



Alkuperäiset ohjeet

Dieseltrukki Varusteena SCR (Selective Catalytic Reduction)

RX70-60
RX70-70
RX70-80
RX70-80/900



7341 7342 7343 7344

57348011811 FI - 01/2022 - 06

first in intralogistics

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>



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
- Teollisuustrukin turvallisen käytön edellytykset
- Teollisuustrukin käyttöä koskevat tiedot
- Teollisuustrukin 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.



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.



1 Alkusanat

Tämä trukki	2
Trukin kuvaus	2
Yleistä	4
Huomautus SCR (Selective Catalytic Reduction) -järjestelmästä pakokaasun käsittelyjärjestelmänä	5
Käyttö pakkasella	5
Vaatimustenmukaisuusmerkki	6
Vakuutus, joka vastaa vaatimustenmukaisuusvakuutuksen sisältöä	7
Lisävarusteet	8
Merkintäkohdat	10
Tyypikilpi	14
Valmistenumero	15
Julkisten teiden liikennettä säätelvien lakien määräykset (StVZO)	16
Trukin käyttäminen	17
Oikeanlainen käyttö	17
Asianmukainen hinauskäyttö	17
Ohjeiden vastainen käyttö	17
Käyttöpaikka	18
Ajatasojen käyttäminen	19
Tietoja oppaasta	20
Luettelo trukin mukana toimitettavista asiakirjoista	20
Täydentävät asiakirjat	21
Käyttöohjeiden julkaisupäivämäärä ja -tiedot	21
Tekijänoikeudet ja tavaramerkkioikeudet	22
Käytettyjen symbolien selitykset	22
Lyhenneluettelo	22
Suuntien selitys	25
Mallikuvat	25
Ympäristöseikat	27
Suojapakkaukset	27
Osien ja akkujen hävittäminen	27

2 Turvallisuus

Vastuuhenkilöiden määrittelmä	30
Työntantaja	30
Asiantuntija	30
Kuljettajat	30

Turvallisen käytön peruseriaatteet	32
Vakuutuksen kattaminen työpaikan alueella	32
Muutokset ja muokkaaminen muuhun käyttöön	32
Turvakatokseen tehtävät muutokset ja kattokuormat	33
Varoitus polttomoottorin manipuloinnista	34
Varoitus muiden kuin alkuperäisten osien käyttämisestä	34
Turvallitteiden vauriot, toimintahäiriöt ja väärinkäyttö	35
Renkaat	35
Lääkintälaitteet	36
Käsittele kaasujousia ja akkuja varovasti	37
Haarukoiden pituus	37
Satunnaiset vaaratilanteet	39
Muut vaarat, satunnaiset vaarat	39
Trukin ja työlaitteiden käyttöön liittyvät erityiset riskit	41
Trukin käyttöön liittyvät riskit ja niiden ehkäiseminen	42
Työntekijöihin kohdistuvat vaarat	44
Turvatestit	46
Trukin säännöllinen turvatarkistus	46
Dieselmootorin päästöjen tarkistaminen	46
Hiukkassuodatin	47
Eristysten testaaminen	48
Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineiden käsittelyä koskevat turvallisuussäädökset	49
Sallitut poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineet	49
Öljyt	49
Hydraulineste	50
Akkuhappo	51
Dieselpolttoaine	52
Jäähdytysneste ja -aine	54
Käytettyjen nesteiden hävittäminen	54
Päästöt	56

3 Yleiskuvaukset

Yleiskuvaus	60
Ohjaamo	62
Ohjauslaitteet ja näyttö	63
Näyttö ja yhdistelmämittari	63
Hydrauliikka- ja ajotoimintojen ohjauslaitteet	64
Kaksivaiheinen minivipu	65
Kolmivaiheinen minivipu	66

Nelivaiheinen minivipu	67
Joystick 4Plus	68
Fingertip	69
Pienoiskonsoli	70

4 Käyttäminen

Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet	72
Silmämääräinen tarkistus ja toiminnan tarkistaminen	72
Trukkiin nouseminen ja trukista poistuminen.	75
Hyllyt ja mukitelineet	78
Kuljettajan istuimen MSG 65 tai MSG 75 säätäminen.	78
Käsinojan säätäminen	83
Ohjauspylvään säätäminen	84
Hätäkatkaisimen vapauttaminen	85
Äänimerkin käyttäminen	85
Turvavyö	86
Ohjaamon käyttäminen	89
Jarrujärjestelmän toiminnan tarkistaminen	89
Ohjausjärjestelmän toiminnan tarkistaminen.	92
Hätäkatkaisimen toiminnan tarkistaminen.	92
Kuorman mittauksen nollasäätö (lisävaruste)	93
Maston pystyasennon (lisävaruste) toiminnan tarkistaminen	95
Virran kytkeminen ja käynnistäminen	96
Käynnistäminen virta-avaimella.	96
Käyttöoikeuden PIN-koodi (lisävaruste)	98
Moottorin käynnistäminen	108
Näyttö- ja ohjausyksikön käyttäminen	110
Näytöt	110
Näyttöjen säätäminen	111
Näytön symbolit	112
Päivämäärän tai kellonajan asettaminen.	117
Päivittäisten kilometrien ja käyttötuntien nollaaminen	117
Kielen valitseminen	118
Softkeys-painikkeet eri varusteversioiden käyttöön.	118
Tehokkuustilan määrittäminen Blue-Q	119
Blue-Q-tehokkuustila	121
Toiminnon kuvaus	121
Lisälaitteiden kytkeminen pois käytöstä	122
Blue-Q-tehokkuustilan ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä	122

Ajaminen	124
Ajamista koskevat turvallisuussäädökset	124
Kulkureitit	125
Ajo-ohjelman määrittäminen	128
Ajosuunnan valitseminen	129
Suuntakytkimen käyttö, minivivut	130
"Ajosuunnan" pystykeinupainikkeen käyttö, Joystick 4Plus-ohjaussauvalla varustettu versio	130
Suuntakytkimen käyttö, Fingertip-versio	131
Suuntakytkimen käyttö, minikonsolimalli	131
Ajaminen	131
Liikkeelle lähteminen, kahden polkimen malli (lisävaruste)	134
Käyttöjarrun käyttäminen	136
Pysäköintijarru	137
Mekaanisen pysäköintijarrun käyttäminen	137
Ohjaus	139
Nopeuden vähentäminen kaarteissa (Curve Speed Control)	140
Ajaminen kaltevilla pinnoilla	141
Nopeuden hidastaminen kuorma nostettuna (lisävaruste)	142
Automaattinen polttomoottorin sammutus (lisävaruste)	142
Pysäköiminen	143
Trukin turvallinen pysäköiminen ja sammuttaminen	143
Kiila (lisävaruste)	144
Nostaminen	145
Nostojärjestelmän versiot	145
Automaattinen noston katkaisu (lisävaruste)	145
Maston pystyasento (lisävaruste)	146
Mastotyypit	150
Toimintahäiriö noston aikana	151
Hydraulitoimintojen esto	152
Nostojärjestelmän ohjauslaitteet	153
Nostojärjestelmän ohjaaminen kaksivaiheisella minivivulla	154
Nostojärjestelmän ohjaaminen kolmivaiheisella minivivulla	156
Nostojärjestelmän ohjaaminen nelivaiheisella minivivulla	157
Nostojärjestelmän ohjaaminen Joystick 4Plus -ohjaussauvalla	158
Nostojärjestelmän ohjaaminen hipaisuohjauksella	161
Haarukoiden vaihtaminen	162
Haarukan jatke (lisävaruste)	164
Peruutushaarukoiden käyttö (lisävaruste)	166

Kuormien käsitleminen	168
Kuorman käsittelyä koskevat turvallisuussäädökset	168
Ennen kuorman nostamista	169
Kuorman mittaus (lisävaruste)	170
Kuorman nostaminen	173
Vaara-alue	174
Lavojen kuljettaminen	175
Nostettujen kuormien kuljettaminen	175
Kuorman nostaminen	177
Kuormien kuljettaminen	180
Kuorman laskeminen	183
Ajaminen hissiin	185
Lastaussillalle ajaminen	186
Hiukkassuodatinjärjestelmä	187
Hiukkassuodatin – toiminto	187
Hiukkassuodatin – pysähdyksissä suoritettava puhdistus	189
Hiukkassuodatin – näytöt	193
Työlaitteet	195
Työlaiteiden asentaminen	195
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 ja viitostoiminnolla	210
Työlaiteiden ohjaaminen nelivaiheisella minivivulla ja viitostoiminnolla	212
Työlaiteiden ohjaaminen Joystick 4Plus -ohjaussauvalla	214
Työlaiteiden ohjaaminen Joystick 4Plus -ohjaussauvalla ja viitostoiminnolla	215
Työlaiteiden ohjaaminen Fingertip -ohjaussauvalla	216
Työlaiteiden ohjaaminen Fingertip -ohjaussauvalla ja viitostoiminnolla	217
Puristimen lukko (lisävaruste)	219
Kuorman nostaminen työlaiteilla	222
Lisävarusteet	223
Valojen kytkeminen ja sammuttaminen	223
Peruutuksen työvalon syyttäminen ja sammuttaminen	224
Pyörivän merkkivalon kytkeminen ja katkaiseminen	224
Varoitusvalojen kytkeminen ja sammuttaminen	225
Suuntavilkkujen käyttäminen	225
Kaksoistyövalojen kytkeminen ja sammuttaminen	227
STILL SafetyLight (lisävaruste)	229

Lasinpyyhkimen/-pesulaitteen käyttäminen	230
Pesulaitteen täyttäminen	230
FleetManager (lisävaruste)	231
Iskuntunnistus (lisävaruste)	231
Vakionopeudensäädin (lisävaruste)	231
12 V:n pistorasia	235
Kuljettajan turvajärjestelmät (lisävaruste)	236
Kattoanturi (lisävaruste)	236
Ohjaamo	242
Ohjaamon oven avaaminen	242
Ohjaamon oven sulkeminen	243
Sivuikkunoiden avaaminen	243
Sivuikkunoiden sulkeminen	244
Sisävalon käyttäminen	244
Takalasin lämmittimen käyttäminen	246
Radio (lisävaruste)	246
Lämmitin (lisävaruste)	247
Ilmastointi (lisävaruste)	249
Kohotettava kattoikkuna (lisävaruste)	249
Kirjoitusalusta (lisävaruste)	250
Perävaunun käyttäminen	251
Hinattava kuorma	251
Vastapainon kytkentätappi	252
Automaattinen hinausliitäntä	254
Perävaunun vetäminen	262
Näyttöviestit	263
Näytön sisältö	263
Virhekooditaulukko	264
Yleiset viestit	267
Ajokohtaiset viestit	276
Tankkaaminen	283
Dieselpolttoaine — tekniset tiedot	283
Dieselpolttoaineen lisääminen	286
Polttoaineen käsipumpun käyttäminen	287
AdBlue-nesteen lisääminen	289
Puhdistaminen	290
Trukin puhdistaminen	290
Sähköjärjestelmän puhdistaminen	292
Nostoketjujen puhdistaminen	292

Tuulilasin ja takaikkunan puhdistaminen	293
Pesun jälkeen	293
Toiminta hätätilanteissa	294
Hätäpysäytys	294
Toiminta trukin kaatuessa	295
Hätävasara	296
Hätälasku	296
Jousikäyttöisen jarrun vapauttaminen	298
Akun kytkeminen ja irtikytkeminen	301
Käynnistäminen apukäynnistyskaapeilla	301
Hinaaminen	303
Trukin kuljettaminen	306
Kuljettaminen	306
Trukin kuljettaminen nosturilla	308
Käytöstä poistaminen	312
Trukin sammuttaminen ja varastointi	312
Käyttöönotto käytöstä poistamisen jälkeen	313

5 Huolto

Huoltoa koskevat turvallisuussäädökset	316
Yleiset tiedot	316
Hydrauliikkalaitteiden käsitteleminen	316
Sähkölaitteiden käsitteleminen	315
Sytytysjärjestelmän huolto	317
Turvalaitteet	317
Asetusarvot	317
Nostaminen tunkilla	318
Työt trukin etupuolella	318
Yleiset huoltotiedot	320
Valtuutettu henkilökunta	320
Huoltamista koskevat tiedot	320
Huolto – 500 käyttötuntia	323
Huolto – 1 000 käyttötunnin välein / kerran vuodessa	325
Huolto – 3000 käyttötunnin välein / kahden vuoden välein	329
Varaosien ja kulumien osien tilaaminen	329
Poltto- ja voiteluaineiden laatu ja määrä	330
Voiteluohjelma	331
Huoltotietotaulukko	333

Huoltokohteiden käyttäminen	337
Moottoritiilan kannen avaaminen	337
Moottoritiilan kannen sulkeminen	339
Irrottaminen ja kiinnittäminen vasen sivukansi	341
Alalevyn asentaminen ja irrottaminen	341
Oikeanpuoleisen huoltoluukun avaaminen ja sulkeminen	343
Toimintavalmiuden ylläpitäminen	345
Moottoriöljyn määrän tarkistaminen	345
Pölyventtiilin puhdistaminen	347
Pesulaitteen täyttäminen	347
Esipuhdistimen tarkistaminen	348
Öljyhauteen ilmansuodattimen öljysäiliön tarkistaminen	348
Jäähdytysnesteen määrän tarkistaminen	349
Jäähdytysnesteen lisääminen ja pitoisuuden tarkistaminen	351
Jäähdyttimen puhdistaminen ja vuotojen tarkistaminen	354
Veden tyhjentäminen polttoainesuodattimesta	355
Esipuhdistimen puhdistaminen	357
Öljyhauteen ilmansuodattimen öljysäiliön puhdistaminen	357
Ilmansuodatinpatruunan vaihtaminen	358
Lämmittimen raikasilmasuodattimen vaihtaminen	360
Nivelten ja säädinten voiteleminen	361
Turvavyön huoltaminen	362
Kuljettajan istuimen tarkistaminen	363
Oven salvan tarkistaminen	364
Lämmittimen kiertoilmasuodattimen vaihtaminen	364
Pyörien ja renkaiden huoltaminen	365
Sulakkeiden vaihtaminen	367
Hydrauliöljyn tason tarkistaminen	368
Hydrauli järjestelmän vuototiiviyden tarkistaminen	369
Maston ja rullaratojen voiteleminen	371
Automaattisen hinausliitännän voitelu	371

6 Huolto 1 000 käyttötunnin jälkeen / vuosihuolto

Muut pakolliset työt ja tarkistukset	376
Pakokaasujärjestelmän tarkistaminen	376
Nostosylinterien ja hydrauliliitosten tarkistaminen vuotojen varalta	376
Haarukoiden tarkistaminen	377
Peruutushaarukoiden tarkistaminen	377

7 Tekniset tiedot

Mitat	380
VDI-tietolomake	382
Ergonomiset mitat	386
Sulakkeet	388

1

Alkusanat

Tämä trukki

Tämä trukki

Trukin kuvaus

Yleistä

Kantokyvyltään enintään 8,0 t:n vastapainotrukkien sarjoissa RX70-60/70/80 on polttomoottori-sähkökäyttö. Polttomoottori-sähkökäytössä yhdistyvät polttomoottorin hyödyt ja sähkökäytön tarkka ohjattavuus.

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.

Trukin matala painopiste parantaa vakautta, ja vakaus on taattu, mikäli trukkia käytetään sen käyttötarkoituksen mukaisesti.

Trukissa on hiukkassuodatin ja SCR-järjestelmä. Trukki soveltuu siis sekä sisä- että ulko käyttöön ja on nykyisten päästödirektiivien mukainen. Tämä sarja soveltuu monivuorokäyttöön ja tukee kaikkia FleetManager 4.x -toimintoja.

Jarrujärjestelmä

Trukin jarrujärjestelmä koostuu kolmesta erillisestä jarrusta:

- Käyttöjarru
- Sähköjarru
- Pysäköintijarru

Käyttöjarru perustuu kulumattomaan, monilevyiseen öljykylpyjarruun. Monilevyjarrua käytetään käyttöjarruna raskaassa jarrutuksessa tai hätäjarrutuksessa jarrupolkimella. Normaalisessa 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. Pysäköintijarrulla varmistetaan, että trukki pysyy varmasti paikallaan, kun se on pysäköity.

Ohjaus

Trukissa on heiluriakseli ja takaiskuton hydraulinen takapyöräohjaus. Trukki rajoittaa ajonopeutta ohjauskulman perusteella, mikä takaa vakauden myös kaarreaajossa. Trukin helppoa ohjattavuutta tehostaa ketterä ohjauksakseli.

Hydraulijärjestelmä

Kaikki nostosylinterit ovat hydraulikäyttöisiä. Sähköisesti ohjattu hydraulipumppu syöttää ohjauksen ja maston tarvitseman öljyn. Sähköisellä proportionaalitekniikalla varustettu suuntaventtiililohko varmistaa, että trukin liikkeet ovat erittäin herkkiä ja kuorman käsittely turvallista. Hydraulitoimintojen parametrit voidaan mukauttaa valtuutetussa huoltoliikkeessä.

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

Voimansiirtojärjestelmä

Trukissa on polttomoottori, jonka nimellisteho on 80 kW. Se luo virtaa sähköiselle ajomoottorille AC-moottorin avulla. Sähköinen kierrosnopeuden hallinta tuottaa suuren vääntömomentin etupyörän akselille eteenpäinajoa ja peruutusta varten. Tämä mahdollistaa herkästi reagoivan kiihdytyksen ja jarrutuksen sekä enintään 20 km/h ajonopeuden.

Voimansiirtojärjestelmän ja nostokoneiston osat on koteloitu, jotta niihin ei pääse pölyä eikä kosteutta. Tämän ansiosta trukkia voi käyttää niin sisätiloissa kuin ulkonakin.

Viiden ajo-ohjelman avulla ajo- ja nosto-ominaisuudet voi sovittaa käyttötarkoituksen tai ajotottumusten mukaisiksi. Blue-Q-energiansäästötila pienentää energiankulutusta jopa 10 % ilman, että teho heikkenee. Trukin moderni pakokaasujen käsittelyjärjestelmä pitää päästöarvot selkeästi nykyisen IIIB-EU-standardin rajojen sisällä. Tämä saavutetaan selektiivisen katalyyttisen pelkistyksen ja dieselhiukkassuodattimen yhdistelmällä.

Tämä trukki

Ohjauslaitteet

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

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

Kädet jäävät aina vapaiksi ohjausta ja työliikkeiden hallintaa varten, jotta työskentely on mahdollisimman tehokasta. Kompaktin ohjauspyörän ansiosta tähän tarkoitukseen tarvittavan voiman määrä on erittäin pieni.

Toimintatiedot, kuten polttoaineen taso ja Blue-Q-energiansäästötilan ilmaisin, näytetään yhdistelmämittarissa.

Trukkia ajetaan joko yhden tai kahden polkimen avulla. Kaasupoljinta käytetään trukin kiihdyttämiseen ja jarruttamiseen (sähköjarru). Hätätilanteissa 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.

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 taakun umpeutumisen jälkeenkin.

Tämän vuoksi:

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

Huomautus SCR (Selective Catalytic Reduction) -järjestelmästä pakokaasun käsittelyjärjestelmänä

Tässä trukissa on SCR (Selective Catalytic Reduction) -järjestelmä pakokaasun käsittelyjärjestelmänä.

SCR-prosessin suorittaminen edellyttää, että trukissa käytetään AdBlue-liuosta (32,5 prosenttinen urealiuos standardien DIN 70070 / ISO 22241 mukaisesti).

On suositeltavaa, että AdBlue-säiliö täytetään AdBlue-liuksella aina dieselpolttoainetta lisätessä. Lue osio "AdBlue-nesteen lisääminen".

Sovellettavien Euroopan päästövaatimusten (97/68/EY) mukaan uusissa moottoreissa on oltava SCR-järjestelmä.

Käyttö pakkasella

AdBlue jäätyy, kun lämpötila on -11°C tai alhaisempi. Jos AdBlue-säiliö ja letkut jäätyvät, ne lämmitetään automaattisesti käynnistyksen ja käytön aikana. Järjestelmä lämpenee 30 minuutissa. Trukkia voi lämpenemisen aikana käyttää tavalliseen tapaan ilman rajoituksia.

Tämä trukki

Vaatimustenmukaisuusmerkki

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

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

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

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



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

Vaitimustenmukaisuusvakuutus toimitetaan teollisuustrukin mukana. Vaitimustenmukaisuusvakuutus ilmoittaa koneen olevan seuraavien säästösten 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.

Vaitimustenmukaisuusvakuutus on säilytettävä huolellisesti, ja se on tarvittaessa esitettävä

Tämä trukki

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

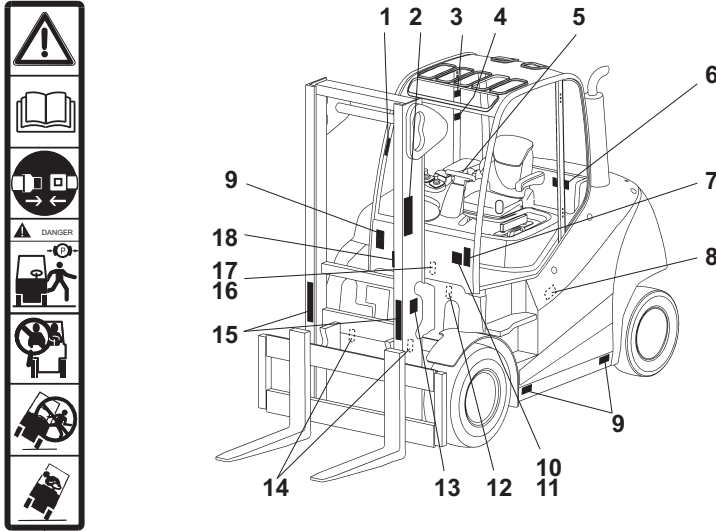
Lisävarusteet

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

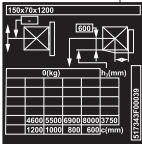
Tämä trukki

Merkintäkohdat

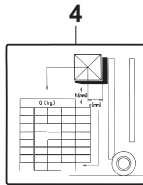
Trukin etuosan ja vasemman puolen yleiskuvaus



1

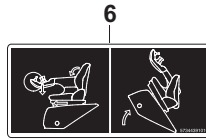


3



4

10 bar



6



7



8



12



13

STVZO-Angaben	
Leergewicht - STVZO	KG
ZuL Gesamtgewicht	KG
ZuL Achslasten v.	KG
Nutzlast	KG

10

11



14



15



16

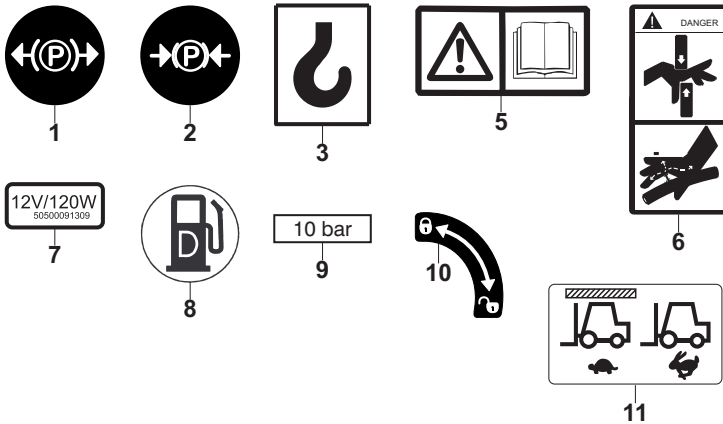
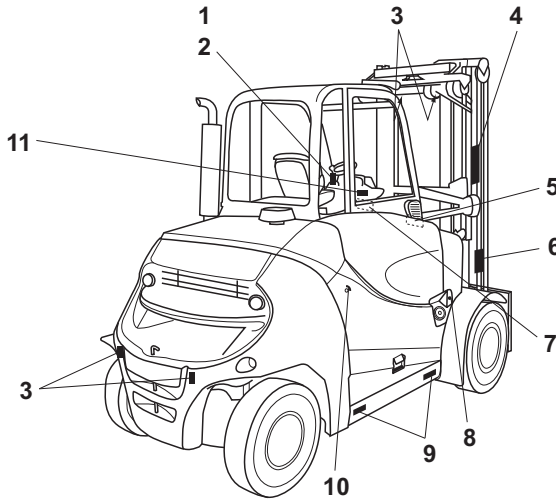


18

Tämä trukki

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1 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 kaatumassa</p> <p>2 Valmistajan nimi</p> <p>3 Tarrat ja kilvet: kapasiteetikilpi työlaitteelle (lisävaruste)</p> <p>4 Tarrat ja kilvet: Kapasiteetikilpi</p> <p>5 Valmistajan nimi</p> <p>6 Tarrat ja kilvet: Ennen moottoritilan kannen avaamista liu'uta istuinta eteenpäin, laske käsinoja ja taita istuimen selkänoja alas. Avaa sitten moottoritilan kansi.</p> <p>7 Tarrat ja kilvet: Hydraulioiljysäiliö</p> <p>8 Tarrat ja kilvet: renkaiden täyttöpaine (lisävaruste)</p> <p>9 Varoitusmerkki: Älä seiso haarukan alla / Älä seiso haarukan päällä</p> | <p>10 Tarrat ja kilvet: Julkisten teiden liikennettä säätelevien Saksan lakien määräykset (StVZO) (lisävaruste)</p> <p>11 Tarrat ja kilvet: Tyyppikilpi</p> <p>12 Varoitusmerkki: Käytä paineakkua / Jarrupoljin 30x / Lue käyttöohjeet</p> <p>13 Varoitusmerkki: Leikkautumisesta johtuva vaara / Korkeasta nestepaineesta johtuva vaara</p> <p>14 Varoituskilpi: sähköjärjestelmän osia ei saa puhdistaa vedellä</p> <p>15 Varoitusmerkki: Älä seiso haarukan alla / Älä seiso haarukan päällä / Leikkautumisesta johtuva vaara / Korkeasta nestepaineesta johtuva vaara</p> <p>16 Tarrat ja kilvet: Tarkastustarra</p> <p>17 Tarrat ja kilvet: FEM-testi</p> <p>18 Tarrat ja kilvet: Äänenvoimakkuustaso</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Trukin takaosan ja oikean puolen yleiskuvaus



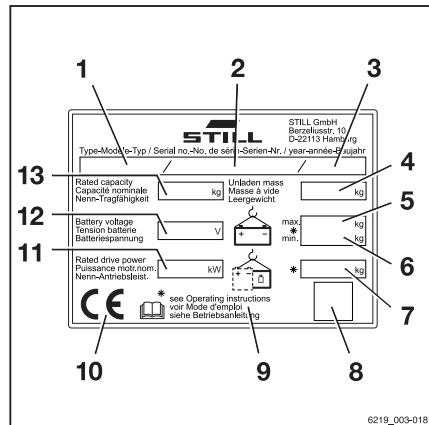
Tämä trucki

- | | | | |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Tarrat ja kilvet: pysäköintijarru vapautettu | 7 | Tarrat ja kilvet: 12 V:n pistorasia |
| 2 | Tarrat ja kilvet: pysäköintijarru kytketty | 8 | Tarrat ja kilvet: Dieselpolttoaine |
| 3 | Tarrat ja kilvet: Nostovälineen kiinnityspiste | 9 | Tarrat ja kilvet: renkaiden täyttöpaine (lisävaruste) |
| 4 | Valmistajan nimi | 10 | Tarrat ja kilvet: avataan kääntämällä 90° oikealle / lukitaan kääntämällä 90° vasemmalle |
| 5 | Tarrat ja kilvet: Varoitus / Lue käyttöohjeet (lisävaruste) | 11 | Tarrat ja kilvet: Kattoanturi |
| 6 | Varoitusmerkki: Leikkautumisesta johtuva vaara / Korkeasta nestepaineesta johtuva vaara | | |

Tyyppikilpi

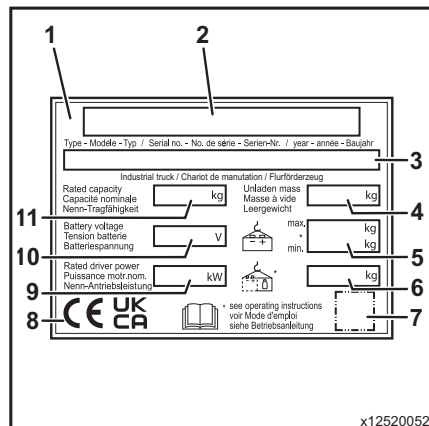
Malli 1: Teollisuustrukit, jotka on valmistettu ennen 12/2021 ▷

- Malli
- Valmistenumero
- Valmistusvuosi
- Nettopaino, kg
- Suurin sallittu akun paino, kg (vain sähkötrukit)
- Pienin sallittu akun paino, kg (vain sähkötrukit)
- Vastapainon paino, kg (vain sähkötrukit)
- Datamatriisikoodi
- Lisätietoja on käyttöohjeiden teknisissä tiedoissa.
- CE-merkintä
- Nimellisajoteho, kW
- Akun jännite, V
- Nimelliskapasiteetti, kg



Malli 2: Teollisuustrukit, jotka on valmistettu 12/2021 jälkeen ▷

- Tyyppikilpi
- Valmistaja
- Malli/sarjanumero/valmistusvuosi
- Omapaino
- Akun enimmäis- ja vähimmäispaino (vain sähkötrukit)
- Vastapainon paino (vain sähkötrukit)
- Paikkamerkki datamatriisikoodille
- Yhdenmukaisuusmerkintä: CE-merkintä EU:n, EU:n hakijavaltioiden, Euroopan vapaakauppajärjestön valtioiden ja Sveitsin markkina-alueille; UKCA-merkintä



Iso-Britannian markkina-alueelle; EAC-merkintä Euraasian talousliiton markkina-alueille

- 9 Nimellisajoteho
- 10 Akun jännite (vain sähkötrukit)
- 11 Nimelliskapasiteetti

OHJE

- *Tyypikilvessä voi olla useita vaatimustenmukaisuusmerkkejä.*
- *EAC-merkintä voi sijaita myös tyypikilven välittömässä läheisyydessä*

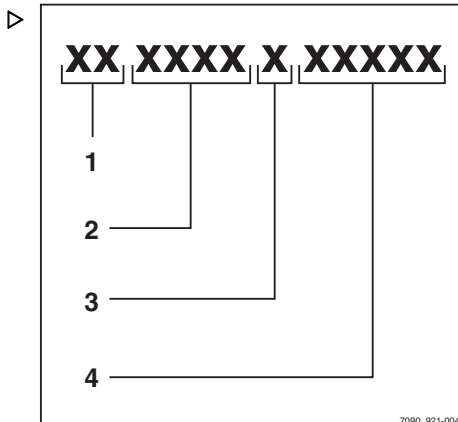
Valmistenumero

OHJE

Trukki tunnistetaan valmistenumeroilla. Se on tyypikilvessä, ja se on ilmoitettava, jos sinulla on teknisiä kysymyksiä.

Valmistenumeroista 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.

73251 StVZO-Kingdoen

Leergewicht-StVZO [] Kg

Zul. Gesamtgewicht [] Kg

Zul. Achslasten v. [] Kg h. [] Kg

Nutzlast [] Kg

7094_003-098

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

Trukin käyttäminen

Oikeanlainen käyttö

Tässä käyttöohjeessa kuvattu trukki soveltuu nostamiseen, kuljettamiseen ja kuormaamiseen.

Trukkia saa käyttää vain tässä käyttöohjeessa määritettyyn 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.

Suurin sallittu nostettavan kuorman määrä ilmoitetaan kapasiteettikilvessä (kuormitustaulukko) eikä sitä saa ylittää. Lisätietoja on luvussa "Ennen kuorman nostamista".

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.

Trukissa on suljettu hiukkassuodatinjärjestelmä, joten sitä on luvallista käyttää myös ilmastoiduissa halleissa. Käyttömaan vallitsevia kansallisia määräyksiä on noudatettava.

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 käytäväleveyksien on oltava tässä käyttöohjeessa annettujen määritysten mukaiset (katso luku "Reitit").

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

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

Tätä trukkia ei ole tarkoitettu käytettäväksi kylmätiloissa.

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

 OHJE

Huomioi "työnantajan" määritelmä vastuuhenkilöiden merkityksessä!

 VAARA**Pakokaasut ovat terveydelle vaarallisia!**

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

Kun polttomoottori on käynnissä, pakokaasujen CO-, CH- ja NOx-ainesosat 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.

Ajotasojen käyttäminen

 VARO

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

- Noudata kansallista lainsäädäntöä.
- Ennen kuin käytät ajotasoa, 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 "Teollisuusrukkien 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. Nämä 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.

Käytettyjen symbolien 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 käyttöohjetyyppejä. Kaikki tässä luetellut lyhenteet eivät välttämättä ole käytössä näissä käyttöohjeissa.

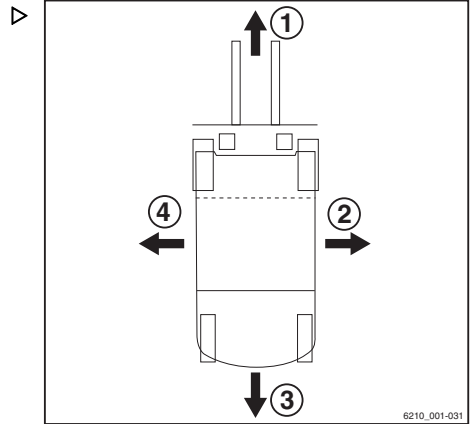
Lyhenne	Merkitys	Selitys
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz	EU:n työterveys- ja työturvallisuusdirektiivien toimeenpano Saksassa
Betr-SichV	Betriebssicherheitsverordnung	EU:n työvälineitä koskevan direktiivin toimeenpano Saksassa
BG	Berufsgenossenschaft	Yrityksen ja työntekijöiden saksalainen vakuutusyhtiö
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
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	Datapakkettien 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	

Tietoja oppaasta

Lyhenne	Merkitys	Selitys
L _p AZ	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
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.



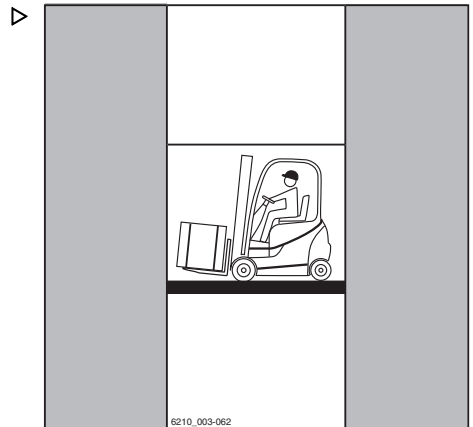
Mallikuvat

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.



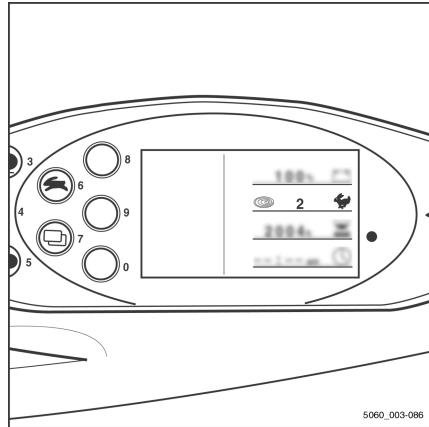
Tietoja oppaasta

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. Epäoleennaisia tietoja ei näytetä esittelyissä.



Ympäristöseikat

Suojapakkkaus

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 määritelmä

Vastuuhenkilöiden määritelmä

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 ajokoulutusta,

jotka ovat osoittaneet ajotaitonsa ja kuormien-käsittelytaitonsa 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 noudatetun, 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, huumausaineet 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 peruseriaatteet

Turvallisen käytön peruseriaatteet

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 mainittu direktiiveissä tai näissä ohjeissa, muunna 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
- Työlaitteet

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. Suunnittelutoimiston on noudatettava muutosohjelmalla 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 peruseräaatteet

▲ 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.

Renkaat

⚠ VAARA

Vakaus vaarantuu!

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

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

Turvallisen käytön peruseriaatteet

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 trukki 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 loukkaantumiseriskiä.

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 loukkaantumiseriskiä.

Painesäiliöstä on poistettava paine ennen sen käyttämistä.

- Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

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 lastausyksiköihin. Tällaiset lastausyksiköt kaatuvat, kun kuorma nostetaan ylös.

Turvallisen käytön peruseriaatteet

- Ota yhteyttä oikeanlaisten haarukoiden valinnassa valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Satunnaiset vaaratilanteet

Muut vaarat, satunnaiset vaarat

Silloinkin kun työtä tehdään varovaisuutta sekä standardeja ja säännöksiä noudattaen, satunnaisia vaaratilanteita ei kokonaan voi välttää.

Sekä itse trukki että kaikki muut järjestelmän osat ovat voimassa olevien turvallisuusvaatimusten mukaisia. Vaikka trukkia käytetään tarkoituksensa ja kaikkien ohjeiden mukaisesti, voi edelleen olla vaaroja, joita ei voi välttää.

Näitä vaaroja ei saa jättää huomiotta edes trukin kapeiden vaara-alueiden ulkopuolella. Trukin näillä alueilla oleskelevien ihmisten on oltava tietoisia vaaroista, jotta he voivat toimia välittömästi kaikissa häiriö-, rikkoutumis- tai muissa yllättävissä tilanteissa.

VARO

Kaikille trukin lähellä työskenteleville henkilöille on annettava ohjeet trukin käytöstä aiheutuvien vaarojen varalta.

Lisäksi haluamme muistuttaa tässä käyttöoppaassa olevista turvallisuusohjeista.

Mahdolliset vaaratilanteet:

- Nesteiden valuminen ulos vuodon, putkien tai säiliön rikkoutumisen vuoksi.
- Onnettomuusvaara, joka aiheutuu esimerkiksi ajettaessa hankalissa olosuhteissa, kuten nousevalla, laskevalla, pehmeällä tai epätasaisella alustalla tai huonon näkyvyyden vallitessa jne.
- Putoaminen trukista tai kompastuminen, erityisesti kun trukki on märkä tai poltto-, voitelu- tai jäähdytysaineiden ovat vuotaneet tai pinnat ovat jäiset
- Akut ja sähköjännite aiheuttavat palo- ja räjähdysvaaran
- Inhimilliset tekijät, jotka johtuvat turvallisuussäädösten noudattamatta jättämisestä
- Korjaamattomat viat tai vaurioituneet ja kuluneet osat
- Riittämätön huolto ja testaus
- Vääränlaisten poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineiden käyttö
- Testausvälien laiminlyönti

Satunnaiset vaaratilanteet

Valmistaja ei ole vastuussa trukkiin liittyvistä onnettomuuksista, jotka aiheutuvat siitä, että työnantaja ei ole noudattanut näitä säännöksiä joko tahallaan tai huolimattomuuttaan.

Vakaus

Trukin vakaus on testattu viimeisimpien teknisten standardien mukaan. Trukki on vakaa, kun sitä käytetään asianmukaisesti ja käyttötarkoituksensa mukaisesti. Testeissä otetaan huomioon vain ne staattiset ja dynaamiset kallistusvoimat, jotka vaikuttavat, kun trukkia käytetään tarkoitustaan vastaavasti ja käyttöohjeen mukaisesti. Ohjeiden vastaisesta tai väärästä käytöstä aiheutuva liiallinen kallistuminen ja vakauden menettäminen on mahdollista.

Vakauden menettäminen voidaan estää tai sen riskiä voidaan vähentää seuraavilla toiminnoilla.

- Kuorma on kiinnitettävä niin, ettei se pääse luiskahtamaan.
- Siirrä epävakaita kuormia aina sopivissa säiliöissä.
- Aja aina varovasti kaarteessa.
- Pidä kuorma aina alhaalla ajon aikana.
- Vaikka käytössä olisi sivusiirrot, kohdista kuorma mahdollisimman keskelle trukin ja kuorman ollessa tässä asennossa.
- Vältä kääntymistä ja ajamista poikittais-suunnassa kaltevilla pinnoilla.
- Älä koskaan aseta kuormaa alamäkeen päin ajettaessa kaltevilla pinnoilla.
- Nosta vain hyväksytyt levyisiä kuormia.
- 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 säädöksiä.

Vaara	Toimenpide	Tarkistusmerkintä ✓ suoritettu – tarpeeton	Huomautukset
Trukki ei vastaa paikallisia säännöksiä	Tarkastaminen	O	Lisätietoja saa tehtaan huoltopäälliköltä tai vastaavalta esimieheltä sekä työnantajan vastuuvakuutusyhtiötä
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 työpaikoilla sallituista pitoisuuksista (MAK-Lista) ja Saksan teollisuuden

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

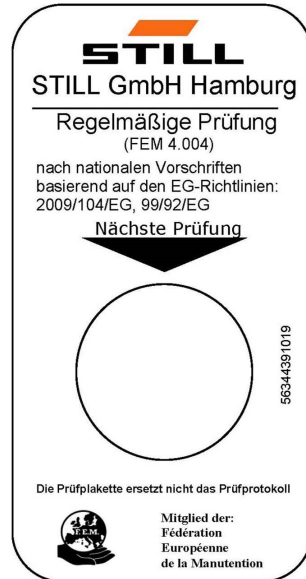
Noudata oman maasi kansallisia määräyksiä.

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.

Hiukkassuodatin

Trukissa on SCR (Selective Catalytic Reduction) -järjestelmä pakokaasun käsittelyjärjestelmänä osana trukin vakiovarustusta. Trukkia voidaan käyttää suljetuissa tai osittain suljetuissa tiloissa.

 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.

 OHJE

Noudata trukin käyttömaan kansallisia säädöksiä.

Työnantajan on varmistettava että alla olevat 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 6 000 käytötunnin välein. Pakokaasutarkastuksen saa tehdä ainoastaan pätevä henkilö (katso luku

Turvatestit

"Vastuuhenkilöiden määritelmät"). Tarkastuksesta on tehtävä kirjallinen raportti.



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 turvallisuussäädökset

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, huuhtele ne 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 turvallisuussäädökset



VARO

Pitkällinen 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 läikkyy vaatteille tai jalkineille, vaihda ne heti.

VARO

Valunut öljy aiheuttaa liukastumisvaaran erityisesti sekoituessaan veteen!

- Jos öljyä läikkyy 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 läikkyy 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 turvallisuussäädökset


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 turvallisuussäädökset



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 turvallisuussäädökset

**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 turvallisuussäädökset

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 erikseen määrättyissä paikoissa. Ympäristövaikutusten minimoimisesta on huolehdittava mahdollisimman hyvin.

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

Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineiden käsittelyä koskevat turvallisuussäädökset

- Huomioi aina käytetyn öljyn hävittämisestä annetut kansalliset määräykset.

Päästöt

Päästöt

Määritetyt arvot koskevat vakiotrukkia (ks. tekniset tiedot luvussa "Tekniset tiedot"). Esimerkiksi erilaiset renkaat, mastot ja lisälaitteet voivat vaikuttaa arvoihin.

Melupäästöt

Melupäästöt on mitattu standardin EN 12053 "Teollisuustrukien turvallisuus – Melupäästöjen mittaamisen testimenetelmät" mukaisesti perustuen standardeihin EN 12001 ja EN ISO 3744 sekä standardin EN ISO 4871 vaatimuksiin.

Tämän laitteen äänenpaine on seuraava:

Jatkuva äänenpainetaso ohjaamossa

L_{pAZ}	Mittauksen epävarmuus K_{pA}
< 75,0 dB(A)	4 dB (A)

Tämän laitteen taattu äänenvoimakkuustaso on lueteltu alla:

Trukin malli	L_{wAZ}
RX 70-60	107
RX 70-70	107
RX 70-80	107
RX 70-80/900	107



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 työpaikoilla todellisissa olosuhteissa (muut melun lähteet, erityiset käyttöolosuhteet, äänen heijastuminen).

OHJE

Huomioi seuraavan vastuuhenkilön määrittämä: "työnantaja".

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.

Istuimeen kohdistuva taajuuspainotettu tärinä

Kuljettajan istuin MSG 65	Epävarma mittaustulos
<0,31 m/s ²	0,093 m/s ²

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

Työnantajan on selvitettävä, kuinka paljon työntekijä altistuu tärinälle päivittäin käyttökohdeissa **direktiivin 2002/44/EY** mukaisesti, ja huomioitava kaikki muut vaikutukset, kuten ajoreitti, käytön raskaus jne. Noudata EU:n ulkopuolisissa maissa sovellettavia kansallisia säädöksiä.

OHJE

Huomioi seuraavan vastuuhenkilön määrittämä: "työnantaja".

Päästöt

Pakokaasut

VAARA

Pakokaasut ovat terveydelle vaarallisia!

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

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

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

- Noudata aina kansallisia lakeja ja säädöksiä, kun käytät polttomoottoritrukkia kokonaan tai osittain suljetulla työalueella.
- Varmista aina, että ilmanvaihto on riittävä.

Lämpö



VAARA

Kuumat pakokaasut voivat aiheuttaa palovammoja!

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

- Älä koske kuumiin pakoputkiin.
- Pidä pakoputki kaukana syttyivistä aineista.
- Hakeudu palovamman sattuessa välittömästi ensiapuun.
- Jos materiaalit palavat, ryhdy välittömästi asianmukaisiin palontorjuntatoimenpiteisiin.

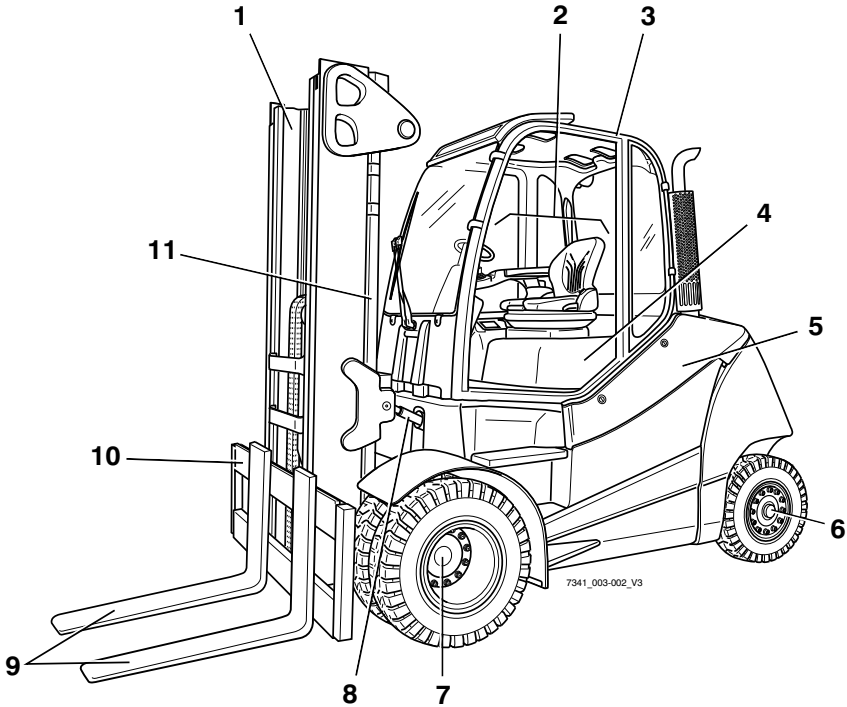
3

Yleiskuvaukset

Yleiskuvaus

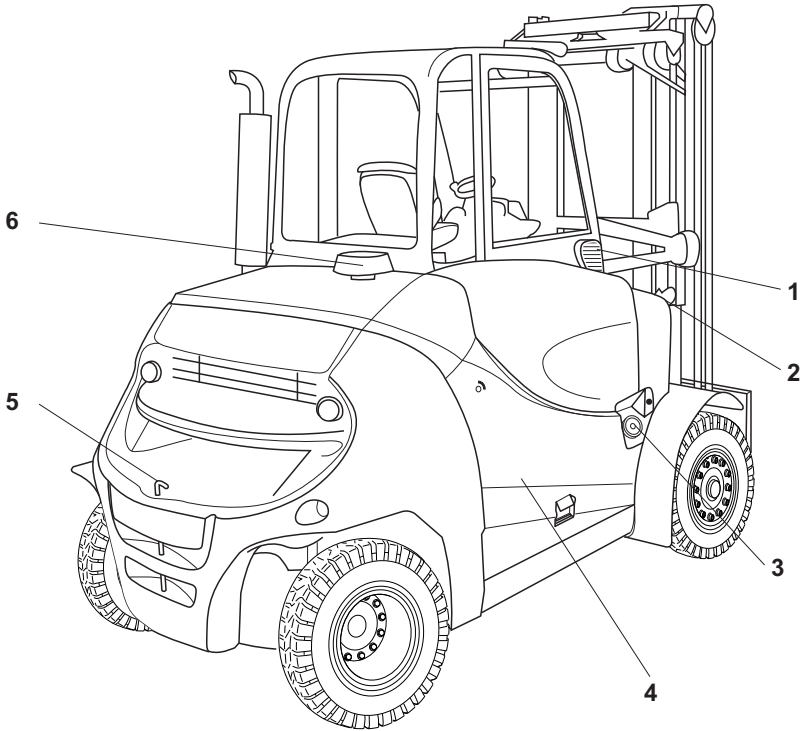
Yleiskuvaus

Vasen puoli (ajosuuntaan katsottuna)



- | | | | |
|---|---------------------|----|--------------------|
| 1 | Masto | 7 | Vetävä akseli |
| 2 | Ohjaamo | 8 | Kallistussylinteri |
| 3 | Turvakatos | 9 | Haarukat |
| 4 | Moottoritilan kansi | 10 | Haarukkakelkka |
| 5 | Akun huoltoluukku | 11 | Nostosylinteri |
| 6 | Ohjausakseli | | |

Oikea puoli (ajosuuntaan katsottuna)

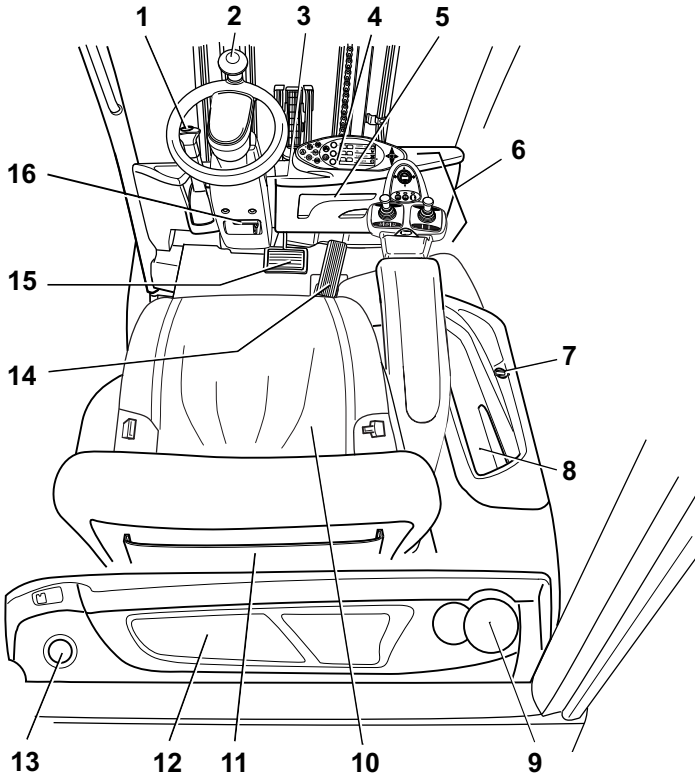


- 1 Lämmittimen raikasilmasuodatin
- 2 AdBlue-täyttökaula
- 3 Säiliön täyttökaula

- 4 Oikeanpuoleinen huoltoluukku
- 5 KytKentätappi
- 6 Esipuhdistin

Ohjaamo

Ohjaamo



- | | | | |
|---|-----------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------|
| 1 | Pysäköintijarrun vipu | 9 | Pulloteline enintään 0,5 litran pulloille |
| 2 | Ohjauspyörä | 10 | Kuljettajan istuin |
| 3 | Virtalukko | 11 | Säilytyslokero / kannellinen säilytyslokero (lisävaruste) |
| 4 | Näyttö ja yhdistelmämittari | 12 | Lokero |
| 5 | Asiakirjalokero / käyttöohjeiden säilytyspaikka | 13 | Tuulilasipesunestesäiliön täyttökorkki (lisävaruste) |
| 6 | Hydrauliikka- ja voimansiirtotoimintojen hallintalaitteet | 14 | Kaasupoljin |
| 7 | 12 V:n pistorasia | 15 | Jarrupoljin |
| 8 | Lokero | 16 | Ohjauspylvään säätövipu |

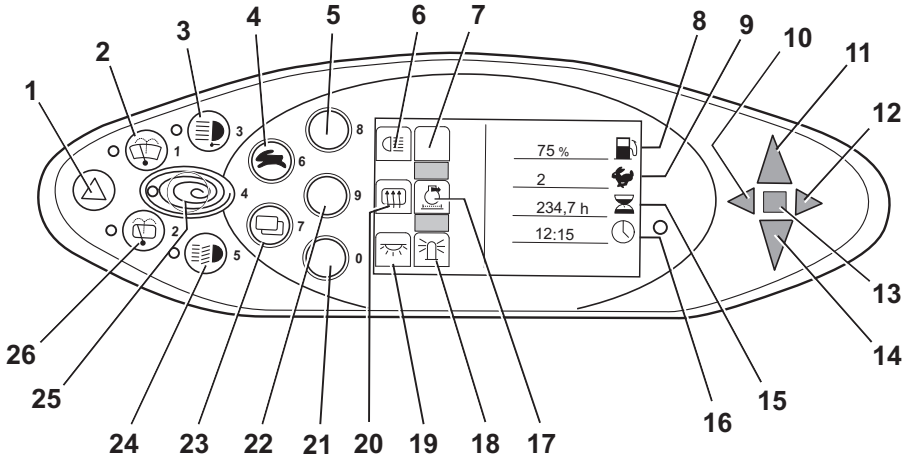


OHJE

Trukin varusteet voivat poiketa kuvatuista varusteista.

Ohjaislaitteet ja näyttö

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 | Valikon 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 määrytykset voivat poiketa käytössä olevan trukin määrytyksistä. Softkeys-painikkeet voivat olla määritettyjä useille eri toiminnolle, jotka voidaan ottaa käyttöön valikon eri valintaikkunoiden avulla. Katso lisätietoja luvusta "Näytön ja yhdistelmämittarin käyttö".

- Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteys valtuutettuun huoltoiliikkeeseen.

Ohjauslaitteet ja näyttö

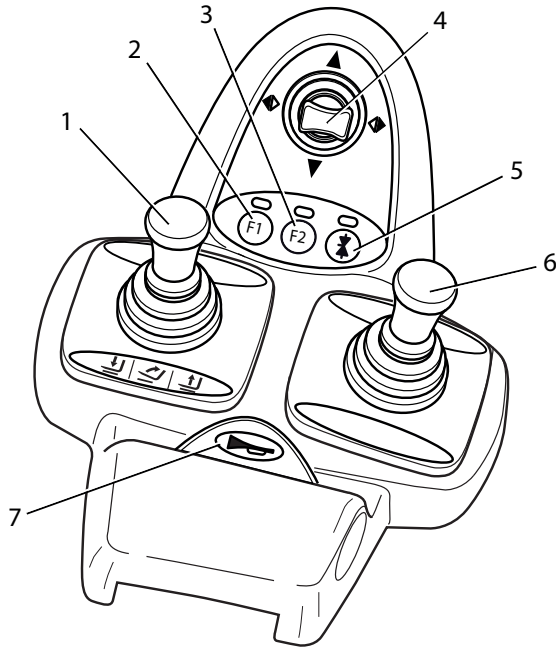
Hydrauliikka- ja ajotoimintojen ohjauslaitteet

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



- 1 "Maston" 360 asteen hallintavipu
- 2 Toimintopainike "F1"
- 3 Toimintopainike "F2"
- 4 "Ajosuunnan/vilkun" vipu

- 5 "Viitostoiminnon" toimintopainike
- 6 "Työlaitteiden" vipu
- 7 Äänimerkkipainike

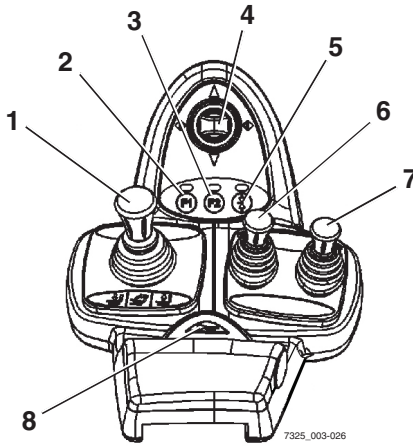
i OHJE

Sähköisiä lisälaitteita ohjataan toimintopainikkeilla (2) ja (3).

- Ota muutoksia koskevissa asioissa yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Ohjauslaitteet ja näyttö

Kolmivaiheinen minivipu



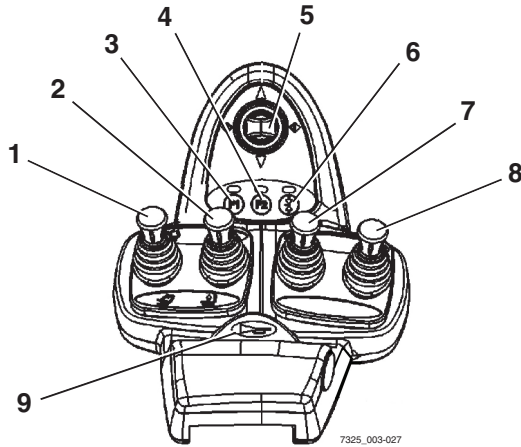
- | | | | |
|---|----------------------------------|---|-----------------------------------|
| 1 | "Maston" 360 asteen hallintavipu | 5 | "Viitostoiminnon" toimintopainike |
| 2 | Toimintopainike "F1" | 6 | "Lisähydrauliikka 1" hallintavipu |
| 3 | Toimintopainike "F2" | 7 | "Lisähydrauliikka 2" hallintavipu |
| 4 | "Ajosuunnan / vilkun" vipu | 8 | Äänimerkkipainike |

**OHJE**

Sähköisiä lisälaitteita ohjataan toimintopainikkeilla (2) ja (3).

- Ota muutoksia koskevissa asioissa yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Nelivaiheinen minivipu



- | | | | |
|---|------------------------------|---|------------------------------------|
| 1 | "Noston/laskun" hallintavipu | 6 | "Viitostoiminnon" toimintopainike |
| 2 | "Kallistuksen" hallintavipu | 7 | "Lisähydrauliikka 1" -hallintavipu |
| 3 | Toimintopainike "F1" | 8 | "Lisähydrauliikka 2" -hallintavipu |
| 4 | Toimintopainike "F2" | 9 | Äänimerkkipainike |
| 5 | "Ajosuunnan/vilkun" vipu | | |

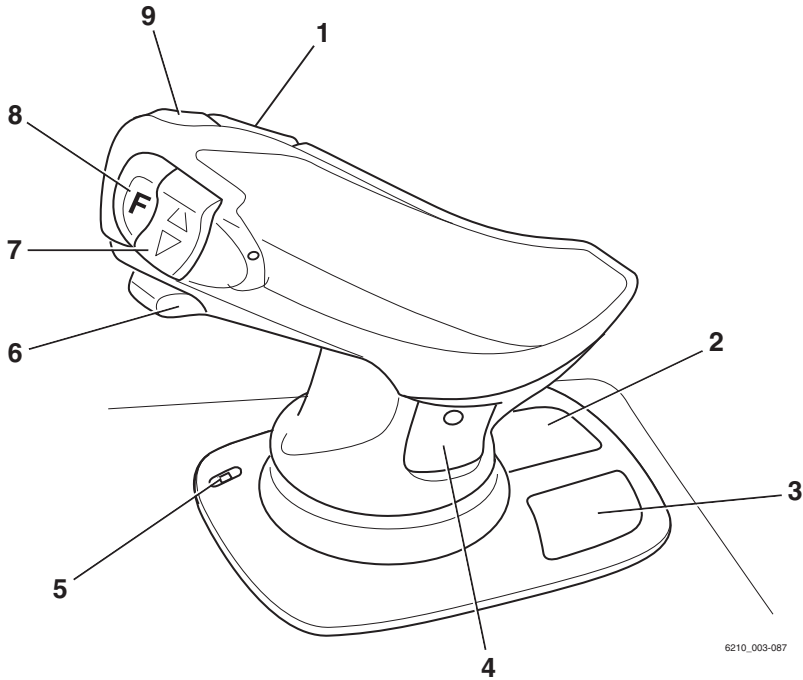
i OHJE

Sähköisiä lisälaitteita ohjataan toimintopainikkeilla (3) ja (4).

