
liikkeeseen.
- Noudata tarraetiketissä (3) olevia työlaitteen
toimintojen kuvia.

Hallintavivussa olevat kuvat osoittavat toimin-
not, jotka vipu aktivoi.

Toimi seuraavasti:

- Paina "viitostoinnin toimintopainiketta"
(2).
- "Viitostoinnin merkkivalo" ** syttyy.
- Liikuta hallintavipua (1) suuntaan (E) tai (F).

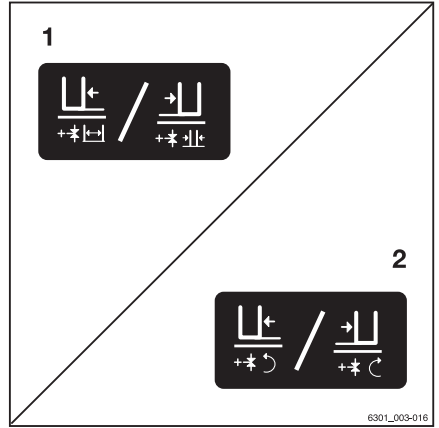
Työlaite liikkuu kuvassa näytettyyn suun-
taan (E) tai (F).



Esimerkki kuvien käytöstä kokoonpanossa (1): ▷

Jos hallintavipu (1) siirretään nuolen (E) suuntaan, sivusiirto liikkuu vasemmalle.

Jos "viitostoinnon" toimintopainiketta (2) painetaan ja hallintavipua (1) siirretään nuolen (E) suuntaan, haarukat avautuvat.



Kuva	Työlaitteen toiminto
↔	Lisähydrauliikan "viitostointo"
←	Liikuta sivusiirtolaitetta vasemmalle
→	Liikuta sivusiirtolaitetta oikealle
↔	Säädi haarukoita: avaa
↔	Säädi haarukoita: sulje
↶	Käännä vasemmalle
↷	Käännä oikealle



OHJE

Kuvat on kiinnitetty tehtaalla asennettujen työlaiteiden mukaisesti. Jos trukkiiin kiinnitetään eri toiminnoin varustettu työlaite, valtuutetun huoltoliikkeen on tarkistettava, että kuvat ovat todenmukaiset, ja tarvittaessa vaihdettava ne asianmukaisiin kuviin.

Työlaiteiden ohjaaminen nelivaiheisella minivivulla ▷

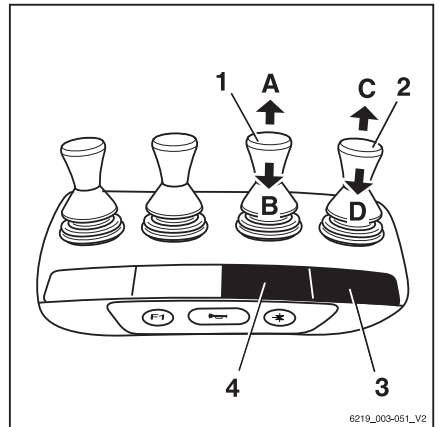
Tässä versiossa työlaitteita (lisävarusteita) ohjataan hallintavivulla (1, 2). Hallintavivun (2) hydraulikkatoimintojen kuvat sisältävä tarraetiketti (3) sekä hallintavivun (1) tarraetiketti (4) on kiinnitetty niille varattuihin paikkoihin.

- Jos tarraetiketit eivät ole enää luettavissa tai niitä ei ole, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
- Noudata tarraetiketeissä (3, 4) olevia työlaitteen toimintojen kuvia.

Hallintavivujen kuvat osoittavat, minkä toiminnon vivut aktivoivat.

Toimi seuraavasti:

- Liikuta hallintavipua (1) nuolen (A) tai (B) suuntaan.















Työlaitteet

Työlaite liikkuu kuvassa näytettyyn suuntaan (A) tai (B).

- Liikuta hallintavipua (2) nuolen (C) tai (D) suuntaan.

Työlaite liikkuu kuvassa näytettyyn suuntaan (C) tai (D).

Kuva	Työlaitteen toiminto
	Liikuta sivusiirtorunkoa tai haarukoita eteenpäin
	Liikuta sivusiirtorunkoa tai haarukkaa taaksepäin
	Siirrä sivusiirtoa vasemmalle
	Siirrä sivusiirtoa oikealle
	Säädä haarukoita: avaa
	Säädä haarukoita: sulje
	Vapauta kuormanpidike
	Purista yhteen kuormanpidike
	Avaa puristimet
	Sulje puristimet
	Käännä vasemmalle
	Käännä oikealle
	Kallista kauha
	Nosta kauha



OHJE

Kuvat on kiinnitetty tehtaalla asennettujen työlaitteiden mukaisesti. Jos trukkiin kiinnitetään eri toiminnoin varustettu työlaite, valtuutetun huoltoliikkeen on tarkistettava, että kuvat ovat todenmukaiset, ja tarvittaessa vaihdettava ne asianmukaisiin kuviin.

Puristimen lukitusmekanismi

- Vapauta puristimen lukitusmekanismi työntämällä hallintavipua (2) eteenpäin.

Puristimen lukitusmekanismi vapautuu. "Puristimen vapautuksen" merkkivalo(1) syttyy ja jää palamaan, kun puristimen lukitusmekanismi vapautetaan.



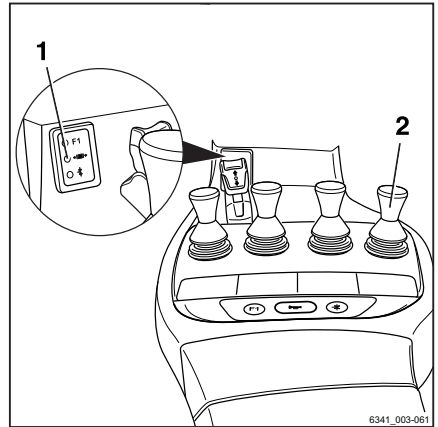
OHJE

Puristimen avaamisen hydraulikkatoiminto on käytettävissä yhden sekunnin ajan puristimen lukitusmekanismin vapauttamisen jälkeen. Puristimen lukko aktivoituu automaattisesti uudelleen sekunnin kuluttua.

- Avaa puristin työntämällä hallintavipua (2) uudelleen eteenpäin.

Puristimen sulkeminen ei edellytä puristimen lukitusmekanismin vapauttamista.

- Sulje puristin vetämällä hallintavipu (2) taakse.



Työlaitteet

Työlaitteiden ohjaaminen nelivaiheisella minivivulla ja viitostoinnolla



OHJE

Teknisistä syistä puristimia **ei saa** ohjata "viitostoinnolla".

"Viitostoinnin toimintopainiketta" (2) ja hallintavipua (1) käytetään "viitostoinnin" ohjaamiseen.

Hydrauliikkatoimintojen kuvat on merkitty tarraetikettiin (3), joka on kiinnitetty sille varattuun paikkaan.

- Jos tarraetiketti ei ole enää luettavissa tai sitä ei ole, ota yhteys valtuutettuun huolto-liikkeeseen.
- Noudata tarraetiketissä (3) olevia työlaitteen toimintojen kuvia.

Seuraavat toiminnot ovat käytettävissä:

- Paina "viitostoinnin toimintopainiketta" (2).
- "Viitostoinnin merkkivalo" ** syttyy.
- Liikuta hallintavipua (1) suuntaan (E) tai (F).

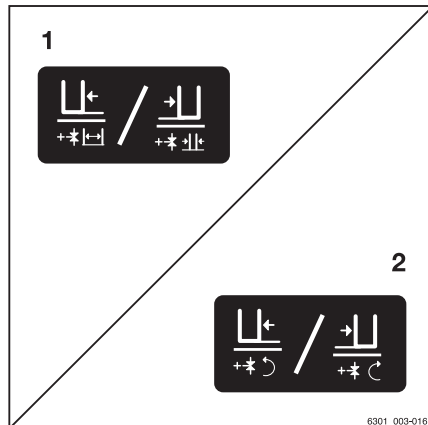
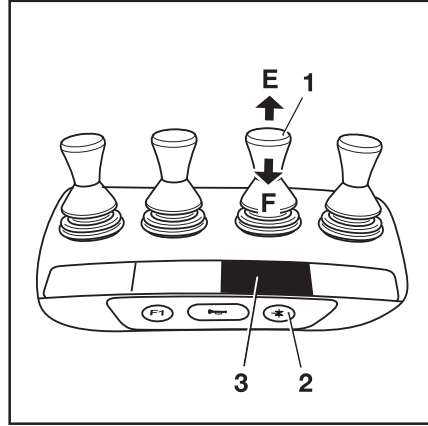
Työlaite liikkuu kuvassa näytettyyn suuntaan (E) tai (F).

Esimerkki kuvien käytöstä kokoonpanossa (1):

Jos hallintavipu (1) siirretään nuolen (E) suuntaan, sivusiirto liikkuu vasemmalle.

Jos "viitostoinnin" toimintopainiketta (2) painetaan ja hallintavipua (1) siirretään nuolen (E) suuntaan, haarukat avautuvat.

Kuva	Työlaitteen toiminto
**	Lisähydrauliikan "viitostointi"
←	Liikuta sivusiirtolaitetta vasemmalle
→	Liikuta sivusiirtolaitetta oikealle
↔	Säädä haarukoita: avaa
↔	Säädä haarukoita: sulje
↶	Käännä vasemmalle
↷	Käännä oikealle



6301_003-016

**OHJE**

Kuvat on kiinnitetty tehtaalla asennettujen työlaitteiden mukaisesti. Jos trukkiin kiinnitetään eri toiminnoin varustettu työlaite, valtuutetun huoltoliikkeen on tarkistettava, että kuvat ovat todenmukaiset, ja tarvittaessa vaihdettava ne asianmukaisiin kuviin.

Työlaitteet

Työlaitteiden ohjaaminen Joystick 4Plus -ohjaussauvalla

Tässä mallissa trukkiin kytkettyjä työlaitteita (lisävarusteita) hallitaan Joystick 4Plus -ohjaussauvalla (1) ja liikusäätimellä (4). Joystick 4Plus -ohjaussauvan (1) hydraulikkatoimintojen kuvat sisältävä tarraetiketti (2) sekä liikusäätimen (4) tarraetiketti (3) on kiinnitetty niille varattuihin paikkoihin.

- Jos tarraetiketit eivät ole enää luettavissa tai niitä ei ole, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
- Noudata tarraetiketeissä (2, 3) olevia työlaitteen toimintojen kuvia.

Joystick 4Plus -ohjaussauvan toimintaa koskevat kuvat tarraetiketeissä osoittavat, minkä toiminnon Joystick 4Plus -ohjaussauvan kukin säädin aktivoi.

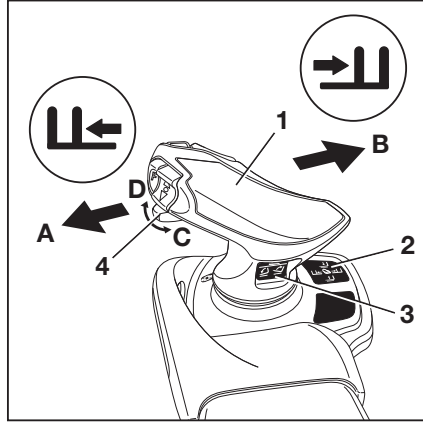
Toimi seuraavasti:

- Liikuta Joystick 4Plus -ohjaussauvaa (1) nuolen (A) tai (B) suuntaan.



Työlaite liikkuu kuvassa näytettyyn suuntaan (A) tai (B).

- Liikuta liikusäädintä (4) nuolen (C) tai (D) suuntaan.

Työlaite liikkuu kuvassa näytettyyn suuntaan (C) tai (D).



Kuva	Työlaitteen toiminto
	Liikuta sivusiirtorunkoa tai haarukoita eteenpäin
	Liikuta sivusiirtorunkoa tai haarukoita taaksepäin
	Liikuta sivusiirtolaitetta vasemmalle
	Liikuta sivusiirtolaitetta oikealle
	Säädä haarukoita: avaa
	Säädä haarukoita: sulje
	Vapauta kuormanpidike
	Purista yhteen kuormanpidike
	Avaa puristimet
	Sulje puristimet
	Käännä vasemmalle
	Käännä oikealle

Kuva	Työlaitteen toiminto
	Kallista kauha
	Nosta kauha

OHJE

Kuvat on kiinnitetty tehtaalla asennettujen työlaitteiden mukaisesti. Jos trukkiin kiinnitetään eri toiminnoin varustettu työlaite, valtuutetun huoltoliikkeen on tarkistettava, että kuvat ovat todenmukaiset, ja tarvittaessa vaihdettava ne asianmukaisiin kuviin.

Puristimen lukitusmekanismi

- Vapauta puristimen lukitusmekanismi työntämällä liikusäädintä (1) vasemmalle.

Puristimen lukitusmekanismi vapautuu. "Puristimen vapautuksen" merkkivalo(2) syttyy ja jää palamaan, kun puristimen lukitusmekanismi vapautetaan.

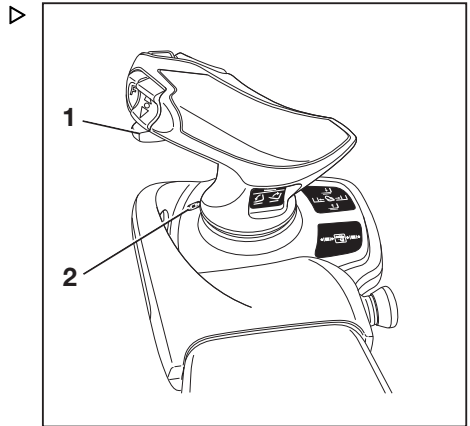
- Vapauta puristimen lukitusmekanismi työntämällä liikusäädintä (1) uudelleen vasemmalle.

OHJE

Puristimen avaamisen hydraulikkatoiminto on käytettävissä yhden sekunnin ajan puristimen lukitusmekanismin vapauttamisen jälkeen. Puristimen lukko aktivoituu automaattisesti uudelleen sekunnin kuluttua.

Puristimen sulkeminen ei edellytä puristimen lukon vapauttamista.

- Sulje puristin työntämällä liikusäädintä (1) uudelleen oikealle.



Työlaitteet

Työlaitteiden ohjaaminen Joystick 4Plus -ohjaussauvalla ja 5. toiminnolla



OHJE

Teknisistä syistä puristimia **ei saa** ohjata 5. toiminnolla.

Käytä "5. toiminnon" ohjaamiseen siirtopainiketta "F" (4), Joystick 4Plus -ohjaussauvaa (2) ja vaakakeinupainiketta (1).

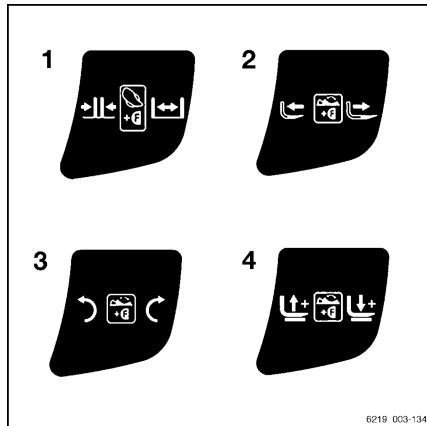
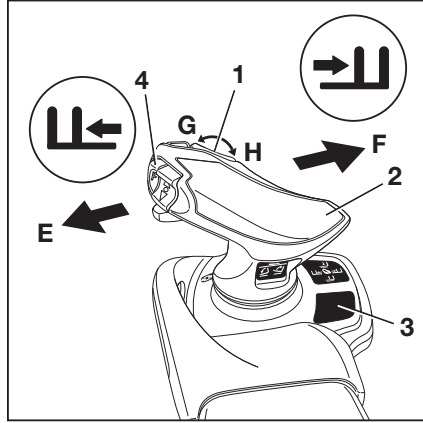
Joystick 4Plus -ohjaussauvan (2) hydraulikka-toimintojen kuvat sisältävä tarraetiketti (3) sekä vaakasuoran keinupainikkeen (1) tarraetiketti on kiinnitetty niille varattuihin paikkoihin.

– Jos tarraetiketti ei ole enää luettavissa tai sitä ei ole, ota yhteys valtuutettuun huolto-liikkeeseen.

Joystick 4Plus -ohjaussauvan toimintaa koskevat kuvat tarraetiketissä osoittavat, minkä toiminnon Joystick 4Plus -ohjaussauvan kukin säädin aktivoi.

– Huomioi seuraavat työlaitteen toiminnot ja kuvat.

	Ohjauslaite	Työlaitteen toiminto
1	Siirtopainike "F" ja Joystick 4Plus	Säädä haarukoita: sulje/avaa
2	Siirtopainike "F" ja vaakasuora keinupainike	Säädä haarukoita: taaksepäin/eteenpäin
3	Siirtopainike "F" ja vaakasuora keinupainike	Käännä mastoa tai haarukoita: vasemmalle/oikealle
4	Siirtopainike "F" ja vaakasuora keinupainike	Lisähaarukkelkka: nosta/laske



Toimi seuraavasti:

- Pidä siirtopainiketta "F" (4) painettuna.
- Liikuta Joystick 4Plus -ohjaussauvaa (2) suuntaan (E) tai (F).

Työlaite liikkuu kuvassa näytettyyn suuntaan (E) tai (F).

- Paina vaakasuoraa keinupainiketta (1) suuntaan (G) tai (H).

Työlaite liikkuu kuvassa näytettyyn suuntaan (G) tai (H).

- Vapauta siirtopainike "F" (4).

OHJE

Kuvat on kiinnitetty tehtaalla asennettujen työlaitteiden mukaisesti. Jos trukkiiin kiinnitetään eri toiminnoin varustettu työlaite, valtuutetun huoltoliikkeen on tarkistettava, että kuvat ovat todenmukaiset, ja tarvittaessa vaihdettava ne asianmukaisiin kuviin.

Työlaitteiden ohjaaminen Finger- tip -ohjaussauvalla ▷

Tässä versiossa työlaitteita (lisävarusteita) ohjataan hallintavivulla (1) ja (2). Hallintavivun (2) hydraulikkatoimintojen kuvat sisältävä tarraetiketti (3) sekä hallintavivun (1) tarraetiketti (4) on kiinnitetty niille varattuihin paikkoihin.

- Jos tarraetiketit eivät ole enää luettavissa tai niitä ei ole, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
- Noudata tarraetiketeissä (3, 4) olevia työlaitteen toimintojen kuvia.

Hallintavivujen kuvat osoittavat, minkä toiminnon vivut aktivoivat.

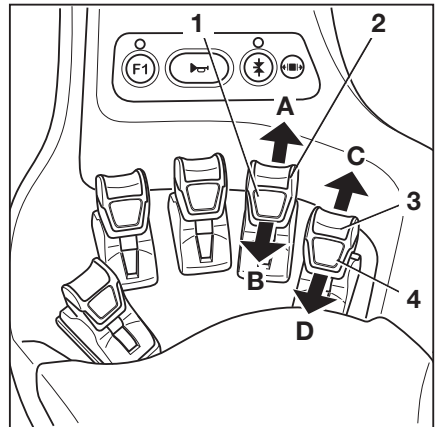
Toimi seuraavasti:



- Liikuta hallintavivua (1) nuolen (A) tai (B) suuntaan.

Työlaite liikkuu kuvassa näytettyyn suuntaan (A) tai (B).

- Liikuta hallintavivua (2) nuolen (C) tai (D) suuntaan.

Työlaite liikkuu kuvassa näytettyyn suuntaan (C) tai (D).



Kuva	Työlaitteen toiminto
	Liikuta sivusiirtorunkoa tai haarukoita eteenpäin
	Liikuta sivusiirtorunkoa tai haarukoita taaksepäin

Työlaitteet

Kuva	Työlaitteen toiminto
	Liikuta sivusiirtolaitetta vasemmalle
	Liikuta sivusiirtolaitetta oikealle
	Säädä haarukoita: avaa
	Säädä haarukoita: sulje
	Vapauta kuormanpidike
	Purista yhteen kuormanpidike
	Avaa puristimet
	Sulje puristimet
	Käännä vasemmalle
	Käännä oikealle
	Kallista kauha
	Nosta kauha



OHJE

Kuvat on kiinnitetty tehtaalla asennettujen työlaitteiden mukaisesti. Jos trukkiin kiinnitetään eri toiminnoin varustettu työlaite, valtuutetun huoltoliikkeen on tarkistettava, että kuvat ovat todenmukaiset, ja tarvittaessa vaihdettava ne asianmukaisiin kuviin.

Puristimen lukitusmekanismi

- Vapauta puristimen lukitusmekanismi työntämällä hallintavipua (2) eteenpäin.

Puristimen lukitusmekanismi vapautuu. "Puristimen vapautuksen" merkivalo(1) syttyy ja jää palamaan, kun puristimen lukitusmekanismi vapautetaan.



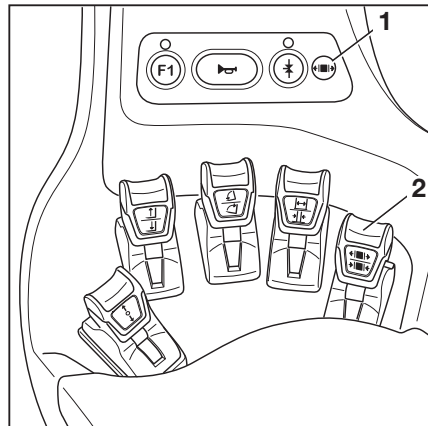
OHJE

Puristimen avaamisen hydraulikkatoiminto on käytettävissä yhden sekunnin ajan puristimen lukitusmekanismin vapauttamisen jälkeen. Puristimen lukko aktivoituu automaattisesti uudelleen sekunnin kuluttua.

- Avaa puristin työntämällä hallintavipua (2) uudelleen eteenpäin.

Puristimen sulkeminen ei edellytä puristimen lukitusmekanismin vapauttamista.

- Sulje puristin vetämällä hallintavipu (2) taakse.



Työlaitteiden ohjaaminen Finger- tip -ohjaussauvalla ja 5. toiminnolla

OHJE

Teknisistä syistä puristimia ei saa ohjata viitostoiminnolla.

"Viitostoiminnon" toimintopainiketta (2) ja hallintavipuja (1, 6) käytetään "viitostoiminnon" ohjaamiseen.

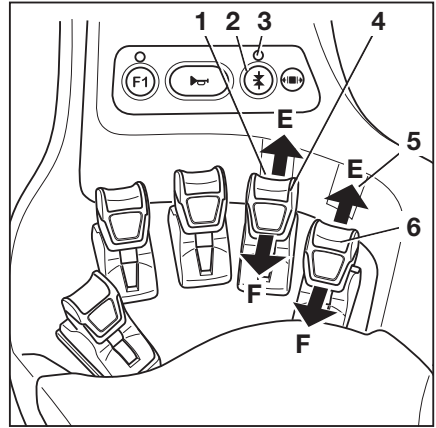
Hallintavipujen takana olevat kuvat (1, 5) osoittavat, mitkä toiminnot vivut aktivoivat.

- Jos tarraetiketit eivät ole enää luettavissa tai niitä ei ole, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Toimi seuraavasti:







- Paina "viitostoiminnon toimintopainiketta" (2).
- "Viitostoiminnon" merkkivalo +* (3) syttyy.
- Liikuta hallintavipua (4) tai (6) nuolen (E) tai (F) suuntaan.

Työlaite liikkuu kuvassa näytettyyn suuntaan (E) tai (F).



OHJE

Paikka, johon kuvia (1) tai (5) sisältävä tarra on kiinnitetty, osoittaa, minkä hallintavipun avulla "viitostoimintoa" voi käyttää. Kuvat osoittavat toiminnot, jotka aktivoidaan toimintopainikkeella (2).

Kuva	Työlaitteen toiminto
+*	Lisähydrauliikan "viitostoiminto"
	Liikuta sivusiirtolaitetta vasemmalle
	Liikuta sivusiirtolaitetta oikealle
	Säädä haarukoita: avaa
	Säädä haarukoita: sulje
	Käännä vasemmalle
	Käännä oikealle

Työlaitteet



OHJE

Kuvat on kiinnitetty tehtaalla asennettujen työlaitteiden mukaisesti. Jos trukkiin kiinnitetään eri toiminnoin varustettu työlaite, valtuutetun huoltoliikkeen on tarkistettava, että kuvat ovat todenmukaiset, ja tarvittaessa vaihdettava ne asianmukaisiin kuviin.

Puristimen lukko (lisävaruste)

Tähän trukkiin voidaan asentaa puristimien lukitusmekanismi. Puristimen lukitusmekanismi estää puristimen aukeamisen vahingossa, jos käyttötoiminto aktivoidaan tahattomasti.

VAARA

Jos puristimen lukitusmekanismin oikea toiminta ei ole taattu, kuorma voi pudota ja aiheuttaa hengenvaaran!

Jos trukissa käytetään puristimen lisäksi muita työlaitteita, varmista aina puristimen asennuksen jälkeen, että puristimen lukitusmekanismi on yhdistetty vastaavaan hallintalaitteeseen.

- Varmista, että valtuutettu huoltoliike yhdistää puristimen lukitusmekanismin vastaavaan hallintalaitteeseen.
- Varmista, että puristimen lisälukitusmekanismin toiminto on käytettävissä.
- Lue lisää osiosta "Työlaitteiden asentaminen".



OHJE

*Teknisistä syistä puristimia **ei saa** ohjata "viitostoinnolla".*

Osioissa "Työlaitteiden ohjaaminen ..." kerrotaan puristimen lukitusmekanismin käytöstä.

- Katso lisätietoja vastaavan hallintalaitteen osiosta.

Kuorman nostaminen työlaiteilla ▷

VARO

Onnettomuusvaara!

Työlaitteita saa käyttää vain käyttöohjeiden mukaiseen tarkoitukseen.

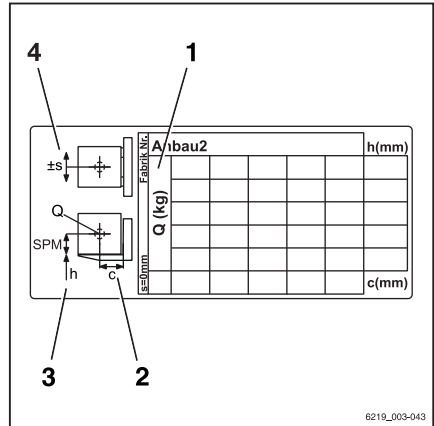
Kuljettajille on opastettava työlaiteiden käyttö.

VARO

Onnettomuusvaara!

Kuormia saa nostaa ja siirtää työlaiteilla vain, kun ne on kiinnitetty kunnolla. Kuorma on kiinnitettävä tarvittaessa siten, ettei se pääse luiskahtamaan, vierimään, putoamaan, heilumaan eikä kallistumaan. Jos kuorman painopistettä siirretään, vakaus muuttuu.

- Tarkkaile vakautta, kun siirät kuorman painopistettä.
 - Lue työlaitteita tai työlaiteyhdistelmiä koskevat tiedot kapasiteettikilvestä.
-
- Lue sallitut arvot kapasiteettikilvestä.
- 1 Kantokyky "Q" (kg)
 - 2 Kuorman etäisyys "C" (mm)
 - 3 Nostokorkeus "h" (mm)
 - 4 Sallittu sivusiirto "s" (mm)



6219_003-043

Lisävarusteet

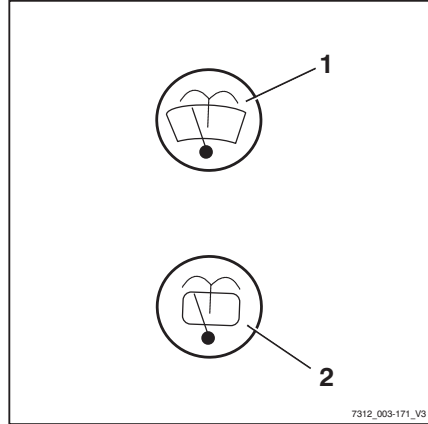
Lisävarusteet

Lasinpyyhkimen/-pesulaitteen käyttäminen

- Käynnistä tuulilasinyyhin/-pesulaite (lisävaruste) ja kattolasinyyhin (lisävaruste) painamalla painiketta (1).
- Käynnistä takalasinpyyhin/-pesulaite (lisävaruste) painamalla painiketta (2).

Toimintoa vaihdetaan alla olevalla tavalla painamalla painiketta toistuvasti.

Painikkeen painaminen	Toimintovaihe
	Pois
Ensimmäinen kerta	Toiminnassa
Toinen kerta	Tihkukytkin
Kolmas kerta ja pito	Pesulaite
Neljäs kerta	Pois



7312_003-171_V3

Pesulaitteen täyttäminen

⚠ HUOMIO

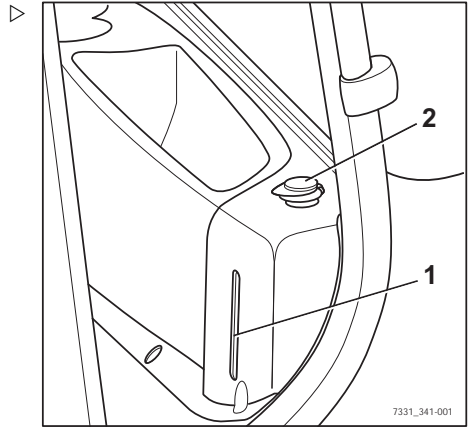
Kylmyys voi vaurioittaa osia!

Vesi laajenee jäätyessään. Jos pesulaitteessa ei ole pakkasnestettä, järjestelmä voi vaurioitua, koska siihen kertyy jäätä pakkasella.

- Käytä aina pesunestettä, jossa on pakkasnestettä.

Tuulilasipesunesteen säiliö on kuljettajan istuimen takana olevan lokeron alla. Tarkistuslasisi (1) osoittaa nesteen tason.

- Avaa tuulilasinpesunesteen säiliön täyttökorkki (2).
- Täytä tuulilasinpesunesteen säiliö huoltotaulukon mukaisesti pesu- ja pakkasnesteellä. Katso ⇒ Luku "Huoltotietotaulukko", Sivü 318 .
- Sulje kansi.
- Käytä pesulaitetta, kunnes pesunestettä tulee suuttimista.



FleetManager (lisävaruste)

FleetManager on lisävaruste ja trukkiin voidaan asentaa erilaisia versioita. Toiminnon kuvaus ja toimintaohjeet löytyvät vastaavan FleetManager-version erillisistä käyttöohjeista.

Iskuntunnistus (lisävaruste)

Iskuntunnistus on FleetManager-järjestelmään (lisävaruste) kuuluva lisävaruste, jota varten trukkiin asennetaan kiihtyvyyssanturi. Kiihtyvyyssanturi tallentaa tietoja trugin äkillisistä kiihdytyksistä ja hidastuksista (esimerkiksi onnettomuustapauksissa). Nämä tiedot voidaan lukea elektronisesti ja arvioida.

- Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Vakionopeudensäädin (lisävaruste)

Vakionopeudensäätimen ansiosta kuljettaja voi tallentaa eteenpäinajonopeuden painamalla painiketta, kun nopeus on yli 6,0 km/h, ja jatkaa ajamista kaasupoljinta painamatta.

Lisävarusteet

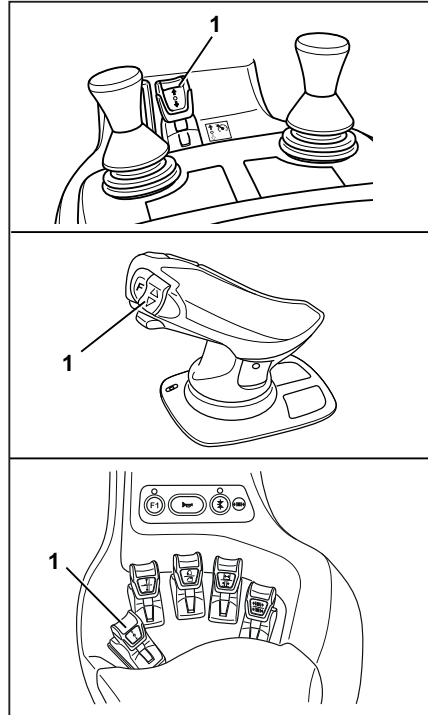


OHJE

Vakionopeudensäädintä ei voi käyttää peruuttaessa eikä alle 6,0 km/h:n nopeuksissa.

Vakionopeudensäätimen voi trukin varustetusta riippuen kytkeä käyttöön ja pois käytöstä suuntakytkimellä tai yhdistelmämittarilla.

Kytkeminen käyttöön ja pois käytöstä suuntakytkimellä (1).



Kytkeminen käyttöön ja pois käytöstä käyttämällä yhdistelmämittarin Softkeys-painikkeilla. ▷

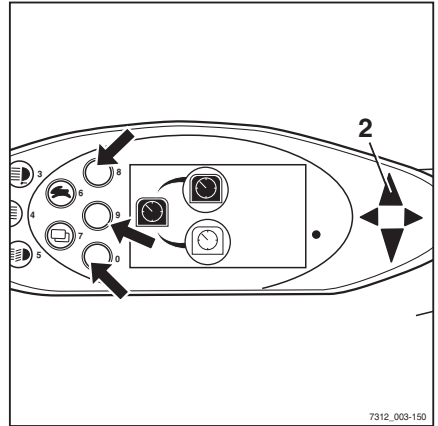
Vakionopeuden säätimen kytkeminen toimintaan

⚠ VARO

Väärän tilannenopeuden aiheuttama onnettomuusvaara!

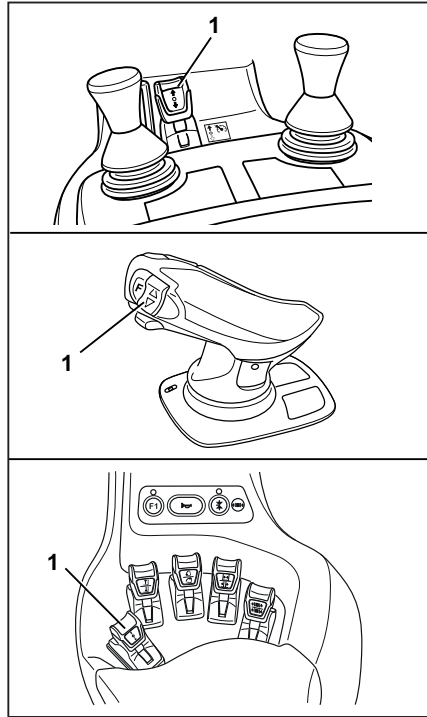
Liian suurilla nopeuksilla ajaminen voi aiheuttaa onnettomuuksia, kuten trukin kaatumisen kaarreaajossa.

- Sopeuta nopeutta koko ajomatkan aikana.
 - Kiinnitä erityistä huomiota nopeuksiin kaarreaajossa.
 - Noudata ajaessasi turvallisuussäädöksiä.
 - Tutustu vakionopeudensäätimen erikoisominaisuuksiin sekä sen käyttöön liittyviin vaaroihin.
-
- Liikkeelle lähteminen.
 - Kiihdytä truckki haluamaasi nopeuteen (vähintään 6,0 km/h).




Lisävarusteet

- Paina jälleen suuntakytkintä (1) eteenpäin vähintään yhden sekunnin ajan tai paina yhdistelmämittarin vastaavaa Softkey-painiketta.



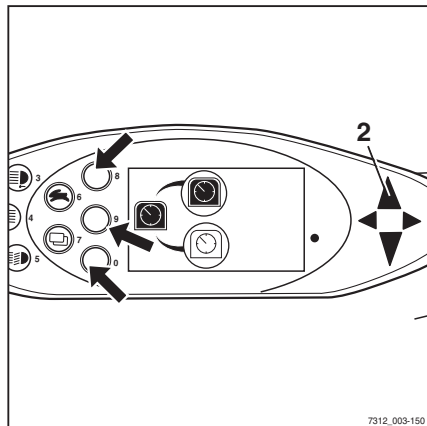
Valittu nopeus tallennetaan. Eteenpäinajon osoitin (2) välkähtää.



Vakionopeudensäädin kytkeytyy käyttöön. Näytössä näkyy symboli .

- Nosta jalka kaasupolkimelta.

Trukki jatkaa liikkumista valitulla nopeudella, kunnes vakionopeudensäädin kytketään pois toiminnasta.



Vakionopeudensäätimen poistaminen toiminnasta

Vakionopeudensäädin voidaan kytkeä pois käytöstä seuraavilla tavoilla:

- Käytä jalkajarrua.
- Kytke pysäköintijarru.
- Paina kaasupoljinta.
- Siirrä suuntakytkin (1) vapaa-asentoon tai peruutusasentoon.
- Paina yhdistelmämittarin vastaavaa Softkey-painiketta (katso nuolet, edellinen kuva).

OHJE


Jos istuimen kytkintä ei paineta, trukin vakionopeudensäätö ja ajotoiminto kytkeytyvät pois toiminnasta.

Vakionopeudensäädin voidaan kytkeä pois käytöstä kaasupoljinta painamalla ohjelmoidun toimintotyypin mukaan:

- Tapa 1:
vakionopeudensäätimen voi poistaa käytöstä painamalla kaasupoljinta kevyesti.
- Tapa 2:
vakionopeudensäätimen voi poistaa käytöstä painamalla kaasupolkimen vähintään yhtä syvälle kuin se oli nopeutta tallennettaessa.

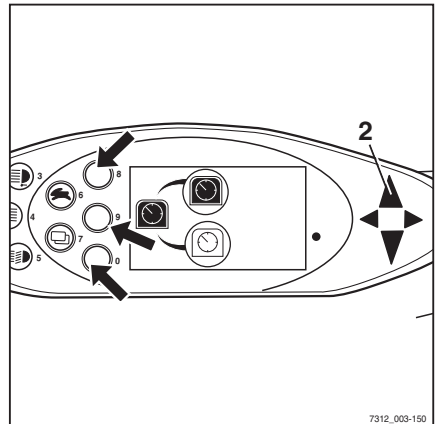
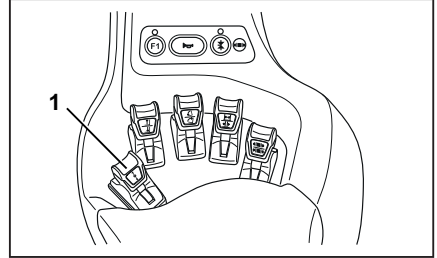
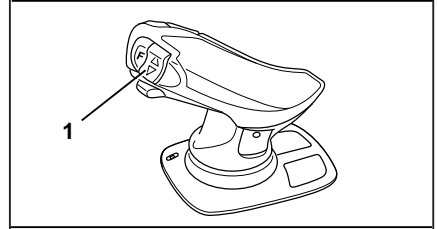
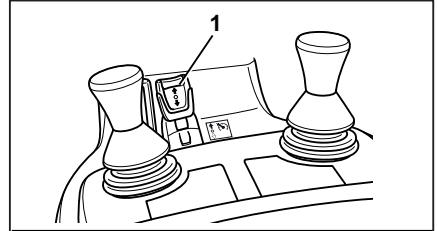
– Poista vakionopeudensäädin käytöstä.

Eteenpäinajon osoitin (2) syyty.

Vakionopeudensäädin kytkeytyy pois käytöstä. Näytössä näkyy symboli .

OHJE

Jos trukkiin on ohjelmoitu toimintoja, jotka laskevat ajonopeuden automaattisesti enintään arvoon 6 km/h tietyissä tilanteissa, ne myös kytkevät vakionopeudensäätimen automaattisesti pois toiminnasta.



7312_003-150

Lisävarusteet

Kuljettajan turvajärjestelmät (lisävaruste)

Tähän trukkiin on saatavilla lisävarusteina erilaisia kuljettajan turvajärjestelmiä. Järjestelmien kuvaus ja toiminta löytyvät erillisistä "Kuljettajan turvajärjestelmät" -käyttöohjeista.

Kattoanturi (lisävaruste)

Kuvaus

Turvakatoksen kattoanturi (1) on apujärjestelmä, joka vähentää trukin ajonopeutta automaattisesti halleissa. Tästä apujärjestelmästä huolimatta kuljettaja on vastuussa nopeusrajoitusten noudattamisesta yrityksen tiloissa.

Järjestelmän asetuksista riippuen kattoanturi voi havaita trukin yläpuoliset rakenteet 2–24 m anturin yläpuolella.

Jos trukissa on kattoanturi, apujärjestelmä näkyy yhdistelmämittarin "Apujärjestelmät"-valikossa.

Kattoanturijärjestelmän käyttäminen

Työnantajan on ohjeistettava kuljettajia kattoanturijärjestelmän käyttämisessä.

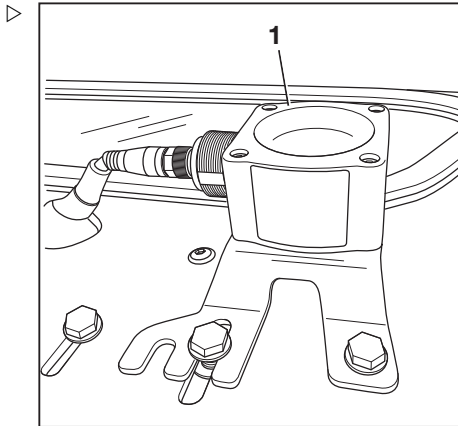
Kun kuljettaja ajaa halliin ensimmäisen kerran työvuoronsa aikana, hänen on oltava varma siitä, että kattoanturijärjestelmä toimii oikein. Vaikka trukkiin on asennettu kattoanturijärjestelmä, kuljettajan on säännöllisesti tarkistettava yhdistelmämittarin nopeusnäyttö ja varmistettava, ettei hän ylitä alueen nopeusrajoitusta.

• Halliin ajaminen

Kattoanturijärjestelmä tunnistaa automaattisesti, jos trukilla ajetaan halliin. Järjestelmä hidastaa trukin vauhtia automaattisesti hallin nopeusrajoituksen mukaiseksi. "Nopeusrajoituksen" symboli (🚧) tulee näyttöön.

• Hallista poistuminen

Jos trukilla poistutaan hallista, kattoanturijärjestelmä ottaa käyttöön ulkopuolisille alueille asetetun enimmäisnopeuden. Anturin kantaman vuoksi muutos saattaa astua voimaan vasta muutama metri hallin uloskäynnin jälkeen. Ennen kuin trukin voi kiihdyttää ulkoalueiden enimmäisnopeuteen, nopeusrajoituksen lukitus on avattava. Tämä



tehdään vapauttamalla kaasua hetkellisesti ja painamalla sitä sitten uudelleen.

- **Trukin käynnistäminen hallissa**

Jos trukki käynnistetään hallissa, kattoanturijärjestelmä tunnistaa hallin katon ja säättää enimmäisajonopeuden hallin rajoituksen mukaan.

Anturin mahdolliset rajoitukset

- Jos trukilla ajetaan ulkona esimerkiksi jalankulkusillan tai jonkin muun suuren rakenteen ali, kattoanturijärjestelmä voi luulla sitä halliksi ja vähentää enimmäisnopeutta.
- Joissakin harvinaisissa tapauksissa voi myös käydä niin, että kattoanturijärjestelmä ei tunnista kattoa eikä siten vähennä nopeutta. Näin voi käydä, jos katto ei heijasta anturin signaaleja tarpeeksi voimakkaasti; esimerkiksi jos katossa on suuria ikkunoita 45 asteen kulmassa.

Tässä tapauksessa kattoanturin herkkyyttä ja kantamaa on säädettävä. Katso seuraava kohta.

Anturiasetusten muuttaminen

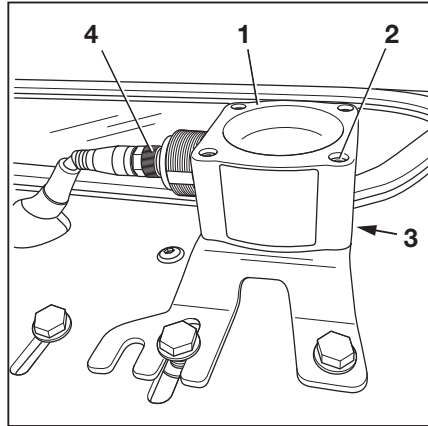
OHJE

STILL toimittaa kattoanturijärjestelmän seuraavilla tehdasasetuksilla:

- *Herkkyyks: Suuri*
 - *Katon korkeus: 24 m*
- Pysäköi trukki turvallisesti ja sammuta se.

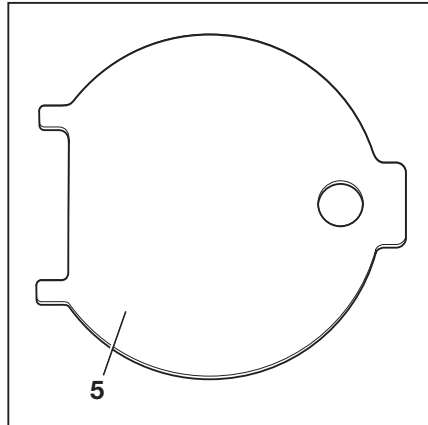
Lisävarusteet

- Löysää liitäntämutteria (4) kiertämällä sitä vastapäivään. Irrota sähköliitinkokoonpano vetämällä pistoke irti.
- Pidä neljä pulttia (3) paikoillaan turvakatoksen kokoonpanon pohjalevyn alapuolella.
- Ruuvaa neljä kuusiokoloruuvia (2) auki.



Avain(5) on kiinnitetty mutterilla kokoonpanon pohjalevyn alapuolelle.

- Irrota kattoanturi (1) varovasti.

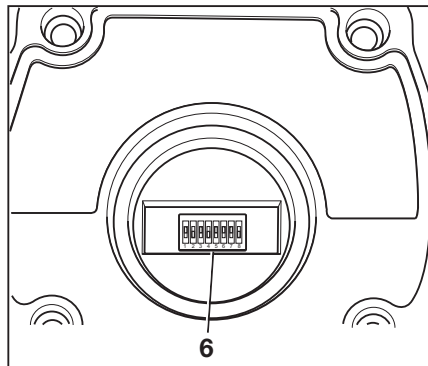


Anturia säädetään DIP-kytkimillä (6)

- DIP-kytkimiin pääsee käsiksi, kun anturikotelon alapuolella oleva kansi avataan avaimella (5) .

Tämän toimenpiteen aikana avaimen kaksi kielekettä (5) asettuvat kannen syvennyksiin.

- Säädä anturin kantamaa ja herkkyyttä DIP-kytkimillä "1-5" (6). DIP-kytkimiä voi säätää pienellä ruuvitaltalla.



⚠ HUOMIO

DIP-kytkimiin "6–8" on määritetty valmistajan tehdasasetukset.

Älä muuta valmistajan tehdasasetuksia!

Valmistajan tehdasasetukset

DIP-kytkin		
6	7	8
1	1	0

DIP-kytkinten "1–5" mahdolliset asetukset on osoitettu seuraavissa taulukoissa:

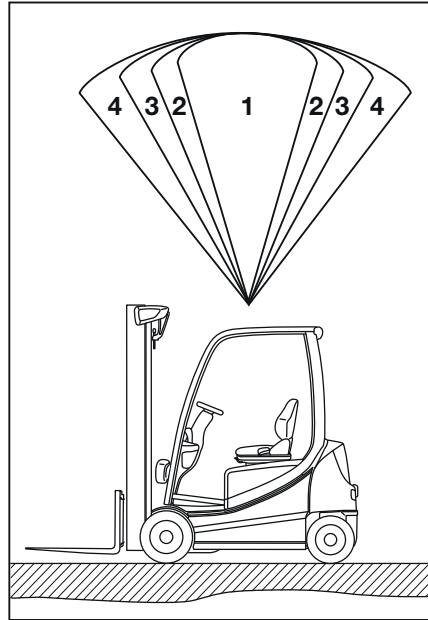
DIP-kytkin			Kantama
1	2	3	
0	0	0	2 m
0	0	1	3 m
0	1	0	4 m
0	1	1	6 m
1	0	0	8 m
1	0	1	12 m
1	1	0	16 m
1	1	1	24 m

4	5	Herkkyys
0	0	Erittäin suuri
0	1	Suuri
1	0	Keskitasoinen
1	1	Pieni

Lisävarusteet

Heijastuskulma sen mukaan, mikä herkkyys anturiin on asetettu "Pienestä" (1) "Erittäin suureen" (4).

Anturilla on erilaisia heijastuskulmia sen mukaan, minkälainen kantaman ja herkkyyden yhdistelmä siihen asetetaan. Katso seuraava taulukko:



Herkkyys	Kantama	Heijastuskulma
Pieni (1)	2 m	22,5°
	4 m	22,5°
	8 m	20°
	16 m	15°
	24 m	5°
Keskitasoinen (2)	2 m	35°
	4 m	30°
	8 m	25°
	16 m	22,5°
	24 m	10°

Herkkyys	Kantama	Heijastuskulma
Suuri (3)	2 m	42°
	4 m	33°
	8 m	22,5°
	16 m	20°
	24 m	15°
Erittäin suuri (4)	2 m	45°
	4 m	43°
	8 m	30°
	16 m	22,5°
	24 m	18°

- Aseta kansi takaisin paikalleen säädön jälkeen.
- Aseta kattoanturi takaisin paikalleen ja kytke se.
- Tarkista, että se toimii oikein.

Ohjaamo

Ohjaamo

Ohjaamon oven avaaminen

VAARA

Ajon aikana aukeava ohjaamon ovi voi aiheuttaa törmäysvaaran, joka voi johtaa trukin vaurioitumiseen.

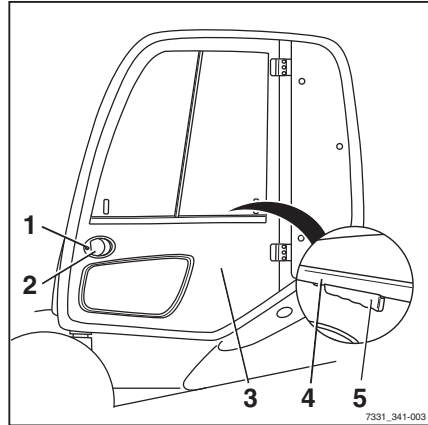
- Ohjaamon oven täytyy lukittua kunnolla pysäytintäsentoon.

Ohjaamon oven avaaminen ulkopuolelta:

- Aseta avain ovilukkoon (1), avaa lukitus ja poista avain.
- Vedä ovenkahvasta (2) ja vapauta ovilukko.
- Avaa ohjaamon ovi (3) vetämällä sitä ulospäin.

Ohjaamon oven avaaminen sisäpuolelta:

- Tartu tankoon (4) ja salpaan (5).
- Paina salpaa ja työnnä ohjaamon ovea ulospäin.



Ohjaamon oven sulkeminen

⚠ VAARA

Ajon aikana aukeava ohjaamon ovi voi aiheuttaa törmäysvaaran, joka voi johtaa trukin vaurioitumiseen.

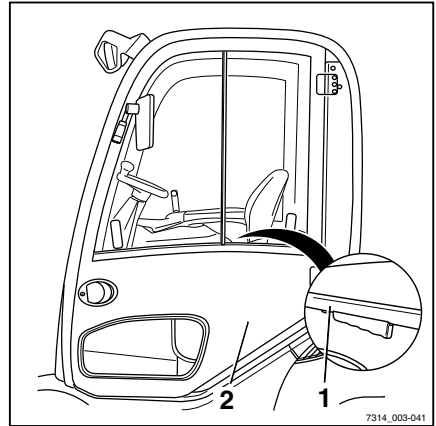
- Ohjaamon oven täytyy lukittua kunnolla pysäytina-
sentoon.

Ohjaamon oven sulkeminen ulkopuolel- ta:

- Työnnä ohjaamon ovea (2) sisäänpäin, kun-
nes ovilukko kytkeytyy.
- Varmista, että ohjaamon ovi on kokonaan
kiinni.

Ohjaamon oven sulkeminen sisäpuolel- ta:

- Tartu tankoon (1).
- Vedä ohjaamon ovea sisäänpäin, kunnes
ovilukko kytkeytyy.
- Varmista, että ohjaamon ovi on kokonaan
kiinni.



Sivuikkunoiden avaaminen

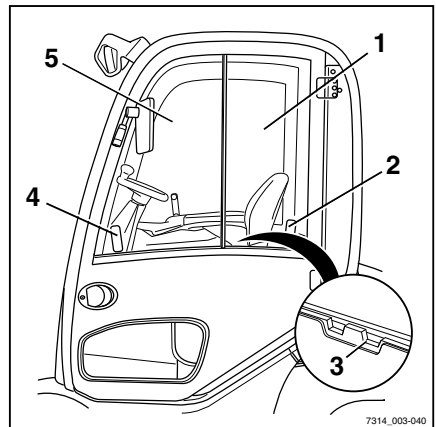
⚠ VARO

Ikkunakehyksen ja sivuikkunan välissä on puristu-
misvaara, jos sivuikkuna liikkuu vahingossa ajon ai-
kana.

- Varmista, että kahva kytkeytyy kunnolla vastaa-
vaan pysäyttimeen.

Takasivuikkunan avaaminen:

- Paina kahvaa (2) ja työnnä takasivuikkunaa
(1) eteenpäin.
- Varmista, että kahva kytkeytyy pysäytti-
meen (3).



Etusivuikkunan avaaminen:

- Paina kahvaa (4) ja työnnä etusivuikkunaa
(5) taaksepäin.

Ohjaamo

- Varmista, että kahva kytkeytyy pysäyttimeen (3).

Sivuikkunoiden sulkeminen

VARO

Ikkunakehyksen ja sivuikkunan välissä on puristumisvaara, jos sivuikkuna liikkuu vahingossa ajon aikana.

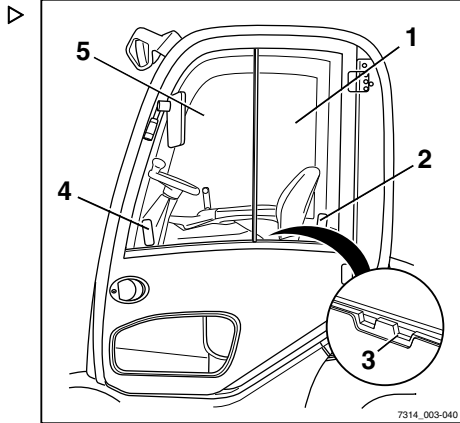
- Varmista, että kahva kytkeytyy kunnolla vastavaan pysäyttimeen.

Takasivuikkunan sulkeminen:

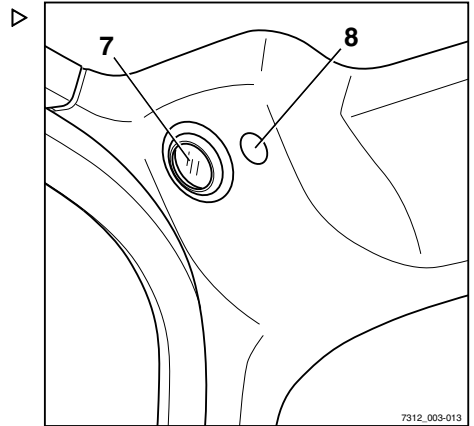
- Paina kahvaa (2) ja vedä takasivuikkunaa (1) taaksepäin.
- Varmista, että kahva kytkeytyy pysäyttimeen (3).

Etusivuikkunan sulkeminen:

- Paina kahvaa (4) ja työnnä etusivuikkunaa (5) eteenpäin.
- Varmista, että kahva kytkeytyy pysäyttimeen (3).

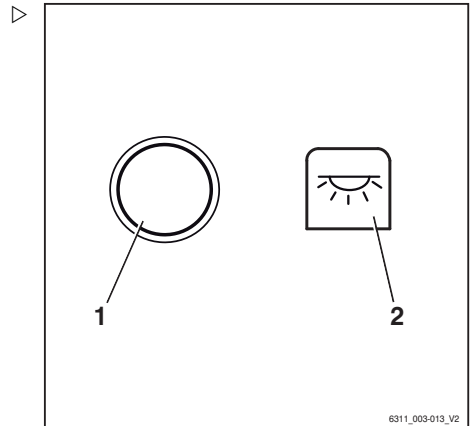


Sisävalon käyttäminen




- Kytke tai sammuta sisävalo (7) kytkimellä (8) tai painikkeella (1).


Näytössä näkyy "sisävalojen" symboli (2).




Ohjaamo

Takalasin lämmittimen käyttäminen

- Kytke takalasin lämmitin käyttöön painamalla Softkey  (1).

Takalasin lämmitin on kytketty käyttöön. Näytössä näkyy -symboli.

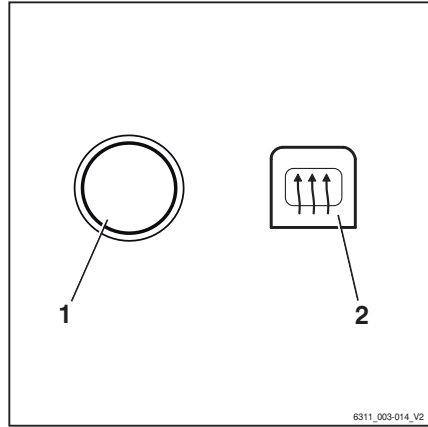
- Kytke takalasin lämmitin pois käytöstä painamalla Softkey  (1).

Takalasin lämmitin on kytketty pois käytöstä. Näytössä näkyy symboli  (2).



OHJE

Takalasin lämmitin sammuu automaattisesti noin 10 minuutin kuluttua.



Radio (lisävaruste)

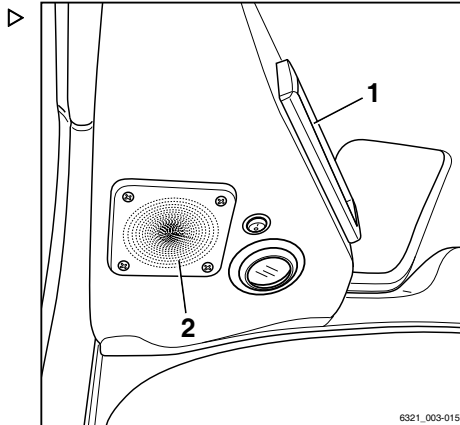
Radio (1) ja kaiuttimet (2) ovat lisävarusteita. Jos trukissa on radio ja kaiuttimet, ne on asennettu kattoon.

Toiminnon kuvaus ja toiminta löytyvät radion erillisistä käyttöohjeista.

VARO

Radion käyttäminen tai kuunteleminen suurella äänenvoimakkuudella ajon tai kuormien käsittelyn aikana heikentää kuljettajan huomiokykyä. Onnettomuusvaara!

- Älä käytä radiota, kun ajat tai käsittelet kuormia.
- Säädä radion äänenvoimakkuus niin, että kuulet edelleen varoitussignaalit.



Lämmitin (lisävaruste)



VAARA

Räjähdyksvaara!

Älä altista suihkepulloja tai kaasusäiliöitä kuumalle ilmavirralle.

Lämmitintä ei saa käyttää lähellä varastoja tai muita tiloja, joissa voi olla pako-kaasuja tai hiili-, puu- tai viljapölyä.

Puhaltimen käynnistäminen

- Käynnistä puhallin kytkemällä puhaltimen katkaisin (1).

Puhallin toimii katkaisimella valitulla nopeudella.

Lämmittimen käynnistäminen



VAARA

Tulipalovaara!

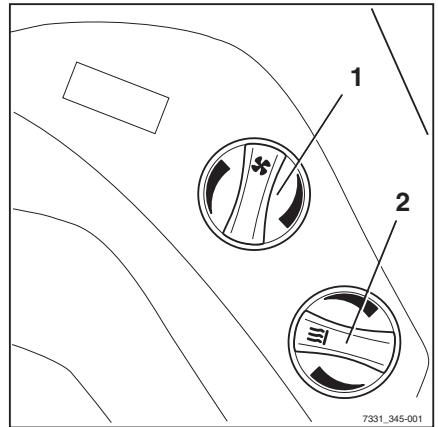
Lämmitintä ei saa peittää.



VAARA

Palovamman vaara!

Älä koske koteloon, kun lämmitin on toiminnassa.



OHJE

Käynnistä lämmitysjärjestelmä vain puhaltimen ollessa käynnissä.

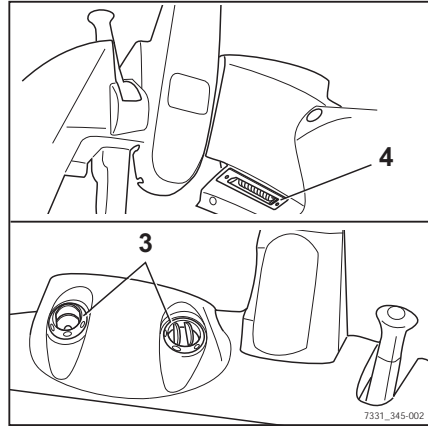
- Kytke lämmitin toimintaan kääntämällä lämmittimen kytkintä (2).

Lämmitin on käytössä. Ilma lämpenee säätökatkaisimella (2) valitulle tasolle.

Ohjaamo

Ilmavirran säätäminen

- Säädä etuosan tuuletusaukkojen (3) ja jalatilan tuuletusaukon (4) ilmavirtaa.



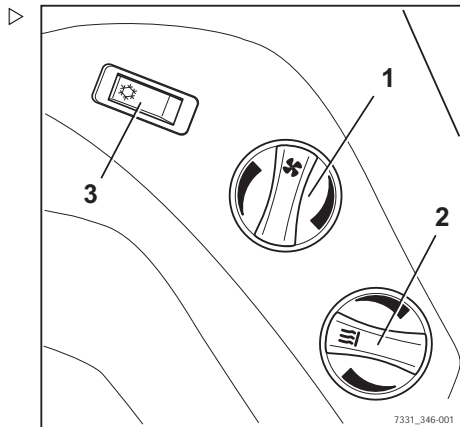
Ilmastointi (lisävaruste)

Ilmastoinnin käynnistäminen

- Kytke tuulettimen katkaisin (1).
- Aseta kryostaatti (2) halutulle tasolle.
- Käynnistä ilmastointi painamalla kytkintä (3).

Ilmastoinnin sammuttaminen

- Sammuta ilmastointi painamalla kytkintä (3).
- Kytke tuulettimen katkaisin (1) pois käytöstä.



Perävaunun käyttäminen

Kuorman hinaaminen

⚠ VAARA

Perävaunua käytettäessä onnettomuusvaara kasvaa.

Perävaunun vetäminen vaikuttaa trukin käsiteltävyyteen. Käytä trukkia hinauksen aikana siten, että perävaunua voi ajaa ja jarruttaa turvallisesti koko ajan. Suurin sallittu hinausnopeus on 5 km/h.

- Suurinta sallittua hinausnopeutta 5 km/h ei saa ylittää.
- Älä kytke trukkia kiskoilla kulkevaan ajoneuvoon.
- Trukilla ei saa työntää minkäänlaisia kärkyjä.
- Ajamisen ja jarruttamisen on oltava koko ajan mahdollista.

⚠ HUOMIO

Osat saattavat vahingoittua!

Satunnaisen hinauksen enimmäiskuorma on tyyppikilpeen merkitty nimelliskapasiteetti. Ylikuormitus voi johtaa trukin osien vaurioitumiseen. Todellisen hinauskuorman ja haarukan todellisen kuorman summa ei saa ylittää nimelliskapasiteettia. Jos hinauskuorma on sama kuin trukin nimelliskapasiteetti, haarukoissa ei saa samaan aikaan kuljettaa kuormaa. Kuorma voidaan jakaa tasaisesti haarukkaan ja perävaunuun.

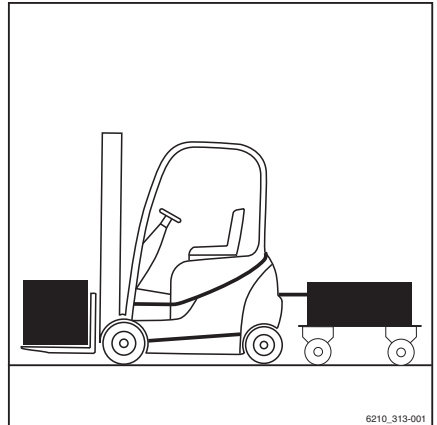
- Tarkista kuorman jakautuminen ja säädä sitä siten, että se vastaa nimelliskapasiteettia.
- Noudata hinausliitännän suurinta sallittua jäykkyyttä.

⚠ HUOMIO

Osat saattavat vahingoittua!

Enimmäshinauskuorma koskee vain hinaamista jarruttomilla perävaunuilla tasaisella alustalla (enimmäiskaltevuus +/- 1 %). Hinauskuormaa täytyy pienentää, jos hinaus tapahtuu kaltevalla tasolla. Jos haluat lisätietoja käyttöolosuhteista, ota tarvittaessa yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen. Huoltoliike antaa tarvittavat tiedot.

- Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.



6210_319-001

Perävaunun käyttäminen

⚠ HUOMIO

Osat saattavat vahingoittua!

Vastapainon hinaaminen ei ole sallittua.

- Älä liitä perävaunun hinausliitäntöihin ohjausvarisia.

Tämä trukki soveltuu satunnaiseen perävaunun hinaamiseen. Jos trukki on varustettu vetolaitteella, satunnainen hinaamisaika saa olla korkeintaan 2 % trukin päivittäisestä käyttöajasta. Jos trukkia käytetään säännöllisesti hinaamiseen, valmistajaan on otettava yhteyttä.

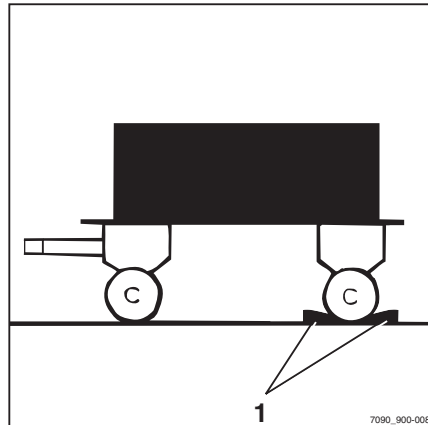
Vastapainon kytkentätappi

Perävaunun kytkeminen

⚠ VAARA

Jos poistut trukista kiinnittämään tai irrottamaan perävaunun, trukki voi aiheuttaa hengenvaaran liikkumalla tahattomasti.

- Kytke pysäköintijarru.
 - Laske haarukat maahan.
 - Katkaise virta virta-avaimella ja irrota avain virtalukosta.
- Estä perävaunun liikkuminen käyttämällä esimerkiksi kiiloja (1).



- Paina kytkentätappi (2) paikalleen, käännä sitä 90° ja vedä se ulos.
- Säädä ohjausvarren korkeus.

▲ VAARA

Ihmiset voivat jäädä trukin ja perävaunun väliin.

Varmista perävaunua kytkiessäsi, että trukin ja perävaunun välissä ei ole ketään.

- Aja trukkia hitaasti taaksepäin.
- Aja trukkia taaksepäin ja aseta ohjausvarsi vastapainon aukkoon (3).

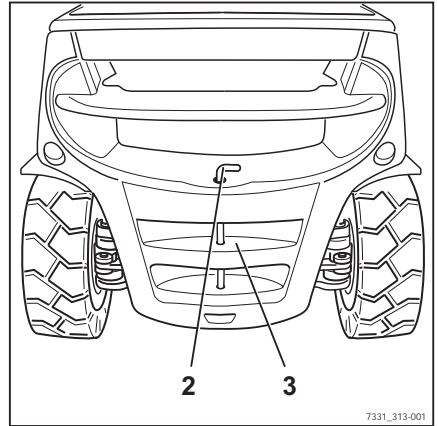
▲ VAARA

Jos kytkentätappi tai kiinnitysholkki irtoaa tai jompikumpi niistä rikkoutuu hinauksen aikana, perävaunu irtoaa eikä sitä voi enää ohjata. Tämä aiheuttaa onnettomuusvaaran.

- Käytä ainoastaan alkuperäisiä kytkentätappeja, joiden on tarkistettu olevan kunnossa.
- Varmista, että kytkentätappi on kiinnitetty oikein ja tiukasti paikoilleen.
- Aseta kytkentätappi vastapainoon, paina tappia jousipainetta vastaan ja käännä tappia 90° (kytkentätappi lukittuu paikalleen).
- Poista perävaunun liikkumisen estävät laitteet.

Perävaunun irrottaminen

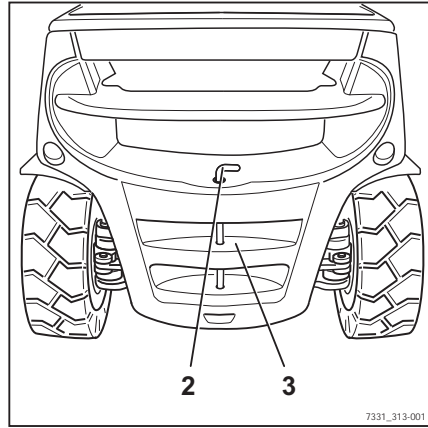
- Estä perävaunun liikkuminen käyttämällä esimerkiksi kiiloja.



7331_313-001

Perävaunun käyttäminen

- Paina kytkentätappi (2) paikalleen, käännä sitä 90° ja vedä se ulos.
- Aja trukkia hitaasti eteenpäin ja ohjaa vetoaisan kytkentäkohta kokonaan pois vastapainon kohdalta.
- Aseta kytkentätappi vastapainoon, paina tappia jousipainetta vastaan ja käännä tappia 90° (kytkentätappi lukittuu paikalleen).



Automaattinen hinausliitäntä

⚠ VAARA

Ihmiset voivat jäädä trukin ja perävaunun väliin.

Varmista perävaunua kytkiessäsi, että trukin ja perävaunun välissä ei ole ketään.

⚠ VAARA

Älä nosta trukkia hinausliitännästä tai käytä sitä nosturilastaamiseen. Hinausliitäntää ei ole tarkoitettu siihen, ja se voi vääntyä tai vaurioitua. Se voi aiheuttaa trukin kaatumisen ja mahdollisen hengenvaaran.

- Käytä hinausliitäntää vain hinaamiseen.
- Käytä vain määritettyjä nostokohtia nostamiseen ja nosturilla kuljettamiseen.

⚠ VAARA

Hinausliitäntää ei ole tarkoitettu kestämaan kuormia, joten se voi vääntyä tai rikkoutua. Se voi aiheuttaa kuorman putoamisen ja mahdollisen hengenvaaran.

- Hinausliitännällä saa siirtää vain vaakasuuntaisia kuormia eli ohjausvarren on oltava vaakatasossa.

⚠ VAARA

Jos poistut trukista kiinnittämään tai irrottamaan perävaunun, trukki voi aiheuttaa hengenvaaran liikkumalla tahattomasti.

- Kytke pysäköintijarru.
- Laske haarukat maahan.
- Katkaise virta virta-avaimella ja irrota avain virtalukosta.

⚠ VARO

Älä koskaan kurkota hinauskoukun ja kytkentätappien väliin. Jos osa liikkuu äkkiä, henkilövahingot ovat mahdollisia.

- Vapauta kytkentätappi käyttämällä vastaavaa vipua tai sopivaa laitetta, esimerkiksi asennusvipua.
- Sulje automaattinen hinausliitäntä, kun sitä ei käytetä.

⚠ VARO

Osat voivat törmätä toisiinsa, mikä aiheuttaa vaurioitumisvaaran.

Hinausliitännällä varustettu trukki edellyttää enemmän tilaa ylityksen takia. Hinausliitäntä voi vaurioitua tai vahingoittaa telinettä, kun trukkia liikutetaan. Jos hinausliitäntä törmää johonkin, tarkista, onko siinä vaurioita, kuten esimerkiksi murtumia. Vaurioitunutta hinausliitäntää ei saa käyttää.

- Ohjaa trukkia aina varovasti ja varmista, että tilaa on riittävästi.
- Tarkista törmäyksen jälkeen, onko hinausliitännässä vaurioita.
- Vaihda vaurioitunut hinausliitäntä, ota tarvittaessa yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

⚠ VARO

Vetoaisan kytkentäkohta tai vetoaisa voi vaurioitua!

Koska trukin ohjaavat pyörät sijaitsevat takana, vetoaisan kääntökulma sivulle ei välttämättä ole riittävä. Liitäntä tai vetoaisa voi vaurioitua! Vetoaisan kytkentäkohdan on oltava sopivanmuotoinen ja -kokoinen hinausliitäntään nähden.

- Varmista, että vetoaisan kytkentäkohta ja vetoaisa sopivat yhteen.
- Vältä jyrkkiä kaarteita.
- Ole varovainen, kun peruutat tai ohjaat peruuttavaa trukkia.

Perävaunun käyttäminen

VARO

Osat voivat vaurioitua, jos vetoaisa kallistuu hinausliitännässä!

Ohjausvarsi on pidettävä mahdollisimman vaakasuorassa hinaamisen aikana. Näin kääntöalue on riittävästi ylhäällä ja alhaalla. Valtuutettu huoltoilike voi tarvittaessa säätää hinausliitännän kokoamiskorkeuden vetoaisan korkeudelle.

- Varmista, että vetoaisa on samalla tasolla.
- Jos haluat muuttaa liitännän korkeutta, ota yhteys valtuutettuun huoltoilikkeeseen.

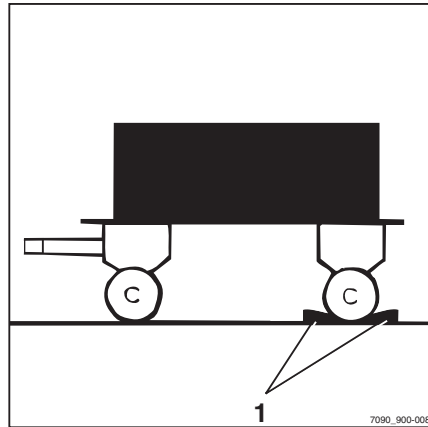
Mallin RO*243 kytkeminen



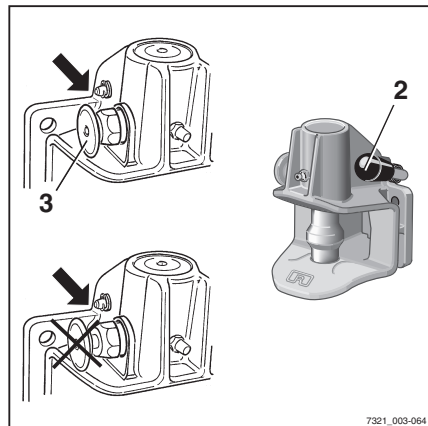
OHJE

Hinausliitäntä RO 243 on tarkoitettu standardin DIN 74054 mukaisille vetoaisakytkennöille (reiän halkaisija 40 mm)

- Estä perävaunun liikkuminen käyttämällä esimerkiksi kiiloja (1).
- Säädä ohjausvarren vetoaisan kytkentäkohtaa siten, että se on hinauslokun keskellä.



- Vedä turvakahvaa ulospäin (3).
- Työnnä vipua (2) ylös.



VAARA

Ihmiset voivat jäädä trukin ja perävaunun väliin.

Varmista perävaunua kytkiessäsi, että trukin ja perävaunun välissä ei ole ketään.

HUOMIO

Kytettäessä vetoaisan kytkennän on oltava kytentäulean keskikohtaan. Muutoin kytkentäleuka tai vetoaisan kytkentä voi vioittua.

- Varmista, että vetoaisan kytkentäkohta on kytkentäulean keskikohdalla.

- Aja trukkia hitaasti taaksepäin.

⚠ VAARA

Jos kytKentätappi irtoaa hinauksen aikana, perävaunu irtoaa, eikä sitä voida ohjata. Onnettomuusvaara!

Ulos työntyvä turvakahva tarkoittaa, että vetoaisan kytKentäkohtaa ei ole kytketty oikein. Perävaunua ei saa hinata tässä tilassa.

- Varmista, että turvakahva on samassa tasossa kiinnitysholkin kanssa.
 - Jos turvakahva työntyy ulos, tee kytKentä uudelleen.
-
- Poista perävaunun liikkumisen estävät laitteet.
 - Hinaa perävaunua.