- Ota muutoksia koskevissa asioissa yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Ohjauslaitteet ja näyttö

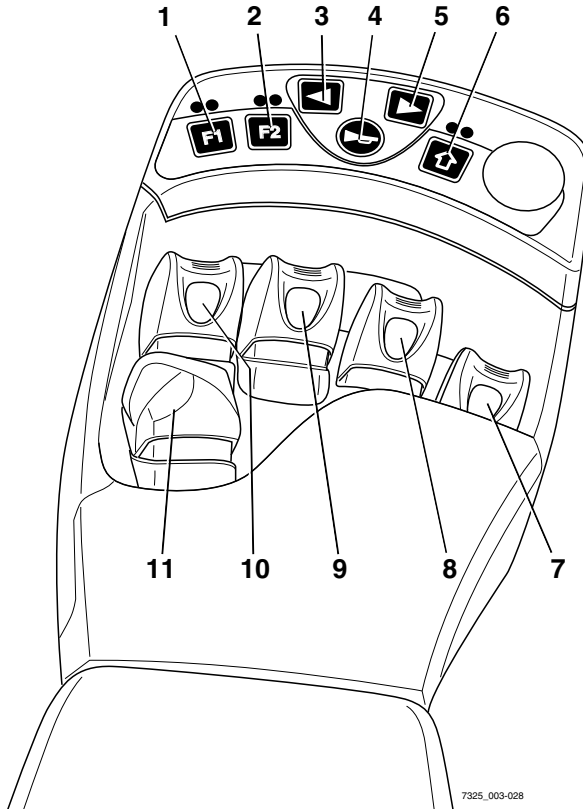
Joystick 4Plus



6210_003-087

- | | | | |
|---|-----------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | "3. hydraulikkatoiminnon" vaakakeinupainike, kallistaa mastoa | 6 | "4. hydraulikkatoiminnon" liukukappale, esim. liikuta runkoa eteenpäin/taaksepäin |
| 2 | Perushydraulikkatoimintojen 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 | | |

Fingertip



- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1 | Toimintopainike "F1" |
| 2 | Toimintopainike "F2" |
| 3 | Vasemman vilkun painike |
| 4 | Äänimerkkipainike |
| 5 | Oikean vilkun painike |
| 6 | "Viitostoiminnon" toimintopainike |

- | | |
|----|------------------------------|
| 7 | Hallintavipu: "Työlaitteet" |
| 8 | Hallintavipu: "Työlaitteet" |
| 9 | "Kallistuksen" hallintavipu |
| 10 | "Noston/laskun" hallintavipu |
| 11 | Suuntakytkin |

i OHJE

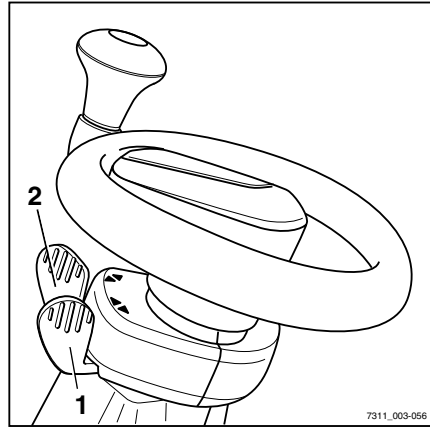
Sähköisiä lisälaitteita ohjataan toimintopainikkeilla (1) ja (2) laitteiston kokoonpanon mukaan.

- Ota muutoksia koskevissa asioissa yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Ohjauslaitteet ja näyttö

Pienoiskonsoli

Pienoiskonsoli sijaitsee ohjauspylväessä ohjauspyörän alapuolella.



- 1 Ajosuunnan katkaisin
- 2 Viikkukatkaisija

4

Käyttäminen

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	Toimenpide
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	Toimenpide
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.
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.
KytKentätappi, hinausliitântä (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, tarraetiketti	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.
Antistaattinen hihna	Tarkista eheys silmämääräisesti. Varmista puhtaus. Antistaattisen hihnan on oltava riittävän pitkiä, jotta se osuu maahan oikein.
Nosto- ja kallistusylinterit, 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.

Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet

Osa	Toimenpide
Pyörät, renkaat	Suorita silmämääräinen tarkistus vaurioiden ja kulumiin varalta. Varmista, että asennettuna on vain saman tyyppiset ja saman valmistajan vanteet. Jos renkaat ovat kuluneet epätasaisesti, vaihda molemmat 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 öljyä tarvittaessa.

- 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.

OHJE

Jalalla, jolla kuljettaja alkaa nousta trukkiin tai poistua siitä, on tärkeä merkitys toimenpiteen turvallisessa suorittamisessa. Se, kumpaa jalkaa käytetään, riippuu askelmien määrästä. Trukeissa, joissa on yksi pyörä etuakselilla, on kaksi askelmaa. Trukeissa, joissa on kaksi pyörää etuakselilla, on kolme askelmaa.

Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet

Trukkiin nouseminen ja siitä poistuminen trukeissa, joissa on yksi pyörä ja kaksi askelmaa

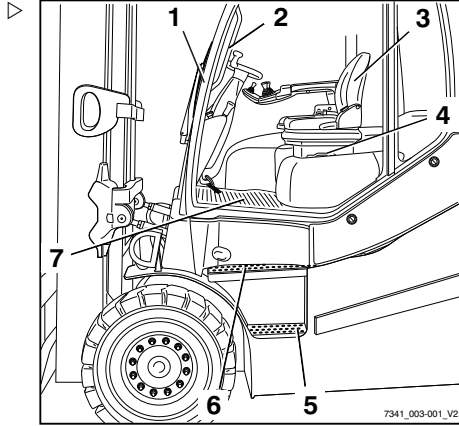
Käytä kahvoja (2) ja (4) tukena noustessasi trukkiin ja poistuessasi siitä. Myös turvakatoksen palkkia (1) voi käyttää tukena.

Nouse trukkiin aina etuperin:

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



Trukkiin nouseminen ja siitä poistuminen trukeissa, joissa on kaksi pyörää ja kolme askelmalla

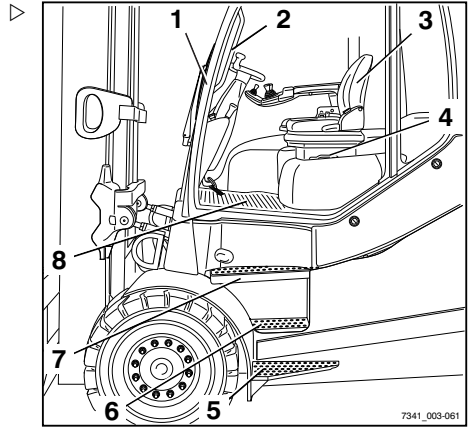
Käytä kahvoja (2) ja (4) tukena noustessasi trukkiin ja poistuessasi siitä. Myös turvakatoksen palkkia (1) voi käyttää tukena.

Nouse trukkiin aina etuperin:

- Tartu kahvaan (2) vasemmalla kädellä ja pidä tiukasti kiinni.
- Tartu kahvaan (4) oikealla kädellä ja pidä tiukasti kiinni.
- Aseta vasen jalka alimmalle askelmalle (5).
- Aseta oikea jalka keskiaskelmalle (6).
- Aseta vasen jalka ylimmälle askelmalle (7).
- Aseta oikea jalka jalkatilaan (8).
- Astu trukkiin ja istu kuljettajan istuimelle (3).

Poistu trukista aina takaperin:

- Tartu kahvaan (2) vasemmalla kädellä ja pidä tiukasti kiinni.
- Nouse istuimelta ja aseta vasen jalka ylimmälle askelmalle (7).
- Tartu kahvaan (4) oikealla kädellä ja pidä tiukasti kiinni.
- Aseta oikea jalka keskiaskelmalle (6).
- Aseta vasen jalka alimmalle askelmalle (5).
- Aseta oikea jalka maahan ja astu alas trukista.



7341_003-061

Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet

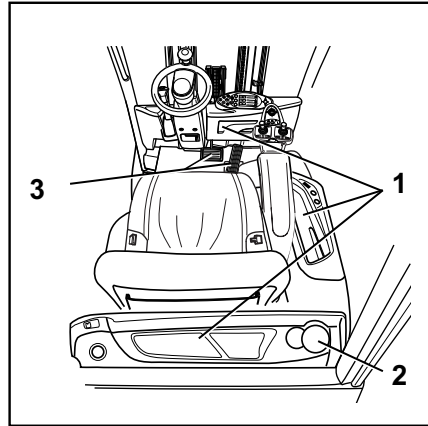
Hyllyt ja mukitelineet

**VARO**

Onnettomuusvaara!

Jalkatilaan saattaa ajettaessa ja jarrutettaessa pudota esineitä, jotka voivat kulkeutua poljinten (3) väliin ja estää niiden toiminnan. Tämä saattaa estää trukin jarruttamisen.

- Säilytyslokerossa saa säilyttää vain sellaisia esineitä, jotka eivät voi pudota lokeroista.
- Varmista, että hyllyiltä (1) ei voi pudota esineitä, kun trukki käynnistetään tai sillä ajetaan tai jarrutetaan.
- Mukitelineessä (2) voi pitää enintään 0,5 litran pulloja.



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 kytkeytymisen 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 varusteversionoissa pään yläpuolelle jäävä tila voi olla rajoitettu.

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

**OHJE**

Noudata istuimen erillisiä käyttöohjeita.

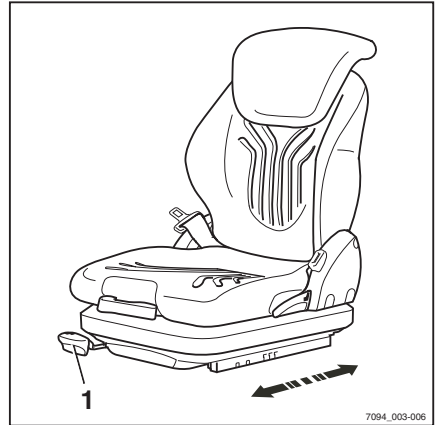
VARO

Jotta istuimen jousitus olisi paras mahdollinen, se on säädettävä kuljettajan painon mukaan. Tällöin se tukee kuljettajan selkää ja suojaa hänen terveyttään.

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

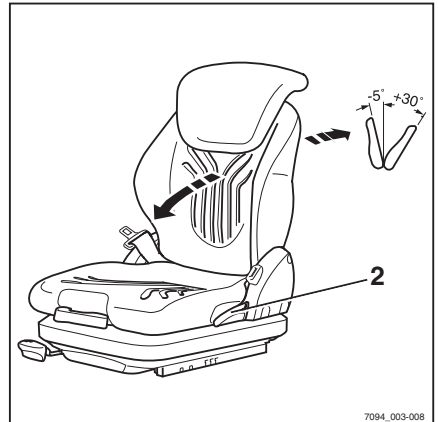
Kuljettajan istuimen siirtäminen

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

**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 taaksepäin kallistuvuutta.

Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet

Jousitetun istuimen säätäminen

i OHJE

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

i OHJE

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

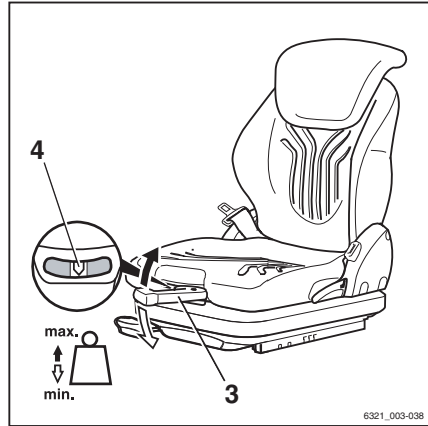
i OHJE

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

- Taita painonsäätövipu (3) kokonaan ulos.
- Aseta kuljettajan paino pumpaamalla 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

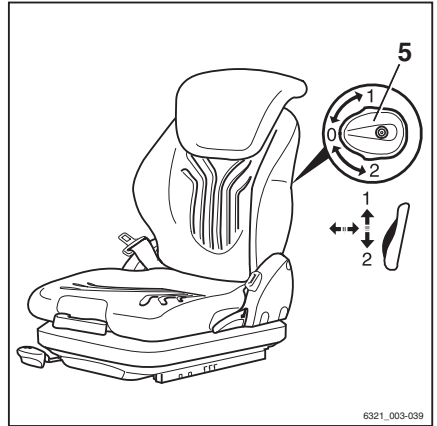
Istuin on säädetty oikein, kun nuoli (4) on keskiasennossa tarkistusikkunan keskellä. Vivun huomattava tyhjä liike tarkoittaa, että vähimmäis- tai enimmäispainoasetus on saavutettu.



Ristiselän tuen (lisävaruste) säätäminen ▷**i OHJE**

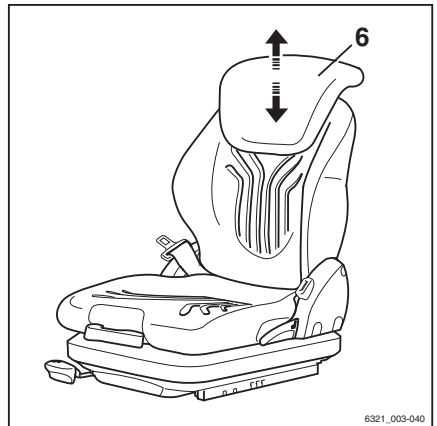
Ristiselän tukea voi säätää sopimaan kuljettajan selkärangan muotoihin. Kun ristiselän tukea säädetään, pyöreä tukityyny liikkuu selkänojan ylä- tai alaosaan.

- Kierrä säätönuppia (5) ylös- tai alaspäin, kunnes ristiselän tuki on sopivassa asennossa.

**Selkänojan jatkeen (lisävaruste) säätäminen** ▷

- Säädä selkänojan jatketta (6) vetämällä sitä ulos tai työntämällä sisään haluttuun kohtaan.

Selkänojan jatkeen voi poistaa työntämällä sitä lujasti ylöspäin ääriasennon ohi.

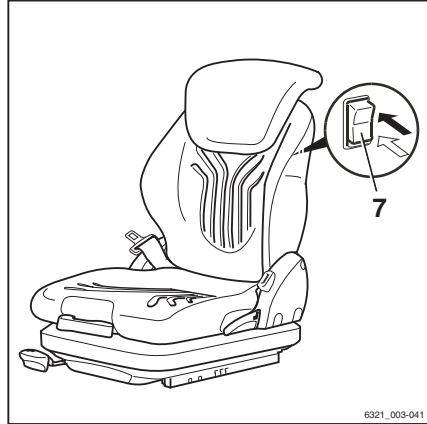


Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet

Istuinlämmittimen (lisävaruste) kytkemisen käyttöön ja pois käytöstä ▷**i OHJE**

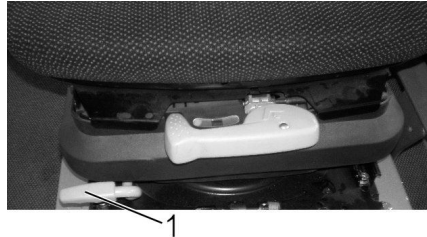
Istuinlämmitin toimii vain silloin, kun istuinkoskettimen kytkin on kytketty eli kun kuljettajan istuimella istutaan.

- Kytke istuinlämmitin (7) käyttöön tai pois käytöstä kytkimellä.

**Istuimen säätö pituussuunnassa**

Kuten vakiomallisessa kuljettajan istuimessa, istuimen pituussuuntaista asentoa voidaan säätää istuimen edessä oikealla (ajosuuntaan katsottuna) olevalla vivulla (1).

- Avaa kuljettajan istuimen lukitus vetämällä vipua (1) ylöspäin ja pitämällä sitä ylhäällä.
- Työnnä kuljettajan istuin haluamaasi asentoon.
- Lukitse kuljettajan istuin uudelleen vapauttamalla vipu (1). Liu'uta istuinta tarvittaessa varovasti edestakaisin, jotta lukitus kytkeytyy.



Vaakasuurtaisen pitkittäisjousituksen lukitseminen

- Vaakasuurtaisen pitkittäisjousituksen voi tarvittaessa lukita kuljettajan istuimen vasemmalla puolella (ajosuuntaan katsottuna) olevalla lukitusvivulla (2):

- A Vaakasuurtaisen pitkittäisjousitus auki
- B Vaakasuurtaisen pitkittäisjousitus lukittu

⚠ HUOMIO

Jos vaakasuurtaisen pitkittäisjousitus on lukittu, istuinmukavuus on huomattavasti pienempi.

Iskut tuntuvat paljon selvemmin.



Käsinojan säätäminen

⚠ VAARA

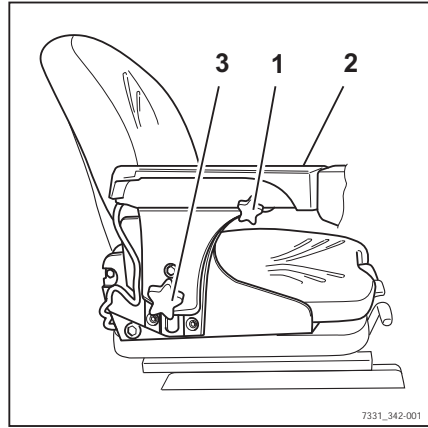
Käsinojan äkillinen kallistuminen voi saada kuljettajan liikkumaan hallitsemattomasti ja aiheuttaa onnettomuusvaaran. Tämä voi aiheuttaa ohjauksen tai hallintalaitteiden tahattoman kytkeytymisen ja saada aikaan trukin tai kuorman hallitsemattomia liikkeitä.

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

Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet

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.

Ohjauspylvään säätäminen



VAARA

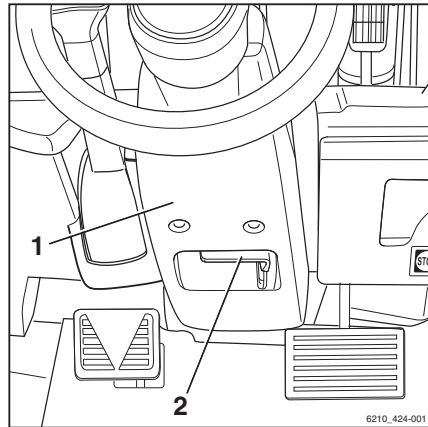
Onnettomuusvaara!

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.

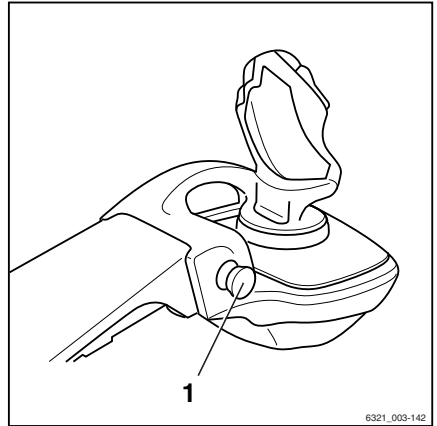


Hätäkatkaisimen vapauttaminen ▷

OHJE

Vain 4Plus-ohjaussauvalla (lisävaruste) varustetuissa trukeissa on hätäkatkaisin.

- Vedä hätäkatkaisinta (1), kunnes se vapautuu.

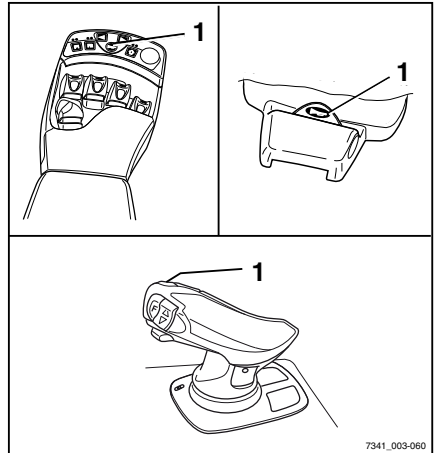


Äänimerkin käyttäminen ▷

- Paina äänimerkin painiketta (1).
- Äänimerkki kuuluu.

OHJE

Äänimerkillä varoitetaan välittömästä vaarasta ja ilmoitetaan ohittamisesta.



Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet

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.

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

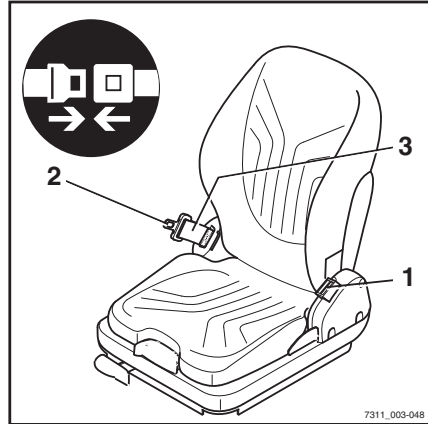
VAARA

Ajaminen ilman turvavyötä aiheuttaa hengenvaaran!

Jos trukki kaatuu tai törmää esteeseen, eikä kuljettaja käytä turvavyötä, kuljettaja saattaa pauskautua 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 huolto-oliikkeessä.



i 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.

i OHJE

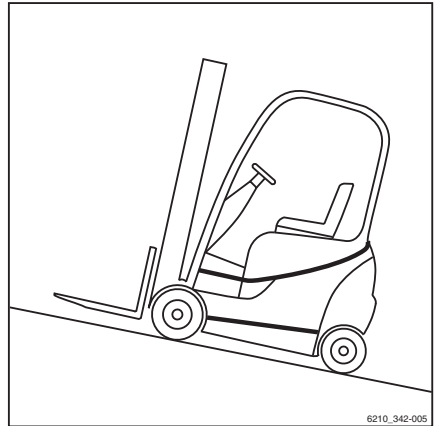
Istu mahdollisimman taakse ja nojaa selkäistuimen selkänojaan. Automaattikiristin sallii käyttäjälle riittävät liikkeet istuimella.

- 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.



Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet

Turvavyön avaaminen

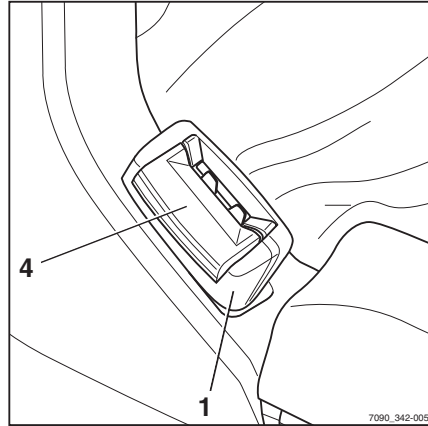
- Paina soljessa (1) olevaa punaista painiketta (4).
- Ohjaa vyön kieleke käsin hitaasti takaisin kelaan.



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 lialta (esimerkiksi peittämällä se).



Kylmästä säästä johtuva toimintahäiriö

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

⚠ HUOMIO

Kuumuus voi vaurioittaa turvavyötä!

Älä kuumenna solkea tai kelaä liikaa sulatuksen aikana.

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

Ohjaamon käyttäminen

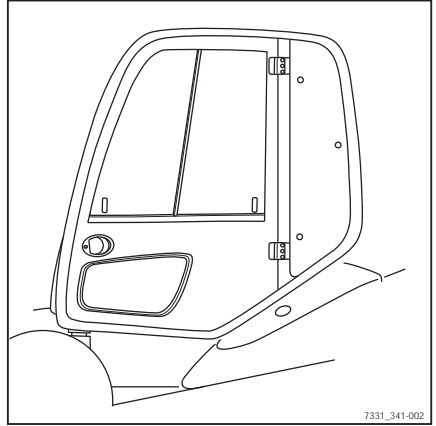


⚠ VAARA

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 vaillinaisesti tai ei lainkaan.

- Älä käytä trukkia, jos sen jarrujärjestelmässä on vikaa.

Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet

Käyttäjarrun tarkistaminen

- Vapauta pysäköintijarru.
- Paina jarrupoljinta (1).

Polkimessa on oltava pieni välys ja sitten huomattava jarruvaste kohta.

- 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 kytkettynä.

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

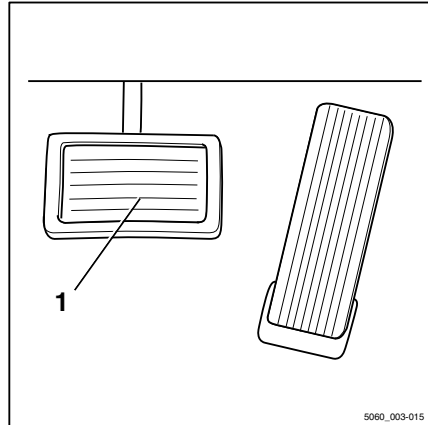
Tasaisella alustalla:

VARO

Onnettomuusvaara!

Trukin vauhti voi hidastua äkillisesti.

- Kiinnitä turvavyö.
- Aktivoi käytettävissä olevat turvajärjestelmät.



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. Hydraulikka 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**

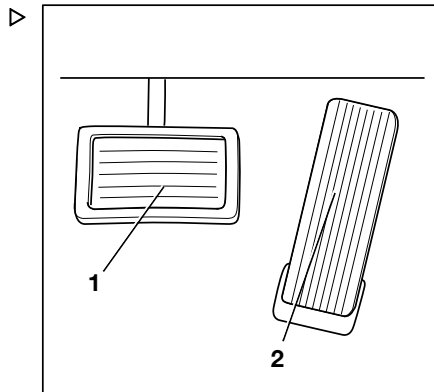
Jarrutustehon heikkeneminen lisää onnettomuusrisiä!

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.



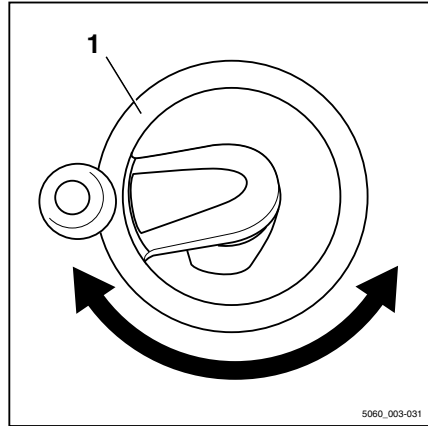
Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet

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 kytketään 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**

Vain 4Plus-ohjaussavulla (lisävaruste) varustetuissa trukeissa on hätäkatkaisin.

VARO

Sähköjarrutus ei toimi, kun hätäkatkaisinta on painettu!

Hätäkatkaisimen painaminen pysäyttää voimansiirron. Trukki ei pysy kaltevilla tasolla paikoillaan sähköjarrulla.

- Käytä hätäkatkaisinta vain tulipalovaaran ehkäisemiseen ja toiminnan tarkistamiseen.
- Jarruta trukkia jarrupolkimella.

⚠ HUOMIO

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.

– Aja trukkia hitaasti eteenpäin.

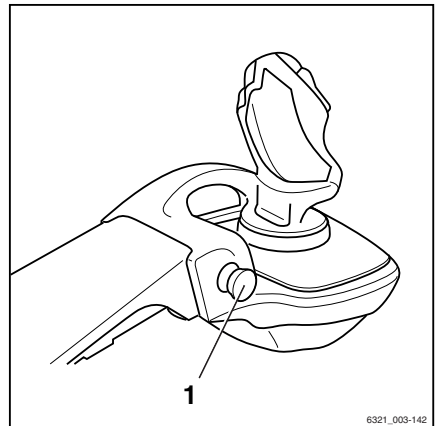
– Paina hätäkatkaisinta (1).

Trukki pysähtyy.

– Pysäytä trukki painamalla jarrupoljinta.

– Vedä hätäkatkaisinta (1) ulospäin.

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



6321_003-142

Kuorman mittauksen nollasäätö (lisävaruste)

i OHJE

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

- Ennen päivittäistä käyttöä
- haarukoiden vaihtamisen jälkeen
- työlaitteiden asentamisen tai muuttamisen jälkeen.

i OHJE

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


Ennen päivittäistä käyttöä tehtävät tarkistukset ja toimenpiteet


**OHJE**

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

**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 Softkey  (1).


Kuorman mittauksen nollasäätö on kytketty käyttöön. Näytössä näkyy symboli . Näyttöön tulee viesti LASKE HAARUKAT.

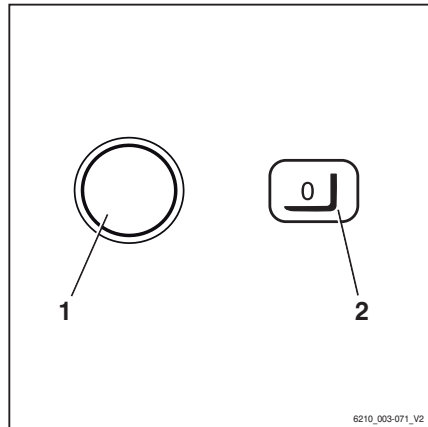
**OHJE**

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

- Laske haarukkaa hieman ja vapauta hallintalaite.

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

- Kuorman mittauksen nollasäätö on valmis. Näytössä näkyy symboli  (2).




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.

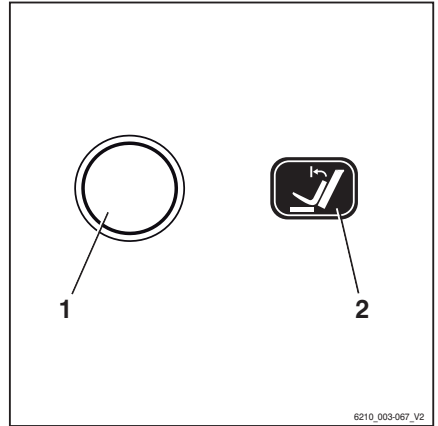
Maston on kallistuttava kokonaan taakse ja liikkuttava tasaisesti pysäyttimeen asti.

- Kallista mastoa eteenpäin.

Maston on kallistuttava eteenpäin ja pysähdyttävä pystyasentoon.

- Kallista vapauttamalla hallintalaite ja kytke se uudelleen.

Maston on kallistuttava kokonaan eteen ja liikkuttava tasaisesti pysäyttimeen asti.



Virran kytkeminen ja käynnistäminen

Virran kytkeminen ja käynnistäminen

Käynnistäminen virta-avaimella

VARO

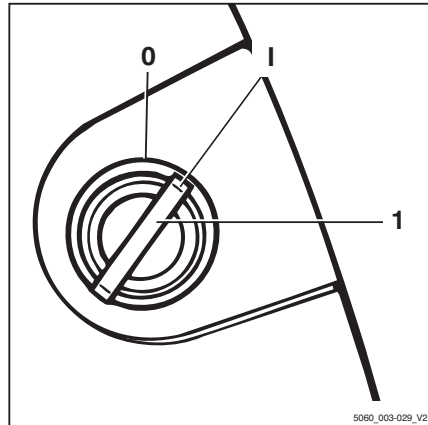
Kaikki käyttöönottoa edeltävät testit täytyy läpäistä ilman virheitä ennen virta-avaimella käynnistämistä.

- Tee kaikki päivittäistä käyttöä edeltävät tarkistukset ja tehtävät.
- Älä käytä viallista trukkia!
- Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

**OHJE**

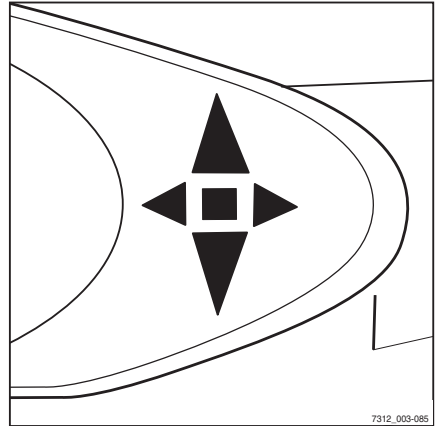
Jos ohjauslaitetta käännetään trukkia käynnistettäessä, trukki liikkuu tavallista hitaammin. Ajonopeuden rajoittaminen poistuu käytöstä heti, kun trukki kääntyy kaarteesta ajamaan suorassa linjassa. Käännä tällöin ohjauspyörää puoli kierrosta.

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



Virran kytkeminen ja käynnistäminen

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



Kun virta kytketään, tervehdysnäyttö näkyy näytössä.

Trukin ohjain on nyt käynnistynyt kokonaan.

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

Kun trukki on käyttövalmis, sen vakionäytöt näkyvät.



Virran kytkeminen ja käynnistäminen

Vakionäytöt

Tehdasasetusten ollessa käytössä seuraavat merkkivalot näkyvät näytössä ja yhdistelmämittarissa:

1 Polttoaineen määrä

Näyttää polttoaineen tason polttoainetankissa prosentteina (%).

2 Ajo-ohjelma

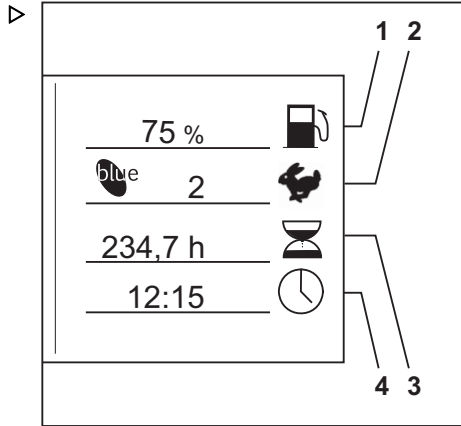
Nykyinen ajo-ohjelma näytetään näytössä numeroina (1–5). Ajo-ohjelmaa voi muuttaa, katso luku "Ajo-ohjelman asettaminen".

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".



⚠ HUOMIO

Vähäinen polttoaine voi aiheuttaa toimintahäiriöitä!

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

Kun polttoainesäiliö vaihdetaan korjauksen aikana tai sen vuoksi, että se on ajettu tyhjäksi, dieselpolttoaine on esipumpattava polttoaineen käsipumpulla täytön jälkeen. Katso luku "Polttoaineen käsipumpun käyttäminen".

- Älä koskaan aja polttoainesäiliötä tyhjäksi.
- Lisää trukkiin tarvittaessa polttoainetta ja esipumpaa dieselpolttoaine.



OHJE

Näyttöön voi tulla lisätietoja.

- Katso lisätietoja luvusta "Näyttöviestit".

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 estetyt toiminnot käyttöön antamalla viisinumeroisen 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 "0xFFF", 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

Suosittellemme, 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 ohjausyksikköön. Koodit ovat yhä käytettävissä, vaikka yhdistelmämittari vaihdettaisiin. Kuljettajan PIN-koodi voidaan lukea

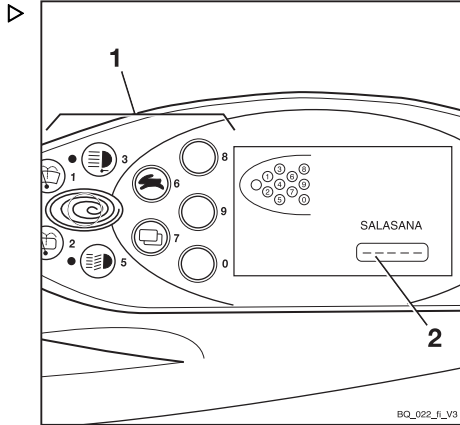
Virran kytkeminen ja käynnistäminen

vianmäärityslaitteella valtuutetussa huoltoliikkeessä, joka voi tarvittaessa palauttaa kuljettajan PIN-koodin tehdasasetuksen.

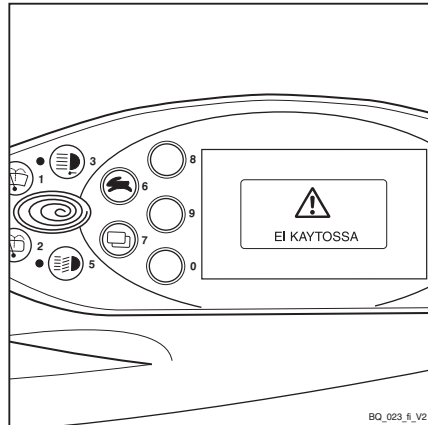
SALASANA-valikko

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 käytävissä.

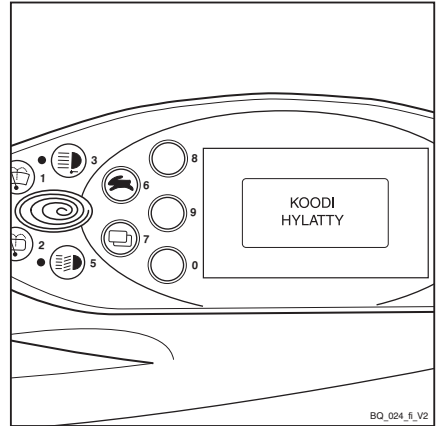


Jos annettu PIN-koodi on väärä, näkyviin tulee viesti EI VOIMASSA. Kuljettajan PIN-koodin voi antaa uudelleen, kun virheviesti sammuu.



Virran kytkeminen ja käynnistäminen

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



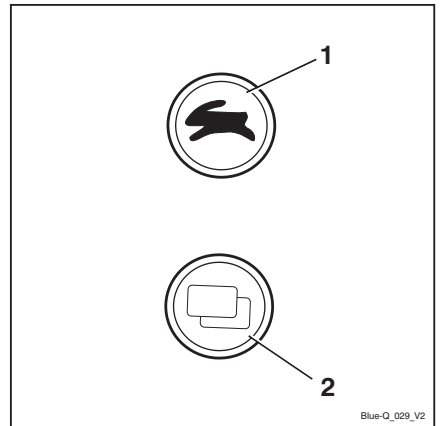
Kuljettajan PIN-koodin määrittäminen



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. Laittekokoonpanon valikko on suojattu salasanalla. Annettuaan salasanan kalustosta vastaava henkilö voi määrittää trukin yleisasetukset. Ohjeet salasanan vaihtamisesta ovat luvussa "Salasanan vaihtaminen".

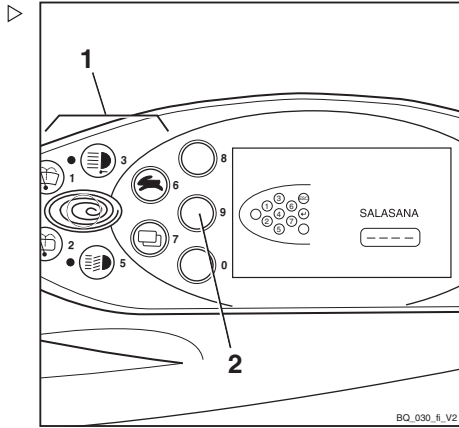
- Paina ajo-ohjelman valintapainiketta (1) ja valikon vaihtopainiketta (2) samanaikaisesti.



Virran kytkeminen ja käynnistäminen

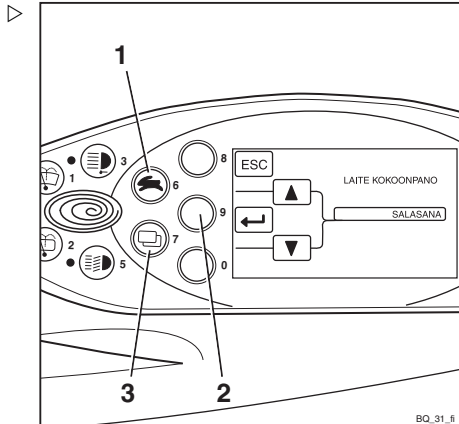
SALASANA näkyy näytössä.

- 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).



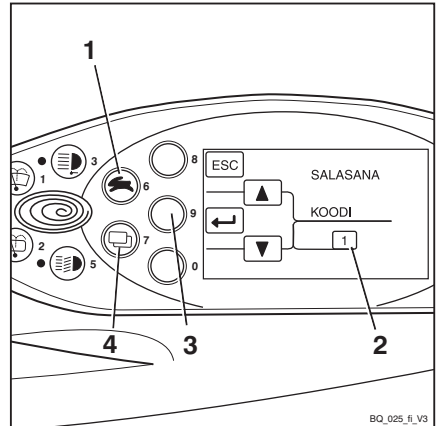
Kuljettajan PIN-koodin valitseminen

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).

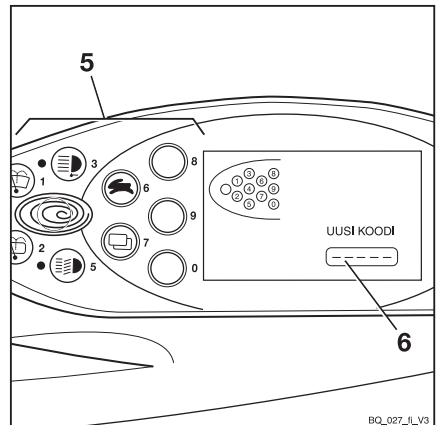


BQ_025_fi_V3

UUSI KOODI -viesti tulee näyttöön.

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

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



BQ_027_fi_V3

Virran kytkeminen ja käynnistäminen

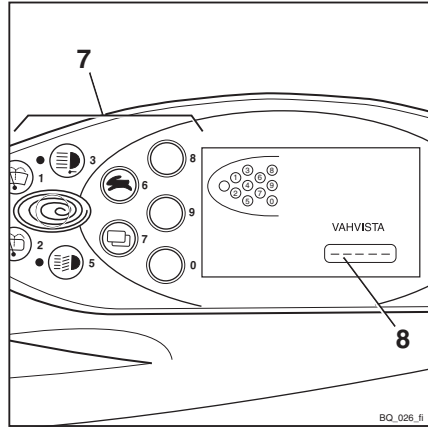
VAHVISTA näkyy näytössä.

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.

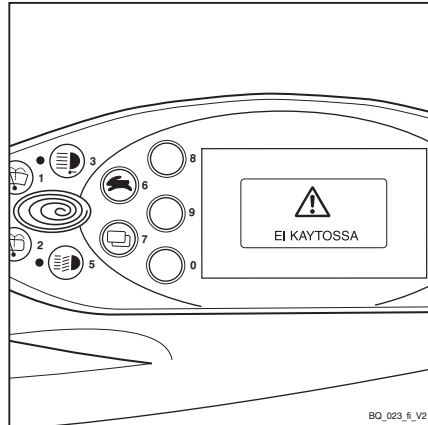
Valikossa voidaan määrittää toinen kuljettajan PIN-koodi.



BQ_026_fi

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.

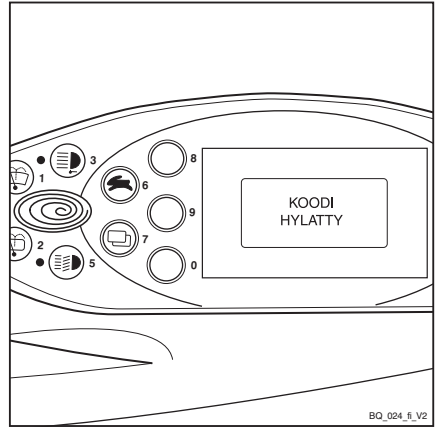


BQ_023_fi_v2

Virran kytkeminen ja käynnistäminen

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

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



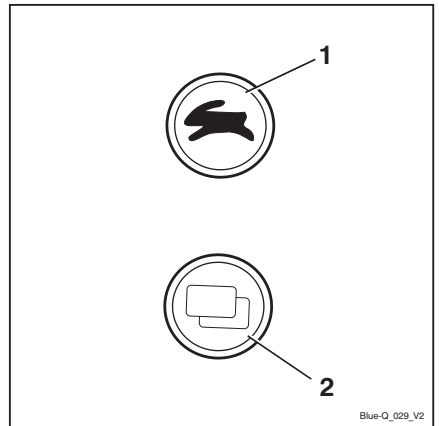
Salasanan vaihtaminen

On suositeltavaa vaihtaa tehtaalla asetettu salasana.

 OHJE

Salasana voidaan vaihtaa vain, jos pysäköintijarru on kytketty toimintaan.

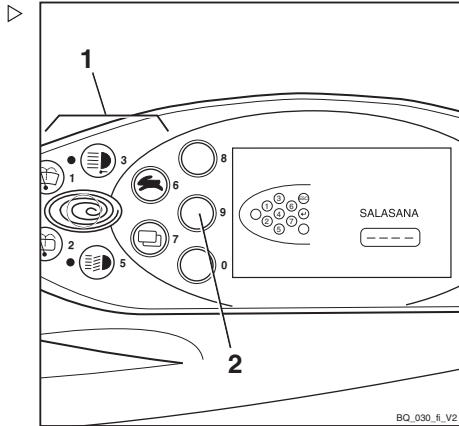
- Paina ajo-ohjelman valintapainiketta (1) ja valikon vaihtopainiketta (2) samanaikaisesti.



Virran kytkeminen ja käynnistäminen

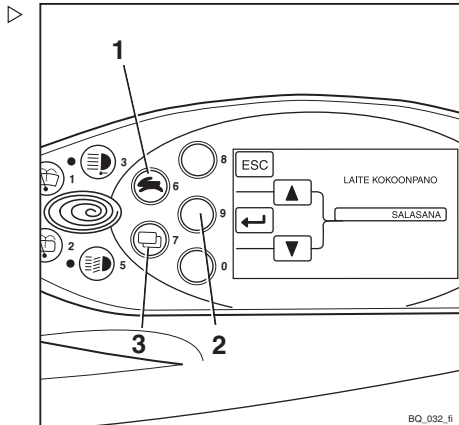
SALASANA näkyy näytössä.

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



LAITE KOKOONPANO näkyy näytössä.

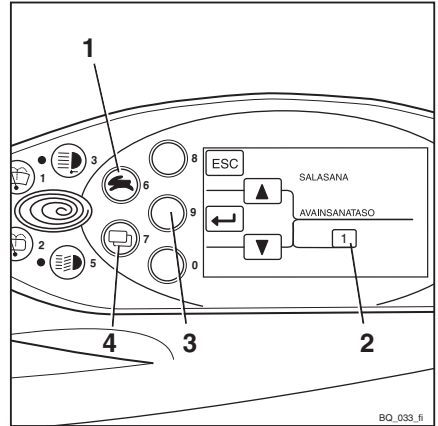
- Valitse SALASANA-valikko käyttämällä ajo-ohjelman valintapainiketta (1) ja valikon vaihtopainiketta (3).
- Vahvista valinta painamalla Softkey (2).



Virran kytkeminen ja käynnistäminen

SALASANA/AVAINSANATASO näkyy näyttössä.

- Valitse haluamasi AVAINSANATASO (2) ajo-ohjelman valintapainikkeella (1) ja valikon vaihtopainikkeella (4).
- Vahvista 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).

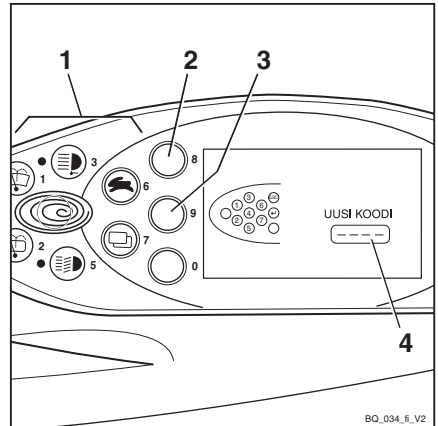
- Vahvista valinta painamalla Softkey (3).

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 näkviin tulee vakionäyttö.



Virran kytkeminen ja käynnistäminen

Moottorin käynnistäminen

VAARA**Pakokaasut ovat terveydelle vaarallisia!**

Polttomoottorien pakokaasut ovat haitallisia terveydelle. Erityisesti dieselpakokaasujen nokihukkaset voivat aiheuttaa syöpää.

Kun polttomoottori on käynnissä, pakokaasujen CO-, CH- ja NOx-ainesosat 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".

Vakionäytöt näkyvät näytössä.

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

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

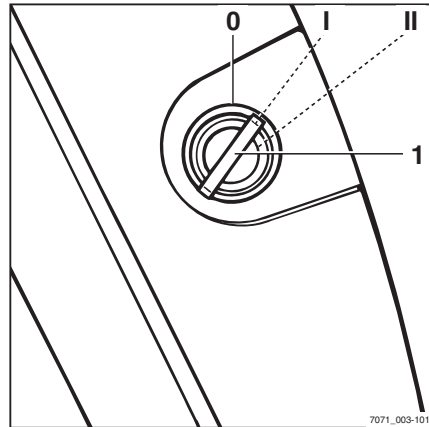
HUOMIO

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".



 OHJE

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

 OHJE

Jos trukki on pitkään sammutettuna paikassa, jossa ympäristön lämpötila on alle -5°C , trukki on esilämmitettävä seuraavan käynnistykseen yhteydessä. Näytössä vilkkuu viesti HEHKUTUS. Esilämmitys voi kestää jopa 22 sekuntia. Käynnistä moottori, kun näytössä näkyy viesti START.

Näyttö- ja ohjausyksikön käyttäminen

Näyttö- ja ohjausyksikön käyttäminen

Näytöt

Vakionäytöt

Tehdasasetusten ollessa käytössä seuraavat merkkivalot näkyvät näytössä ja yhdistelmämittarissa:

1 Polttoaineen määrä

Näyttää polttoaineen tason polttoainetankissa prosentteina.

2 Ajo-ohjelma

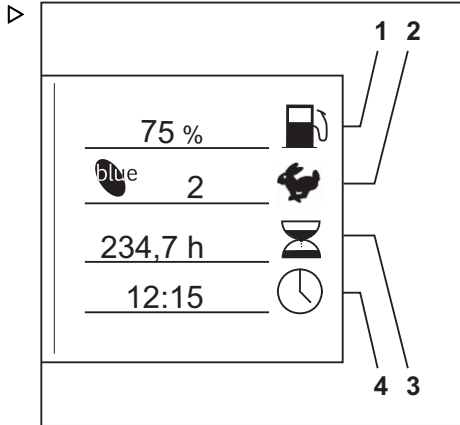
Nykyinen ajo-ohjelma näytetään näytössä numeroina (1-5). Ajo-ohjelmaa voi muuttaa, katso luku "Ajo-ohjelman asettaminen".

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 huoltoliikkeeseen.

• Kokonaismatka

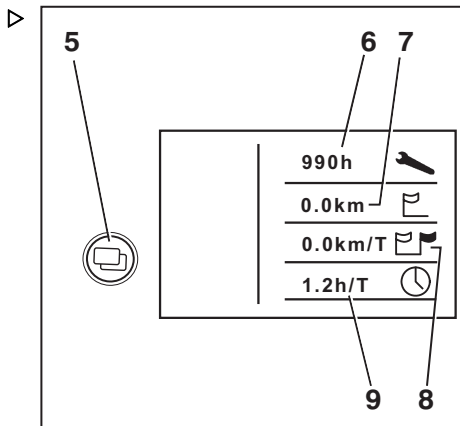
Näyttää ajetun kokonaismatkan kilometreinä.

• Päivittäiset kilometrit

Näyttää päivän aikana ajetun matkan.

• Päivittäinen ajoaika

Näytössä näkyy päivän aikana ajettu matka tunneissa.



Näyttöjen säätäminen

OHJE

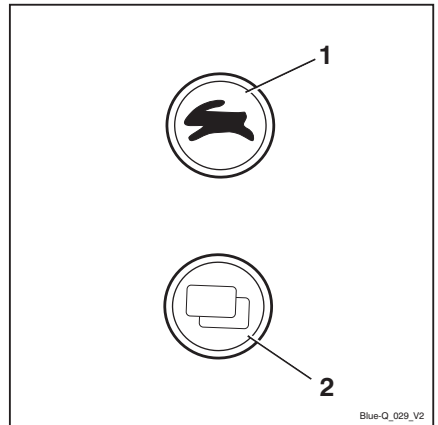
Pysäköintijarrun on oltava aina kytkettynä näyttöjen säätämisen aikana. Näyttöjä ei voi säätää, jos pysäköintijarrua ei ole kytketty käyttöön.

OHJE

Älä käytä hydraulijärjestelmän ohjaislaitteita 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. ▷



Blue-Q_029_V2

Näyttö- ja ohjausyksikön käyttäminen

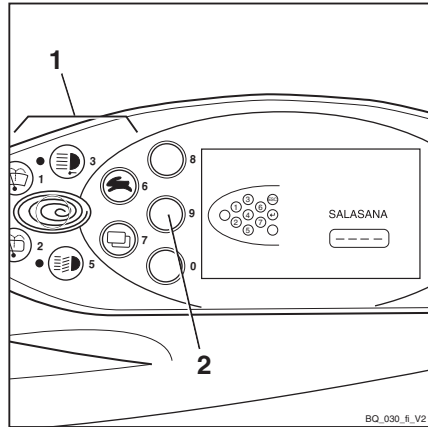
Näyttöön avautuu SALASANA-valikko.



OHJE

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

- Ota yhdistelmämittarin määrittästä koskevista asioista yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeen.

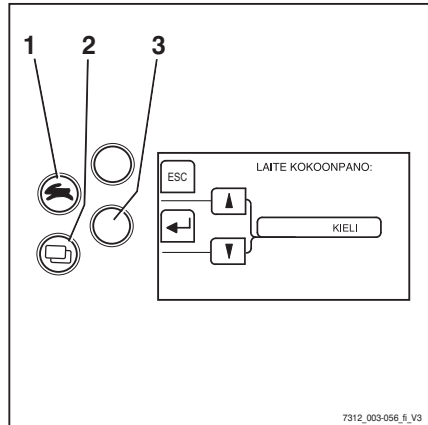


- Paina Softkey (3).

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.

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	

Näyttö- ja ohjausyksikön käyttäminen

Virheviestien symbolit

Kuvaus	Symboli
Jarrujärjestelmän toimintahäiriö	
Moottori ylikuumentuu	
Ylikuumentuminen	
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	

Kuvaus	Symboli
Automaattinen maston pystysuora asento POIS KÄYTÖSTÄ	
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 merkivalot

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

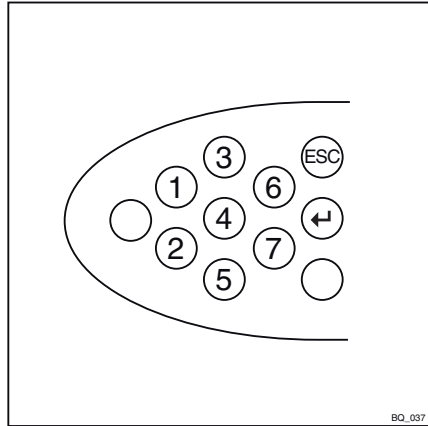
Kuvaus	Merkkivalo
Toiminto pois käytöstä	Merkkivalo POIS KÄYTÖSTÄ
Toiminto käytössä	Merkkivalo KÄYTÖSSÄ

Numeronäppäimistön symbolit

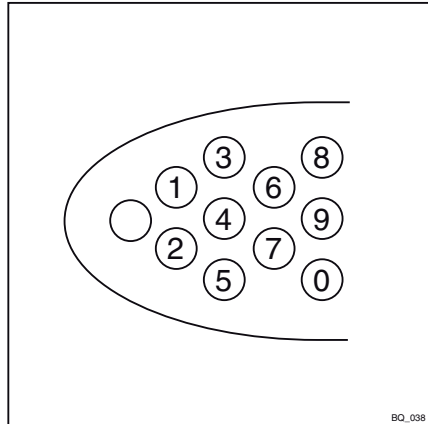
Painikkeet ja Softkeys, joilla voidaan syöttää numeroita tai peruuttaa/vahvistaa syötetyt arvot, näytetään näytössä.

Näyttö- ja ohjausyksikön käyttäminen

Näyttö kalustosta vastaavan henkilön salasanan syöttämiseksi



Näyttö kuljettajan PIN-koodin (salasanan) syöttämiseksi



Päivämäärän tai kellonajan asettaminen

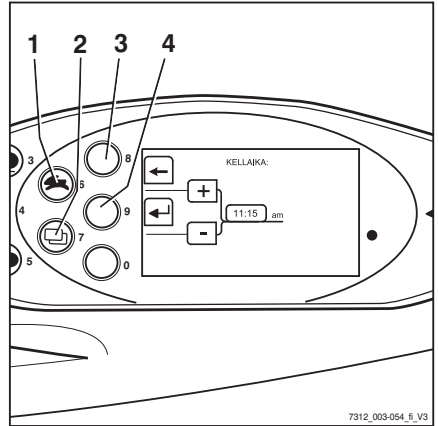
- Siirry KONFIGUROINTI-valikkoon. Katso lisätietoja kappaleesta "Näyttöjen säätäminen".
- Paina ajo-ohjelman painiketta (1) tai valikon vaihtopainiketta (2) toistuvasti, kunnes näyttöön tulee näkyviin valinta KELLAIKA.
- Vahvista valinta painamalla Softkey (4).

Näkyviin tulee KELLAIKA-valikko.

- Pidä ajo-ohjelman painiketta (1) tai valikon vaihtopainiketta (2) painettuna, kunnes haluamasi aika näkyy näytössä.

Kun painikkeita pidetään painettuina, kellon aika muuttuu nopeammin (kolme eri nopeutta).

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



7312_003-054_f_V3

OHJE

Päivämäärä asetetaan samalla tavalla.

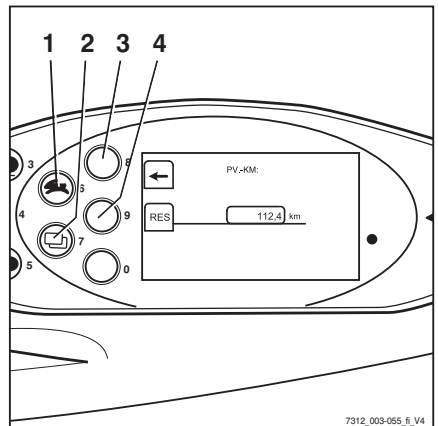
Päivittäisten kilometrien ja käyttötuntien nollaaminen

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_003-055_f_V4

Näyttö- ja ohjausyksikön käyttäminen



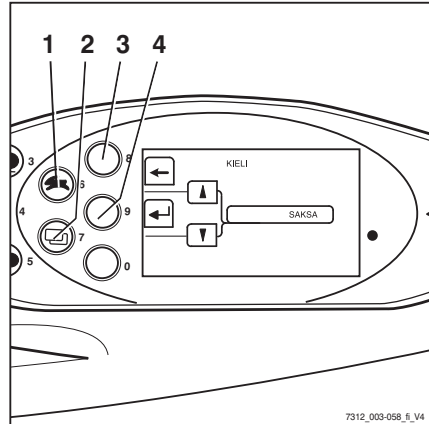
OHJE

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.

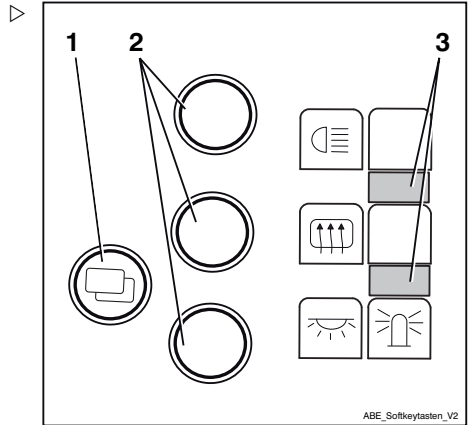
Softkey-toimintojen muuttaminen:

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 varusteverstiota, 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.

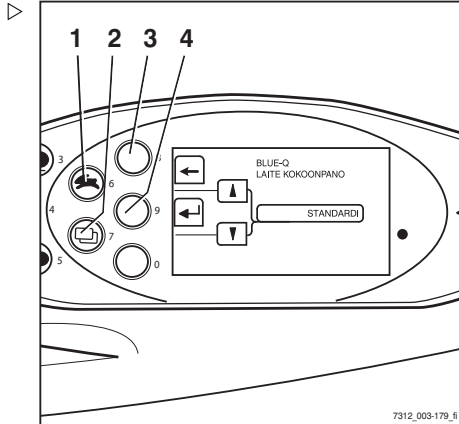
Näyttö- ja ohjausyksikön käyttäminen

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).



Blue-Q-tehokkuustila

Toiminnon kuvaus

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

Kun tehokkuustila on käytössä, trukin kiihtyvyys muuttuu maltillisemmaksi.

Alhaisilla nopeuksilla liikuttaessa, esim. ajettaessa, kiihtyvyyden laskua ei yhtä helposti huomaa. Alhaisilla enintään 7 km/h:n nopeuksilla kiihtyvyys on 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 FLEXED-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".

Blue-Q-tehokkuustila

Lisälaitteiden kytkeminen pois käytöstä

Jos Blue-Q-tehokkuustila on käytössä, ohjain kytkee tietyissä oloissa jotkin lisälaitteet pois käytöstä muutaman sekunnin kuluttua. Käytävissä 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

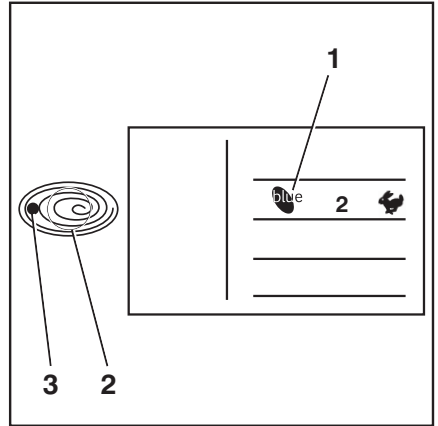
Blue-Q-tehokkuustila voidaan kytkeä käyttöön ja pois käytöstä STANDARDI ja PYS . / JOUS . -käyttötiloissa. Jos yhdistelmämittarissa on määritetty PYSYVÄ käyttötila, Blue-Q-painike ei toimi ja Blue-Q-tehokkuustila on pysyvästi käytössä. Katso lisätietoja Blue-Q-käyttötilan määrittämisestä kohdasta "Blue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

- 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

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 trukki kaikissa tilanteissa. Äkillistä pysähtymistä, nopeita käännöksiä sekä ajamista vaarallisesta kohdasta tai paikassa, jossa on näköeste, on vältettävä.