Mallin RO*243 sulkeminen käsin**⚠ VAARA**

Käden jääminen puristuksiin aiheuttaa vammautusvaaran!

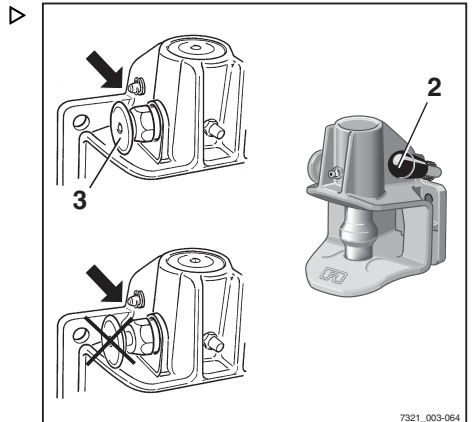
Älä työnnä käsiä kytKentätapin läheisyyteen. Jos esimerkiksi hinausliitännän hinausköysi on kiinnitettävä, sulje hinausliitântä ainoastaan asianmukaisella laitteella, esimerkiksi asennusvivulla.

- Käytä kytKentätapin työntämiseen ylöspäin asianmukaista laitetta, esimerkiksi asennusvipua.

KytKentätappi vapautuu salvasta, ja hinausliitântä sulkeutuu automaattisesti.

Mallin RO*243 irrottaminen

- Estä perävaunun liikkuminen käyttämällä esimerkiksi kiiloja.
- Vedä turvakahvaa ulospäin (3).
- Työnnä vipua (2) ylös.
- Aja trukkia hitaasti eteenpäin, kunnes vetoaisan kytKentäkohta irtoaa kytKentäleuasta.
- Sulje hinausliitântä käsin.



7321_003-064

Perävaunun käyttäminen

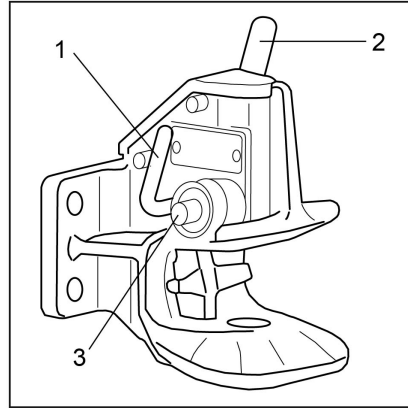
Mallin RO*244 A kytkeminen

OHJE

Hinausliitäntä RO 244 on tarkoitettu standardin DIN 74054 (reiän halkaisija 40 mm) tai standardin DIN 8454 (reiän halkaisija 35 mm) mukaisille vetoaisakytkennoille.

- Estä perävaunun liikkuminen käyttämällä esimerkiksi kiiloja.
- Säädä ohjausvarren vetoaisan kytkentäkohdan siten, että se on hinauskoukun keskellä.
- Työnnä vipua (2) ylös, kunnes se napsahtaa paikalleen.

Hinausliitäntä avautuu.



VAARA

Ihmiset voivat jäädä trukin ja perävaunun väliin!

Varmista perävaunua kytkiessäsi, että trukin ja perävaunun välissä ei ole ketään.

HUOMIO

Kytettäessä vetoaisan kytkennän on yletyttävä kytkentäleuan keskikohtaan. Muutoin kytkentäleuka tai vetoaisan kytkentä voi vioittua.

- Varmista, että vetoaisan kytkentäkohta on kytkentäleuan keskikohdalla.
- Liikuta trukkia hitaasti taaksepäin, kunnes vetoaisan kytkentäkohta asettuu keskelle hinausliitännän kytkentäleukaan, ja kytkentätappi kytkeytyy.

OHJE

Kytchentäppä on kytkeytynyt oikein, jos ase-tussokka (3) ei työnny ulos ohjaimestaan.

VAARA

Jos kytKentätappi irtoaa hinauksen aikana, perävaunu irtoaa, eikä sitä voida ohjata. Onnettomuusvaara!

Asetussokka (3) ei saa työnnyä ulos ohjaimestaan.

- Varmista, että kytKentätappi on kytketty oikein.

Jos kytKentätappi ei kytkedy oikein, toimi seuraavalla tavalla:

- Poista perävaunun liikkumisen estävät laitteet.
- Liikuta perävaunulla varustettua trukkia eteenpäin noin 1 metri ja siirrä sitä hieman taaksepäin.
- Tarkista kytKentätapista, ettei asetussokka ei työnny ulos ohjaimestaan.

- Poista perävaunun liikkumisen estävät laitteet.
- Hinaa perävaunua.

Mallin RO*244 A sulkeminen käsin

VAARA

Käden jääminen puristuksiin aiheuttaa vammautumisvaaran!

Älä työnnä käsiä kytKentätapin läheisyyteen. Jos hinausliitäntään on kiinnitettävä esimerkiksi hinausköysi, käytä hinausliitäntää lukitusvivulla (1).

- Paina lukitusvipua (1) alas ääriasentoon.

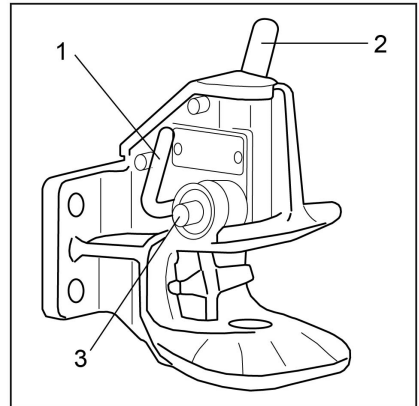
Hinausliitäntä sulkeutuu.

Mallin RO*244 A irrottaminen

- Estä perävaunun liikkuminen käyttämällä esimerkiksi kiiloja.
- Työnnä vipua (2) ylös, kunnes se napsahtaa paikalleen.

Hinausliitäntä avautuu.

- Aja trukkia hitaasti eteenpäin, kunnes vetoaisan kytKentätkohta irtoaa kytKentäleuasta.
- Sulje hinausliitäntä käyttämällä lukitusvipua (1).



i OHJE

Suojaa kytKentätapin alaholkki kontaminaatiolta pitämällä hinausliitäntä aina suljettuna.

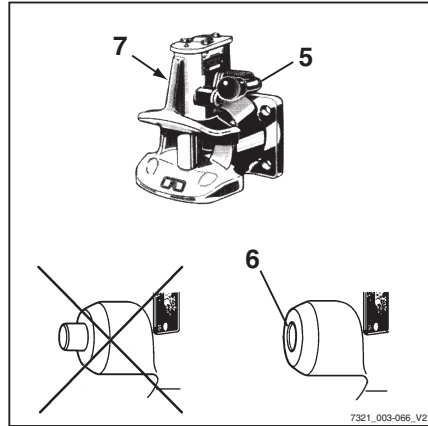
Perävaunun käyttäminen

Mallin RO*245 kytkeminen

OHJE

Hinausliitântä RO 245 on tarkoitettu standardin DIN 74054 (reiän halkaisija 40 mm) tai standardin DIN 8454 (reiän halkaisija 35 mm) mukaisille vetoaisakytkennöille

- Estä perävaunun liikkuminen käyttämällä esimerkiksi kiiloja.
- Säädä ohjausvarren vetoaisan kytkentäkohdan siten, että se on hinauskoukun keskellä.
- Työnnä vipua (5) ylös.
- Hinausliitântä avautuu.



7321_003-066_V2

VAARA

Ihmiset voivat jäädä trukin ja perävaunun väliin!

Varmista perävaunua kytkiessäsi, että trukin ja perävaunun välissä ei ole ketään.

- Aja trukkia hitaasti taaksepäin.

VAARA

Jos kytkentätappi irtaoo hinauksen aikana, perävaunu irtaoo, eikä sitä voida ohjata. Onnettomuusvaara!

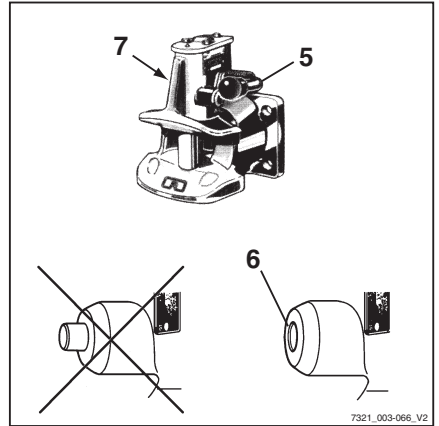
Ulos työntyvä turvakahva tarkoittaa, että vetoaisan kytkentäkohtaa ei ole kytketty oikein. Perävaunua ei saa hinata tässä tilassa.

- Varmista, että asetusokka ei ole kiinnitysholkin ulkopuolella.
- Toista kytkentäprosessi tarvittaessa.
- Poista perävaunun liikkumisen estävät laitteet.
- Hinaa perävaunua.

Mallin RO*245 irrottaminen

- Estä perävaunun liikkuminen käyttämällä esimerkiksi kiiloja.
- Työnnä vipua (5) ylös.
- Aja trukkia hitaasti eteenpäin, kunnes vetoaisan kytkentäkohta irtoaa kytkentäleuasta.
- Työnnä hinausliitännän vasen lukitusvipu (7) ääriasentoon.

Hinausliitäntä sulkeutuu.



7321_003-066_V2

Mallin RO*841 kytkeminen



OHJE

Hinausliitäntä RO 841 on tarkoitettu standardin DIN 74054 mukaisille vetoaisakytkennöille (reiän halkaisija 40 mm)

- Estä perävaunun liikkuminen käyttämällä esimerkiksi kiiloja.
- Työnnä vipua (7) ylös, kunnes se napsahtaa paikalleen.

VAARA

Ihmiset voivat jäädä trukin ja perävaunun väliin.

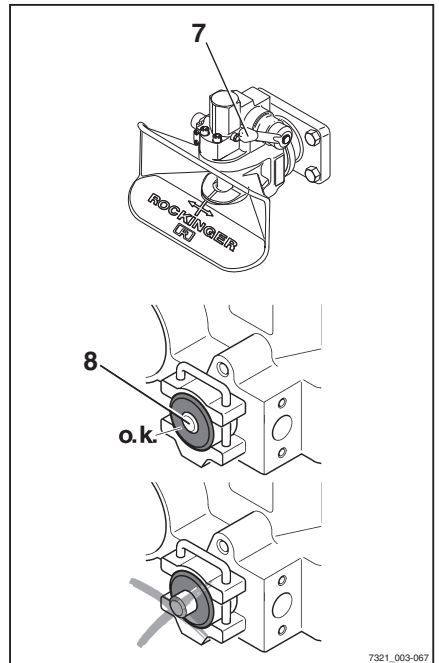
Varmista perävaunua kytkiessäsi, että trukin ja perävaunun välissä ei ole ketään.

HUOMIO

Kytettäessä vetoaisan kytkennän on yletyttävä kytkentäleuan keskikohtaan. Muutoin kytkentäleuka tai vetoaisan kytkentä voi vioittua.

- Varmista, että vetoaisan kytkentäkohta on kytkentäleuan keskikohdalla.

- Aja trukkia hitaasti taaksepäin.



7321_003-067

Perävaunun käyttäminen

VAARA

Jos kytkentätappi irtoaa hinauksen aikana, perävaunu irtoaa, eikä sitä voida ohjata. Onnettomuusvaara!

Ulos työntyvä turvakahva tarkoittaa, että vetoaisan kytkentäkohtaa ei ole kytketty oikein. Perävaunua ei saa hinata tässä tilassa.

- Varmista, että asetussokka ei ole kiinnitysholkin ulkopuolella.
- Toista kytkentäprosessi tarvittaessa.

- Poista perävaunun liikkumisen estävät laitteet.
- Hinaa perävaunua.

Mallin RO*841 irrottaminen

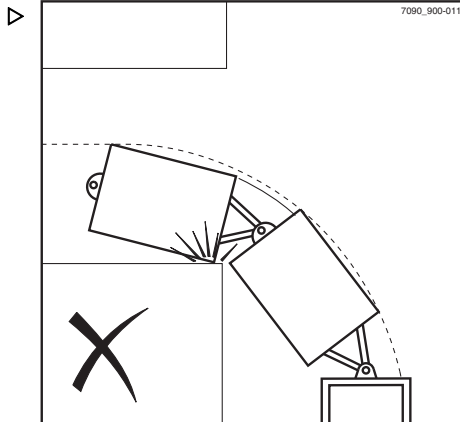
- Estä perävaunun liikkuminen käyttämällä esimerkiksi kiiloja.
- Työnnä vipua (7) ylös.
- Aja trukkia hitaasti eteenpäin, kunnes vetoaisan kytkentäkohta irtoaa kytkentäleuasta.
- Sulje hinausliitäntä.

Perävaunun vetäminen

- Ennen kuin kuljettajaa vetää perävaunua ensimmäistä kertaa, hänen on harjoiteltava perävaunun vetämistä siihen soveltuvalla alueella.
- Huomioi perävaunun ja kuorman mitat, kun ajat kapeissa paikoissa (esimerkiksi sisäänkäynnit, portit jne.).
- Kun vedät useita perävaunuja, varmista että kääntymistä ja kaarreajoa varten jää riittävästi tilaa.

Perävaunuja vetävän trukin suurin sallittu pituus määräytyy ajoreittien mukaan. Tämä on arvioitava koeajon perusteella.

Työnantajan vastuulla on selvittää kuljettajille sallittu perävaunujen määrä ja tarvittaessa ajoreitin eri kohtien maksiminopeudet.



 OHJE

Huomioi seuraavien vastuuhenkilöiden määritelmät: "työnantaja" ja "kuljettaja".

Näyttöviestit

Näyttöviestit

Näytön sisältö

Näyttöyksikön näyttöön saattaa tulla näkyviin tapahtumakohtaisia viestejä joidenkin trukin toimintojen seurauksena.

Seuraavanlaisia viestejä saattaa tulla näkyviin yksittäin tai yhdessä:

- Graafinen symboli (2)
- Viesti (3)
- Virhekoodi (4), joka koostuu kirjaimesta ja neljästä numerosta



OHJE

Aina kun näkyviin tulee viesti, myös "Toimintahäiriö"-näyttöön (1) syttyy valot.

Viestit näytetään aina toistuvasti ja tietyn ajanjakson ajan tapahtuman mukaan.

Jos tapahtumat seuraavat toisiaan, niitä vastaavat viestit näkyvät vuorotellen näytössä.

Muutaman sekunnin kuluttua näytössä näkyy vuorotellen viimeksi näytetty toimintonäyttö ja viesti.

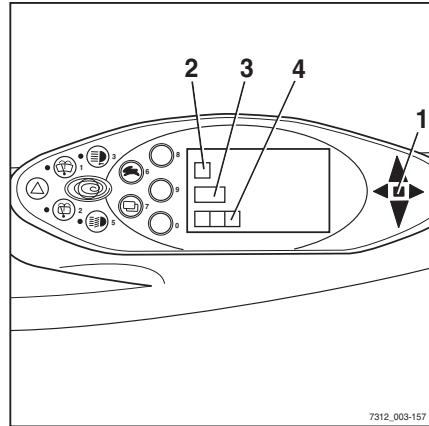
Vaihteluväli määräytyy tapahtuman mukaan.

- Jos viesti ilmestyy näyttöön, noudata näitä ohjeita.

Kun toimintahäiriö on korjattu, viesti poistuu näytöstä.

Jos toimintahäiriö jatkuu, viesti pysyy näytössä.

- Pysäköi trukki turvallisesti.
- Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.



Virhekooditaulukko

Taulukossa on yleiskuvaus mahdollisista näyttöistä. "Huomautus"-kentässä on ohjeet, miten toimitaan, kun vastaava viesti tulee näyttöön.

Viestin teksti / Virhekoodi	Huomautus
YLILAMPOTILA A5022	Ajomoottorit ovat liian kuumia. 1. vaihe: kiihdytyksen ja nopeuden hallinta. 2. vaihe: muuntajan vaihevirran rajoittaminen (häätäajotoiminto pysyy käytössä). Virhe poistetaan automaattisesti, kun lämpötila laskee rajan alapuolelle. Jos vika toistuu usein, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
ACCELERATOR (KAASUPOL- JIN) A3002 A3003 A3004 A3005 A3006 A3007 A3505	Anturivika, trukilla ei voi ajaa. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
ACCELERATOR (KAASUPOL- JIN) A3008	Poljinjärjestelmän jännitteet (kahden polkimen ohjaus) eivät vastaa toisiaan, trukilla ei voi ajaa. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
ACCELERATOR (KAASUPOL- JIN) A3811	Kaasupolkimen säätö on virheellinen, trukilla ei voi ajaa. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
JARRUANTURI A3016 A3017	Anturivika, trukilla voi ajaa vain erittäin hitaasti. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
JARRUANTURI A3035	Jarrunestettä on liian vähän tai kytkin on viallinen: trukilla voi ajaa vain erittäin hitaasti. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
LAITE KOKOONPANO A2111	Parametrivirhe tai viallinen piirilevy, voimansiirto ja hydraulikka eivät toimi. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
LAITE KOKOONPANO A3801	Parametrivirhe, voimansiirto ja hydraulikka eivät toimi. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
LAITE KOKOONPANO A3812	Voimansiirto-ohjelman parametrit ovat sallitun alueen ulkopuolella. Voimansiirto-ohjelman parametrit on rajattu sisäisesti. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Näyttöviestit

Viestin teksti / Virhekoodi	Huomaus
ISTUINKYTKIN A3027	Istuinkytkintä ei ole käytetty noin 8 tuntiin. Trukki kulkee ehkä edelleen alhaisella nopeudella, ja sen nostokapasiteetti on heikentynyt. Nouse istuimelta hetkeksi ja istuudu sitten uudestaan. Jos ongelma ei häviä, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
OHJAUS A3215	Anturivika: trukilla voi ajaa vain erittäin hitaasti. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
AJOSUUNTA A3020	Kytkinvika, voimansiirto ei toimi joko ollenkaan tai toimii vain rajallisesti. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
NOSTO A3102 A3103	Anturivika, hydraulikka ei toimi joko ollenkaan tai toimii rajoitetusti. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
KALLIST A3107 A3108	Anturivika, hydraulikka ei toimi joko ollenkaan tai toimii rajoitetusti. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
LISAL1 A3112 A3113	Anturivika, hydraulikka ei toimi joko ollenkaan tai toimii rajoitetusti. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
LISAL2 A3117 A3118	Anturivika, hydraulikka ei toimi joko ollenkaan tai toimii rajoitetusti. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
VERTICAL MAST (MASTON PYSTYASENTO) A3130 A3131 A3132	Ei hydraulitoimintoa. Poista käytöstä "maston pystyasento". Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
VERTICAL MAST ERROR (MASTON PYSTYASENNON VIRHE) A3135	Ei hydraulitoimintoa. Poista käytöstä "maston pystyasento". Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
SUPPLY (SYÖTTÖ) A2242 A2257	Anturin virransyöttö on oikosulussa. Trukilla ei voi ajaa. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
VALVONTA A2801 A2802 A2808 A2809 A2810 A2815	Voimansiirto ei toimi. Vapauta kaasupoljin. Jos tämä virhekoodi tulee näyttöön vain satunnaisesti, trukkia voi silti käyttää. Jos trukkia ei pysty käyttämään kunnolla, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Viestin teksti / Virhekoodi	Huomautus
VALVONTA A2803 A2806	Ajosuuntakytkin on vapaalla. Valitse ajosuunta uudelleen. Jos tämä virhekoodi tulee näyttöön vain satunnaisesti, trukkia voi silti käyttää. Jos trukkia ei pysty käyttämään kunnolla, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
VALVONTA A2817	Ajoneuvo ei ole käyttövalmis. Käännä virta-avain 0-asentoon ja käynnistä uudelleen. Jos tämä virhekoodi tulee näyttöön vain satunnaisesti, trukkia voi silti käyttää. Jos trukkia ei pysty käyttämään kunnolla, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
KAYTTO A5041	Lämpötila-anturin vika Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
OLJYNPAIN A5631	Moottorivika (ei öljynpainetta) tai anturivika. Suojaustoiminto on kytkenyt moottorin pois käytöstä. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
JAAHD . AINEMAARA A5611	Tuuletin ei toimi. Jäähdytysnesteen määrä on liian alhainen. Tarkista jäähdytysnesteen määrä ja lisää jäähdytysnestettä tarvittaessa. Jos ongelma ei häviä, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
ILMASUODATIN A5651	Vaihda suodatinelementti tai suodatinpatruuna ilmansuodatimen tyyppin mukaan. Jos ongelma ei häviä, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
OHJAUSLAITE A3305	CIO ei toimi. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
PAKOKAASUNPUHD . A5791	Ei puhdistusta eikä välihehkutusta. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
PAKOKAASUNPUHD . A5792 A5793 A5794 A5796	Puhdistusta ei voi käynnistää. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
PAKOKAASUNPUHD . A5795 A5797 A5798	Puhdistus on keskeytetty. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
ALTERNATOR (LATURI) A5811	Käynnistysakku ei lataudu. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Näyttöviestit

Yleiset viestit



OHJE

Osa seuraavista viesteistä on laitekohtaisia, eivätkä ne välttämättä näy kaikkien trukkien näyttö- ja ohjausyksiköissä. Seuraavat viestit ovat tästä syystä vain viitteellisiä.

KAYTTOJARRU-viesti

Jos näyttöön tulee viesti KAYTTOJARRU, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

- Pysäköi trukki turvallisesti valtuutetun huoltoliikkeen tarkistusta varten.
- Jos ajomoottoriyksiköiden monilevyjarrut ovat lukittuneet, hinaa trukki.

K.JARRU PAALLE ! -viesti

VAARA

Tahattomasti liikkuva trukki aiheuttaa hengenvaaran!

Seisontajarru on kytkettävä aina, kun trukki pysäköidään.

- Trukkia ei saa pysäköidä kaltevalle tasolle.
- Poistu trukista vasta, kun seisontajarru on kytketty.
- Hätätapauksessa aseta trukin alle kiilat alarinteen puolelle.



OHJE

Trukissa on negatiivinen jousikäyttöinen jarru. Trukin sammuttaminen lukitsee ajomoottoriyksiköiden monilevyjarrut muutaman minuutin kuluttua. Trukki voi kuitenkin liikkua, kunnes ajomoottoriyksiköt lukittuvat. Sen vuoksi seisontajarru on aina kytkettävä ennen trukista poistumista!

Jos pysäköit trukin kytkemättä seisontajarrua ja poistut kuljettajan istuimelta, näyttöön tulee viesti K. JARRU PAALLE ! (lisävaruste). Äänimerkki kuuluu (lisävaruste).

- Kytke pysäköintijarru.

Viesti K. JARRU PAALLE ! poistuu näytöstä.

Jos trukki liikkuu, vaikka seisontajarru on kytketty:

- Aja trukki tasaiselle alustalle ja pysäköi turvallisesti. Aseta sen alle kiilat tarvittaessa.
- Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

JARRUANTURI-viesti

Jos näyttöön tulee viesti JARRUANTURI, ajonopeus on rajoitettu. Jarrupolkimen jarruanturi on tarkastettava.

- Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

KOODI HYLATTY -viesti

Jos näyttöön tulee viesti KOODI HYLATTY, kuljettajan PIN-tunnus on annettu kolme kertaa virheellisesti. Tällöin syöttö lukittuu viideksi minuutiksi, ennen kuin koodia voidaan yrittää syöttää uudelleen.

- Anna kuljettajan PIN-tunnus uudelleen viiden minuutin kuluttua.

KAASUPOLJIN-viesti

Jos näyttöön tulee viesti KAASUPOLJIN, trukki pysyy paikallaan. Kaasupoljin on tarkastettava.

- Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

SAMMUTA TRUKKI? -viesti

Jos näyttöön tulee viesti SAMMUTA TRUKKI?, trukin sammuttaminen vahvistetaan.

- Sammuta trukki tai peruuta toiminto painamalla vastaavaa näyttö- ja ohjausyksikön softkey-painiketta.

SEISONTAJARRU KYTKETTY -viesti

Jos sähköinen seisontajarru kytkeytyy toimintaan, näyttöön tulee 5 sekunniksi viesti SEISONTAJARRU KYTKETTY.

- Ota ajotila käyttöön vapauttamalla seisontajarru.

Näyttöviestit

VAPAUTA SEISONTAJARRU -viesti

Jos näyttöön tulee viesti VAPAUTA SEISONTAJARRU, ajotilaa ei voida ottaa käyttöön ennen kuin seisontajarru on vapautettu painiketta painamalla.

- Vapauta seisontajarru painamalla painiketta.

SEISONTAJARRU: K.JARRU PAALLE! -viesti

Jos näyttöön tulee viesti SEISONTAJARRU K.JARRU PAALLE !, sähkötoimisessa seisontajarrussa on vika.

- Vapauta seisontajarru painamalla painiketta.

LASKE HAARUKAT -viesti

VAARA

Putoavat kuormat tai trukin osien laskeminen aiheuttavat hengenvaaran!

Trukin pysäköiminen kuorma ylhäällä on vaarallista, eikä se ole sallittua missään tilanteessa. Viestin on tarkoitus lisätä turvallisuutta, eikä viestiä saa jättää huomiotta.

- Laske kuorma kokonaan, ennen kuin poistut trukista.

Haarukkaa ei lasketa.

Jos haarukka on korkeusanturin yläpuolella, virta on katkaistu ja istuimelta on noustu, näkyviin tulee viesti LASKE HAARUKAT (lisävaruste). Äänimerkki kuuluu (lisävaruste).

- Laske haarukat maahan.

Viesti LASKE HAARUKAT häviää.

Viestit KALLISTUSVIPU, LASKUVIPU, LISÄ1-VIPU, LISÄ2-VIPU

Jos hallintalaitetta käytetään jatkuvasti pitkiä aikoja, näyttöön ilmestyy jokin seuraavista viesteistä: KALLISTUSVIPU, LASKUVIPU, LISÄ1-VIPU tai LISÄ2-VIPU. Viesti ilmoittaa, mistä hallintalaitteesta on kyse. Viesti poistuu näytöstä, jos hallintalaitteeseen vapautetaan välittömästi.

Jos hallintalaitteen käyttö jatkuu, siihen liittyvä hydraulitoiminto poistetaan käytöstä ja toinen vikailmoitus, A4601 ...4604, näkyy kyseisen hallintalaitteen kohdalla.

Jos hallintalaite vapautetaan tässä vaiheessa, virheilmoitus poistuu näytöstä ja hydraulitoiminto on jälleen käytettävissä.

OHJAUS- viesti

Jos näyttöön tulee viesti OHJAUS, trukki liikkuu vain erittäin hitaasti. Ohjauskulma-anturi on tarkistettava.

- Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

KALLIST NOPEUS -viesti

Jos näyttöön tulee tervehdysnäytön jälkeen viesti KALLIST NOPEUS, trukin maston kallistusnopeus on huomattavasti suurempi kuin sarjan edellisissä trukeissa.

HÄTÄKATKAISIN- viesti

▲ VARO

Sähköjarrutus ei toimi, kun hätäkatkaisinta on painettu!

Hätäkatkaisimen käyttö irrottaa voimansiirron virtalähteestä.

- Jarruta käyttämällä käyttöjarrua.

Trukissa on hätäkatkaisin. Kun tätä katkaisinta käytetään, ajotoiminnot ja työhydrauliikka-toiminnot on estetty.

HÄTÄKATKAISIN- viesti tulee näkyviin jaksottain, kun seuraavat ehdot täyttyvät:

- Virtalukko on asennossa "I".
- Hätäkatkaisinta on painettu.
- Hallintalaite on käytössä.

AJOSUUNNAN HÄTÄKÄYTTÖ -viesti

Jos näyttöön tulee viesti AJOSUUNNAN HÄTÄKÄYTTÖ, hydrauliiikan hallintalaitteen suuntakytkin tai ajosuunnan valitsin- ja merkkivalo- moduulin suunnanvalintavipu on viallinen.

Hätäkäyttö on mahdollista. Toista hallintalaitetta voi edelleen käyttää sen mukaan, onko

Näyttöviestit

suuntakytkin vai suunnanvalintavipu lakannut toimimasta.

- Aseta edelleen toimiva ajosuunnan valitsin- ja suuntavilkku-moduulin suunnanvalintavipu tai hydrauliiikan hallintalaitteen suuntakytkin haluttuun ajosuuntaan ja pidä sitä paikallaan.
- Aja trukki turvalliselle alueelle ja pysäköi se turvallisesti.
- Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Viesti ? PYSTYSUORA SIJAINTI

Jos viesti ? PYSTYSUORA SIJAINTI tulee näyttöön, "automaattinen siirtyminen maston pystyasentoon" -toiminnon kalibrointi on aktivoitu.

- Tallenna maston asento tai peruuta kalibrointi.

TEETESTINOSTO -viesti

Jos trukin haarukka lasketaan ennen trukin sammuttamista, elektroninen ohjausjärjestelmä ei tunnista haarukan asentoa trukin uudelleenkäynnistyksen yhteydessä. Trukilla voi nyt ajaa vain rajoitetulla nopeudella. Haarukan asennon mukaan näytössä saattaa näkyä viesti TEE TESTINOSTO (lisävaruste). Jotta asento pystytään kohdistamaan oikein elektronisen ohjausjärjestelmän kanssa, haarukka on nostettava.

- Kytke virta kääntämällä avainta virtalukossa.

Trukilla voi nyt ajaa vain rajoitetulla nopeudella. Näytössä saattaa näkyä viesti TEE TESTINOSTO.

- Nosta haarukka.

Viesti TEE TESTINOSTO häviää tai tulee näkyviin näytössä ensimmäisen kerran ja poistuu sitten.

- Jotta trukilla voidaan taas ajaa, laske haarukka enintään 300 mm:n päähän maasta.

Trukilla voi nyt ajaa halutulla nopeudella.

TURVAVYÖE-viesti



VAARA

Kaatumasta trukista putoaminen aiheuttaa kuolemanvaaran!

Jos trukki kaatuu, kuljettaja voi vammautua, vaikka hän käyttäisi turvajärjestelmää. Vammautumisvaaraa voidaan pienentää käyttämällä sekä turvajärjestelmää että turvavyötä. Turvavyö suojaa myös peräänajon ja kaltevalta pinnalta putoamisen seurauksilta.

- Suosittelemme turvavyön jatkuvaa käyttöä.

Laite (lisävaruste) varmistaa, että jos turvavyötä ei ole kiinnitetty tai sitä käytetään väärin, trukki liikkuu vain hitaasti tai ei lähde liikkeelle lainkaan.

Työhydrauliikan toiminnot (nosto, kallistus) ovat käytettävissä kokoonpanon mukaan seuraavasti:

- voidaan suorittaa normaalisti
- voidaan suorittaa hitaasti
- blocked (Puhdistus estetty)

TURVAVYÖE-viesti näkyy näytössä, ja rajoitetut ajo- ja nostotoiminnot otetaan käyttöön seuraavissa tapauksissa:

- Turvavyötä ei ole kiinnitetty, mutta kuljettajan istuimella istutaan.
 - Turvavyö on kiinnitetty, mutta kuljettajan istuimelle istuudutaan vasta kiinnittämisen jälkeen.
 - Turvavyö kiinnitetään vasta, kun virta on kytketty virta-avaimella.
 - Turvavyö avataan ajon aikana.
- Istu kuljettajan istuimelle ja kiinnitä turvavyö.

Jos TURVAVYÖE-viesti tulee näyttöön, turvavyötä ei ole kiinnitetty oikein. Prosessi on toistettava.

Trukkia voi taas käyttää rajoituksitta.

Jos turvavyö irrotetaan ajon aikana, trukilla voi ajaa vain hitaasti, tai se pysähtyy kokonaan.

Näyttöviestit

VAARA

Onnettomuusvaara!

- Nopeus on säädettävä tilanteen mukaan!

Viestin on tarkoitus lisätä turvallisuutta, eikä viestiä saa jättää huomiotta.

ESTÄ AJONEUVON LIIKKUMINEN -viesti

Jos trukin säätöyksikkö havaitsee trukin liikkuvan ilman, että kaasupoljinta painetaan, tämä viesti tulee näkyviin.

- Kytke pysäköintijarru.
- Aseta tarvittaessa trukin alle kiilat, jotta trukki ei pääse liikkumaan.

Kuljettajan istuimen kuormitus vapautuu, mutta seisontajarru ei kytkeydy vian vuoksi.

- Aseta trukin alle kiilat, jotta trukki pysyy paikallaan.

ISTUINKYTKIN-viesti

Trukissa on istuinkytkin

Jos näyttöön tulee viesti ISTUINKYTKIN, järjestelmä on lukinnut ajotoiminnot ja työhydrauliikan.

ISTUINKYTKIN-viesti näkyy näytössä seuraavissa tapauksissa:

- Istuinkytkin ei toimi, kun kaasupoljinta tai ohjauspyörää käytetään.
- Istuinkytkin ei toimi, kun työhydrauliikan hallintalaitetta käytetään.
- Työvuoron kesto on ylittynyt.
- Käyttöaika on ylittynyt.

Istuinkytkin ei toimi, kun kaasupoljinta tai ohjauspyörää käytetään.

Kaasupoljinta tai ohjauspyörää käytetään, mutta kuljettajan istuimella ei istuta. ISTUINKYTKIN-viesti näkyy näytössä. Trukki ei liiku. Tämän toiminnon tarkoituksena on varmistaa, että kukaan ei voi käyttää hydraulikkatoimintoja tai kaasupoljinta trukin ulkopuolelta, jos kukaan ei istu kuljettajan istuimella.

- Istu kuljettajan istuimelle ja kiinnitä turvavyö.

Trukkia voi taas käyttää rajoituksitta.

Istuinkytkin ei toimi, kun työhydrauliikan hallintalaitetta käytetään.

Työhydrauliikan hallintalaitetta käytetään, mutta kuljettajan istuimella ei istuta. ISTUINKYTKIN-viesti näkyy näytössä. Työhydrauliikan toiminnot eivät ole käytettävissä. Tämän toiminnon tarkoituksena on varmistaa, että kukaan ei voi käyttää hydrauliikkatoimintoja trukin ulkopuolelta, jos kukaan ei istu kuljettajan istuimella.

- Istu kuljettajan istuimelle ja kiinnitä turvavyö.

Työhydrauliikka on taas käytettävissä.

Työvuoron kesto on ylittynyt.



OHJE

Työvuoron keston voi määrittää etukäteen.

Jos virta on kytkettynä ja kuljettaja ei poistu istuimelta, ennen kuin määritetty aika ylittyy, ISTUINKYTKIN-viesti tulee näyttöön. Viesti näkyy myös, kun työhydrauliikan hallintalaitetta tai kaasupoljinta käytetään. Trukin asetusten mukaan työhydrauliikan toiminnot ovat joko käytettävissä normaalisti, hidastettuja tai pois käytöstä.

- Nouse hetkeksi ylös kuljettajan istuimelta, istu takaisin ja kiinnitä turvavyö.

Trukkia voi taas käyttää rajoituksitta.

Käyttöaika on ylittynyt.



OHJE

Työajan keston voi määrittää etukäteen.

Jos virta on kytkettynä, seisontajarru on vapautettuna ja kuljettaja ei poistu istuimelta, ennen kuin määritetty aika ylittyy, eikä työhydrauliikan hallintalaitteita tai kaasupoljinta käytetä tänä aikana, ISTUINKYTKIN-viesti tulee näyttöön. Trukki ei liiku. Trukin asetusten mukaan työhydrauliikan toiminnot ovat joko käytettävissä normaalisti, hidastettuja tai pois käytöstä.

Näyttöviestit

- Nouse hetkeksi ylös kuljettajan istuimelta, istu takaisin ja kiinnitä turvavyö.

Trukkia voi taas käyttää rajoituksitta.

YLILAMPOTILA-viesti

Jos näyttöön tulee viesti YLILAMPOTILA, ajomoottorit ovat ylikuumentuneet. Truikin kiihtyvyyttä ja nopeutta rajoitetaan.

- Anna truikin jäähtyä.
- Jos virhe ei poistu, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

VALVONTA-viesti

Jos näyttöön tulee viesti VALVONTA, prosessinseurannassa on tapahtunut virhe.

Tämä poistaa voimansiirron käytöstä.

- Käännä virta-avain "0"-asentoon ja sitten takaisin "I"-asentoon.
- Käynnistä moottori.
- Vapauta kaasupoljin.
- Valitse ajosuunta uudelleen.



OHJE

Jos tämä vika ilmenee vain satunnaisesti, trukkia voi silti käyttää. Jos trukkia ei pysty käyttämään kunnolla, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

EI KAYTOSSA -viesti

Jos näyttöön tulee viesti EI KAYTOSSA, salasanaa annettaessa on annettu virheellinen kuljettajan PIN-tunnus.

- Kun viesti poistuu, anna kuljettajan PIN-tunnus uudelleen.

Ajokohtaiset viestit

OHJE

Jotkin seuraavista viesteistä ovat laitekohtaisia, eivätkä ne välttämättä näy kaikkien trukkien näytöissä ja yhdistelmämittareissa. Seuraavat viestit ovat tästä syystä vain viitteellisiä.

PAKOKAASUNPUHD.-viesti

Jos näyttöön tulee viesti PAKOKAASUN-PUHD. , hiukkassuodatin on täynnä.

- Puhdista hiukkassuodatin.

OHJE

Jos näyttöön tulee viesti PAKOKAASUN-PUHD. puhdistuksen aikana, on ilmennyt vika.

- Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

PAKOKAASUNPUHD. ODOTA -viesti

Jos näyttöön tulee viesti PAKOKAASUN-PUHD. ODOTA, hiukkassuodatinta puhdistetaan.

- Odot, kunnes puhdistus on suoritettu.

PAKOKAASUNPUHD. HUOLTO !! -viesti

Jos näyttöön tulee viesti PAKOKAASUN-PUHD.HUOLTO, . . hiukkassuodatinta ei puhdistettu ajoissa. Hiukkassuodatinjärjestelmän voi korjata vain valtuutettu huoltoliike.

- Vältä vauriot poistamalla trukki käytöstä, kunnes se on korjattu.
- Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

KATKAISUMODUS-viesti

Kun automaattinen sammutustoiminto käynnistyy, näyttöön tulee viesti KATKAISUMODUS. Lue osio "Automaattinen polttomoottorin sammutus (lisävaruste)".

- Istu kuljettajan istuimelle.

Viesti poistuu näytöstä ja trukki on jälleen käyttövalmis.

Näyttöviestit

ADBLUE KIIREELLINEN -viesti

Jos AdBlue[®]-nesteen täyttömäärä laskee alle 2 litran, ajonopeus rajoitetaan nopeuteen 2 km/h.

- Huolehdi AdBlue[®]-nesteen laadusta. Katso lisätietoja osiosta "Huoltotietotaulukko".
- Lisää AdBlue[®]-nestettä.

ADBLUE TÄYTTÖMÄÄRÄ -viesti

Jos AdBlue[®]-säiliön täyttömäärä laskee huomattavasti, yhdistelmämittariin tulee viesti ADBLUE TÄYTTÖMÄÄRÄ.

Jos AdBlue[®]-nesteen täyttömäärä laskee 2 litraan, ajonopeus rajoitetaan nopeuteen 5 km/h.

- Huolehdi AdBlue[®]-nesteen laadusta. Katso lisätietoja osiosta "Huoltotietotaulukko".
- Lisää AdBlue[®]-nestettä.

ADBLUE REFILL 5l -viesti

Jos näyttöön tulee viesti ADBLUE REFILL 5l, AdBlue[®]-nestettä on lisättävä enintään 5 litraa.

- Huolehdi AdBlue[®]-nesteen laadusta. Katso lisätietoja osiosta "Huoltotietotaulukko".
- Lisää AdBlue[®]-nestettä.

ADBLUE-LAATU-viesti

Tässä trukissa on anturi, joka mittaa AdBlue[®]-nesteellä puhdistetun pakokaasun laatua.

Jos pakokaasun laatu heikkenee, näyttöön ja yhdistelmämittariin tulee viesti ADBLUE-LAATU.

Jos pakokaasun laatu heikkenee yhä, ajonopeus rajoitetaan nopeuteen 5 km/h.

- Huolehdi AdBlue[®]-nesteen laadusta. Katso lisätietoja osiosta "Huoltotietotaulukko".
- Lisää AdBlue[®]-nestettä.

ADBLUE-LAATU KIIREELLINEN -viesti

Jos lauanturi havaitsee AdBlue®-liuksella puhdistetun pakokaasun laadun heikkenevän, viesti **ADBLUE-LAATU KIIREELLINEN** ilmestyy yhdistelmämittariin.

Ajonopeudeksi on rajoitettu 2 km/h.

- Huolehdi AdBlue®-nesteen laadusta. Katso lisätietoja osiosta "Huoltotietotaulukko".
- Lisää AdBlue®-nestettä.

TUHKAKERTYMÄ-viesti

Jos näytössä näkyy viesti **TUHKAKERTYMÄ**, hiukkassuodatin on tukkeutunut tuhkasta. Valtuutetun huoltoliikkeen on korjattava vika.

- Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

HEHKUTUS-viesti

Jos näyttöön tulee viesti **HEHKUTUS**, moottoria esilämmitetään.

Esilämmitys voi kestää jopa 22 sekuntia. Jos moottori on jo käyttölämpötilassa, esilämmitystä ei tehdä.

- Kun viesti poistuu näytöstä, käynnistä moottori.

HYBRIDIJÄRJ.-viesti

Jos näyttöön tulee viesti **HYBRIDIJÄRJ.**, energian varastointijärjestelmä on poistunut käytöstä vian takia.

Trukki pysyy käyttökunnossa. Polttoaineen kulutus kasvaa kuitenkin hieman.

- Korjauta vika ottamalla yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

HYDRAULIPUMPPU-viesti

Jos näyttöön tulee viesti **HYDRAULIPUMPPU**, hydraulipumpun tilavuussäädössä on vika.

Moottori voi ylikuormittua ja sammua ylikuormituksen takia. Tämä aiheuttaa tehostetun ohjauksen ja sähköjarrun toimintahäiriön. Trukin käyttäminen on tällöin kielletty. Ajonopeudeksi on rajoitettu 5 km/h.

Näyttöviestit

- Korjauta vika ottamalla yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

POLTTOA.SUODATIN-viesti

Polttoainesuodatin on varustettu määrän merkivalolla, joka ilmoittaa yhdistelmämittarissa veden kerääntymisestä polttoainesuodattimeen. Jos näyttöön tulee viesti POLTTOA . SUODATIN, polttoainesuodatin on kylästynyt vedellä. Vesi on poistettava.

- Poista vesi polttoainesuodattimesta.

JAAHD.AINEMAARA-viesti

Jos näyttöön tulee viesti JAAHD . AINEMAA - RA, jäähdytysainetta on liian vähän.

- Tarkista jäähdytysaineen määrä ja lisää jäähdytysainetta tarvittaessa.

HUOMIO

Moottori saattaa vaurioitua!

Jos jäähdytysneste on vähissä, jäähdytysjärjestelmässä on vuoto.

- Tarkista jäähdytysjärjestelmä vuotojen varalta: katso luku "Jäähdyttimen puhdistaminen ja vuotojen tarkistaminen".

TYHJA-viesti

Jos viesti TYHJA vilkkuu näytössä, kaasun on erittäin vähissä.

- Vaihda nestekaasupullo tai täytä nestekaasusäiliö.

LATURI-viesti

Jos näyttöön tulee viesti LATURI, laturi ei enää lataa käynnistysakkua.

Se voi johtua seuraavista syistä:

- Laturin hihna on irronnut tai vaurioitunut
- Laturiin tai laturista johtava sähkötekniikka on viallinen
- Laturi on viallinen

 **OHJE**

Jos vikaa ei korjata nopeasti, käynnistysakku tyhjenee eikä trukkia voi enää käyttää.

- Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

LPG-AUTOM. VENT -viesti

Jos näyttöön tulee viesti LPG AUTOM. VENT, kun nestekaasumoottori sammutetaan, ja moottori sammuu vasta noin 60 sekunnin kuluttua sen jälkeen, järjestelmässä on vika.

Trukkia voi yhä käyttää aluksi. Virheviesti näkyy näytössä ja yhdistelmämittarissa, kunnes valtuutettu huoltoliike on korjannut vian.

- Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

ILMASUODATIN-viesti

Jos näyttöön tulee viesti ILMASUODATIN, suodatinelementti tai suodatinpatruuna on vaihdettava.

- Vaihda suodatinelementti tai suodatinpatruuna.

OLJYNPAINE-viesti **HUOMIO**

Moottori saattaa vaurioitua!

Jos näyttöön tulee viesti OLJYNPAINE, moottoriöljyn paine on liian alhainen.

- Sammuta moottori välittömästi.

Viesti voi johtua useista eri syistä:

- moottori on ylikuumentunut
 - öljyä on liian vähän
 - öljyn viskositeetti on riittämätön
 - moottori on vaurioitunut
- Tarkista moottoriöljyn määrä.
 - Vaihda moottoriöljy tarvittaessa.
 - Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

REGENEROINTI VALMIS -viesti

Jos näyttöön tulee viesti REGENEROINTI VALMIS, pysähdyksissä suoritettava puhdistus on valmis. Trukki on taas käyttökunnossa.

Näyttöviestit

SCR-SYSTEM HUOLTO -viesti

Jos näyttöön tulee viesti SCR-SYSTEM HUOLTO, pakokaasun SCR-käsittelyjärjestelmässä on vika

- Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

SCR-SYSTEM TOIMINTAHÄIRIÖ -viesti

Jos näyttöön tulee viesti SCR-SYSTEM TOIMINTAHÄIRIÖ, pakokaasun SCR-käsittelyjärjestelmässä on vika.

- Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

SEIS! REGENER. SUORITETTAVA !! -viesti

Jos viesti SEIS! REGENER. SUORITETTAVA . . tulee näyttöön, hiukkassuodattimen pysähdyksissä suoritettava puhdistus on tehtävä kiireellisesti.

- Tee pysähdyksissä suoritettava puhdistus.

Trukin nopeus rajoitetaan nopeuteen 2 km/h, kunnes pysähdyksissä suoritettava puhdistus on tehty. Nostonopeutta rajoitetaan.

PYSÄKÖITY REG. VIKA -viesti

Jos viesti PYSÄKÖITY REG. VIKA tulee näyttöön, pysähdyksissä suoritettava puhdistus keskeytettiin käyttämällä pysäköintijarrua tai se keskeytyi polttomoottorin toimintahäiriön vuoksi.

- Kytke pysäköintijarru.
- Käynnistä pysähdyksissä suoritettava puhdistus uudelleen.
- Jos pysäköintijarrua ei käytetty, ja viesti PYSÄKÖITY REG. VIKA näkyy siitä huolimatta, ota yhteys valtuutettuun huolto-
liikkeeseen.

PYSÄKÖI JA REGENEROI? -viesti

Jos viesti PYSÄKÖI JA REGENEROI? tulee näyttöön, trukki on valmis puhdistettavaksi pysäköitynä.

- Tee pysähdyksissä suoritettava puhdistus.

POLTTOMOOTTORIN KÄYNNISTYS

Jos näyttöön tulee viesti POLTTOMOOTTO-
RIN KÄYNNISTYS, trukin polttomoottori voi-
daan käynnistää.

- Käynnistä moottori.

Tankkaaminen

Tankkaaminen

Dieselpolttoaine - Tekniset tiedot

⚠ HUOMIO

Osat voivat vaurioitua käytettäessä polttoaineita, joita ei ole hyväksytty!

Käytä vain hyväksytyjä polttoaineita, joiden tekniset tiedot ovat seuraavat.

Jos ei-hyväksytyjä polttoaineita käytetään, yhdenmukaisuutta määritettyjen päästöarvojen kanssa ja moottorin käyttöikä ei voida taata! Trukissa on direktiivin 97/68/EY tason IIIA vaatimusten mukainen moottori. Trukissa voi myös olla pakokaasun jälkikäsitelyjärjestelmä (lisävaruste).

Trukissa saa käyttää vain rikittämiä dieselpolttoaineita seuraavien standardien mukaisesti:

- EN 590
- ASTM D 975 Grade 2-D S15
- ASTM D 975 Grade 1-D S15
- tai ei-maantiekäyttöön tarkoitetut polttoaineet (kevyet polttoöljyt) standardin EN 590 mukaisesti.

Jos näitä polttoainetyyppejä ei käytetä, yhdenmukaisuutta määritettyjen päästöarvojen kanssa ja moottorin käyttöikä ei voida taata.

Polttoaineiden vähimmäisvaatimukset maissa, joissa hyväksytyjä dieselpolttoaineita ei ole saatavilla, voidaan pyytää valtuutetusta huoltoliikkeestä. Työnantajan on tarkistettava käytettävän polttoaineen hyväksyttävyyden kansallisten säästöjen mukaisesti.

Seuraavat eivät ole sallittuja:

- Petrolin, kerosiinin tai juoksevuuutta lisäävien lisäaineiden seokset
 - Merenkulkumoottorien tislattut polttoaineet
 - Lentopetroli
 - Biodieselpolttoaineet
 - Yhdysvaltalaiset standardien ASTM D 975 1-D S500 tai ASTM D 975 2-D S500 mukaiset polttoaineet
- Kysy tarvittaessa lisätietoja valtuutetusta huoltoliikkeestä.

Varmista, että parametreja ja seuraavia raja-arvoja noudatetaan standardin EN 590 mukaisesti:

Parametri	Yksikkö	Arvo
Setaaniluku ¹⁾	-	Vähintään 51
Väkevyys lämpötilassa 15 C	kg/m ³	820–845
Rikkipitoisuus	mg/kg	Enintään 10
¹⁾ Matalamman setaaniluvun dieselpolttoaineiden käyttö voi aiheuttaa valkoista savua ja sytytyskatkoja. Talvisin on suositeltavaa käyttää dieselpolttoaineita, joilla on korkeampi setaaniluku:		

Dieselpolttoaineen rikkipitoisuus

HUOMIO

Riittämätön voitelu voi vaurioittaa moottoria!

- Käytä vain rikittömiä dieselpolttoaineita valmistajan ohjeiden mukaisesti.

Dieselpolttoaineiden, joiden rikkipitoisuus on >500 mg/kg, riittämätön voitelukyky voi aiheuttaa vakavia kulumisongelmia erityisesti yhteispaineruiskutusjärjestelmissä. Rikittömien, standardien EN 590 ja ASTM D 975 mukaisen dieselpolttoaineiden riittävä voitelukyky on varmistettu lisäaineilla jalostuksen aikana.

Polttoaineet, joiden rikkipitoisuus on >0,5 % (m/m), vaativat lyhyempiä voiteluöljyn vaihtovälejä, eikä niitä saa käyttää moottoreissa, joissa on hiukkassuodatinjärjestelmä. Polttoaineita, joiden rikkipitoisuus on >1,0 % (m/m), ei saa käyttää, koska ne aiheuttavat moottorin ruostumista ja käyttöiän lyhentymistä.

Dieselpolttoaineen käyttäminen talvella

HUOMIO

Bensiinin lisääminen voi aiheuttaa polttoaineen ruiskutusjärjestelmän toimintahäiriöitä!

- Älä lisää bensiiniä.
- Älä lisää petroolia, kerosiiniä tai juoksevuuutta lisääviä lisäaineita
- Kysy tarvittaessa lisätietoja valtuutetusta huolto-liikkeestä.

Tankkaaminen

Talvisin polttoaineiden suorituskykyyn matalissa lämpötiloissa liittyy erityisvaatimuksia. Markkinoilla on yleisesti saatavilla dieselpolttoaineita, joita voi käyttää lämpötilaan -44 °C asti. Näin ollen juoksevuutta parantavia lisäaineita ei tarvitse käyttää. Bensiinin lisääminen voi aiheuttaa höyrytaskujen muodostumista polttoainejärjestelmään. Tällaisten höyrytaskujen muodostuminen häiritsee polttoaineen syöttöjärjestelmän toimintaa. Jos tämä jatkuu pitkään, se voi johtaa osan vaurioitumiseen.

Ei-maantiekäyttöön tarkoitetut polttoaineet



OHJE

Joissakin Euroopan maissa ei-maantiekäyttöön tarkoitetut polttoaineet on määritetty samoilla ominaisuuksilla kuin kevyt polttoaineöljy. Polttoaineen hyväksyttävyyys on määritelty eri tavalla eri maissa. Kevyet polttoöljyt ja ei-maantiekäyttöön tarkoitetut polttoaineet sopivat moottoriin, jos standardin EN 590 kaikkia rajoituksia noudatetaan.

- Käytä vain rikittömiä dieselpolttoaineita valmistajan ohjeiden mukaisesti.*
- Työnantajan on tarkistettava käytettävän polttoaineen hyväksyttävyyys kansallisten säädösten mukaisesti.*

Dieselpolttoaineen lisääminen

⚠ HUOMIO

Jos dieselpolttoainesäiliö on ajettu tyhjäksi, polttoaineen ruiskutusjärjestelmään voi kulkeutua ilmapuolia. Tämä voi aiheuttaa polttoaineen ruiskutusjärjestelmän toimintahäiriöitä.

- Älä koskaan aja dieselpolttoainesäiliötä tyhjäksi.

Yhdistelmämittarin näytössä vilkkuva polttoaineen määrän merkivalo (1) ilmoittaa jäljellä olevan polttoaineen määrän.



⚠ VAARA

Dieselpolttoaineen käsittelyssä on tulipalovaara.

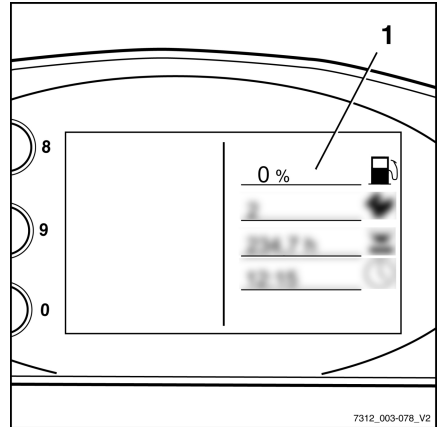
- Sammuta moottori ennen tankkaamista.
- Polttoainetta lisättäessä ei saa missään tapauksessa tupakoida tai käyttää avotulta!
- Dieselpolttoainetta koskevia säännöksiä on noudatettava.
- Huomioi turvallisuussäädökset käsitellessäsi dieselpolttoainetta, katso ⇒ Luku "Dieselpolttoaine", Sivu 46 .

⚠ HUOMIO

Trukissa saa käyttää vain DIN-säädöksen EN 590 mukaista dieselpolttoainetta. Muussa tapauksessa moottori voi vaurioitua.

- Noen palamista edistäviä lisäaineita ei saa käyttää.
- Käynnistyksen apuvälineitä (kuten "Startpilot") ei saa käyttää.
- Alhaisissa lämpötiloissa on käytettävä talvidieselpolttoainetta, katso ⇒ Luku "Dieselpolttoaine - Tekniset tiedot", Sivu 274 .

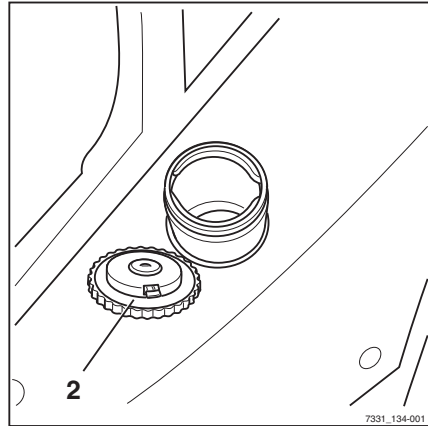
Polttoainesäiliön täyttökaula on kuljettajan puolella lähellä askelmaa.



7312_003-078_V2

Tankaaminen

- Avaa polttoainesäiliön korkki (2).
- Täytä puhtaalla dieselpolttoaineella. Katso enimmäistäyttömäärä kohdasta ⇒ Luku "Huoltotietotaulukko", Sivu 318 .



Toiminta hätätilanteissa

Hätäpysäytys

VARO

Sähköjarrutus ei toimi, kun hätäkatkaisinta on painettu!

Hätäkatkaisimen painaminen pysäyttää voimansiirron. Trukki ei pysy kaltevalla tasolla paikoillaan sähköjarrulla.

- Käytä hätäkatkaisinta vain tulipalovaaran ehkäisemiseen ja toiminnan tarkistamiseen.
- Jarruta käyttämällä käyttöjarrua.

VARO

Kun hätäkatkaisinta on painettu, ohjaustehostin ei toimi!

Trukissa on hydraulinen voimansiirtojärjestelmä. Hätäkatkaisinta käyttämällä hydraulinen järjestelmä poistetaan käytöstä. Ohjaus on normaalia raskaampaa.

- Käytä hätäkatkaisinta vain tulipalovaaran ehkäisemiseen ja toiminnan tarkistamiseen.
- Ohjaa voimakkaammin.

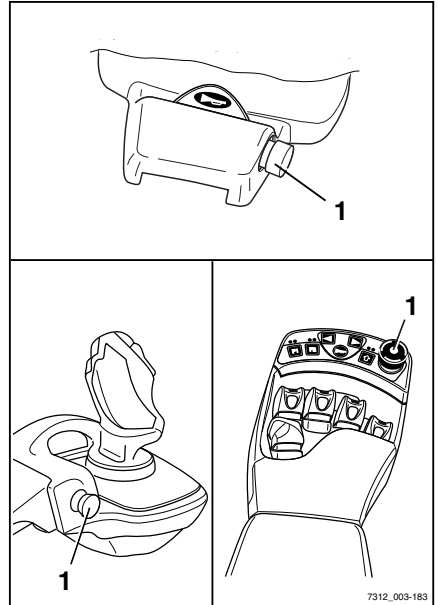
Hätäkatkaisinta (1) käytetään hiukkassuodattimen puhdistuksen (lisävaruste) peruuttamiseen tulipalovaaran takia. Hätäkatkaisinta voi käyttää myös toiminnan tarkistamiseen.

OHJE

Hätäkatkaisin on vain hiukkassuodatinjärjestelmällä (lisävaruste) tai 4Plus-ohjaussauvalla (lisävaruste) varustetuissa trukeissa.

Ajotilassa hätäkatkaisimen käyttö kytkee pois käytöstä myös sähköjarrun, hydraulijärjestelmän ja voimansiirtoyksikön. Vaikutus:

- Trukin nopeus ei vähene valitun ajo-ohjelman mukaisesti, kun kaasupoljin vapautetaan. Trukki pysähtyy.
- Sähköjarru ei toimi, kun jarrupoljinta painetaan kevyesti. Jarrupoljin on painettava pohjaan, jolloin trukki jarruttaa mekaanisesti.
- Kaltevalla tasolla trukki ei pysy paikoillaan sähköjarrulla, vaan ainoastaan mekaanisella jarrulla.



7312_003-183

Toiminta hätätilanteissa

- Ohjaustehostin ei toimi. Ohjaus on normaalia raskaampaa.
- Hydraulitoiminnot eivät ole käytettävissä.

Käytä hätäkatkaisinta tulipalovaaran ehkäisemiseen ja toiminnan tarkistamiseen.

- Paina hätäkatkaisinta (1).

Ajotilassa trukki pysähtyy hitaasti.

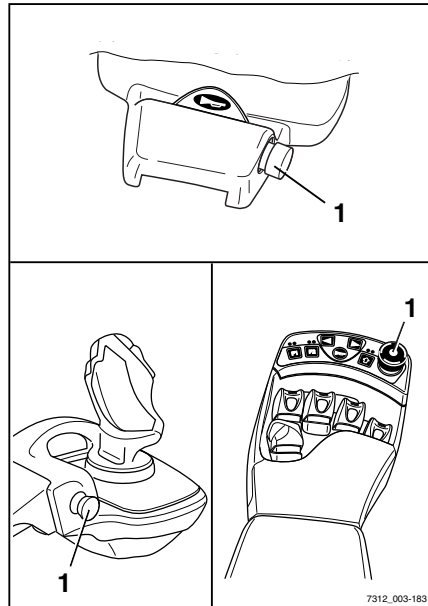
- Pysäytä trukki painamalla jarrupoljinta.

VAARA

Tulipalovaara!

Jos hiukkassuodattimen puhdistus keskeytyi tulipalovaaran takia, poista trukki käytöstä, kunnes vika on korjattu.

- Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.



Toiminta trukin kaatuessa

⚠ VAARA

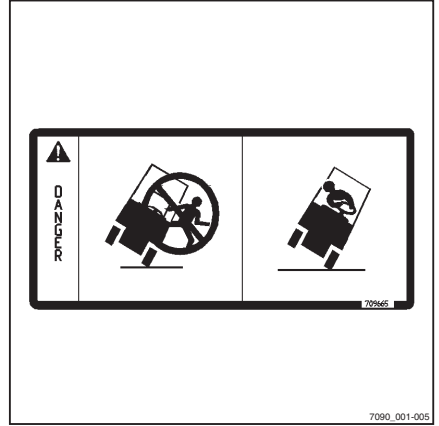
Jos trukki kaatuu, kuljettaja voi pudota ja joutua trukin alle. Tämä voi muodostaa hengenvaaran.

Tässä käyttöohjeessa annettujen rajoitusten noudattamatta jättäminen, esimerkiksi ajaminen liian kaltevalla alustoilla tai liian kovalla vauhdilla kaarteissa, voi aiheuttaa trukin kaatumisen. Jos trukki alkaa kaatua, älä missään tapauksessa hypää ulos. Se lisää trukin alle joutumisen riskiä.

- Älä avaa turvavyötä.
- Älä koskaan hypää pois trukista.
- Noudata näitä ohjeita, jos trukki kaatuu.

Toimintaohjeet trukin kaatuessa:

- Pidä ohjauspyörästä kiinni molemmilla käsillä.
- Tue jalkasi jalkatilaan.
- Taivuta ylävartaloa ohjauspyörän päälle.
- Taivuta vartaloasi poispäin kaatumissuunnasta.



Hätävasara

Hätävasara on tarkoitettu kuljettajan pelastamiseen ohjaamosta onnettomuusilanteessa, esimerkiksi trukin kaaduttua niin, ettei ovea saa auki.

Kuljettaja voi pelastautua tai tulla pelastetuksi vaara-alueelta suhteellisesti turvallisesti rikkomalla yksipaneelisen turvalasin hätävasaralla.

Hätävasaran käyttäminen

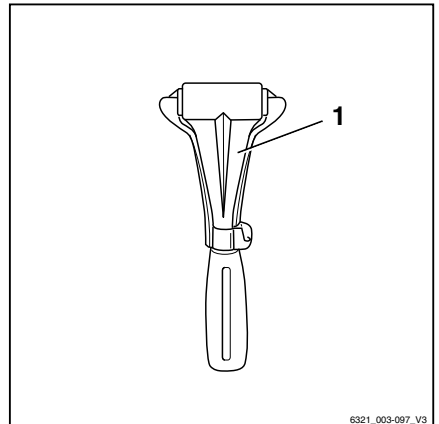
⚠ VARO

Lasin rikkoutuessa lasinsirpaleet saattavat aiheuttaa loukkaantumisvaaran.

Kun ohjaamon lasi rikotaan, lasinsirpaleet saattavat lentää kasvoihin ja vahingoittaa ihoa ja silmiä. Lasi-paneelia rikkottaessa kasvat on käännettävä poispäin ja suojattava ne käsivarrella.

- Suojaa kasvat lasipaneelia rikkoessasi.

- Tartu hätävasaran kädensijaan ja irrota se pidikkeestään.



Toiminta hätätilanteissa

- Riko lasi iskemällä sitä voimakkaasti hätävasaran metallipäällä.

Hätäajo suuntakytkimellä/suunnanvalintavivulla



Jos trukissa on kaksi erillistä hallintalaitetta ajosuunta varten ja toinen näistä hallintalaitteista lakkaa toimimasta, trukin voi ajaa erittäin hitaasti vaaralliselta alueelta käyttämällä hallintalaitetta.

Trukkia voi siirtää vain rajoitetusti, mikä aiheuttaa onnettomuusvaaran.

Ajosuunnan mahdolliset säätimet ovat seuraavat:

- Suuntakytkin hydraulikkatoimintojen hallintalaitteessa
- Suunnanvalintavipu ajosuunnan valitsin- ja suuntavilkku-moduulissa (lisävaruste)

Hätäkäyttöä voidaan käyttää seuraavissa tilanteissa:

- Hydraulitoimintojen hallintalaitteen suuntakytkin ei toimi.
Näyttöön tulee viesti AJOSUUNNAN HÄTÄKÄYTTÖ .
- Ajosuunnan valitsin- ja merkkivalomoduulissa (lisävaruste) oleva suunnanvalintavipu ei toimi.
Näyttöön tulee viesti AJOSUUNNAN HÄTÄKÄYTTÖ .
- Näyttö-yhdistelmämittari ei toimi.

Aloita hätäajo seuraavasti:

- Istu kuljettajan istuimelle.
- Kiinnitä turvavyö.
- Vapauta seisontajarru.
- Työnnä suuntakytkin/suunnanvalintavipu haluttuun ajosuuntaan.
- Paina kaasupoljinta.
- Aja trukki turvalliselle alueelle ja pysäköi se turvallisesti.
- Jos vika toistuu usein, ota yhteys valtuutetun huoltoliikkeen kanssa.

Hätälasku

Jos hydraulinen ohjain menee epäkuuntoon, kun kuormaa nostetaan, voit tehdä hätälaskun. Tätä varten hydrauliiikan ohjauslohkossa on hätälaskuruuvi.



VAARA

Putoavat kuormat tai trukin osien laskeminen aiheuttavat hengenvaaran.

- Älä kulje nostetun kuorman alta.
- Noudata alla olevia ohjeita.

VARO

Kuorma laskeutuu alas!

Laskunopeutta säädetään ruuvaamalla hätälaskuruuvia auki.

- Huomioi alla oleva luettelo.

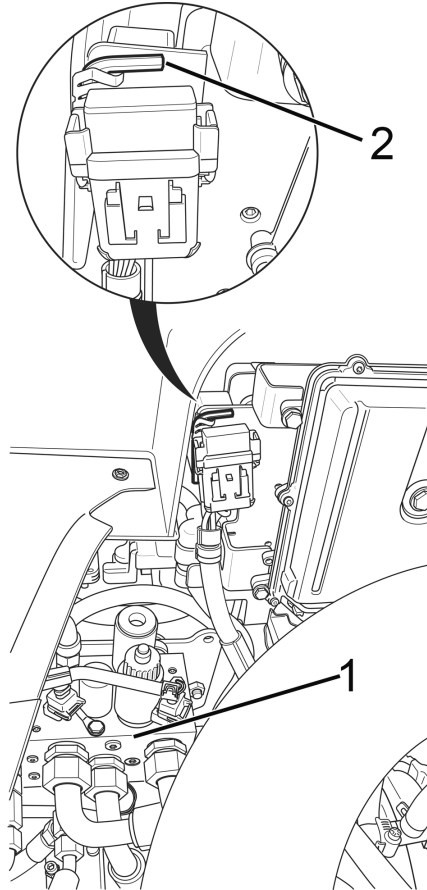
Muista seuraavat:

- Kiristysmomentti: enintään 2,5 Nm.
- Kun ruuvia ruuvataan vähän auki: kuorma laskee hitaasti.
- Kun ruuvia ruuvataan enemmän auki: kuorma laskee nopeasti.

Toiminta hätätilanteissa

Venttiililohko (1) sijaitsee alalevyn alla. Kuusiokoloavain (2) on kiinnitetty moottorin hallintayksikön lähelle. Kumpaankin osaan pääsee käsiksi avaamalla moottoritilan kannen. Kuusiokoloavainta on säilytettävä aina trukissa.

- Avaa moottoritilan kansi, katso "Moottoritilan kannen avaaminen".
- Ota kuusiokoloavain (2) pidikkeestä.



- Löysää venttiililohkossa olevaa hätälaskuruuvia (3) kääntämällä sitä kuusiokoloavaimella enintään 1,5 kierrosta.

VAARA

Putoavat kuormat tai trukin osien laskeminen aiheuttaa hengenvaaran.

Voit säätää nopeutta avaamalla tai kiristämällä ruuvia.

- Ruuvi hieman auki: kuorma laskeutuu hitaasti.
 - Ruuvi kokonaan auki: kuorma laskeutuu nopeasti.
-
- Kierrä hätälaskuruuvi (3) takaisin paikalleen kun kuorma on laskeutunut.

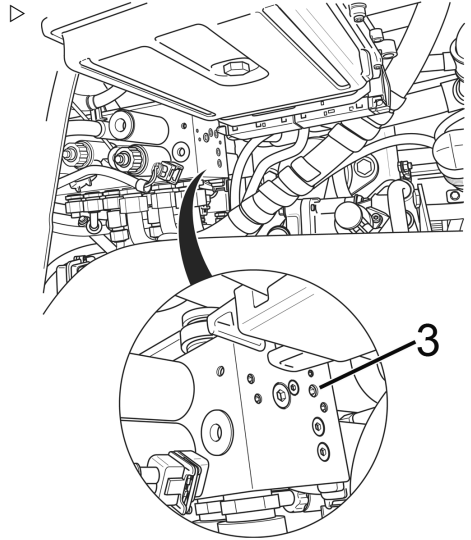
Kiristysmomentti: enintään 2,5 Nm.

- Aseta kuusiokoloavain takaisin pidikkeeseen.
- Sulje moottorin kansi, katso "Moottorin kannen sulkeminen".

VAARA

Trukin käyttäminen hydraulisen säätimen ollessa suljettuna lisää onnettomuusvaaraa!

- Hätälaskun jälkeen huoltoliikkeen on korjattava toimintahäiriö.



Akun irrottaminen

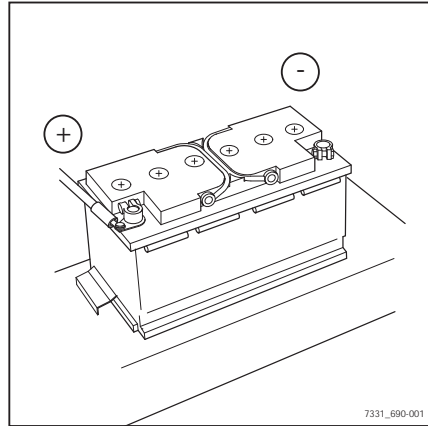
Akun pikaliitin on vaaratilanteessa (esimerkiksi kaapelipalo tai sähköjärjestelmän toimintahäiriö) irrotettava miinusnavasta.

Kytke akku irti seuraavasti:

- Avaa sivukansi, katso => Luku "Sivussa olevan huoltoluukun avaaminen", Sivu 322 .

Toiminta hätätilanteissa

- Irrota akun pikaliitin miinusnavasta.
- Irrota akun pikaliitin akun miinusnavasta ja nosta se sivuun.



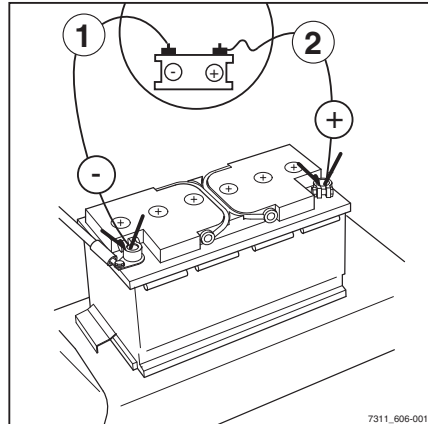
Käynnistäminen apukäynnistyskaapeleilla



OHJE

Käytettävissä on oltava 12 V:n virtalähde (esimerkiksi toinen samantyyppinen trukki).

- Avaa sivukansi, katso ⇒ Luku "Sivussa olevan huoltoluukun avaaminen", Sivu 322 .
- Käynnistä sen trukin moottori, josta otat virtaa toisen trukin käynnistämiseen.
- Kytke positiivinen kaapeli (2) ensin tyhjän akun plusnapaan ja sitten virtaa antavan akun plusnapaan.
- Kytke negatiivinen kaapeli (1) ensin virtaa antavan akun miinusnapaan ja sitten tyhjän akun miinusnapaan.
- Käynnistä moottori (katso ⇒ Luku "Moottorin käynnistäminen", Sivu 112).
- Irrota negatiivinen kaapeli (1) ensin tyhjän akun miinusnavasta ja sitten virtaa antavan akun miinusnavasta.
- Irrota positiivinen kaapeli (2) ensin tyhjän akun plusnavasta ja sitten virtaa antavan akun plusnavasta.
- Sulje sivukansi, katso ⇒ Luku "Sivussa olevan huoltoluukun sulkeminen", Sivu 323 .



Hinaaminen

⚠ VAARA

Vetävän ajoneuvon jarrujärjestelmän toimintahäiriö voi aiheuttaa onnettomuusvaaran!

Jos vetävän ajoneuvon jarrujärjestelmä ei ole riittävän tehokas, trukin jarruttaminen ei välttämättä onnistu turvallisesti tai jarruihin voi tulla toimintahäiriö. Vetoauton on oltava suunniteltu niin, että se kykenee vaimentamaan jarruttamattoman hinattavan kuorman (trukin todellinen kokonaispaino) veto- ja jarruvoimat.

- Tarkista vetävän ajoneuvon veto- ja jarruvoima.

⚠ VAARA

Jos vetävä ajoneuvo jarruttaa, trukki saattaa törmätä siihen!

Jos hinauksessa ei ole käytetty hinauspuomia tehosiirrossa molempiin suuntiin, trukki voi törmätä vetävään ajoneuvoon, kun se jarruttaa. Käytä testattua hinauspuomia turvallisuussyistä.

- Käytä testattua hinauspuomia.

⚠ HUOMIO

Jos trukin ajomoottorin ja vetävän akselin välistä voimansiirtoa ei keskeytetä, voimansiirto voi vaurioitua.

- Siirrä suuntakytkin vapaalle.

⚠ VAARA

Trukin ohjausliikkeiden aikana trukin ja hinausajoneuvon välinen alue on hengenvaarallinen!

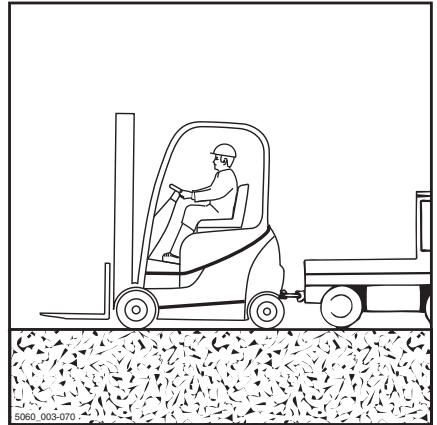
Kerro vetävän ajoneuvon kuljettajalle ja vetotangon kiinnittäväille mekaanikolle vaaroista. Kun asennat vetotangon, pyydä aina toista henkilöä opastamaan vetävän ajoneuvon ohjausliikkeissä.

- Tee ohjausliikkeet toisen henkilön opastuksella.

⚠ HUOMIO

Ohjaaminen on raskasta! Jos hydraulikkaan tulee vika, ohjaustehostin ei toimi.

- Valitse hidas hinausnopeus, jossa trukkia ja vetoautoa voi jarruttaa ja hallita tehokkaasti koko ajan.



Toiminta hätätilanteissa

▲ HUOMIO

Jos trukkia ei ohjata hinauksen aikana, trukki saattaa kaartua sivuun hallitsemattomasti!