- Kun kuljettaja ajaa trukkia 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 varastointitiloissa)
- 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.

VARO

Matkapuhelimia tai radiopuhelimia ei saa käyttää ti-loissa, joissa matkapuhelien tai radiopuhelien käyttö on kielletty.

- Sammuta laitteiden virta.

Näkyvyys ajon aikana

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

Eryyisesti 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. Eryyistä 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 terveyttä ja turvallisuutta koskevat

Ajaminen

vähimmäissuosituksot). EU:n ulkopuolella sovelletaan vastaavia kansallisia määräyksiä.

Vaadittavat käytäväleveydet määräytyvät kuorman mittojen mukaan.

Lavat:

Malli	Tyyppi	Käytäväleveys (mm)	
		lavan kanssa 1000 x 1200 poikittaissuunnassa	lavan kanssa 800 x 1200 pitkittäissuunnassa
RX70-60	7 341	4907	5107
RX70-70	7 342	4987	5187
RX70-80	7 343	5056	5256
RX70-80 (LSP 900)	7 344	5185	5385

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

Nousut

▲ VARO

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

Määritettyjen vähimmäisjarrutusarvojen vuoksi trukilla ei saa ajaa ylös- tai alaspäin pitkiä kaltevuudeltaan yli 15-prosenttisiä mäkiä. Ilmoitetut nousukyvyt koskevat vain kulkureiteillä olevien esteiden ylittämistä ja lyhytaikaisia nousuja ja laskuja esimerkiksi ramppia pitkin.

Trukilla saa ajaa kaltevilla alustoilla, kun seuraavat ehdot täyttyvät:

Malli	Tyyppi	Enimmäiskaltevuus (%)	
		kuormattuna	Ilman kuormaa
RX70-60	7 341	33	32
RX70-70	7 342	27	30
RX70-80	7 343	24	30
RX70-80 (LSP 900)	7 344	21	29

Ilmoitettuja tietoja käytetään ainoastaan saman luokan trukkien tehon vertailuun. Kaltevuusarvot eivät millään tavalla edusta normaaleja päivittäisiä käyttöolosuhteita.

▲ HUOMIO

Jotta trukkia voi käyttää turvallisesti – kuorman kanssa ja ilman kuormaa – trukin ajoalustan kaltevuuden on oltava enintään 15 %.

- Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Kallistuma ei 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. Trukit on mitoitettu tähän tarkoitukseen. 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 pinnan on oltava tiivis, tasainen ja puhdas. Niillä ei saa olla esteitä, esimerkiksi pudonneita esineitä.

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

Varmista, että erilaisten aukkojen suojat ovat riittävän vahvoja.

Trukin tai kuorman korkeimpien osien ja ympäröivien kiinteiden kohteiden välissä on oltava riittävästi tilaa. Korkeus määräytyy kokonaisnostokorkeuden ja kuorman mittojen mukaan, katso luku "Tekniset tiedot".

Ajaminen

Kulkureittejä ja työskentelyaluetta koskevat säännöt

Trukilla saa ajaa vain työnantajan tai työnantajan edustajan sallimilla kulkureiteillä. 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.



OHJE

Huomioi "työnantajan" määritelmä vastuuhenkilöiden merkityksessä!

Vaaralliset alueet

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

Ajo-ohjelman määrittäminen

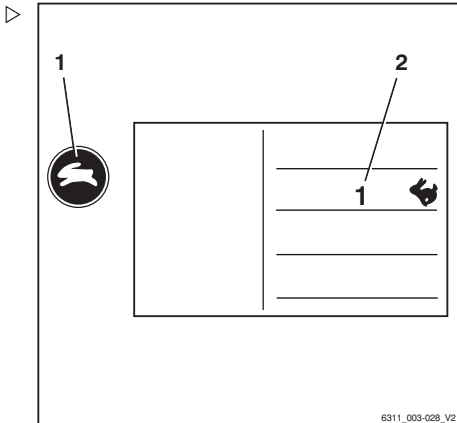
Sähköllä toimivan voimansiirron ajo- ja jarrutusominaisuuksia voi säätää yhdistelmämittarissa.

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

Käytössä ovat ajo-ohjelmat 1–5.

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

Käytettävissä ovat seuraavat ajo-ohjelmat:



Ajo-ohjelma	1	2	3	4	5
Nopeus (km/h)	20	20	20	20	20
Kiihtyvyyys (%) (eteenpäin/taaksepäin)	50	100	120	140	160

Hidastus (%) (eteenpäin/taaksepäin)	50	100	120	140	160
Peruutus (%) (eteenpäin/taaksepäin)	50	100	120	140	160
Jarruhidastus (%) (sähköinen jarrutehostin)	80	90	100	100	100

Ajosuunnan valitseminen

Trukin ajosuunta on valittava suuntakytkimellä ennen liikkeelle lähtöä. Trukkiin kuuluvat ohjauslaitteet määrittävät suuntakytkimen käyttötavan.

Lisävarusteita ovat esimerkiksi:

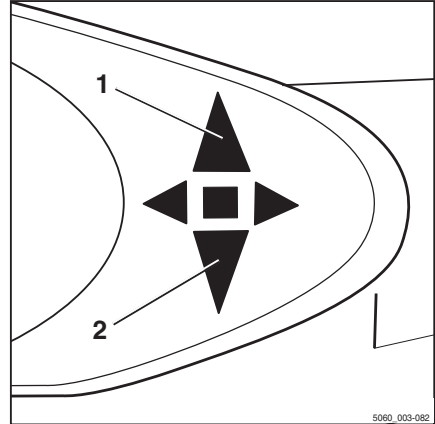
- Minivivut
- Joystick 4Plus
- Fingertip
- Pienoiskonsoli



OHJE

Ajosuuntaa voi muuttaa myös ajon aikana. Jalkaa ei tarvitse nostaa kaasupolkimelta toimenpiteen takia. Trukki jarruttaa ja lähtee liikkeelle vastakkaiseen suuntaan (peruuttaminen).

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



5060_003-082

Vapaa asento

Jos trukki on pitkään pysäytettynä, aseta vaihde vapaalle, ettei trukki lähde yllättäen liikkeelle, jos kaasupoljinta painetaan tahattomasti.

- Napauta suuntakytkintä hetkeksi vastakkaisen ajosuunnan asentoon.

Suuntavilkku sammuu näytössä ja yhdistelmämittarissa.



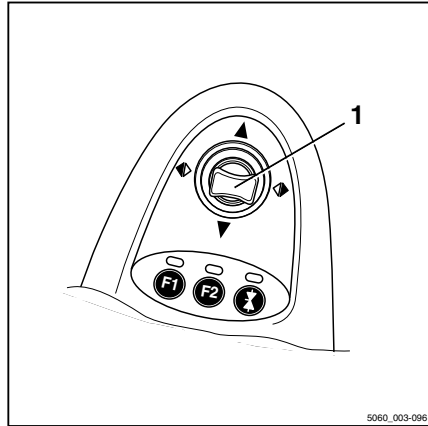
OHJE

Kun istuimelta nouseaan, suuntakytkin siirtyy "vapaalle". Suuntakytkintä on käytettävä, ennen kuin trukilla voi taas ajaa.

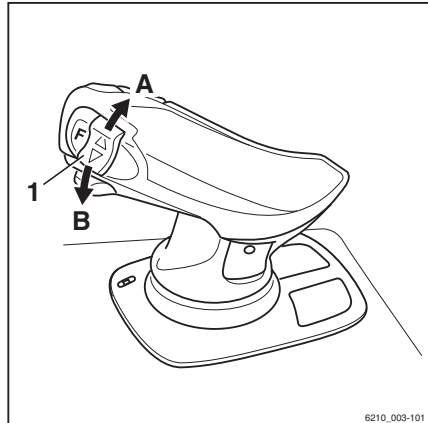
Ajaminen

Suuntakytkimen käyttö, minivivut ▷

- Aja "eteenpäin" työntämällä vipua (1) eteenpäin.
- "Peruuta" vetämällä vipua taaksepäin.

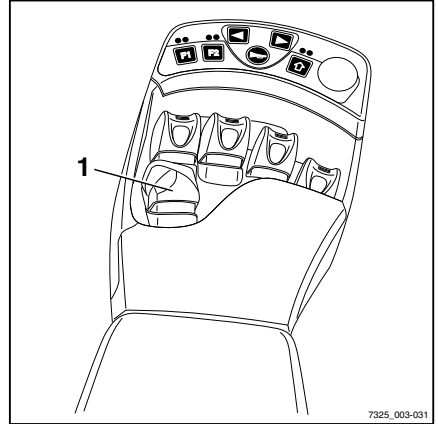
**"Ajosuunnan" pystykeinupainikkeen käyttö, Joystick 4Plus-ohjaussauvalla varustettu versio** ▷

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



Suuntakytkimen käyttö, Finger-tip-versio ▷

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



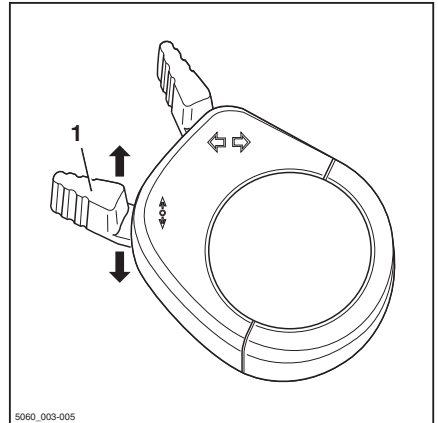
7325_003-031

Suuntakytkimen käyttö, minikon-solimalli ▷

- Aja "eteenpäin" painamalla suuntakytkintä (1) eteenpäin.
- Aja "taaksepäin" painamalla suuntakytkintä taaksepäin.

OHJE

Vaihtoehtoisesti voit myös valita ajosuunnan hallintalaitteiden suuntakytkimillä.



5060_003-005

Ajaminen

VAARA

Hengenvaara, jos trukki 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. IS - TUINKYTKIN- viesti tulee näkyviin yhdistelmämittariin.

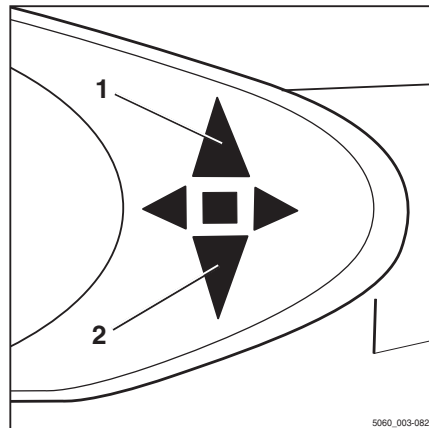
- Nosta haarukkakelkkaa, kunnes maavaraa on riittävästi.
- Kallista mastoa taaksepäin.
- Vapauta pysäköintijarru.
- Valitse haluttu ajosuunta.

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

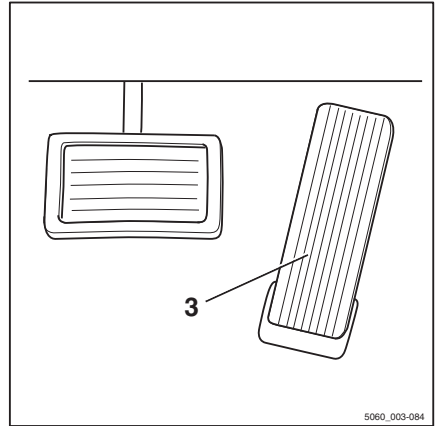
Sähköjarru pidättelee trukkia hetken jopa nousuvalla tai laskevalla kaltevalla pinnalla ilman pysäköintijarrun kytkemistä. Tämän jälkeen trukki alkaa liikkua ryömintänopeudella alamäkeen.

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.

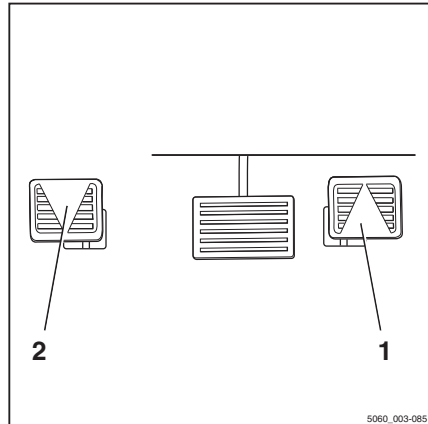
Kuljettajan istuimessa on istuinkytkin, joka varmistaa, että kuljettajan istuimella istutaan. Trukkia ei voi liikuttaa, jos kuljettajan istuimella ei ole ketään tai jos istuinkytkin ei toimi. Kaikki nostotoiminnot ovat poistettu käytöstä. IS-TUINKYTKIN-viesti tulee näkyviin yhdistelmämittariin.

- Nosta haarukkakelkkaa, 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), näkyvä 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.

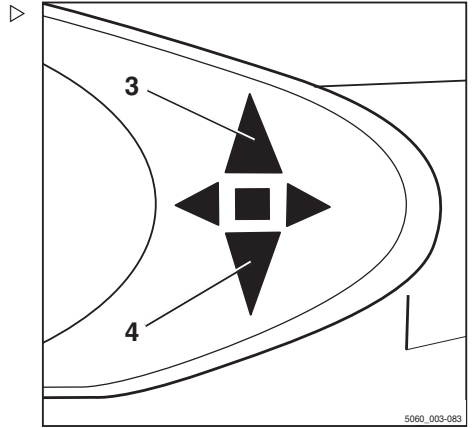
Ajosuunnan vaihtaminen

- 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)

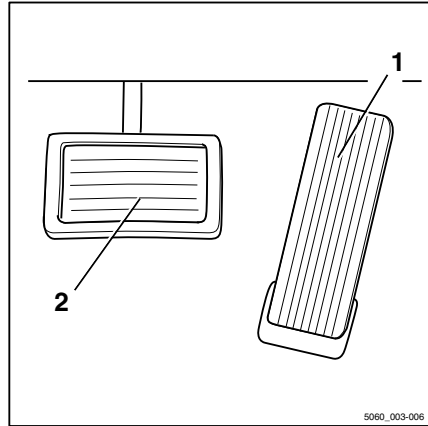
VAARA

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.

Pysäköintijarru

Trukissa on mekaaninen pysäköintijarru.

Mekaanisen pysäköintijarrun käyttäminen

VAARA

Trukin liikkuessa 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.

OHJE

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

OHJE

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

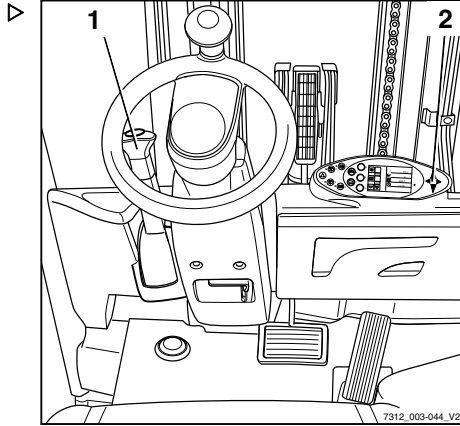
Ajaminen

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 suuntaviilku (2) sammuu näytössä, jonka jälkeen yhdistelmämittari sammuu.



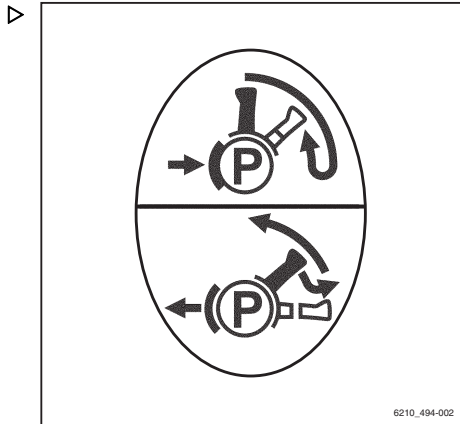
Pysäköintijarrun vapauttaminen

- 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 jäykältä, ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.



Ohjaus

⚠ VAARA

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

- Älä käytä trukkia, jos ohjausjärjestelmä on viallinen.

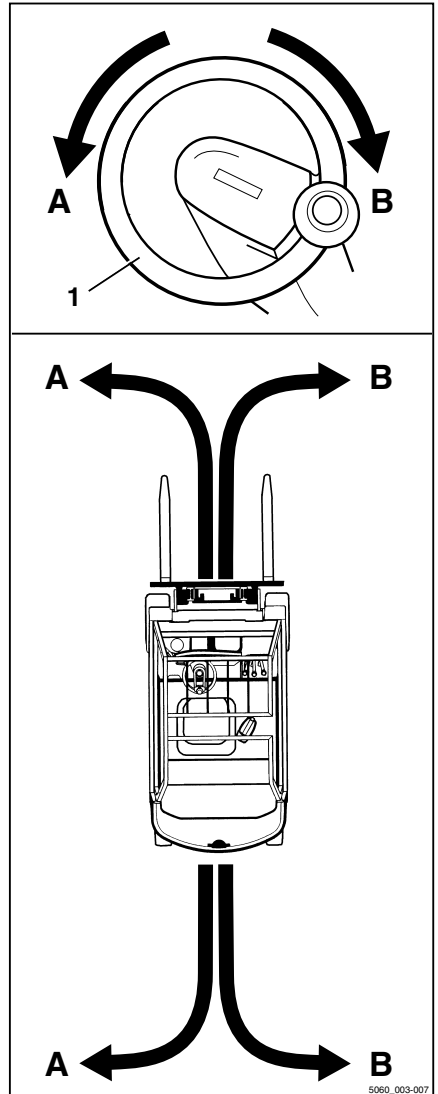
- Trukkia ohjataan ohjauspyörällä (1).

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 379 .



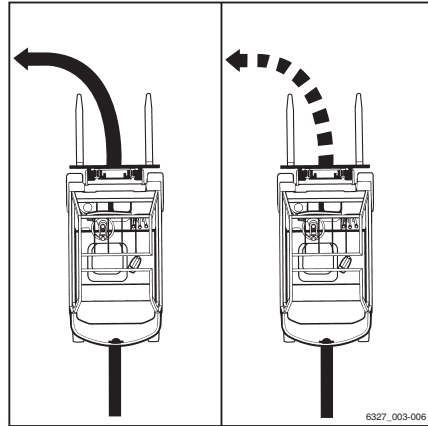
Ajaminen

Nopeuden vähentäminen kaarteissa (Curve Speed Control) ▷

Tämä toiminto hidastaa trukin nopeutta, kun ohjauskulma kasvaa. Näin käy riippumatta siitä, mihin asentoon kaasupoljin on painettu. Jos ohjauskulmaa jälleen pienennetään kaarteiden jälkeen, trukin vauhti kiihtyy sen mukaan, kuinka paljon kaasupoljinta painetaan.

Tästä toiminnosta huolimatta kuljettajan on lähestyttävä kaarretta ottamalla huomioon seuraavat tekijät:

- kuorma
- tieolosuhteet
- kaarteiden säde.



VAARA

Curve Speed Control -toiminto ei ohita vakauden fyysisiä vaatimuksia. Toiminnosta huolimatta trukki voi kaatua!

- Kuljettajan on perehdyttävä trukin ajo- ja ohjausominaisuuksiin ennen toiminnon käyttöönottoa.

VAARA

Trukin kaatumisriski on suurempi, jos Curve Speed Control -toiminto on poissa käytöstä! Jos ajokytkimessä ilmenee vika trukin ollessa liikkeessä tai ajokytkin poistetaan käytöstä, trukki ei enää jarruta automaattisesti ohjauksen yhteydessä.

- Älä katkaise trukista virtaa ajon aikana.
- Käytä hätäpysäytyspainiketta vain hätätilanteissa.
- Sovita ajotapa aina olosuhteiden mukaan.

Vaikka Curve Speed Control -toiminto olisi käytössä, trukki saattaa kaatua ääritapauksissa seuraavissa tilanteissa:

- liian kova nopeus kaarreajossa epätasaisella tai viettävällä pinnalla
- ohjauspyörän kääntäminen jyrkästi ajon aikana
- kaarreajo huonosti kiinnitetyn kuorman kanssa
- liian nopea kaarreajo pehmeällä tai märällä tiellä.

Ajaminen kaltevilla pinnoilla

⚠ VAARA

Hengenvaaral

Kaltevilla pinnoilla ajamisessa on erityisiä vaaroja!

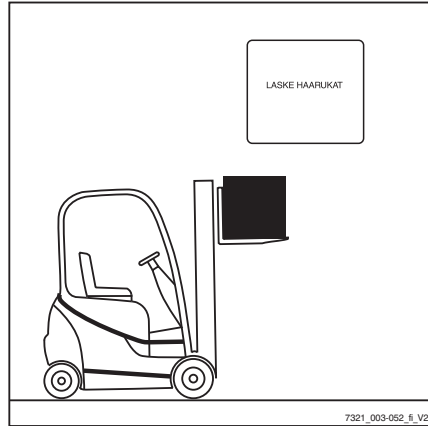
- Noudata seuraavia ohjeita aina.
-
- Ajettaessa kaltevalla pinnalla kuormaa on pidettävä ylärinteen puolella.
 - Kaltevilla pinnoilla ajo on sallittu vain, jos pinnat on merkitty ajovylyiksi ja niitä voidaan käyttää turvallisesti.
 - Varmista, että ajoalusta on puhdas ja pitää hyvin.
 - Älä käänny kaltevilla 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.



Ajaminen

Nopeuden hidastaminen kuorma nostettuna (lisävaruste) ▷

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



Automaattinen polttomoottorin sammutus (lisävaruste) ▷

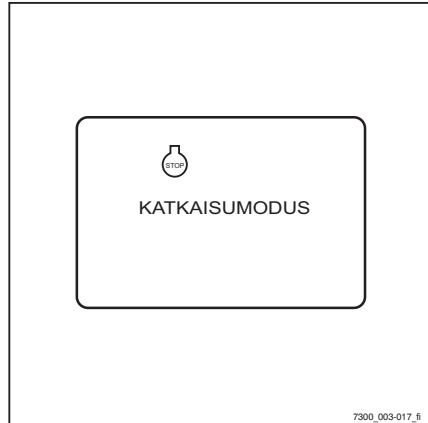
Trukissa on automaattinen sammutustoiminto, joka sammuttaa polttomoottorin, kun tietyt olosuhteet pätevät samanaikaisesti ja kun esiasetettu odotusaika on päättynyt.

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 tehtäällä, mutta sitä voidaan muuttaa myöhemmin.

- Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeen.

Pysäköiminen

Trukin turvallinen pysäköiminen ja sammuttaminen ▷



VAARA

Liikkuva trukki aiheuttaa hengenvaaran!

- Trukkia ei saa pysäköidä kaltevalle tasolle.
- Häätätapauksessa aseta trukin alle kiilat 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 haarukkakelkka 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

Pysäköiminen

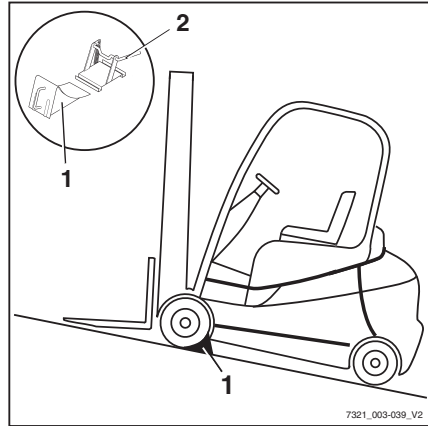
Kiila (lisävaruste)

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.



Nostaminen

Nostojärjestelmän versiot

Haarukkakelkan ja maston liike vaihtelee merkittävästi seuraavien varusteiden mukaan:

- trukkiin asennetun maston tyyppi (katso → Luku "Mastotyytit", Sivu 150)
- hydraulikkatoimintoja ohjaavan hallintalaitteen tyyppi (katso → Luku "Nostojärjestelmän ohjauslaitteet", Sivu 153).

Perusohjeita ja oikeita työtapoja on noudatettava riippumatta trukin yksilöllisistä varusteista (katso → Luku "Kuorman käsittelyä koskevat turvallisuussäädökset", Sivu 168).

Automaattinen noston katkaisu (lisävaruste)

Kuvaus:

Automaattinen noston katkaisu (lisävaruste) tarkoittaa, että kuormaa ei voi nostaa esi asetetun 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.

Nostaminen

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:

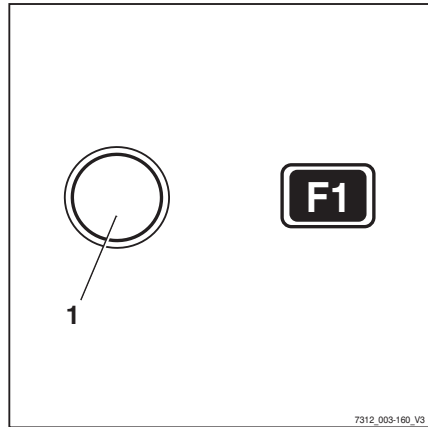
- Paina Softkey **F1** (1).

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.



7312_003-160_V3

Maston pystyasento (lisävaruste)

Kuvaus

Jos trukissa on "maston pystyasento" -toiminto (lisävaruste), kuljettaja voi välttää vauriot kuormaa purettaessa laskemalla esimerkiksi paperirullat täsmälleen pystysuoraan. Kallistussylinterit liukuvat pysäyttimiin kevyesti, jotta vältetään kova tärinä ja kovat iskut. Trukki heiluu mahdollisimman vähän, mikä lisää työturvallisuutta. Maston pystyasento pienentää useiden osien kulumista ja siten huoltokustannuksia.

⚠ HUOMIO

Maston törmäämisestä telineisiin tai muihin esineisiin voi aiheutua omaisuusvahinkoja.

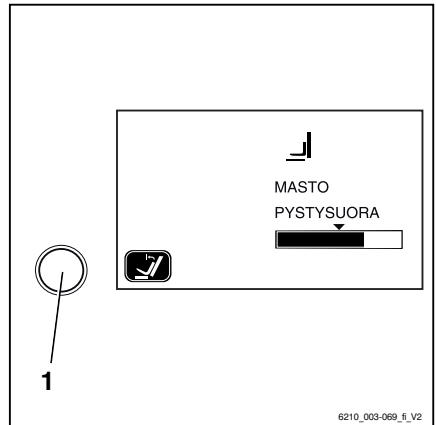
- Ennen "maston pystyasento" -toiminnon käyttämistä trukki on pysäköitävä riittävän kauas telineistä ja muista esineistä.

"Maston pystyasento" -toiminto koostuu seuraavista yksittäisistä toiminnoista:

- "Maston pystyasennon" näyttö
- Automaattinen siirtyminen "maston pystyasentoon"
- Pehmeä liukuminen kohti pysäyttimiä

"Maston pystyasennon" näyttö

Kuljettaja näkee maston kallistumisen yhdistelmämittarin näytöstä. Näytön palkki ilmaisee maston nykyisen kallistusasteen suhteessa "maston pystyasentoon". Palkin yläpuolella oleva nuoli kuvaa maston pystyasentoa.



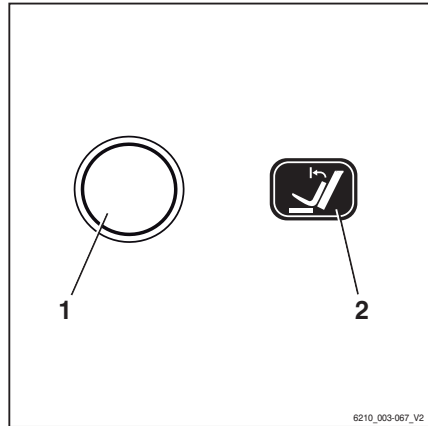
Nostaminen

Automaattinen siirtyminen "maston pystyasentoon"

- Käynnistä "maston pystyasento" -toiminto näytössä yhdistelmämittarin painikkeella (1).
- Kallista mastoa eteenpäin vastaavalla hallintalaitteella. Masto pysähtyy automaattisesti heti, kun "maston pystyasennon" esivalittu asetus on saavutettu.

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

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

**Pehmeä liukuminen kohti pysäyttimiä**

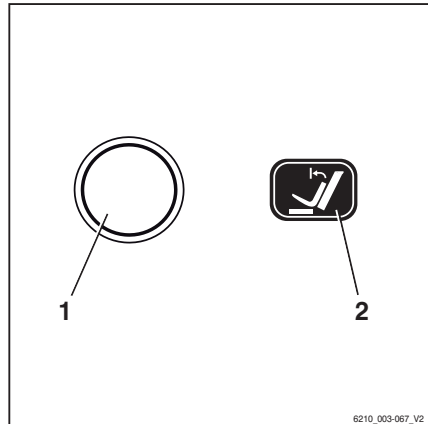
Järjestelmä jarruttaa mastoa pehmeästi kallistusalueen lopussa. Tämä estää maston äkillisen pysähtymisen ääriasentoon ja vaimentaa trukin voimakkaita tärähtelyliikkeitä.

Maston kallistaminen eteenpäin "maston pystyasentoa" kohti

- Ota "maston pystyasento" -toiminto käyttöön painikkeella (1). Näytön kuvake (2) osoittaa toiminnon olevan käytössä.
- Kallista mastoa eteenpäin.

**OHJE**

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



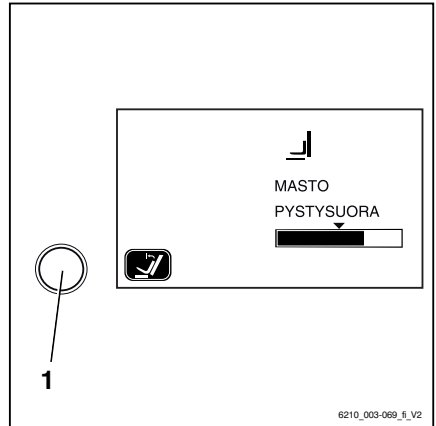
Mastoa kallistetaan eteenpäin ja se pysäytetään heti, kun maston pystyasento on saavutettu. Yhdistelmämittarin näytössä näkyvän palkin yläpuolella oleva nuoli kuvaa "maston pystyasentoa".

Maston kallistaminen eteenpäin pystyasennon ohi:

- Vapauta kallistamisen hallintalaite ja käytä sitä uudelleen.

Masto kallistuu pystyasennon ohi pysäyttämisen asti. Maston kallistus näkyy yhdistelmämittarin näytössä.

- Poista "maston pystyasento" käytöstä painamalla painiketta (1) uudelleen.



Maston kallistaminen taaksepäin "maston pystyasentoa" kohti

- Kallista mastoa taaksepäin.

Masto kallistuu taaksepäin pysähtymättä pystyasentoon.

"Maston 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, "maston pystyasento" on kalibroitava.

Nostaminen

"Maston pystyasennon" kalibroiminen

- Aseta masto tarvittavaan asentoon.
- Pidä "maston pystyasennon" painiketta (1) painettuna vähintään viisi sekuntia.

Viesti "? VERTICAL POSITION" (Pystyasento) tulee näyttöön.

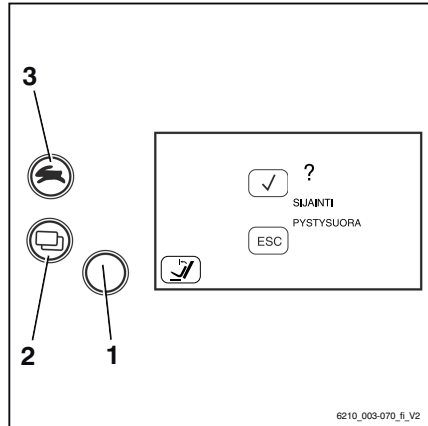
Maston asennon tallentaminen:

- Paina ajo-ohjelman painiketta (3).
- Maston nykyinen asento tallennetaan.

Kalibroinnin peruuttaminen:

- Paina valikon vaihtopainiketta (2).

Kalibrointi peruuntuu.



Mastotyypit

Trukkiin voidaan asentaa jokin seuraavista mastoista:

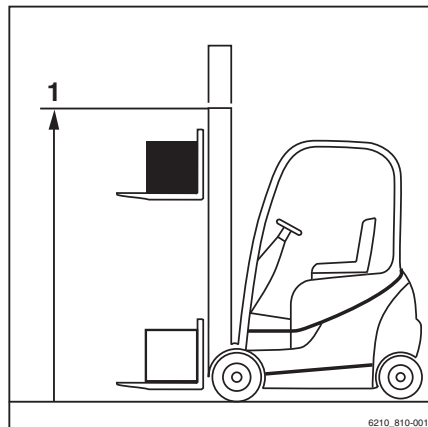
Teleskooppimasto

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.



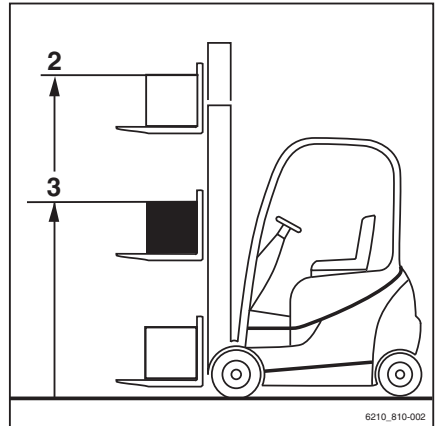
Triplex-masto (lisävaruste)

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 haarukkakelkkaa 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:

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

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

- Ota yhteys huoltoliikkeeseen.

Nostaminen

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 turvallisuussäädökset, katso ⇒ Luku "Työt trukin etupuolella", Sivu 318 .

Hydraulitoimintojen esto

Hydraulitoimintojen esto pysäyttää kaikki työhydrauliikan toiminnot aina, kun kuljettajan istuinkytkimen signaali katkeaa.

Jos kuljettaja nousee kuljettajan istuimelta, estotoiminto estää seuraavat hydraulitoiminnot:

- Kuorman nosto
- Kuorman lasku
- Maston kallistus
- Lisätoiminnot

Hydrauliikan eston vapauttaminen

Vapauta hydrauliikan esto seuraavasti:

- Istu kuljettajan istuimelle.

Kaikki työhydrauliikan tarvittavat toiminnot ovat jälleen käytettävissä.



OHJE

Jos hydrauliiikan estoa ei voi teknisen vian vuoksi vapauttaa, kun kuorma on nostettuna, kuorma on laskettava "häätälaskumekanismissa" ennen muihin toimiin ryhtymistä. Älä käytä trukkia ennen kuin valtuutettu huoltoliike on korjannut vian.

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 kiipeäminen on kiellettyä, koska se voi aiheuttaa vakavia vammoja tai hengenvaaran.

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

VARO

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

Jos esimerkiksi haarukkakelkkaa nostetaan ja työlaitetta käytetään samanaikaisesti, nostonopeus tai työlaitteen toimintanopeus saattaa muuttua.

Nostaminen

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 huoltoliike 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).

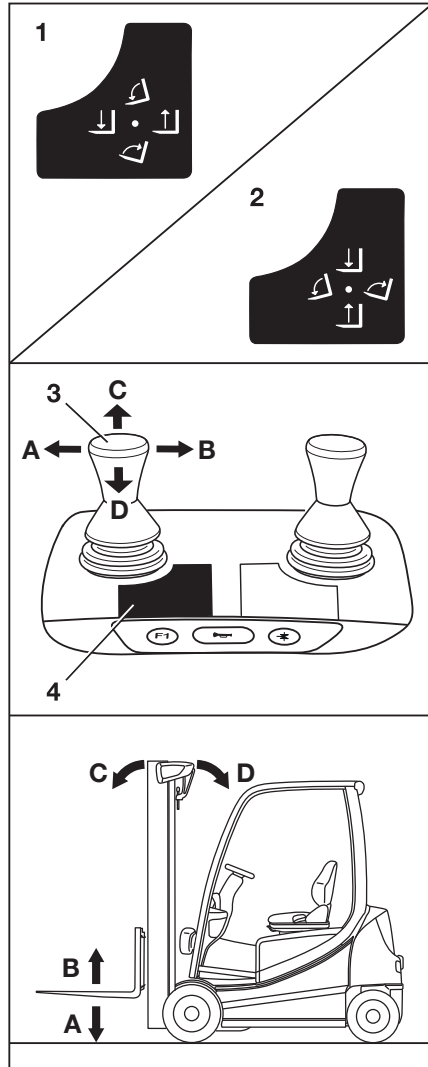
Kuvat on järjestetty "maston" 360°-vivun (3) liikesunnan mukaan.

**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:



- 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

Nostaminen

Nostojärjestelmän ohjaaminen kolmivaiheisella 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.

Haarukkakelkan nostaminen ja laskeminen

Haarukkakelkan nostaminen:

- Liikuta "maston" 360 asteen hallintavivua (1) nuolen (B) osoittamaan suuntaan.

Haarukkakelkan laskeminen:

- Liikuta "maston" 360 asteen hallintavivua (1) nuolen (A) osoittamaan suuntaan.

Maston kallistaminen

Maston kallistaminen eteenpäin:

- Liikuta "maston" 360 asteen hallintavivua (1) nuolen (C) osoittamaan suuntaan.

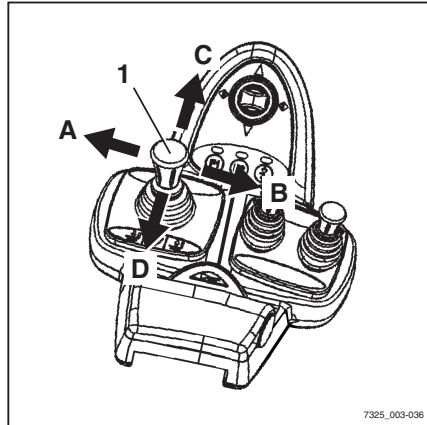
Maston kallistaminen taaksepäin:

- Liikuta "maston" 360 asteen hallintavivua (1) nuolen (D) osoittamaan suuntaan.

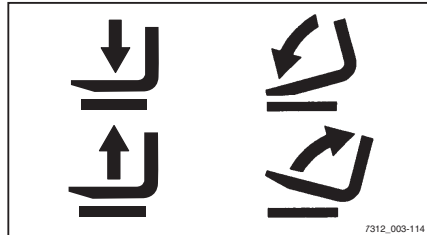


OHJE

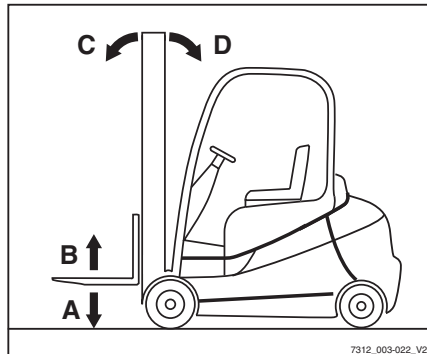
360 asteen hallintavivun vieressä olevat symbolit osoittavat maston ja haarukkakelkan liikesuunnan, kun 360 asteen hallintavivua liikutetaan.



7325_003-036



7312_003-114



7312_003-022_V2

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.

Maston kallistaminen

Maston kallistaminen eteenpäin:

- Liikuta "maston" hallintavipua (1) nuolen (A) osoittamaan suuntaan.

Maston kallistaminen taaksepäin:

- Liikuta "maston" hallintavipua (1) nuolen (B) osoittamaan suuntaan.

Haarukkakelkan nostaminen ja laskeminen

Haarukkakelkan nostaminen:

- Liikuta "nosto-/lasku"-hallintavipua (2) nuolen (D) suuntaan.

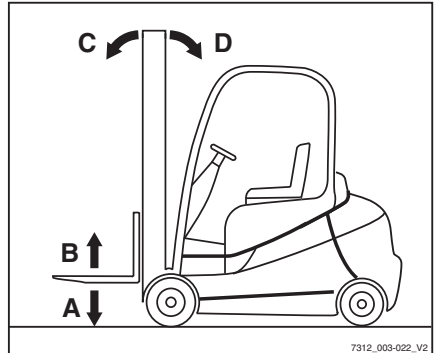
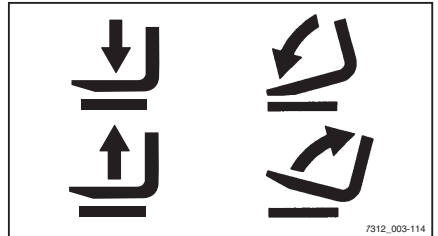
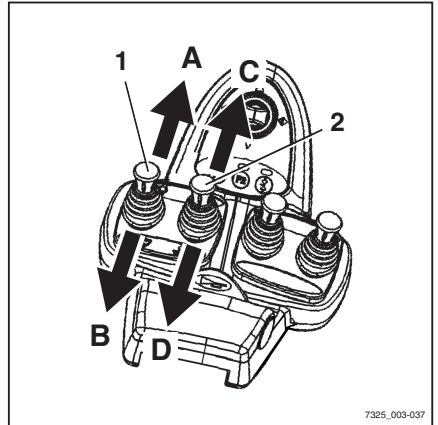
Haarukkakelkan laskeminen:

- Liikuta "nosto-/lasku"-hallintavipua (2) nuolen (C) suuntaan.



OHJE

Hallintavipujen symbolit ilmaisevat maston ja haarukkakelkan liikesuunnan, kun hallintavipua liikutetaan.



Nostaminen

Nostojärjestelmän ohjaaminen Joystick 4Plus -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.

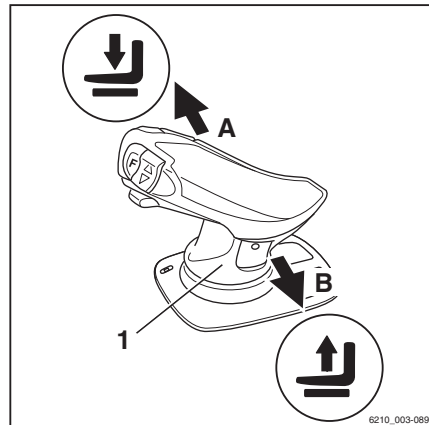
Haarukkakelkan nostaminen ja laskeminen ▷

Haarukkakelkan nostaminen:

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

Haarukkakelkan laskeminen:

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



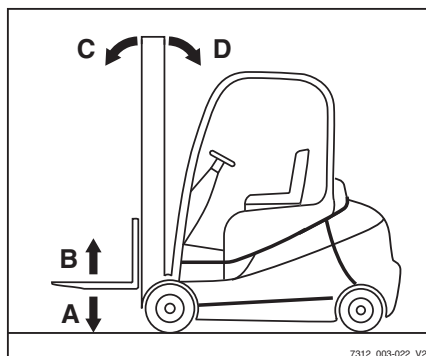
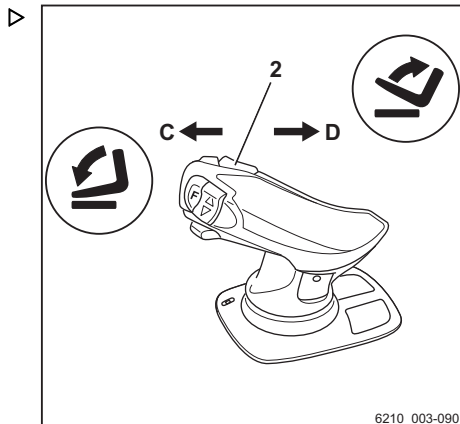
Maston kallistaminen

Maston kallistaminen eteenpäin:

- Kallista vaakakeinupainike (2) vasemmalle (C).

Maston kallistaminen taaksepäin:

- Kallista vaakakeinupainike (2) oikealle (D).



Nostaminen

Haarukkakelkan sivusiirto

Haarukkakelkan siirtäminen vasemmalle:

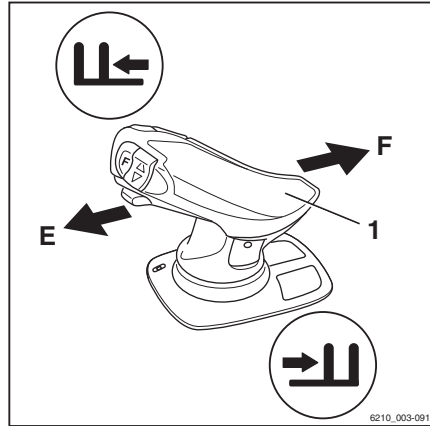
- Työnnä Joystick 4Plus -ohjaussauvaa (1) vasemmalle (E).

Haarukkakelkan siirtäminen oikealle:

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

**OHJE**

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



Nostojärjestelmän ohjaaminen hipaisuohjauksella

⚠ 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.

Haarukkakelkan nostaminen ja laskeminen

Haarukkakelkan nostaminen:

- Vedä "nosto- ja laskuvipua"(1) taaksepäin.

Haarukkakelkan laskeminen:

- Työnnä "nosto- ja laskuvipua" (1) eteenpäin.

Maston kallistaminen

Maston kallistaminen eteenpäin:

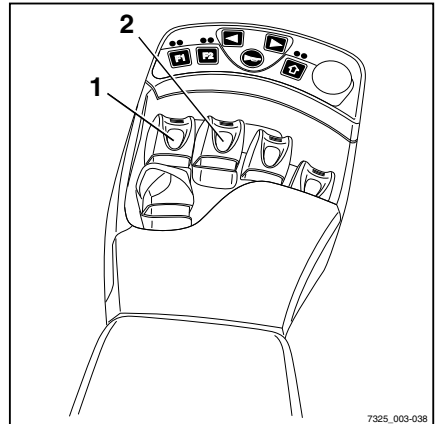
- Työnnä "kallistusvipua"(2) eteenpäin.

Maston kallistaminen taaksepäin:

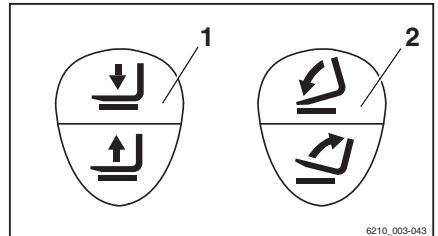
- Vedä "kallistusvipua"(2) taaksepäin.

i OHJE

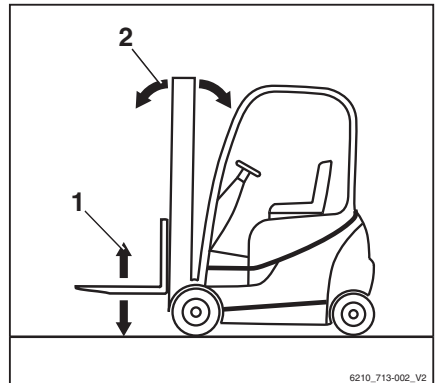
Hallintavipujen symbolit ilmaisevat maston ja haarukkakelkan liikesuunnan, kun hallintavipua liikutetaan.



7325_003-038



6210_003-043



6210_713-002_V2

Nostaminen

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 vasemmalta 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**

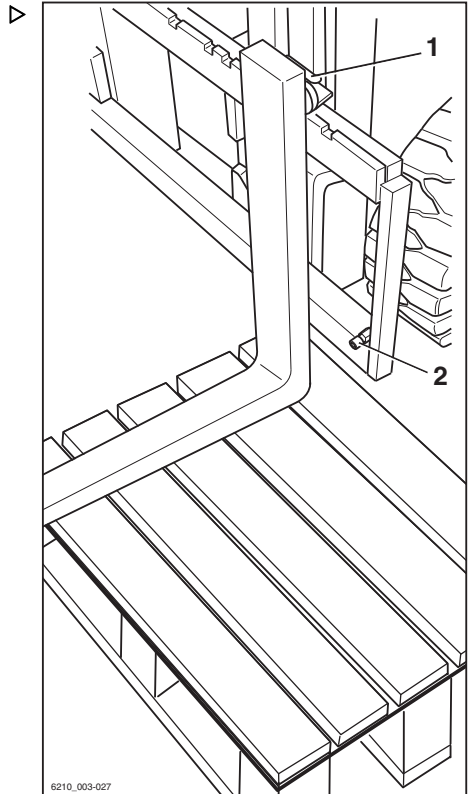
- *Kun asennat tai poistat haarukoita, on suositeltavaa tukea haarukoita kuormalavan avulla. Lavan koko riippuu haarukoiden koosta. Lavojen oltava kooltaan sopivia, ettei haarukka ulotu lavan reunan yli. Näin haarukat voidaan laskea alas ja kuljettaa turvallisesti.*
- *Molemmat haarukat voidaan siirtää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

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 hengenvaaran!

- 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.

Nostaminen

Haarukan jatke (lisävaruste)

VAARA

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

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

VARO

Puristumisvaara!

Painava ja teräväreunainen haarukan jatke voi aiheuttaa puristumisia ja viiltoja.

- 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 lisätietoja luvusta "Ennen kuorman nostamista".

**OHJE**

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

Työlaite

⚠ VAARA

Putoava kuorma aiheuttaa hengenvaaran!

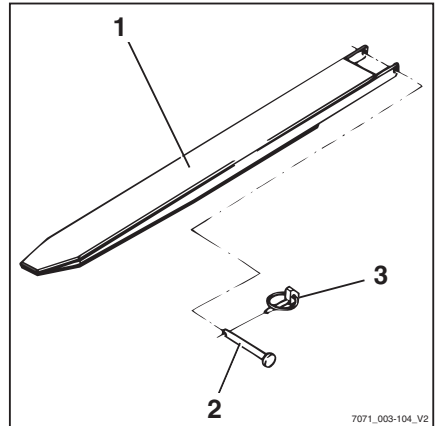
Haarukan jatkeen pituudesta vähintään 60 prosenttia on oltava haarukan päällä. Haarukan ylittävä osuus saa olla enintään 40 prosenttia jatkeen pituudesta. Haarukan jatke on myös kiinnitettävä haarukasta luiskahtamisen varalta.

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

- Paina 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 haarukan jatkeesta (1).
 - Työnnä haarukan jatke haarukkaan, kunnes se on haarukoiden selän tasalla.
 - Aseta haarukoiden selän takaosan kiinnityspultit kokonaan haarukan jatkeeseen.
 - Aseta sokkanaula tiukasti kiinnityspulttiin.

Irrottaminen

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



Nostaminen

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.

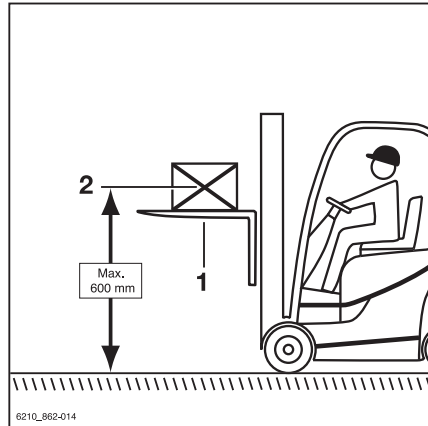
Ajon aikana kuorman painopiste (2) saa olla enintään 600 mm maanpinnan yläpuolella. Trukki saattaa kallistua eteenpäin, kun trukilla ajetaan tai jarrutetaan.

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



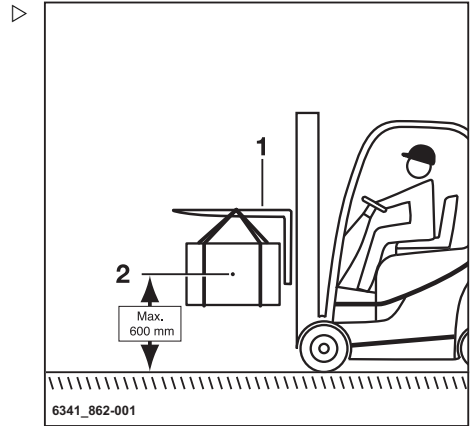
OHJE

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



Peruutushaarukoilla (1) voidaan lisätä nostokorkeutta. Peruutushaarukat asennetaan haarakelkkaan samalla tavalla kuin tavalliset haarukat. Kuormia voidaan nostaa peruutushaarukoiden päälle tai niitä voidaan kuljettää riipputtamalla. 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 ajoa varten
- Noudata kohdassa "Nostettujen kuormien kuljettaminen" annettuja ohjeita



Kuormien käsittelyminen

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).



Ennen kuorman nostamista

Kantokyky

Trukin tyyppikilvessä mainittua kantokykyä ei saa ylittää. Kantokykyyn vaikuttavat kuorman painopiste ja nostokorkeus sekä renkaat, jos käytössä.

Kapasiteettikilven sijainti selviää kohdasta "Tarrat ja kilvet".

VARO

Esimerkkejä on kuvissa.

Noudata vain ajoneuvossa olevia kapasiteettikilpiä!

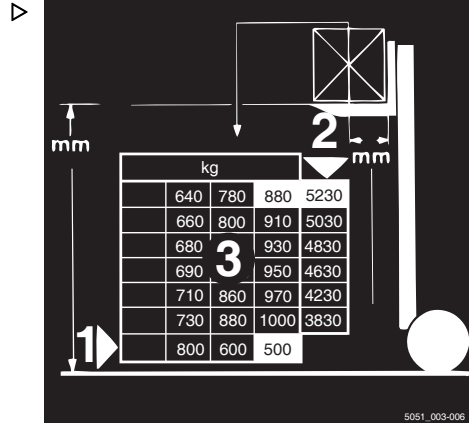
Kantokyvyn kasvattaminen painoja lisäämällä on kielletty.

VAARA

Trukin vakauden heikentyminen aiheuttaa hengen-
vaaran.

Älä koskaan ylitä kuorman enimmäismäärää. Rajoitus koskee kompakteja ja yhtenäisiä kuormia. Enimmäiskuorman ylittäminen vaikuttaa trukin vakauteen sekä haarukoiden ja maston nostovoimaan.

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



Kuormien käsitleminen

Esimerkki

Nostettavan kuorman paino: 880 kg (3)

Etäisyys kuormasta haarukoiden selkään:
500 mm (1)

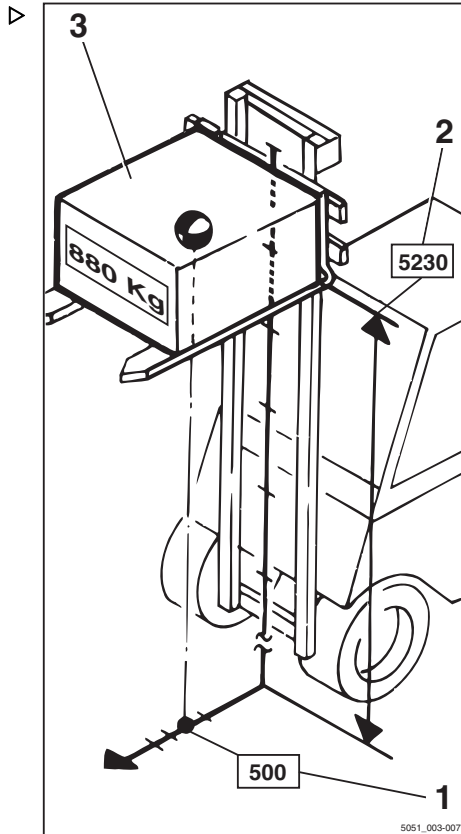
Sallittu nostokorkeus: 5230 mm (2)

VARO

Trukin vakauden heikentyminen aiheuttaa onnettomuusvaaran.

Älä ylitä työlaitteiden (lisävaruste) ja trukin ja työlaitteen yhteisen nostokapasiteetin sallittuja rajoja.

- Tarkista haarukkatrukkin ja työlaitteen kapasiteettikilpien erityistiedot.



Kuorman mittaus (lisävaruste)

Kuvaus

Kuorman painon tietäminen parantaa kuljettajan turvallisuutta. Jos trukissa on "kuorman mittaustoiminto" (lisävaruste), se mittaa kuorman painon ja näyttää sen yhdistelmämittarissa.

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.

i OHJE

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

- *osa päivittäistä käyttöönottoa*
- *haarukoiden vaihtamisen jälkeen*
- *työlaitteiden asentamisen tai muuttamisen 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.


Kuormien käsitteleminen

- 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).



OHJE

Jos trukissa on minivipuja tai hipaisuohjaus, voit vaihtoehtoisesti painaa myös -painiketta.



OHJE

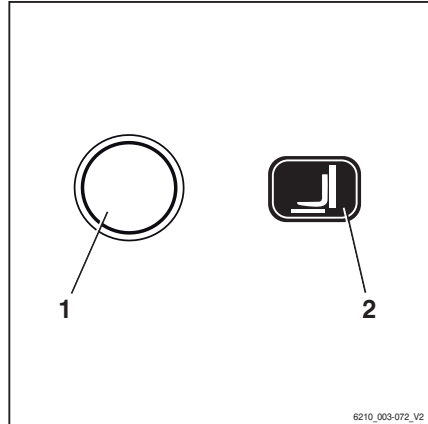
Seuraavan toimenpiteen aikana haarukoita on laskettava hieman ja pysäytettävä ne sitten nopeasti. Silloin haarukka ei saa osua maahan. Muutoin kuorman mittaus ei ole tarkka. Keskeytä nosto nopeasti vapauttamalla laskun hallintalaite siten, että se siirtyy nopeasti takaisin nolla-asentoon.

- Laske haarukkaa hieman ja vapauta hallintalaite.



OHJE

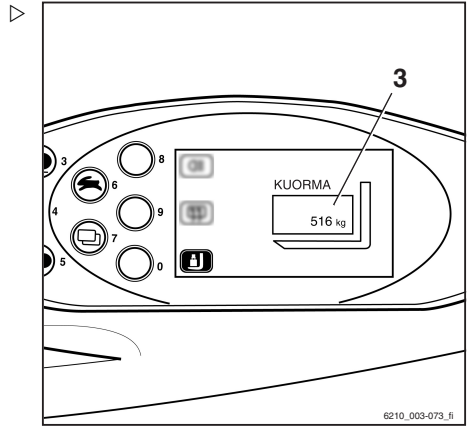
Kun laskutoiminto on valmis, kuorma on pehmustettava, jotta saadaan luotua mitattava impulssi.



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

OHJE

Jos kuorman mittaus epäonnistui, yhdistelmämittarissa näkyy tulos "-9999 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 turvakinnittimellä (lisävaruste), jotta ne eivät putoa kuljettajan päälle.

Lisäksi on käytettävä suljettua suojakattoa (lisävaruste).

Irrotettavia kattoikkunoita ei saa irrottaa.

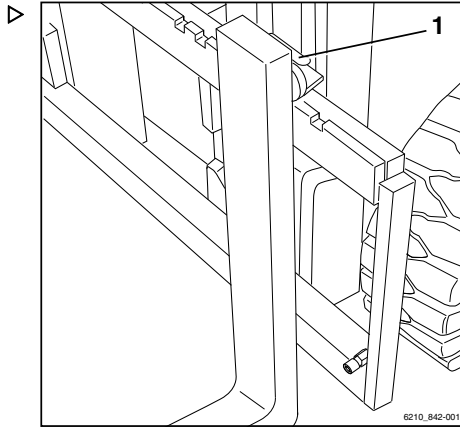
Kuormien käsittelyminen

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 oloileminen 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 luovattomat henkilöt voi käyttää trukkia.



VAARA

Kuolemanvaara: kuorma voi pudota!

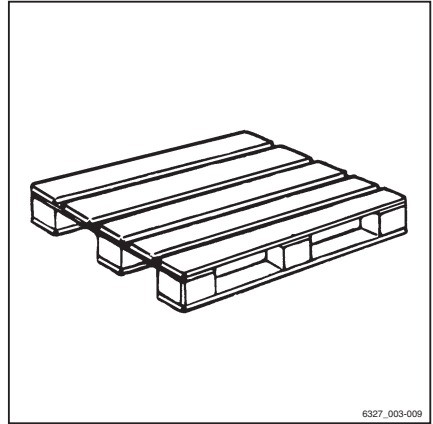
- Älä koskaan kävele tai seiso nostettujen kuormien alla.

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 vastuuvakuutusyhdistöltä).

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:

Kuormien käsitleminen

- jarrujen ja ohjausliikkeen toiminnan heikenneminen
- trukin kaatuminen 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 käytettävissään sopivia apuvälineitä (esimerkiksi vajereita 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 varotoimenpiteistä huolimatta heilua.

VAARA

Onnettomuusvaarat

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

Nostettua kuormaa ei saa kuljettaa kaltevilla alustalla.

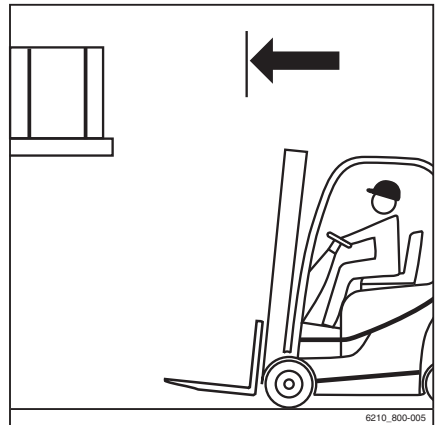
Nestesäiliöitä ei saa kuljettaa riiputtamalla.

Kuorman nostaminen

⚠ VAARA

Putoavat kuormat tai trukin osien laskeminen aiheuttavat hengenvaaran.

- Älä koskaan seiso kuorman tai kohotettujen haarakoiden 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.



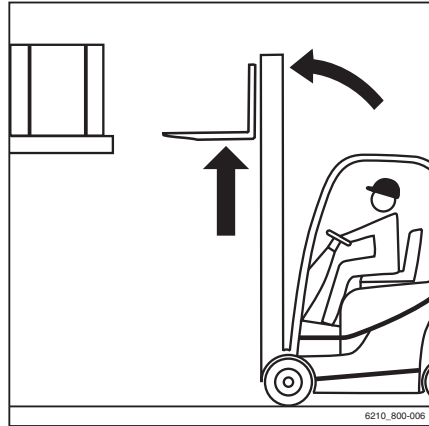
Kuormien käsittelyminen

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

⚠ HUOMIO

Komponenttien vahingoittumisen mahdollisuus.

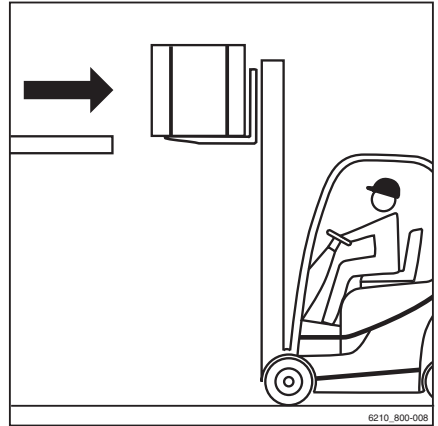
Varo vahingoittamasta pinoa ja kuormaa haarukalla.



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



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



⚠ VAARA

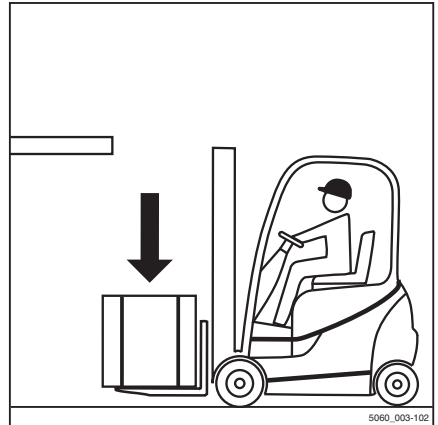
Onnettomuusvaara!

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

⚠ VAARA

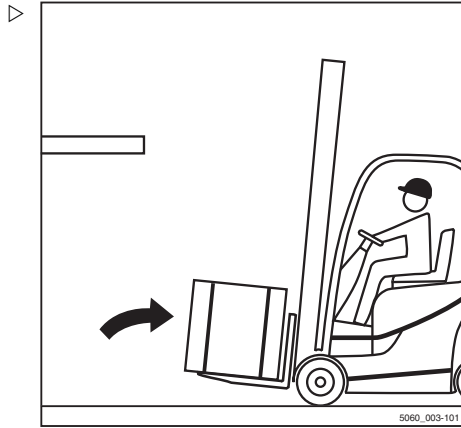
Älä kallista mastoa, kun kuorma on ylhäällä, sillä se voi aiheuttaa kaatumisvaaran!

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



Kuormien käsittelyminen

- 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.



- Aja kulmissa hitaasti ja rauhallisesti!

i OHJE

Katso lisätietoja kohdasta "Ohjaus".

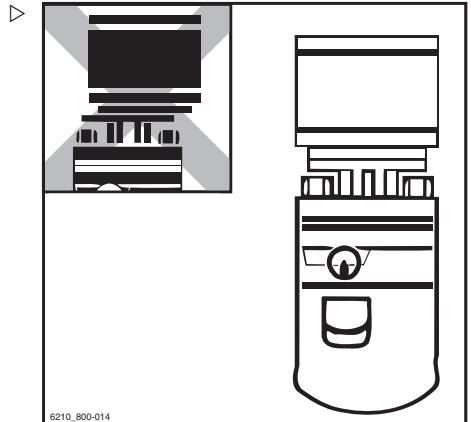
- Kaasuta ja jarruta aina varovasti!

i OHJE

Katso lisätietoja kohdasta "Käyttäjarrun käyttäminen".

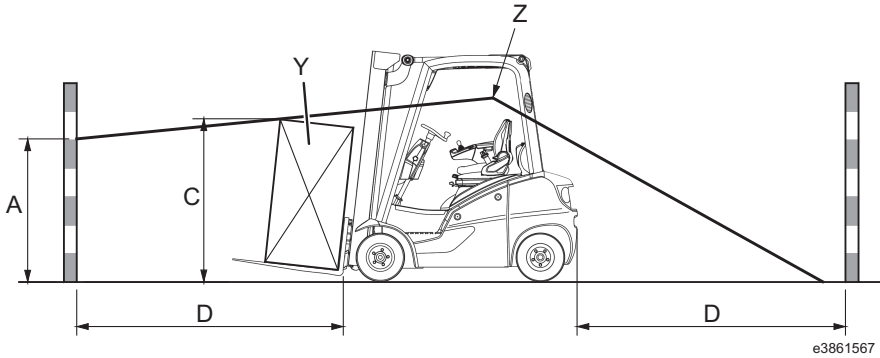


- Älä koskaan aja siten, että kuorma työntyy sivulle (esimerkiksi sivusiirron kanssa)!



Kuormien käsittelyminen

Näkyvyyden määrittäminen kuorman kanssa ajettaessa



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

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 näkyvissä (A).

Toimenpide:

- Kuljettaja siirtyä asentoon istuimellaan.
- Alue, joka ei ole näkyvissä (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.

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 vapaasti.

Kuormien käsittelyminen

- 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.



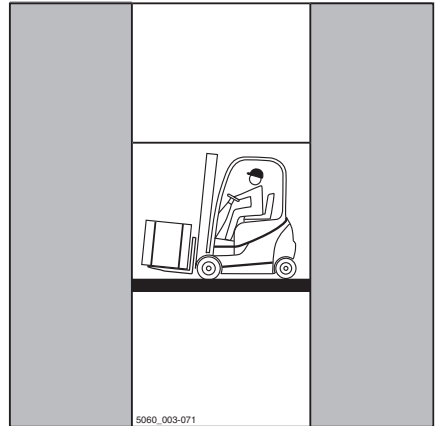
Ajaminen hissiin

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.



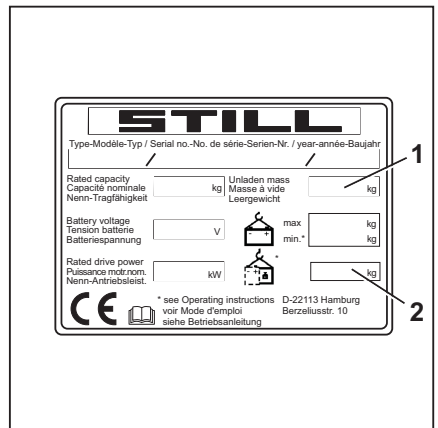
Todellisen kokonaispainon arvioiminen

- Pysäköi trukki turvallisesti.
- Määritä yksikköpainot trukin tyyppikilvestä ja tarvittaessa työlaitteen (lisävaruste) tyyppikilvestä 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 hissikuilun seinää.
- Pysäköi trukki turvallisesti hissiin, jotta kuorma tai trukki ei pääse liikkumaan vahingossa.



Kuormien käsittelyminen

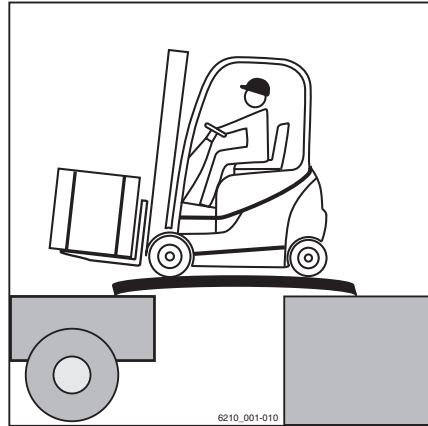
Lastaussillalle ajaminen

VAARA**Onnettomuusvaara trukin pudotessa!**

Ohjausliikkeet voivat saada trukin takaosan kaartumaan lastaussillalla reunan suuntaan. Tämä voi aiheuttaa putoamisvaaran.

Kuorma-auton ja trukin kuljettajien on sovitava 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 kestää trukin painon.



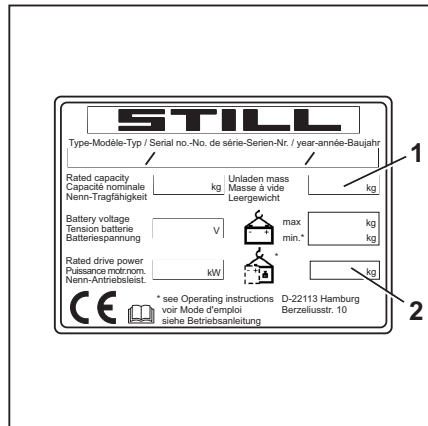
Todellisen kokonaispainon arvioiminen



- Pysäköi trukki turvallisesti.
- Määritä yksikköpainot trukin tyypikilvestä ja tarvittaessa työlaitteen (lisävaruste) tyypikilvestä sekä tarvittaessa punnitsemalla nostettava kuorma.
- Trukin todellisen kokonaispainon saa selville 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

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 truckki 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

Hiukkassuodatinjärjestelmä

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 suoritettavaa 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.

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 sytymään. Jos trukkia käytetään pakokaasun poistoyksikön kanssa, pysähdyksissä suoritettava puhdistus ei ole sallittu. Työnantajan on määritettävä, onko pysähdyksissä suoritettava puhdistus sallittua trukin käyttöalueella vai onko trukki siirrettävä muualle pysähdyksissä suoritettavaa puhdistusta varten.

Pysähdyksissä suoritettava puhdistus on suoritettava polttomoottorin käydessä. Puhdistuksen aikana trukki muuttaa 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.

Hiukkassuodatinjärjestelmä

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

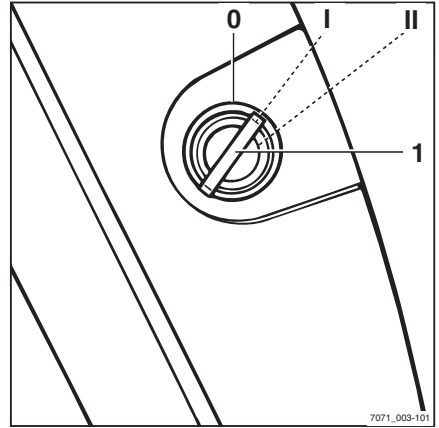
Pysähdyksissä suoritettava puhdistus voidaan suorittaa vain, kun pysäköintijarru on kytketty. Jos pysäköintijarrua ei ole kytketty, viesti K.JARRU PAALLE ! tulee näyttöön.

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.

- Käännä virta-avain (1) asentoon "0" ja odota kunnes näyttö sammuu.
- Käännä virta-avain takaisin "I"-asentoon.

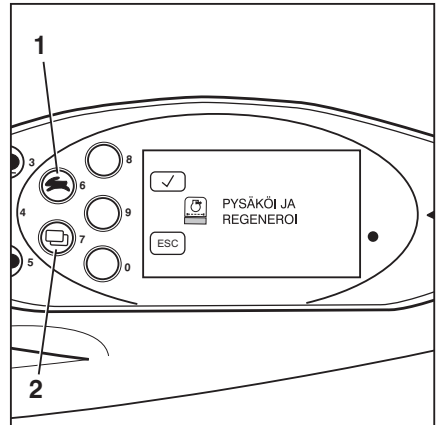


Viesti PYSÄKÖI JA REGENEROI? ja hipaisunäppäimet **[OK]** (1) sekä **[ESC]** (2) tulevat näkyviin.

- Aloita pysähdyksissä suoritettava puhdistus painamalla **[OK]**-painiketta (1).

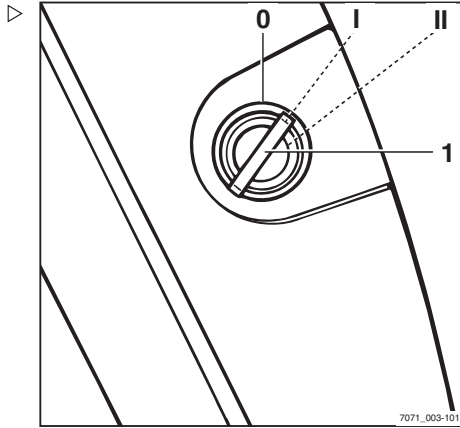
Viesti POLTTOMOOTTORIN KÄYNNISTYS tulee näyttöön.

- Voit keskeyttää pysähdyksissä suoritettavan puhdistuksen painamalla **[ESC]**-painiketta (2).

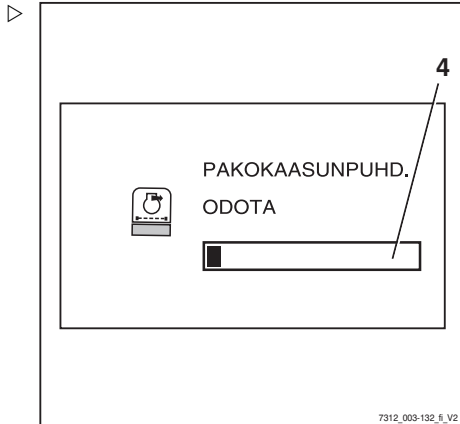


Hiukkassuodatinjärjestelmä

- 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.



OHJE

Moottorin nopeutta vaihdellaan ja jäähdyttimen tuulettimen tehoa rajoitetaan pysähdyksissä suoritettavan puhdistuksen aikana. Voimansiirtoyksikkö ja hydraulinen säädin ovat kytkettynä pois käytöstä eivätkä vastaa, kun vastaavia ohjauslaitteita käytetään.

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.

Hiukkassuodatinjärjestelmä

SEIS! REGENER. SUORITETTAVA . .	Hiukkassuodattimelle on suoritettava pysähdyksissä suoritettava puhdistus välittömästi.	Trukin nopeus rajoitetaan nopeuteen 2 km/h, kunnes pysähdyksissä suoritettava puhdistus on tehty. Nostonopeutta rajoitetaan.
PYSÄKÖITY REG. VIKA	Puhdistus keskeytyi ilmenneen vian vuoksi.	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, polttomootorissa saattaa olla toimintahäiriö. Ota tässä tilanteessa yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
TUHKAKERTYMÄ	Hiukkassuodatin on tukkeutunut tuhkasta. Valtuutetun huoltoliikkeen on korjattava asia.	
PAKOKAASUNPUHD. HUOLTO . .	Koska puhdistusta ei ole tehty, hiukkassuodatinjärjestelmä täytyy korjata valtuutetussa huoltoliikkeessä. Lisävahinkojen estämiseksi trukkia ei saa käyttää, ennen kuin korjaus on suoritettu.	Trukin nopeus rajoitetaan nopeuteen 2 km/h, kunnes hiukkassuodatinjärjestelmä on korjattu. Nostonopeutta rajoitetaan merkittävästi.

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 ja monitorijärjestelmää.

- Noudata seuraavia varoituksia.

VAARA

Putoava kuorma aiheuttaa hengenvaaran!

Jos työlaiteilla, jotka pitävät kuormaa puristamalla sitä tai kohdistamalla siihen painetta, ei ole toista tapaa käyttää toimintoa (lukitus), kuorma saattaa irrota ja pudota.

- Varmista, että toinen tapa käyttää toimintoa (lukitus) on käytettävissä.
- Kun tällaisia työlaitteita jälkiasennetaan, myös toinen tapa käyttää toimintoa (lukitus) on asennettava.

VAARA

Putoava kuorma aiheuttaa hengenvaaran!

Varmista kiinnittäessä kuormanpidikettä sivusiirron kanssa, että pidi ei aukea sivusiirtoa käytettäessä.

- Ilmoita valtuutetulle huoltoliikkeelle ennen asennusta.
- Trukin liikkuviin osiin ei koskaan saa tarttua eikä niiden päälle saa kiivetä.

Työlaitteet

VARO

Virheelliset merkinnät aiheuttavat onnettomuusvaaran!

Työlaitteiden käyttäminen voi aiheuttaa onnettomuuksia, jos niiden merkinnät ovat virheellisiä tai ne puuttuvat.

Jos trukkiin ei ole kiinnitetty mitään työlaitekohtaista jäännöskantokyvyn kapasiteetikilpeä eikä hallintalaitteita ole merkitty vastaavilla kuvilla, trukkia ei saa käyttää.

- Käytä vain CE-sertifioituja työlaitteita, joissa on käyttöohjeet ja vaaditut tunnistemerkinnt.
- Yhdistyneessä kuningaskunnassa työlaitteiden on oltava myös UKCA-sertifioituja ja niissä on oltava tarvittavat merkinnät.
- Trukkiin on kiinnitettävä työlaitekohtainen jäännöskantokyvyn kapasiteetikilpi.
- Hallintalaitteisiin on laitettava uudet merkinnät.
- 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.

Vuorotteleva käyttö sähköisellä kytkinventtiilillä

Jos hydrauliiikan viitos- ja kuutos toiminnon sähköisen kytkinventtiilin kanssa käytetään muita kuin integroituja työlaitteita, sähköisen kytkinventtiilin on toimittava jännitteellä 12 V.

- Ota tarvittaessa yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Kytke maston liittimet

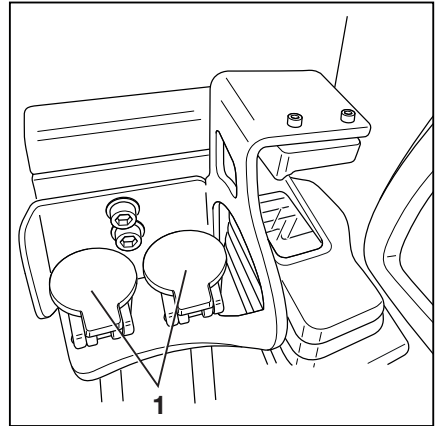
- Ennen kuin asennat työlaitteen, poista paine hydraulijärjestelmästä. Katso luku "Paineen poistaminen hydraulijärjestelmästä".

▲ HUOMIO

Osat saattavat vahingoittua!

Liitinten avoimet liittännät (1) voivat likaantua. Hydraulijärjestelmään voi päästä likaa. Liittimet voivat jäykistyä.

- Kun työlaite on irrotettu, tiivistä liittimet suojatulpilla.



Työlaitteiden kiinnittäminen

Vain ammattitaitoiset henkilöt saavat kiinnittää ja kytkeä virtalähteen työlaitteeseen.

- Noudata työlaitteen valmistajan ja toimittajan tai alihankkijan antamia ohjeita.



OHJE

Huomioi seuraavan vastuuhenkilön määrittelmä: "ammattitaitoinen henkilö".

- Katkaise trukista virta.
- Asenna työlaite.
- Kytke truckiin virta.
- Tarkista ja varmista, että asennetun työlaitteen kaikki toiminnot toimivat oikein.

Kantokyky työlaitteen kanssa

Työlaitteen kantokyky ja trukin sallittu kuorma (nostokapasiteetti ja kuormamomentti) eivät saa ylittyä, kun truckiin on liitetty työlaite ja kuorma. Noudata valmistajan ja työlaitteen toimittajan antamia ohjeita.

- Huomioi jäännöskantokyvyn kapasiteettikiilpi. Lisätietoja on luvussa "Kuorman nostaminen työlaiteilla".

Työlaitteet

Paineen poistaminen hydraulijärjestelmästä ▶

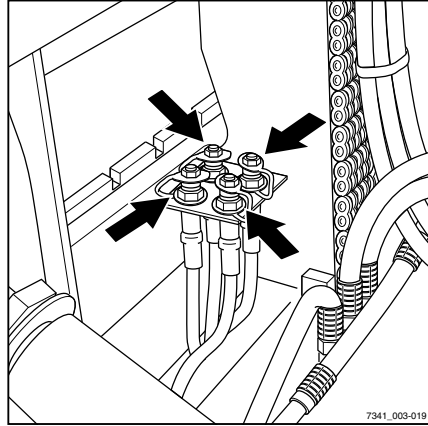
Ennen työlaitteiden asentamista paine on poistettava liittimistä (katso kuva).

Työlaitteet saa asentaa vain valtuutettu henkilö kunta työlaitteen valmistajan ja toimittajan ohjeiden mukaisesti. Työlaitteen toiminta on tarkistettava aina asennuksen jälkeen ennen käyttöönottoa.



OHJE

Paineen poistaminen riippuu hydraulitoimintojen ohjauslaitteista, katso luku "Nostojärjestelmän ohjauslaitteet".



OHJE

Ennen paineen poistamista laske haarukkalatka alas ja kallista masto taaksepäin ääri-asentoon. Jotta järjestelmän paineen voi poistaa, virran on oltava kytkettynä, mutta moottoria ei käynnistetä.

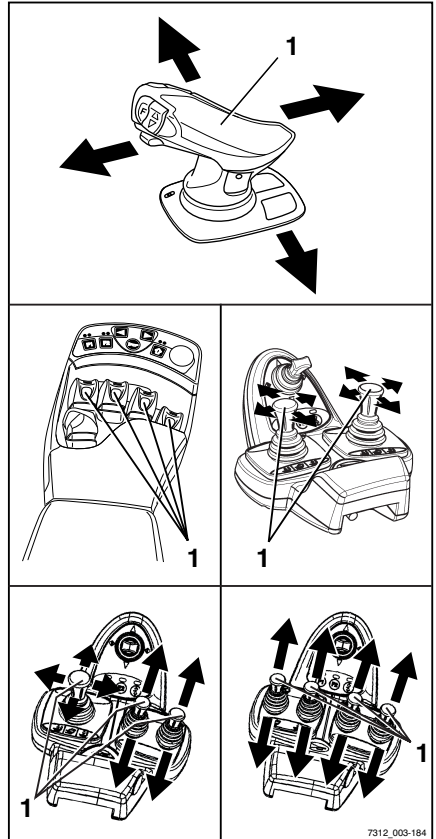


OHJE

Trukeissa, joissa on "FleetManager" tai "käyttöoikeuden PIN-koodi" lisävarusteena, käyttöoikeuden myöntämisen on oltava käytössä.

- Kytke virta kääntämällä avainta virtalukossa.
- Odota 2–3 sekuntia.

- Käännä hydraulisten toimintojen hallintavipu (1) toistuvasti nuolen suuntaisesti ääriasentoon.
- Venttiilit avautuvat ja paine poistetaan 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 toiminnosta 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 trukkiin kytkettyjä työlaitteita (lisävarusteet) hallitaan "työlaitteen" vivulla (1).

"Työlaitteen" vivun kuvat osoittavat, mitkä toiminnot vipu aktivoi.

Seuraavat toiminnot ovat käytettävissä:

- Liikuta "työlaitteen" vipua (1) nuolen (A) suuntaan.

Työlaite liikkuu kuvan (A) mukaisesti.

- Liikuta "työlaitteen" vipua (1) nuolen (B) suuntaan.

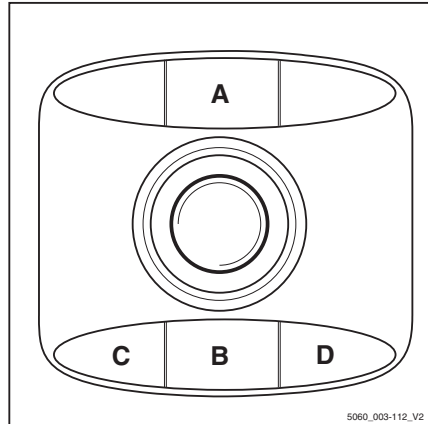
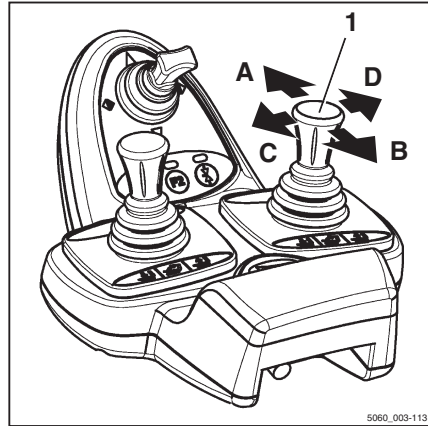
Työlaite liikkuu kuvan (B) mukaisesti.

- Liikuta "työlaitteen" vipua (1) nuolen (C) suuntaan.

Työlaite liikkuu kuvan (C) mukaisesti.

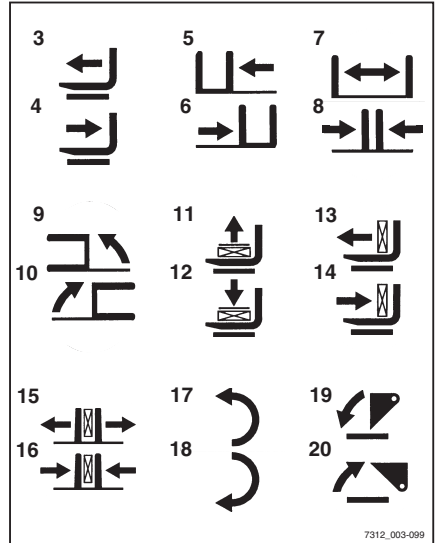
- Liikuta "työlaitteen" vipua (1) nuolen (D) suuntaan.

Työlaite liikkuu kuvan (D) mukaisesti.



- Huomioi seuraavat työlaitteen toiminnot ja kuvat.

3	Liikuta sivusiirtorunkoa tai haarukoita eteenpäin
4	Liikuta sivusiirtorunkoa tai haarukoita taaksepäin
5	Siirrä sivusiirtoa vasemmalle
6	Siirrä sivusiirtoa oikealle
7	Säädä haarukoita: avaa
8	Säädä haarukoita: sulje
9	Käännä mastoa tai haarukoita vasemmalle
10	Käännä mastoa tai haarukoita oikealle
11	Vapauta kuormanpidike
12	Purista yhteen kuormanpidike
13	Työnnä kuormaa
14	Vedä kuormaa
15	Avaa puristimet
16	Sulje puristimet
17	Käännä vasemmalle
18	Käännä oikealle
19	Kallista kauha
20	Nosta kauha



7312_003-099

i OHJE

Näkyvät kuvat vastaavat trukkiin tehtaalla asennettuja työlaitteita. Jos trukkiin on asennettu työlaite, jossa on muita toimintoja, symboleiden oikea vastaavuus on tarkistettava ja symboleita on tarvittaessa muutettava.

- Ota tarvittaessa yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Työlaitteet

Työlaitteiden ohjaaminen kaksi- vaiheisella minivivulla ja viitostoi- minnolla



OHJE

Teknisistä syistä puristimia **ei saa** ohjata viitostoinnolla.



OHJE

"Maston" 360°-vipu (3) ja "työlaitteiden" vipu (2) ohjaavat neljää hydraulitoimintoa. Nimitys "viitostointo" viittaa siihen, että viidettä hydraulitoimintoa voidaan ohjata hallintavivulla vaihtamalla toimintoja "viitostoinnon" painikkeella (1).

"Työlaitteen" vivun (2) kuvat osoittavat, mitkä toiminnot vipu aktivoi.

Seuraavat toiminnot ovat käytettävissä:

- Käytä "viitostoinnon" painiketta (1) ja siirrä "työlaitteiden" vipua (2) nuolen (E) suuntaan.

Työlaite liikkuu kuvan (E) mukaisesti.

- Käytä "viitostoinnon" painiketta (1) ja siirrä "työlaitteiden" vipua (2) nuolen (F) suuntaan.

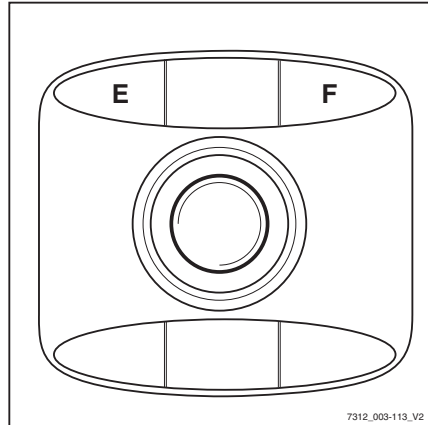
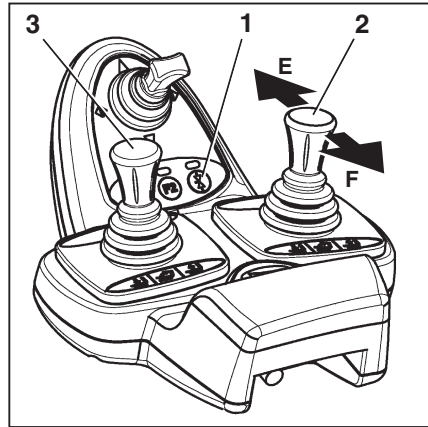
Työlaite liikkuu kuvan (F) mukaisesti.



OHJE

Symbolien sijainti määräytyy esiasennetun työlaitteen mukaan. Jos trukkiiin on asennettu työlaite, jossa on muita toimintoja, symboleiden oikea vastaavuus on tarkistettava ja symboleita on tarvittaessa muutettava.

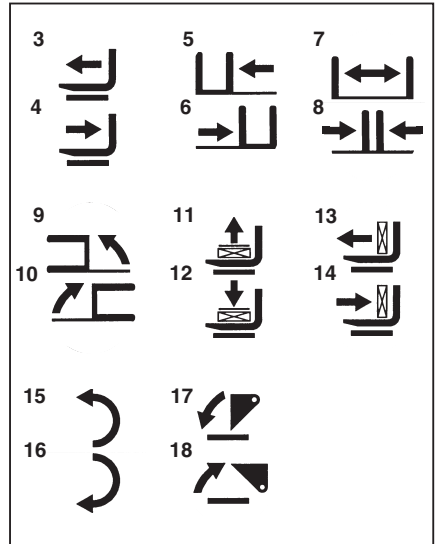
- Ota tarvittaessa yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.



7312_003-113_V2

- Huomioi seuraavat työlaitteen toiminnot ja kuvat. ▷

3	Liikuta sivusiirtorunkoa tai haarukoita eteenpäin
4	Liikuta sivusiirtorunkoa tai haarukoita taaksepäin
5	Siirrä sivusiirtoa vasemmalle
6	Siirrä sivusiirtoa oikealle
7	Säädä haarukoita: avaa
8	Säädä haarukoita: sulje
9	Käännä mastoa tai haarukoita vasemmalle
10	Käännä mastoa tai haarukoita oikealle
11	Vapauta kuormanpidike
12	Purista yhteen kuormanpidike
13	Työnnä kuormaa
14	Vedä kuormaa
15	Käännä vasemmalle
16	Käännä oikealle
17	Kallista kauha
18	Nosta kauha



Työlaitteet

Työlaitteiden ohjaaminen kolmi- vaiheisella minivivulla

Tässä mallissa trukkiin kytkettyjä työlaitteita (lisävarusteet) hallitaan vivuilla (1) ja (2).

Hallintavivujen kuvat osoittavat, minkä toiminnon vivut aktivoivat.

Seuraavat toiminnot ovat käytettävissä:

- Työnnä hallintavivua (1) eteenpäin (A)

Työlaite liikkuu kuvassa kohdassa (A) olevan symbolin mukaisesti.

- Työnnä hallintavivua (1) eteenpäin (B)

Työlaite liikkuu kuvassa kohdassa (B) olevan symbolin mukaisesti.

- Työnnä hallintavivua (2) eteenpäin (C)

Työlaite liikkuu kuvassa kohdassa (C) olevan symbolin mukaisesti.

- Työnnä hallintavivua (2) eteenpäin (D)

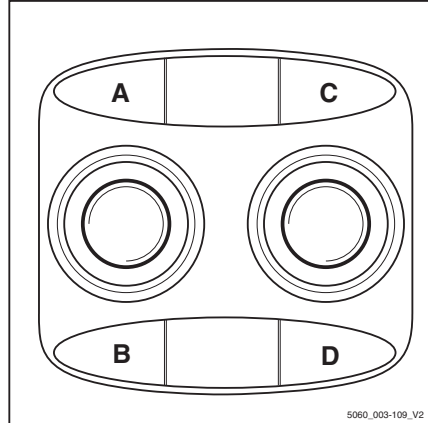
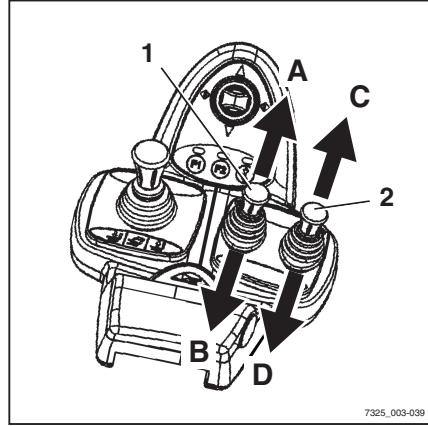
Työlaite liikkuu kuvassa kohdassa (D) olevan symbolin mukaisesti.



OHJE

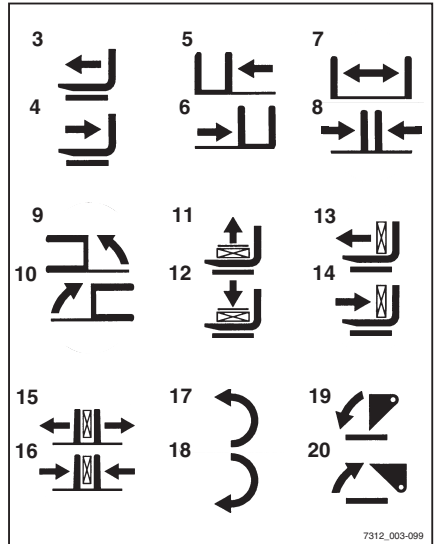
Symbolien sijainti määräytyy esiasennetun työlaitteen mukaan. Jos trukkiin on asennettu työlaite, jossa on muita toimintoja, symboleiden oikea vastaus on tarkistettava ja symboleita on tarvittaessa muutettava.

- Ota tarvittaessa yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.



– Huomioi seuraavat työlaitteen toiminnot ja symbolit!

3	Liikuta sivusiirtorunkoa tai haarukoita eteenpäin
4	Liikuta sivusiirtorunkoa tai haarukoita taaksepäin
5	Siirrä sivusiirtoa vasemmalle
6	Siirrä sivusiirtoa oikealle
7	Säädä haarukoita: avaa
8	Säädä haarukoita: sulje
9	Käännä mastoa tai haarukoita vasemmalle
10	Käännä mastoa tai haarukoita oikealle
11	Vapauta kuormanpidike
12	Purista yhteen kuormanpidike
13	Työnnä kuormaa
14	Nosta kuorma
15	Avaa puristimet
16	Sulje puristimet
17	Käännä vasemmalle
18	Käännä oikealle
19	Kallista kauha
20	Nosta kauha



7312_003-099

Työlaitteet

Työlaitteiden ohjaaminen kolmi- vaiheisella minivivulla ja viitostoi- minnolla

OHJE

Teknisistä syistä puristimia **ei voi** ohjata viitostoinnolla.

OHJE

"Maston" 360°-vipu (3) ja hallintavivut (1) ja (2) ohjaavat neljää hydraulitoimintoa. Nimitys "viitostointo" viittaa siihen, että viidettä hydraulitoimintoa voidaan ohjata hallintavivulla (1) vaihtamalla toimintoja toimintopainikkeella (4).

Hallintavipujen kuvat osoittavat, minkä toiminnon vivut aktivoivat.

Seuraavat toiminnot ovat käytettävissä:

- Paina "viitostoinnin" toimintopainiketta (4) ja siirrä hallintavivua (1) suuntaan (E).

Työlaite liikkuu kuvassa kohdassa (E) olevan symbolin mukaisesti.

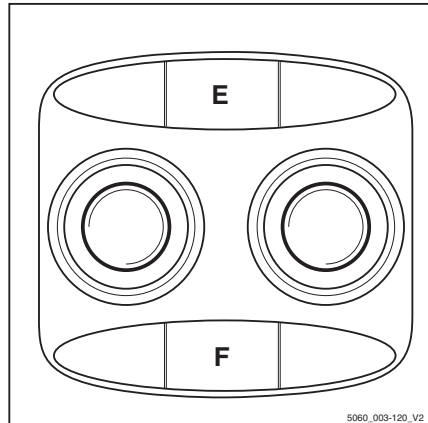
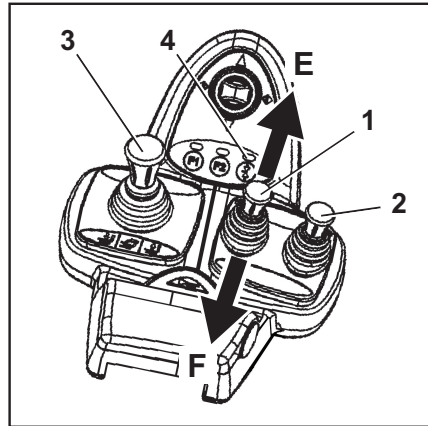
- Paina "viitostoinnin" toimintopainiketta (4) ja siirrä hallintavivua (1) suuntaan (F).

Työlaite liikkuu kuvassa kohdassa (F) olevan symbolin mukaisesti.

OHJE

Symbolien sijainti määräytyy esiasennetun työlaitteen mukaan. Jos trukkiin on asennettu työlaite, jossa on muita toimintoja, symbolien oikea vastaavuus on tarkistettava ja symboleita on tarvittaessa muutettava.

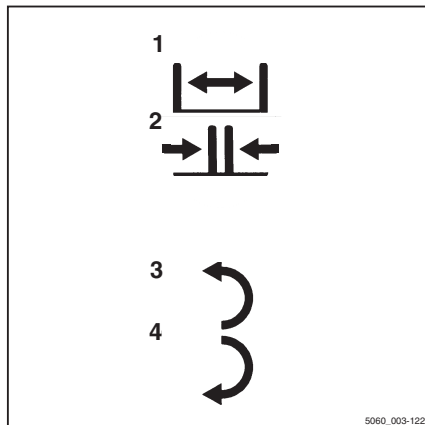
- Ota tarvittaessa yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.



5060_003-120_V2

- Huomioi seuraavat työlaitteen toiminnot ja kuvat. ▷

1	Säädä haarukoita: avaa
2	Säädä haarukoita: sulje
3	Käännä vasemmalle
4	Käännä oikealle



Työlaitteet

Työlaitteiden ohjaaminen nelivaiheisella minivivulla ja viitostoinnolla

Tässä mallissa trukkiin kytkettyjä työlaitteita (lisävarusteet) hallitaan vivuilla (1) ja (2).

Hallintavivujen kuvat osoittavat, minkä toiminnon vivut aktivoivat.

Seuraavat toiminnot ovat käytettävissä:

- Työnnä hallintavivua (1) eteenpäin (A)

Työlaite liikkuu kuvassa näytettyyn suuntaan (A).

- Työnnä hallintavivua (1) eteenpäin (B)

Työlaite liikkuu kuvassa näytettyyn suuntaan (B).

- Työnnä hallintavivua (2) eteenpäin (C)

Työlaite liikkuu kuvassa näytettyyn suuntaan (C).

- Työnnä hallintavivua (2) eteenpäin (D)

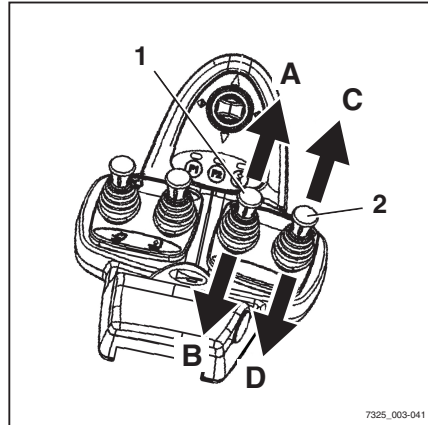
Työlaite liikkuu kuvassa näytettyyn suuntaan (D).



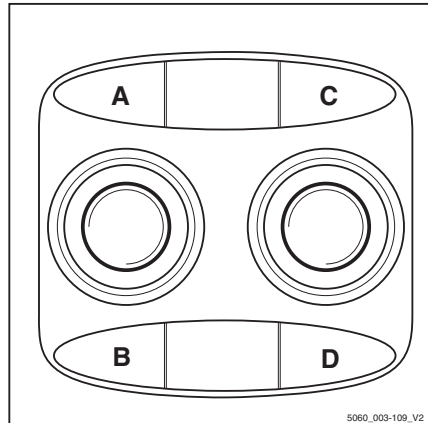
OHJE

Symbolien sijainti määräytyy esiasennetun työlaitteen mukaan. Jos trukkiin on asennettu työlaite, jossa on muita toimintoja, symbolien oikea vastaavuus on tarkistettava ja symboleita on tarvittaessa muutettava.

- Ota tarvittaessa yhteyttä valtuutettuun huolto-
liikkeeseen.



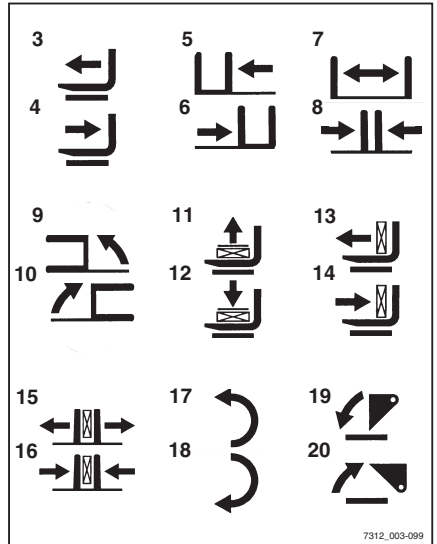
7325_003-041



5060_003-109_V2

– Huomioi seuraavat työlaitteen toiminnot ja symbolit!

3	Liikuta sivusiirtorunkoa tai haarukoita eteenpäin
4	Liikuta sivusiirtorunkoa tai haarukoita taaksepäin
5	Siirrä sivusiirtoa vasemmalle
6	Siirrä sivusiirtoa oikealle
7	Säädä haarukoita: avaa
8	Säädä haarukoita: sulje
9	Käännä mastoa tai haarukoita vasemmalle
10	Käännä mastoa tai haarukoita oikealle
11	Vapauta kuormanpidike
12	Purista yhteen kuormanpidike
13	Työnnä kuormaa
14	Nosta kuorma
15	Avaa puristimet
16	Sulje puristimet
17	Käännä vasemmalle
18	Käännä oikealle
19	Kallista kauha
20	Nosta kauha



7312_003-099

Työlaitteet

Työlaitteiden ohjaaminen nelivaiheisella minivivulla ja viitostoinnolla



OHJE

Teknisistä syistä puristimia **ei voi** ohjata viitostoinnolla.



OHJE

Neljä hydraulitoimintoa ohjataan hallintavivulla (1)–(4). Nimitys "viitostoinnolla" viittaa siihen, että viidettä hydraulitoimintoa voidaan ohjata hallintavivulla (3) vaihtamalla toimintoja "viitostoinnin" painikkeella (5).

Hallintavivujen kuvat osoittavat, minkä toiminnon vivut aktivoivat.

Seuraavat toiminnot ovat käytettävissä:

- Paina "viitostoinnin" toimintopainiketta (5) ja siirrä hallintavivua (3) suuntaan (E).

Työlaite liikkuu kuvassa kohdassa (E) olevan symbolin mukaisesti.

- Paina "viitostoinnin" toimintopainiketta (5) ja siirrä hallintavivua (3) suuntaan (F).

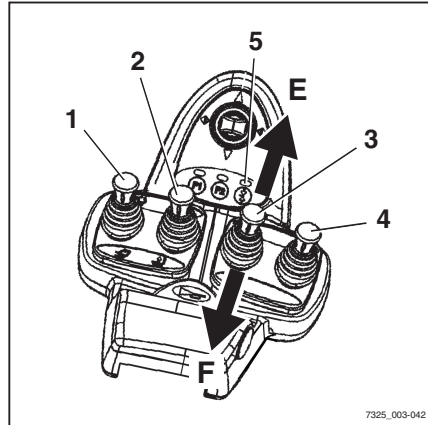
Työlaite liikkuu kuvassa kohdassa (F) olevan symbolin mukaisesti.



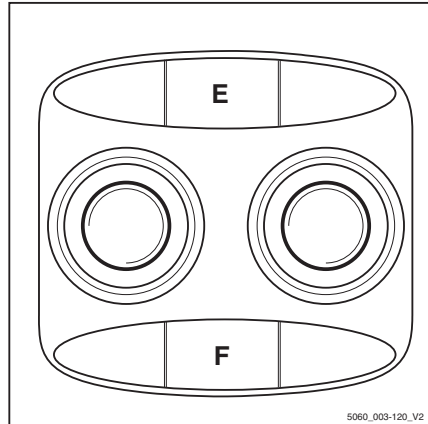
OHJE

Symbolien sijainti määräytyy esiasennetun työlaitteen mukaan. Jos trukkiin on asennettu työlaite, jossa on muita toimintoja, symbolien oikea vastaavuus on tarkistettava ja symboleita on tarvittaessa muutettava.

- Ota tarvittaessa yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.



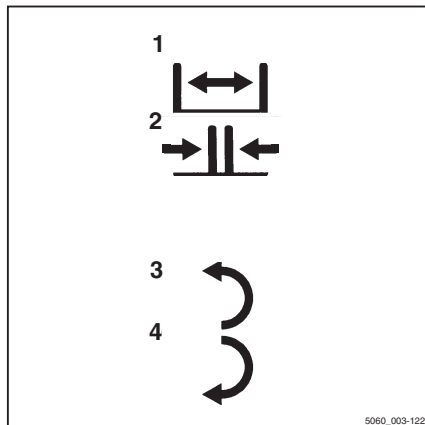
7325_003-042



5060_003-120_V2

- Huomioi seuraavat työlaitteen toiminnot ja kuvat. ▷

1	Säädä haarukoita: avaa
2	Säädä haarukoita: sulje
3	Käännä vasemmalle
4	Käännä oikealle

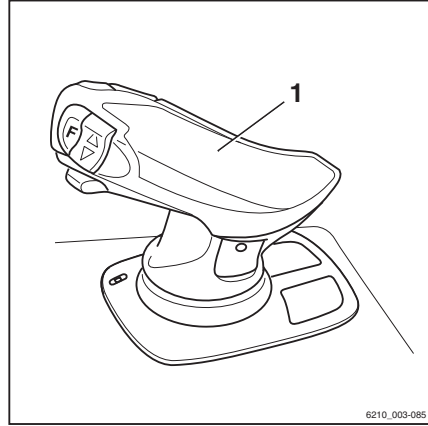


Työlaitteet

Työlaitteiden ohjaaminen Joystick 4Plus -ohjaussauvalla

Tässä mallissa työlaitteita (lisävarusteita) ohjataan Joystick 4Plus -ohjaussauvalla (1).

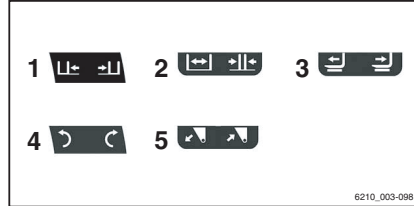
Joystick 4Plus -ohjaussauvan toimintaa koskevat kuvat tarroissa ja kilvissä osoittavat, minkä toiminnon Joystick 4Plus -ohjaussauvan kukin säädin aktivoi.



– Huomioi seuraavat työlaitteen toiminnot ja kuvat.



	Hallintalaite	Työlaitteen toiminto
1	Joystick 4Plus	Liikuta sivusiirtolaitetta vasemmalle/oikealle
2	Joystick 4Plus -ohjaussauva tai liukusäädin	Säädä haarukoita: avaa/sulje
3	Liukukappale	Liikuta runkoa tai haarukkakelkkaa eteenpäin/taaksepäin
4	Joystick 4Plus -ohjaussauva tai liukusäädin	Käännä työlaitetta vasemmalle/oikealle
5	Liukukappale	Kallista kauha / nosta kauha



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 Joystick 4Plus -ohjaussauvalla ja viitostoinnolla

OHJE

*Teknisistä syistä puristimia **ei saa** ohjata 5. toiminnolla.*

OHJE

Viidennellä hydraulikkatoiminnolla voidaan ohjata työlaitetta. Joystick 4Plus -ohjaussauvan kuvat osoittavat, mitä työlaitetoimintoja viidennellä toiminnolla voidaan ohjata.

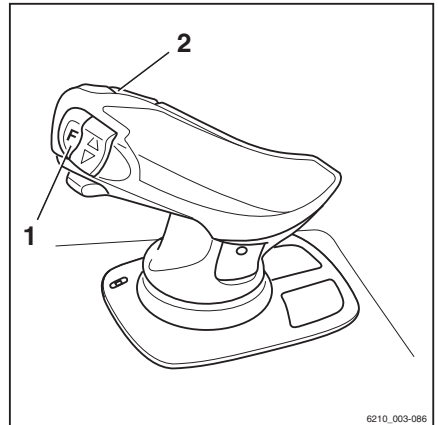
Viidennellä hydraulikkatoiminnolla ohjattavia työlaitteita käytetään seuraavasti: ▷

- Pidä Joystick 4Plus -ohjaussauvan siirtopainiketta "F" (1) painettuna.
- Paina samanaikaisesti vaakakeinupainiketta (2) kuvan osoittamaan suuntaan.

Työlaite liikkuu valittuun suuntaan.

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 Finger-tip -ohjaussauvalla ▷

Tässä versiossa työlaitteita (lisävarusteita) ohjataan hallintavivulla (1).

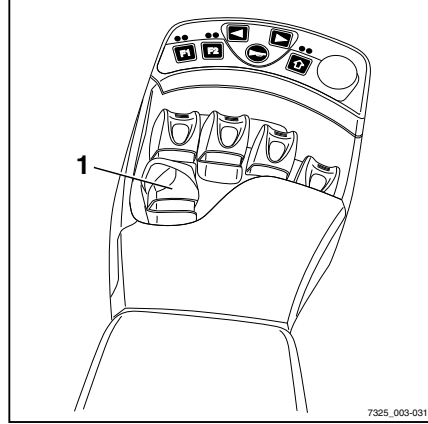
Hallintavivussa olevat kuvat osoittavat, mitkä toiminnot vipu aktivoi.

- Siirrä hallintavipua (1) eteenpäin.

Työlaite liikkuu kuvan yläosassa näytettyyn suuntaan.

- Siirrä hallintavipua (1) taaksepäin.

Työlaite liikkuu kuvan alaosassa näytettyyn suuntaan.

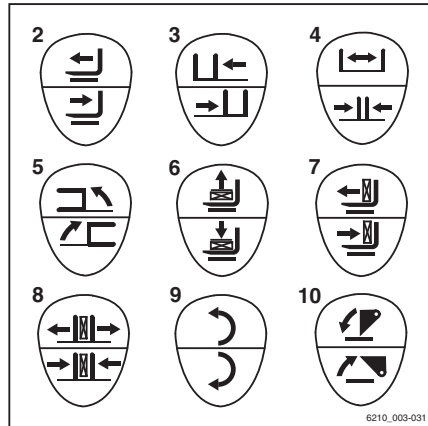


OHJE

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.

- Huomioi seuraavat työlaitteen toiminnot ja kuvat! ▷

2	Liikuta sivusiirtolaitetta tai haarukoita eteenpäin/taaksepäin
3	Liikuta sivusiirtolaitetta vasemmalle/oikealle
4	Säädä haarukoita: avaa/sulje
5	Kallista mastoa tai haarukoita vasemmalle/oikealle
6	Vapauta/purista yhteen kuormanpidike
7	Kuorman työntö/veto
8	Avaa/sulje puristimet
9	Käännä vasemmalle/oikealle
10	Kallista kauha / nosta kauha



Työlaitteiden ohjaaminen Finger- tip -ohjaussauvalla ja viitostoinnolla

OHJE

Teknisistä syistä puristimia **ei saa** ohjata viitostoinnolla.

OHJE

Nimitys "viitostoiminto" viittaa siihen, että neljää muuta toimintoa ohjataan neljällä hallintavivulla ja "viitostoiminto" ohjataan vaihtokytkimellä.

Trukkiin kytkettyjä työlaitteita (lisävarusteet) hallitaan vivuilla (1).

Toimintoja voi myös vaihtaa kytkimellä (2), jolloin vastaava hallintavipu ohjaa "viitostoimintoa". " "

Hallintavivun takana oleva symboli (3) näyttää ylä- tai alaosassa kyseisellä vivulla käytettävän toiminnon.

Seuraavat toiminnot ovat käytettävissä:

- Työnnä hallintavipua eteenpäin.

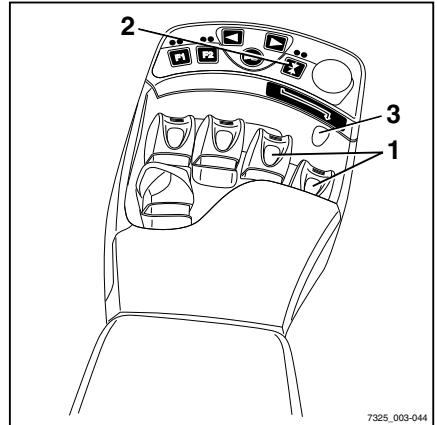
Työlaite liikkuu kuvan yläosassa näytettyyn suuntaan.

- Vedä hallintavipua taaksepäin.

Työlaite liikkuu kuvan alaosassa näytettyyn suuntaan.

- Paina kytkintä (2).

Työlaitteen lisätoiminto kytkeytyy / kytkeytyy irti ja sitä ohjataan hallintavivulla "viitostoimintoa".



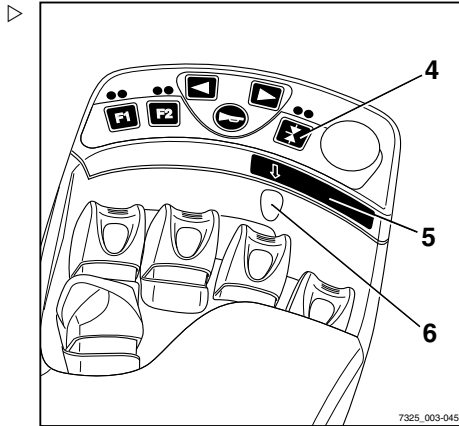
Työlaitteet

- Paina toimintopainiketta (4).

i OHJE

Toimintopainikkeen alla oleva nuoli (5) osoittaa, missä hallintavivussa on "viitostoiminto".

"Viitostoiminto" siirtyy kolmanteen hallintavipuun: katso tarra (6).

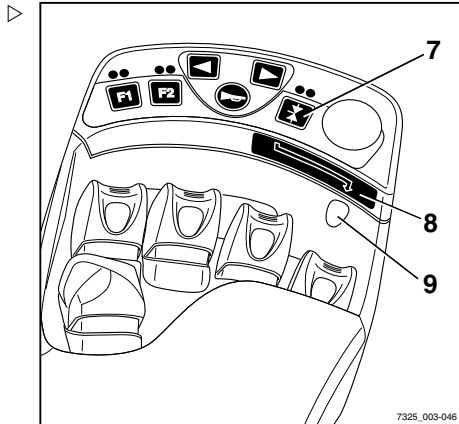


- Paina toimintopainiketta (7).

i OHJE

Toimintopainikkeen alla oleva nuoli (8) osoittaa, missä hallintavivussa on "viitostoiminto".

"Viitostoiminto" siirtyy neljänteen hallintavipuun: katso tarra (9).



i OHJE

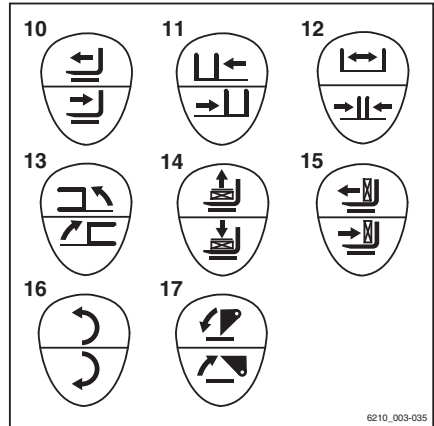
Katso lisätietoja "viitostoiminnon" liikkeestä/toiminnasta asennetun työlaitteen käyttöohjeesta.

i 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.

- Huomioi seuraavat työlaitteen toiminnot ja kuvat.

10	Liikuta sivusiirtolaitetta tai haarukoita eteenpäin/taaksepäin
11	Liikuta sivusiirtolaitetta vasemmalle/oikealle
12	Säädä haarukoita: avaa/sulje
13	Kallista mastoa tai haarukoita vasemmalle/oikealle
14	Vapautta/purista yhteen kuormanpidike
15	Kuorman työntö/veto
16	Käännä vasemmalle/oikealle
17	Kallista kauha / nosta kauha



Puristimen lukko (lisävaruste)

Tähän trukkiin voidaan asentaa lisävarusteena puristimen lukko. Se estää puristimen aukeamisen vahingossa, jos käyttötoiminto aktivoidaan tahattomasti.

VAARA

Jos puristimen lukko ei toimi oikein, kuorma voi pudota ja aiheuttaa hengenvaaran!

Jos trukissa käytetään puristimen lisäksi muita työlaitteita, varmista aina, että puristimen lukitusmekanismi on yhdistetty vastaavaan hallintalaitteeseen aina puristimen asennuksen jälkeen. Lue lisää osiosta "Työlaitteiden asentaminen".

- Tarkista, että puristimen lisälukitusmekanismin toiminto on käytettävissä.

Työlaitteet

Kaksivaiheinen minivipu

- Vapauta puristimen lukko työntämällä vipua (1) eteenpäin.

Painikkeen [F2] (2) LED-valo palaa, kunnes puristimen lukko vapautetaan.

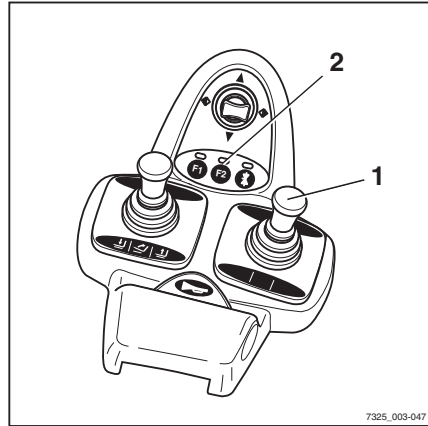
**OHJE**

Puristimen avaamisen hydraulikkatoiminto on käytettävissä yhden sekunnin ajan puristimen lukitusmekanismin vapauttamisen jälkeen. Puristimen lukko aktivoituu automaattisesti uudelleen sekunnin kuluttua.

- Avaa puristin työntämällä vipua (1) uudelleen eteenpäin.

Puristimen voi sulkea vapauttamatta puristimen lukkoa.

- Sulje puristin vetämällä vipu (1) taakse.

**Kolmivaiheinen minivipu**

- Vapauta puristimen lukitusmekanismi työntämällä hallintavipua (1) eteenpäin.

Painikkeen [F2] (2) LED-valo palaa, kunnes puristimen lukko vapautetaan.

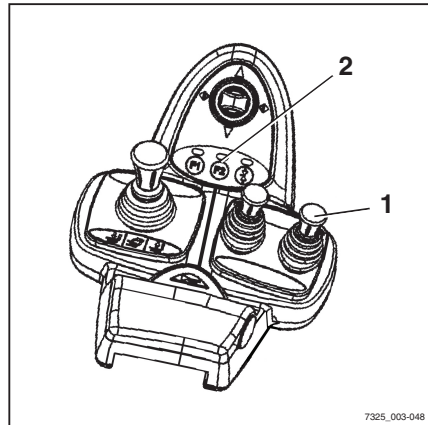
**OHJE**

Puristimen avaamisen hydraulikkatoiminto on käytettävissä yhden sekunnin ajan puristimen lukitusmekanismin vapauttamisen jälkeen. Puristimen lukko aktivoituu automaattisesti uudelleen sekunnin kuluttua.

- Avaa puristin työntämällä hallintavipua (1) uudelleen eteenpäin.

Puristimen voi sulkea vapauttamatta puristimen lukkoa.

- Sulje puristin vetämällä hallintavipu (1) taakse.



Nelivaiheinen minivipu

- Vapauta puristimen lukitusmekanismi työntämällä hallintavipua (1) eteenpäin.

Painikkeen [F2] (2) LED-valo palaa, kunnes puristimen lukko vapautetaan.

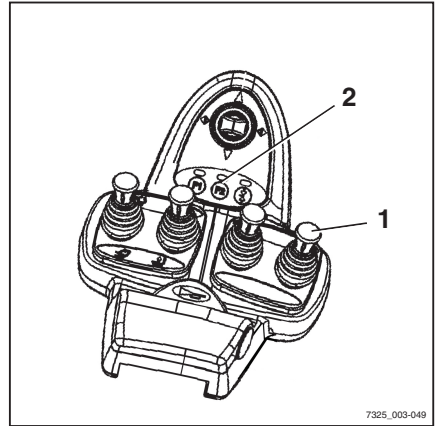
OHJE

Puristimen avaamisen hydraulikkatoiminto on käytettävissä yhden sekunnin ajan puristimen lukitusmekanismin vapauttamisen jälkeen. Puristimen lukko aktivoituu automaattisesti uudelleen sekunnin kuluttua.