- Kuljettajan on ohjattava hinattavaa trukkia.
 - Hinattavan trukin kuljettajan on istuttava kuljettajan istuimella ja kiinnitettävä turvavyö ennen hinaamista.
 - Aktivoi turvajärjestelmät, jos niitä on käytettävissä.
-
- Laske kuorma alas ja laske haarukat lähes kiinni maahan.
 - Siirrä ajosuunnan kytkin vapaalle.
 - Kytke pysäköintijarru.
 - Katkaise virta virta-avaimella.
 - Tarkista vetävän ajoneuvon veto- ja jarruvoima.
 - Ohjaa vetävä ajoneuvo trukin luo toisen henkilön opastuksella.
 - Liitä vetotanko vetävän ajoneuvon ja trukin hinausliitäntään.
 - Istu hinattavan trukin kuljettajan istuimelle ja kiinnitä turvavyö.
 - Aktivoi turvajärjestelmät, jos niitä on käytettävissä.
 - Vapauta pysäköintijarru.
 - Valitse hidas hinausnopeus.
 - Hinaa trukki pois.
 - Varmista hinaamisen jälkeen esimerkiksi pysäköintijarrulla tai kiiloilla, ettei trukki pääse vahingossa liikkeelle.
 - Irrota hinauspuomi.

Trukin kuljettaminen

Kuljettaminen

⚠ HUOMIO

Ylikuormittaminen aiheuttaa aineellisten vahinkojen vaaran.

Jos trukki ajetaan kuljetusautoon, kuljetusauton, luiskien ja lastaussiltojen kantokyvyyn on oltava trukin kokonaispainoa suurempi. Osat voivat vääntyä tai vahingoittua pysyvästi ylikuormittamisen vuoksi.

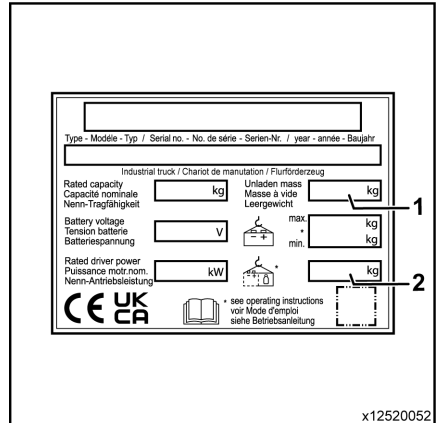
- Määritä trukin todellinen kokonaispaino.
- Trukin saa ajaa kuljetusautoon ainoastaan, jos kuljetusauton, luiskien ja lastaussiltojen kantokyky on trukin kokonaispainoa suurempi.

Todellisen kokonaispainon määrittäminen

- Pysäköi trukki turvallisesti, katso ⇒ Luku "Trukin turvallinen pysäköiminen ja sammuttaminen", Sivu 140 .
- Tarkista yksiköiden painot trukin tyyppikilvestä ja tarvittaessa työlaitteen (lisävaruste) tyyppikilvestä.
- Trukin todellisen kokonaispainon saa selvillä laskemalla yhteen seuraavien yksiköiden painot:

Omapaino (1)

- + Vastapainon paino (lisävaruste) (2)
- + Työlaitteen nettopaino (lisävaruste)
- + Kuljettajan suurin sallittu paino 100 kg
- = Todellinen kokonaispaino



Trukin kuljettaminen

⚠ VAARA

Onnettomuusvaara trukin pudotessa!

Ohjausliikkeet voivat saada trukin takaosan kaartumaan lastaussillalla reunan suuntaan. Tämä voi aiheuttaa putoamisvaaran.

- Varmista ennen lastaussillalle ajamista, että silta on asennettu ja kiinnitetty oikein.
- Varmista, että kuljetusajoneuvo, johon trukki ajetaan, on kiinnitetty tarpeeksi hyvin, jotta se ei pääse liikkumaan.
- Noudata reunoja, lastaussilloja, luiskia ja työtasoa koskevaa turvaetäisyyttä.
- Aja hitaasti ja varovasti kuljetusautoon.

Kilojen asettaminen

- Tue sekä etu- että takarenkaat kahdella kiihällä, jotta ne eivät pääse liikkumaan.

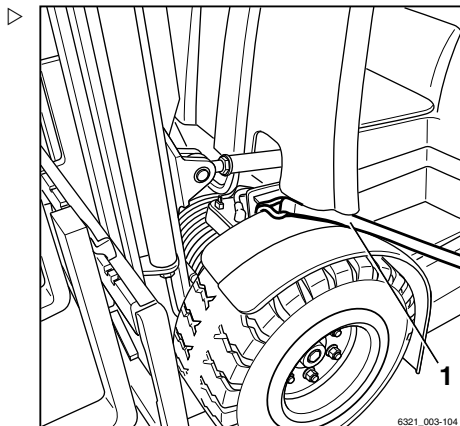
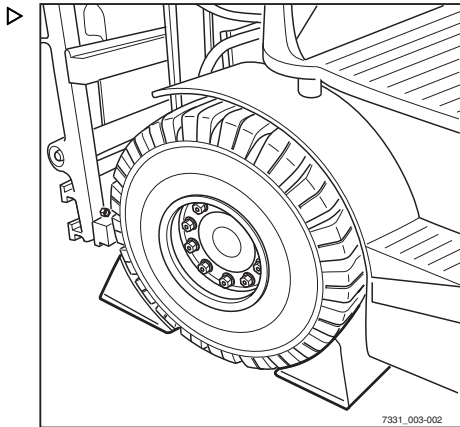
Kiinnittäminen

⚠ HUOMIO

Hankaavat kiinnityshihnat voivat hankautua trukin pintaa vasten ja aiheuttaa vaurioita.

- Aseta nostokohtien alle luistamattomat pehmusteet (esimerkiksi kumimattoja tai vaahtomateriaalia).

- Kiinnitä kiinnityshihnat (1) trukin kummallekin puolelle ja trukin taakse.



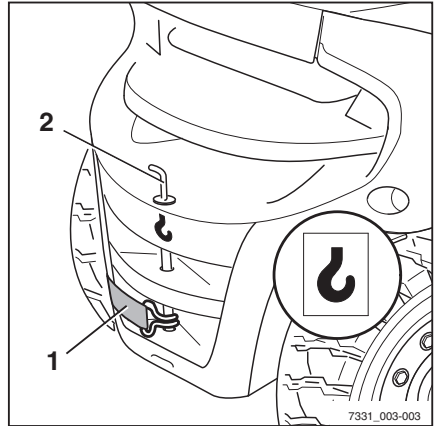
- Kiinnitä kiinnityshihnat (1) vetotappiin (2) ja/tai kierrä ne vetotapin ympärille ja kiinnitä trukki molemmilta puolilta.

VAARA

Kiinnityshihnojen luistaminen voi aiheuttaa kuorman siirtymisen!

Trukki on kiinnitettävä turvallisesti, jotta se ei pääse liikkumaan kuljetuksen aikana.

- Varmista, että kiinnityshihnat ovat kireällä ja että pehmusteet eivät pääse luistamaan.



Trukin kuljettaminen nosturilla

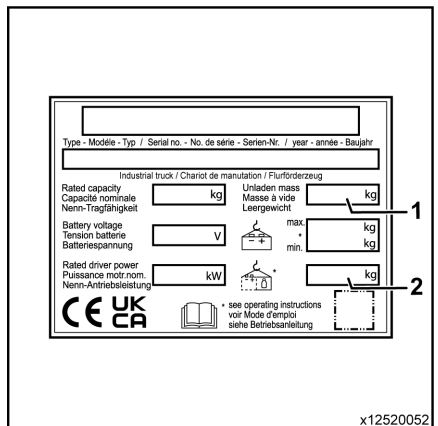
Trukin kuljettaminen nosturilla on yleensä tarpeen vain silloin, kun trukki otetaan maston kanssa käyttöön. Jos käyttö edellyttää trukin toistuvaa lastaamista tai sellaista kuljetusta, jota ei ole kuvattu tässä ohjeessa, pyydä valmistajalta lisätietoja erilaisista lisävarusteista.

Vain henkilöt, joilla on riittävästi kokemusta käytettävistä valjaista ja nostolaitteista, saavat lastata trukin.

Lastauspainon määrittäminen

- Pysäköi trukki turvallisesti, katso => Luku "Trukin turvallinen pysäköiminen ja sammuttaminen", Sivu 140 .
- Tarkista yksiköiden painot trukin tyyppikilvestä ja tarvittaessa työlaitteen (lisävaruste) tyyppikilvestä.
- Trukin lastauspainon saa selville laskemalla yhteen seuraavien yksiköiden painot:

- Omapaino (1)
- + Vastapainon paino (lisävaruste) (2)
- + Työlaitteen nettopaino (lisävaruste)
- = Lastauspaino



Trukin kuljettaminen

Nostohihnojen kiinnittäminen

⚠ HUOMIO

Valjaat saattavat vahingoittaa trukin maalipintaa!

Valjaiden paino tai hankaus voi vahingoittaa trukin maalipintaa. Kovat ja teräväreunaiset valjaat, kuten johdot tai ketjut, voivat vahingoittaa pintaa nopeasti.

- Käytä tarvittaessa valjaita, esim. nostohihnoja, kulmasuojien tai muiden vastaavien suojaruusteiden kanssa.

⚠ VAARA

Jos nostolaitteet ja valjaat eivät kestä trukin painoa, trukki voi pudota ja aiheuttaa mahdollisen hengenvaaran!

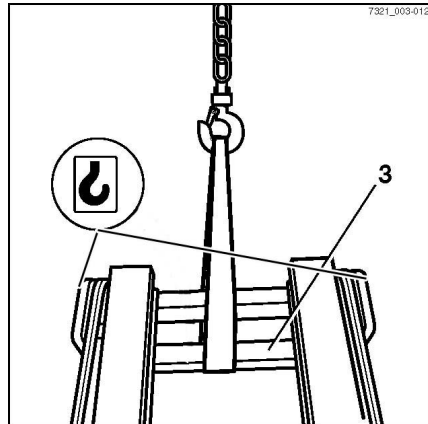
- Käytä vain sellaisia nostolaitteita ja valjaita, joiden kapasiteetti on riittävä määritetylle lastauspainolle.
- Käytä vain trukin määritettyjä nostokohtia.
- Varmista, että valjaita, koukkuja, kiinnikkeitä, taljoja ja vastaavia osia käytetään vain osoitetussa lastaussuunnassa.
- Trukin osat eivät saa vahingoittaa valjaita.



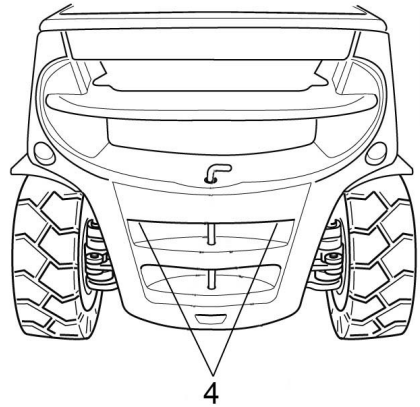
OHJE

Nostopisteet on merkitty koukkusymbolilla.

- Kierrä nostohihnat ulkomaston pääpoikki-palkin (3) ympäri silmukaksi.



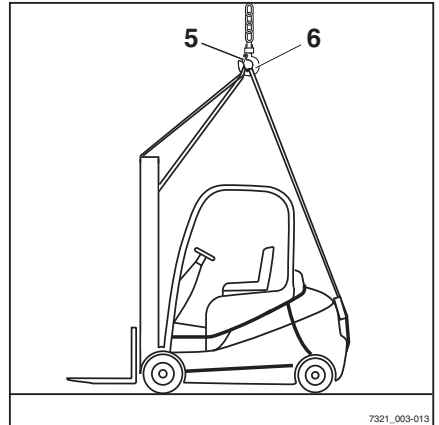
- Kiinnitä nosturin koukut trukin vastapainolle tarkoitettuihin nostopisteisiin (4). Nostopisteet on merkitty "koukkusymbolilla".
- Kiinnitä vetotanko.
- Määritä trukin painopiste.



- Säädä valjaiden pituutta siten, että nostosilmukka (6) on kohtisuorasti trukin painopisteen yläpuolella.

Näin varmistetaan, että trukki on nostettaessa vaakasuorassa.

- Kiinnitä nostolaite silmukkaan ja aseta turvalaite (5).



⚠ HUOMIO

Väärin asennetut valjaat saattavat vahingoittaa työlaitteiden osia!

Hihnojen paino voi vaurioittaa tai tuhota työlaitteiden osia, kun trukkia nostetaan. Jos työlaitteiden osat ovat tiellä (esimerkiksi valot, takalasi tai nimikyltit), ne on poistettava ennen lastaamista.

- Kiinnitä valjaat niin, että ne eivät kosketa työlaitteiden osia.
- Tarkista, että hihnat eivät voi osua työlaitteiden osiin.

Trukin kuljettaminen

Trukin lastaaminen



VAARA

Nostetun trukin hallitsematon heiluminen aiheuttaa puristumisvaaran. Tämä voi muodostaa hengenvaaran.

- Älä koskaan kävele tai seiso nostettujen kuormien alla.
 - Nostettava trukki ei saa osua mihinkään, ja trukin heiluminen kuljetuksen aikana on minimoitava.
 - Pidä tarvittaessa trukkia paikoillaan apuköysien avulla.
-
- Nosta trukkia varovasti ja laske se haluttuun paikkaan.

Puhdistaminen

Puhdista trukki.



VARO

Trukista putoaminen aiheuttaa loukkaantumisvaaran!

Trukkiin noustessa on mahdollista jäädä jumiin tai liukastua ja kaatua. Käytä asianmukaisia varusteita päästäksesi trukin korkealla oleviin osiin.

- Kiipeä trukin päälle vain trukissa olevia askelmia käyttämällä.
- Jos sinun täytyy kurkottaa paikkoihin, joihin ei muuten pääse käsiksi, käytä aina tikkaita tai alustoja.



VARO

Herkästi syttyvät puhdistusaineet aiheuttavat tulipalovaaran!

Kuumat osat saattavat sytyttää herkästi syttyvät materiaalit.

- Älä käytä herkästi syttyviä puhdistusaineita.



HUOMIO

Herkästi syttyvät materiaalit aiheuttavat tulipalovaaran!

Kuumat osat (kuten voimansiirto) voivat sytyttää jäämiä.

- Poista jäämät.

HUOMIO

Sähköjärjestelmään pääsevä vesi aiheuttaa oikosulkuvaaran!

Moottori ei saa olla käynnissä pesun aikana.

Älä puhdista pääsähköjärjestelmän ympäristöä vedellä vaan kuivalla liinalla tai puhtaalla paineilmalla.

- Noudata tarkasti seuraavia vaiheita:

HUOMIO

Liiallinen vedenpaine tai liian kuuma vesi tai höyry voi vaurioittaa trukin osia.

- Noudata tarkasti seuraavia vaiheita:

Puhdistaminen

▲ HUOMIO

Voimakkaat puhdistusaineet voivat vahingoittaa osien pintoja!

Muoville sopimattomat voimakkaat puhdistusaineet voivat kuluttaa muoviosia tai haurastuttaa niitä. Näyttö- ja ohjausyksikön näyttö voi sumentua.

– Noudata tarkasti seuraavia vaiheita:

- Pysäköi trukki turvallisesti.
- Katkaise virta virta-avaimella.
- Älä suihkuta vettä suoraan sähkömoottorin sisään tai muihin sähköjärjestelmän osiin tai niiden suojuksiin.
- Käytä vain painepesureita, joiden enimmäislähtöteho on 60 baaria ja enimmäislämpötila 85 °C.
- Jos käytät korkeapainepesuria, jätä suuttimen ja puhdistettavan kohteen väliin vähintään 1 metrin väli.
- Älä suuntaa vesisuihkua suoraan tarroihin tai kilpiin.
- Poista vierasmateriaalien jäämät ja kerääntymät kuumien osien läheltä.
- Käytä puhdistukseen vain muita kuin herkästi syttyviä nesteitä.
- Huomioi puhdistusaineen valmistajan ohjeet.
- Puhdista muoviosat vain muoviosille tarkoitetuilla puhdistusaineilla.
- Huomioi puhdistusaineen valmistajan ohjeet.
- Puhdista trukki ulkopuolelta vesiliukoisilla puhdistusaineilla ja vedellä. Puhdistaminen on suositeltavaa tehdä vesisuihkulla, sienellä tai liinalla.
- Puhdista kaikki helppöpääsyiset alueet.
- Puhdista ennen voitelua öljyntäyttöaukot, öljyntäyttöaukkojen alue sekä voitelunipat.

Sähköjärjestelmän puhdistaminen



⚠ HUOMIO

Sähköjärjestelmän osien puhdistaminen vedellä voi vahingoittaa sähköjärjestelmää.

- Sähköjärjestelmän osien puhdistaminen vedellä on kielletty!
- Käytä ainoastaan kuivia puhdistusmateriaaleja valmistajan ohjeiden mukaisesti.
- Älä irrota kansia tms.

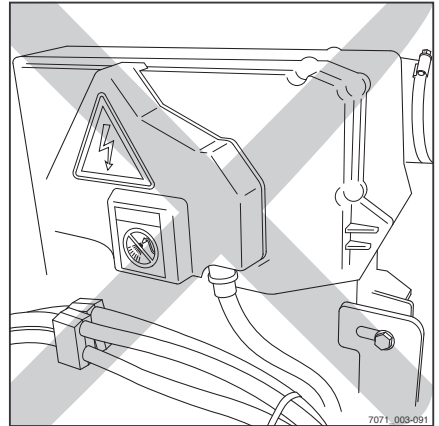
⚠ HUOMIO

Paineilma voi vaurioittaa osia.

- Jos osat puhdistetaan paineilmalla, ilman enimmäispaineen on oltava 0,15 baaria.

Tämä estää nesteitä tai pieniä kappaleita joutumasta osien loviin tai aukkoihin, mikä aiheuttaisi vahinkoa.

- Puhdista sähköjärjestelmän osat harjalla, jossa ei ole metallia, ja puhalla pöly pois matalatehoisella paineilmalla.



Nostoketjujen puhdistaminen

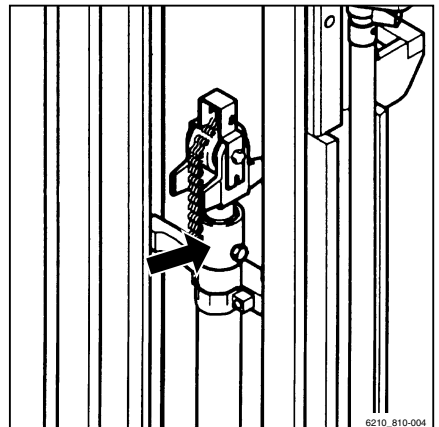
⚠ VARO

Onnettomuusvaara!

Nostoketjut ovat turvallisuuslaitteita.

Ketjujen puhdistuksessa ei saa käyttää kemiallisia tai kylmäpuhdistusaineita eikä syövyttäviä, happoa tai klooria sisältäviä puhdistusaineita, koska niiden käyttö voi vaurioittaa ketjuja.

- Huomioi puhdistusaineen valmistajan ohjeet.
- Aseta keräysastia maston juureen.
- Puhdista parafiinin johdannaisella, esimerkiksi puhdistetulla bensiinillä.
- Höyrysuihkua käytettäessä ei saa käyttää muita puhdistusaineita.
- Poista ketjun lenkkeihin jäänyt vesi välittömästi puhdistuksen jälkeen paineilmalla. Liikuta ketjua toimenpiteen aikana edestakaisin useita kertoja.



Puhdistaminen

- Suihkuta ketju välittömästi ketjusuihkeella ketjun kuivaamisen jälkeen. Liikuta ketjua toimenpiteen aikana edestakaisin useita kertoja.

Lisätietoja ketjuista luvussa "Huoltotietotaulukko".



YMPÄRISTÖOHJE

Hävitä astiaan läikkyneet tai valuneet nesteet ympäristösäästösten mukaisesti. Noudata lain määräyksiä.

Tuulilasin ja takaikkunan puhdistaminen

Kaikki lasiruudut, kuten ohjaamon ikkunat (lisävaruste), on pidettävä puhtaina eikä niissä saa olla jäätä. Hyvä näkyvyys voidaan taata ainoastaan tällä tavoin.

⚠ HUOMIO

Älä vaurioita takalasin lämmitintä (sisäpuoli).

- Kun puhdistat takalasia, ole varovainen äläkä käytä teräväreunaisia välineitä.
- Puhdista ikkunat tavallisella ikkunanpesuaineella.

Pesun jälkeen

- Kuivaa trukki huolellisesti (esimerkiksi paineilmalla).
- Istu kuljettajan istuimelle ja käynnistä trukki asianmukaisesti.

⚠ HUOMIO

Oikosulkuvaara

- Jos kosteutta on varotoimista huolimatta päässyt moottoriin, kuivaa moottori paineilmalla.
- Tämän jälkeen trukki on käynnistettävä, jotta mahdolliset ruostumisvauriot estetään.



7311_003-058

Käytöstä poistaminen

Trukin sammuttaminen ja varastointi

HUOMIO

Osien vioittuminen vääränlaisen säilytyksen vuoksi

Jos trukkia varastoidaan virheellisesti yli kahden kauden ajan tai se poistetaan käytöstä täksi ajaksi, trukkiin voi tulla ruostumisvaurioita. Jos trukki pysäköidään pitkäksi aikaa alle -10 °C:n lämpötilaan, akku jäähtyy. Akkuhappo voi jäättyä ja vaurioittaa akkua.

- Suorita seuraavat toimenpiteet ennen sulkemista.

HUOMIO

Renkaat voivat vääntyä, jos lastaus tehdään jatkuvasti vain yhdeltä puolelta!

Anna valtuutetun huoltoliikkeen nostaa trukkia siten, että kaikki pyörät ovat irti maasta. Tämä estää renkaiden pysyvän vääntymisen.

HUOMIO

Trukkiin kondensoitunut vesi voi aiheuttaa korroosiota, mikä vaurioittaa trukkia!

Monet muovikalvot ja synteettiset materiaalit ovat vesitiiviitä. Trukkiin tiivistynyt vesi ei pääse haihtumaan näiden peitteiden alta.

- Älä peitä trukkia muovilla, koska tämä edesauttaa veden tiivistymistä.

OHJE

Varastoi vain täysin ladattuja akkuja.

Toimenpiteet ennen käytöstä poistamista

- Säilytä trukkia kuivassa, puhtaassa ja hyvin tuuletetussa tilassa, jossa lämpötila ei laske pakkasen puolelle.
- Puhdista trukki huolellisesti, katso luku "Puhdistaminen".
- Nosta haarukkakelkka pysäyttimeen asti useita kertoja.

Käytöstä poistaminen

- Kallista mastoa eteenpäin ja taaksepäin useita kertoja, ja jos työlaitteet ovat paikoillaan, liikuttele niitäkin useita kertoja.
- Vapauta nostoketjuihin kohdistuva rasitus laskemalla haarukat sopivalle tukevalle pinnalle, esimerkiksi lavan päälle.
- Tarkista hydraulioöljyn määrä ja lisää öljyä tarvittaessa.
- Lisää öljyä tai rasvaa ohuelti kaikkiin käsittelemättömiin liikkuviin osiin.
- Rasvaa haarukkatrukki.
- Voitele nivelet ja säätimet.
- Täytä polttoainesäiliö.
- Irrota käynnistysakku ja varastoi se lämpimään ja kuivaan paikkaan.
- Tarkasta käynnistysakun latauksen tila säännöllisesti ja lataa käynnistysakku tarvittaessa.
- Suihkuta kaikki avoimet sähköliitännät sopivalla suihkeella.
- Säilytä moottoria valmistajan ohjeiden mukaisesti.
- Peitä trukki hengittävällä materiaalilla, kuten puuvillapeitteellä, suojaksi pölyä vastaan.
- Jos trukki on pois käytöstä erittäin pitkän ajan, kysy valtuutetusta huoltoliikkeestä lisäohjeita.

Käyttöönotto käytöstä poistamisen jälkeen

Jos trukki on ollut poissa käytöstä pidempään kuin kuusi kuukautta, se on tarkastettava huolellisesti ennen käyttöönottoa. Vuosittaisen turvallisuustarkastuksen tapaan käyttöönottokäytöksessä on käytävä läpi kaikki trukin turvallisuuteen vaikuttavat seikat.

- Puhdista trukki huolellisesti.
- Rasvaa nivelet ja säätimet.
- Voitele voitelukohtat.
- Tarkista akun kunto ja akkunesteen väkkyvyys. Lataa akku tarvittaessa.

- Palauta moottori normaalikuntoonsa valmistajan määräysten mukaisesti.
- Tarkista, ettei moottoriöljyyn ole kondensoitunut vettä, ja vaihda öljyt tarvittaessa.
- Tarkista, että hydraulioöljyyn ei ole tiivistynyt vettä, ja vaihda öljy tarvittaessa.
- Teetä valtuutetussa huoltoliikkeessä samat tarkistukset ja tehtävät, jotka trukille tehtiin ennen sen ensimmäistä käyttöönottoa.
- Tee kaikki päivittäistä käyttöä edeltävät tarkistukset ja tehtävät.
- Ota trukki takaisin käyttöön.

Käyttöönoton yhteydessä on tarkastettava erityisesti seuraavat kohdat:

- voimansiirto, säätimet, ohjaus
- Jarrujärjestelmä (käyttöjarru, pysäköintijarru, sähköjarru)
- nostojärjestelmä (kuormalaitteet, nostoketjut, kiinnitykset).



OHJE

Lisätietoja saa trukin huolto-oppaasta ja valtuutetusta huoltoliikkeestä.

5

Huolto

Huoltoa koskevat turvallisuusmääräykset

Huoltoa koskevat turvallisuusmääräykset

Yleiset tiedot

▲ VAARA

Tappavan myrkytyksen vaara!

Moottorin käyttäminen suljetuissa tiloissa on vaarallista. Moottori kuluttaa happea ja vapauttaa hiilidioksidia, hääkää ja muita vaarallisia kaasuja. Tappavan myrkytyksen vaara on olemassa!

- Käytä trukkia vain hyvin ilmastoiduilla alueilla.

Estä onnettomuudet noudattamalla tarvittavia turvatoimia huollon ja korjauksen aikana.

- Kytke pysäköintijarru.
- Katkaise virta virta-avaimella ja irrota avain virtalukosta.
- Varmista, ettei trukki voi lähteä liikkeelle vahingossa tai käynnistyä odottamatta.
- Anna tarvittaessa valtuutetun huoltoliikkeen nostaa trukki.
- Anna valtuutetun huoltoliikkeen kiinnittää nostettu haarukkakelkka tai nostettu masto, jotta tahaton laskeutuminen voidaan estää.
- Aseta sopivan kokoinen puinen palkki maston ja ohjaamon väliin ja kiinnitä masto niin, ettei se pääse kallistumaan tahattomasti taaksepäin.
- Huomioi maston enimmäisnostokorkeus ja vertaa teknisissä tiedoissa annettuja mittoja sen hallin mittoihin, johon trukki ajetaan. Näitä ohjeita noudattamalla voidaan estää törmäminen kattoon sekä törmäyksestä aiheutuvia vahinkoja.

Hydrauliikkalaitteiden käsittelyminen

Hydraulijärjestelmästä on poistettava paine ennen sen käsittelyä.

Sähkölaitteiden käsittelyminen

Trukin sähkölaitteita saa huoltaa vain, kun laitteissa ei ole jännitettä. Vain koulutettu

ja valtuutettu henkilö saa tehdä jännitteisten osien toimintatarkastukset, tarkistukset ja säädöt, ja hänen on noudatettava tarvittavia varotoimenpiteitä. Sormukset, metalliset ranneketjut ja vastaavat esineet on riisuttava ennen sähkölaitteiden käsittelemistä.

Jotta elektroniset järjestelmät eivät vahingoitu käsiteltäessä elektronisia osia, kuten elektronista ajosäädintä tai nostovipua, osat on irrotettava trukista ennen sähkötöitä.

Sähköistä järjestelmää (kuten radion tai lisävalojen kytkeminen) saa käsitellä vain valtuutetun huoltoliikkeen luvalla.

Sytytysjärjestelmän huolto

Ehkäise henkilövahingot ja/tai sytytysjärjestelmän vaurioituminen noudattamalla seuraavia ohjeita:

- Liitä ja irrota sytytysjärjestelmän kaapelit (mukaan lukien suurjännitejohdot testilaitteiden johdot) vain, kun virta on katkaistu.
- Jos moottorin pitäisi pyöriä käynnistysnopeudella, mutta ei käynnisty (esimerkiksi puristuspainetta testattaessa), irrota liitin sytytyspuolasta.
- Pikalaturia saa käyttää käynnistyksessä apuna vain 1 minuutin ajan enintään 16,5 voltin jännitteellä.
- Moottorin saa pestä vain silloin, kun virta on katkaistu.
- Akku on irrotettava kokonaan sähkö- tai pistehitsauksen ajaksi.
- Trukkeja, joissa epäillään sytytysjärjestelmän vikaa, voidaan hinata vain, jos liitin on irrotettu sytytyspuolasta.

Turvallisuuslaitteet

Korjaus- ja huoltotöiden jälkeen kaikki turvalaitteet on asennettava uudelleen ja niiden käyttövarmuus on testattava.

Asetusarvot

Laitekohtaisia valmiita asetusarvoja on noudatettava huoltotoimenpiteiden yhteydessä ja

Huoltoa koskevat turvallisuusmääräykset

vaihdettaessa hydraulii- tai sähköisiä. Nämä on lueteltu asiaa käsittelevissä osioissa.

Nostaminen tunkilla

VAARA

Trukin kaatuminen aiheuttaa hengenvaaran!

Jos trukkia ei nosteta oikein, se voi kaatua ja pudota. Nostamisessa saa käyttää vain tämän trukin huoltooppaassa mainittuja nostolaitteita, joiden turvallisuus ja kantokyky on testattu.

- Vain valtuutettu huoltoliike saa nostaa trukkia.
- Trukin nostamiseen tunkilla on käytettävä huoltooppaassa mainittuja kohtia.

Trukki on kohotettava ja nostettava tunkilla eri huoltotoimenpiteitä varten. Valtuutetulle huoltoliikkeelle on ilmoitettava, että tällainen toimenpide on tehtävä. Trukin ja vastaavien nostolaitteiden turvallinen käsittely kuvataan trukin huoltooppaassa.

Työt trukin etupuolella

VAARA

Onnettomuusvaara!

Jos masto tai haarukkakelkka on nostettu ylös, mastoa ei saa huoltaa eikä trukin etupuolella saa tehdä mitään työtehtäviä, ennen kuin seuraavista turvatoimista on huolehdittu.

- Käytä kiinnittämiseen vain ketjuja, joiden kantokyky on riittävä.
- Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

HUOMIO

Katon vaurioitumisen vaara!

- Huomioi maston enimmäisnostokorkeus.

Maston tukeminen, jotta se ei kallistu taaksepäin

Tähän tarvitaan puupalkki, jonka poikkipinta on 120 × 120 mm. Puupalkin pituuden täytyy vastata suunnilleen haarukkakelkan (b3) leveyttä. Iskeytymisestä aiheutuvien vammojen välttämiseksi puupalkki ei saa ulottua trukin

ulkoreunojen yli. On suositeltavaa, että pituus vastaa enintään trukin kokonaisleveyttä (b1).

- Hae mitat (b1) ja (b3) vastaavasta VDI-tietolomakkeesta.
- Kiinnitä puupalkki (1) kuljettajaa suojaavan rakenteen (2) ja maston (3) väliin. ▷

Maston irrottaminen

⚠ VAARA

Onnettomuusvaara!

Työn saa tehdä ainoastaan valtuutettu asentaja.

- Anna valtuutetun asentajan irrottaa masto.

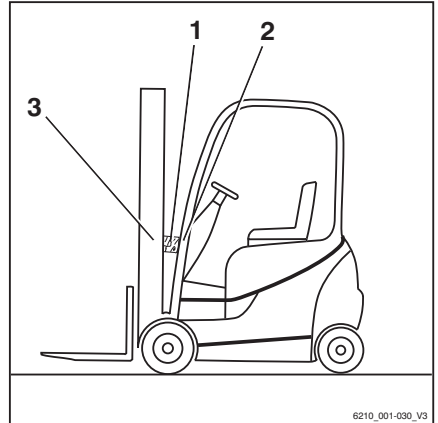
Maston tukeminen, jotta se ei pääse putoamaan

⚠ VAARA

Onnettomuusvaara!

Työn saa tehdä ainoastaan valtuutettu asentaja.

- Anna valtuutetun asentajan kiinnittää masto.



Yleiset huoltotiedot

Yleiset huoltotiedot

Valtuutettu henkilökunta

Vain valtuutetut ja ammattitaitoiset henkilöt saavat huoltaa ajoneuvon. Säännölliset turvallisuustarkistukset ja poikkeuksellisen tilanteen jälkeen tehtävät tarkistukset on teetettävä ammattitaitoisella henkilöllä. Ammattitaitoisen henkilön on tehtävä tarkastus ja tilannearvio turvallisuusnäkökohtien perusteella, eivätkä käyttöympäristö tai taloudelliset tekijät saa vaikuttaa tuloksiin. Ammattitaitoisella henkilöllä on oltava riittävä koulutus ja kokemus, jotta hän voi arvioida trukin kunnan ja törmäys-suojien tehokkuuden teknisten määräysten ja trukkien toimintaperiaatteiden mukaisesti.

Huoltotoimet, jotka eivät vaadi erityiso-saamista

Yksinkertainen huoltotoimi, kuten hydraulioöljyn määrän tarkistaminen, voidaan tehdä myös ilman erityiskoulutusta. Tällaisen työn suorittaminen ei vaadi ammattitaitoisen henkilön pätevyyttä. Tarvittavat toimenpiteet on kuvattu luvussa "Käyttövalmiina pitäminen".

Huoltamista koskevat tiedot

Tässä luvussa kerrotaan, milloin trukki on huollettava. Tee huolto annettuun huoltovälein käyttötuntimittarin mukaisesti ja noudata seuraavaa huollon tarkistusluetteloä. Vain tällä tavoin varmistetaan trukin käyttövalmius ja ihanteellinen suorituskyky ja käyttöikä. Samalla takuu pysyy voimassa.

Huoltovälit

- Huolla trukki "huoltonäytön"(1) mukaisesti.
- Huollon tarkistusluetteloissa on lueteltu, milloin huoltotyöt on tehtävä.

Välit on määritetty normaalikäyttöön. Trukin käyttöolosuhteiden mukaan huoltovälejä voidaan lyhentää neuvottelemalla yhdessä työntäjän kanssa.

Seuraavat tekijät voivat edellyttää lyhyempiä huoltovälejä:

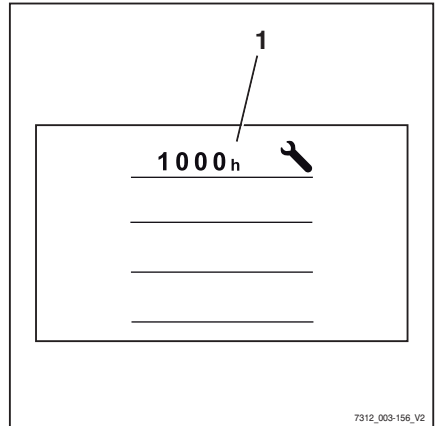
- likaiset ja huonolaatuiset ajotiet
- pölyinen tai suolainen ilma
- korkea ilmankosteus
- erittäin korkeat tai matalat lämpötilat tai suuret lämpötilamuutokset
- monivuorokäyttö ja vaativat työjaksot
- trukkia tai yksittäisiä osia koskevat erityiset kansalliset säädökset.

▲ HUOMIO

Osat saattavat vaurioitua.

Tässä käyttöohjeessa olevat tekniset tiedot ovat ensisijaisia koneen alkuperäiseen käyttöohjeeseen nähden.

- Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.