- Avaa puristin työntämällä hallintavipua (1) uudelleen eteenpäin.

Puristimen voi sulkea vapauttamatta puristimen lukkoa.

- Sulje puristin vetämällä hallintavipua (1) taakse.



7325_003-049

4Plus-ohjaussauva

- Vapauta puristimen lukko pitämällä siirtopainiketta [F] (3) painettuna ja siirtämällä vaakakeinupainike (1) oikealle.
- Pidä siirtopainike [F] (3) painettuna ja siirrä vaakakeinupainike (1) takaisin vapaa-asentoon.

LED (2) -valo palaa, kun puristimen lukko vapautetaan.

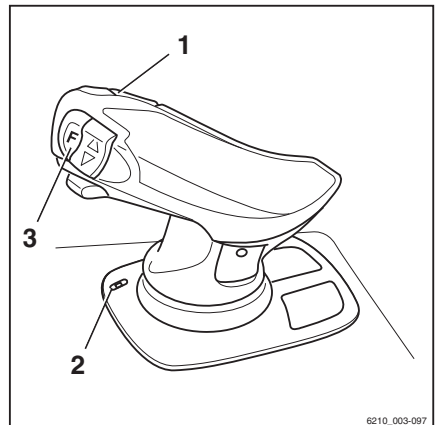
- Avaa puristin pitämällä siirtopainiketta [F] (3) painettuna ja siirtämällä vaakakeinupainike (1) oikealle.

OHJE

Puristimen avaamisen hydraulikkatoiminto on käytettävissä yhden sekunnin ajan puristimen lukitusmekanismin vapauttamisen jälkeen. Puristimen lukko aktivoituu automaattisesti uudelleen sekunnin kuluttua.

Puristimen voi sulkea vapauttamatta puristimen lukkoa.

- Sulje puristin pitämällä siirtopainiketta [F] (3) painettuna ja siirtämällä vaakakeinupainike (1) vasemmalle.



6210_003-097

Työlaitteet

Fingertip

- Vapauta puristimen lukitusmekanismi työntämällä hallintavipua (1) eteenpäin.

Painikkeen **F2** (2) LED-valo palaa, kunnes puristimen lukko vapautetaan.

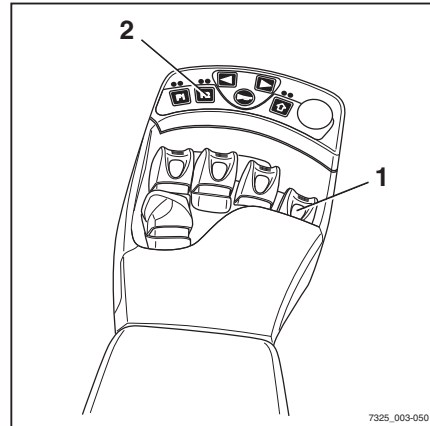
 **OHJE**

Puristimen avaamisen hydraulikkatoiminto on käytettävissä yhden sekunnin ajan puristimen lukitusmekanismin vapauttamisen jälkeen. Puristimen lukko aktivoituu automaattisesti uudelleen sekunnin kuluttua.

- Avaa puristin työntämällä hallintavipua (1) uudelleen eteenpäin.

Puristimen voi sulkea vapauttamatta puristimen lukkoa.

- Sulje puristin vetämällä hallintavipua (1) taakse.



Kuorman nostaminen työlaitteilla ▷

 **VARO**

Onnettomuusvaara!

Työlaitteita saa käyttää vain käyttöohjeiden mukaiseen tarkoitukseen.

Kuljettajaa on opastettava työlaitteiden käsittelyssä.

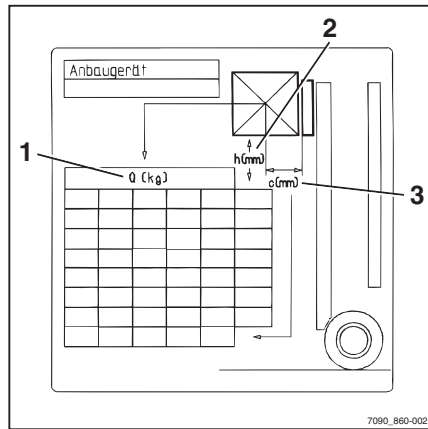
 **VARO**

Onnettomuusvaara!

Kuormia saa nostaa ja siirtää työlaitteilla vain, kun ne on kiinnitetty kunnolla. Tarvittaessa kuormat on kiinnitettävä myös luisumisen, rullaamisen, kaatumisen, heilumisen tai putoamisen varalta. Huomaa, että kuorman painopisteen siirtyminen vaikuttaa myös trukin vakauteen.

Lue työlaitteita tai työlaiteyhdistelmiä koskevat tiedot kapasiteettikilvestä.

- Kapasiteettikilvissä on seuraavat tiedot:
 - Kantokyky Q (kg) (1)
 - Nostokorkeus h (mm) (2)
 - Etäisyys akselin keskiöstä haarukoiden selkään C (mm) (3)



Lisävarusteet

Valojen kytkeminen ja sammuttaminen

Ajovalot

- Kytke pysäköintivalo toimintaan painamalla painiketta (1).

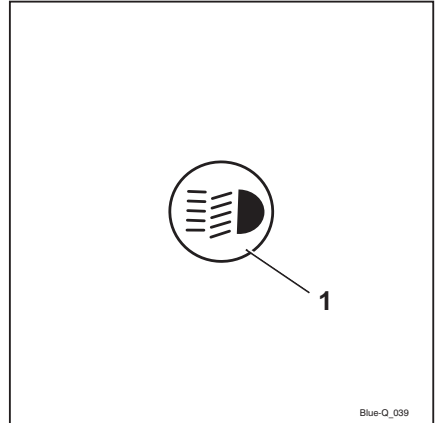
Etusivuvalot ja takavalot syttyvät. StVZO (Saksan tieliikennemääräykset) -lisävarusteella varustetuissa malleissa myös rekisterikilven valo syttyy.

- Kytke ajovalot toimintaan painamalla painiketta (1) uudelleen.

Pysäköintivalon lisäksi ajovalot syttyvät.

- Voit sammuttaa ajovalot painamalla painiketta (1) uudelleen.

Ajovalot sammuvat.



Työvalot

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

Työvalot syttyvät.

- Voit sammuttaa työvalot painamalla painiketta (1) uudelleen.

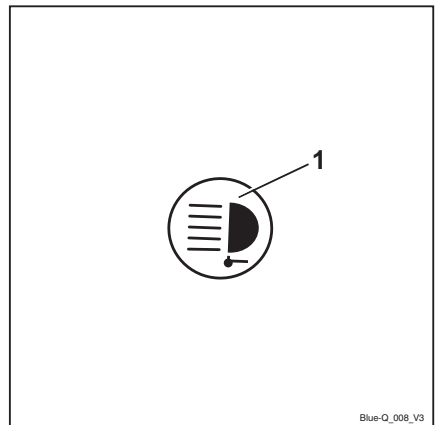
Työvalot sammuvat.



OHJE

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


- takavalot
- rekisterikilven valo
- sivuvalot



Lisävarusteet

Peruutuksen työvalon syyttämisen ja sammuttaminen

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

– Paina  softkey -painiketta (1).

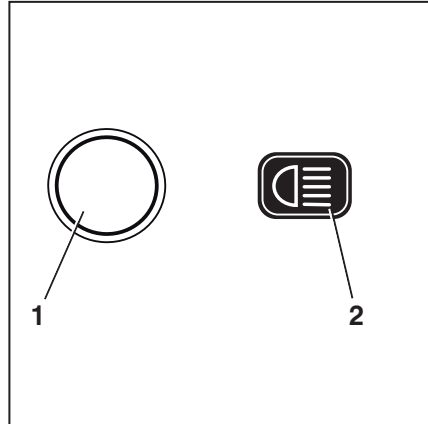
Näytössä näkyy symboli  (2). Takatyövalo ei vielä pala.

– Aseta ajosuunnaksi "Peruutus".

Takatyövalo syttyy.

OHJE


Jos ajosuunnaksi valitaan "Eteenpäin", takatyövalo sammuu.




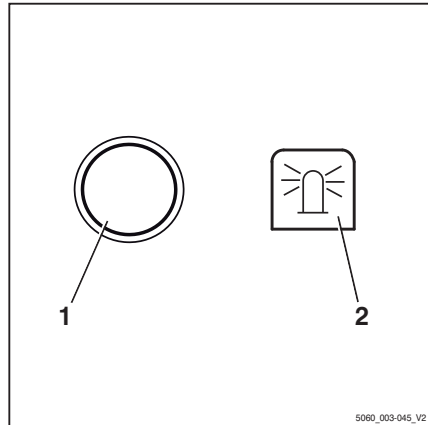
Pyörivän merkkivalon kytkemisen ja katkaiseminen

– 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).



5060_003-045_V2

Varoitusvalojen kytkeminen ja sammuttaminen

- Kytke varoitusvilkut käyttöön painamalla painiketta (1).

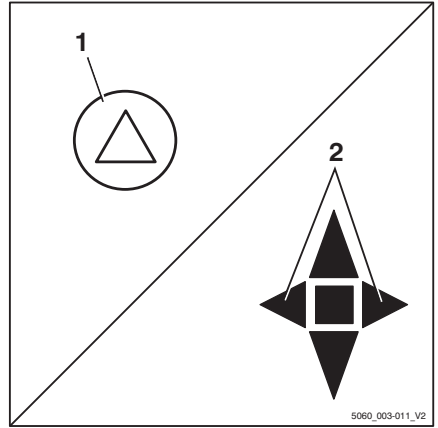
Kaikki suuntavilkut ja merkkivalot (2) vilkkuvat.

- Sammuta varoitusvilkut painamalla painiketta (1) uudelleen.

Varoitusvilkut sammuvat.

OHJE

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

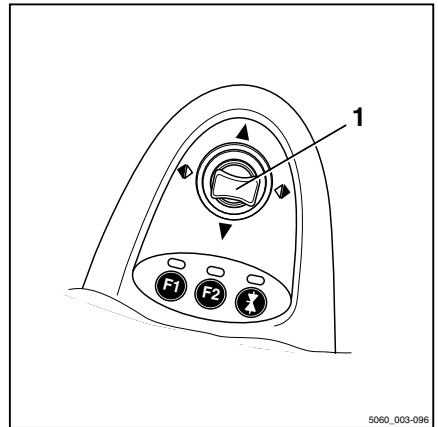


5060_003-011_V2

Suuntavilkkujen käyttäminen

Minivivut

- Käynnistä suuntavilkut siirtämällä ajosuunnan/suuntavilkun vipua (1) vasemmalle tai oikealle.

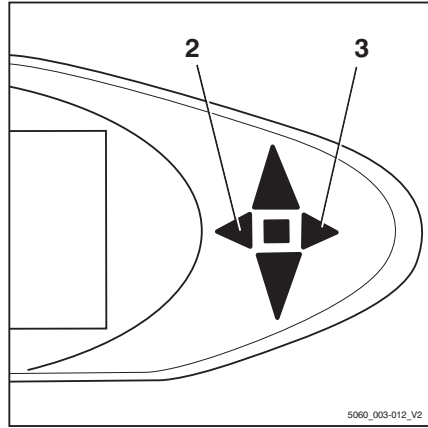


5060_003-096

Lisävarusteet

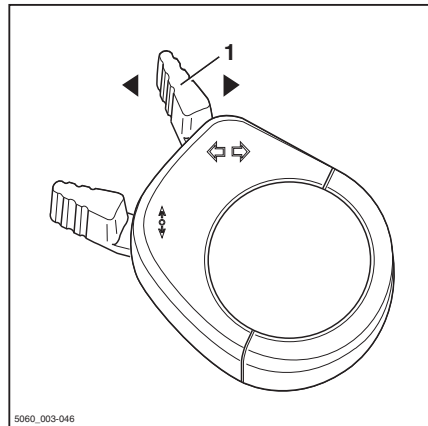
Suuntavilkut ja vastaavat suuntavilkkujen näyttöt (2) tai (3) vilkkuvat. ▷

- Kytke suuntavilkut pois siirtämällä vipu keskelle.



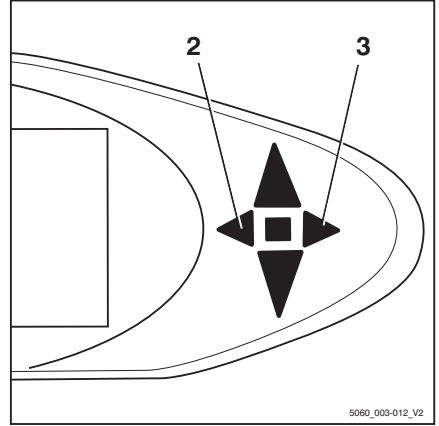
Minikonsolimalli

- Kytke suuntavilkut siirtämällä vilkkukatkaisinta (1) vasemmalle tai oikealle. ▷



Suuntavilkut ja vastaavat suuntavilkkujen näytöt (2) tai (3) vilkkuvat. ▷

- Kytke suuntavilkut pois siirtämällä vilkkukatkaisin keskelle.



Kaksoistyövalojen kytkeminen ja sammuttaminen ▷

Kaksoistyövalot on asennettu eteen oikealle ja vasemmalle puolelle turvakatokseen. Kunkin 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

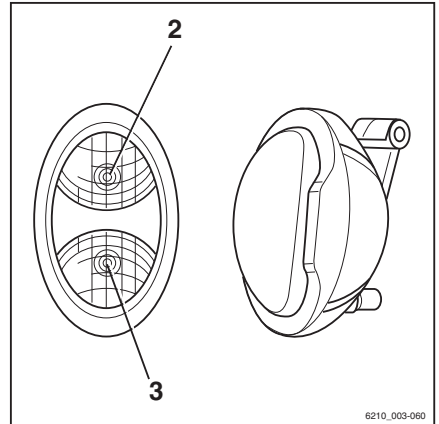
i OHJE

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


i OHJE


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


- Käännä virta-avain asentoon "I".




Lisävarusteet

- 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.

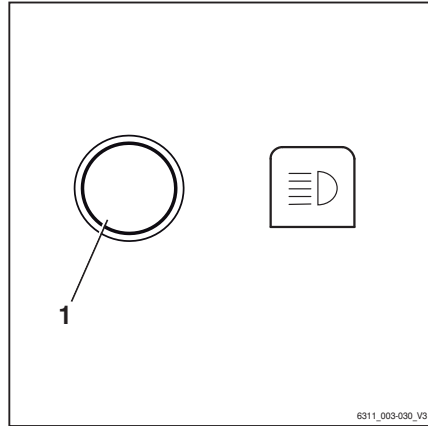
Ylempien työvalojen nostokorkeusohjattu kytkeminen ja sammuttaminen

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.



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 iskut ja värinä eivät vaikuta. STILL SafetyLight heijastaa yhden tai useamman valopilkun noin viisi metriä trukin eteen tai taakse ja varoittaa näin muita lähestyvistä. Useat valopilkut heijastetaan sykleittäin. Sykleittäin palavat valot ilmaisevat trukin sijainnin ja sen ajosuunnan.

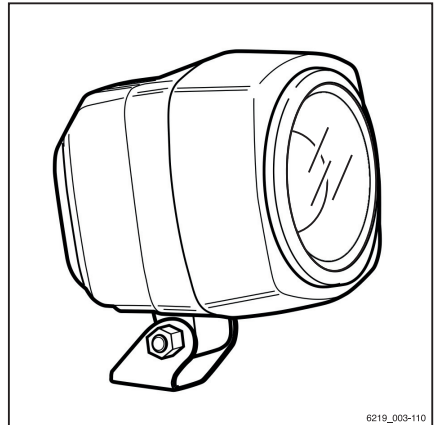
Trukin määrittämisestä riippuen STILL SafetyLight kytkeytyy päälle automaattisesti, kun trukki on liikkeessä. STILL SafetyLight voidaan myös kytkeä päälle ja pois päältä yhdistelmämittarin näytöllä.

- Tee se painamalla vastaavaa painiketta.



OHJE

Jos trukkia käytetään yleisillä teillä, STILL SafetyLight on sammutettava.



8219_003-110

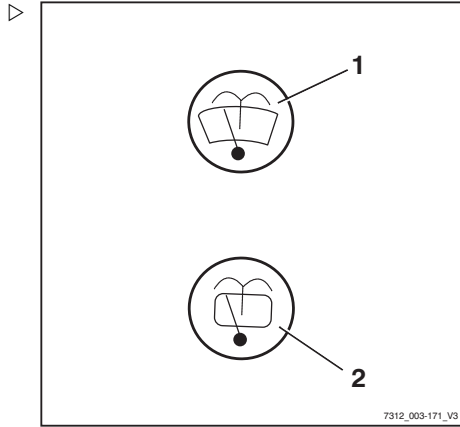
Lisävarusteet

Lasinpyyhkimen/-pesulaitteen käyttäminen

- Käynnistä tuulilasinpyyhkin/-pesulaite (lisävaruste) ja kattolasinpyyhkin (lisävaruste) painamalla painiketta (1).
- Käynnistä takalasinpyyhkin/-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



Pesulaitteen täyttäminen

⚠ HUOMIO

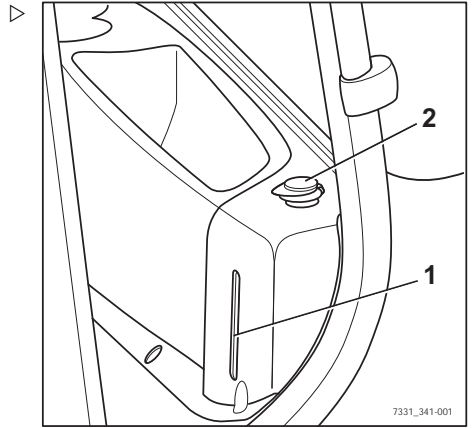
Kylmyys voi vaurioittaa osia!

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 tuulilasipesunesteen säiliön täyttökorkki (2).
- Täytä tuulilasipesunesteen säiliö huoltotaulukon mukaisesti pesu- ja pakkasnesteellä. Katso ⇒ Luku "Huoltotietotaulukko", Sivü 333 .
- 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

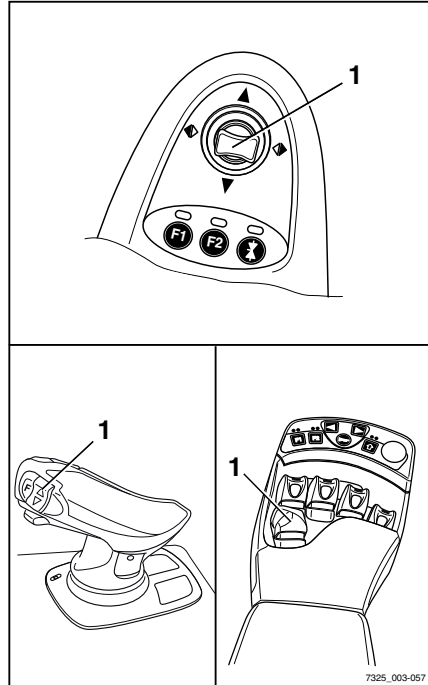


OHJE

Vakionopeudensäädintä ei voi käyttää peruuttaessa eikä alle 6,0 km/h:n nopeuksissa.

Vakionopeudensäätimen voi trukin varustetasta 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

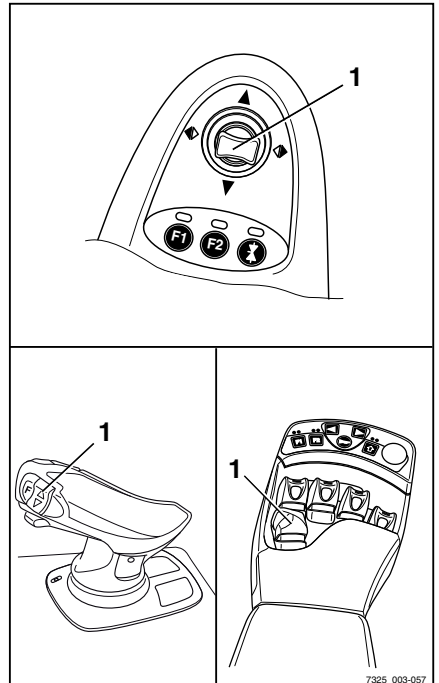
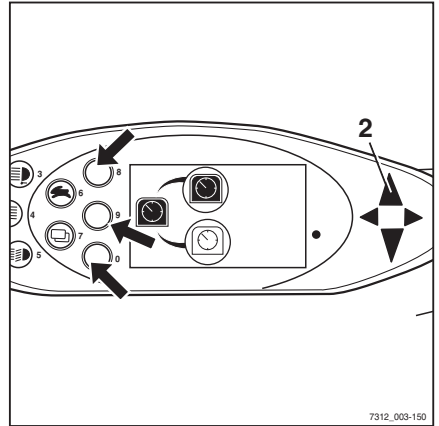
VARO

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 trukki haluamaasi nopeuteen (vähintään 6,0 km/h).
- Paina jälleen suuntakytkintä (1) eteenpäin vähintään yhden sekunnin ajan tai paina yhdistelmämittarin vastaavaa Softkey-painiketta.



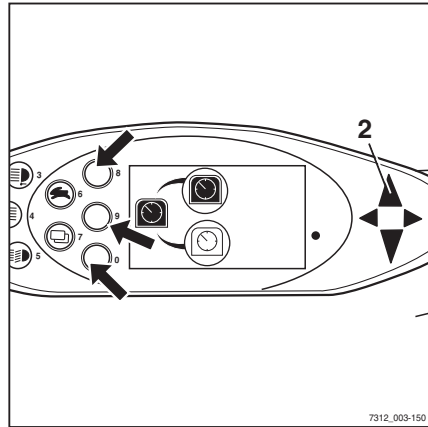
Lisävarusteet

Valittu nopeus tallennetaan. Eteenpäinajon osoitin (2) välkähtää.

Vakionopeudensäädin kytkeytyy käyttöön. Näytössä näkyy symboli .

– Nosta jalka kaasupolkimelta.

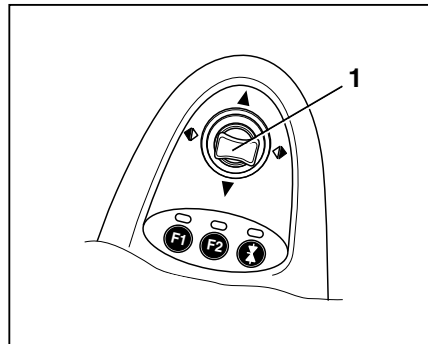
Trukki jatkaa liikkumista valitulla nopeudella, kunnes vakionopeudensäädin kytketään pois toiminnasta.



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 Soft-key-painiketta (katso nuolet, edellinen kuva).

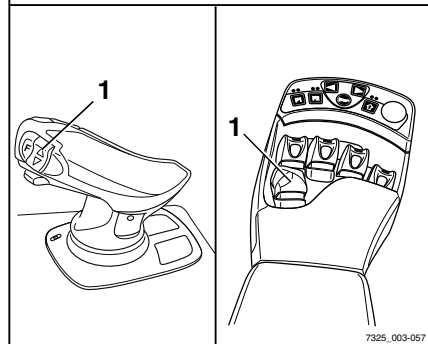


OHJE

Jos istuimen kytkintä ei paineta, trukin vakionopeudensäätö ja ajotoiminto kytkeytyvät pois toiminnasta.


Vakionopeudensäädin voidaan kytkeä pois käytöstä kaasupoljinta painamalla ohjelmoidun toimintotyyppin mukaan:

- Tapa 1:
vakionopeudensäätimen voi poistaa käytöstä painamalla kaasupoljinta kevyesti.
- Tapa 2:
vakionopeudensäätimen voi poistaa käytöstä painamalla kaasupolkimen vähintään yhtä syväälle kuin se oli nopeutta tallennettaessa.



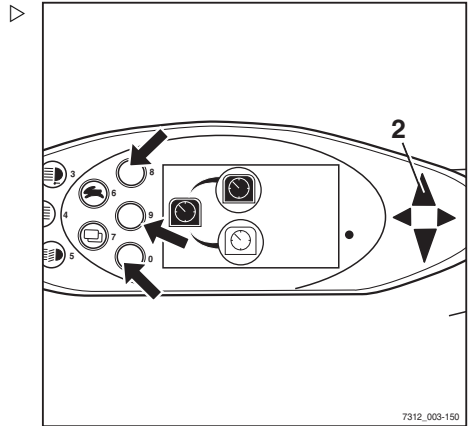
- Poista vakionopeudensäädin käytöstä.

Eteenpäinajon osoitin (2) syttyy.

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.



12 V:n pistorasia

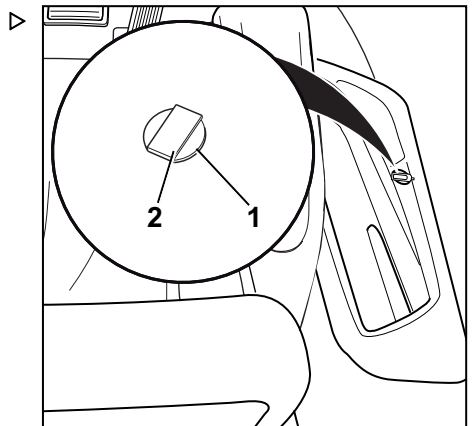
Kuljettajan istuimen oikealla puolella on 12 V:n pistorasia (1) ulkoista lisälaitetta varten.

HUOMIO

Oikosulkuvaara!

Trukkiin liitetyn sähkölaitteen nimellisvirta ei saa olla yli 10 A.

- Tarkista sähkölaitteen nimellisvirta ennen sen liittämistä trukkiin.
- Avaa pölysuojan kansi (2).
- Kytke liitettävän sähkölaitteen liitin pistorasiaan (1).
- Aseta pölysuojan kansi liittimeen.
- Tarkista yhdistetyn laitteen sähköliittännän toiminta.



Lisävarusteet

⚠ HUOMIO

Toimintahäiriöt ovat mahdollisia.

Suojaamattomaan pistorasiaan saattaa päästä likaa, jos siihen ei ole kytketty liitintä eikä pölysuojan kansi ole suljettuna. Tämä voi ajan kuluessa aiheuttaa ongelmia sähköliitännässä.

- Paina pölysuojan kansi kokonaan alas pistorasian käytön jälkeen.

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.

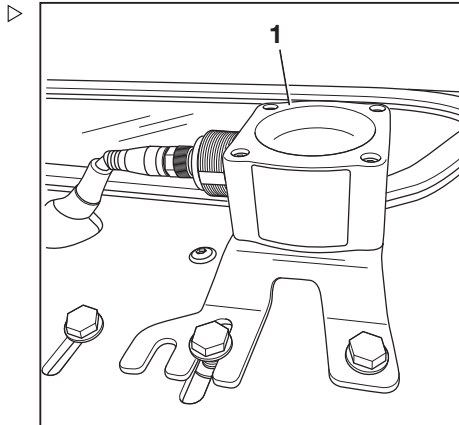
Jos trukissa on kattoanturi, apujärjestelmä näkyy yhdistelmämittarin "Apujärjestelmät"-valikossa.

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 säätää enimmäisajonopeuden hallin rajoituksen mukaan.

Anturin mahdolliset rajoitukset

- Jos trukilla ajetaan ulkona esimerkiksi jalkankulkusillan 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



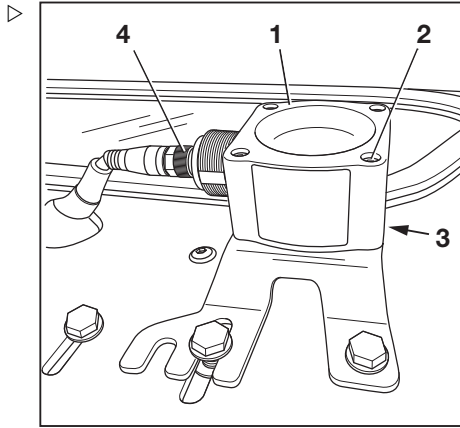
OHJE

STILL toimittaa kattoanturijärjestelmän seuraavilla tehdasasetuksilla:

- *Herkkyyks: Suuri*
- *Katon korkeus: 24 m*
- Pysäköi trukki turvallisesti ja sammuta se.

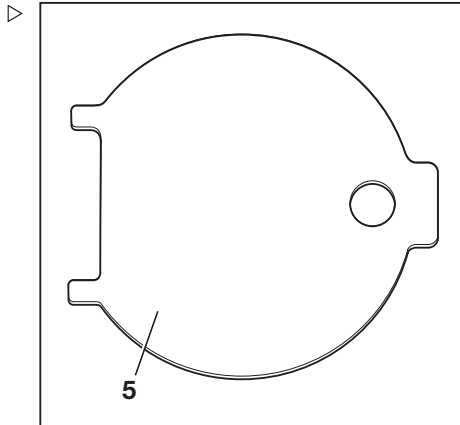
Lisävarusteet

- 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.

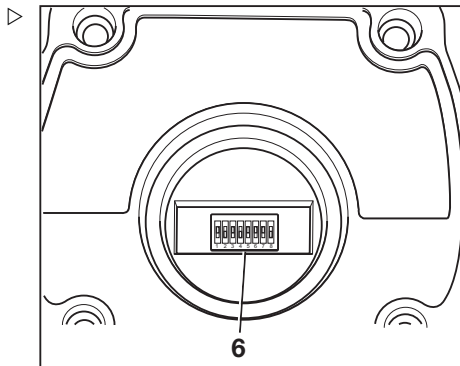


Anturia säädetään DIP-kytkimillä (6)

- 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:

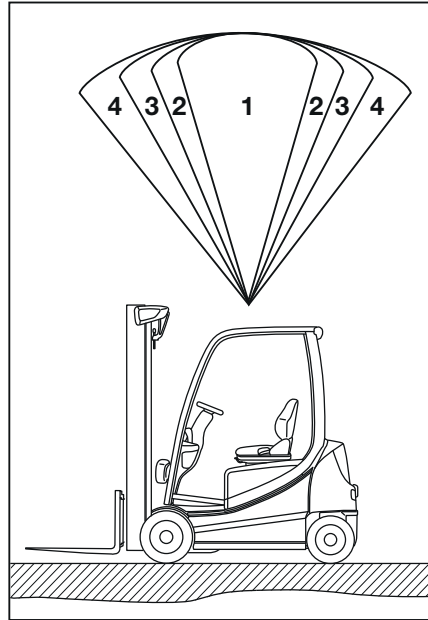
DIP-kytkin			Kantama
1	2	3	
0	0	0	2 m
0	0	1	3 m
0	1	0	4 m
0	1	1	6 m
1	0	0	8 m
1	0	1	12 m
1	1	0	16 m
1	1	1	24 m

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.

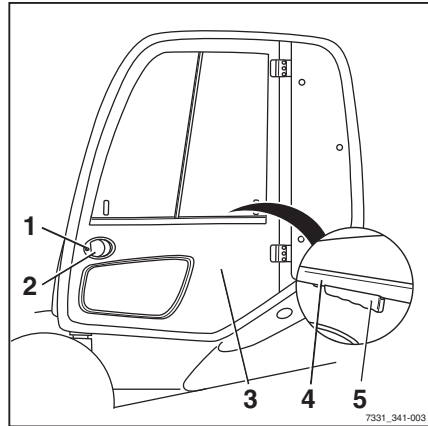
- Ohjaamon oven täytyy lukittua kunnolla pysäytintäsentoon.

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.

Sivuikkunoiden avaaminen

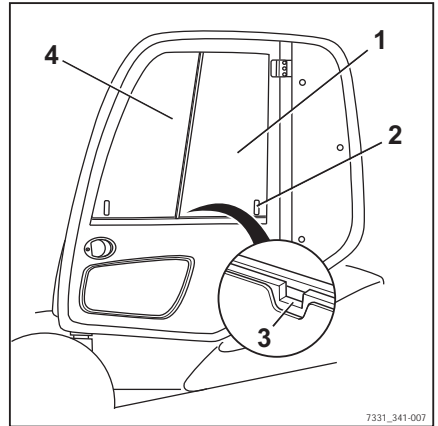
⚠ VARO

Ikkunakehyksen ja sivuikkunan väliin voi jäädä puristuksiin, jos sivuikkuna liikkuu vahingossa ajon aikana.

- Varmista, että kahva kytkeytyy kunnolla vastavaan pysäyttimeen.

Takasivuikkunan avaaminen:

- Paina kahvaa (2) ja työnnä takasivuikkunaa (1) eteenpäin.
- Varmista, että kahva kytkeytyy pysäyttimeen (3).



7331_341-007

Etusivuikkunan avaaminen:

Etusivuikkuna (4) avataan samalla tavalla kuin takasivuikkuna.

Ohjaamo

Sivuikkunoiden sulkeminen

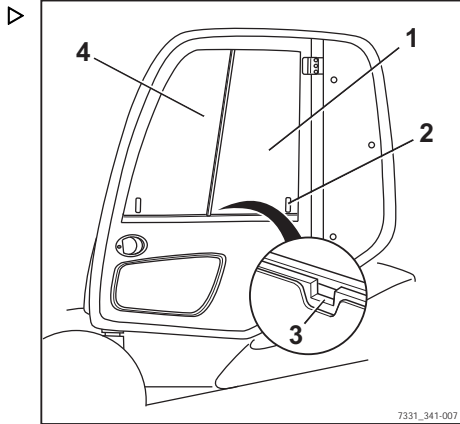
VARO

Ikkunakehyksen ja sivuikkunan väliin voi jäädä puristuksiin, 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:

Etusivuikkuna (4) suljetaan samalla tavalla kuin takasivuikkuna.

Sisävalon käyttäminen

Käännettävällä tuella (3) varustettu sisävalo (1) on asennettu ohjaamon kattoon oikealle puolelle.

Sisävaloa voidaan käyttää katossa olevalla kytkimellä (2) sekä yhdistelmämittarissa olevalla Softkey-painikkeella.

**OHJE**

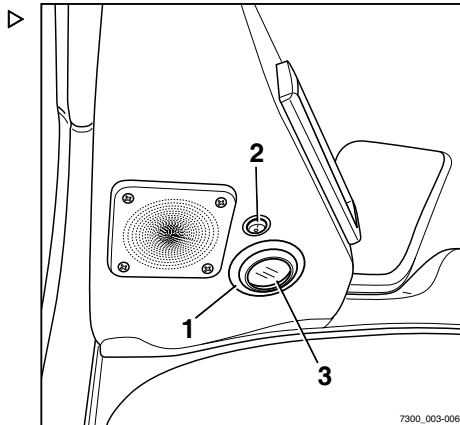
Yhdistelmämittarissa ei välttämättä ole Softkey-toimintoa.


**OHJE**


Sisävaloa ei voi kytkeä käyttöön katossa olevalla kytkimellä, jos se on sammutettu näytön ja yhdistelmämittarin kautta. Sisävaloa ei voi kytkeä käyttöön näytön ja yhdistelmämittarin kautta, jos katossa oleva kytkin on asennossa "0".

Sisävalon kytkeminen

- Tarkista, onko katossa oleva kytkin asennossa "1". Jos ei, siirrä kytkin asentoon "1".



- Voit kytkeä sisävalon käyttöön painamalla Softkey  (1).

Sisävalo syttyy. Näytössä näkyy symboli .


OHJE


Jos haluat kytkeä sisävalon käyttöön katossa olevalla katkaisimella, paina ensin yhdistelmämittarin Softkey-painiketta ja aseta sitten katossa oleva kytkin asentoon "I".

Valokeilan suunnan säätäminen

- Voit muuttaa valokeilan suuntaa kääntämällä tukea varovasti haluttuun asentoon.

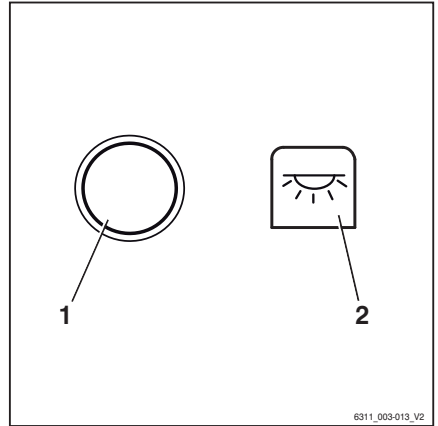
Sisävalon sammuttaminen

- Voit sammuttaa sisävalon painamalla Softkey  (1).

Sisävalo sammuu. Näytössä näkyy symboli  (2).


OHJE


*Ei ole suositeltavaa käyttää katossa olevaa kytkintä sisävalon sammuttamiseen. Jos sisävalo sammutetaan katossa olevalla kytkimellä, valon kytkeminen edellyttää sekä katossa olevan kytkimen **että** yhdistelmämittarin Softkey-painikkeen käyttöä.*




Ohjaamo

Takalasin lämmittimen käyttäminen

- Kytke takalasin lämmitin käyttöön painamalla Softkey  (1).

Takalasin lämmitin on kytketty käyttöön. Näytössä näkyy -symboli.

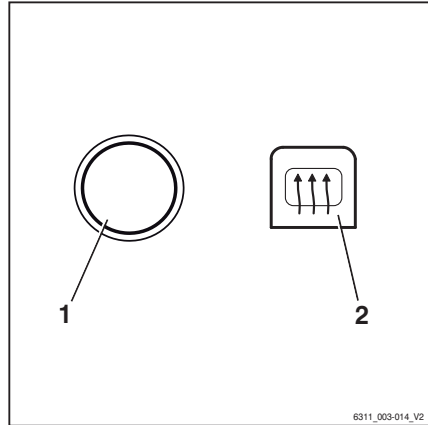
- Kytke takalasin lämmitin pois käytöstä painamalla Softkey  (1).

Takalasin lämmitin on kytketty pois käytöstä. Näytössä näkyy symboli  (2).



OHJE

Takalasin lämmitin sammuu automaattisesti noin 10 minuutin kuluttua.



Radio (lisävaruste)

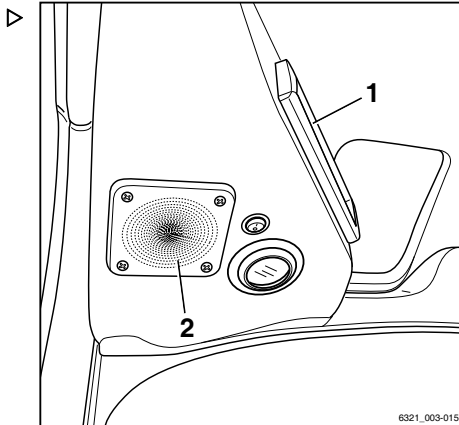
Radio (1) ja kaiuttimet (2) ovat lisävarusteita. Jos trukissa on radio ja kaiuttimet, ne on asennettu kattoon.

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

Räjähdysvaara!

Räjähdysvaara aiheutuu, jos lämmitintä käytetään varastotilojen läheisyydessä. Ilmassa voi olla polttoainehöyryjä tai hiili-, puu- tai viljapölyä.

- Älä altista suihkepuoljoja tai kaasusäiliöitä kuumalle ilmavirralle.
- Älä käytä lämmitintä vaarallisilla alueilla.



VAARA

Lämmityselementissä syntyvä lämpö aiheuttaa tulipalovaaran!

Lämpöä voi kehittyä, jos imuilma-aukko on tukossa tai lämmitinelementtiin on kertynyt pölyä. Lämmityselementti voi ylikuumeta tai siihen voi tulla oikosulku.

- Älä peitä imuilma-aukkoa.
- Älä käytä lämmitintä, jos raikasilmasuodatin ja kiertoilmasuodatin eivät ole paikoillaan.



VAARA

Palovamman vaara!

Kun lämmitintä käytetään, lämmittimen kotelo kuumenee ja voi aiheuttaa palovammoja, jos sitä koskettaa.

- Älä koske koteloon, kun lämmitin on käytössä.

HUOMIO

Puhaltimen toimintahäiriön vaara!

Raikasilmasuodatin ja kiertoilmasuodatin keräävät pöly- ja likahiukkasia imuilmasta. Jos suodatinpatruunat eivät ole paikoillaan, pöly- ja likahiukkaset voivat tukkia puhaltimen.

- Älä käytä puhallinta, jos raikasilmasuodatin ja kiertoilmasuodatin eivät ole paikoillaan.

Ohjaamo

Puhaltimen käynnistäminen

- Käynnistä puhallin kytkemällä puhaltimen katkaisin (1).

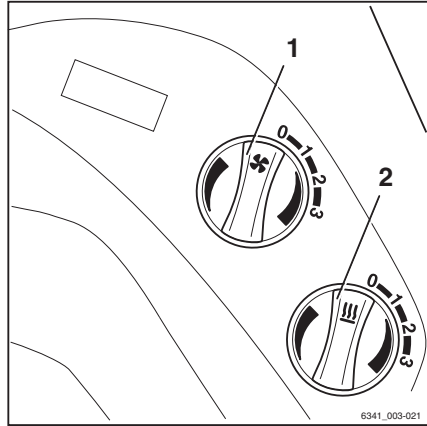
Puhallin toimii katkaisimella valitulla nopeudella.

Lämmittimen käynnistäminen**OHJE**

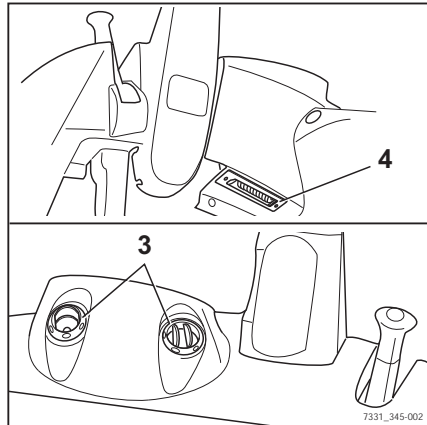
Lämmitin lämmittää vain, kun puhallin käynnistetään. Jos puhaltimen kytkin poistetaan käytöstä, lämmitin ei toimi lämmittimen kytkimen asennosta riippumatta.

- Käynnistä lämmitin kytkemällä ensin puhaltimen kytkin (1) päälle ja sen jälkeen lämmittimen kytkin (2).

Lämmitin on käytössä. Ilma lämmitetään lämmittimen kytkimellä (2) valitulle tasolle.

**Ilmavirran säätäminen**

- Säädä etuosan tuuletusaukkojen (3) ja jalkatilan tuuletusaukon (4) ilmavirtaa.



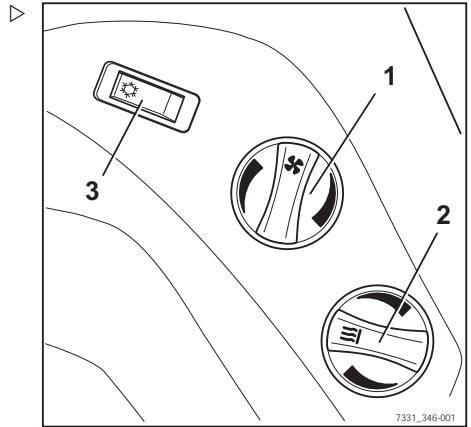
Ilmastointi (lisävaruste)

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.



Kohotettava kattoikkuna (lisävaruste)

VARO

Puristumisvaara!

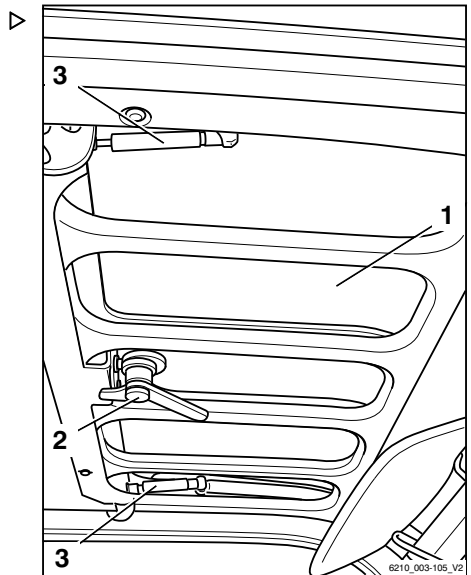
- Kun suljet kattoikkunaa, älä työnnä käsiä kattoikkunan ja turvakatoksen väliin.
- Älä kurota koskettamaan osia, kun niitä suljetaan.

Kohotettava kattoikkuna (1) on lisävaruste.

- Avaa lukitus ja kattoikkuna kääntämällä kahvaa (2) vastapäivään ja työnnä kattoikkunaa ylöspäin sen avulla.

Kattoikkuna pysyy auki kaasujousilla (3).

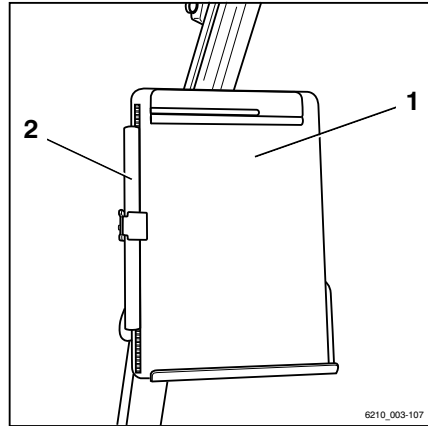
- Sulje ja lukitse kattoikkuna vetämällä kattoikkunaa alaspäin kahvalla ja kääntämällä kahvaa myötäpäivään.



Ohjaamo

Kirjoituslusta (lisävaruste)

Lukuvalolla (2) varustettu kirjoituslusta (1) on lisävaruste.



6210_003-107

Perävaunun käyttäminen

Hinattava kuorma

⚠ 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.

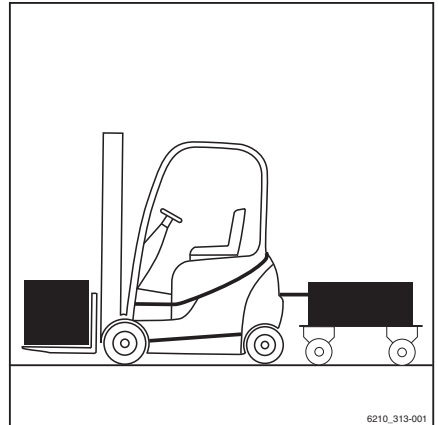
- Tarkista kuorman jakautuminen ja säädä sitä siten, että se vastaa nimelliskapasiteettia.
- Noudata hinausliitännän suurinta sallittua jäykkyyttä.

⚠ HUOMIO

Osat saattavat vahingoittua!

Enimmäishinauskuorma 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.



Perävaunun käyttäminen

HUOMIO

Ylikuormitus voi vaurioittaa hinausliitäntää!

Hinausliitännät RO*243 ja RO*244 on tarkistettava yksitellen, jotta voidaan varmistua, että ne sopivat suunniteltuun hinaukseen. Hinausliitännän suurin sallittu jäykkyys on aina otettava huomioon. Valtuutettu huoltoliike voi tarkistaa ja/tai vahvistaa suunnitellun hinauksen suurimman sallitun kuorman.

- Noudata hinausliitännän käyttöohjeita.
- Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

HUOMIO

Osat saattavat vahingoittua!

Vastapainon hinaaminen ei ole sallittua.

- Älä liitä perävaunun hinausliitäntöihin ohjausvarsia.

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

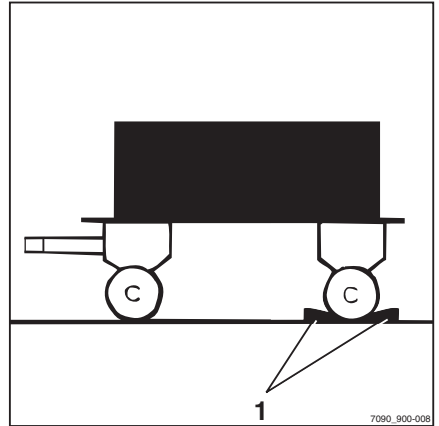
Perävaunun kytkeminen

VAARA

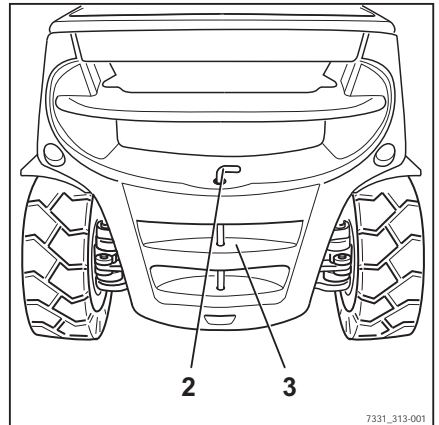
Jos poistut trukista kiinnittämään tai irrottamaan perävaunun, trukki voi aiheuttaa hengenvaaran liikkumalla tahattomasti.

- 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

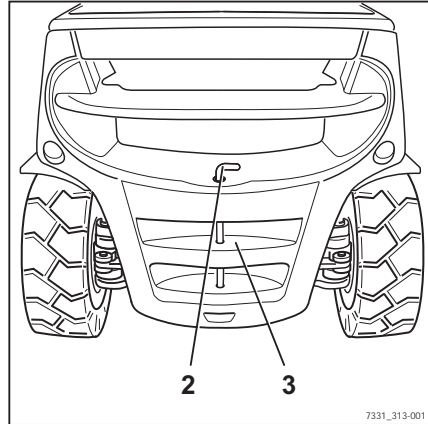
Jos kytkentätappi tai kiinnitysholkki irtoaa tai jompikumpi niistä rikkoutuu hinauksen aikana, perävaunu irtoaa eikä sitä voi enää ohjata. Tämä aiheuttaa onnettomuusvaaran.

- 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 käyttäminen

Perävaunun irrottaminen

- Estä perävaunun liikkuminen käyttämällä esimerkiksi kiiloja.
- 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 hinausliitântä

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. Hinausliitântää ei ole tarkoitettu tähän, ja se voi vääntyä tai vaurioitua. Se voi aiheuttaa trukin kaatumisen ja mahdollisen hengenvaaran.

- Käytä hinausliitântää vain hinaamiseen.
- Käytä vain määritettyjä nostokohtia nostamiseen ja nosturilla kuljettamiseen.

VAARA

Hinausliitântää ei ole tarkoitettu kestämään 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 liikkamalla 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 asennusvipu).
- Sulje automaattinen hinausliitäntä, kun sitä ei käytetä.

⚠ HUOMIO

Osat voivat törmätä toisiinsa, mikä aiheuttaa vaurioitumisvaaran.

Trukki, jossa on hinausliitäntä, tarvitsee enemmän tilaa liikkumiseen ylityksensä vuoksi. 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 hinausliitäntässä vaurioita.
- Vaihda vaurioitunut hinausliitäntä, ota tarvittaessa yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

⚠ HUOMIO

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

⚠ HUOMIO

Osat voivat vaurioitua, jos vetoaisa kallistuu hinausliitännässä!

Mikäli mahdollista, vetoaisa on pidettävä vaakatasossa hinattaessa. Näin kääntöalue on riittävän suuri ylhäällä ja alhaalla. Valtuutettu huoltoliike voi tarvittaessa säätää hinausliitännän kokoamiskorkeuden vetoaisan korkeudelle.

- Varmista, että vetoaisa on samalla tasolla.
- Jos haluat muuttaa liitännän korkeutta, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Mallin RO*243 kytkeminen

⚠ HUOMIO

Ylikuormitus voi vaurioittaa hinausliitännää!

Hinausliitännät RO*243 ja RO*244 on tarkistettava yksitellen, jotta voidaan varmistua, että ne sopivat suunniteltuun hinaukseen. Hinausliitännän suurin sallittu jäykkyys on aina otettava huomioon. Valtuutettu huoltoliike voi tarkistaa ja/tai vahvistaa suunnitellun hinauksen suurimman sallitun kuorman.

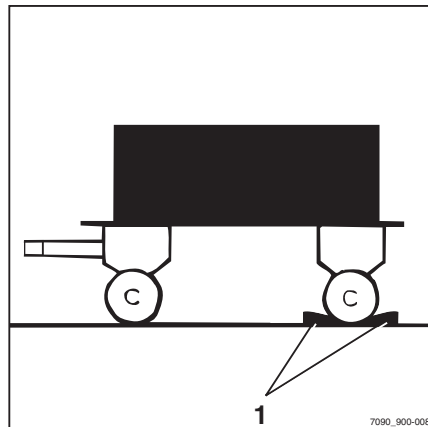
- Noudata hinausliitännän käyttöohjeita.
- Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.



OHJE

*Hinausliitännä RO*243 on tarkoitettu standardin DIN 74054 mukaisille vetoaisakytkenöille (reiän halkaisija 40 mm)*

- Estä perävaunun liikkuminen käyttämällä esimerkiksi kiiloja (1).
- Säädä ohjausvarren vetoaisakytkenettä siten, että se on hinauskoukun 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 yletyttävä kytkentäleuan keskikohtaan. Muutoin kytkentäleuka tai vetoaisan kytkentä voi vioittua.

- Varmista, että vetoaisan kytkentäkohta on kytkentäleuan keskikohdalla.
- Aja trukkia hitaasti taaksepäin.

⚠ VAARA

Jos kytkentätappi irtoaa hinauksen aikana, perävaunu irtoaa eikä sitä voi enää 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 työnny ulos, toista kytkentäprosessi.
- Poista perävaunun liikkumisen estävät laitteet.
- Hinaa perävaunua.

Mallin RO*243 sulkeminen käsin

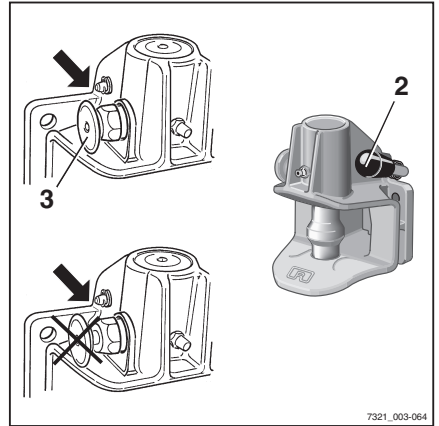
⚠ VAARA

Käden jääminen puristuksiin aiheuttaa vammautumisvaaran!

Älä kurkota käsillä kytkentätapin läheisyyteen. Jos esimerkiksi hinausköysi kiinnitetään hinausliitäntään, käytä vain sopivaa laitetta hinausliitäntän sulkemiseen (esimerkiksi asennusvipu).

- Työnnä kytkentätappia ylös sopivalla laitteella (esimerkiksi asennusvipu).

Kytentätappi vapautuu salvasta ja sulkee hinausliitäntän automaattisesti.

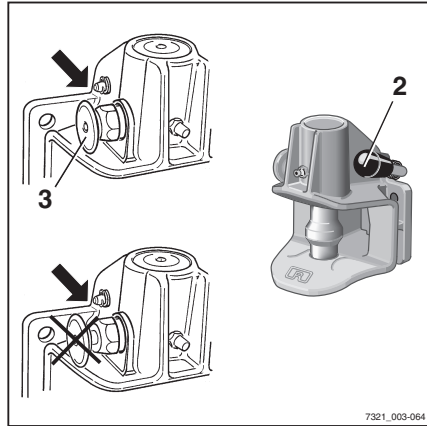


7321_003-064

Perävaunun käyttäminen

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 hinausliitännä käsin.



Mallin RO*244 A kytkeminen



▲ HUOMIO

Ylikuormitus voi vaurioittaa hinausliitännää!

Hinausliitännät RO*243 ja RO*244 on tarkistettava yksitellen, jotta voidaan varmistua, että ne sopivat suunniteltuun hinaukseen. Hinausliitännän suurin sallittu jäykkyys on aina otettava huomioon. Valtuutettu huoltoliike voi tarkistaa ja/tai vahvistaa suunnitellun hinauksen suurimman sallitun kuorman.

- Noudata hinausliitännän käyttöohjeita.
- Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

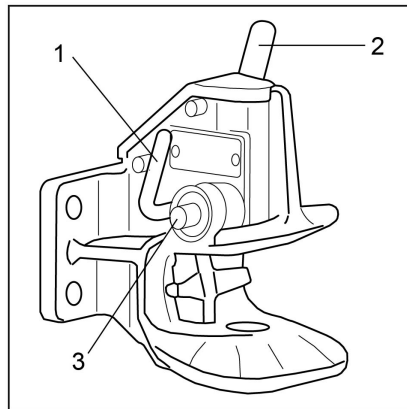


OHJE

*Hinausliitännä RO*244 A 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 vetoaisakytkenettä siten, että se on hinauskoukun keskellä.
- Työnnä vipua (2) ylös, kunnes se napsahtaa paikalleen.

Hinausliitännä avautuu.



⚠ VAARA**Ihmisiä voi 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.
- Peruuta trukilla hitaasti, kunnes vetoaisakytkentä on hinausliitännän kytkentäleuan keskikohdassa ja kytkentätappi kytketty.

**OHJE**

Kytentätappi on kytketty oikein, jos asetussocka (3) ei työnny ulos ohjaimestaan.

⚠ VAARA

Jos kytkentätappi irtoaa hinauksen aikana, perävaunu irtoaa eikä sitä voi enää ohjata. Onnettomuusvaara!

Asetussocka (3) ei saa työnny ulos ohjaimestaan.

- Varmista, että kytkentätappi on kytketty oikein.

Jos kytkentätappia ei ole kytketty oikein:

- Poista perävaunun liikkumisen estävät laitteet.
- Siirrä trukkia ja perävaunua eteenpäin noin 1 m ja peruuta sitten hieman.
- Tarkista kytkentätappia, että asetussocka ei työnny ulos ohjaimestaan.
- Poista perävaunun liikkumisen estävät laitteet.
- Hinaa perävaunua.

Perävaunun käyttäminen

Mallin RO*244 A sulkeminen käsin

VAARA

Käden jääminen puristuksiin aiheuttaa vammautumisvaaran!

Älä kurkota käsillä kytKentätapin läheisyyteen. Jos hinausliitântään on kiinnitettävä esimerkiksi hinausköysi, käytä hinausliitântää vain sulkemisvivulla (1).

- Paina sulkemisvipua (1) alaspäin niin pitkälle kuin se menee.

Hinausliitântä sulkeutuu.

Mallin RO*244 A irrottaminen

- Estä perävaunun liikkuminen käyttämällä esimerkiksi kiiloja.
- Työnnä vipua (2) ylös, kunnes se napsahtaa paikalleen.

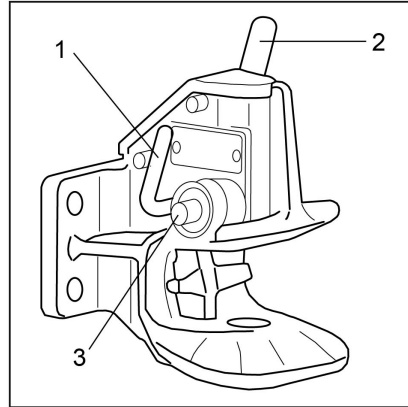
Hinausliitântä avautuu.

- Aja truckkia hitaasti eteenpäin, kunnes vetoaisan kytKentäkohta irtoaa kytKentäleuasta.
- Sulje hinausliitântä sulkemisvivulla (1).



OHJE

Suojaa alemmaa kytKentätapin holkkia kontaminaatiolta pitämällä hinausliitântä aina suljetuna.



Mallin RO*245 kytkeminen

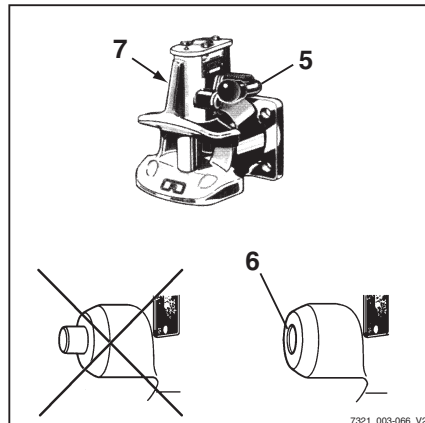


OHJE

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 vetoaisakytkentää siten, että se on hinauskoukun keskellä.
- Työnnä vipua (5) ylös.

Hinausliitântä avautuu.



7321_003-066_V2

⚠ VAARA**Ihmisiä voi jäädä trukin ja perävaunun väliin!**

Varmista perävaunua kytkiessäsi, että trukin ja perävaunun välissä ei ole ketään.

- Aja trukkia hitaasti taaksepäin.

⚠ VAARA**Jos kytkentätappi irtoaa hinauksen aikana, perävaunu irtoaa eikä sitä voi enää ohjata. Onnettomuusvaara!**

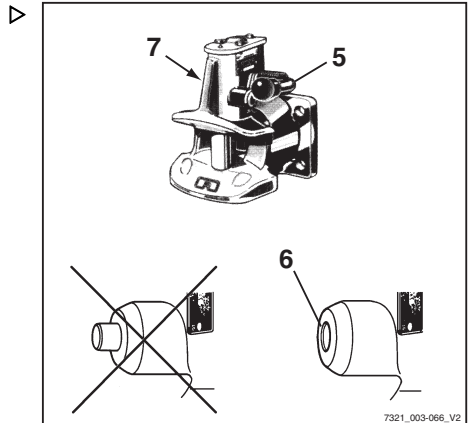
Ulos työntyvä turvakahva tarkoittaa, että vetoaisan kytkentäkohta ei ole kytketty oikein. Perävaunua ei saa hinata tässä tilassa.

- Varmista, että asetussokka **ei** ole kiinnitysholkin ulkopuolella.
- Toista kytkentäprosessi tarvittaessa.
- Poista perävaunun liikkumisen estävät laitteet.
- Hinaa perävaunua.

Mallin RO*245 irrottaminen

- Estä perävaunun liikkuminen käyttämällä esimerkiksi kiiloja.
- Työnnä vipua (5) ylös.
- Aja trukkia hitaasti eteenpäin, kunnes vetoaisan kytkentäkohta irtoaa kytkentäleuasta.
- Paina sulkemisvipua (7) hinausliitännän vasemmalla puolella niin pitkälle kuin se menee.

Hinausliitäntä sulkeutuu.



7321_003-066_V2

Perävaunun käyttäminen

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.

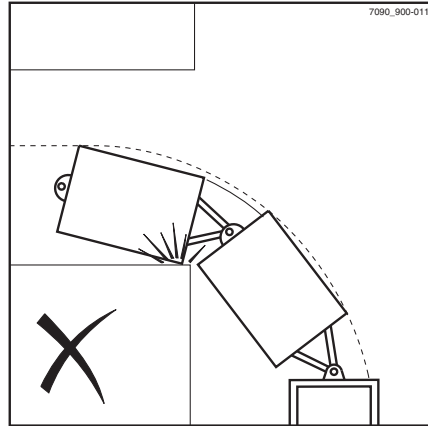
Perävaunuja vetävän trukin suurin sallittu pituus määräytyy ajoreittien mukaan. Tämä on arvioitava koeajon perusteella.

Työnantajan vastuulla on selvittää kuljettajille sallittu perävaunujen määrä ja tarvittaessa ajoreitin eri kohtien maksiminopeudet.



OHJE

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



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) syyttyä 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.

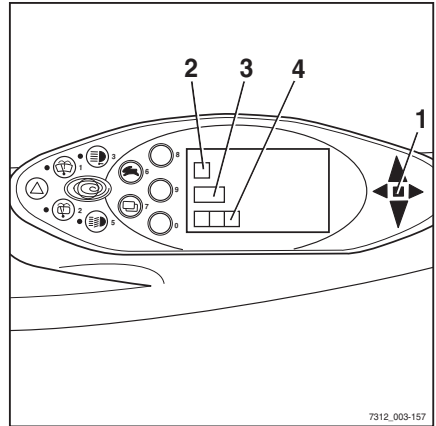
Vaihteluväli määräytyy tapahtuman mukaan.

- 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.



Näyttöviestit

Virhekooditaulukko

Taulukossa on yleiskuvaus mahdollisista näyttöistä. "Huomautus"-kentässä on ohjeet, miten toimitaan, kun vastaava viesti tulee näyttöön.

Viestin teksti / Virhekoodi	Huomautus
Säätöyksikkö A1401	
Säätöyksikkö A1431	
A2551	
Öljynpaine A3040	Ei jarruöljyn painetta tai anturivika, trukilla voi ajaa vain erittäin hitaasti. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
Öljynpaine A3043	Liian korkea jarruöljyn paine tai anturivika, trukilla voi ajaa vain erittäin hitaasti. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
YLILAMPOTILA A5022	Ajomootorit ovat liian kuumia. 1. vaihe: kiihdytyksen ja nopeuden hallinta. 2. vaihe: muuntajan vaihevirran rajoittaminen (hätaajotoiminto pysyy käytössä). Virhe poistetaan automaattisesti, kun lämpötila laskee rajan alapuolelle. Jos vika toistuu usein, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
AJO- ANTURI A3002 A3003 A3004 A3005 A3006 A3007 A3505	Anturivika, trukilla ei voi ajaa. Ota yhteys huoltoliikkeeseen.
AJO- ANTURI A3008	Poljinjärjestelmän jännitteet (kahden polkimen ohjaus) eivät vastaa toisiaan, trukilla ei voi ajaa. Ota yhteys huoltoliikkeeseen.
AJO- ANTURI 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	Kytkinvika, trukilla voi ajaa vain erittäin hitaasti. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Viestin teksti / Virhekoodi	Huomaus
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	Ajo-ohjelman parametrit ovat sallitun alueen ulkopuolella. Ajo-ohjelman parametrit on rajattu sisäisesti. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
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.
SYOTTOJANNITE A2242 A2257	Anturin virransyöttö on oikosulussa. Trukilla ei voi ajaa. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Näyttöviestit

Viestin teksti / Virhekoodi	Huomautus
VALVONTA A2801 A2802 A2808 A2809 A2810 A2815	Voimansiirto ei toimi. Vapauta kaasupoljin. Jos tämä vika ilmenee vain satunnaisesti, trukkia voi silti käyttää. Jos trukkia ei pysty käyttämään kunnolla, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
VALVONTA A2803 A2806	Ajosuuntakytkin on vapaalla. Valitse ajosuunta uudelleen. Jos tämä vika ilmenee vain satunnaisesti, trukkia voi silti käyttää. Jos trukkia ei pysty käyttämään kunnolla, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
VALVONTA A2817	Ajoneuvo ei ole käyttövalmis. Käänä virta-avain 0-asentoon ja käynnistä uudelleen. Jos tämä vika ilmenee vain satunnaisesti, trukkia voi silti käyttää. Jos trukkia ei pysty käyttämään kunnolla, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
VOIMANSIIRTO 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 suodatinpatruunat. Jos ongelma ei häviä, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
OHJAUSLAITE A3305	CIO ei toimi. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
PAKOKAASUNPUHD . A5791	Ei puhdistusta eikä väliohkutusta. 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.
LATURI A5811	Käynnistysakku ei lataudu. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Viestin teksti / Virhekoodi	Huomautus
V-moottorin toimintahäiriö A5821	Moottorin hallintayksikkö (ECU) ilmoittaa moottorivirheestä. Trukkia voi yhä käyttää. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
Sammuta välittömästi! V-moottori A5822	Moottorin hallintayksikkö (ECU) ilmoittaa vakavasta moottorivirheestä, sammuta moottori välittömästi. Trukilla voi ajaa vain erittäin hitaasti. Nostonopeus hidastuu huomattavasti. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Yleiset viestit



OHJE

Jotkin seuraavista viesteistä ovat laitekohtaisia, eivätkä ne välttämättä näy kaikkien trukien näytöissä ja yhdistelmämittareissa. 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.
- Häätätapauksessa aseta trukin alle kiilat alarinteen puolelle.

Näyttöviestit



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 sammuminen on vahvistettu.

- Sammuta trukki tai peruuta toiminto painamalla asianmukaista hipaisupainiketta näyttössä ja yhdistelmämittarissa.

SEISONTAJARRU KYTKETTY -viesti

Jos sähköinen seisontajarru kytkeytyy toimintaan, näyttöön tulee 5 sekunniksi viesti SEISONTAJARRU KYTKETTY.

- Ota ajotila käyttöön vapauttamalla seisontajarru.

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.

Näyttöviestit

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 hallintalaitte vapautetaan välittömästi.

Jos hallintalaitteen käyttö jatkuu, siihen liittyvä hydraulitoiminto poistetaan käytöstä ja toinen vikailmoitus, A4601 ...4604, näkyy kyseisen hallintalaitteen kohdalla.

Jos hallintalaitte vapautetaan tässä vaiheessa, virheilmoitus poistuu näytöstä ja hydraulitoiminto on jälleen käytettävissä.

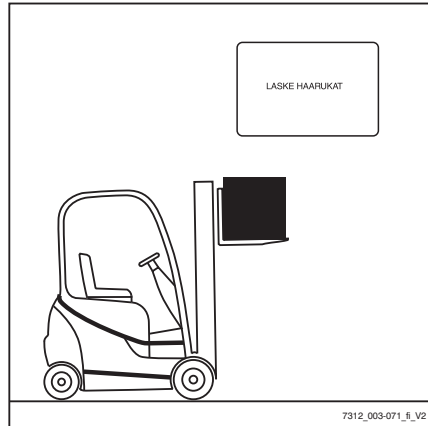
OHJAUS-viesti

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**, maston kallistusnopeus on huomattavasti suurempi kuin sarjan edellisissä trukeissa.



HATAPYS.KYTKIN-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 työhydrauliikkatoiminnot on estetty.

HATAPYS . KYTKIN-viesti tulee näkyviin jaksottain, kun seuraavat ehdot täyttyvät:

- Virtalukko on asennossa "I".
- Hätäkatkaisinta on painettu.
- Hallintalaite on käytössä.

? PYSTYSUORA SIJAINTI

Jos viesti ? PYSTYSUORA SIJAINTI tulee näyttöön, "maston pystyasennon" kalibrointi on aktivoitu.

- Tallenna maston asento tai peruuta kalibrointi.

TEE TESTINOSTO -viesti

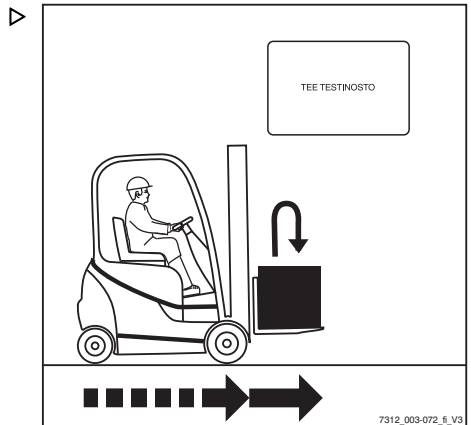
Jos trukin haarukka lasketaan ennen trukin sammuttamista, elektroninen ohjausjärjestelmä ei tunnista haarukan asentoa trukin uudelleenkäynnistyksen yhteydessä. Trukilla voi nyt ajaa vain rajoitetulla nopeudella. Haarukan asennon mukaan näytössä saattaa näkyä viesti TEE TESTINOSTO (lisävaruste). Jotta 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.



Näyttöviestit

- Jotta trukilla voidaan taas ajaa, laske haakurukka enintään 300 mm:n päähän maasta.

Trukilla voi nyt ajaa halutulla nopeudella.

TURVAVYOE-viesti



VAARA

Kaatuvaasta 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.

Trukissa on toiminto (lisävaruste), joka varmistaa, että mikäli turvavyötä ei ole kiinnitetty tai sitä käytetään väärin, trukki liikkuu vain hitaasti tai (vaihtoehtoisesti) ei lähde liikkeelle lainkaan.

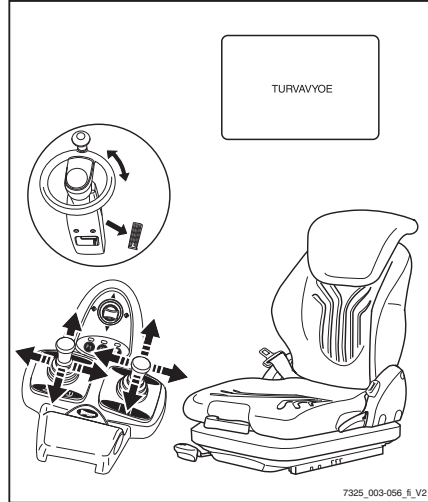
Mallin mukaan hydraulitoiminnot (nosto/kallistus) ovat joko käytettävissä, hidastettuja tai pois käytöstä.

TURVAVYOE-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.
- Jos TURVAVYOE-viesti tulee näyttöön, kiinnitä turvavyö säädösten mukaisesti.

Trukkia voi taas käyttää rajoituksitta.

Jos turvavyö irrotetaan ajon aikana, trukilla voi ajaa vain hitaasti, tai se pysähtyy kokonaan.



⚠ VAARA**Onnettomuusvaara!**

- Nopeus on säädettävä tilanteen mukaan!

Viestin on tarkoitus lisätä turvallisuutta, eikä viestiä saa jättää huomiotta.

**ESTÄ AJONEUVON LIIKKUMINEN -
viesti**

Viesti tulee näytetään, jos trukin ohjausyksikkö havaitsee trukin liikkuvan ilman, että kaasupoljinta painetaan.

- Kytke pysäköintijarru.
- Aseta tarvittaessa trukin alle kiilat, jotta trucki ei pääse liikkumaan.

Kuljettajan istuimen kuormitus vapautuu, mutta seisontajarru ei kytkeydy vian vuoksi.

- Aseta trukin alle kiilat, jotta trucki 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.

**OHJE**

Seuraavissa kuvissa olevat hallintalaitteet ovat vain esimerkkejä, ja ne saattavat poiketa truckissasi olevasta hallintalaitteesta.

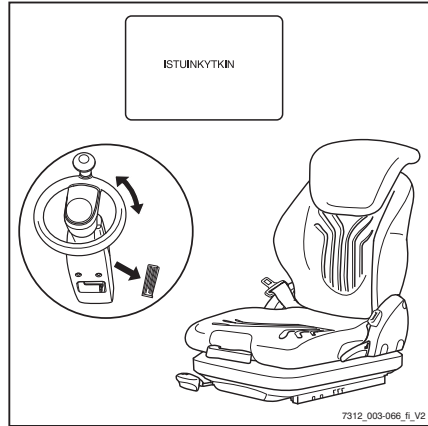
Näyttöviestit

Istuinkytkin ei toimi, kun kaasupoljinta tai ohjauspyörää käytetään. ▷

Kaasupoljinta tai ohjauspyörää käytetään, mutta kuljettajan istuimella ei istuta. ISTUINKYTKIN-viesti näkyy näytössä. Trukki ei liiku.

- Istu kuljettajan istuimelle ja kiinnitä turvavyö.

Trukkia voi taas käyttää rajoituksitta.

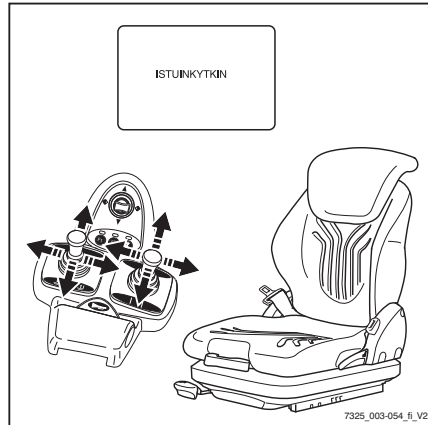


Istuinkytkin ei toimi, kun työhydrauliikan hallintalaitetta käytetään. ▷

Työhydrauliikan hallintalaitetta käytetään, mutta kuljettajan istuimella ei istuta. ISTUINKYTKIN-viesti näkyy näytössä. Työhydrauliikan toiminnot eivät ole käytettävissä.

- Istu kuljettajan istuimelle ja kiinnitä turvavyö.

Työhydrauliikka on taas käytettävissä.



Työvuoron kesto on ylittynyt.**i OHJE**

Työvuoron keston voi määrittää etukäteen.

Jos virta on kytkettynä ja kuljettaja ei poistu istuimelta, ISTUINKYTKIN-viesti tulee näyttöön. Viesti näkyy myös, kun työhydrauliikan hallintalaitetta tai kaasupoljinta käytetään. Trukin asetuksen 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.**i 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.

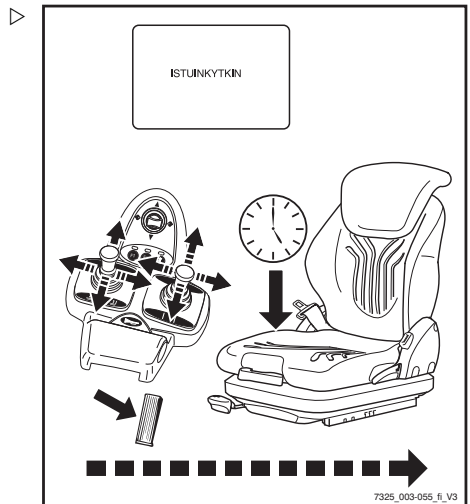
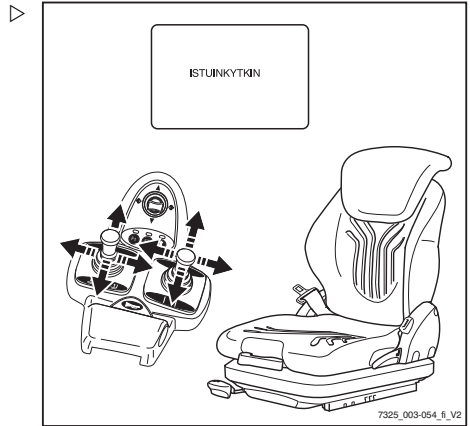
- Nouse hetkeksi ylös kuljettajan istuimelta, istu takaisin ja kiinnitä turvavyö.

Trukkia voi taas käyttää rajoituksitta.

YLILAMPOTILA-viesti

Jos näyttöön tulee viesti YLILAMPOTILA, ajomootorit ovat ylikuumentuneet. Trukin kiihtyvyyttä ja nopeutta rajoitetaan.

- Anna trukin jäähtyä.
- Jos virhe ei poistu, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.



Näyttöviestit

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 PAKOKAASUNPUHD . , hiukkassuodatin on täynnä.

- Puhdista hiukkassuodatin.



OHJE

Jos näyttöön tulee viesti PAKOKAASUNPUHD . puhdistuksen aikana, on ilmennyt vika.

- Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

PAKOKAASUNPUHD. ODOTA -viesti

Jos näyttöön tulee viesti PAKOKAASUN-PUHD. ODOTA, hiukkassuodatinta puhdistetaan.

- Odotaa, 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.

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".

Näyttöviestit

- Lisää AdBlue®-nestettä.

ADBLUE REFILL 5l -viesti

Jos näyttöön tulee viesti ADBLUE REFILL 5l, AdBlue®-nestettä on lisättävä enintään 5 litraa.

- Huolehdi AdBlue®-nesteestä 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®-nesteestä laadusta. Katso lisätietoja osiosta "Huoltotietotaulukko".
- Lisää AdBlue®-nestettä.

ADBLUE-LAATU KIIREELLINEN -viesti

Jos laatuanturi havaitsee AdBlue®-liuoksella puhdistetun pakokaasun laadun heikkenevän, viesti ADBLUE-LAATU KIIREELLINEN ilmestyy yhdistelmämittariin.

Ajonopeudeksi on rajoitettu 2 km/h.

- Huolehdi AdBlue®-nesteestä 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.

- Korjauta vika ottamalla yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

POLTTOA.SUODATIN-viesti

Polttoainesuodatin on varustettu määrän merkkivalolla, joka ilmoittaa yhdistelmämittarissa veden kerääntymisestä polttoainesuodatimeen. Jos näyttöön tulee viesti POLTTOA.SUODATIN, polttoainesuodatin on kylästynyt vedellä. Vesi on poistettava.

- Poista vesi polttoainesuodattimesta.

JAAHD.AINEMAARA-viesti

Jos näyttöön tulee viesti JAAHD.AINEMAARA, jäähdytysainetta on liian vähän.

- Tarkista jäähdytysaineen määrä ja lisää jäähdytysainetta tarvittaessa.

Näyttöviestit

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, kaasu on erittäin vähissä.

- Vaihda nestekaasupullo tai täytä nestekaasäiliö.

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.

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.

Näyttöviestit

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 POLTTOMOOTTORIN KÄYNNISTYS, trukin polttomoottori voidaan käynnistää.

- Käynnistä moottori.

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 käyttöikää ei voida taata! Trukki on varustettu moottorilla, joka täyttää EU:n tason IIIB ja US EPA Tier 4 -standardin vaatimukset. Se käyttää pakokaasujen jälkikäsittelyjärjestelmänä hiukkassuodatinta (DPF).

Trukissa saa käyttää vain rikköttömiä dieselpolttoaineita seuraavien standardien mukaisesti:

- EN 590
- ASTM D 975 Grade 2-D S15
- ASTM D 975 Grade 1-D S15
- tai ei-maantiekäyttöön tarkoitettujen polttoaineiden (kevyet polttoöljyt) standardin EN 590 mukaisesti.

Jos näitä polttoainetyyppejä ei käytetä, yhdenmukaisuutta määritettyjen päästöarvojen kanssa ja moottorin käyttöikää ei voida taata.

Polttoaineiden vähimmäisvaatimukset maissa, joissa hyväksytyjä dieselpolttoaineita ei ole saatavilla, voidaan pyytää valtuutetusta huoltoliikkeestä. Työnantajan on tarkistettava käytettävän polttoaineen hyväksyttävyyden kansallisten säädösten mukaisesti.

Seuraava ei ole sallittua:

- Petrolin, kerosiinien tai juoksevuutta lisäävien lisäaineiden seokset
 - Merenkulkumoottorien tislattujen polttoaineiden
 - Lentopetrolia
 - Biodieselpolttoaineiden
 - Yhdysvaltalaiset standardien ASTM D 975 1-D S500 tai ASTM D 975 2-D S500 mukaiset polttoaineiden
- Kysy tarvittaessa lisätietoja valtuutetusta huoltoliikkeestä.

Tankaaminen

Seuraavia standardin EN 590 mukaisia rajoituksia on noudatettava (muun muassa):

Parametri	Yksikkö	Arvo
Setaaniluku ¹⁾	-	Vähintään 51
Väkevyyss 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 petrolia, kerosiiniä tai juoksevuutta lisääviä lisäaineita
- Kysy tarvittaessa lisätietoja valtuutetusta huolto- liikkeestä.

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. Tämä häiritsee ruiskutusjärjestelmän toimintaa ja voi pitkällä aikavälillä vaurioittaa osia.

Ei-maantiekäyttöön tarkoitetut polttoaineet



OHJE

Joissakin Euroopan maissa ei-maantiekäyttöön tarkoitetut polttoaineet on määritetty samoilla ominaisuuksilla kuin kevyet polttoaineöljyt. Polttoaineen hyväksyttävyyden on määriteltävä eri tavalla eri maissa. Kevyet polttoöljyt ja ei-maantiekäyttöön tarkoitetut polttoaineet sopivat moottoriin, jos standardin EN 590 kaikkia rajoituksia noudatetaan.

- Käytä vain rikkittämiä dieselpolttoaineita valmistajan ohjeiden mukaisesti.
- Työnantajan on tarkistettava käytettävän polttoaineen hyväksyttävyyden kansallisten säädösten mukaisesti.

Tankkaaminen

Dieselpolttoaineen lisääminen

⚠ HUOMIO

Vähäinen polttoaine voi aiheuttaa toimintahäiriötä!

Jos polttoainesäiliö on ajettu tyhjäksi, polttoaineen ruiskutusjärjestelmään voi kulkeutua ilmapuolia. Ilmapuoliat voivat aiheuttaa polttoaineen ruiskutusjärjestelmän toimintahäiriötä. Jos polttoainesäiliö on vaihdettu korjauksen aikana tai se on tyhjentynyt, dieselpolttoaine on esipumpattava polttoaineen käsipumpulla täytön jälkeen. Katso lisätietoja osiosta "Polttoaineen käsipumpun käyttäminen".

- Älä koskaan aja polttoainesäiliötä tyhjäksi.
- Lisää trukkiiin polttoainetta ja esipumpkaa dieselpolttoaine.

Yhdistelmämittarin näytössä vilkkuva polttoaineen määrän merkkivalo (1) ilmoittaa jäljellä olevan polttoaineen määrän.

**⚠ VAARA**

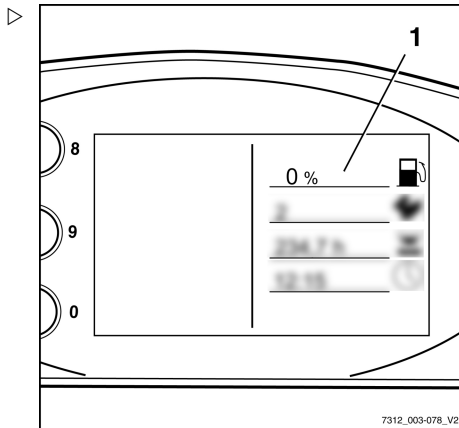
Dieselpolttoaineen käsittelyssä on tulipalovaara.

- Sammuta moottori ennen tankkaamista.
- Polttoainetta lisättäessä ei saa missään tapauksessa tupakoida tai käyttää avotulta!
- Käsittele dieselpolttoainetta säädos-ten mukaisesti.
- Noudata turvallisuussäädöksiä, kun käsittelet dieseliä.

⚠ HUOMIO

Muiden kuin sallittujen polttoaineiden käyttö voi vaurioittaa moottoria!

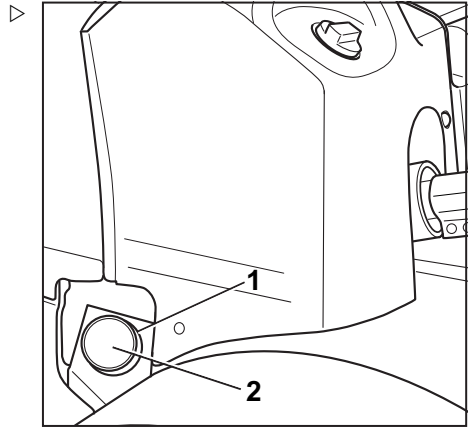
- Noen palamista edistäviä lisäaineita ei saa käyttää.
- Älä käytä mitään käynnistyksen apuvälineitä (kuten "Start Pilotia").
- Käytä matalissa lämpötiloissa talviedieseliä.
- Käytä trukissa aina valmistajan ohjeiden mukaista dieselpolttoainetta. Katso lisätietoja osiosta "Dieselpolttoaine – tekniset tiedot".



7312_003-078_V2

Polttoainesäiliön täyttökaula (1) sijaitsee ajosuunnassa etuoikealla etupyörän lokasuojassa.

- Käännä täyttökaulan lukituskorkkia (2) vasemmalle ja poista se.
- Lisää säiliöön puhdasta dieselpolttoainetta. Katso enimmäistäyttömäärä kohdasta "Huoltotaulukko".
- Aseta lukituskorkki täyttökaulaan ja käännä se kokonaan oikealle.



Polttoaineen käsipumpun käyttäminen

⚠ HUOMIO

Vähäinen polttoaine voi aiheuttaa toimintahäiriöitä!

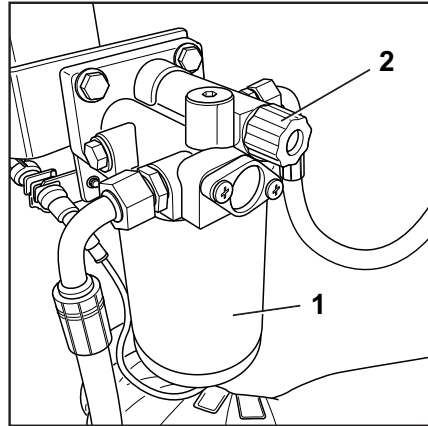
Jos polttoainesäiliö on ajettu tyhjäksi, polttoaineen ruiskutusjärjestelmään voi kulkeutua ilmakuplia. Tämä voi aiheuttaa polttoaineen ruiskutusjärjestelmän toimintahäiriöitä.

- Älä koskaan aja polttoainesäiliötä tyhjäksi.
- Lisää trukkiin polttoainetta ja esipumppaa dieselpolttoaine.

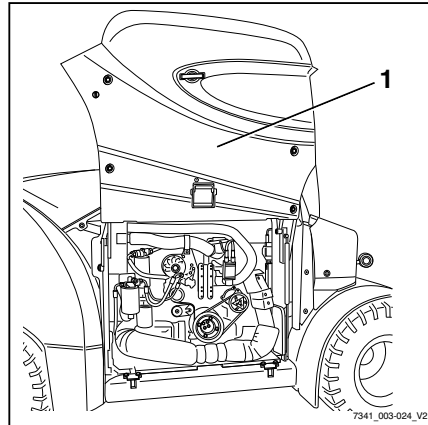
Tankaaminen

Polttoaineen käsipumppu (2) sijaitsee polttoainesuodattimessa (1) oikeanpuoleisen huoltoluukun alapuolella.

Jos polttoainesäiliö oli täysin tyhjä, on mahdollista, ettei pelkkä polttoainepumppu voi syöttää polttoainetta tankkaamisen jälkeen. Esipumppaa polttoainetta järjestelmään käsipumpulla, kunnes polttoainepumpussa on riittävästi syöttövoimaa. Polttoaineen käsipumppua on esimerkiksi käytettävä, kun säiliö on ajettu tyhjäksi, ensitäytön jälkeen tai korjaustöissä tyhjennyksen jälkeen.



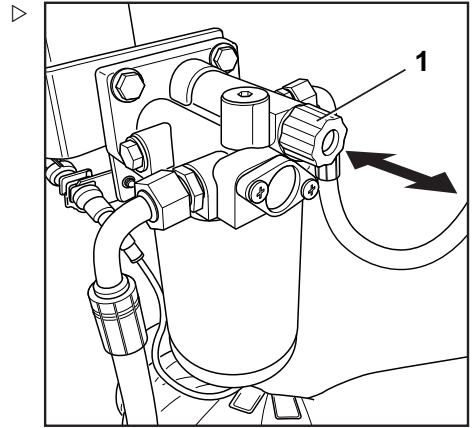
- Avaa oikealla puolella oleva huoltoluukku (1).



- Pumpkaa vetämällä käsipumppua (1) ulos ja työntämällä sitä sisään kymmenen kertaa.

OHJE

Voit kuulla sihisevän äänen, joka on merkki polttoaineen virtauksesta eikä trukin toimintahäiriö.



AdBlue-nesteen lisääminen

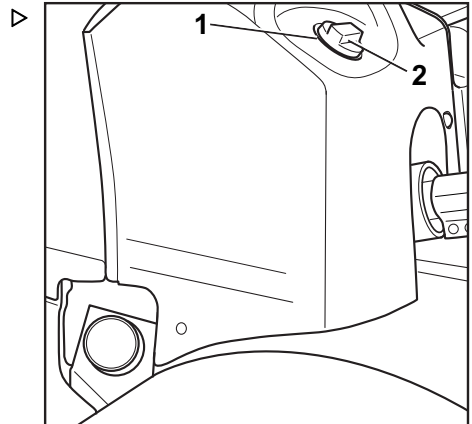
AdBlue-säiliön täyttökaula (1) sijaitsee trukin etuosassa oikealla.

On suositeltavaa, että AdBlue-säiliö täytetään AdBlue-liuksella aina dieselpolttoainetta lisätessä.

- Kierrä AdBlue-säiliön täyttökaulan korkkia (2) vasemmalle ja irrota se.
- Lisää AdBlue-liuosta.

AdBlue-säiliöön mahtuu enintään 10 litraa liuosta.

- Aseta lukituskorkki AdBlue-säiliön täyttökaulaan ja käännä se kokonaan oikealle.



Puhdistaminen

Puhdistaminen

Trukin puhdistaminen

**VARO**

Trukista putoaminen aiheuttaa loukkaantumisvaaran!

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

- Jos kiipeät trukin päälle, astu ainoastaan tarkoitusta varten varatuille askeleille.
- 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 voivat vaurioittaa trukin osia.

- Noudata tarkasti seuraavia vaiheita.

▲ HUOMIO

Hankaavat puhdistusmateriaalit voivat vahingoittaa osien pintoja!

Muoveille sopimattomat hankaavat puhdistusaineet voivat kuluttaa muoviosia tai haurastuttaa niitä. Yhdistelmämittarin 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 kansiin.
- Käytä vain painepesureita, joiden enimmäislähtöteho on 50 baaria ja enimmäislämpötila 85 °C.
- Jos käytät painepesuria, jätä suuttimen ja puhdistettavan kohteen väliin vähintään 20 cm tilaa.
- Älä suuntaa suihkua 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 helppopääsyiset alueet.
- Puhdista ennen voitелua öljyntäyttöaukot, öljyntäyttöaukkojen alue sekä voitelunipat.

Puhdistaminen

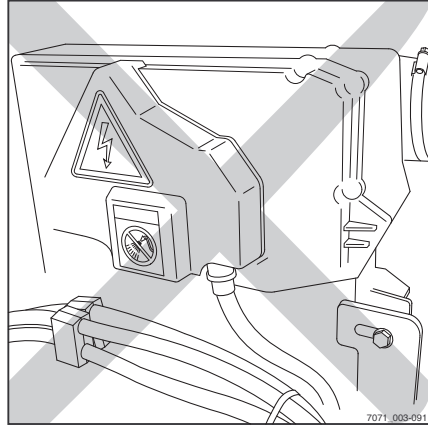
Sähköjärjestelmän puhdistaminen

**⚠ 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.

- Puhdista sähköjärjestelmän osat harjalla, jossa ei ole metallia, ja puhalla pöly pois matalatehoisella paineilmalla.



Nostoketjujen puhdistaminen

⚠ VARO

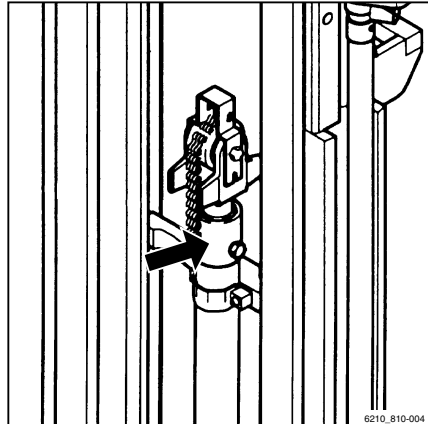
Onnettomuusvaara!

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.
- 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 ympäristösäädösten 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 varoimista huolimatta päässyt moottoriin, kuivaa moottori paineilmalla.
- Tämän jälkeen trukki on käynnistettävä, jotta mahdolliset ruostumisvauriot estetään.



7311_003-058

Toiminta hätätilanteissa

Toiminta hätätilanteissa

Hätäpysäytys



OHJE

Vain 4Plus-ohjaussauvalla (lisävaruste) varustetuissa trukeissa on hätäkatkaisin (1).

VARO

Sähköjarrutus ei toimi, kun hätäkatkaisinta on painettu!

Hätäkatkaisimen painaminen pysäyttää voimansiirron. Trukki ei pysy kaltevilla tasolla paikoillaan sähköjarrulla.

- Käytä hätäkatkaisinta vain tulipalovaaran ehkäisemiseen ja toiminnan tarkistamiseen.
- Jarruta käyttämällä käyttöjarrua.

VARO

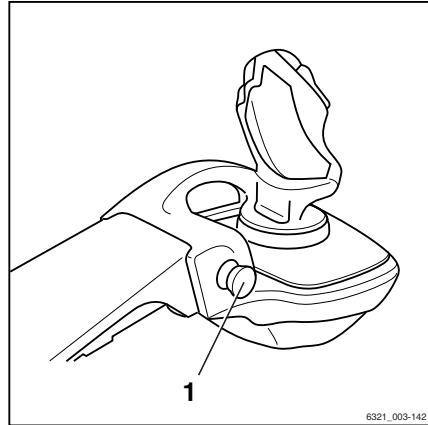
Kun hätäkatkaisinta on painettu, ohjaustehostin ei toimi!

Trukissa on hydraulinen voimansiirtojärjestelmä. Hätäkatkaisinta käyttämällä hydraulinen järjestelmä poistetaan käytöstä. Ohjaus on normaalia raskaampaa.

- Käytä hätäkatkaisinta vain tulipalovaaran ehkäisemiseen ja toiminnan tarkistamiseen.
- Ohjaa voimakkaammin.

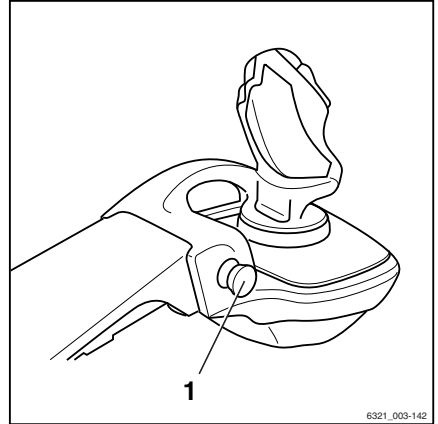
Ajotilassa hätäkatkaisimen käyttö kytkee pois käytöstä myös sähköjarrun, hydraulijärjestelmän ja voimansiirtoyksikön. Vaikutus:

- 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.
- Kaltevilla tasolla trukki ei pysy paikoillaan sähköjarrulla, vaan ainoastaan mekaanisella jarrulla.
- Ohjaustehostin ei toimi. Ohjaus on normaalia raskaampaa.



6321_003-142

- "Curve Speed Control" -järjestelmä (automaattinen nopeuden vähennys kaarreaos-
sa) ei toimi. Jarruta trukin mekaanisella jar-
rulla painamalla jarrupoljinta.
 - Hydraulitoiminnot eivät ole käytettävissä.
 - Paina hätäkatkaisinta (1).
- Ajotilassa trukki pysähtyy hitaasti.
- Pysäytä trukki painamalla jarrupoljinta.



6321_003-142

Toiminta trukin kaatuessa



⚠ VAARA

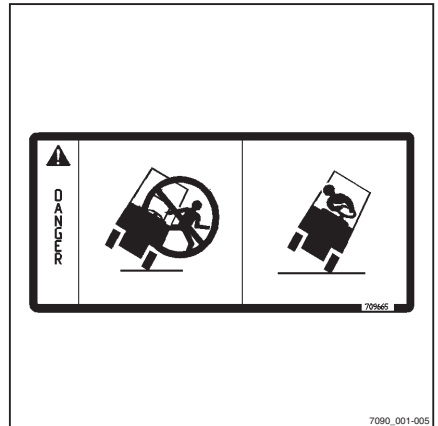
Jos trukki kaatuu, kuljettaja voi pudota ja joutua trukin alle. Tämä voi muodostaa hengenvaaran.

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 hyppää ulos. Se lisää trukin alle joutumisen riskiä.

- Älä avaa turvavyötä.
- Älä koskaan hyppää 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 pois päin kaatumissuunnasta.



7090_001-005

Toiminta hätätilanteissa

Hätävasara

Hätävasara on tarkoitettu kuljettajan pelastautumiseen ohjaamosta onnettomuustilanteessa, esimerkiksi trukin kaaduttua niin, ettei ovea saa auki.

Kuljettaja voi pelastautua tai tulla pelastetuksi vaara-alueelta suhteellisen turvallisesti rikkomalla yksipaneelisen turvalasin hätävasaralla.

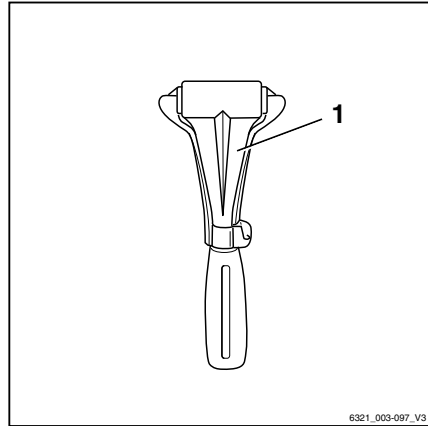
Hätävasaran käyttäminen

VARO

Lasin rikkoutuessa lasinsirpaleet saattavat aiheuttaa loukkaantumisaaraa.

Kun ohjaamon lasi rikotaan, lasinsirpaleet saattavat lentää kasvoihin ja vahingoittaa ihoa ja silmiä. Lasipaneelia rikotaessa kasvot on käännettävä pois päin ja suojattava ne käsivarrella.

- Suojaa kasvot lasipaneelia rikkoessasi.
- Tartu hätävasaran kädensijaan ja irrota se pidikkeestään.
- Riko lasi iskemällä sitä voimakkaasti hätävasaran metallipäällä.



Hätälasku

Jos hydraulinen ohjain menee epäkuntoon, kun kuormaa nostetaan, voit tehdä hätälaskun. Tätä varten ohjauslohkossa on hätälaskuruuvi.

**VAARA**

Putoavat kuormat tai trukin osien laskeminen aiheuttaa hengenvaaran.

- Älä kulje nostetun kuorman alta.
- Noudata alla olevia ohjeita.

VARO

Kuorma laskeutuu alas!

Laskunopeutta säädetään ruuvaamalla hätälaskuruuvia auki.

- Huomioi seuraava luettelo.

Muista seuraavat:

- Kiristysmomentti:

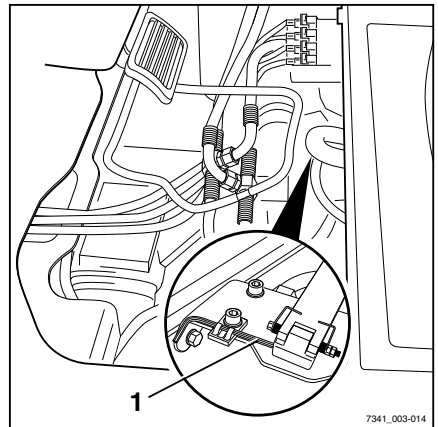
enintään 2,5 Nm

- Kun ruuvia ruuvataan vähän auki: kuorma laskee hitaasti.
- Kun ruuvia ruuvataan enemmän auki: kuorma laskee nopeasti.

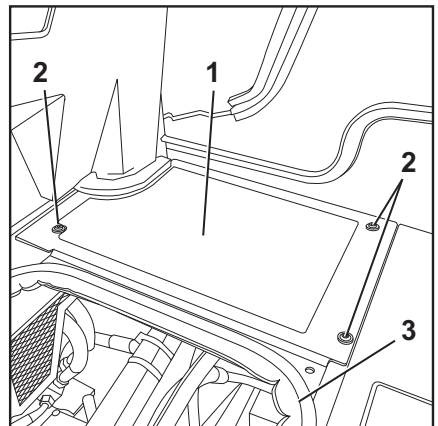
OHJE

Alla oleviin toimenpiteisiin tarvittava kuusiokoloavain on alalevyn alla jarruventtiilin päällä. Kuusiokoloavainta on säilytettävä aina trukissa.

- Irrota alalevy.
- Ota kuusiokoloavain (1) pidikkeestä.

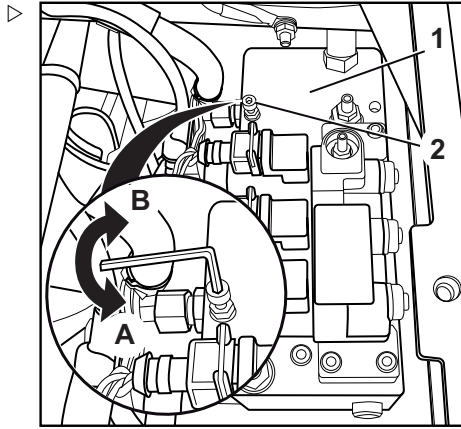


- Irrota kuminen reunalista (3) venttiilikammion suojuksesta (1).
- Kierrä ruuvit (2) irti venttiilikammion suojuksesta.
- Nosta venttiilikammion suojus irti ja aseta se syrjään.



Toiminta hätätilanteissa

- Löysää ohjauslohkossa (1) olevaa hätälaskuruuvia (2) kääntämällä sitä kuusiokoloavaimella (A) enintään 1,5 kierrosta.
- Kiristä hätälaskuruuvi uudelleen, kun kuorma on laskettu (B).
- Aseta kuusiokoloavain takaisin pidikkeeseen.
- Aseta venttiilikammion suojus paikalleen ja kiristä se.
- Kiinnitä kuminen reunalista.
- Asenna alalevy.



VAARA

Trukin käyttäminen hydraulisen säätimen ollessa suljettuna lisää onnettomuusvaaraa!

- Korjauta vika hätälaskun jälkeen.
- Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Jousikäyttöisen jarrun vapauttaminen

HUOMIO

Osat voivat vaurioitua lukkiutuneiden jarrujen seurauksena!

Jos truckia hinataan, ajomoottoriyksikön monilevyjarruja ei saa lukita.

- Vapauta jousikäyttöinen jarru useasti hinauksen aikana, seuraavan taulukon mukaisesti.

Trukissa on negatiivinen jousikäyttöinen jarru. Moottorin sammuttaminen estää ajomoottoriyksikön monilevyjarrujen kytkeytymisen muutamien minuutin kuluttua. Trukia voidaan kuitenkin siirtää, kunnes ajomoottoriyksikkö lukittuu. Jos truckia hinataan, jousikäyttöinen jarru on vapautettava kytkemällä jarruventtiili käyttöön. Muussa tapauksessa truckia hinataan pyörät lukittuina.



OHJE

Jarruventtiili on asennettu kuljettajan istuimen eteen alalevyn alle.

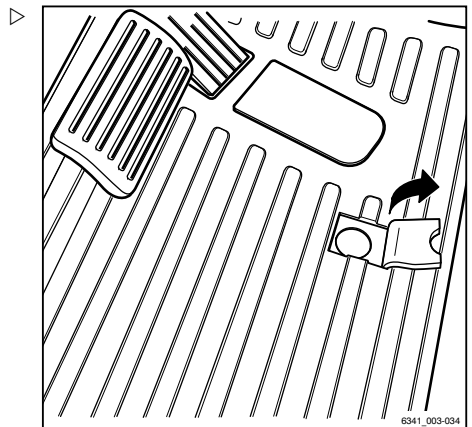
Vastapainon kytKentätappia voi käyttää apuna jarruventtiin kytkemisessä. Jos trukissa ei ole irrotettavaa kytKentätappia ja trukki on esimerkiksi varustettu automaattisella hinausliitännällä (lisävaruste), alalevy on nostettava kokonaan, jotta jarruventtiiliä pääsee käyttämään.

Kun jousikäyttöinen jarru on vapautettu, jarruhydrauliikan paine laskee uudelleen ja jarrut voivat jälleen lukkiutua. Hinaaminen on keskeytettävä tietyin väliajoin. Lisäksi jousikäyttöinen jarru on vapautettava seuraavan taulukon mukaisesti.

Hydrauliöljyn lämpötila	Aikaväli, jonka jälkeen jousikäyttöinen jarru on vapautettava, kunnes se lukkiutuu jälleen	
	Minuuttia	Sekuntia
°C		
-20	190	0
20	7	40
50	2	50
95	1	50

Jarruventtiin käyttöönotto kytKentätapin avulla:

- Irrota kytKentätappi vastapainosta.
- Tartu kumimatossa olevaan kumiläppään sormiaukosta ja vedä läppä ylös.



Toiminta hätätilanteissa

- Aseta kytkentätappi (1) alalevyn (2) aukkoon, kunnes tappi on selvästi alla olevan jarruventtiililevyn päällä.
- Paina kytkentätappia toistuvasti alaspäin pystysuunnassa.

Jousikäyttöinen jarru on vapautettu.



OHJE

Vapauta jousikäyttöinen jarru kokonaan painamalla jarruventtiilin levyä alas vähintään 30 kertaa. Jousikäyttöinen jarru vapautuu tällöin jarrujen hydraulikassa muodostuneen paineen avulla.

- Kun jousikäyttöinen jarru on vapautettu, taita kumimaton kumiläppä takaisin alas.
- Aseta kytkentätappi vastapainoon.

Jarruventtiilin käyttöönotto ilman kytkentätappia:

- Poista lattiamatto.
- Irrota alalevy.
- Paina jarruventtiilin levyä (3) alaspäin toistuvasti.

Jousikäyttöinen jarru on vapautettu.



OHJE

Vapauta jousikäyttöinen jarru kokonaan painamalla jarruventtiilin levyä alas vähintään 30 kertaa. Jousikäyttöinen jarru vapautuu tällöin jarrujen hydraulikassa muodostuneen paineen avulla.

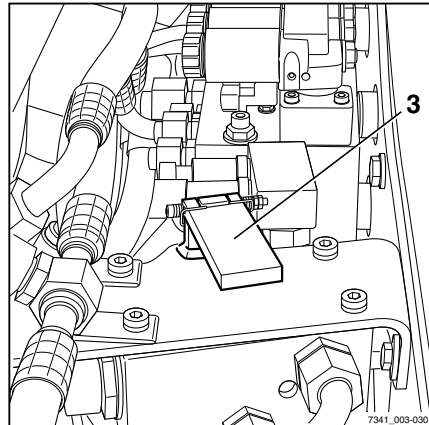
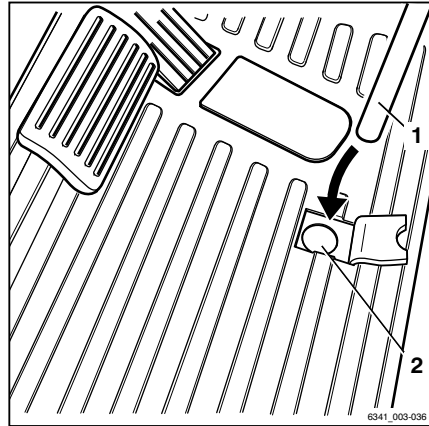
- Kun jousikäyttöinen jarru on vapautettu, aseta alalevy ja kumimatto takaisin paikoilleen.

VARO

Putoaminen tai liukastuminen aiheuttaa vammaturmisvaaran!

Jos alalevyä ei asenneta, kengät voivat juuttua kiinni, mikä voi aiheuttaa kaatumisen. Vaikka alalevy olisi asennettu, voit liukastua ja loukkaantua, jos kumimattoa ei käytetä.

- Aseta alalevy ja kumimatto paikoilleen.



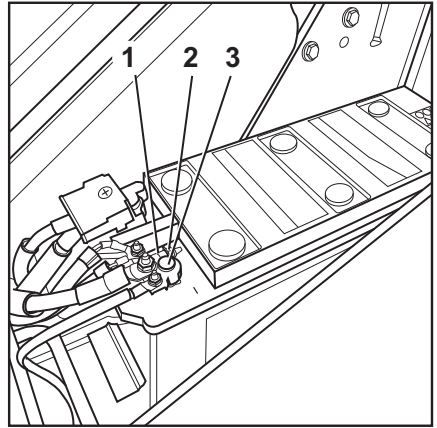
Akun kytkeminen ja irtikytkeminen

Akun kytkeminen irti:

- Irrota vasen sivukansi.
- Löysää ruuviliitosta (2) akun pikaliittimessä (1) miinusnavassa (3).
- Irrota akun pikaliitin akun miinusnavasta ja nosta se sivuun.

Akun kytkeminen:

- Kytke akun pikaliitin akun negatiiviseen liitäntään.
- Kiristä akun pikaliitin.
- Kiinnitä vasen sivukansi paikalleen.



Käynnistäminen apukäynnistyskaapeleilla

OHJE

Käytettävissä on oltava 12 V:n virtalähde (esimerkiksi toinen samantyyppinen haarukkatruki).

VARO

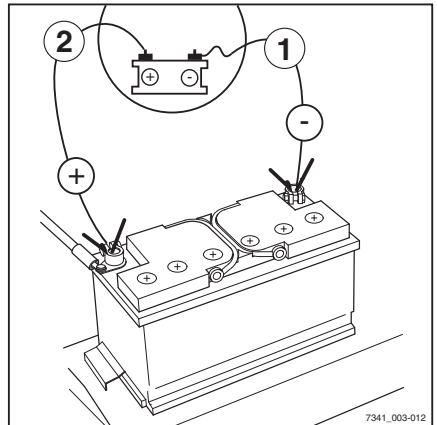
Oikosulun vaara, jos apukaapelit kytketään tai irrotetaan väärässä järjestyksessä!

Jos akkujen miinusnavat liitetään negatiiviseen kaapeliin, molemmat osat ovat johtumisen seurauksena kytköksissä toisiinsa. Jos positiivinen kaapeli koskettaa jompaakumpaa osaa kytkemisen aikana, seurauksena voi olla oikosulku.

- Varmista, että apukaapelit kytketään ja irrotetaan oikeassa järjestyksessä.
- Irrota sivukansi. Katso lisätietoja kohdasta "Vasemman sivukannen irrottaminen ja kiinnittäminen".
- Käynnistä sen trukin moottori, josta otat virtaa toisen trukin käynnistämiseen.

Kytke apukaapelit:

- Liitä positiivinen kaapeli (2) tyhjentyneen akun plusnapaan.



7341_003-012

Toiminta hätätilanteissa

- Liitä positiivinen kaapeli virtaa antavan akun plusnapaan.
- Liitä negatiivinen kaapeli (1) virtaa antavan akun miinusnapaan.
- Liitä negatiivinen kaapeli tyhjentyneen akun miinusnapaan.

HUOMIO

Moottorin käynnistymisen aiheuttama värinä saattaa saada apukaapelit irtoamaan. Oikosulun vaara!

- Tarkista ennen moottorin käynnistämistä, että apukaapelit ovat kunnolla kiinni.

- Käynnistä moottori.

Irrota apukaapelit:

- Kytke negatiivinen kaapeli (1) irti tyhjentyneen akun miinusnavasta.
- Kytke negatiivinen kaapeli irti virtaa antavan akun miinusnavasta.
- Kytke positiivinen kaapeli (2) irti tyhjentyneen akun plusnavasta.
- Kytke positiivinen kaapeli irti virtaa antavan akun plusnavasta.



OHJE

Anna moottorin käydä, koska akku ei ole vielä latautunut tarpeeksi.

- Kiinnitä sivukansi paikalleen.

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 tehonsiirrossa 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!

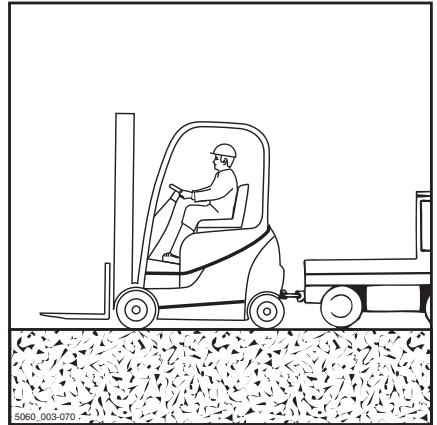
Kerro vetävän ajoneuvon kuljettajalle ja vetotangon kiinnittäväille mekaanikolle vaaroista. Kun asennat vetotangon, pyydä aina toista henkilöä opastamaan vetävän ajoneuvon ohjausliikkeissä.

- 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.

⚠ HUOMIO

Osat voivat vaurioitua lukkiutuneiden jarrujen seurauksena!

Trukissa on negatiivinen jousikäyttöinen jarru. Kun moottori sammutetaan, monilevyjarrut ajomoottoriyksiköissä lukkiutuvat. Jarru on hinaamista varten vapautettava jarruventtiilissä. Muussa tapauksessa trukkia hinataan pyörät lukituina.

Kun jousikäyttöinen jarru vapautetaan, jarrujen hydraulikassa muodostuu taas painetta. Jarrut voivat jälleen lukkiutua. Huomaa hinausaika virrankatkaisun jälkeen. Hinaaminen on keskeytettävä joka tapauksessa ja jarru vapautettava.

- Jousikäyttöisen jarrun vapauttaminen
- Huomaa hinausaika ja vapauta jousikäyttöinen jarru uudelleen tarvittaessa.
- 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.
- Vapauta jousikäyttöinen jarru.
- Istu hinattavan trukin kuljettajan istuimelle ja kiinnitä turvavyö.
- Aktivoi turvajärjestelmät, jos niitä on käytettävissä.
- Vapauta pysäköintijarru.
- Valitse hidas hinausnopeus.

- Hinaa trukki pois.
- Huomaa hinausaika (katso luvussa "Jousikäyttöisen jarrun vapauttaminen" oleva taulukko) ja vapauta jousikäyttöinen jarru uudelleen tarvittaessa.
- Varmista hinaamisen jälkeen esimerkiksi pysäköintijarrulla tai kiiloilla, ettei trukki pääse vahingossa liikkeelle.
- Irrota hinauspuomi.

Trukin kuljettaminen

Trukin kuljettaminen

Kuljettaminen

⚠ HUOMIO

Ylikuormittaminen aiheuttaa aineellisten vahinkojen vaaran.

Jos trukki ajetaan kuljetusautoon, kuljetusauton, ramppien ja lastaussiltojen kantokyvyyn on oltava trukin kokonaispainoa suurempi. Osat voivat vääntyä tai vahingoittua pysyvästi ylikuormittamisen vuoksi.

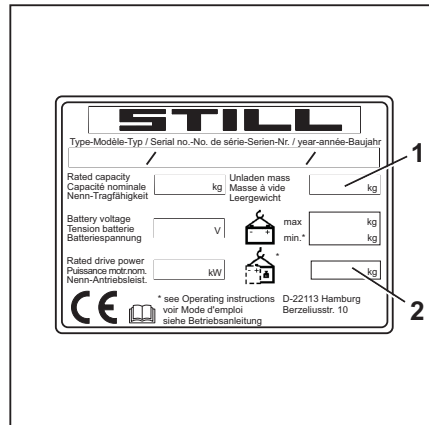
- Määritä trukin todellinen kokonaispaino.
- Trukin saa ajaa kuljetusautoon ainoastaan, jos kuljetusauton, ramppien ja lastaussiltojen kantokyky on trukin kokonaispainoa suurempi.

Todellisen kokonaispainon määrittäminen

- Pysäköi trukki turvallisesti.
- Tarkista yksiköiden painot trukin tyyppikilvestä ja tarvittaessa työlaitteen tyyppikilvestä (lisävaruste).
- Trukin todellisen kokonaispainon saa selvittää laskemalla yhteen seuraavien yksiköiden painot:

Omapaino (1)

- + Vastapainon paino (lisävaruste) (2)
- + Työlaitteen nettopaino (lisävaruste)
- + Kuljettajan suurin sallittu paino 100 kg
- = Todellinen kokonaispaino

**⚠ VAARA****Onnettomuusvaara trukin pudotessa!**

Ohjausliikkeet voivat saada trukin takaosan kaartumaan lastaussillalla reunan suuntaan. Trukki saattaa silloin pudota maahan.

- 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.
- Huolehdi, että noudatat reunoja, lastaussilloja, ramppoja ja työtasoja koskevaa turvaetäisyyttä.
- Aja hitaasti ja varovasti kuljetusautoon.

Kiilojen asettaminen

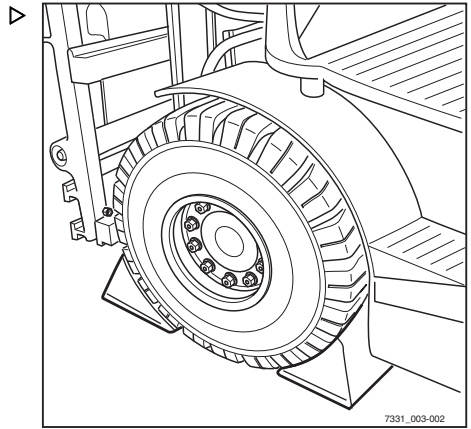
- Tue sekä etu- että takarenkaat kahdella kii-
lalla, jotta ne eivät pääse liikkumaan.

Kiinnittäminen

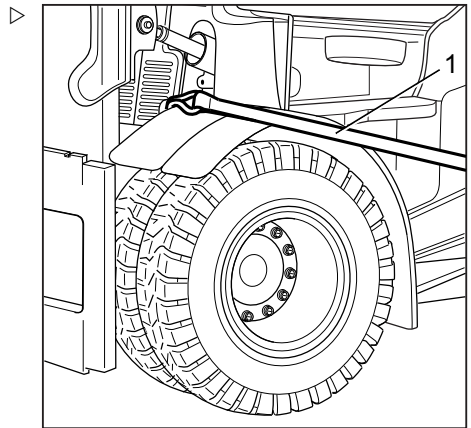
⚠ HUOMIO

Sidontaliinat voivat hangata runkoa ja vaurioittaa sitä!

- Aseta sidontaliinan ja rungon väliin luistamatonta materiaalia, esimerkiksi kumimatto tai vaahtomuovia.



- Kiinnitä sidontaliina (1) trukin kummallekin puolelle.
- Kiinnitä trucki takaosaa kohti.



Trukin kuljettaminen

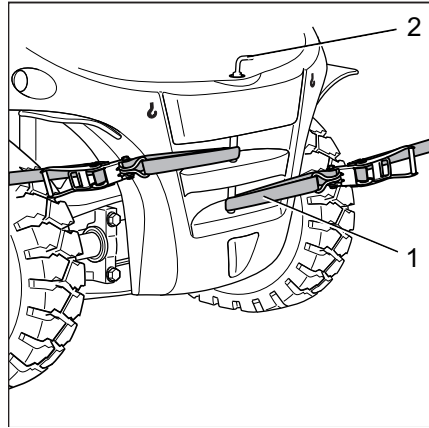
- Kiinnitä sidontaliina (1) kytkentätappiin (2) tai kierrä se kytkentätapin ympärille.
- Kiinnitä trukki molemmilta sivuilta.

▲ VAARA

Trukki voi liukua, jos sidontaliinat luistavat

Trukki on kiinnitettävä turvallisesti, jotta se ei pääse liikkumaan kuljetuksen aikana.