Huolto — 1 000 käyttötunnin välein / vuosittain

Käyttötunnit							Suoritettu				
1000	2000	4000	5000	7000	8000	10000	11000	13000	14000	✓	✗
Runko, kori ja liitokset											
Rungon tarkistaminen halkeamien varalta											
Turvakatoksen/ohjaamon ja lasipaneelien eheyden tarkistaminen											
Säätimien, kytkimien ja nivelten kunnon tarkistaminen ja rasvaaminen/öljyäminen											
Kuljettajan istuimen toiminnan ja kunnon tarkistaminen											
Tarkista kuljettajan turvajärjestelmän oikea toiminta ja kunto ja puhdista se.											
Tarkista äänimerkki											
Lisävaruste: tarkista kaksoispolkimen kunto ja toiminta, ja voitele											
Renkaat ja pyörät											
Tarkista renkaiden kuluneisuus ja ilmanpaine											
Pyörien kunnon ja kiristysmomenttien tarkistaminen											
Voimanlähde											
Tarkista ruuviliitokset ja mahdolliset vuodot vetävässä akselissa ja puhdista jäähdytimet											
Tarkista ajomoottoriyksikön öljymäärä ja monilevyjarru											
Polttomootori											
Polttomootorin kunnon tarkistaminen (silmämääräinen tarkistus)											
Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihtaminen											
Tarkista hammashihna, hammaspyörä ja kiilahihna											
Vaihda ilmansuodatin (pääpatruuna)											
Jäähdytysjärjestelmän tiiviiden ja toiminnan tarkistaminen											
Jäähdytysnesteen määrän tarkistaminen ja lisääminen tarvittaessa											
Pakokaasujärjestelmän tarkistaminen											
DEUTZ: Välijäähdyttimien tarkistaminen ja voiteluöljyn sekä lauhdeveden poistaminen											
VW: Sytytystulppien vaihtaminen											
Huolla hiukkassuodatin											
Polttoainejärjestelmä											
Polttoainejärjestelmän tiiviiden ja toiminnan tarkistaminen											
Polttoaineen esisuodattimen (vedenerotin) tarkistaminen ja veden poistaminen tarvittaessa											

Yleiset huoltotiedot

Käyttötunnit								Suoritettu			
1000		2000		4000		5000				7000	
8000		10000		11000		13000		14000		✓	✗
Vaihda polttoaineen esisuodatin (vuosittain)											
Polttoainesuodattimen (pääsuodatin) vaihtaminen											
Nestekaasujärjestelmä											
Nestekaasujärjestelmän vaurioiden tarkistaminen											
Solenoidisulkuventtiilin tarkistaminen ja tarvittaessa paineenrajoitusventtiiliin (1,7 bar) tarkistaminen											
Kaasupullon venttiilin puhtauden ja toiminnan tarkistaminen, ylipaineen turvalaitteen tarkistaminen (30 bar)											
Nestekaasusuodattimen vaihtaminen											
Huolla höyrystin (MD/Cobra). Vaihda tarra											
Ruuviliitosten asianmukaisen kiinnityksen tarkistaminen ja vuototestaus											
Pakokaasun häikäpitoisuuden tarkistaminen											
Moottorin sammuttamista edeltävän joutokäyntiajan pituuden tarkistaminen											
Ohjaaminen											
Ohjausjärjestelmän toiminnan ja tiiviyn tarkistaminen											
Ohjauspyörän tiukkuuden tarkistaminen ja kahvan tarkistaminen vaurioiden varalta											
Ohjausakseli: tiukan kiinnityksen ja vuotojen tarkistaminen ja rasvaaminen											
Ohjauksen rajoittimen tarkistaminen											
Jarru											
Jarrun kaikkien mekaanisten osien kunnan ja toiminnan tarkistaminen											
Käyttöjarrun toiminnan tarkistaminen											
Pysäköintijarrun toiminnan tarkistaminen											
Sähköjärjestelmä											
Kaikkien virtajohtojen liitännöiden tarkistaminen											
Kytinten, lähettimien ja anturien toiminnan tarkistaminen											
Valojen ja merkkivalojen tarkistaminen											
Käynnistysakku											
Mittaa kylmäkäynnistysvirta ja lataa tai vaihda akku tarvittaessa											
Hydrauliikka											
Hydraulijärjestelmän toiminnan ja tiiviyn tarkistaminen											
Hydraulitoimintojen estotoiminnon (ISO-venttiili) tarkistaminen											
Öljymäärän tarkistaminen											

Käyttötunnit								Suoritettu			
1000		2000		4000		5000		7000		✓	✗
8000		10000		11000		13000		14000			
Masto											
Maston laakerien kunnon tarkistaminen ja voiteleminen Kireyden tarkistaminen											
Maston kunnon ja toiminnan tarkistaminen sekä voiteleminen											
Tarkista alemman (kuorman kääntö) maston profiilin ohjain kulumisen ja vaurioiden varalta											
Nostoketjujen kunnon ja toiminnan tarkistaminen, säätäminen sekä voiteleminen											
Nostosylinterien ja liitäntöjen tarkistaminen vaurioiden ja vuotojen varalta											
Hihnapyörien tarkistaminen vaurioiden ja kulumisen varalta											
Tukurullien ja ketjurullien tarkistaminen vaurioiden ja kulumisen varalta											
Haarukkakelkan ja pysäyttimen välisen etäisyyden tarkistaminen											
Kallistussylinterien ja liitäntöjen tarkistaminen vaurioiden ja vuotojen varalta											
Haarukkakelkan tarkistaminen vaurioiden ja kulumisen varalta											
Haarukan lukituksen kunnon ja toiminnan tarkistaminen											
Haarukoiden tarkistaminen kulumien ja vääntymien varalta											
Haarukkakelkan tai työlaitteen turvaruuvien tarkistaminen											
Lisävaruste, malli											
Tarkista lämmittimen raikasilmasuodatin ja puhdistu suodatin tarvittaessa											
Lämmitin: kunnon tarkistaminen, noudata valmistajan huolto-ohjeita											
Tarkista ilmastoinnin raikasilmasuodatin ja kiertoilmasuodatin ja puhdistu ne tarvittaessa											
Ilmastointi: toiminnan tarkistaminen											
Työlaitteiden tarkistaminen kulumien ja vaurioiden varalta, noudata valmistajan huolto-ohjeita											
Perävaununukytkenän tarkistaminen kulumien ja vaurioiden varalta, noudata valmistajan huolto-ohjeita											
Yleistä											
Virhenumeroiden lukeminen ja luettelon poistaminen											
Huoltovälin nollaaminen											
Merkintöjen kattavuuden tarkistaminen											
Truikin koeajo											

Huolto – 3000 käyttötunnin välein / kahden vuoden välein

Käyttötunnit							Suoritettu			
3000		6000		9000		12000		15000	✓	✘
Huomaus										
Suorita kaikki 1 000 käyttötunnin jälkeiset huoltotyöt.										
Voimanlähde										
Vaihteistoöljy ja monilevyjarru: vaihteistoöljyn vaihtaminen										
Vaihda ajomoottoriyksikön ilmausruuvit										
Polttomootori										
Vaihda hammashihna, hammaspyörä ja kiilahihna										
Vaihda vesipumppu (suositus: keskustele työnantajan kanssa)										
Vaihda ilmansuodattimen varokepatruuna										
Vaihda jäähdytysneste. DEUTZ: 6 000 tunnin tai 4 vuoden välein; VW: 9 000 tunnin tai 5 vuoden välein										
DEUTZ: vaihda dieselhiukkassuodattimen suodatin (6 000 tunnin välein)										
Nestekaasujärjestelmä										
Nestekaasujärjestelmän kaikkien letkujen vaihtaminen										
Hydrauliikka										
Hydrauliöljyn vaihtaminen										
Vaihda paluusuodatin ja huohotinsuodatin										
Vaihda korkeapainesuodatin										
Vain RX70-50/600 (7334, 7338): vaihda paineakku										
Lisävarusteet										
Vaihda ilmastointijärjestelmän raikasilmasuodatin ja kiertoilmasuodatin										
Vaihda ilmastointijärjestelmän varaajan kuivain ja täytä uudella kylmäaineella										

Varaosien ja kuluviien osien tilaaminen

Varaosapalvelumme toimittaa kaikki tarvittavat varaosat. Tilaustiedot ovat varaosaluettelossa.

Käytä vain valmistajan ohjeiden mukaisia varaosia. Muiden varaosien käytöstä voi aiheutua onnettomuuksia huonon laadun tai yhteensopimattomuuden vuoksi. Jos varaosina on käytetty muita kuin valmistajan hyväksymiä

Yleiset huoltotiedot

varaosia, vastuu vahingoista ja onnettomuuksista siirtyy kokonaisuudessaan omistajalle.

Poltto- ja voiteluaineiden laatu ja määrä

Ainoastaan huoltotiedoissa ilmoitettuja poltto- ja voiteluaineita saa käyttää.

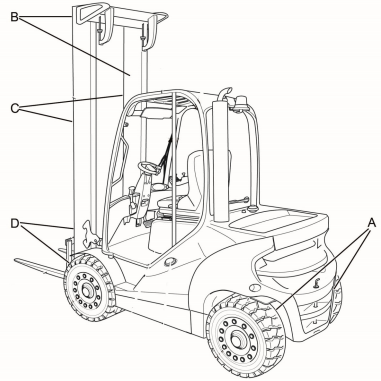
- Tiedot vaadittavista poltto- ja voiteluaineista on annettu huoltotietotaulukossa.

Erityyppisiä öljy- ja rasvalaatuja ei saa sekoittaa. Sekoittaminen heikentää voitelutehoa. Jos toisen valmistajan tuotetta on käytettävä, valuta vanha öljy pois erittäin huolellisesti.

Puhdista kohteena olevan osan ympäristö huolellisesti ennen voitelua, suodattimien vaihtoa tai hydraulijärjestelmälle tehtäviä toimenpiteitä.

Kun lisäät poltto- tai voiteluainetta, käytä aina puhdasta astiaa!

Voiteluohjelma



Code ¹	Voitelukohtat
(A)	Ohjausakselin molemmilla puolilla on neljä voitelunippaa akselin laakerille ja raiderungon varrelle
(B)	Maston liukupinnat
(C)	Nostoketjut
(D)	Yksi voitelunippa kummassakin maston laakerissa
¹ Katso kappale, "Huoltotietotaulukko", tämän Code:n allavoiteluaineen mukaan. Tämä voiteluohjelma on laadittu sarjavalmisteiselle trukille, jossa on vakiovarustus. Jos etsit tietoja lisävarusteilla varustetun trukin huoltopisteistä, lue lisätietoja asianmukaisesta luvusta ja/tai valmistajan antamista ohjeista.	

Yleiset huoltotiedot

Huoltotietotaulukko

Yleiset voitelukohtat

Code	Yksikkö	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaine	Tekniset tiedot	Määrä
	Voitelu	Korkeapainerasva	Tuotenumero 0147873	Tarvittaessa

Akku

Code	Yksikkö	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaine	Tekniset tiedot	Määrä
	Järjestelmän täyttäminen	Tislattu vesi		Tarvittaessa
	Eristysresistanssi		DIN 43539 VDE 0510	Vähintään 1000 Ω/V maadoitukseen verrattuna

Käyttölaitteet/liitokset

Code	Yksikkö	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaine	Tekniset tiedot	Määrä
	Voitelu	Korkeapainerasva	Tuotenumero 0147873	Tarvittaessa
		Öljy	SAE 80 MIL-L2105 API GL-4	Tarvittaessa

Sähköjärjestelmä

Code	Yksikkö	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaine	Tekniset tiedot	Määrä
	Eristysvastus		DIN EN 1175 VDE 0117	Vähintään 1000 Ω/V maadoitukseen verrattuna

Hydraulijärjestelmä

Code	Yksikkö	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaine	Tekniset tiedot	Määrä
	Järjestelmän täyttäminen	Hydrauliöljy	HVLP 68 DIN 51524, osa 3	Enintään 48 l
		Elintarviketeollisuudessa käytettävä hydrauliöljy (lisävaruste)	USDA H1 DIN 51524	

Renkaat

Code	Yksikkö	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaine	Tekniset tiedot	Määrä
	Joustokumirenkaat	Kulumisraja		Kulumismerkkiin
	Täyskumirenkaat	Kulumisraja		Kulumismerkkiin
	Ilmarenkaat	Kulutuspinna vähintään		1,6 mm
		Ilmanpaine		Katso trukissa olevia tietoja

Ohjausakseli

Code	Yksikkö	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaine	Tekniset tiedot	Määrä
(A)	Akselitapin laakeri, kalottilaakeri	Yleisrasva	DIN 51825 KPF2	Tarvittaessa
	Pyörän mutterit ohjausakselissa	Momenttiavain		Lisätietoja on kyseisen trukin huoltooppaassa.

Vetävä akseli

Code	Yksikkö	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaine	Tekniset tiedot	Määrä
	Pyörän mutterit vetävässä akselissa	Momenttiavain		Lisätietoja on kyseisen trukin huoltooppaassa.
	Ajomoottori	Mineraaliöljy	FUCHS TITAN GEAR HYP LD SAE 80W-90	Lisätietoja on kyseisen trukin huoltooppaassa.

Masto

Code	Yksikkö	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaine	Tekniset tiedot	Määrä
(B)	Voitelu	Korkeapainerasva	Tuotenumero 0147873	Tarvittaessa
	Pysäytin	Vällys		Vähintään 2 mm
(D)	Maston laakeri	Rasva	Aralub 4320 DIN 51825-KPF2N20 Tuotenumero 0148659	Täytä rasvalla, kunnes pieni määrä tuoretta rasvaa tulee näkyviin

Yleiset huoltotiedot

Nostoketjut

Code	Yksikkö	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaine	Tekniset tiedot	Määrä
(C)	Voitelu	Korkean kuorman ketjusuihke	Täysin synteettinen Lämpötila-alue: -35...+250 °C Tuotenumero 0156428	Tarvittaessa

Jäähdytysjärjestelmä

Code	Yksikkö	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaine	Tekniset tiedot	Määrä
	Järjestelmän täyttäminen	Korroosiolta suojaava ja jäähdytysjärjestelmää suojaava aine/vesi	G12 plus (violetti) TL-VW 774 F	Noin 12 l 40 % jäähdytysjärjestelmää suojaavaa ainetta / 60 % vettä, pakkasen suoja -25 °C

Ilmastointi

Code	Yksikkö	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaine	Tekniset tiedot	Määrä
	Järjestelmän täyttäminen	Kylmäaine	Tuotenumero 7449600005	Vakio-ohjaamo: 1 400 g Ohjaamo juomateollisuuskäyttöön: 1 485 g

Polttoainesäiliö

Code	Yksikkö	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaine	Tekniset tiedot	Määrä
	Polttoainesäiliö	Dieselpolttoaine	EN 590, DIN 51628, ASTM D975, NATO F-54, ei maantiekäyttöön tarkoitettuja polttoaineita (EN 590 -laatuiset kevytpolttoaineöljyt)	Noin 58 l

Moottori

Code	Yksikkö	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaine	Tekniset tiedot	Määrä
	Järjestelmän täyttäminen	Moottoriöljy	DQC III-10 LA, DQC IV-10 LA	Kun suodatin vaihdetaan: 8,5 l
	Ilmansuodatin	Suodatinpatruuna ja varokepatruuna		

Pesulaite

Co- de	Yksikkö	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaine	Tekniset tiedot	Määrä
	Järjestelmän täyttä- minen	Lasinpesuneste	Talvi, tuotenumero 172566	Tarvittaessa

Huoltokohteiden käyttäminen

Huoltokohteiden käyttäminen

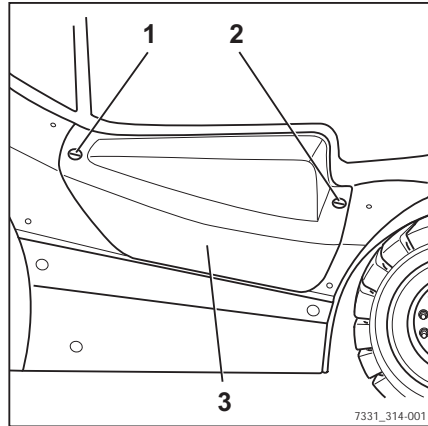
Sivussa olevan huoltoluukun avaaminen

- Käännä vasemmanpuoleista pikakiristintä (1) myötäpäivään.
- Käännä oikeanpuoleista pikakiristintä (2) vastapäivään.

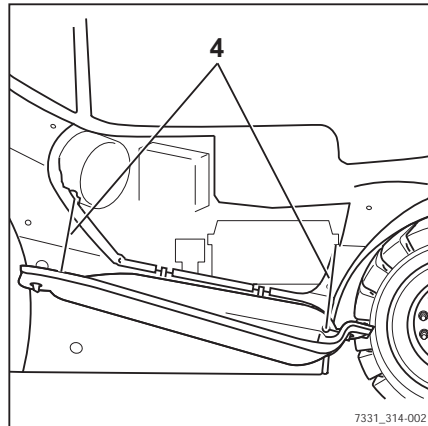


OHJE

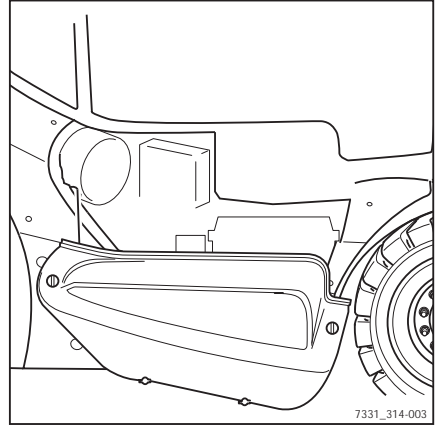
Sivussa oleva huoltoluukku (3) on kiinnitetty runkoon lukkolevyllä (4).



- Taita huoltoluukku varovasti alas.

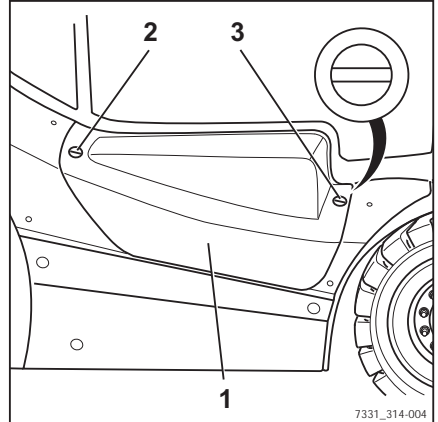


- Nosta huoltoluukku trukin ulkoreunasta ja anna sen roikkua trukista.



Sivussa olevan huoltoluukun sul- keminen ▷

- Aseta sivussa oleva huoltoluukku (1) varovasti rungon uraan.
- Käännä vasemmanpuoleista pikakiristintä (2) vastapäivään.
- Käännä oikeanpuoleista pikakiristintä (3) myötäpäivään.
- Varmista, että sivukansi on trukin ulkoreunojen sisäpuolella ja kunnolla lukittu.



Moottoritilan kannen avaaminen

VARO

Vammutumisvaara!

- Sammuta moottori ennen kannen avaamista!

Huoltokohteiden käyttäminen

⚠ HUOMIO

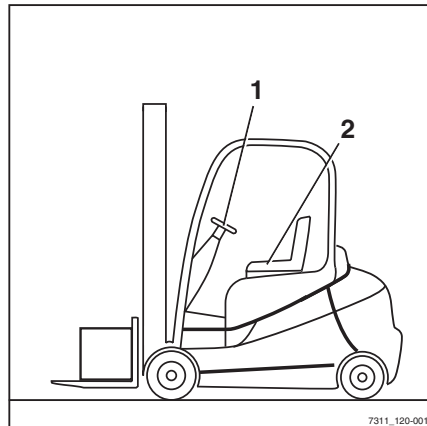
Kuljettajan istuin voi vaurioitua moottorin kantta avattaessa, jos istuinta ei ole siirretty eteen ääriasentoon.

- Työnnä kuljettajan istuin kokonaan eteen.

⚠ HUOMIO

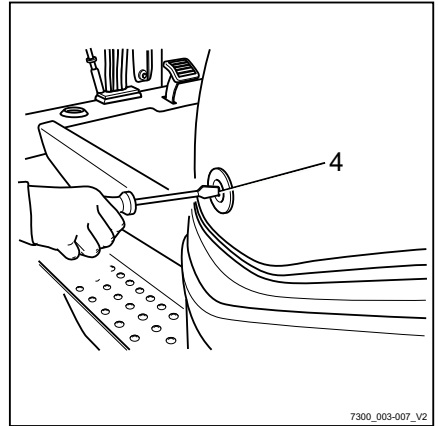
Jos ohjaamon (lisävaruste) oikeanpuoleinen ikkuna on auki, ikkunan kahva saattaa vaurioitua moottorin kantta avattaessa.

- Varmista, että ohjaamon oikeanpuoleinen ikkuna on kiinni.
- Jos trukissa on ohjaamo (lisävaruste), sulje ohjaamon oikeanpuoleinen ikkuna.
- Poista kaikki irtoneiset esineet oikeanpuoleiselta hyllyltä.
- Siirrä ohjauspylväs (1) eteen ääriasentoon ja lukitse se paikalleen. Katso lisätietoja kohdasta "Ohjauspylvään säätäminen".
- Työnnä kuljettajan istuin (2) kokonaan eteen. Katso lisätietoja kohdasta "Kuljettajan istuimen MSG 65 tai MSG 75 säätäminen".
- Työnnä istuimen selkänöja eteen trukeissa, joissa on takalasi (lisävaruste). Katso lisätietoja kohdasta "Kuljettajan istuimen MSG 65 tai MSG 75 säätäminen".

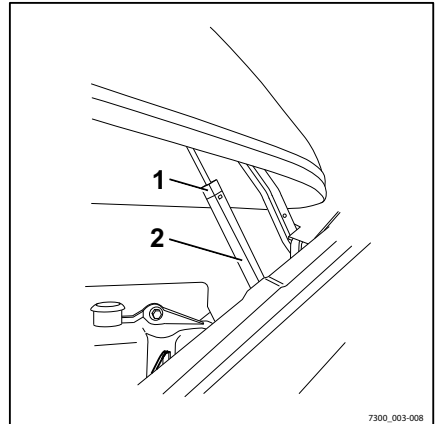


7311_120-001

- Työnnä kapea ruuvitaltta tukevasti kannen vapauttimen aukkoon (4), niin lukitus avautuu.
- Avaa moottoritilan kansi kahvalla loppuun asti.



- Jos kaasujousessa on asentolukko (lisävaruste), avaa moottoritilan kantta, kunnes kaasujousen (2) salpa (1) napsahtaa paikalleen.



VARO

Vammutumisvaara: moottoritilan kansi voi laskeutua äkillisesti!

Moottoritilan kannessa on kaasujousi, joka pitää kannen avatussa asennossa. Lisäkuormitus, kuten painavat esineet, voimakas tuuli tai ihmiset, voivat saada moottoritilan kannen laskemaan äkillisesti. Myös kylmä sää ja kuluminen voivat heikentää kaasujousen toimintaa ja saada moottoritilan kannen laskemaan.

- Jos kaasujousen teho on heikentynyt, vaihda kaasujousi uuteen.
- Jos kaasujousessa on asentolukko (lisävaruste), varmista, että salpa lukittuu.
- Jos haluat vaihtaa kaasujousen, ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Huoltokohteiden käyttäminen

Moottoritilan kannen sulkeminen ▷

⚠ VARO

Puristumisvaara moottoritilan kantta suljettaessa!

Moottoritilan kannen ja rungon reunan väliin ei saa joutua mitään, kun moottoritilan kansi suljetaan.

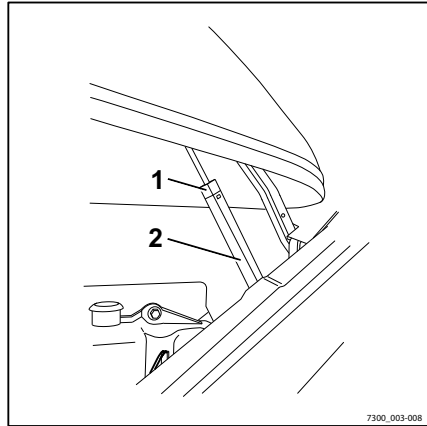
- Älä tartu reunoihin. Pidä aina molemmilla käsillä kiinni kahvoista moottoritilan kantta sulkiessasi.

⚠ HUOMIO

Vaurioitumisvaara.

Moottoritilan kanteen voi asentaa kaasujousen (2), jossa on asentolukitus (lisävaruste). Tämä estää kaasujousta puristumasta kokoon. Moottoritilan kannen sulkeminen voimaa käyttämällä vahingoittaa kaasujousta tai moottoritilan kannen jousitusta.

- Ennen kuin suljet moottoritilan kannen, tarkista, onko kaasujousessa asentolukko (lisävaruste).
- Jos kaasujousessa on asentolukko (lisävaruste), vapauta salpa (1) ennen moottoritilan kannen sulkemistä.



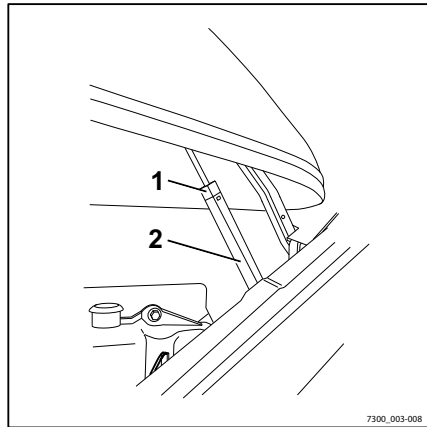
7300_003-008

Asentolukon (lisävaruste) vapauttaminen ▷

- Paina salpaa (1) merkkiiviivan **[PRESS]** kohdalla ja laske moottoritilan kantta hieman.
- Vapauta salpa.

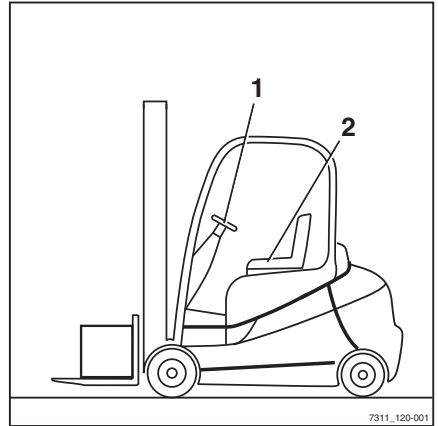
Moottoritilan kannen sulkeminen

- Tartu kahvaan ja vedä kansi alas, kunnes lukitus napsahtaa kiinni.



7300_003-008

- Säädä istuin (2): katso kohta "Kuljettajan istuimen MSG 65 tai MSG 75 säätäminen".
- Säädä ohjauspylväs (1): katso kohta "Ohjauspylvään säätäminen".



Alalevyn asentaminen ja irrottaminen

Alalevyn irrottaminen

⚠ HUOMIO

Kaapeleiden vaurioituminen voi aiheuttaa oikosulkuvaaran!

- Tarkista liitäntäkaapelit vaurioiden varalta.
- Kun irrotat alalevyä ja asennat sitä uudelleen, varmista että liitäntäkaapelit eivät vahingoitu.

i OHJE

Alalevyssä on syvennys, josta sitä voi nostaa sormilla. Syvennys on kumimaton alla.

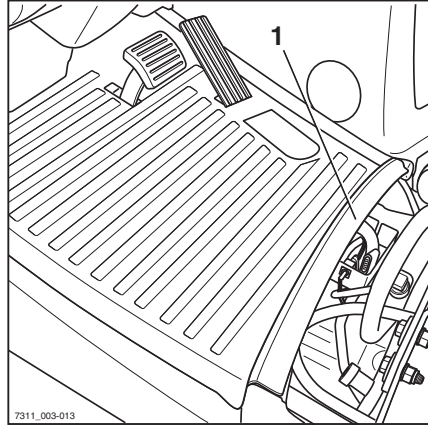
i OHJE

Kaasupoljin on kiinnitetty alalevyyn ja irtoaa sen mukana. Kaasupolkimen pistokeliitäntä on alalevyn alla.

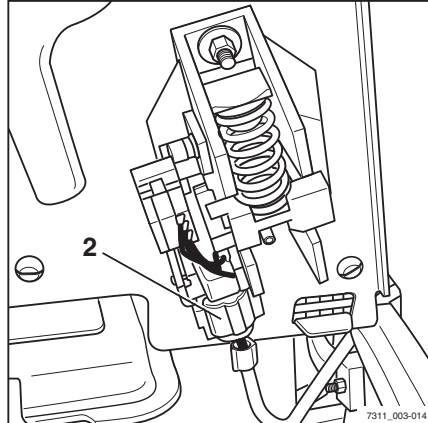
- Avaa moottoritilan kansi.
- Poista lattiamatto.
- Tartu alalevyn (1) syvennykseen.
- Nosta alalevyä hieman.

Huoltokohteiden käyttäminen

- Vedä alalevy ulos jarrupolkimen alta ja aseta se syrjään pystyasennossa. ▷



- Irrota pistokeliitäntä kaasupolkimesta (2). ▷
- Poista lattialevy ja sijoita se turvalliseen paikkaan.



Alalevyn asentaminen

⚠ VARO

Puristumisvaara alalevyn ja rungon reunan välissä!
Jos alalevyn ja rungon reunan välissä on raajoja tai esineitä, ne voivat jäädä puristuksiin, kun alalevy suljetaan.

- Varmista, ettei alalevyn ja rungon reunan välissä ole mitään, kun suljet alalevyn.
- Laske alalevy jalkatilaan pystyasennossa.
- Liitä liitinkokoonpano kaasupolkimeen.
- Aseta alalevy eteen.
- Ohjaa alalevy varovasti alas ja sulje se.
- Aseta lattiamatto.
- Sulje moottoritalan kansi.

Toimintavalmiuden ylläpitäminen

Moottoriöljyn määrän tarkistaminen

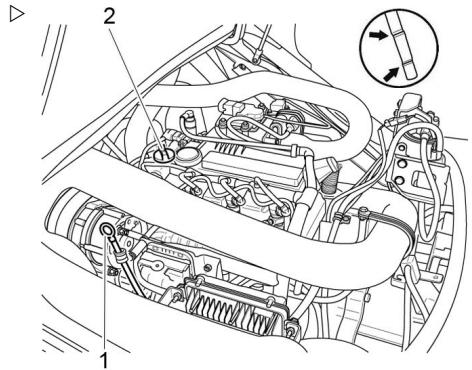
OHJE

Trukin on oltava tasaisella alustalla tarkastuksen aikana.

- Avaa moottoritilan kansi, katso luku "Moottoritilan kannen avaaminen".
- Vedä mittatikku (1) ulos ja pyyhi se.
- Työnnä mittatikku takaisin pohjaan saakka ja vedä se sitten ulos.

Öljymäärän on oltava merkkien välissä (nuolet).

- Jos öljyn määrä yltää vain alempaan merkintään asti, avaa täyttökorkki (2) ja lisää öljyä. Katso määrän ja laadun tiedot luvusta "Huoltotaulukko".
- Ruuvaa sitten täyttökorkki (2) takaisin paikalleen tiukasti.
- Työnnä mittatikku takaisin pohjaan saakka.
- Sulje moottoritilan kansi, katso luku "Moottoritilan kannen sulkeminen".



Jäähdytysnesteen lisääminen ja jäähdytysnesteen lisäainepitoisuuden tarkistaminen

HUOMIO

Moottori saattaa vaurioitua!

Jos jäähdytysneste on vähissä, jäähdytysjärjestelmässä on vuoto.

- Tarkista tiivisteet vuotojen varalta. Lisätietoja on kohdassa ⇒ Luku "Jäähdyttimen puhdistaminen ja vuotojen tarkistaminen", Sivu 332 .

VARO

Jäähdytysneste ja jäähdytysnesteen lisäaineet ovat terveydelle vaarallisia.

Noudata jäähdytysnesteen käsittelyssä turvallisuussääädöksiä, katso ⇒ Luku "Jäähdytysneste ja -aine", Sivu 48 .

Toimintavalmiuden ylläpitäminen

Jäähdytysnesteen täyttökorkki (1) sijaitsee vastapainon yläpuolella.

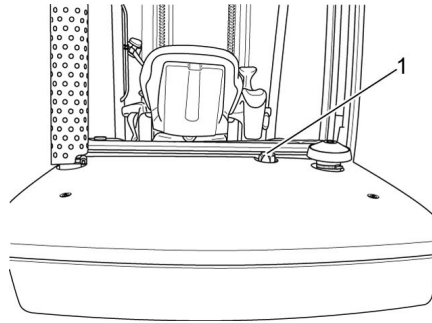
Sensori valvoo jäähdytysnesteen määrää. Kun näyttössä ja yhdistelmämittarissa näkyy viesti "JAAHD.AINEMAARA", toimi alla kuvatulla tavalla:

VARO

Palovamman vaara.

Avaa jäähdyttimen korkki vasta, kun moottori on jäähtynyt.

- Avaa täyttökorkkia (1) hitaasti ja vapautaa ylimääräinen paine. ▷
- Käännä lisää auki ja irrota jäähdyttimen korkki.
- Lisää tarvittaessa jäähdytysnestettä jäähdytysnestesäiliön merkintäkilpeen asti. Lisätietoja jäähdytysnesteen täyttömäärästä on "huoltotaulukossa".
- Katso jäähdytysnesteen oikea pitoisuus seuraavasta luvusta.
- Ruuvaa jäähdytysnestesäiliön täyttökorkki (1) tiukasti kiinni.



Jäähdytysnesteen lisäainepitoisuus

HUOMIO

Estä ruostuminen.

Jäähdytysnesteen lisäainepitoisuuden on aina oltava vähintään 40 %, vaikka jäätymisenestoa ei tarvita lämpimämmässä ilmastossa.

Jäähdytysaineen pitoisuus voidaan nostaa 60 prosenttiin, jos parempaa jäähdytysnesteen lisäaineen pitoisuutta tarvitaan ilmastollisista syistä.

Pitoisuus ei saa olla yli 60 %, sillä tällöin jäätymisenestokyky alkaa heiketä. Myös jäähdytysteho laskee.

Lisää vain puhdasta pehmenettyä vettä.

Jäätymisenesto enintään °C	Vettä %	Jäähdytysnesteen lisäaineen pitoisuus %
-25	60	40
-30	55	45

Jäätyminenesto enintään °C	Vettä %	Jäähdytysnesteen lisäaineen pitoisuus %
-35	50	50
-40	40	60

Jäähdytysjärjestelmän tilavuus, katso ⇒ Luku "Huoltotietotaulukko", Sivu 318 .

▲ HUOMIO

Älä lisää eri määritysten mukaista jäähdytysnesteen lisäainetta.

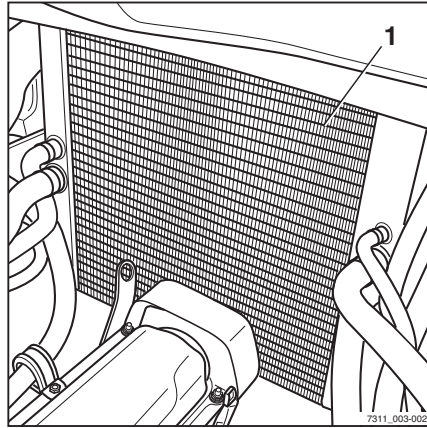
- Lisää jäähdytysnesteen lisäainetta sekä ruosteenestoainetta huoltotaulukon mukaisesti. Lisätietoja on kohdassa ⇒ Luku "Huoltotietotaulukko", Sivu 318 .

Käytä ainoastaan valmistajan suositusten mukaista jäähdytysnesteen lisäainetta.

Toimintavalmiuden ylläpitäminen

Jäähdyttimen puhdistaminen ja vuotojen tarkistaminen

- Pysäköi trukki turvallisesti.
- Avaa moottoritilan kansi.
- Puhdista jäähdytin (1).
- Puhdista jäähdyttimen kennot sopivalla harjalla ja paineilmalla (enintään 2 bar).
- Tarkista jäähdytin ja jäähdyttimen letkut vuotojen varalta ja kiristä kiinnittimet tarvittaessa.



⚠️ HUOMIO

Moottori saattaa vaurioitua!

Jos jäähdytysaine on vähissä, jäähdytysjärjestelmässä on vuoto.

- Tarkista, onko vuoto korjattu.
- Jos vuoto jatkuu, ota yhteys valtuutettuun huolto-liikkeeseen.

- Sulje moottoritilan kansi.

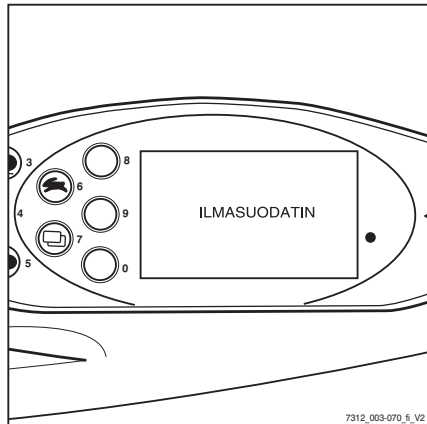
Ilmansuodatinpatruunan vaihtaminen



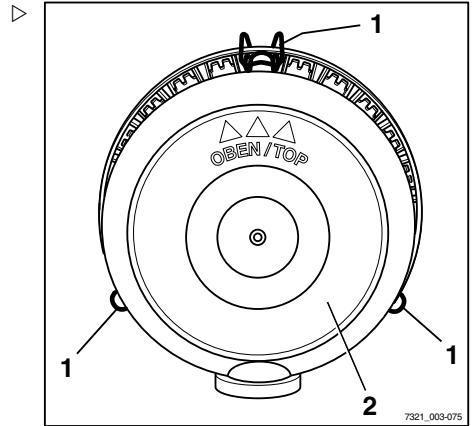
OHJE

Suodatinpatruuna on vaihdettava kahden vuoden välein tai silloin, kun näytössä ja yhdistelmämittarissa näkyy viesti ILMASUODATIN.

- Avaa sivussa oleva huoltoluukku: katso lisätietoja kohdasta "Sivussa olevan huoltoluukun avaaminen"



- Avaa ilmansuodattimen kolme kiinnikettä (1) ja poista ilmansuodattimen kansi (2).



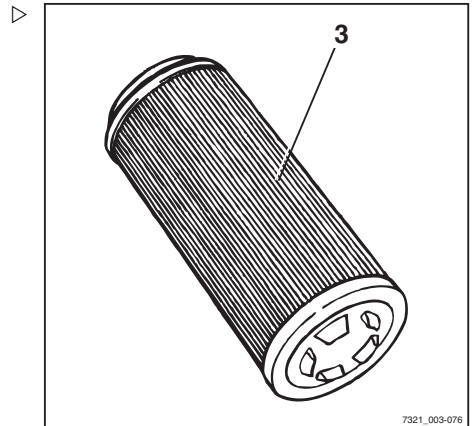
- Poista suodatinpatruuna (3).

▲ HUOMIO

Moottori saattaa vaurioitua!

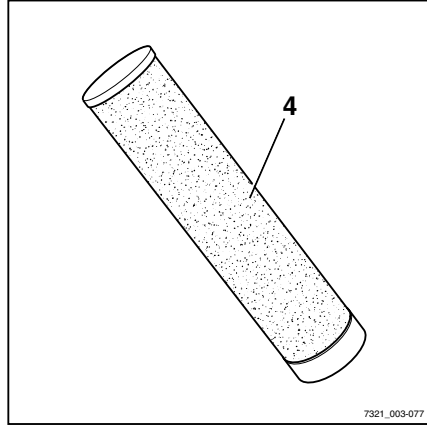
Suodatinpatruuna on pidettävä ilmansuodattimen kotelossa, kunnes kaikki lika on poistettu kotelosta. Ilmansuodatinjärjestelmään ei saa päästä likaa.

- Puhdista ilmansuodattimen kotelo kostealla liinalla.

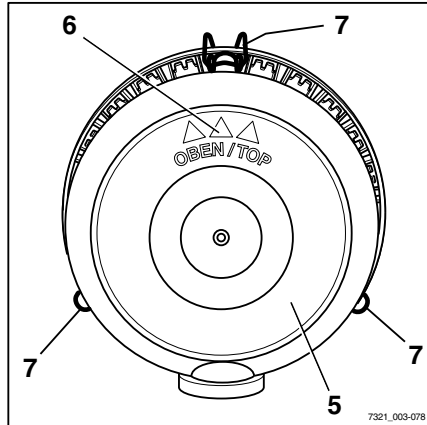


Toimintavalmiuden ylläpitäminen

- Poista suodatinpatruuna (4), tarkista sen puhtaus ja vaihda tarvittaessa. ▷
- Asenna suodatinelementti.
- Asenna uusi pääpatruuna (3).