- Varmista, että sidontaliinat 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

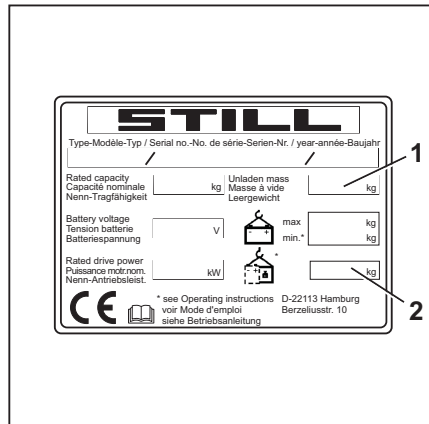
- Pysäköi trukki turvallisesti. Katso luku "Trukin turvallinen pysäköiminen".
- Tarkista yksiköiden painot trukin tyyppikilvestä ja tarvittaessa työlaitteen (lisävaruste) tyyppikilvestä.
- Trukin lastauspainon saa selville laskemalla yhteen seuraavien yksiköiden painot:

Omapaino (1)

+ Vastapainon paino (lisävaruste) (2)

+ Työlaitteen nettopaino (lisävaruste)

= Lastauspaino



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

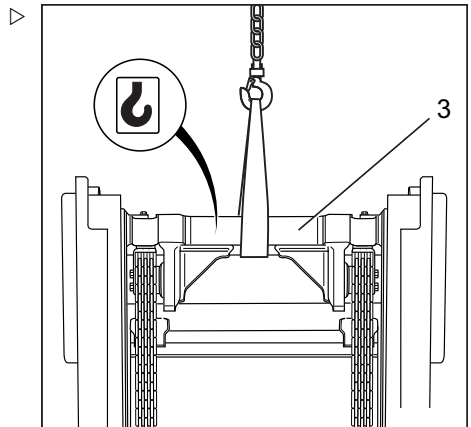
Jos nostolaitteet ja valjaat pottävät ja trukki kaatuu, seuraukset voivat olla erittäin vakavia!

- 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.

i OHJE

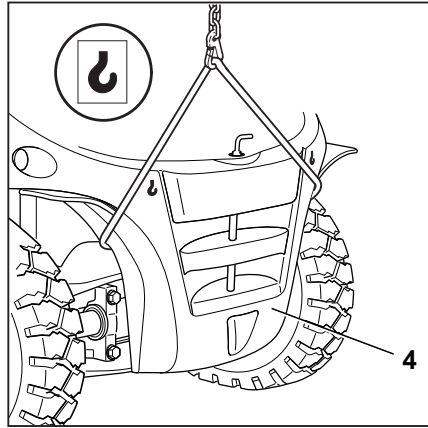
Nostopisteet on merkitty koukkusymbolilla.

- Kierrä nostohihnat ulkomaston pääpoikkipalkin (3) ympäri silmukaksi kuvan mukaisesti.



Trukin kuljettaminen

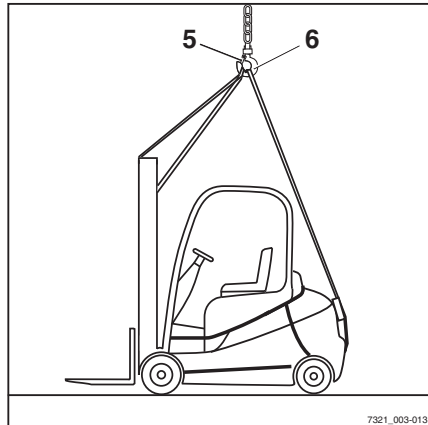
- Kierrä nostohihnat vastapainon (4) ympäri silmukaksi kuvan mukaisesti.
- Määritä trukin painopiste, katso luku "Mitat".



- 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).



7321_003-013

⚠ 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 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.

Käytöstä poistaminen

Käytöstä poistaminen

Trukin sammuttaminen ja varastointi

HUOMIO

Osien vioittuminen vääranlaisen 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 $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$:n lämpötilaan, akku jäähtyy. Akkuhappo voi jäätyä 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 korroosioita, 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 haarukkelkka useita kertoja täyteen korkeuteensa.

- Kallista mastoa eteenpäin ja taaksepäin useita kertoja, ja jos työlaitteet ovat paikoillaan, liikuttele niitäkin useita kertoja.
- Vapauta nostoketjuihin kohdistuva raskaus laskemalla haarukat sopivalle tukevalle pinnalle, esimerkiksi lavan päälle.
- Tarkista hydraulikkaöljyn määrä ja lisää öljyä tarvittaessa.
- Lisää öljyä tai sivele sitä ohuelti kaikkiin esillä oleviin liikkuviin osiin.
- Voitele trukki.
- Voitele nivelet ja säätimet.
- Täytä polttoainesäiliö.
- Irrota akku ja varasto se lämpimään ja kuivaan paikkaan.
- Tarkasta akun varauksen tila säännöllisesti ja lataa akku 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 käyttöönottotarkastuksessa on käytävä läpi kaikki trukin turvallisuuden vaikuttavat seikat.

- Puhdista trukki huolellisesti.
- Rasvaa nivelet ja säätimet.
- Voitele voitelukohtat.
- Tarkista akun kunto ja akkunesteen väkevyyt. Lataa akku tarvittaessa.

Käytöstä poistaminen

- 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 turvallisuussäädökset

Huoltoa koskevat turvallisuussäädökset

Yleiset tiedot

VAARA

Tappavan myrkytyksen vaara!

Moottorin käyttäminen suljetuissa tiloissa on vaarallista. Moottori kuluttaa happea ja vapauttaa hiilidioksidia, häkää 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

Hydrauliijärjestelmästä 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 turvallisuussäädökset

vaihdettaessa hydraulii- tai sähköosia. 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.

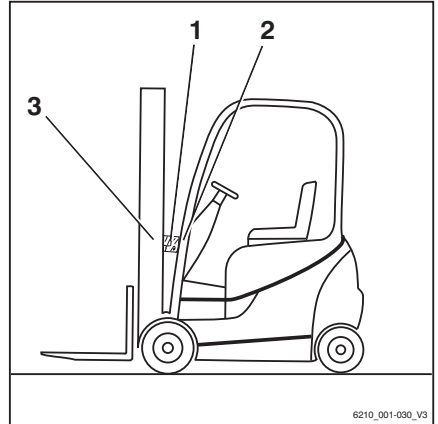
Maston tukeminen, jotta se ei pääse putoamaan

⚠ 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 törmäyssuojien 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 annetuin huoltovälein käyttötuntimittarin mukaisesti ja noudata seuraavaa huollon tarkistusluetteloa. 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 työnantajan kanssa.

Seuraavat tekijät voivat edellyttää lyhyempiä huoltovälejä:

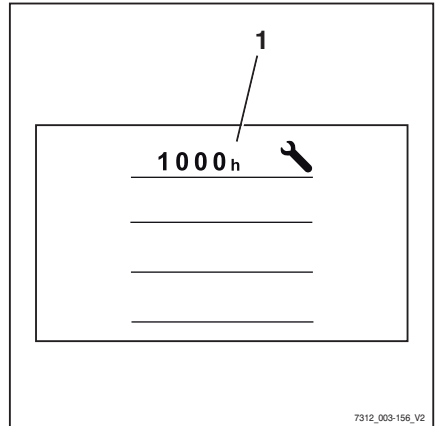
- likaiset ja huonolaatuiset ajotiet
- pölyinen tai suolainen ilma
- korkea ilmankosteus
- erittäin korkeat tai matalat lämpötilat tai suuret lämpötilamuutokset
- monivuorokäyttö ja vaativat työjaksot
- trukkia tai yksittäisiä osia koskevat erityiset kansalliset säädökset.

▲ HUOMIO

Osat saattavat vaurioitua.

Tässä käyttöohjeessa olevat tekniset tiedot ovat ensisijaisia koneen alkuperäiseen käyttöohjeeseen nähden.

- Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.



Huolto – 500 käyttötuntia

Käyttötunnit								Suoritettu		
500		1000		1500		2000		2500	✓	*
Huomautus										
500 käyttötunnin jälkeen tehtävän huollon suorittaa työnantaja.										
Pakokaasujärjestelmä										
Deutz TCD 4.1-final: vaihda syöttöpumpun suodatin.										

Yleiset huoltotiedot

Huolto – 1 000 käyttötunnin välein / kerran vuodessa

Käyttötunnit								Suoritettu			
1000		2000		4000		5000		7000		✓	✗
8000		10000		11000		13000		14000			
Alusta, runko ja liitokset											
Tarkista runko halkeamien varalta											
Turvakatoksen/ohjaamon ja lasipaneelien eheyden tarkistaminen											
Säätimien, kytkimien ja nivelten kunnon tarkistaminen ja niiden rasvaaminen tai öljyäminen											
Kuljettajan istuimen toiminnan ja kunnon tarkistaminen											
Kuljettajan turvajärjestelmän (lisävaruste) toiminnan ja kunnon tarkistaminen sekä puhdistaminen											
Tarkista äänimerkki											
Lisävaruste: tarkista kaksoispolkimen kunto ja toiminta, ja voitele											
Renkaat ja pyörät											
Renkaiden kuluneisuuden ja ilmanpaineen tarkistaminen											
Pyörien kunnon ja kiristysmomentin tarkistaminen											
Voimanlähde											
Tarkista vetävä akseli kiinnityksen osalta ja vuotojen varalta.											
Tarkista jäähdytysjärjestelmän tiiviys ja vesipumppujen toiminta											
Tarkista vaihteistoöljyn määrä											
Vaihda vaihteistoöljy (kerran 1 000 käyttötunnin jälkeen)											
Polttomoottori											
Polttomoottorin kunnon tarkistaminen (silmämääräinen tarkistus)											
Tarkista venttiilivälitys ja säädä tarvittaessa (2 000 käyttötunnin välein)											
Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihtaminen											
Vaihda ilmansuodatin (pääpatruuna)											
Jäähdytysjärjestelmän tiiviiden ja toiminnan tarkistaminen											
Jäähdytysnesteen määrän tarkistaminen ja lisääminen tarvittaessa											
Pakokaasujärjestelmän tarkistaminen											
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		✓	✗
Polttoaineen esisuodattimen vaihtaminen (kerran vuodessa)											
Polttoainesuodattimen (pääsuodatin) vaihtaminen											
Ohjaus											
Tarkista ohjausjärjestelmän tiiviys ja toiminta											
Ohjauspyörän asianmukaisen kiinnityksen ja kahvan kunnon tarkistaminen											
Tarkista, että ohjausakseli on asianmukaisesti kiinnitetty ja ettei siinä ole vuotoja, ja rasvaa ohjausakseli											
Ohjauksen rajoittimen tarkistaminen											
Jarru											
Tarkista jarrun kaikki mekaaniset osat ja varmista, että ne toimivat oikein											
Jarruventtiilin toiminnan ja tiiviyn tarkistaminen											
Tarkista käyttöjarrun toiminta											
Pysäköintijarrun toiminnan tarkistaminen											
Sähköjärjestelmä											
Kaikkien virtajohtojen liitäntöjen tarkistaminen											
Kytkinten, lähettimien ja anturien toiminnan tarkistaminen											
Valojen ja merkkivalojen tarkistaminen											
Käynnistysakku											
Mittaa kylmäkäynnistysvirta ja lataa tai vaihda akku tarvittaessa											
Hydrauliikka											
Hydraulijärjestelmän kunnon, toiminnan ja tiiviyn tarkistaminen											
Hydraulitoimintojen estotoiminnon (ISO-venttiili) tarkistaminen											
Öljymäärän tarkistaminen											
Masto											
Maston laakereiden kunnon tarkistaminen Maston laakereiden voiteleminen ja kiristysmomentin tarkistaminen											
Maston profiilien kunnon ja kulumisen tarkistaminen Maston profiilien voiteleminen											
Tarkista ulkomaston kallistussynterierin laakerit vaurioiden ja halkeamien varalta.											
Tarkista alemman (kuorman kääntö) maston profiilin ohjain kulumisen ja vaurioiden varalta.											
Tarkista nostoketjujen kunto ja kulumisen. Nostoketjujen säätäminen ja voiteleminen											

Käyttötunnit								Suoritettu			
1000		2000		4000		5000		7000		✓	✘
8000		10000		11000		13000		14000			
Nostosylinterien ja liitäntöjen tarkistaminen vaurioiden ja vuotojen varalta											
Hihnapyörien tarkistaminen vaurioiden ja kulumisen varalta											
Tukirullien ja ketjurullien tarkistaminen vaurioiden ja kulumisen varalta											
Haarukkakelkan ja pysäyttimen välisen etäisyyden tarkistaminen											
Kallistusylinterien 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 paikallaanolon tarkistaminen											
Lisähydrauliikan letkujen kunnon tarkistaminen											
Lisävarusteet											
Tarkista lämmittimen raikasilmasuodatin ja puhdista suodatin tarvittaessa											
Lämmitin: tarkista kunto, noudata valmistajan huolto-ohjeita.											
Tarkista ilmastoinnin raikasilmasuodatin ja kiertoilmasuodatin ja puhdista ne tarvittaessa.											
Ilmastointi: tarkista toiminta.											
Tarkista työlaitteet kulumien ja vaurioiden varalta: noudata valmistajan huolto-ohjeita.											
Perävaunukytkennän tarkistaminen kulumien ja vaurioiden varalta: noudata valmistajan huolto-ohjeita											
Yleistä											
Lue virhekoodit ja poista luettelo.											
Nollaa huoltoväli.											
Tarkista, että kaikki tarrat ja kilvet ovat paikoillaan.											
Tee koeajo.											

Huolto – 3000 käyttötunnin välein / kahden vuoden välein

Käyttötunnit							Suoritettu			
3000		6000		9000		12000		15000	✓	✗
Huomaus										
Suorita kaikki 1 000 käyttötunnin jälkeiset huoltotyöt.										
Voimanlähde										
Vaihteistoöljyn vaihtaminen										
Vaihda ajomoottoriyksikön ilmausruuvit										
Polttomootori										
Vaihda kiilahihna ja kiristysrullat (kahden vuoden välein)										
Vaihda ilmansuodattimen varokepatruuna										
Vaihda jäähdytysneste 6 000 käyttötunnin jälkeen tai neljän vuoden välein										
Deutz TCD 4.1-interim: vaihda polttimen sytytystulpat										
Vaihda dieselhiukkassuodattimen suodatin (6 000–12 000 tunnin välein)										
Polttomootori, yleinen huolto (12 000 käyttötunnin välein)										
Hydrauliikka										
Vaihda hydrauliöljy										
Vaihda paluusuodatin ja huohotinsuodatin										
Vaihda korkeapainesuodatin										
Lisävarusteet										
Vaihda ilmastointijärjestelmän raikasilmasuodatin ja kiertoilmasuodatin										
Vaihda ilmastointijärjestelmän varaajan kuivain ja täytä uudella kylmäaineella										

Varaosien ja kuluvien osien tilaaminen

Varaosalpalvelumme 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 varaosia, vastuu vahingoista ja onnettomuuksista siirtyy kokonaisuudessaan omistajalle.

Yleiset huoltotiedot

Poltto- ja voiteluaineiden laatu ja määrä

Ainoastaan huoltotiedoissa ilmoitettuja poltto- ja voiteluaineita saa käyttää.

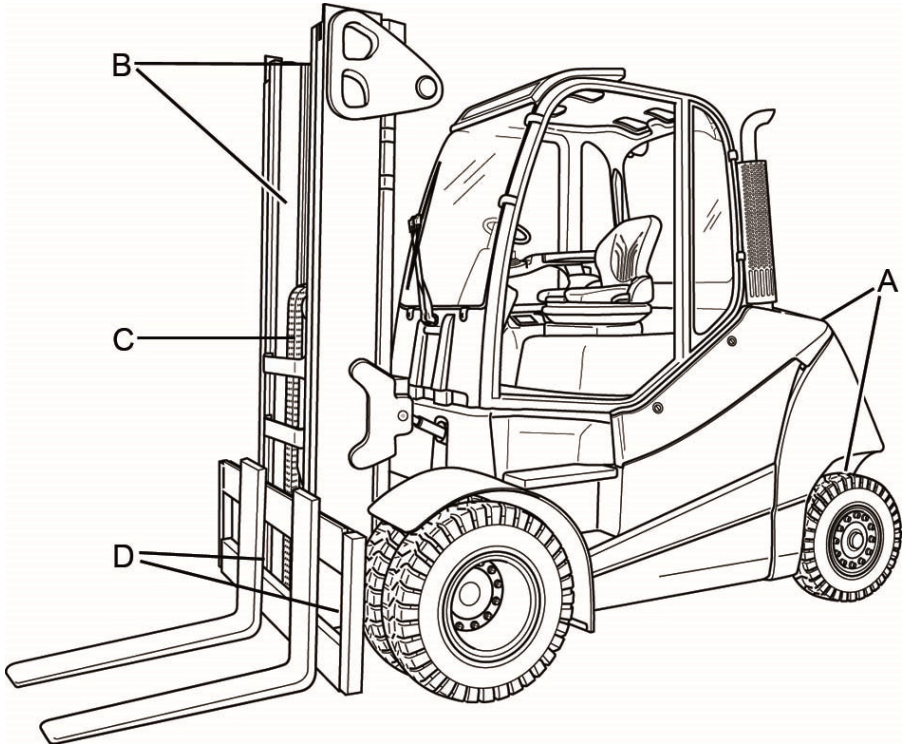
- Tiedot vaadittavista poltto- ja voiteluaineista on annettu huoltotietotaulukossa.

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 lisää poltto- tai voiteluainetta, käytä aina puhdasta astiaa!

Voiteluohjelma



Code ¹	Voitelukohdat
(A)	Ohjausakselin molemmilla puolilla on neljä voitelunippaa akselin laakerille ja kiinnitystangon laakereille
(B)	Maston liukupinnat
(C)	Nostoketjut

Yleiset huoltotiedot

Code¹	Voitelukohtat
(D)	Yksi voitelunippa kummassakin maston laakerissa
¹ Voiteluainetta koskevat tiedot löytyvät alla olevasta "Huoltotietotaulukko"-osiosta kohdassa Code. Voiteluohjelma on tarkoitettu sarjavalmisteiselle trukille, jossa on vakiovarusteet. Jos etsit tietoja lisävarusteilla varustetun trukin huoltopisteistä, lue lisätietoja asianmukaisesta luvusta ja/tai valmistajan antamista ohjeista.	

Huoltotietotaulukko

Yleiset voitelukohtat

Code	Yksikkö	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineet	Tekniset tiedot	Mitat
	Voitelu	Korkeapainerasva	Tuotenumero 0147873	Tarvittaessa

Säätimet/nivelet

Code	Yksikkö	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineet	Tekniset tiedot	Mitat
	Voitelu	Korkeapainerasva	Tuotenumero 0147873	Tarvittaessa
		Öljy	SAE 80 MIL-L2105 API-GL4	Tarvittaessa
	Kaksi poljinta	Korkeapainerasva	Tuotenumero 0147873	Tarvittaessa

Akku

Code	Yksikkö	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineet	Tekniset tiedot	Mitat
	Järjestelmän täyttäminen	Tislattu vesi		Tarvittaessa
	Eristysvastus		Lisätietoja on kyseisen trukin huolto-oppaassa.	

Sähköjärjestelmä

Code	Yksikkö	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineet	Tekniset tiedot	Mitat
	Eristysvastus		Lisätietoja on kyseisen trukin huolto-oppaassa.	

Hydraulijärjestelmä

Code	Yksikkö	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineet	Tekniset tiedot	Mitat
	Järjestelmän täyttäminen	Hydrauliöljy	HVLP 68 tai ISO VG 68 DIN 51524, osa 2	Enintään 125 l
		Elintarviketeollisuudessa käytettävä hydrauliöljy (lisävaruste)	USDA H1 DIN 51524	

Yleiset huoltotiedot

Renkaat

Code	Yksikkö	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineet	Tekniset tiedot	Mitat
	Täyskumirenkaat	Kulumisraja		Kulumismerkkiin
		Kulutuspinna vähintään		1,6 mm
	Ilmarenkaat	Ilmanpaine		Katso trukissa olevia tietoja
		Kulutuspinna vähintään		1,6 mm

Ohjausakseli

Code	Yksikkö	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineet	Tekniset tiedot	Mitat
	Pyörän pultit/ruuvit	Momenttiavain	DIN 74361-A 20-10 A2C	Lisätietoja on kyseisen trukin huolto-oppaassa.
(A)	Akselitapin laakeri, kalottilaakeri	Yleisrasva	Aralub 4320 DIN 51825-KPF2 N20 Tuotenumero 0148659	Täytä rasvalla, kunnes pieni määrä tuoretta rasvaa tulee näkyviin
	Pyörän laakeri, pyörän laakerin kierto-akselitiiviste	Monikäyttöinen voitelurasva	DIN 51825-KPF2 K-30, litiumpohjainen Tuotenumero 0163488	Täytä rasvalla

Vetävä akseli

Code	Yksikkö	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineet	Tekniset tiedot	Mitat
	Pyörän pultit/ruuvit	Momenttiavain	DIN 74361-A 20-10 A2C	Lisätietoja on kyseisen trukin huolto-oppaassa.
	Täyttö käyttöjarru mukaan lukien	Vaihteistoöljy	SAE 80W-90 API-GL4 ARAL EP Plus 80W-90 BP Energear HT 80W-90 Castrol Syntrex Universal 80W-90	Lisätietoja on kyseisen trukin huolto-oppaassa.

Masto

Code	Yksikkö	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineet	Tekniset tiedot	Mitat
(B)	Voitelu	Korkeapainerasva	Tuotenumero 0147873	Tarvittaessa
	Pysäytys	Vällys		Vähintään 2 mm
	Maston laakerin ruuvit	Momenttiavain	Sylinterinkannen pultti M24x90-12.9 ISO 4762	Lisätietoja on kyseisen trukin huolto-opaassa.
(D)	Maston laakeri	Rasva	Aralub 4320 DIN 51825-KPF2N20 Tuotenumero 0148659	Täytä rasvalla, kunnes pieni määrä tuoretta rasvaa tulee näkyviin

Nostoketjut

Code	Yksikkö	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineet	Tekniset tiedot	Mitat
(C)	Voitelu	Korkean kuorman ketjusuihke	Täysin synteettinen Lämpötila-alue: -35 ... +250 °C Tuotenumero 0156428	Tarvittaessa

Jäähdytysjärjestelmä

Code	Yksikkö	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineet	Tekniset tiedot	Mitat
	Järjestelmän täyttäminen	Korroosiolta suojaava ja jäähdytysjärjestelmää suojaava aine/vesi	40 % jäähdytysnestettä / 60 % vettä, pakkasen suoja -25 C VW G12 plus (violetti) TL-VW 774 F	Noin 42 l

Ilmastointi

Code	Yksikkö	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineet	Tekniset tiedot	Mitat
	Järjestelmän täyttäminen	Kylmäaine	Tuotenumero 7449600005	1 350 g

Yleiset huoltotiedot

Polttoainesäiliö

Code	Yksikkö	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineet	Tekniset tiedot	Mitat
	Järjestelmän täyttäminen	Dieselpolttoaine	EN 590, DIN 51628, ASTM D975, NATO F-54, ei maantiekäyttöön tarkoitetut polttoaineet (EN 590-laatuiset kevytpolttoaineöljyt)	Noin 110 l

Moottori

Code	Yksikkö	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineet	Tekniset tiedot	Mitat
	Järjestelmän täyttäminen	Moottoriöljy	DQC III-10 LA, DQC IV-10 LA	Kun suodatin vaihdetaan: 12 l

Ilmansuodatinjärjestelmä

Code	Yksikkö	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineet	Tekniset tiedot	Mitat
	Ilmansuodatin	Suodatinpatruuna ja varokepatruuna		
	Öljyhauteen ilmansuodatin	Moottoriöljy	DQC III-10 LA, DQC IV-10 LA	Öljysäiliön öljynpinnan tason merkki

Pesulaite

Code	Yksikkö	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineet	Tekniset tiedot	Mitat
	Järjestelmän täyttäminen	Lasinpesuneste	Talvi, tuotenumero 172566	Tarvittaessa

Pakokaasun käsittely (SCR)

Code	Yksikkö	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineet	Tekniset tiedot	Mitat
	Järjestelmän täyttäminen	AdBlue	32,5-prosenttinen urealiuos, standardien DIN 70070 / ISO 22241 mukaisesti	Noin 10 litraa

Huoltokohteiden käyttäminen

Moottoritalan kannen avaaminen

⚠ VARO

Vammautumisvaara!

- Sammuta moottori ennen kannen avaamista!

⚠ HUOMIO

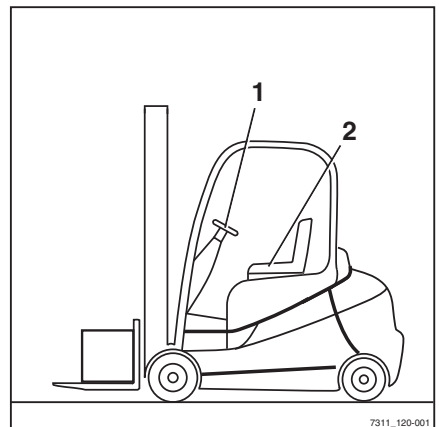
Kuljettajan istuin voi vaurioitua moottoritalan kantaa avattaessa, jos istuinta ei ole siirretty eteen ääriasentoon.

- Työnnä kuljettajan istuin kokonaan eteen.

⚠ HUOMIO

Jos ohjaamon (lisävaruste) oikeanpuoleinen ikkuna on auki, ikkunan kahva saattaa vaurioitua moottoritalan kantaa avattaessa.

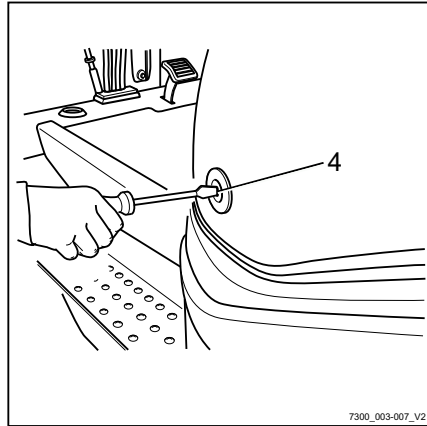
- Varmista, että ohjaamon oikeanpuoleinen ikkuna on kiinni.
- Jos trukissa on ohjaamo (lisävaruste), sulje ohjaamon oikeanpuoleinen ikkuna.
- Poista kaikki irtonaiset esineet oikeanpuoleiselta hyllyltä.
- Siirrä ohjauspylväs (1) eteen ääriasentoon ja lukitse se paikalleen. Katso lisätietoja kohdasta "Ohjauspylvään säätäminen".
- Työnnä kuljettajan istuin (2) kokonaan eteen. Katso lisätietoja kohdasta "Kuljettajan istuimen MSG 65 tai MSG 75 säätäminen".
- Työnnä istuimen selkäreunoja eteen trukeissa, joissa on takalasi (lisävaruste). Katso lisätietoja kohdasta "Kuljettajan istuimen MSG 65 tai MSG 75 säätäminen".



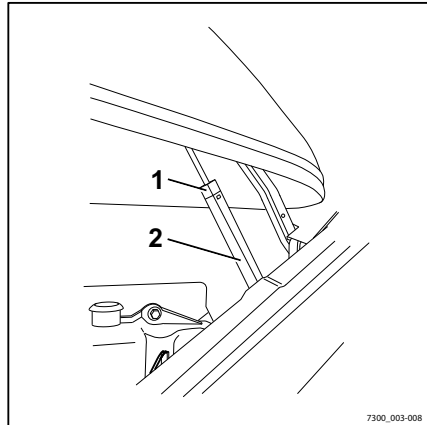
7311_120-001

Huoltokohteiden käyttäminen

- Työnnä keapea ruuvitaltta tukevasti kannen vapauttimen aukkoon (4), niin lukitus avautuu.
- Avaa moottoritilan kansi kahvalla loppuun asti.



- Jos kaasujoussa on asentolukko (lisävaruste), avaa moottoritilan kantta, kunnes kaasujouksen (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 kaasujouksen toimintaa ja saada moottoritilan kannen laskeumaan.

- Jos kaasujouksen teho on heikentynyt, vaihda kaasujousi uuteen.
- Jos kaasujoussa on asentolukko (lisävaruste), varmista, että salpa lukittuu.
- Jos haluat vaihtaa kaasujouksen, ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Moottoritilan kannen sulkeminen ▷

⚠ VARO

Puristumisvaara moottoritilan kantta suljettaessa!

Moottoritilan kannen ja rungon reunan väliin ei saa joutua mitään, kun moottoritilan kansi suljetaan.

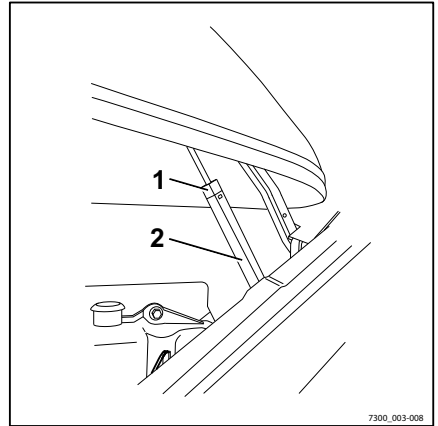
- Älä tartu reunoihin. Pidä aina molemmilla käsillä kiinni kahvoista moottoritilan kantta sulkiessasi.

⚠ 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 sulkemista.



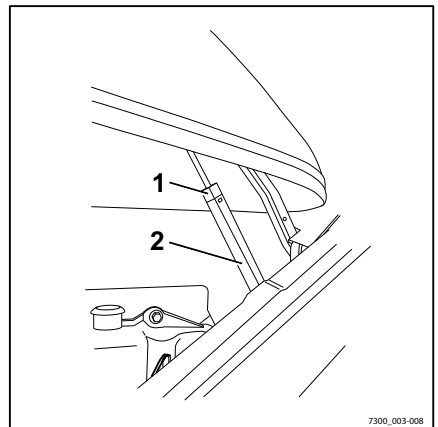
7300_003-008

Asentolukon (lisävaruste) vapauttaminen ▷

- Paina salpaa (1) merkkiviivan **PRESS** kohdalla ja laske moottoritilan kantta hieman.
- Vapauta salpa.

Moottoritilan kannen sulkeminen

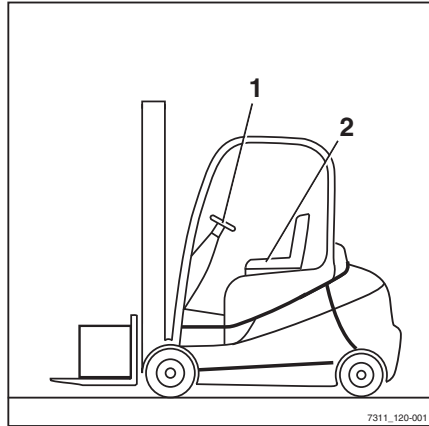
- Tartu kahvaan ja vedä kansi alas, kunnes lukitus napsahtaa kiinni.



7300_003-008

Huoltokohteiden käyttäminen

- Säädä istuin (2): katso kohta "Kuljettajan istuimen MSG 65 tai MSG 75 säätäminen".
- Säädä ohjauspylväs (1): katso kohta "Ohjauspylvään säätäminen".



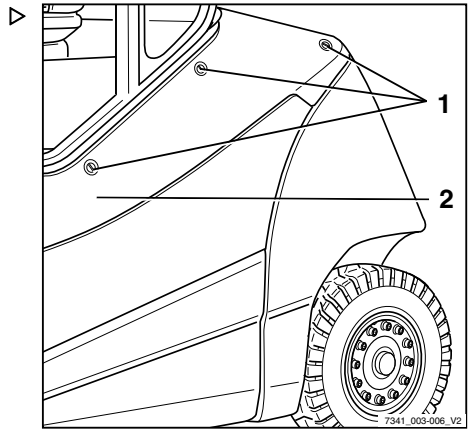
Irrottaminen ja kiinnittäminen vasen sivukansi

Kannen irrottaminen

- Vapauta pikakiristimet (1) kääntämällä niitä 1/4 kierrosta.
- Irrota kansi (2) ja nosta se varovasti sivuun.

Kannen kiinnittäminen

- Aseta kansi (2) varovasti paikalleen.
- Lukitse pikakiristimet (1) kääntämällä niitä 1/4 kierrosta.



Alalevyn asentaminen ja irrottaminen

Irrota alalevy.

⚠ HUOMIO

Kaapeleiden vaurioituminen voi aiheuttaa oikosulkuvaaran!

- Tarkista liitäntäkaapelit vaurioiden varalta.
- Kun irrotat alalevyä ja asennat sitä uudelleen, varmista että liitäntäkaapelit eivät vahingoitu.

⚠ HUOMIO

Jos alalevy asetetaan kumisen reunalistan päälle, reunalista saattaa vaurioitua.

- Älä aseta alalevyä kumisen reunalistan päälle.

i OHJE

Alalevyssä on syvennys, josta sitä voi nostaa sormilla. Syvennys on kumimaton alla.

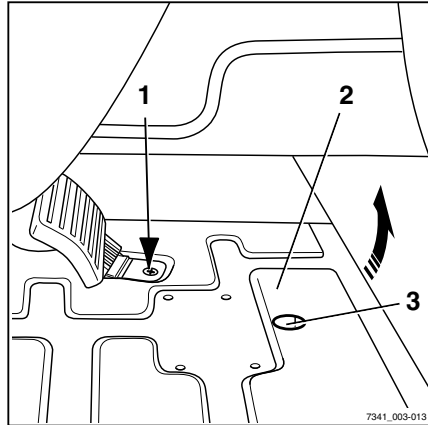
Huoltokohteiden käyttäminen



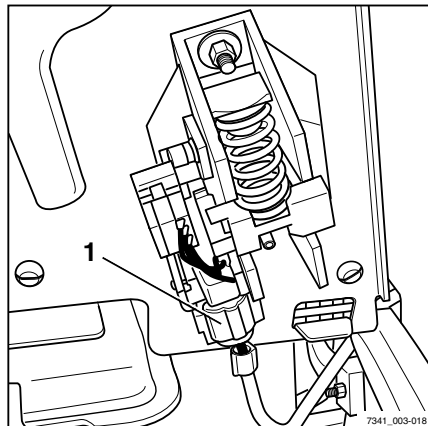
OHJE

Kaasupoljin on kiinnitetty alalevyyn ja irtoaa sen mukana. Kaasupolkimen pistokeliitäntä on alalevyn alla.

- Avaa moottoritilan kansi.
- Poista lattiamatto.
- Tartu lattialevyn (2) aukkoon (3).
- Nosta alalevyä hieman.
- Vedä alalevy ulos jarrupolkimen alta ja aseta se syrjään pystyasennossa.



- Irrota kaasupolkimen pistokeliitin (1).
- Nosta alalevy ja aseta 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, että alalevyn ja rungon väliin ei jää mitään alalevyä suljettaessa.

HUOMIO

Jos alalevy asetetaan kumisen reunalistan päälle, reunalista saattaa vaurioitua.

- Älä aseta alalevyä kumisen reunalistan päälle.
- Laske alalevy jalkatilaan pystyasennossa.
- Liitä liitinkokoonpano kaasupolkimeen.

- Aseta alalevy eteen.
- Ohjaa alalevy varovasti alas ja sulje se.
- Aseta lattiamatto.
- Sulje moottoritilan kansi.

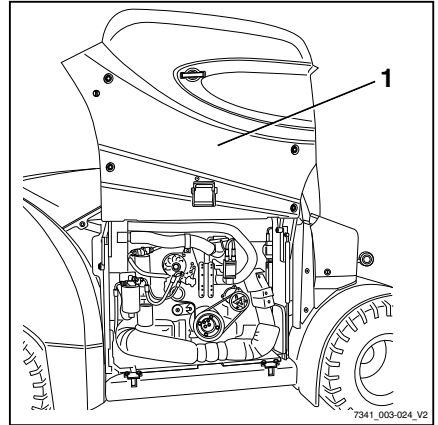
Oikeanpuoleisen huoltoluukun avaaminen ja sulkeminen

Huoltoluukun avaaminen

OHJE

Myös kylmä sää ja kuluminen voivat heikentää kaasujousien toimintaa ja saada luukun laskemaan.

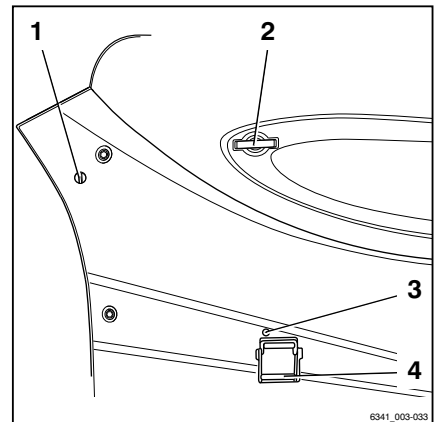
- Jos kaasujouset eivät enää pidä huoltoluukua (1) ylhäällä, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.



- Vapauta pikakiristin (1) kääntämällä sitä 1/4 kierrosta myötäpäivään.
- Avaa huoltoluukun lukko (3) avaimella.
- Avaa lukitus vetämällä kahvasta (4) ja kääntämällä samalla huoltoluukku ylös toisen kahvan (2) avulla.

OHJE

Huoltoluukun alla on salpa, joka lukittuu huoltoluukun yläasentoon ja estää luukun sulkeutumisen vahingossa.



Huoltokohteiden käyttäminen

- Varmista, että turvakoukku (1) kytkeytyy pidikkeen koloon (2).

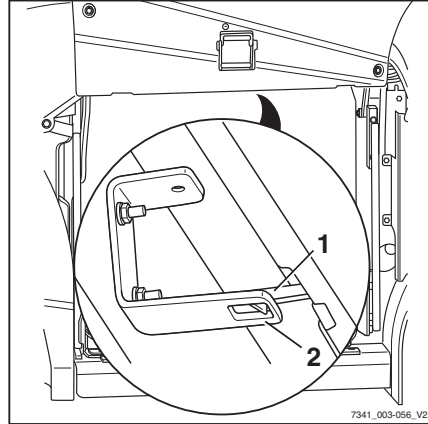
Huoltoluukun sulkeminen

⚠ HUOMIO

Raaja voi jäädä huoltoluukun väliin – puristumisvaara!

Kun suljet huoltoluukkua, luukun ja rungon reunan välissä ei saa olla mitään.

- Älä tartu reunoihin. Sulje akkutilan kansi aina tarttumalla kumpaankin kahvaan.
- Sulje huoltoluukku varovasti.
- Sulje huoltoluukku vain, kun mikään kehon osa ei ole tiellä.

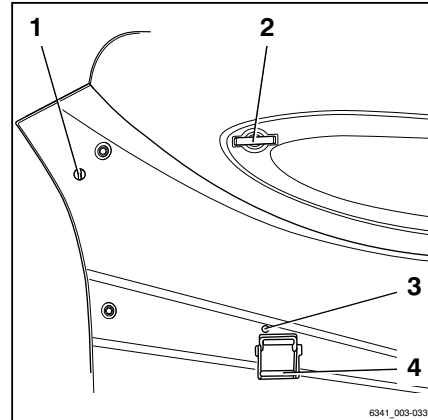


- Sulje huoltoluukku tarttumalla kahvoihin (2) ja (4) yhtä aikaa ja vetämällä lujasti alaspäin.
- Varmista, että huoltoluukun lukko lukkiutuu, kun suljet luukun.
- Lukitse (3) huoltoluukku avaimella.
- Lukitse pikakiristin (1) kääntämällä sitä 1/4 kierrosta vastapäivään.



OHJE

Huoltoluukku on lukittu oikein, kun kahvan (4) yläosa sulkeutuu samalle tasolle kannen kanssa.



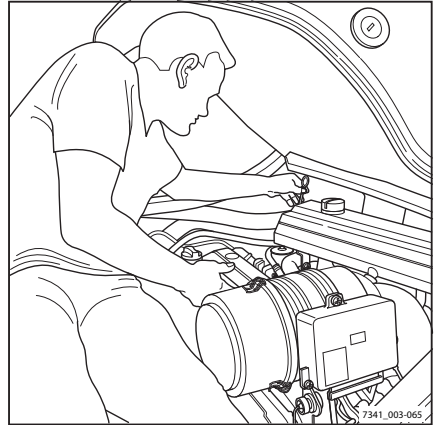
Toimintavalmiuden ylläpitäminen

Moottoriöljyn määrän tarkistaminen

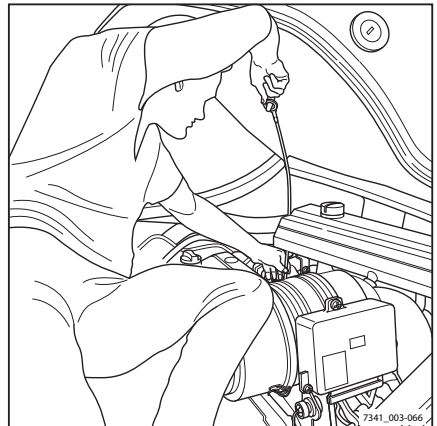
OHJE

Öljymäärää tarkistettaessa trukin on oltava vaaka-asennossa, jotta tulos on varmasti tarkka.

- Varmista, että trukki on pysäköity vaaka-asentoon.
- Avaa moottoritilan kansi.
- Seiso ohjaamon lattialevyllä ja käänny kuvan mukaisesti hieman vasemmalle. ▷



- Käytä molempia käsiä ja vedä öljyn mittatikku (1) ulos. Pyyhi mittatikku liinalla. ▷



Toimintavalmiuden ylläpitäminen

- Työnnä öljyn mittatikku (1) niin syväälle kuin mahdollista ja vedä se uudelleen ulos.

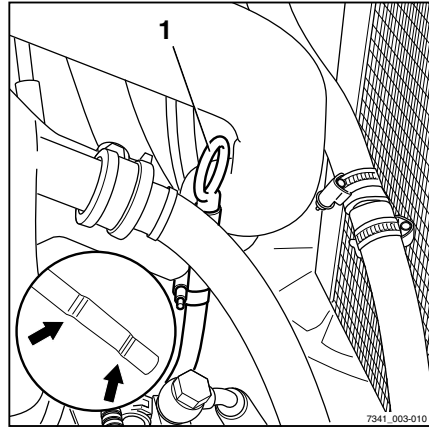
Öljymäärän on oltava merkien välissä (nuolet).

⚠ HUOMIO

Moottori saattaa vaurioitua!

Riittämätön voitelu voi vaurioittaa moottoria. Liian vähäinen öljymäärä tai vääränlaisen moottoriöljyn käyttö voi aiheuttaa moottorin voitelun pettämisen.

- Käytä vain huoltotietotaulukon mukaista öljyä.



- Jos öljymäärä on alarajan kohdalla tai sen alle, lisää moottoriöljyä öljyn täyttöaukosta (1).

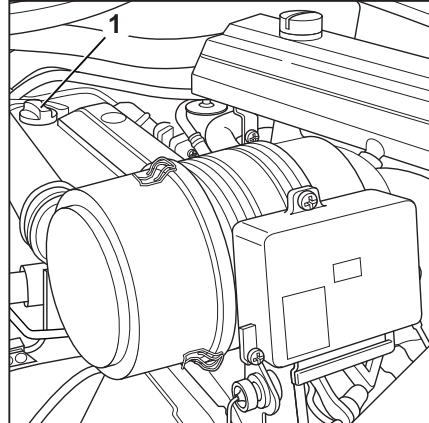
- Työnnä öljyn mittatikku takaisin pohjaan saakka.

- Sulje moottorin kansi.



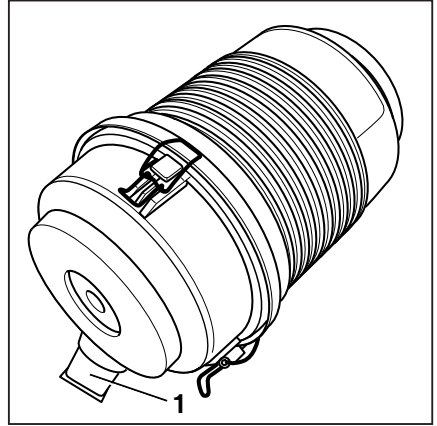
YMPÄRISTÖOHJE

Kerää läikkynyt öljy ja hävitä se ympäristöystävällisellä tavalla.



Pölyventtiilin puhdistaminen

- Purista ilmansuodattimen kotelossa olevaa pölyventtiiliä (1) sormillasi yhteen, kunnes pölyä ei enää poistu.



Pesulaitteen täyttäminen

⚠ HUOMIO

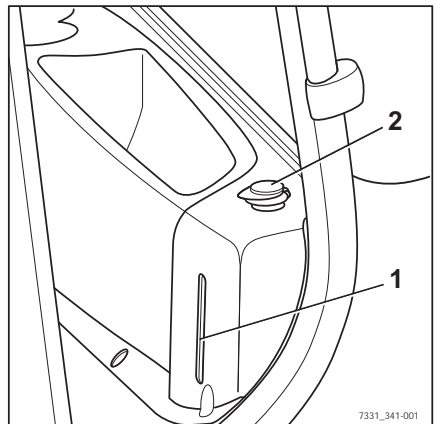
Kylmyys voi vaurioittaa osia!

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. Tarkistuslasi (1) osoittaa nesteen tason.

- Avaa tuulilasipesunesteen säiliön täyttökorkki (2).
- Täytä tuulilasipesunesteen säiliö huolto-
taulukon mukaisesti pesu- ja pakkasnes-
teellä. Katso ⇒ Luku "Huoltotietotaulukko",
Sivu 333 .
- Sulje kansi.
- Käytä pesulaitetta, kunnes pesunestettä tu-
lee suuttimista.



7331_341-001

Toimintavalmiuden ylläpitäminen

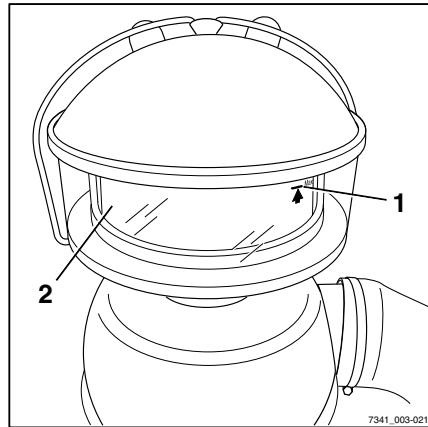
Esipuhdistimen tarkistaminen

Esipuhdistin on osa "runsaan pölyn suojaa". Se on asennettu trukin takaosaan. Esipuhdistin poistaa imuilmasta karkean pölyn ja lian.

Esipuhdistimen tarkistaminen

- Tarkista lian määrä esipuhdistimessa (2). ▷

Esipuhdistin on puhdistettava, jos se on täynnä ylämerkkiin (1) asti. Katso luku "Esipuhdistimen puhdistaminen".



Öljyhauteen ilmansuodattimen öljysäiliön tarkistaminen

Öljyhauteen ilmansuodatin on "runsaan pölyn suojan" lisävaruste, ja se on asennettu trukin takaosaan oikealle puolelle. Öljyhauteen ilmansuodatin suodattaa hienompaa pöly- ja liakahiukkasia, jotka ovat kulkeneet esipuhdistimen läpi imuilmasta.

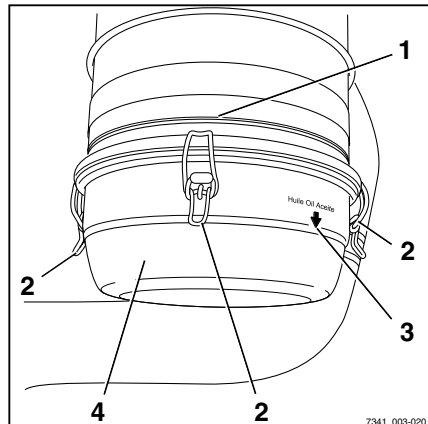
⚠ VORSICHT

Valunut öljy aiheuttaa liukastumisvaaran erityisesti sekoittuessaan veteen!

Öljysäiliö (4) täytetään öljyllä määrän merkkiin (3) asti.

- Poista öljysäiliö varovasti.
- Kerää läikkynyt öljy heti imeytysaineiden avulla ja hävitä se säädösten mukaisesti.
- Noudata öljyjen käsittelyä koskevia turvallisuusohjeita, katso luku „Öljyt“.

- Taita öljysäiliön neljä lukitusvipua (2) ylös.



- Poista öljysäiliö kotelosta (1).
- Tarkista lian määrä öljysäiliössä.

Öljysäiliö on puhdistettava, jos likaa on noin öljymäärän puoliväliin saakka, katso luku "Öljyjhauteen suodattimen puhdistaminen".

- Kiinnitä öljysäiliö koteloon neljällä lukitusvillulla.

Jäähdytysnesteen määrän tarkistaminen

VARO

Kuuma jäähdytysneste voi aiheuttaa palovammoja!

Jäähdytysjärjestelmä on paineistettu! Jos jäähdytysnestesäiliö (2) avataan moottorin ollessa kuuma, jäähdytysnestettä saattaa purkautua ulos.

- Sammuta moottori ja anna sen jäähtyä ennen kuin avaat täyttökorkin (1).

VARO

Jäähdytysneste ja -aine voivat olla vaarallisia terveydelle ja ympäristölle!

- Noudata kohdassa "Jäähdytysneste ja -aine" määritettyjä turvallisuussäädöksiä.

HUOMIO

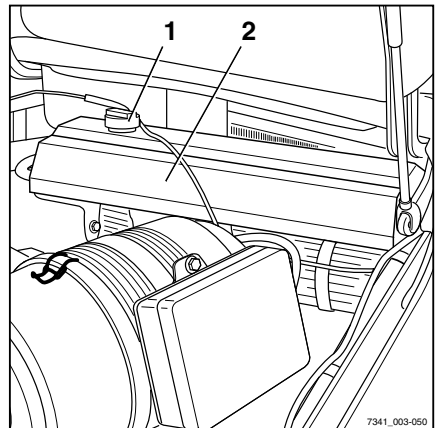
Moottori saattaa vaurioitua!

Jos jäähdytysneste on vähissä, jäähdytysjärjestelmässä on vuoto.

Jäähdytysnesteen määrää seurataan erillisellä anturilla.

Jos näytössä näkyy viesti JAAHD . AINE - MAARA, toimi alla kuvatulla tavalla.

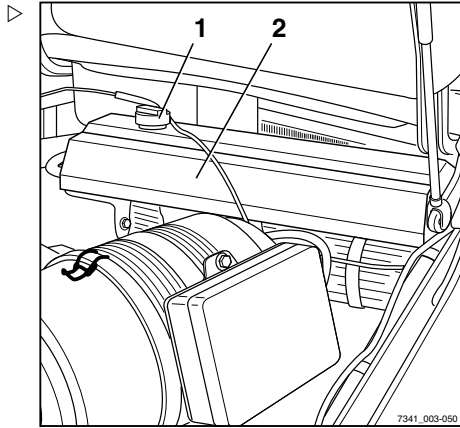
- Sammuta moottori ja anna sen jäähtyä.
- Avaa moottoritilan kansi.



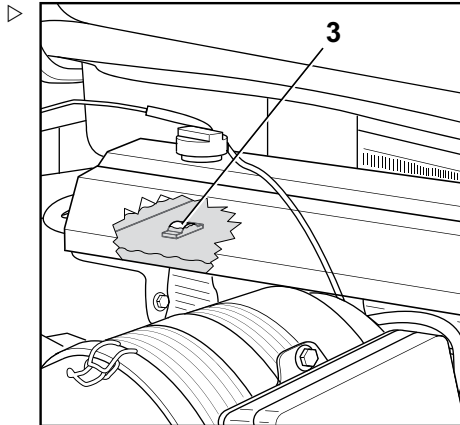
7341_003-050

Toimintavalmiuden ylläpitäminen

- Avaa jäähdytysnestesäiliön (2) täyttökorkkia (1) hieman ja päästä ylimääräinen paine ulos.
- Käännä täyttökorkki kokonaan auki ja irrota se.



- Tarkista jäähdytysnesteen taso. Jäähdytysnestesäiliön nokan (3) on peityttävä.
- Lisää jäähdytysnestettä tarvittaessa, katso luku "Jäähdytysnesteen lisääminen ja pituuden tarkistaminen".
- Tarkista jäähdytysjärjestelmä vuotojen varalta: katso luku "Jäähdyttimen puhdistaminen ja vuotojen tarkistaminen".
- Sulje moottoritalan kansi.



Jäähdytysnesteen lisääminen ja pitoisuuden tarkistaminen ▷

⚠ VARO

Kuuma jäähdytysneste voi aiheuttaa palovammoja!

Jäähdytysjärjestelmä on paineistettu! Jos jäähdytysnestesäiliö (2) avataan moottorin ollessa kuuma, jäähdytysnestettä saattaa purkautua ulos.

- Sammuta moottori ja anna sen jäähtyä ennen kuin avaat täyttökorkin (1).

⚠ VARO

Jäähdytysneste ja -aine voivat olla vaarallisia terveydelle ja ympäristölle!

- Noudata kohdassa "Jäähdytysneste ja -aine" määritettyjä turvallisuussäädöksiä.

⚠ HUOMIO

Moottori saattaa vaurioitua!

Jos jäähdytysneste on vähissä, jäähdytysjärjestelmässä on vuoto.

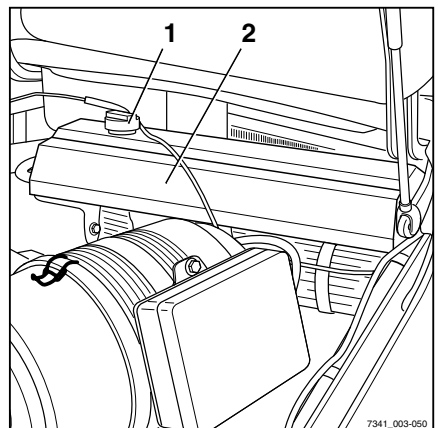
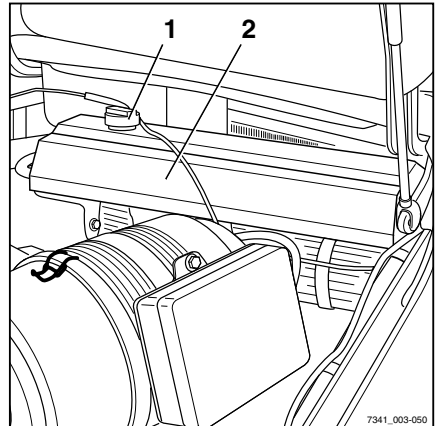
- Sammuta moottori ja anna sen jäähtyä.
- Avaa moottoritilan kansi.
- Avaa jäähdytysnestesäiliön (2) täyttökorkkia (1) hieman ja päästä ylimääräinen paine ulos.
- Käännä täyttökorkki kokonaan auki ja irrota se.
- Tarkista jäähdytysaineen pitoisuus.

Jäähdytysaineen pitoisuus

⚠ HUOMIO

Älä sekoita keskenään erilaisia jäähdytysaineita.

- Käytä vain huoltotietotaulukossa ilmoitettuja jäähdytysnesteitä.
- Noudata jäähdytysnesteen valmistajan ohjeita.



Toimintavalmiuden ylläpitäminen

⚠ HUOMIO

Estä ruostuminen.

Jäähdytysaineen pitoisuuden on aina oltava vähintään 40 %, vaikka jäätyminenestoa ei tarvita lämpimämmässä ilmastossa.

Jäähdytysaineen pitoisuus voidaan nostaa 60 prosenttiin, jos ilmasto edellyttää parempaa jäätyminenestoa.

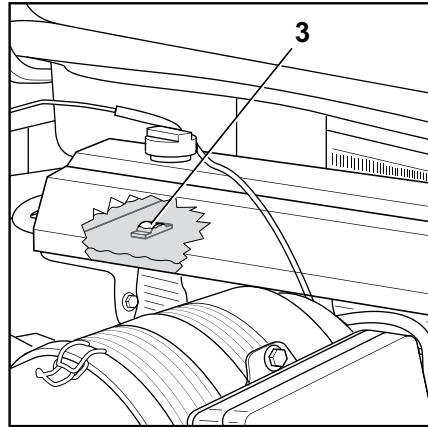
Pitoisuus ei saa olla yli 60 %, sillä tällöin jäätyminenestokyky alkaa heiketä. Myös jäähdytysteho laskee.

- Lisää vain puhdasta pehmennettyä vettä.

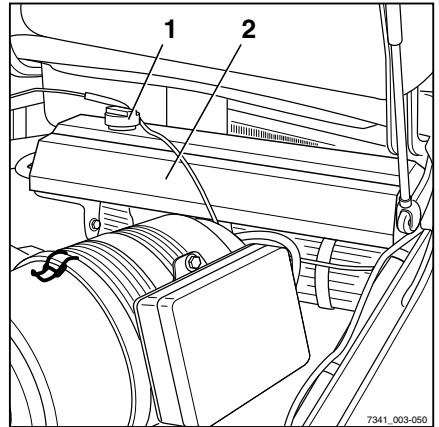
Jäätyminenesto enintään °C	Vettä %	Jäähdytysaineen pitoisuus %
-25	60	40
-30	55	45
-35	50	50
-40	40	60

Lisätietoja jäähdytysnesteen täyttömäärästä on luvussa "Huoltotietotaulukko".

- Tarkista jäähdytysnesteen taso. Jäähdytysnestesäiliön nokan (3) on peityttävä. ▷
- Lisää jäähdytysnestettä tarvittaessa.



- Kierrä täyttökorkki (1) takaisin paikalleen tiukasti.
- Tarkista jäähdytysjärjestelmä vuotojen varalta. Katso luku "Jäähdyttimen puhdistaminen ja vuotojen tarkistaminen".
- Sulje moottoritilan kansi.



Toimintavalmiuden ylläpitäminen

Jäähdyttimen puhdistaminen ja vuotojen tarkistaminen

⚠ VARO

Kuumat osat voivat aiheuttaa palovammoja!

Moottorin osat (esimerkiksi moottorilohko, jäähdytin jne.) voivat olla niin kuumia, että suora kosketus voi polttaa ihoa ja materiaaleja.

- Varmista, että moottori ja jäähdytysjärjestelmä ovat jäähtyneet.
- Älä koske kuumiin osiin.
- Hakeudu palovamman sattuessa välittömästi ensiapuun.
- Jos materiaalit palavat, ryhdy välittömästi palontorjuntatoimenpiteisiin.

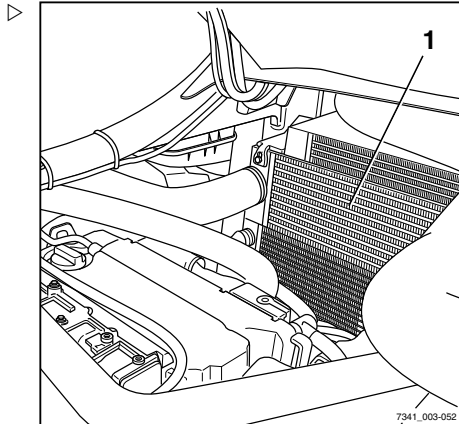
- Pysäköi trukki turvallisesti.
- Avaa moottoritilan kansi.
- Puhdista jäähdyttimen kennot (1) sopivalla harjalla ja paineilmalla (enintään 2 bar).
- Tarkista jäähdytin ja jäähdyttimen letkut vuotojen varalta ja kiristä kiinnittimet tarvittaessa.

⚠ HUOMIO

Vuoto saattaa aiheuttaa moottorin ylikuumentumisen ja vaurioitumisen!

Jäähdytysnesteen valuminen vuotavista jäähdytysnesteletkuista tai jäähdyttimestä heikentää jäähdytystehoa. Moottori voi ylikuumentua ja vaurioitua pahasti.

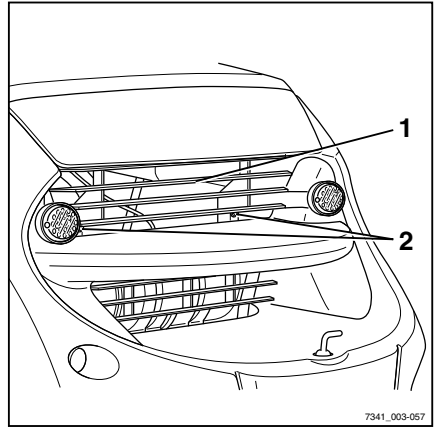
- Kiristä vuotavat letkuliittimet.
- Tarkista, onko vuoto korjattu. Jos vuoto jatkuu, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
- Sulje moottoritilan kansi.



- Tarkista jäähdytin silmämääräisesti trukin takaosasta.
- Avaa tarvittaessa jäähdyttimen ritilän ruuvi-liitokset (2), irrota ritilä ja puhdista jäähdyttimen takaosa.
- Puhdista jäähdyttimen ritilä (1).
- Kiinnitä jäähdyttimen ritilä uudelleen ja kiristä.

 **OHJE**

Varmista, että jäähdyttimen ritilä on kiinnitetty tiukasti paikalleen.