- Kiinnitä ilmansuodattimen kansi (5) siten, että merkki (6) osoittaa ylöspäin. ▷
- Sulje ilmansuodattimen kolme puristinta (7).
- Sulje huoltoluukku.



Veden tyhjentäminen polttoaine-suodattimesta



VARO

Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineet ovat myrkyllisiä.

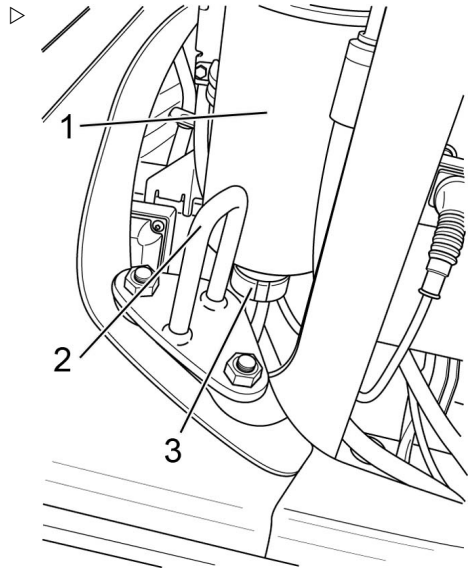
Noudata turvallisuuksäädöksiä, kun käsittelet dieseliä.

OHJE

On erityisen tärkeää tyhjentää vesi, kun työskentelet trooppisessa ilmastossa ja käytetystä polttoainelaadusta riippuen.

Polttoainesuodattimen anturi tarkkailee veden tasoa suodattimessa. Kun veden määrä ylittää tietyn tason, näyttö-yhdistelmämittariin ilmestyy viesti "POLTTOA.SUODATIN". Viesti tarkoittaa, että polttoainesuodattimen kerääntynyt vesi on tyhjennettävä. Toimi seuraavasti:

- Avaa moottoritilan kansi. Polttoainesuodattin (1) on moottoritilan edessä vasemmalla (ajosuunnasta katsottuna) suoraan lukitus-silmukan vieressä (2) moottoritilan kannen lukon päällä.
- Aseta polttoainesuodattimen alapuolella olevan korkin (3) alle sopiva keräysastia (n. 100 cm³).
- Avaa korkki (3) varovasti.
- Tyhjennä suodattimesta vettä, kunnes puhdasta polttoainetta valuu ulos.
- Ruuvaa korkki (3) takaisin paikalleen tiukasti.



Nivelten ja säädinten voitelemi- nen

- Öljyä tai rasvaa muut laakerit ja nivelet huoltotaulukon mukaisesti, katso →Luku "Huoltotietotaulukko", Sivü 318 .
- Kuljettajan istuimen ohjaimet
- Voitele moottoritilan kannen saranat voitelunipan avulla.
- Tarkista venttiilien liittimet.
- Voitele ohjaamon oven saranat voitelunipan avulla (lisävaruste)
- Voitele akselit ja nivelet kahden polkimen mallissa (lisävaruste)

Toimintavalmiuden ylläpitäminen

Oven salvan tarkistaminen

- Tarkista salvan pultin kunto ja kuluminen.
- Varmista, että lukko toimii kunnolla.

Turvavyön huoltaminen

VAARA

Turvavyön toimintahäiriö onnettomuudessa aiheuttaa hengenvaaran!

Viallinen turvavyö voi repeytyä tai aueta onnettomuudessa, jolloin se ei enää pidä kuljettajaa paikoillaan kuljettajan istuimella. Kuljettaja voi tämän takia sinkoutua vasten trukin osia tai ulos trukista.

- Varmista käytön luotettavuus testaamalla turvavyötä jatkuvasti.
- Älä käytä trukkia, jos turvavyö on viallinen.
- Vaihdata viallinen turvavyö valtuutetussa huolto-liikkeessä.
- Käytä vain alkuperäisiä varaosia.
- Turvavyöhön ei saa tehdä muutoksia.



OHJE

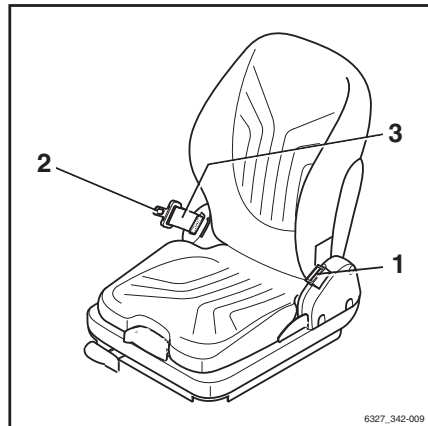
Seuraavat tarkistukset on suoritettava säännöllisesti (kuukausittain). Kovassa käytössä tarkistukset on suoritettava päivittäin.

Turvavyön tarkistaminen

- Vedä turvavyö (3) kokonaan ulos ja tarkista se kulumien varalta. ▷

Turvavyö ei saa olla rispaantunut tai murtunut. Ompeleet eivät saa olla löysällä.

- Tarkista, ettei turvavyö ole likainen.
- Tarkista osat ja kiinnityskohdat kulumien tai vaurioiden varalta.



6327_342-009

- Tarkista, että solki (1) lukkiutuu kunnolla.

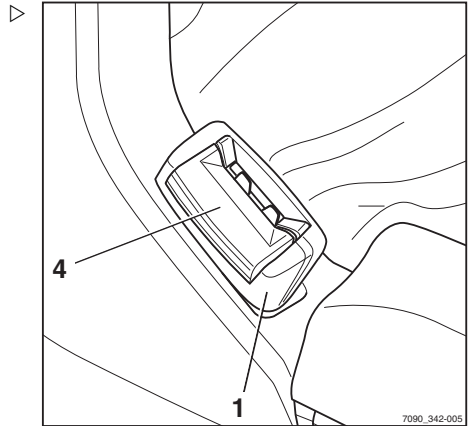
Turvavyön kielekkeen (2) on kiinnityttävä lukkoon lujasti. Vyön kielekkeen (2) on irrottava lukosta punaista painiketta (4) painettaessa.

- Tarkista automaattinen lukitusmekanismi vähintään kerran vuodessa:
- Pysäköi trukki tasaiselle alustalle.
- Vedä vyötä nykäisemällä.

Automaattisen lukitusmekanismin pitää estää vyön kelautuminen ulos.

- Kallista istuinta vähintään 30° astetta (irrota istuin tarvittaessa).
- Vedä turvavyö ulos hitaasti.

Automaattisen lukitusmekanismin pitää estää vyön kelautuminen ulos.



Turvavyön puhdistaminen

- Puhdista turvavyö tarvittaessa, mutta älä käytä kemiallisia puhdistusaineita (harja riittää).

Turvavyön vaihtaminen onnettomuuden jälkeen

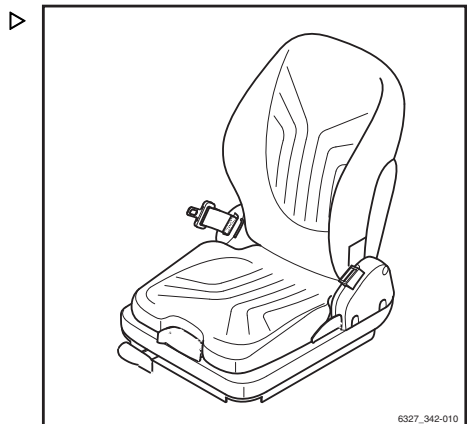
Turvavyö on aina vaihdettava onnettomuuden jälkeen valtuutetussa huoltoliikkeessä.

Kuljettajan istuimen tarkistaminen

⚠ VARO

Onnettomuusvaara!

- Tarkista onnettomuuden jälkeen kuljettajan istuin, turvavyö ja istuimen kiinnitys.
- Tarkista, että säätimet toimivat oikein
- Tarkista istuimen kunto (kuten päällyksen kuluminen) ja että istuin on kunnolla kiinni alustassaan.



Toimintavalmiuden ylläpitäminen

VARO

Onnettomuusvaara!

- Korjauta istuin huoltoliikkeessä, jos tarkistuksessa löytyy vaurioita.

Automaattisen hinausliitännän voitelu

OHJE

Liikkuvien osien kulumista voidaan vähentää merkittävästi huoltamalla liitännän oikein ja voitelemalla se säännöllisesti.

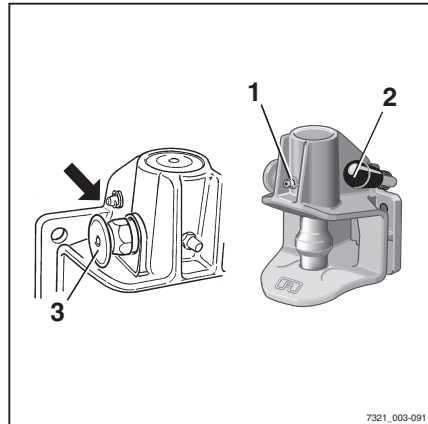
- Älä käytä liikaa voiteluainetta.

OHJE

Sulje liitännän ennen puhdistamista painepesurilla. Voitele kytkentätappi, vetoaisan kytkentäkohta ja sen tukipinta uudelleen puhdistuksen jälkeen.

Malli RO*243

- Vedä turvakahvaa ulospäin (3).
- Työnnä vipua (2) ylös.
- Voitele voitelunipan(1) kautta huoltotaulun mukaisesti, katso ⇒Luku "Huoltotietotaulukko", Sivu 318 .
- Sulje liitännän nostamalla sokkaa sopivalla työkalulla.
- Jos perävaunussa on jäykkä vetoaisa, voitele vetoaisan kytkentäkohta alapuolelta sekä trukin kytkentäkohdan tukipinta.

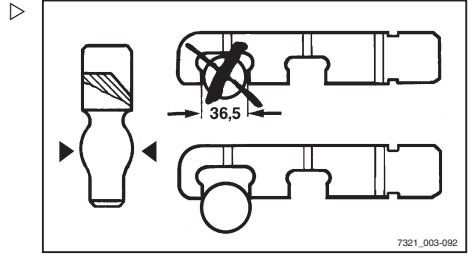


- Tarkista kuluminen kytkentäsokasta.

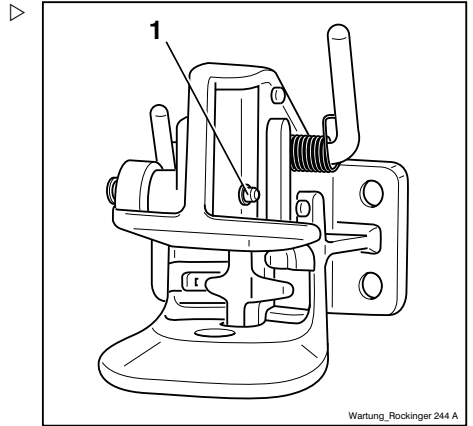
Pyöreän osan halkaisijan vähimmäishalkaisija on 36,5 mm.

Malli RO*244 A

- Avaa liitäntä.

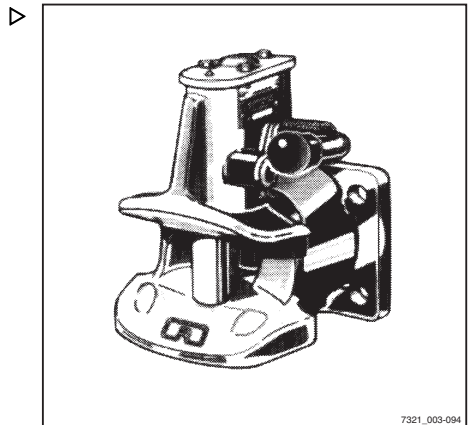


- Voitele voitelunipan(1) kautta huoltotaulun mukaisesti, katso =>Luku "Huoltotietotaulukko", Sivü 318 .
- Rasvaa kytkentätappi, vetoaisan kytkentäkohta ja sen tukipinta.



Malli RO*245

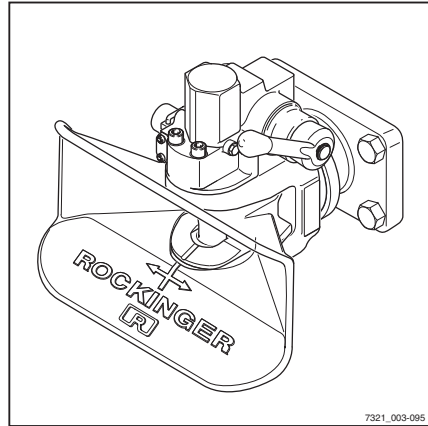
- Voitele tarvittavat kohdat (voitelunippa, avattu liitäntä) huoltotaulukon mukaisesti, katso =>Luku "Huoltotietotaulukko", Sivü 318 .
- Voitele vetoaisan kytkentäkohdan tukipinta.



Toimintavalmiuden ylläpitäminen

Malli RO*841

- Voitele tarvittavat kohdat (voitelunippa, avattu liitäntä) huoltotaulukon mukaisesti, katso ⇒ Luku "Huoltotietotaulukko", Sivü 318 .
- Voitele vetoaisan kytkentäkohdan tukipinta.



Pyörien ja renkaiden huoltaminen

⚠ VARO

Onnettomuusvaara!

Epätasainen kuluminen heikentää trukin vakautta ja pidentää jarrutusmatkaa. Samalla akselilla olevien renkaiden pitää kulua tasaisesti.

- Vaihda kuluneet tai vaurioituneet renkaat (vasemmalla tai oikealla) viipymättä.
- Kun vaihdat pyöriä tai renkai, varmista, että trucki ei kallistu jommallekummalle puolelle (vaihda aina oikean- ja vasemmanpuoleiset pyörät samanaikaisesti).
- Neuvottele valmistajan kanssa ennen rengastyypin vaihtamista.

⚠ VARO

Vakaas vaarantuu!

Renkaiden laatu vaikuttaa trukin vakauteen. Kaatumisvaara!

Kun käytetään ilmarenkaita tai täyskumirenkaita, vanteen osia ei saa koskaan vaihtaa, eikä eri valmistajien vanteen osia saa sekoittaa.

- Ennen kuin käytät eri rengastyyppeä tai renkaan valmistajaa, pyydä valmistajalta hyväksyntä siihen.

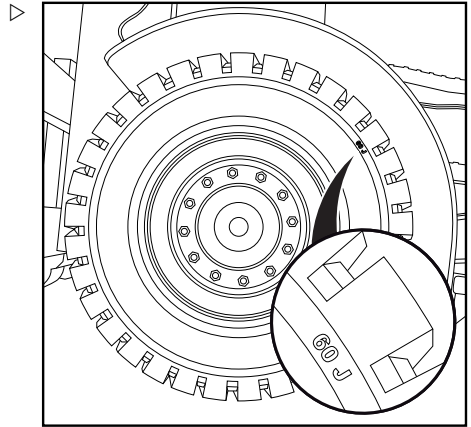
Renkaiden kunnan ja kulumien tarkistaminen

Joustokumirenkaat (lisävaruste)

- Tarkista renkaan kulutuspinnan ja kulumismerkin (60 J) välinen etäisyys.

Täyskumirenkailla (lisävaruste) voi ajaa kulumismerkkiin (60 J) asti.

- Poista kaikki roskat renkaista.

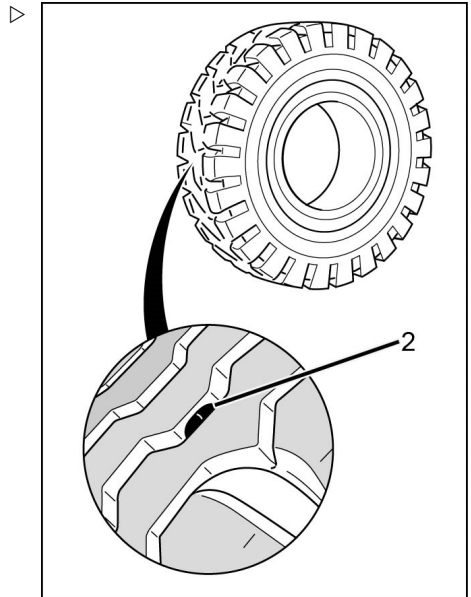


Ilmarenkaat (lisävaruste)

- Tarkista jokaisen neljän renkaan kulutuspinnan syvyys.

Ilmarenkaiden (lisävaruste) kulutuspinnan on oltava **vähintään 1,6 mm** kulutuspinnan jokaisessa kohdassa. Jos kulutuspinna on kulunut kulumismerkkiin (2) asti mistään kohdasta, kaikki saman akselin renkaat on vaihdettava.

- Poista kaikki roskat renkaista.



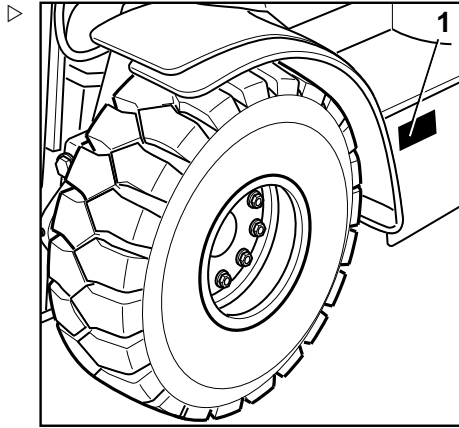
Toimintavalmiuden ylläpitäminen

Ilmanpaineen tarkistaminen

i OHJE

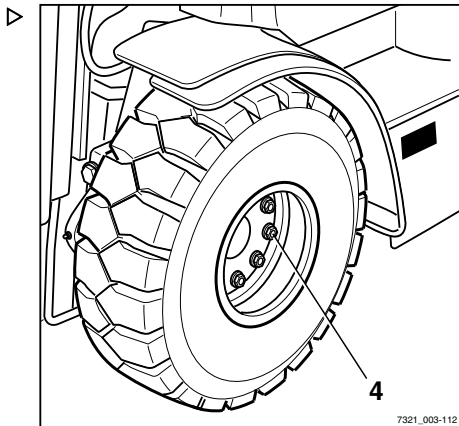
Paineilmarenkaiden (lisävaruste) oikea paine määräytyy rengastyypin mukaan. Mitatun ilmanpaineen on vastattava valmistajan tiedoissa ilmoitettua.

- Noudata trukin tarraetiketissä (1) ilmoitettua ilmanpainetta.
- Tarkista kaikkien neljän renkaan ilmanpaine ja vertaa ilmanpainearvoja tarraetikettien arvoihin.
- Jos ilmanpaine ei vastaa ilmoitettuja arvoja, lisää tai vähennä ilmaa tarpeen mukaan.



Pyörien kiinnityspulttien tarkistaminen

- Tarkista, että kaikki pyörien kiinnityspultit (4) ovat tiukasti kiinni. Kiristä tarvittaessa.
- Noudata kiristysmomenteja, katso kohta "Huoltotietotaulukko".



Akun huoltaminen

i OHJE

Akun huolto suoritetaan akun valmistajan käyttöohjeiden mukaisesti.



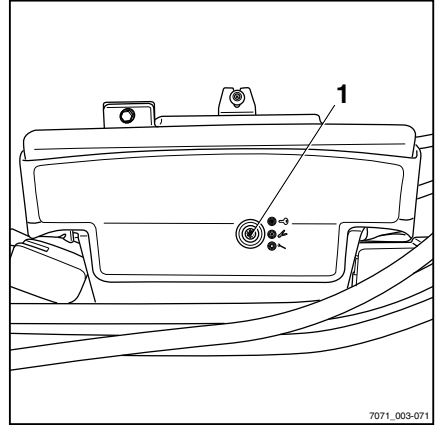
VARO

Vahingoittumis-, oikosulku- ja räjähdysvaara.

Älä aseta akun päälle mitään metallisia esineitä tai työkaluja. Pysy etäällä avotulesta. Tupakointi on kielletty.

Akun latauksen tarkistaminen

- Irrota sivukansi.
- Tarkista huoltoa tarvitsemattomien akkujen latauksen tila tarkistusikkunasta (1):
- **Vihreä:** Akku on riittävästi ladattu.
- **Musta:** Akun lataus ole enää riittävä. Akku on ladattava. Lataamisen jälkeen merkkinvalo muuttuu taas vihreäksi.
- **Läpinäkyvä (vaaleanvärinen):** Latauksen tila ei ole enää riittävä luotettavaan käynnistykseen. Akku on vaihdettava.



Akun lataaminen

- Jos akku voidaan huoltaa, tarkista akkuhapon määrä.



VARO

Akkuhappo (laimennettu rikkihappo) on myrkyllistä ja emäksistä.

- Noudata akkuhapon käsittelyssä turvallisuussäädöksiä => Luku "Akkuhappo", Sivu 45 .

- Tarkista akkuhapon määrä.

Akkuhappoa on oltava akun kotelossa olevan reunuksen alaosaan asti tai vähintään 5 mm levyn yläpuolella. Noudata valmistajan antamia ohjeita.

HUOMIO

Akku saattaa olla vioittunut!

- Jos nestettä on liian vähän, akkuun voi lisätä tislattua vettä.

Toimintavalmiuden ylläpitäminen

- Kierrä akun kennojen suojukset auki ja tarkista akkunesteen väkevyys lapolla.

Akkunesteen väkevyyden on oltava taulukon arvon mukainen. Luetellut akkunesteen väkevyydet koskevat happoa, jonka lämpötila on 27 °C.

Akkunesteen väkevyys	Tyhjä	Täynnä
Normaali	1,13	1,28
Pisarot	1,08	1,23



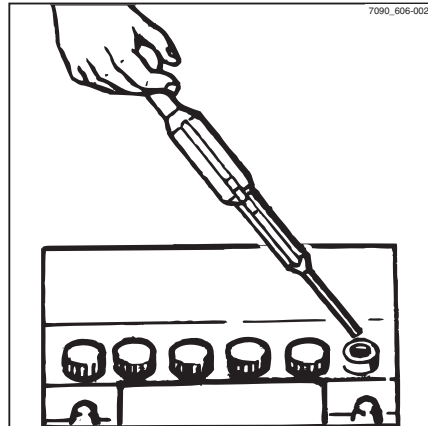
VARO

Räjähdysvaara! Ladattaessa vapautuu räjähtäviä kaasuja.

Kun akkua ladataan, akun kennojen pinnan on oltava puhtas, jotta ilmanvaihto on riittävä.

Lataamispaikan on oltava kunnolla ilmastoitu.

Pidä moottoritilan kansi auki lataamisen ajan ja vältä kipinöiden syntymistä akun lähellä.



- Lataa tyhjentyneet akut heti täyteen.

Latausvirta ei saa ylittää 1/10 kapasiteetista.

Akkujen kennojen suojukset on pidettävä puhtaina ja kuivina.

Neutralisoi läikkyneet akkuhappo välittömästi.

Napojen ja kaapeliiliitinten on oltava puhtaita, kevyesti akkurasvalla voideltuja ja tiukasti paikoillaan.

- Kierrä akun kennojen suojukset lataamisen jälkeen paikoilleen.
- Aseta kansi takaisin paikoilleen.

Sulakkeiden vaihtaminen

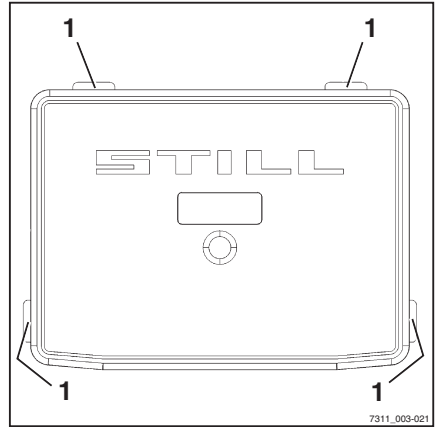
VAARA

Tulipalovaara!

Vääränlaisten sulakkeiden käyttäminen saattaa aiheuttaa oikosulun.

- Käytä vain sulakkeita, joiden nimellisjännite on määritysten mukainen. Katso luku "Sulakkeet".

- Irrota takaosan kansi.
- Avaa kannen kiinnitykset (1) ja poista kansi. ▷
- Vaihda viallisen sulakkeen tilalle sulake, jonka nimellisjännite on luvun "Sulakkeet" mukainen.
- Sulje sulakerasian kansi.
- Aseta takakannet paikoilleen.
- Tarkista toiminta. Jos vika ei poistu tai jos sulake on edelleen viallinen, ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.



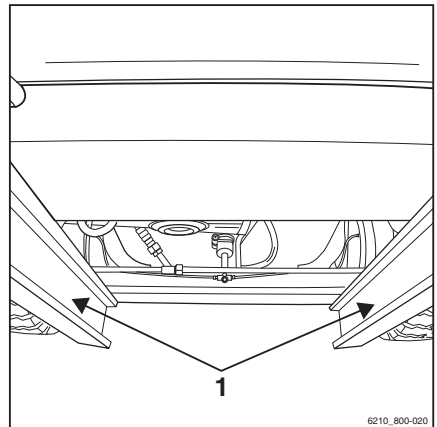
Maston ja rullaratojen voitelemi- nen ▷

- Poista rullaradasta lika ja voiteluöljyn jäänteet.
- Voitele maston sisä- ja ulkopuolella sekä keskellä olevat rullaradat (1) mahdollisimman pysyväällä voiteluaineella kulumisen vähentämiseksi. Katso ⇒ Luku "Huoltotietotaulukko", Sivü 318 .



OHJE

Suihkuta rullarata tasaisesti noin 15–20 cm:n etäisyydeltä. Odota noin 15 minuuttia, ennen kuin käytät laitetta uudestaan.



Toimintavalmiuden ylläpitäminen

Huolto 1 000 käyttötunnin jälkeen / vuosihuolto

Muut pakolliset työt ja tarkistukset

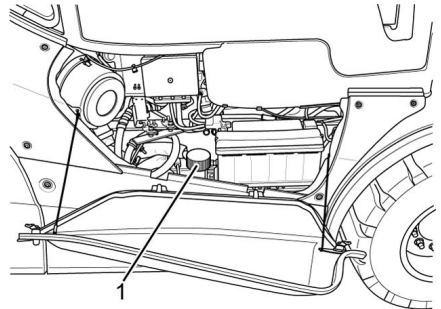
- Tee kaikki tehtävät, jotta trukki pysyy täydessä toimintakunnossa. Katso lisätietoja kappaleesta "Käyttövalmiina pitäminen".

Hydrauliöljyn tason tarkistaminen

▲ HUOMIO

Hydrauliöljyt ovat terveydelle vaarallisia, ja ne ovat käytön aikana paineistettuja.

- Huomioi turvallisuussäädökset käsitellessäsi hydrauliöljyä. Lisätietoja on kohdassa ⇒ Luku "Hydraulineste", Sivu 44 .
- Pysäköi trukki turvallisesti, katso ⇒ Luku "Trukin turvallinen pysäköiminen ja sammuttaminen", Sivu 140 .
- Avaa sivukansi. Katso luku "Sivukannen avaaminen".
- Ruuvaa auki ja poista huohottimen suodatin ja mittatikku (1) täyttökaulasta.



Huolto 1 000 käyttötunnin jälkeen / vuosihuolto

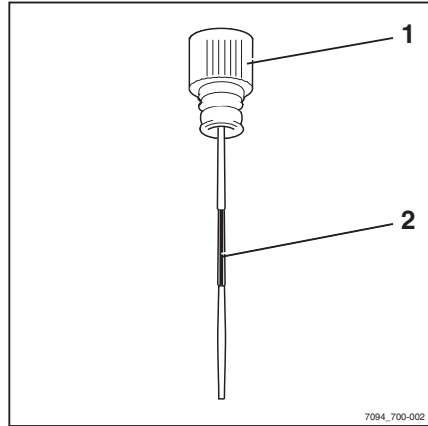
- Tarkista öljyn määrä. Öljyä on oltava vähintään mittatikun merkkiviivaan (2) asti.
- Jos öljymäärä ei yllä määritettyyn täyttötasoon, lisää oikeanlaatuista hydraulijyä (katso ⇒ Luku "Huoltotietotaulukko", Sivu 318) täyttökaulaan, kunnes öljyn taso on enimmäismäärän ylämerkin kohdalla.



OHJE

Käytä suppiloa.

- Kiinnitä huohottimen suodatin ja mittatikku takaisin täyttökaulaan ja kiristä tiukasti paikalleen.
- Sulje sivukansi. Katso luku "Sivukannen sulkeminen".



YMPÄRISTÖOHJE

Kerää läikkyneet öljyt ja hävitä se ympäristöystävällisellä tavalla.

Hydraulijärjestelmän vuototiiviyden tarkistaminen



VARO

Paineistettu hydraulijöly aiheuttaa vammautumisaaran!

Vuotavista putkista ja letkuista saattaa suihkuta paineistettua hydraulijölyä, joka voi aiheuttaa vammoja.

- Poista paine hydraulijärjestelmästä ennen tarkistuksen suorittamista.
- Käytä asianmukaisia suojakäsineitä, suojalaseja ja muuta suojavarustusta.

HUOMIO

Hydrauliletkut haurastuvat vähitellen!

- Älä säilytä hydrauliletkuja varastossa yli kahden vuoden ajan.
- Älä käytä hydrauliletkuja yli kahta vuotta korkeassa kulutuksessa.
- Noudata Saksassa "DGUV-säännön 113-020" määräyksiä.
- Muualla kuin Saksassa noudata aina käyttömaan kansallisia säädöksiä.

- Tarkista putkien ja letkujen ruuvi kiinnitykset vuotojen varalta (öljyjäämät).

Vaihda liitäntäletkut, jos niissä esiintyy seuraavia poikkeamia:

- Vaurioitunut tai haurastunut tai halkeillut ulkopinta
- Vuotoja
- Epämuodostumia (esim. kohoumia tai kiertymiä)
- Liitos on irronnut.
- Liitos on pahasti vaurioitunut tai ruostunut

Vaihda putket, jos niissä esiintyy seuraavia poikkeamia:

- Hankausta
- Epämuodostumia tai taipumista
- Vuotoja

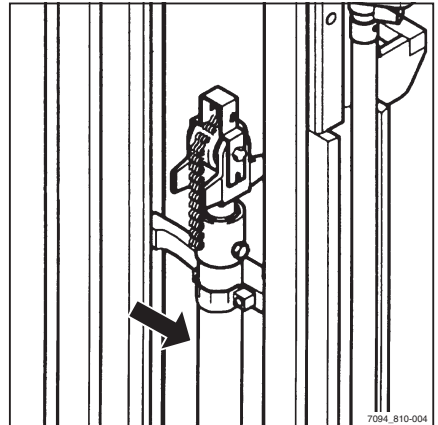
Nostosylinterien ja liitäntöjen tarkistaminen vuotojen varalta ▷

⚠ VARO

Onnettomuusvaara

Noudata mastoa koskevia turvallisuussäädöksiä, katso luku "Työt trukin etupuolella".

- Tarkista hydrauliliitokset ja nostosylinteri vuotojen varalta (silmämääräinen tarkistus).
- Korjauta vuotavat ruuvi liitokset tai hydraulisylinterit valtuutetussa huoltoliikkeessä.



Huolto 1 000 käyttötunnin jälkeen / vuosihuolto

Haarukoiden tarkistaminen

⚠ HUOMIO

Haarukoiden on oltava samalla tasolla!

– Vaihda aina molemmat haarukat.

– Tarkista, etteivät haarukat (1) ole vääntyneet tai kuluneet.

Haarukoissa ei saa näkyä halkeamia tai vääntymiä haarukkakaarta ympäröivällä alueella. Kuluma saa olla korkeintaan 10 % alkuperäisestä paksuudesta.

– Tarkista, että lukitusruuvit (2) ovat paikoillaan ja lujasti kiinni.

– Vaihda vääntyneet tai kuluneet haarukat.

Tarkista haarukan salvan kunto ja toiminta:

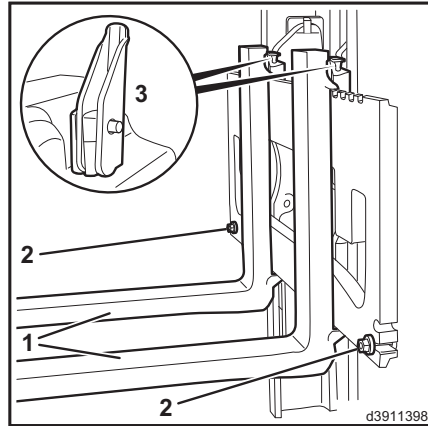
– Siirrä lukitussalpa (3) pystyasentoon.

Haarukkaa on voitava liikuttaa.

– Siirrä lukitussalpa vaaka-asentoon.

Salvan on lukkiuduttava haarukkakelkassa olevaan uraan. Haarukka ei saa liikkua.

– Vaihda vialliset haarukan salvat.

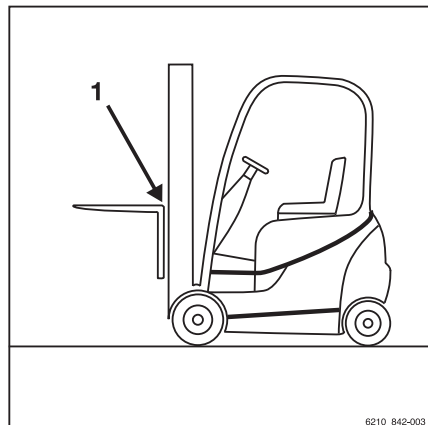


Peruutshaarukoiden tarkistaminen ▷

**OHJE**

*Tämä tarkistus koskee vain peruutshaarukoi-
ta (lisävaruste).*

– Tarkista haarukkakaaren ulkoreuna (1) mur-
tumien varalta kerran vuodessa. Ota yhteys
huoltoliikkeeseen.

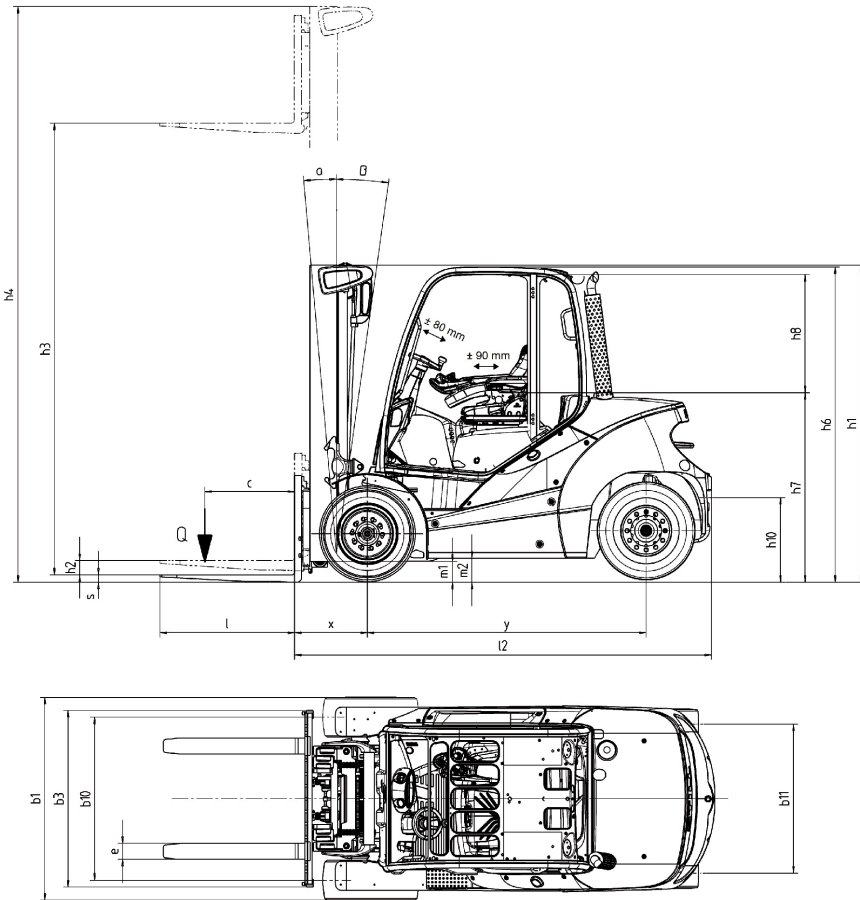


6

Tekniset tiedot

Mitat

Mitat



7331_003-009

- Ohjauspylväs on säädettävissä ± 80 mm
- Istuimen säätövara on ± 90 mm
- Haarakoiden väli on säädettävissä

 OHJE

Mukautetut mitat h_1 , h_3 , h_4 , h_6 ja b_1 ovat tilausvahvistuksessa.

Painopiste "S" (etäisyys etuakselista)

**OHJE**

Painopiste "S" määräytyy trukin laitteiden, eli maston, työlaitteiden ja kuljettajaa suojaavien laitteiden, mukaan. Tämä voi vaihdella truk-kikohtaisesti. Painopiste "S" on tarvittaessa määritettävä erikseen jokaiselle trukille. Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

VDI-tietolomake

VDI-tietolomake



OHJE

Tässä VDI-tietolomakkeessa ilmoitetaan vain vakiovarustellun trukin tekniset arvot. Esimerkiksi erilaiset renkaat, mastot ja lisälaitteet voivat vaikuttaa arvoihin.

Tärkeät tiedot

		RX70-40	RX70-45	RX70-50	RX70 50/600
Valmistaja		STILL	STILL	STILL	STILL
Voimansiirto:		Diesel-sähkö	Diesel-sähkö	Diesel-sähkö	Diesel-sähkö
Käyttö:		Istuin	Istuin	Istuin	Istuin
Kantokyky/kuorma	Q (kg)	4 000	4 500	4 999	5 000
Kuorman painopiste	c (mm)	500	500	500	600
Kuorman etäisyys	x (mm)	540	540	540	550
Akseliväli	y (mm)	2 005	2 005	2 070	2 125

Paino

		RX70-40	RX70-45	RX70-50	RX70 50/600
Nettopaino	kg	6 075	6 279	6 590	7 174
Etu-/taka-akselin kuorma kuorman kanssa	kg	8 896/1 180	9 632/1 146	10 468/1 122	11 014/1 160
Etu-/taka-akselin kuorma ilman kuormaa	kg	2 821/3 255	2 798/3 480	2 956/3 635	3 308/3 866

Pyörät, konealusta

		RX70-40	RX70-45	RX70-50	RX70 50/600
Renkaat: joustokumi (SE), täyskumi (V), ilma (L)		SE	SE	SE	SE
Etupyörän koko		250-15	355/45-15	355/45-15	355/45-15
Takapyörän koko		250-15	250-15	250-15	250-15
Etu-/takapyörien määrä (x = vetävä pyörä)		2x/2	2x/2	2x/2	2x/2
Raideleveys: edessä yksittäisrenkaat	b 10 (mm)	1 136	1 210	1 210	-

		RX70-40	RX70-45	RX70-50	RX70 50/600
Raideleveys: edessä pari- renkaat	b 10 (mm)	1 364	1 364	1 364	1 364
Raideleveys takana	b 11 (mm)	1120	1120	1120	1120

Mitat

		RX70-40	RX70-45	RX70-50	RX70 50/600
Maston/haarukkakelkan kal- listus, eteen/taakse	Astetta	3/7	3/7	3/7	3/7
Korkeus, masto alhaalla	h1 (mm)	2 400	2 400	2 400	2 400
Vapaanosto	h2 (mm)	160	160	160	160
Nostokorkeus	h3 (mm)	3 180	3 180	3 180	2 980
Korkeus, masto nostettuna	h4 (mm)	4 187	4 187	4 187	4 137
Korkeus turvakatoksen ylä- reunaan	h6 (mm)	2 300	2 300	2 300	2 300
Istuimen korkeus	h7 (mm)	1 298	1 298	1 298	1 298
KytKentäkorkeus	h10 (mm)	496	496	496	496
Kokonaispituus	l1 (mm)	4 027	4 071	4 198	4 368
Pituus haarukoiden selästä	l2 (mm)	3 027	3 071	3 098	3 168
Kokonaisleveys	b1	1 380	1 506	1 506	1 506
Haarukoiden mitat	s/e/l (mm)	50/120/1 00 0	50/120/1 000	50/120/1 00 0	50/150/1200
Haarukkakelkka, ISO 2328, luokka/alaluokka A, B		Luokka III / Alaluokka A	Luokka III / Alaluokka A	Luokka III / Alaluokka A	Luokka III / Alaluokka A
Haarukkakelkan leveys	b3 (mm)	1 310	1 310	1 410	1 310
Maavara maston kohdalla, kuormitettu	m1 (mm)	140	140	140	140
Maavara akselivälin keskel- lä	m2 (mm)	165	165	165	165
Käytäväleveys, lava 1 000 x 1 200, poikittain	Ast (mm)	4 401	4 441	4 470	4 539
Käytäväleveys, lava 800 x 1 200, pitkittäin	Ast (mm)	4 601	4 641	4 670	4 739
Kääntösäde	Wa (mm)	2 661	2 701	2 730	2 789
Vähimmäisetäisyys pyörin- tokeskiöiden välillä	b13 (mm)	737	737	746	754

VDI-tietolomake

Suorituskyky

		RX70-40	RX70-45	RX70-50	RX70 50/600
Ajonopeus, kuorma / ei kuormaa	km/h	21/21	21/21	20/20	20/20
Nostonopeus, kuorma / ilman kuormaa, tuulettimen vähimmäisnopeus	m/s	0,59/0,59	0,50/0,53	0,50/0,53	0,50/0,53
Laskunopeus, kuorma / ei kuormaa	m/s	0,50/0,50	0,50/0,50	0,50/0,50	0,50/0,50
Vetovoima, kuorma / ei kuormaa	N	22 110/20 010	22 160/20 130	22 100/21 830	22 060/22 150
Nousu kaltevilla tasolla, kuorma / ei kuormaa	%	/>30	/>30	/>30	/>30
Kiihtyvyys, kuorma / ilman kuormaa	s	5,2/4,7	5,5/4,8	5,9/4,9	6,2/5,0
Käyttöjarru		Mekaaninen	Mekaaninen	Mekaaninen	Mekaaninen

Moottori

		RX70-40	RX70-45	RX70-50	RX70 50/600
Moottorin valmistaja ja tyyppi		Deutz/ TCD 2,9 l	Deutz/ TCD 2,9 l	Deutz/ TCD 2,9 l	Deutz/ TCD 2,9 l
Moottorin nimellisteho ISO 1585 -standardin mukaan	kW	54	54	54	54
Nimellisnopeus	r/min	2 200	2 200	2 200	2 200
Suurin kiertömomentti	Nm	260	260	260	260
Sylinterien määrä/iskutilavuus	cm ³	4/2 900	4/2 900	4/2 900	4/2 900
Polttoaineenkulutus VDI-jaksolla	l/h	4,1	4,3	4,6	4,8

Muut

		RX70-40	RX70-45	RX70-50	RX70 50/600
Voimansiirron ohjauksen tyyppi		Stillt- ronic	Stillt- ronic	Stillt- ronic	Stilltronic
Työlaitteiden työpaine	bar	250	250	250	250
Työlaitteiden öljytilavuus	l/min	30	30	30	30
Äänenpainetaso ohjaamossa ¹	dB(A)	<75	<75	<75	<75

¹ Ilman ohjaamoa. Ohjaamon kanssa arvot ovat erilaiset.

		RX70-40	RX70-45	RX70-50	RX70 50/600
Äänenvoimakkuustaso L_{WA} (työjakso)	dB(A)	106	106	106	106
Hinausliitännän tyyppi/malli		Pultti	Pultti	Pultti	Pultti

Pyörät ja renkaat

Sallitut renkaat

⚠ VAARA

Muiden kuin sallittujen renkaiden käyttäminen vaikuttaa trukin vakauteen. Onnettomuusvaara!

- Käytä vain alla lueteltuja rengastyyppejä.
- Noudata turvallisen käytön perusperiaatteita. Katso luku "Renkaat".

⚠ VARO

Kaatumisvaara!

Renkaiden laatu vaikuttaa trukin vakauteen.

Jos haluat käyttää trukissa muuta kuin trukin valmistajan hyväksymää rengastyyppeä tai toisen valmistajan renkaita, sinun on ensin saatava siihen trukin valmistajan hyväksyntä.

⚠ VARO

Vakaus vaarantuu!

Kun käytetään paineilmarenkaita tai täyskumirenkaita, vanteen osia ei saa koskaan vaihtaa, eikä eri valmistajien vanteiden osia saa sekoittaa.

- Kysy lisätietoja valtuutetusta huoltoliikkeestä ennen kuin vaihdat pyöriin tai renkaisiin, joita ei ole mainittu tässä.

RX70-40 – renkaat

Rengastyyppi	Rengaskoko		Raideleveys (mm)		Masto (Kokonaiskorkeus, mm)	
	Edessä	Takana	Edessä	Takana	Teleskooppi	Triplex
Super-elastic SIT -renkaat						
SIT	250–15	250–15	1136	1120	enintään 3250	enintään 3200

Pyörät ja renkaat

Rengas- tyyppi	Rengaskoko		Raideleveys (mm)		Masto (Kokonaiskorkeus, mm)	
	Edessä	Takana	Edessä	Takana	Teleskooppi	Triplex
SIT	7.00-15	250-15	1369	1120	enintään 3250	enintään 3200
SIT	7.00-15	250-15	1369	1120	enintään 3250	enintään 3200
SIT	250-15	250-15	1136	1120	enintään 3250	enintään 3200
SIT	355/50-15	250-15	1210	1120	enintään 3250	enintään 3200
SIT	28 x 12.5- 15	250-15	1210	1120	enintään 3250	enintään 3200
SIT	355/50-15	250-15	1210	1120	enintään 3250	enintään 3200
SITn	250-15	250-15	1136	1120	enintään 3250	enintään 3200
SITn	355/50-15	250-15	1210	1120	enintään 3250	enintään 3200
SITa	250-15	250-15	1136	1120	enintään 3250	enintään 3200
SITa	28 x 12.5- 15	250-15	1210	1120	enintään 3250	enintään 3200
SITa	7.00-15/5.5	250-15	1364	1120	enintään 3250	enintään 3200
Paineilmarenkaat						
Paineilma, 1136	250-15/18 PR	250-15	1136	1120	enintään 3250	enintään 3200
Paineilma, 153 A5 XZM TL	250/70R15	250-15	1136	1120	enintään 3250	enintään 3200
Paineil- ma, 1364, kaksoisren- kaat	7.00-15	250-15	1364	1120	enintään 3250	enintään 3200

RX70-45 – renkaat

Rengas- tyyppi	Rengaskoko		Raideleveys (mm)		Masto (Kokonaiskorkeus, mm)	
	Edessä	Takana	Edessä	Takana	Teleskoop- pi	Triplex
Super-elastic SIT -renkaat						
SIT	7.00–15	250–15	1369	1120	enintään 3250	enintään 3200
SIT	7.00–15	250–15	1369	1120	enintään 3250	enintään 3200
SIT	355/50-15	250–15	1210	1120	enintään 3250	enintään 3200
SIT	355/50-15	250–15	1210	1120	enintään 3250	enintään 3200
SIT	355/50-15	250–15	1210	1120	enintään 3250	enintään 3200
SITn	355/50-15	250–15	1210	1120	enintään 3250	enintään 3200
SITa	28 x 12.5–15	250–15	1210	1120	enintään 3250	enintään 3200
SITa	7.00-15/5.5	250–15	1364	1120	enintään 3250	enintään 3200
Paineilmarenkaat						
Paineil- ma,1364, kaksoisren- kaat	7.00–15	250–15	1364	1120	enintään 3250	enintään 3200

RX70-50 – renkaat

Rengas- tyyppi	Rengaskoko		Raideleveys (mm)		Masto (Kokonaiskorkeus, mm)	
	Edessä	Takana	Edessä	Takana	Teleskoop- pi	Triplex
Super-elastic SIT -renkaat						
SIT	7.00–15	250–15	1369	1120	enintään 3250	enintään 3200
SIT	7.00–15	250–15	1369	1120	enintään 3250	enintään 3200
SIT	355/50-15	250–15	1210	1120	enintään 3250	enintään 3200
SIT	355/50-15	250–15	1210	1120	enintään 3250	enintään 3000

Pyörät ja renkaat

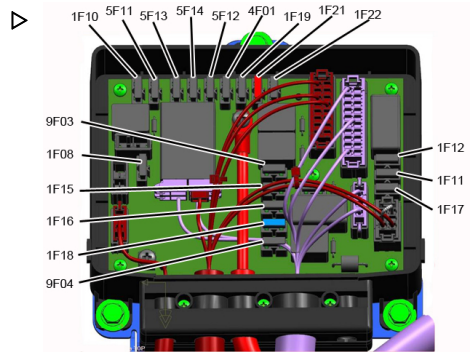
Rengas- tyyppi	Rengaskoko		Raideleveys (mm)		Masto (Kokonaiskorkeus, mm)	
	Edessä	Takana	Edessä	Takana	Teleskoop- pi	Triplex
SIT	355/50-15	250–15	1210	1120	enintään 3250	enintään 3200
SITn	355/50-15	250–15	1210	1120	enintään 3250	enintään 3200
SITa	28 x 12.5–15	250–15	1210	1120	enintään 3250	enintään 3000
SITa	7.00-15/5.5	250–15	1364	1120	enintään 3250	enintään 3200
Paineilmarenkaat						
Paineil- ma, 1364, kaksoisren- kaat	7.00–15	250–15	1364	1120	enintään 3250	enintään 3200

RX70-50 – renkaat (LSP 600)

Rengas- tyyppi	Rengaskoko		Raideleveys (mm)		Masto (Kokonaiskorkeus, mm)	
	Edessä	Takana	Edessä	Takana	Teleskoop- pi	Triplex
Super-elastic SIT -renkaat						
SIT	7.00–15	250–15	1369	1120	enintään 3250	enintään 3200
SIT	7.00–15	250–15	1369	1120	enintään 3250	enintään 3200
SIT	355/50-15	250–15	1210	1120	enintään 3250	enintään 3200
SIT	355/50-15	250–15	1210	1120	enintään 3250	-
SIT	355/50-15	250–15	1210	1120	enintään 3250	enintään 3200
SITn	355/50-15	250–15	1210	1120	enintään 3250	enintään 3200
SITa	28 x 12.5–15	250–15	1210	1120	enintään 3250	-
SITa	7.00-15/5.5	250–15	1364	1120	enintään 3250	enintään 3200

Rengas- tyyppi	Rengaskoko		Raideleveys (mm)		Masto (Kokonaiskorkeus, mm)	
	Edessä	Takana	Edessä	Takana	Teleskoop- pi	Triplex
Paineilmarenkaat						
Paineil- ma,1364, kaksoisren- kaat	7.00-15	250-15	1364	1120	enintään 3250	enintään 3200

Sulakkeet



Sulake		Kytkentä	Huomautus
1F08	10 A	Akku, 12 V, (jatkuva jännite positiivisesta navasta)	Varaus
1F09	10 A	Kytkinlukko, liitäntä 30	
1F10	10 A	Jäähdytspumppu	RX70-40-50 (nestekaasu)
1F11	10 A	Muuntaja	
1F12	15 A		Varaus
1F15	10 A	12 V: TCU, näyttö ja yhdistelmämittari	
1F16	10 A	12 V: servohydrauliikka	
1F17	10 A	Aikaviiverele, liitäntä 15	
1F18	15 A	Jäähdytysnestepumpun muuntaja, akseli/muuntaja	
1F19	10 A	12 V: ECU	VW ECU
	10 A	Pakokaasun määrän säädin	RX70-40-50 (DOC, DPF)
1F21	10 A	Polttimen ilmapumppu, esilämmituksen ohjauksikkö, pakokaasun kierrätys	RX70-60-80
	15 A	Lambda-anturi, sytytysmoduuli 1-3, pulssi-venttiili	RX70-40-50 (nestekaasu)
	10 A	Pakokaasun säätimen perhosventtiili	RX70-40-50 (DOC)

Sulakkeet

Sulake		Kytkenä	Huomaus
1F22	15 A	Kipinäsytytyksen ohjausyksikkö	RX70-60-80
	15 A	Pulssiventtiili, sytytysmoduuli 4-6	RX70-40-50 (nestekaasu)
4F01	10 A	Äänimerkki	
5F11	30 A	CPP1 (katto)	
5F12	20 A	CPP2b (valot)	
5F13	30 A	CPP3 (istuin)	
5F14	20 A	12 V: ECU	Deutz ECU
9F03	10 A	12 V: Option Board	
9F04	20 A	Käynnistysmoottori, liitäntä 50	RX70-40-50 (nestekaasu)
	30 A	Polttoainepumppu	RX70-40-50 (DOC, DPF)



OHJE

Trukin sulakkeet määräytyvät lisävarusteiden mukaan.

LUVUT JA SYMBOLIT

4Plus-ohjaussauva
 Haarukkakelkan nostaminen ja laskemi-
 nen. 157
 Maston kallistaminen. 157

A

Ajaminen. 123, 129
 Laskevat luiskat. 138
 Nousevat luiskat. 138
 Ajaminen hissiin. 186
 Ajamista koskevat turvallisuussäädökset. 123
 Ajosuunnan vaihtaminen. 131
 Kahden polkimen malli. 133
 Ajosuunnan valitsin- ja merkkivalomoduuli. 63
 Ajosuuntakytkimen käyttö
 Hipaisuohjausmalli. 129
 Ajotasojen käyttäminen. 13
 Ajovalot
 Käynnistäminen ja sammuttaminen. . 114
 Akku
 Huoltaminen. 342
 Hävittäminen. 21
 Lataaminen. 343
 Latauksen tarkistaminen. 343
 Akkuhappo. 45
 Alalevy
 Asentaminen. 328
 Irrottaminen. 327
 Alkusanat. 0
 Asetusarvot. 305
 Asiakirjojen sisältö
 CO-ratkaisut. 15
 Asiattomien henkilöiden käyttörajoitus. . . 25
 Automaattinen hinausliitäntä. 244
 Irrottaminen, RO*243. 247
 Irrottaminen, RO*244 A. 249
 Irrottaminen, RO*245. 251
 Irrottaminen, RO*841. 252
 Kytkeminen, RO*243. 246
 Kytkeminen, RO*244 A. 248
 Kytkeminen, RO*245. 250
 Kytkeminen, RO*841. 251
 Automaattinen maston pystysuora asento. 143
 Automaattinen siirtyminen. 145
 Kalibrointi. 147
 Kuvaus. 143

Liukuminen kohti pysäyttimiä. 145
 Mahdolliset rajoitukset. 146
 Maston kallistaminen eteenpäin. 145
 Maston kallistaminen taaksepäin. 146
 Näyttö. 144
 Automaattinen noston katkaisu. 142

B

Blue-Q
 Kytkeminen. 121
 Lisälaitteiden kytkeminen pois käytös-
 tä. 121
 Määrittäminen. 108
 Poistaminen käytöstä. 121
 Toiminnon kuvaus. 120
 Blue-Q-tehokkuustila. 120

D

Dieselmootorin päästöt
 Tarkistaminen. 40
 Dieselpolttoaine. 46
 Ei-maantiekäyttöön tarkoitetut polttoai-
 neet. 276
 Käyttäminen talvella. 275
 Rikkipitoisuus. 275
 Tekniset tiedot. 274
 Täyttäminen. 277

E

Ennen kuorman nostamista
 Kapasiteettikiilpi. 167
 Eristysten testaaminen. 42
 Erityiset riskit. 35

F

FleetManager. 223
 Iskuntunnistus. 109, 223

H

Haarukan jatke. 163
 Haarukan säätäminen. 175
 Haarukat
 Pituus. 29, 32
 Haarukoiden tarkistaminen. 350
 Haarukoiden vaihtaminen. 161
 Hinaaminen. 287
 Asianmukainen käyttö. 11

Hipaisuohjaus		Hydrauliikkalaitteiden käsitteleminen.	304
Haarukkakelkan nostaminen ja laskeminen.	159	Hydraulijärjestelmä	
Maston kallistaminen.	160	Vuototiiviyn tarkistaminen.	348
Hiukkassuodatin		Öljymäärän tarkistaminen.	347
Edellytykset.	41	Hydraulineste.	44
Normaali käyttö.	188	Hydraulitoimintojen esto.	149
Näytöt.	194	Hätäajo.	282
Pysähdyksissä suoritettava puhdistus.	190	Hätäajon suunta.	282
Toiminto.	188	Hätäkatkaisimen toiminnan tarkistaminen.	95
Vähäinen käyttö.	188	Hätäkatkaisimen vapauttaminen.	78
Huoltamista koskevat tiedot.	308	Hätälasku.	283
Huoltovälit.	309	Hätäpysäytys.	279
Huolto.	0	Hätätilanteet	
Turvallisuuksäädökset.	304	Akun irrottaminen.	285
Yleiset tiedot.	308	Hätävasaran käyttäminen.	281
Huoltoa koskevat turvallisuuksäädökset		Trukin kaatuessa.	281
Asetusarvot.	305	Hätävasara.	281
Hydrauliikkalaitteiden käsitteleminen.	304	Hävittäminen	
Sytytysjärjestelmän huolto.	305	Akku.	21
Sähkölaitteiden käsitteleminen.	304	Osat.	21
Turvalaitteet.	305		
Yleiset tiedot.	304	I	
Huoltotietotaulukko		Iskuntunnistus.	109, 223
Akku.	318		
Hydraulijärjestelmä.	318	J	
Ilmastointi.	320	Joystick 4Plus -ohjaussauva.	61
Jäähdytysjärjestelmä.	320	Haarukkakelkan sivusiirto.	158
Käyttölaitteet/liitokset.	318	Julkisten teiden liikennettä säätelevien la-	
Masto.	319	kien määräykset (StVZO).	10
Moottori.	320	Jäähdytin	
Nostoketjut.	320	Puhdistaminen.	332
Ohjausakseli.	319	Vuotojen tarkistaminen.	332
Pesulaite.	321	Jäähdytysneste.	329
Polttoainesäiliö.	320	Lisääminen.	329
Renkaat.	319	Jäähdytysnesteen pitoisuuden tarkistami-	
Sähköjärjestelmä.	318	nen.	329
Vetävä akseli.	319	Jäähdytysneste ja -aine.	48
Yleiset voitelukohtat.	318		
Huoltotoimet, jotka eivät vaadi erityisosaam-		K	
mista.	308	Kaasujousien ja akkujen käsitteleminen.	31
Hydrauliikka- ja ajotoimintojen ohjauslait-		Kaasujousi, jossa asentolukko (lisävaruste)	
teet.	57	Salvan vapauttaminen.	326
Hipaisuohjaus.	62	Kaksivaiheinen minivipu	
Kaksivaiheinen minivipu.	58	Haarukkakelkan nostaminen ja laskemi-	
Kolmivaiheinen minivipu.	59	nen.	151, 153
Nelivaiheinen minivipu.	60	Maston kallistaminen.	152, 154
		Kapasiteettikilpi.	167
		Kattoanturi.	228

Kellonajan asettaminen.....	106	Käynnistäminen apukäynnistyskaapeil-	
Kielen valitseminen.....	107	la.....	286
Kiila.....	141	Käynnistäminen virta-avaimella.....	110
Kiilojen asettaminen.....	290	Käynnistäminen:	
Kiinnittäminen.....	290	ilmastointi.....	240
Konedirektiivin mukainen EY-vaatimusten-		lämmitin.....	239
mukaisuusvakuutus.....	6	Käyttö.....	0
Kuljettajan istuimen tarkistaminen.....	337	Käyttöjarrun käyttäminen.....	134
Kuljettajan istuin MSG 65 / MSG 75		Käyttöohjeet	
Istuimen selkänojan säätäminen.....	74	Julkaisupäivämäärä.....	15
Istuinlämmittimen kytkeminen käyttöön		Käyttöoikeuden PIN-koodi.....	79
tai pois käytöstä.....	76	Käyttöoikeus	
Jousitetun istuimen säätäminen.....	74	Kuljettajan PIN-koodin määrittäminen.....	82
Ristiselän tuen säätäminen.....	75	Kuljettajan PIN-koodin valitseminen.....	84
Selkänojan jatkeen säätäminen.....	76	Salasanan antaminen.....	81
Siirtäminen.....	73	Salasanan vaihtaminen.....	86
Säätäminen.....	72	Käyttöpaikka.....	12
Kuljettajan oikeudet ja velvollisuudet.....	25	Käyttötarkoitus.....	11
Kuljettajan PIN-koodin määrittäminen.....	82	Käyttöönotto käytöstä poistamisen jäl-	
Kuljettajan PIN-koodin valitseminen.....	84	keen.....	300
Kuljettajat.....	24	Käytäväleveudet.....	125
Kuljettaminen.....	289	Käytöstä poistaminen	
Kulkureitit.....	125	Käyttöönotto.....	300
Kulkureittejä ja työskentelyaluetta kos-			
kevat säännöt.....	127	L	
Kulkureittien mitat.....	125	Lasinpyyhin/-pesulaite.....	222
Kunto.....	126	Lastaussillalle ajaminen.....	187
Käytäväleveysmitat.....	125	Lavojen kuljettaminen.....	176
Nousut.....	125	Liikkeelle lähteminen	
Vaaralliset alueet.....	127	Kahden polkimen malli.....	132
kuorma		Lisävaruste	
Kuljettaminen.....	181	Ajosuunnan valitsin- ja merkkivalomo-	
Kuorma		duuli.....	63
Laskeminen.....	184	Lisävarusteet	
Nostaminen.....	178	Automaattinen polttomoottorin sammu-	
Kuorman hinaaminen.....	241	tus.....	139
Kuorman käsittelyä koskevat turvallisuus-		FleetManager.....	223
säädökset.....	167	Haarukan jatke.....	163
Kuorman mittauksen nollasäätö.....	96	Hätäkatkaisin.....	78
Kuorman nostaminen.....	174	Iskuntunnistus.....	109, 223
Kuormapunnitus.....	172	Kaasujousi, jossa asentolukko.....	326
Kuvaus.....	172	Kiila.....	141
Nollasäätö.....	96	Kuvaus.....	7
Toimenpide.....	172	Käyttöoikeuden PIN-koodi.....	79
Kuormien käsitteleminen.....	167	Lasinpyyhin/-pesulaite.....	222
Käsinojan säätäminen.....	77	Puristimen lukitusmekanismi.....	220
		Radio.....	238

Suoja haarukoiden kulumista vastaan.	160
Sähköjarru poistettu.	134
Triplex-masto.	148
Vakionopeudensäädin.	223
Luettelo trukin mukana toimitettavista asia- kirjoista.	14
Lyhenneluettelo.	17
Lämmitin.	239
Ilmavirran säätäminen.	240
Puhaltimen käynnistäminen.	239
Lääkintälaitteet.	31
M	
Malli	
Kattoanturi.	228
Mallikuvat.	20
Mallit	
Automaattinen maston pystysuora asento.	143
Kuormapunnitus.	172
Masto	
Irrottaminen.	307
Rullaradan voiteleminen.	345
Taaksepäin kallistumisen estäminen.	306
Tukeminen putoamisen estämiseksi.	307
Maston huoltoa koskevat turvallisuusoh- jeet.	306
Maston pystyasento	
Toiminnan tarkistaminen.	98
Mastotyytit.	147
Teleskoopimasto.	147
Mastoversiot	
Triplex-masto.	148
Merkintäkohdat	
Yleiskuvaus.	8
Merkit.	17
Mitat.	352
Moottorin käynnistäminen.	112
Moottoritilan kannen avaaminen.	323
Moottoritilan kannen sulkeminen.	326
Moottoriöljyn määrän tarkistaminen.	329
Muokkaaminen muuhun käyttöön.	26
Muunnokset	
Automaattinen noston katkaisu.	142
Nopeuden hidastaminen kuorma nos- tettuna.	139
Muut vaarat.	33

N

Nelivaiheinen minivipu	
Haarukkakelkan nostaminen ja laskemi- nen.	155
Maston kallistaminen.	156
Nivelten ja säädinten voiteleminen.	335
Nopeuden hidastaminen kuorma nostettu- na.	139
Nostaminen.	306
Nostaminen tunkilla.	306
Nostettujen kuormien kuljettaminen.	176
Nosto.	142
Nostojärjestelmä	
Ohjaaminen 4Plus-ohjaussauvalla.	156
Ohjaaminen hipaisuohjauksella.	159
Ohjaaminen kaksivaiheisella minivivul- la.	151
Ohjaaminen kolmivaiheisella minivivul- la.	153
Ohjaaminen nelivaiheisella minivivulla.	155
Ohjauslaitteet.	150
Nostoketjut	
Puhdistaminen.	297
Noston katkaisu	
Automaattinen.	142
Nostosylinterien ja liitäntöjen tarkistaminen vuotojen varalta.	349
Nousut.	125
Näkyvyyden määrittäminen kuorman kans- sa ajettaessa.	183
Näyttö ja yhdistelmämittari.	56
Blue Q -tilan määrittäminen.	108
Muut merkkivalot.	99
Näyttöjen säätäminen.	100
Vakionäytöt.	99, 111
Näyttöviestit	
Ajokohtainen.	267
Näytön sisältö.	254
Yleistä.	258
Näytön symbolit.	101
Käyttöä koskevat viestit.	102
Lisävarusteiden softkey-toiminnot.	103
Numeronäppäimistö.	104
Tilan merkkivalot.	104
Valikossa siirtymisen softkey-toimin- not.	104

Varoitusviestit	102	Pysähdyksissä suoritettava puhdistus	
Virheviestit	103	Keskeytys	189
O		Suoritus	190
Ohjaamo		Pysäköintijarru	
Käyttäminen	92	Mekaaninen pysäköintijarru	135
Sisävalon käyttäminen	237	Pyörien kiinnityspulttien tarkistaminen	342
Takalasin lämmittimen käyttäminen	238	Pyörivä merkkivalo	117
Ohjaamon oven avaaminen	234	Pyörät ja renkaat	
Ohjaamon oven sulkeminen	235	Huoltaminen	340
Ohjaus	137	Ilmanpaineen tarkistaminen	342
Ohjausjärjestelmä		Pyörien kiinnityspulttien tarkistaminen	342
Toiminnan tarkistaminen	95	Renkaiden kunnon ja kulumien tarkista-	
Ohjauslaitteet ja näytöt	56	minen	341
Ohjauspylvään säätäminen	78	Tekniset tiedot	357
Ohjeiden vastainen käyttö	11	Päivittäisten kilometrien nollaaminen	106
Oven salvan tarkistaminen	336	Päivittäisten käyttötuntien nollaaminen	106
P		Päivämäärän asettaminen	106
Peruutuksen työvalo		Päästöt	50
Kytkeminen ja sammuttaminen	115	Dieselmootorin päästöt	51
Peruutushaarukat	165	Lämpö	51
Tarkistaminen	350	Melupäästöt	50
Perävaunun käyttäminen	241	Pakokaasut	51
Perävaunut		Tärinä	50
Hinaaminen	252	Pölyventtiilin puhdistaminen	98
Pesulaitteen täyttäminen	222	R	
Pesun jälkeen	298	Radio	238
Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineet	43	Renkaat	
Hydraulinestettä koskevat turvaohjeet	44	Turvallisuusohjeet	29
Jäähdytysnesteeseen ja -aineeseen liit-		Riskit ja niiden ehkäiseminen	36
tyvät turvallisuustiedot	48	S	
Turvallisuusohjeita öljyjen käsittelyyn	43	Salasanan antaminen	81
Polttoainesuodatin		Salasanan vaihtaminen	86
Veden tyhjentäminen	334	Sammuttaminen:	
Puristimen lukitusmekanismi		ilmastointi	240
Mekanismin vapauttaminen 4Plus-oh-		Sarjanumero	9
jaussauvalla	215	Satunnaiset vaarat	33
Mekanismin vapauttaminen hipaisuo-		Satunnaiset vaaratilanteet	33
jauksella	218	Silmämääräiset tarkistukset	66
Mekanismin vapauttaminen kaksivaihei-		Sisävalo	237
sella minivivulla	203	Sivuikkunoiden avaaminen	235
Mekanismin vapauttaminen kolmivai-		Sivuikkunoiden sulkeminen	236
heisella minivivulla	207	Sivukannen tarkistaminen:	
Mekanismin vapauttaminen nelivaihei-		lukitus	72
sella minivivulla	211		
Puristimen lukko	220		

Sivussa oleva huoltoluukku		Trukin varastointi	299
Avaaminen	322	Trukista poistuminen	69
Sulkeminen	323	Trukkiin nouseminen	69
Sulakkeiden vaihtaminen	344	Trukkiin tehtävät muutokset	26
Suoja haarukoiden kulumista vastaan	160	Turvakatos	
Suojapakkaus	21	Hitsaaminen	27
Suuntakytkimen käyttö		Kattokuormat	27
Ajosuunnan valitsin- ja merkkivalomoduulin sisältävä versio	129	Poraaminen	27
Joystick 4Plus-ohjaussauvalla varustettu versio	128	Turvalliset	305
Minivivut	128	Turvallisten väärinkäyttö	28
Suuntaavikut	115	Turvallisen käytön perusperiaatteet	26
Suuntien selitys	19	Turvallisuus	0
Sytytysjärjestelmän huolto	305	Turvallisuussäädökset	
Sähköjärjestelmän eristysvastuksen mittaaminen	42	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineet	43
Sähköjärjestelmän puhdistaminen	297	Turvataarkistus	40
Sähkölaitteiden käsitteleminen	304	Turvatestit	40
T		Turvavyö	89
Takalasin lämmitin	238	Huoltaminen	336
Tankkaaminen	274	Kiinnittäminen	90
Tarvikkeet		Kiinnittäminen erittäin kaltevalla tasolla	91
Akkuhapon käsittelyä koskevat turvallisuustiedot	45	Kylmästä säästä johtuva toimintahäiriö	91
Dieselpolttoaineen turvatoimet	46	Puhdistaminen	337
Hävittäminen	48	Tarkistaminen	336
Tekijänoikeudet ja tavaramerkkioikeudet	16	Turvavyön vaihtaminen onnettomuuden jälkeen	337
Tekniset tiedot	0	Vapauttaminen	91
Mitat	352	Tuulilasin ja takaikkunan puhdistaminen	298
Tietoja oppaasta	14	Tyypkipilpi	9
Tilan merkkivalot	104	Työlaitteet	
Toiminnan tarkistaminen	66	Erityiset riskit	35
Toimintahäiriö noston aikana	148	Kiinnitys	198
Toimintahäiriöt	28	Kokoaminen	196
Toiminta hätätilanteissa	279	Kuorman nostaminen	221
Toiminta trukin kaatuessa	281	Ohjaaminen 4Plus-ohjaussauvalla	214
Trukin kuljettaminen nosturilla	291	Ohjaaminen hipaisuohjauksella	217
Lastauspainon määrittäminen	291	Ohjaaminen hipaisuohjauksella ja viitostoinnolla	219
Nostohihnojen kiinnittäminen	292	Ohjaaminen kaksivaiheisella minivivulla	202
Trukin käyttäminen	11, 20	Ohjaaminen kaksivaiheisella minivivulla ja viitostoinnolla	204
Trukin käytön esittely	20	Ohjaaminen kolmivaiheisella minivivulla	206
Trukin poistaminen väliaikaisesti käytöstä	299	Ohjaaminen kolmivaiheisella minivivulla ja viitostoinnolla	208
Trukin sammuttaminen	140	Ohjaaminen nelivaiheisella minivivulla	209
Trukin toimintojen ja käytön esittely	20		
Trukin turvallinen pysäköiminen	140		

Ohjaaminen nelivaiheisella minivivulla ja viitostoinnolla.	212
Paineen poistaminen liitännöistä. . . .	198
Yleisohjaimet.	200
Työlaitteiden asentaminen.	196
Työnantaja.	24
Työntekijöihin kohdistuvat vaarat.	38
Työt trukin etupuolella.	306
Työvalo	
Käynnistäminen ja sammuttaminen. .	114
Työvalot	
Automaattinen kytkeminen ja sammuttaminen.	118
Kytkeminen ja sammuttaminen.	117
Manuaalinen kytkeminen ja sammuttaminen.	117
Nostokorkeusohjattu kytkeminen ja sammuttaminen.	118
Tämä trucki.	2

V

Vaara-alue.	175
Vaatimustenmukaisuusmerkki.	5
Vaatimustenmukaisuusvakuutus.	6
Vakaus.	34
Vakionopeudensäädin.	223
Vakuutuksen kattaminen työpaikan alueella.	26
Valmistajan osoite.	1
Valot	
Käynnistäminen ja sammuttaminen. .	114
STILL SafetyLight.	119
Valtuutettu henkilökunta.	308
Varaosaluettelo.	1
Varaosien ja kulumien osien tilaaminen. .	315
Varoitus muiden kuin alkuperäisten osien käyttämisestä.	28
Varoitusvalot.	116
Vastapainon kytkentätappi.	242
Irrrottaminen.	243
Kytkeminen.	242
Vastuuhenkilöiden määritelmät.	24
Vauriot.	28
Versiot	
Nostojärjestelmät.	142
Peruutushaarukat.	165
Viesti	
ADBLUE-LAATU.	268
ADBLUE-LAATU KIIREELLINEN. . . .	269
ADBLUE KIIREELLINEN.	268
ADBLUE REFILL 5l.	268
ADBLUE TÄYTTÖMÄÄRÄ.	268
AJOSUUNNAN HÄTÄKÄYTTÖ.	261
EI KAYTOSSA.	266
ESTÄ AJONEUVON LIIKKUMINEN. .	264
HEHKUTUS.	269
HYBRIDIJÄRJ.	269
HYDRAULIPUMPPU.	269
HÄTÄKATKAISIN.	261
ILMASUODATIN.	271
ISTUINKYTKIN.	264
JAAHD.AINEMAARA.	270
JARRUANTURI.	259
KAASUPOLJIN.	259
KALLIST NOPEUS.	261
KALLISTUSVIPU.	260
KATKAISUMODUS.	267
KOODI HYLATTY.	259
KÄYTTÖJARRU.	258
K.JARRU PAALLE !.	258
LASKE HAARUKAT.	260
LASKUVIPU.	260
LATURI.	270
LISÄ1-VIPU.	260
LISÄ2-VIPU.	260
LPG-AUTOM. VENT.	271
OHJAUS.	261
OLJYNPAIN.	271
PAKOKAASUNPUHD.	267
PAKOKAASUNPUHD. HUOLTO !!. .	267
PAKOKAASUNPUHD. ODOTA.	267
POLTTOA.SUODATIN.	270
POLTTOOOTTORIN KÄYNNISTYS. .	273
PYSÄKÖI JA REGENEROI?.	272
PYSÄKÖITY REG. VIKA.	272
REGENEROINTI VALMIS.	271
SAMMUTA TRUKKI?.	259
SCR-SYSTEM HUOLTO.	272
SCR-SYSTEM TOIMINTAHÄIRIÖ. .	272
SEISONTAJARRU KYTKETTY.	259
SEISONTAJARRU: K.JARRU PAALLE !.	260

SEIS! REGENER. SUORITETTAVA !! 272	Muut asetukset	109
TEE TESTINOSTO	Päivittäisten kilometrien nollaaminen	106
262	Päivämäärän asettaminen	106
TUHKAKERTYMÄ	Yhdistelmämittarin esittelyt	20
269	Yhdistelmämittarin käyttäminen	99
TURVAVYOE	Yhteystiedot	I
263	Yleiskuvaukset	0
TYHJÄ	Yleiskuvaus	
270	Ohjaamo	55
VALVONTA	Trukki	54
266	Yleistä	4
VAPAUTA SEISONTAJARRU	Ympäristöseikat	21
260	Ä	
YLILAMPOTILA	Äänimerkin käyttäminen	89
? PYSTYSUORA SIJAINTI	Ö	
262	Öljyt	43
Viestit		
Ajokohtainen		
267		
Yleistä		
258		
Virhekooditaulukko		
255		
Voimansiirto-ohjelmien määrittäminen		
127		
Voiteluaine		
Huoltotietotaulukko		
318		
Voiteluaineet		
Laatu ja määrä		
316		
Y		
Yhdistelmämittari		
Kellonajan asettaminen		
106		
Kielen valitseminen		
107		

STILL GmbH

57348011836 FI - 07/2023 - 14