7341_003-057

Veden tyhjentäminen polttoainesuodattimesta



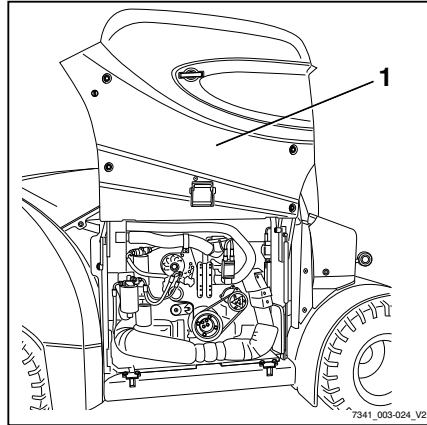
 **VARO**

Dieselpolttoaine on herkästi syttyvää, myrkyllistä ja ympäristölle haitallista! Dieselpolttoaineen koskettaminen voi aiheuttaa ihon ärtymistä, ja läikkynyt dieselpolttoaine voi aiheuttaa liukastumista.

- Noudata dieselpolttoaineen käsittelyä koskevia turvallisuussäädöksiä, katso luku "Poltto-, voitelu- ja jäähdytysainesten käsittelyä koskevat turvallisuussäädökset".

Toimintavalmiuden ylläpitäminen

- Avaa oikealla puolella oleva huoltoluukku (1).



- Peitä polttoainesuodattimen (1) alla oleva alue liinalla.

**▲ HUOMIO**

Tulipalovaara!

Pakokaasujärjestelmän (5) lämpösuojaan ei saa päästä dieselpolttoainetta. Jos dieselpolttoaine läpäisee lämpösuojaan materiaalin, suoja ja sitä ympäröivät osat voivat syttyä tuleen.

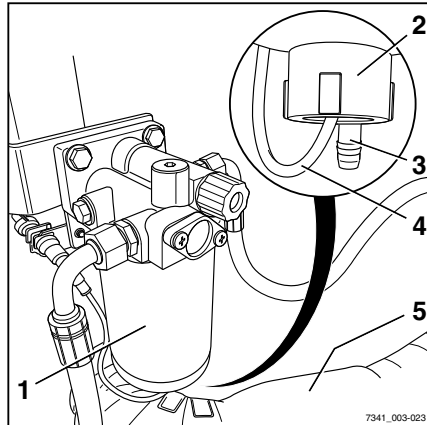
- Varmista, ettei dieselpolttoainetta pääse lämpösuojaan.
- Pidä sopivaa keräysastiaa lähtöputken (3) alla.

▲ HUOMIO

Komponenttien voivat vahingoittua.

Polttoainesuodatin on varustettu määrän merkkivalolla, joka ilmoittaa yhdistelmämittarissa veden kerääntymisestä polttoainesuodattimeen. Anturikaapeli (4) on kiinni ruuvitulpassa (2). Älä löysää ruuvitulppaa yhtä kierrosta enempää tai anturikaapeli voi vaurioitua.

- Avaa ruuvitulppa varovasti.
- Avaa polttoainesuodattimen (2) ruuvitulppa ja tyhjennä nestettä, kunnes puhdasta dieselpolttoainetta tulee näkyviin.
- Kiristä ruuvitulppa käsin.
- Poista liina lämpösuojusta.



- Sulje oikealla puolella oleva huoltoluukku.

i OHJE

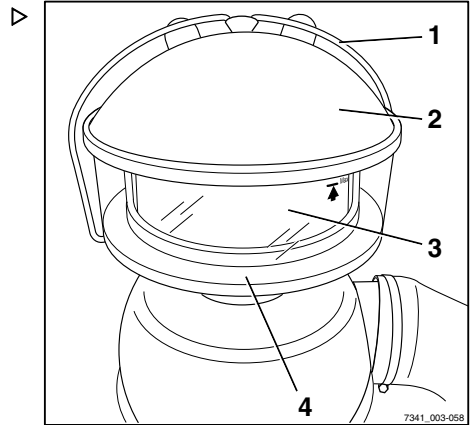
Tyhjentäminen on erityisen tarpeellista kuumissa ilmastoissa ja riippuvainen käytettävän polttoaineen laadusta.

Esipuhdistimen puhdistaminen

- Löysää esipuhdistimen puristinta (1).
- Irrota kotelon kansi (2).
- Poista ja tyhjennä pölysäiliö (3).
- Puhdista karkea lika säiliön alaosasta (4).
- Kiinnitä pölysäiliö takaisin paikalleen puristimella.

i OHJE

Älä täytä esipuhdistinta öljyllä. Vaihda säiliön vaurioituneet osat.



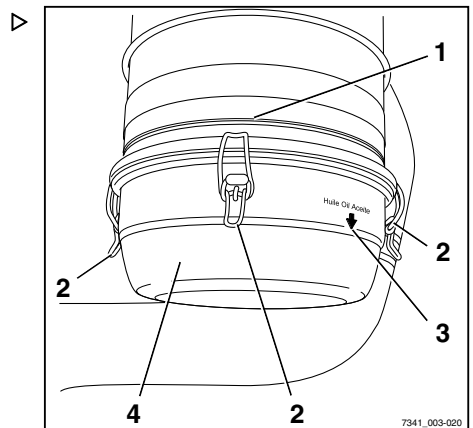
Öljyhauteen ilmansuodattimen öljysäiliön puhdistaminen

VARO

Valunut öljy aiheuttaa liukastumisvaaran erityisesti sekoittuessaan veteen!

Öljysäiliö (4) on täytetty öljyllä.

- Poista öljysäiliö varovasti.
 - Kerää läikkynyt öljy heti imeytysaineiden avulla ja hävitä se ympäristöystävällisellä tavalla.
 - Noudata öljyjen käsittelyä koskevia turvallisuusohjeita, katso luku "Öljyt".
-
- Vapauta öljysäiliön neljä puristinta (2) ja poista öljysäiliö (1) varovasti.
 - Tyhjennä öljysäiliö ja puhdista se rasvaa poistavalla puhdistusaineella.



Toimintavalmiuden ylläpitäminen



YMPÄRISTÖOHJE

Öljy saastuttaa vesistöjä!

- Hävitä käytetty öljy, liete ja käytetyt puhdistusaineet ympäristöystävällisellä tavalla.
- Täytä öljysäiliö (4) määrän merkkiin (3) asti moottoriöljyllä.

Katso moottoriöljyn tekniset tiedot luvusta "Huoltotietotaulukko".

- Asenna öljysäiliö varovasti ja sulje kotelon (1) neljä puristinta (2).

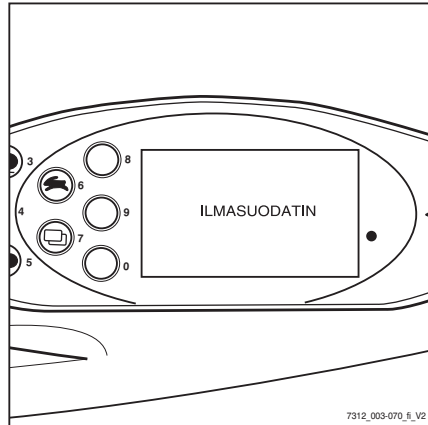
Ilmansuodatinpatruunan vaihtaminen



OHJE

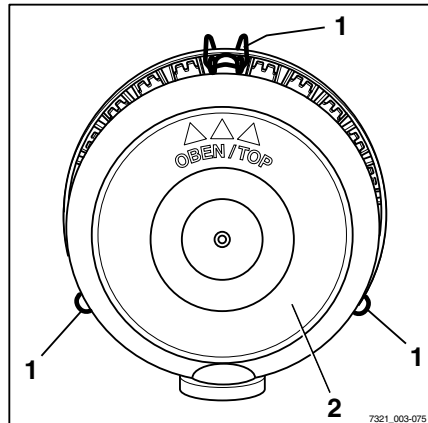
Suodatinpatruuna on vaihdettava, kun näytössä ja yhdistelmämittarissa näkyy viesti ILMASUODATIN tai viimeistään 3 000 käyttötunnin jälkeen tai kahden vuoden välein.

- Avaa moottorin kansi, katso luku "Moottorin kannen avaaminen".



7312_003-070_5_V2

- Avaa ilmansuodattimen kolme kiinnikettä (1) ja poista ilmansuodattimen kansi (2).



7321_003-075

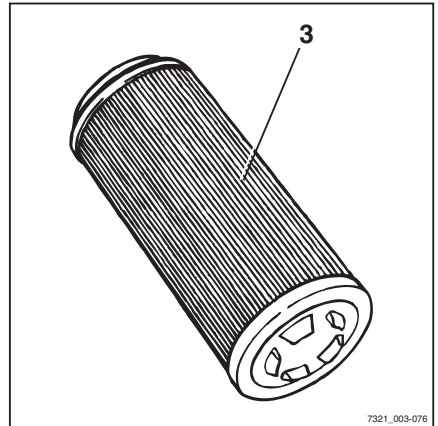
- Poista suodatinpatruuna (3).

▲ HUOMIO

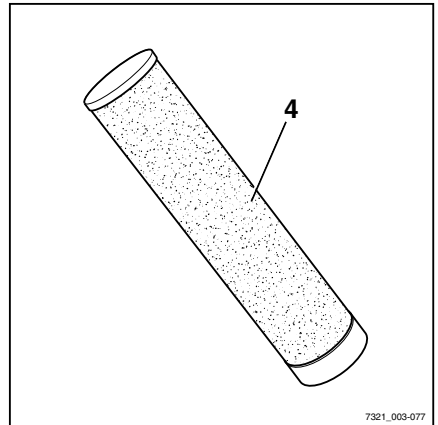
Moottori saattaa vaurioitua!

Suodatinpatruuna on pidettävä ilmansuodattimen kotelossa, kunnes kaikki lika on poistettu kotelosta. Ilmansuodatinjärjestelmään ei saa päästä likaa.

- Puhdista ilmansuodattimen kotelo kostealla liinalla.

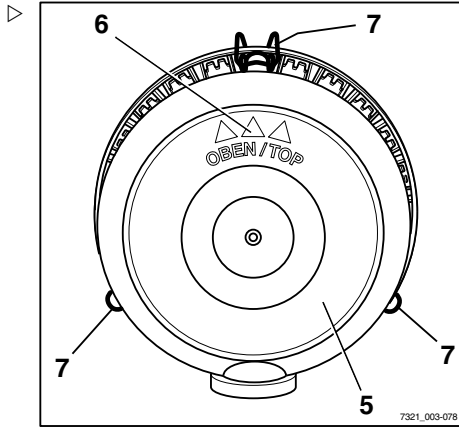


- Poista suodatinpatruuna (4), tarkista sen puhtaus ja vaihda tarvittaessa.
- Asenna suodatinelementti.
- Asenna uusi suodatinpatruuna (3) paikalleen.



Toimintavalmiuden ylläpitäminen

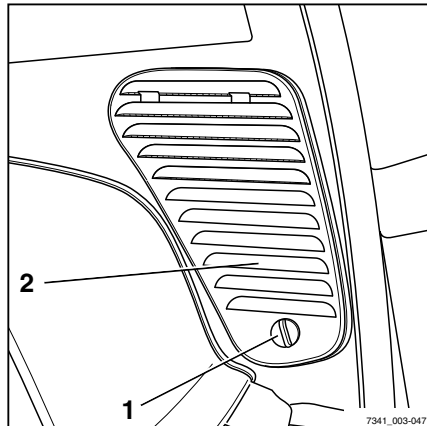
- Kiinnitä ilmansuodattimen kansi (5) siten, että merkki (6) osoittaa ylöspäin.
- Sulje ilmansuodattimen puristimet (7).
- Sulje moottoritalan kansi.



Lämmittimen raikasilmasuodattimen vaihtaminen

Lämmittimen raikasilmasuodatin sijaitsee oikealla ohjaamon ulkopuolella.

- Löysää pikakiristintä (1) kääntämällä sitä ja irrota kansi (2).

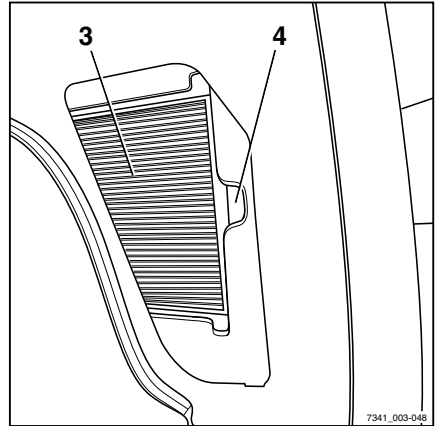


- Tartu suodatinelementtiin (3) sormiaukosta (4) ja poista se kokonaan suodatinkotelosta. ▷
- Tarkista suodatinelementin likaisuus ja pudistele elementtiä.

i OHJE

Vaihda suodatinelementti, kun se on selvästi harmaa, tai vähintään joka toinen kuukausi.

- Poista epäpuhtaudet suodatinkotelosta ja raitisilman syötöstä.
- Aseta suodatinelementti takaisin suodatinkoteloon.
- Varmista, että suodatinelementti on kunnolla paikoillaan suodatinkotelossa.
- Kiinnitä kansi ja lukitse pikakiristin.



Nivelten ja säädinten voitelemisen

- Öljyä tai rasvaa muut laakerit ja nivelet huoltotietotaulukon mukaisesti.
- Oikean huoltoluukun nivelet
- Kuljettajan istuimen ohjaimet
- Moottoritilan kannen saranat
- Voitele ohjaamon oven saranat voitелunipan avulla (lisävaruste)
- Voitele akselit ja nivelet kahden polkimen mallissa (lisävaruste)

Toimintavalmiuden ylläpitäminen

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**

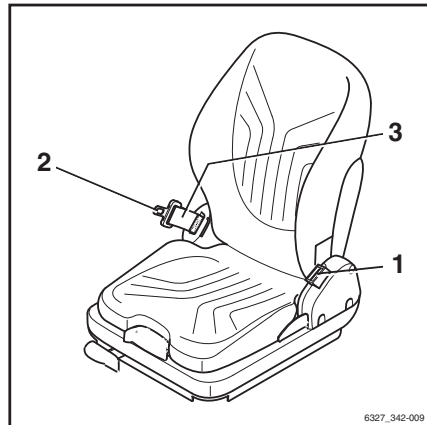
Seuraavat tarkistukset on suoritettava säännöllisesti (kuukausittain). Kovassa käytössä tarkistukset on suoritettava päivittäin.

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 liikainen.
- Tarkista osat ja tukipisteet kulumien tai vaurioiden varalta.



6327_342-009

- Tarkista, että solki (1) lukittuu kunnolla.

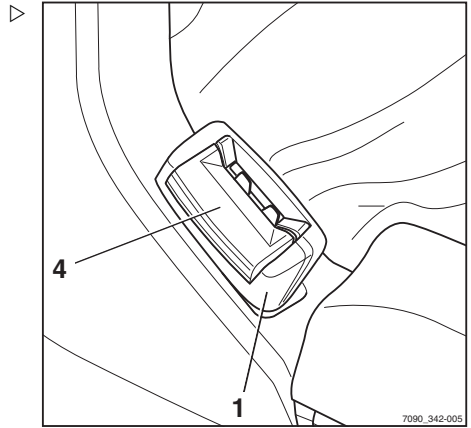
Turvavyön kielekkeen (2) on kiinnityttävä lukkoon lujasti. Turvavyön kielekkeen (2) on irrotettava lukosta punaista painiketta (4) painettaessa.

- Tarkista automaattinen lukitusmekanismi vähintään kerran vuodessa:
- Trukin on oltava tasaisella alustalla.
- Vedä vyötä nykyisemällä.

Automaattisen lukitusmekanismin pitää estää vyön kelauminen ulos.

- Kallista istuinta vähintään 30° kallistamalla moottoritilan kantta.
- Vedä turvavyö ulos hitaasti.

Automaattisen lukitusmekanismin pitää estää vyön kelauminen ulos.



Turvavyön puhdistaminen

- Puhdista turvavyö tarvittaessa, mutta älä käytä kemiallisia puhdistusaineita (harjittaa).

Vaihtaminen onnettomuuden jälkeen

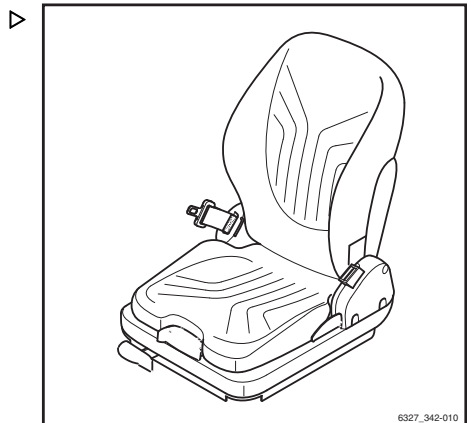
Turvavyö on aina vaihdettava onnettomuuden jälkeen valtuutetussa huoltoliikkeessä.

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.

Oven salvan tarkistaminen

- Tarkista salvan pultin kunto ja kuluminen.
- Varmista, että lukko toimii kunnolla.

Lämmittimen kiertoilmasuodattimen vaihtaminen

Lämmittimen kiertoilmasuodatin on ohjaamon oikealla puolella, lämmittimen paneelin (1) alla.

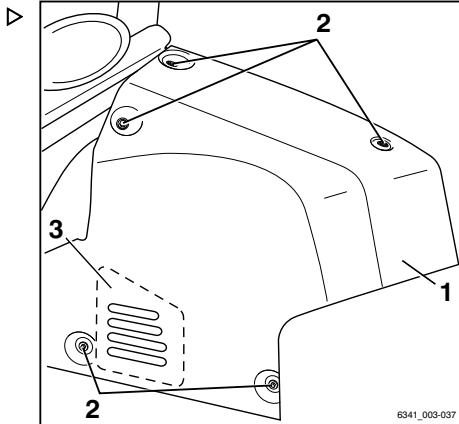
- Kierrä ruuvit (2) auki ja irrota lämmittimen paneeli.
- Irrota suodatinkangas (3) kokonaan suodattimen kotelosta.
- Tarkista suodatinkankaan likaisuus ja pudistele kangasta.



OHJE

Vaihda suodatinkangas, kun se on selvästi harmaa, tai vähintään joka toinen kuukausi.

- Poista suodattimen koteloon ja kiertoilma-aukkoon kerääntynyt lika.
- Aseta suodatinkangas takaisin suodatinkoteloon.
- Varmista, että suodatinkangas on kunnolla paikoillaan suodatinkotelossa.
- Kiinnitä lämmittimen paneeli tiukasti paikalleen ruuveilla.



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

VARO

Vakaus 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 rengastyyppejä tai renkaan valmistajaa, pyydä valmistajalta hyväksyntä siihen.

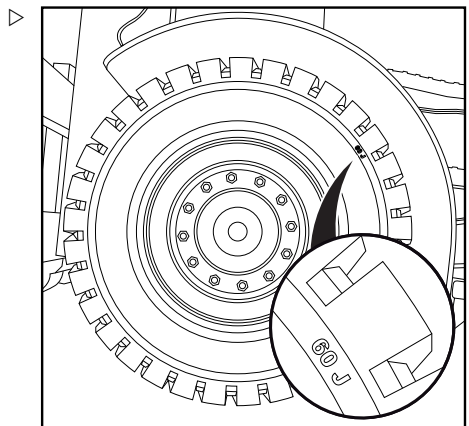
Renkaiden kunnon ja kulumien tarkistaminen

Joustokumirenkaat (lisävaruste)

- Tarkista renkaan kulutuspinnan ja kulumismerkin (60 J) välinen etäisyys.

Täyskumirenkailla (lisävaruste) voi ajaa kulumismerkkiin (60 J) asti.

- Poista kaikki roskat renkaista.



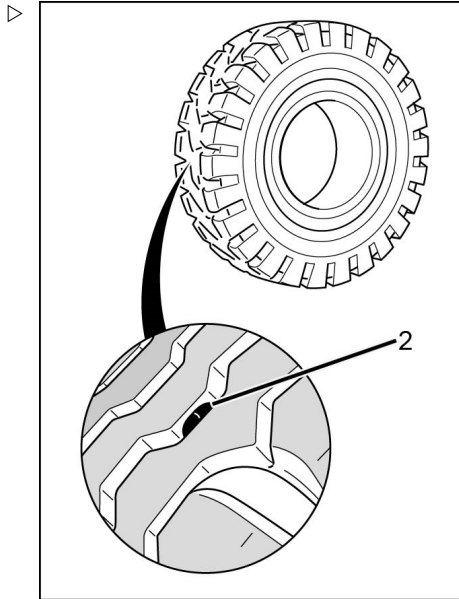
Toimintavalmiuden ylläpitäminen

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.



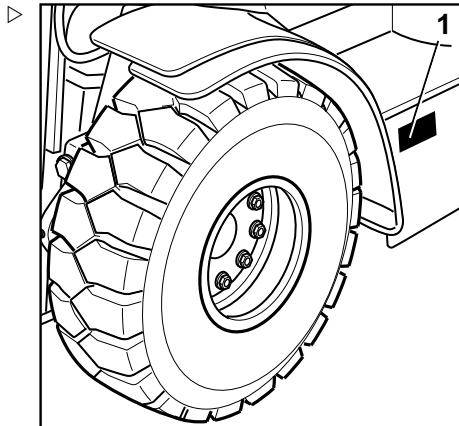
Ilmanpaineen tarkistaminen



OHJE

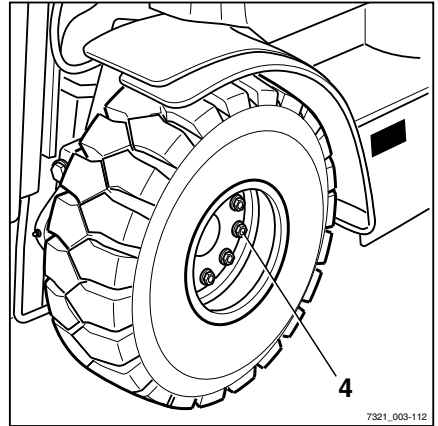
Paineilmarenkaiden (lisävaruste) oikea painemääräytyy rengastyypin mukaan. Mitatun ilmanpaineen on vastattava valmistajan tiedoissa ilmoitettua.

- 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".



7321_003-112

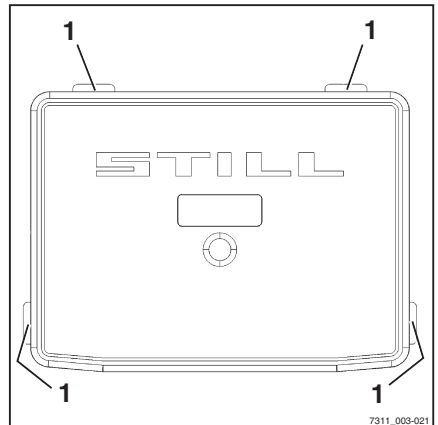
Sulakkeiden vaihtaminen

- Avaa moottoritilan kansi.

⚠ VAARA

Tulipalovaara! Vääränlaisten sulakkeiden käyttäminen saattaa aiheuttaa oikosulun.

- Käytä vain sulakkeita, joiden nimellisjännite on määrittysten mukainen. Katso luku "Sulakkeet".
- Avaa kannen kiinnitykset (1) ja poista kansi. ▷
- Vaihda viallinen sulake.
- Sulje moottoritilan kansi.



7311_003-021

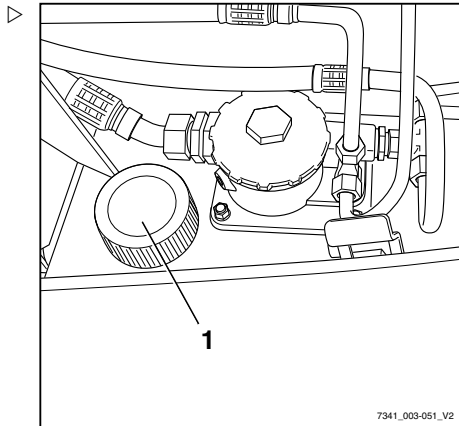
Toimintavalmiuden ylläpitäminen

Hydrauliöljyn tason tarkistaminen

⚠ HUOMIO

Hydrauliikkaöljy on terveydelle vaarallista ja käytön aikana paineistettu.

- Noudata luvussa "Hydraulineste" olevia turvallisuusäättöksiä.
-
- Pysäköi trukki turvallisesti.
 - Irrota vasen sivukansi.
 - Avaa huohotinsuodatin (1).



Alempi merkintä, (1) tai (2), osoittaa vähimmäistäyttömäärän. Ylempi merkintä, (max), osoittaa enimmäistäyttömäärän.



Tiettyä trukkia koskeva alempi merkintä määrittyy maston, asianmukaisen nostokorkeuden (katso seuraava taulukko) ja niiden mukaisten täyttömäärien mukaan.

Alempi merkintä	Nostokorkeus (mm)			
	6 t		7 t/8 t	
	Teleskooppi	Triplex	Teleskooppi	Triplex
1	3 550 – 6 849	-	3 550 – 5 249	4 205 – 4 654
	6 850 – 8 449	4 770 – 5 819	5 250 – 6 449	4 655 – 5 704
2	8 450 – 8 850	5 820 – 9 270	6 450 – 8 850	5 705 – 9 755

- Selvitä, millainen masto trukissa on.
- Katso taulukosta, mikä alempi merkintä, (1) tai (2), sitä koskee.

- Tarkista öljyn taso mittatikulla.

Öljytason on oltava alemman merkinnän, (1) tai(2), ja ylempään merkinnän, (max), välissä.

Jos öljymäärä on liian alhainen:

- Aseta täyttökaulaan suppilo.
- Lisää huoltotietotaulukon mukaista hydraulioöljyä.
- Lisää hydraulioöljyä enintään (max)-ylämerkkintään asti.



YMPÄRISTÖOHJE

Kerää läikkyneet öljyt ja hävitä se ympäristöystävällisellä tavalla.

- Irrota huohotinsuodatin ja öljyn mittatikku.
- Kiinnitä vasen sivukansi.

VARO

Jos hydraulioöljyn taso on liian korkea, se saattaa aiheuttaa hydraulijärjestelmälle vaarallisen korkean paineen.

- Jos öljyn taso ylittää (max)-ylämerkkintää, vähennä hydraulioöljyn määrää.
- Ota tarvittaessa yhteyttä valtuutettuun huoltooliikkeen.

Hydraulijärjestelmän vuototiiviyden tarkistaminen



VARO

Hydraulioöljy on terveydelle vaarallista.

Vuotavista putkista ja letkuista saattaa suihkuta paineistettua hydraulioöljyä, joka voi aiheuttaa vammoja.

- Käytä asianmukaisia suojakäsineitä, suojalaseja ja muuta suojaruustusta.

Toimintavalmiuden ylläpitäminen

HUOMIO

Hydrauliletkut haurastuvat!

- Älä säilytä hydrauliletkuja varastossa yli kahden vuoden ajan.
- Älä käytä hydrauliletkuja yli kuutta vuotta normaalisissa kulutuksissa.
- Älä käytä hydrauliletkuja yli kahta vuotta korkeassa kulutuksessa.
- Noudata Saksassa säädöksen DGUV 113-020 määräyksiä.
- Muualla kuin Saksassa noudata aina käyttömaan kansallisia säädöksiä.

-
- Tarkista putkien ja letkujen ruuvikiinnitykset vuotojen varalta (öljyjäämät).

Vaihda liitännäletkut, jos niissä esiintyy seuraavia poikkeamia:

- Vaurioitunut tai haurastunut tai halkeillut ulkopinta
- Vuotoja
- Epämuodostumia (esim. kohoumia tai kiertymiä)
- Liitos on irronnut.
- liitin on vaurioitunut tai ruostunut

Vaihda putket, jos niissä esiintyy seuraavia poikkeamia:

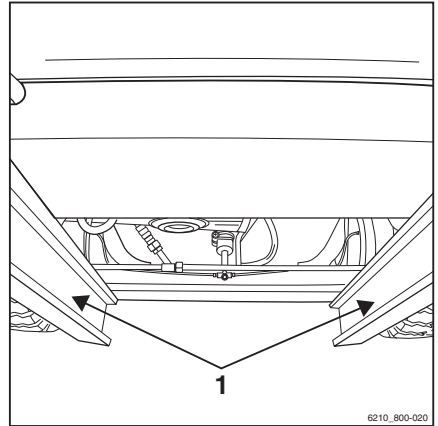
- Hankausta
- Epämuodostumia tai taipumista
- Vuotoja.

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 333 .

i OHJE

Suihkuta rullarata tasaisesti noin 15–20 cm:n etäisyydeltä. Odota noin 15 minuuttia, ennen kuin käytät laitetta uudestaan.



Automaattisen hinausliitännän voitelu

i OHJE

Liikkuvien osien kulumista voidaan vähentää merkittävästi huoltamalla liitäntä oikein ja voitelemalla se säännöllisesti.

- Älä käytä liikaa voiteluainetta.

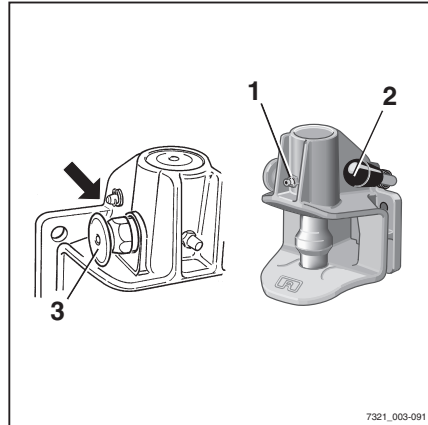
i OHJE

Sulje liitäntä ennen puhdistamista painepesurilla. Voitele kytkentätappi, vetoaisan kytkentäkohta ja sen tukipinta uudelleen puhdistuksen jälkeen.

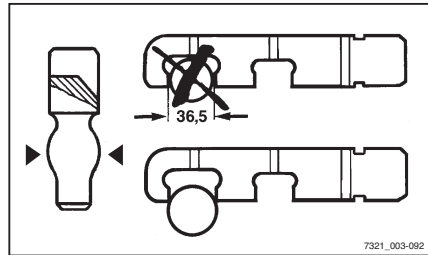
Toimintavalmiuden ylläpitäminen

Malli RO*243

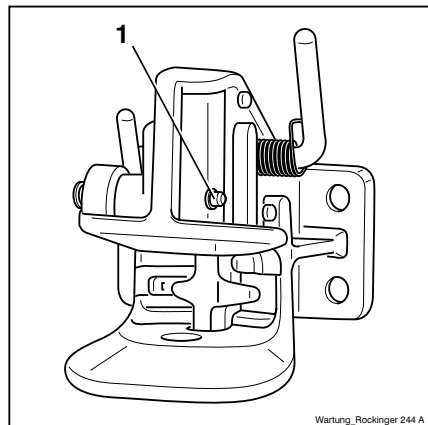
- Vedä turvakahvaa ulospäin (3).
- Työnnä vipua (2) ylös.
- Voitele voitelunipan(1) kautta huoltotaulun mukaisesti, katso ⇒ Luku "Huoltotietotaulukko", Sivu 333 .
- Sulje liitäntä nostamalla sokkaa sopivalla työkalulla.
- Jos perävaunussa on jäykkä vetoaisa, voitele vetoaisan kytkentäkohta alapuolelta sekä trukin kytkentäkohdan tukipinta.



- Tarkista kuluminen kytkentäsokasta.
- Pyöreän osan halkaisijan vähimmäishalkaisija on 36,5 mm.

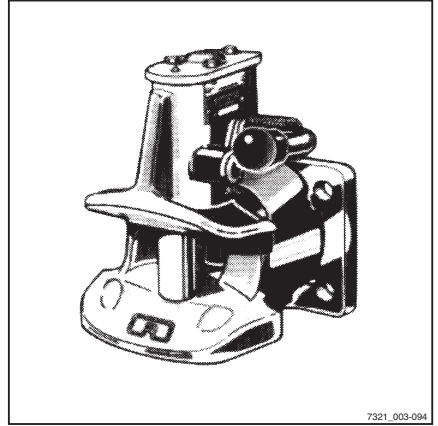
**Malli RO*244 A**

- Avaa liitäntä.
- Voitele voitelunipan(1) kautta huoltotaulun mukaisesti, katso ⇒ Luku "Huoltotietotaulukko", Sivu 333 .
- Rasvaa kytkentätappi, vetoaisan kytkentäkohta ja sen tukipinta.

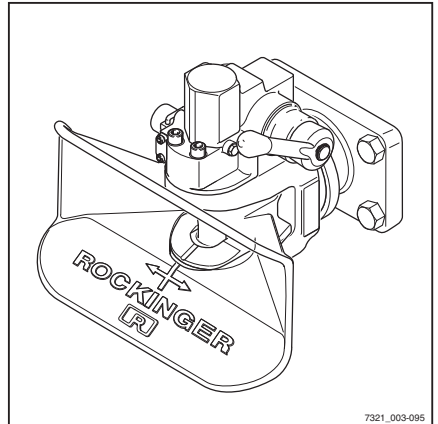


Malli RO*245

- Voitele tarvittavat kohdat (voitelunippa, avattu liitäntä) huoltotaulukon mukaisesti, katso ⇒Luku "Huoltotietotaulukko", Sivu 333 .
- Voitele vetoaisan kytkentäkohdan tukipinta.

**Malli RO*841**

- Voitele tarvittavat kohdat (voitelunippa, avattu liitäntä) huoltotaulukon mukaisesti, katso ⇒Luku "Huoltotietotaulukko", Sivu 333 .
- Voitele vetoaisan kytkentäkohdan tukipinta.



6

Huolto 1 000 käyttötunnin jälkeen / vuosi-
huolto

Muut pakolliset työt ja tarkistukset

Muut pakolliset työt ja tarkistukset

- Tee kaikki tehtävät, jotta trukki pysyy täydessä toimintakunnossa. Katso lisätietoja kappaleesta "Käyttövalmiina pitäminen".

Pakokaasujärjestelmän tarkistaminen

- Tarkista, ettei pakokaasujärjestelmässä näy ulkoisia vikoja, että se on kiinnitetty turvallisesti ja ettei se vuoda.

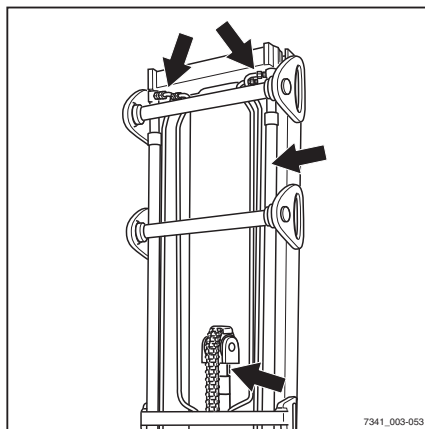
Nostosylinterien ja hydrauliliitosten tarkistaminen vuotojen varalta

VARO

Vammutumisvaara!

Noudata mastoa koskevia turvallisuussäädöksiä, katso luku "Työt trukin etupuolella".

- Tarkista nostosylinterit ja hydrauliliitokset vuotojen varalta (silmämääräinen tarkistus).
- Korjauta vuotavat nostosylinterit ja hydrauliliitokset valtuutetussa huoltoliikkeessä.



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:

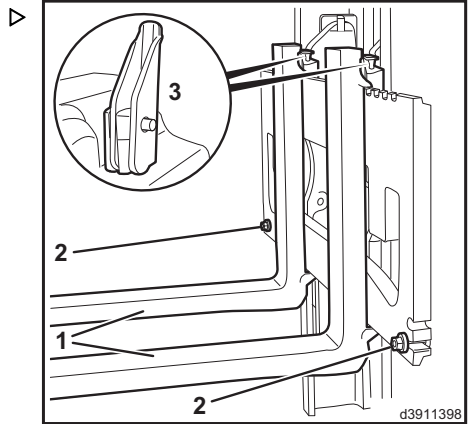
- Siirrä lukitussalpa (3) pystyasentoon.

Haarukkaa on voitava liikuttaa.

- Siirrä lukitussalpa vaaka-asentoon.

Salvan on lukkiuduttava haarukkakelkassa olevaan uraan. Haarukka ei saa liikkua.

- Vaihda vialliset haarukan salvat.

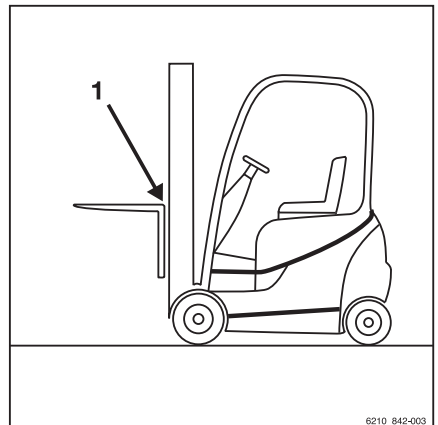


Peruutushaarukoiden tarkistaminen

i OHJE

*Tämä tarkistus koskee vain peruutushaarukoi-
ta (lisävaruste).*

- Tarkista haarukkakaaren ulkoreuna (1) mur-
tumien varalta kerran vuodessa. Ota yhteys
huoltoliikkeeseen.



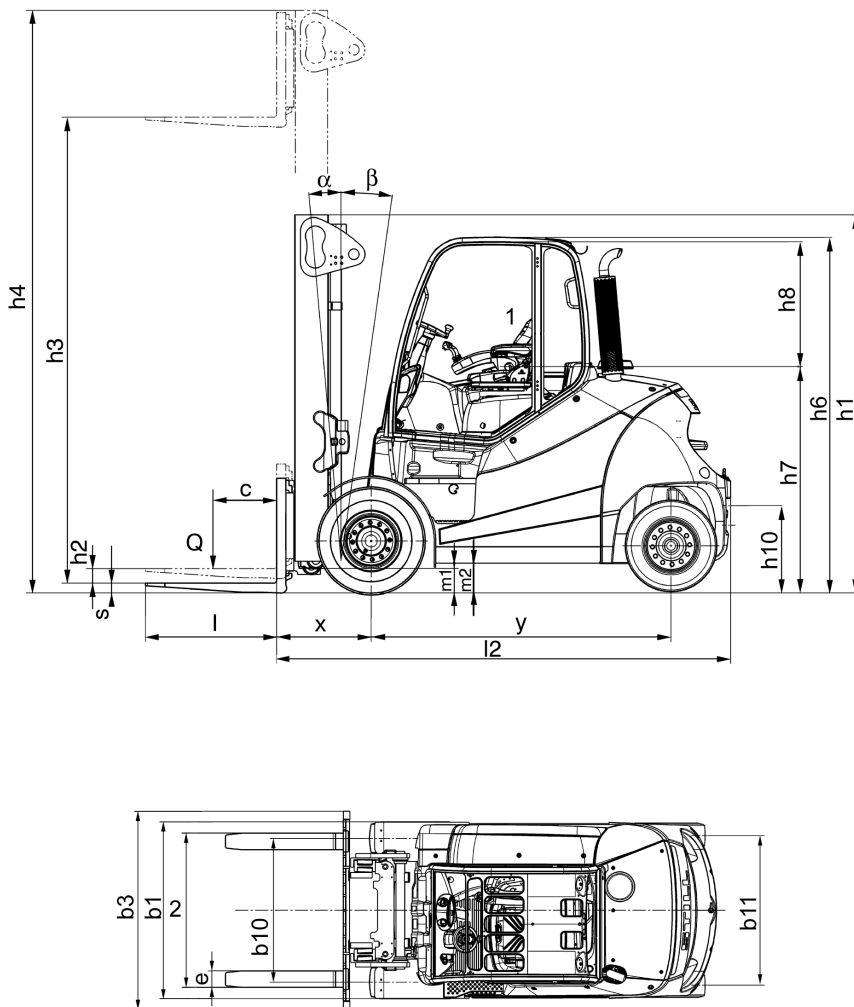
Peruutushaarukoiden tarkistaminen

7

Tekniset tiedot

Mitat

Mitat



7341_003-064

1 Istuimen säätövara on ± 90 mm

2 Haarukoiden väli on säädettävä

 OHJE

Asiakaskohtaiset mitat h_1 , h_3 , h_4 , h_6 ja b_1 ovat tilausvahvistuksessa.

Painopiste "S" (etäisyys etuakselista)

RX70-60	1036 mm
RX70-70	1036 mm
RX70-80	1036 mm
RX70-80 (LSP 900)	1036 mm

 OHJE

Määritetty painopiste "S" koskee trukkeja, joissa on vakiovarustus. Jos trukkiin on esimerkiksi asennettu erilainen masto, työlaite tai kuljettajan suojaava rakenne, nämä arvot ovat vain ohjearvoja. Painopiste "S" on tarvittaessa määritettävä erikseen jokaiselle trukille.

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

		RX70-60	RX70-70	RX70-80	RX70-80 (LSP 900)
Valmistaja		STILL GmbH	STILL GmbH	STILL GmbH	STILL GmbH
Voimansiirto		Dieselmoottori/sähkö	Dieselmoottori/sähkö	Dieselmoottori/sähkö	Dieselmoottori/sähkö
Käyttö		Istuin	Istuin	Istuin	Istuin
Nimelliskapasiteetti/kuorma	Q (kg)	6 000	7 000	8 000	8 000
Kuorman painopisteen etäisyys	c (mm)	600	600	600	900
Kuorman etäisyys	x (mm)	710	720	720	750
Akseliväli	y (mm)	2 285	2 285	2 405	2 480

Painot

		RX70-60	RX70-70	RX70-80	RX70-80 (LSP 900)
Nettopaino	kg	10 477	11 370	12 274	14 690
Etuakselin kuorma kuormattuna	kg	14 854	16 599	18 396	20 535
Taka-akselin kuorma kuormattuna	kg	1 623	1 771	1 878	2 155
Etuakselin kuorma, ilman kuormaa	kg	5 415	5 555	6 006	7 213
Taka-akselin kuorma, ilman kuormaa	kg	5 062	5 815	6 268	7 477

Pyörät, konealusta

		RX70-60	RX70-70	RX70-80	RX70-80 (LSP 900)
Renkaat: joustokumi (SE), täyskumi (V), paineilma (L)		SE	SE	SE	SE
Etupyörän koko		355 / 65-15	8,25-15	8,25-15	315/70-15

		RX70-60	RX70-70	RX70-80	RX70-80 (LSP 900)
Takapyörän koko		28x9-15	250-15	250-15	28 x 12.5-15
Etupyörien määrä (x = vetävä)		2x	4x	4x	4x
Takapyörien määrä (x = vetävä)		2	2	2	2
Raideleveys edessä, yksit- täisrenkaat	b 10 (mm)	1 306	1 510	1 510	1 561
Raideleveys takana	b 11 (mm)	1 358	1 358	1 358	1 432

Mitat

		RX70-60	RX70-70	RX70-80	RX70-80 (LSP 900)
Maston/haarukkakelkan kal- listus eteenpäin	Astetta	5	5	5	5
Maston/haarukkakelkan kal- listus taaksepäin	Astetta	8	8	8	8
Korkeus, masto alhaalla	h1 (mm)	2 710	2 710	2 710	2 710
Vapaanosto	h2 (mm)	150	150	150	150
Nostokorkeus ¹	h3 (mm)	3 500	3 150	3 150	2 750
Korkeus, masto nostettuna	h4 (mm)	4 440	4 240	4 240	4 140
Korkeus turvakatoksen ylä- reunaan	h6 (mm)	2 697	2 697	2 697	2 697
Istuimen korkeus suhteessa SIP:hen / seisontatason kor- keuteen	h7 (mm)	1 719	1 719	1 719	1 719
Kytentäkorkeus	h10 (mm)	510/660	510/660	510/660	510/660
Kokonaispituus	l1 (mm)	4 640	4 732	4 800	5 520
Pituus haarukoiden selkään	l2 (mm)	3 440	3 532	3 600	3 720
Kokonaisleveys	b1	1 597	1 998	1 998	2 140
Haarukoiden paksuus	s (mm)	70	70	70	70
Haarukoiden leveys	e (mm)	150	150	150	150
Haarukoiden pituus	l (mm)	1 200	1 200	1 200	1 800
Haarukkakelkka DIN 15173, luokka/alaluokka A, B		Luokka IV, alaluokka A	Luokka IV, alaluokka A	Luokka IV, alaluokka A	Luokka IV, alaluokka A
Haarukkakelkan leveys	b3 (mm)	1 600	1 800	1 800	2 180

¹ Määritetty nosto ottaa huomioon renkaan painuman ja renkaan halkaisijan toleranssit.

VDI-tietolomake

		RX70-60	RX70-70	RX70-80	RX70-80 (LSP 900)
Maavara maston kohdalla, kuormitettu	m1 (mm)	220	220	220	220
Maavara akselivälin keske- lä	m2 (mm)	210	210	210	210
Käytäväveveys, lava 1 000 x 1 200, poikittain	Ast (mm)	4 907	4 987	5 056	5 185
Käytäväveveys, lava 800 x 1 200, pitkittäin	Ast (mm)	5 107	5 187	5 256	5 385
Kääntösäde	Wa (mm)	3 007	3 067	3 136	3 235
Vähimmäisetäisyys pyörin- täkeskiöiden välillä	b13 (mm)	877	877	894	900

Suorituskyky

		RX70-60	RX70-70	RX70-80	RX70-80 (LSP 900)
Ajonopeus kuormattuna	km/h	20	20	20	20
Ajonopeus ilman kuormaa	km/h	20	20	20	20
Nostonopeus kuormattuna	m/s	0,51	0,42	0,42	0,41
Nostonopeus ilman kuor- maa	m/s	0,51	0,42	0,42	0,43
Laskunopeus kuormattuna	m/s	0,56	0,50	0,50	0,50
Laskunopeus ilman kuor- maa	m/s	0,52	0,42	0,42	0,42
Vetovoima kuormattuna	N	51 090	46 370	46 300	43 400
Vetovoima ilman kuormaa	N	31 680	32 540	35 460	36 750
Nousu kaltevalla tasolla ¹ kuormattuna	%	33	27	24	21
Nousu kaltevalla tasolla il- man kuormaa	%	32	30	30	29
Kiihtyvyyys kuormattuna	s	5,4	5,5	5,6	5,7
Kiihtyvyyys ilman kuormaa	s	4,9	5,0	5,1	5,1
Käyttöjarru		mekaan. / hydr.	mekaan. / hydr.	mekaan. / hydr.	mekaan. / hydr.

¹ Ilmoitettuja tietoja käytetään ainoastaan saman luokan trukkien tehon vertailuun. Kaltevuusarvot eivät millään tavalla edusta normaaleja päivittäisiä käyttöolosuhteita.

⚠ HUOMIO

Jotta trukkia voi käyttää turvallisesti – kuorman kanssa ja ilman kuormaa – trukin ajoalusta saa olla kaltevuudeltaan enintään 15-prosenttinen.

- Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Moottori

		RX70-60	RX70-70	RX70-80	RX70-80 (LSP 900)
Moottorin valmistaja ja tyyppi		Deutz/ TCD 4,1 l	Deutz/ TCD 4,1 l	Deutz/ TCD 4,1 l	Deutz/ TCD 4,1 l
Moottorin nimellisteho ISO 1585 -standardin mukaan	kW	80	80	80	80
Nimellisopeus	r/min	2 400	2 400	2 400	2 400
Sylinterien määrä		4	4	4	4
Iskutilavuus	cm ³	4 038	4 038	4 038	4 038
Polttoaineenkulutus ¹ VDI-jaksolla	l/h	7,0	7,8	8,6	9,2
Sisäinen virtalähde	V	12	12	12	12

Muut tiedot

		RX70-60	RX70-70	RX70-80	RX70-80 (LSP 900)
Työlaitteiden työpaine	bar	260	260	260	260
Öljynvirtaus työlaitteisiin	l/min	60	60	60	60
Polttoainesäiliön tilavuus	l	110	110	110	110
AdBlue-säiliön tilavuus	l	10	10	10	10
Äänenpainetaso L _{pAZ} (ohjaamo) ²	dB (A)	75	75	75	75
Äänenvoimakkuustaso L _{wAZ}	dB (A)	107	107	107	107
Kehoon kohdistuva tärinän kiihtyvyyss ³ standardin EN 13059 mukaisesti	m/s ²	0,31	0,31	0,31	0,31
Hinausliittännän tyyppi/malli		Pultti	Pultti	Pultti	Pultti

¹ Blue-Q-energiansäästöohjelma käytössä.

² Ilman ohjaamoja. Ohjaamon kanssa arvot ovat erilaiset.

³ Vakiomallisen kuljettajan istuimen kanssa.

Ergonomiset mitat

Ergonomiset mitat

VARO

Päähän kohdistuvien iskujen vaara!

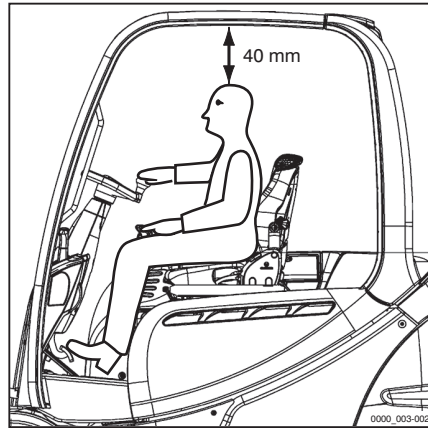
Jos kuljettajan pää on liian lähellä kattoa, pää saattaa osua turvakatokseen kuljettajan istuimen jousituksen tai onnettomuuden takia.

Päävammojen välttämiseksi katon ja pisimmän kuljettajan pään välillä on oltava vähintään **40 mm:n** etäisyys.

Pään yläpuolelle jäävän tilan määrittämiseksi kuljettajan on istuttava kuljettajan istuimella ja istuimen jousituksen on oltava säädettyinä kyseisen kuljettajan vaatimusten mukaisesti.

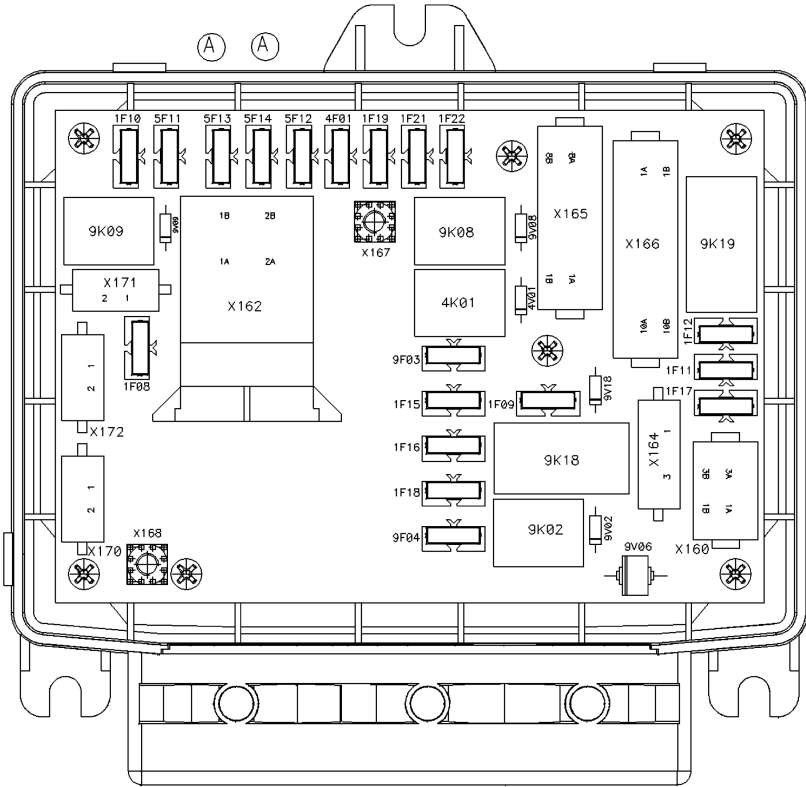
Pituuden ja painon yksilöllisen luonteen sekä kuljettajan istuinten ja turvakatosten vaihtelevien tyyppien takia pään yläpuolelle jäävä vähimmäistila on varmistettava jokaisessa trukissa.

Ohjaamon suunnittelussa on otettu huomioon työpaikan ergonomia sekä standardin EN ISO 3411 vaatimukset. Yleensä kuljettajalla on istuimelta käsin riittävästi tilaa ylettyä ohjauslaitteisiin turvallisesti, käyttää trukkia ja nähdä trukin runko. Työnantajan on otettava yksilöllisesti huomioon kuljettajat, joiden kehon koko poikkeaa standardissa EN ISO 3411 määritetyistä mitoista.



Sulakkeet

Sulakkeet

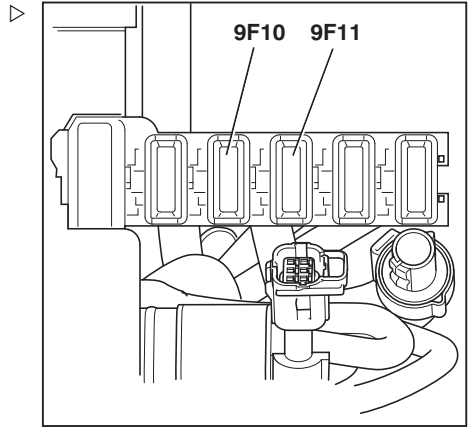


7311_003-073

- | | | | |
|------|---------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------|
| 1F08 | 12 V:n akku (pysyvä positiivinen jännite), 10 A | 1F21 | Pakokaasun kierrätys, 10 A |
| 1F09 | Kytinlukko, liitäntä 30, 10 A | 1F22 | NO _x -anturit, 15 A |
| 1F10 | Perhosventtiili pakokaasulle, 10 A | 4F01 | Äänimerkki, 10 A |
| 1F11 | Muuntaja, 10 A | 5F11 | CAN-Power-Port 1 (CPP 1), katto, 30 A |
| 1F12 | Varalla, 15 A | 5F12 | CAN-Power-Port 2B (CPP 2B), valot, 20 A |
| 1F15 | 12 V:n trukin ohjauksyksikölle (TCU), yhdistelmämittari, 10 A | 5F13 | CAN-Power-Port 3 (CPP 3), kuljettajan istuin, 30 A |
| 1F16 | 12 V: servohydrauliikka, 10 A | 5F14 | 12 V:n moottorin ohjauksyksikölle (ECU), 20 A |
| 1F17 | Aikaviiverele, liitäntä 15, 10 A | 9F03 | 12 V: Option Board, 10 A |
| 1F18 | Jäähdytyspumppu muuntajalle, ajomoottori, 15 A | 9F04 | DEF-lämmitin, 15 A |
| 1F19 | 12 V:n moottorin ohjauksyksikölle (ECU), 10 A | | |

Lisäsulakkeet

Lisäsulakkeet sijaitsevat sulakepitimessä sulakerasian oikealla puolella trukin varustelun mukaan.



9F10 Ilmastointi (lisävaruste), kompressorilauhdutin, 20 A

9F11 Ilmastointi (lisävaruste), höyrystin, 20 A

LUVUT JA SYMBOLIT

12 V:n pistorasia.	235
4Plus-ohjaussauva.	68
Haarukkakelkan nostaminen ja laskeminen.	158
Maston kallistaminen.	159

A

AdBlue	
Käyttö pakkasella.	5
Lisääminen.	289
Ajaminen.	124, 131
Laskevat luiskat.	141
Nousevat luiskat.	141
Ajaminen hissiin.	185
Ajamista koskevat turvallisuussäädökset.	124
Ajo-ohjelman määrittäminen.	128
Ajosuunnan vaihtaminen.	133
Kahden polkimen malli.	135
Ajosuunnan valitseminen.	129
Ajotasojen käyttäminen.	19
Ajovalot	
Kytkeminen ja sammuttaminen.	223
Akku	
Hävittäminen.	27
Irti kytkeminen.	301
Kytkeminen.	301
Akkuhappo.	51
Alalevy	
Asentaminen.	342
Kuorman nostaminen varastosta.	341
Alkusanat.	0
Asetusarvot.	317
Asiakirjojen sisältö	
CO-ratkaisu.	21
Asiattomien henkilöiden käyttörajoitus.	31
Automaattinen hinausliitäntä.	254
Irrottaminen, RO*243.	258
Irrottaminen, RO*244 A.	260
Irrottaminen, RO*245.	261
Kytkeminen, RO*243.	256
Kytkeminen, RO*244 A.	258
Kytkeminen, RO*245.	260
Automaattinen noston katkaisu.	145

B

Blue-Q	
Kytkeminen.	122
Lisälaitteiden kytkeminen pois käytöstä.	122
Määrittäminen.	119
Poistaminen käytöstä.	122
Toiminnon kuvaus.	121

C

Curve Speed Control.	140
---------------------------	-----

D

Dieselmootorin päästöt	
Tarkistaminen.	46
Dieselpolttoaine.	52
Ei-maantiekäyttöön tarkoitetut polttoaineet.	285
Käyttäminen talvella.	284
Rikkipitoisuus.	284
Tekniset tiedot.	283
Täyttäminen.	286

E

Ennen kuorman nostamista.	169
Ergonomiset mitat.	386
Eristysten testaaminen.	48
Eriytyiset riskit.	41
Esimerkki.	170
Esipuhdistin	
Puhdistaminen.	357
Silmämääräiset tarkistukset.	348

F

FleetManager.	231
Iskuntunnistus.	231

H

Haarukan jatke.	164
Haarukan säätäminen.	174
Haarukat	
Pituus.	37
Haarukoiden tarkistaminen.	377
Haarukoiden vaihtaminen.	162
Hinaaminen.	303
Asianmukainen käyttö.	17
Hinattava kuorma.	251

Hipaisuohjaus.....	69	Hydraulijärjestelmä	
Haarukkakelkan nostaminen ja laskeminen.....	161	Vuototiiviiden tarkistaminen.....	369
Maston kallistaminen.....	161	Öljymäärän tarkistaminen.....	368
Hiukkassuodatin		Hydrauliiliitokset	
Normaali käyttö.....	187	Vuototiiviiden tarkistaminen.....	376
Näytöt.....	193	Hydraulineste.....	50
Pysähdyksissä suoritettava puhdistus.....	189	Hydraulitoimintojen esto.....	152
Toiminto.....	187	Vapauttaminen.....	152
Vähäinen käyttö.....	187	Hätäkatkaisu	
Huoltamista koskevat tiedot.....	320	Kytkimen vapauttaminen.....	85
Huoltovälit.....	321	Toiminnan tarkistaminen.....	92
Huolto.....	0	Hätälasku.....	296
Turvallisuuksäädökset.....	316	Hätäpysäytys.....	294
Yleiset tiedot.....	320	Hätätilanteet	
Huoltoa koskevat turvallisuuksäädökset		Hätävasaran käyttäminen.....	296
Asetusarvot.....	317	Trukin kaatuessa.....	295
Hydrauliikkalaitteiden käsitteleminen.....	316	Hätävasara.....	296
Sytytysjärjestelmän huolto.....	317	Hävittäminen	
Sähkölaitteiden käsitteleminen.....	316	Akku.....	27
Turvalaitteet.....	317	Osat.....	27
Yleiset tiedot.....	316	I	
Huoltotietotaulukko.....	333	Ilmansuodatinpatruunan vaihtaminen... ..	358
Akku.....	333	Iskuntunnistus.....	231
Hydraulijärjestelmä.....	333	J	
Ilmansuodatinjärjestelmä.....	336	Jousikäyttöinen jarru	
Ilmastointi.....	335	Vapauttaminen.....	298
Jäähdytysjärjestelmä.....	335	Joystick 4Plus -ohjaussauva	
Masto.....	335	Haarukkakelkan sivusiirto.....	160
Moottori.....	336	Julkisten teiden liikennettä säätelävien la-	
Nostoketjut.....	335	kien määräykset (StVZO).....	16
Ohjausakseli.....	334	Jäähdyttimen puhdistaminen.....	354
Pakokaasun käsittely (SCR).....	336	Jäähdytysaine.....	351
Pesulaite.....	336	Jäähdytysaineen pitoisuuden tarkistami-	
Polttoainesäiliö.....	336	nen.....	351
Renkaat.....	334	Jäähdytysneste	
Sähköjärjestelmä.....	333	Lisääminen.....	351
Säätimet/nivelet.....	333	Jäähdytysnesteen määrän tarkistaminen.....	349
Vetävä akseli.....	334	Jäähdytysneste ja -aine.....	54
Yleiset voitelukohdat.....	333	K	
Huoltotoimet, jotka eivät vaadi erityisosa-		Kaasujousien ja akkujen käsitteleminen... ..	37
mista.....	320	Kaasujousi, jossa asentolukko (lisävaruste)	
Huomautus pakokaasun käsittelyjärjestel-		Salvan vapauttaminen.....	339
mästä.....	5		
Hydrauliikka- ja ajotoimintojen ohjauslait-			
teet.....	64		
Hydrauliikkalaitteiden käsitteleminen... ..	316		

Kaksivaiheinen minivipu.	65	Kuorman mittaus.	170
Haarukkakelkan nostaminen ja laskeminen.	154	Kuvaus.	170
Maston kallistaminen.	155	Nollasäätö.	93
Kantokyky.	169	Toimenpide.	171
Kattoanturi.	236	Kuorman nostaminen.	173
Kellonajan asettaminen.	117	Kuormien käsitteleminen.	168
Kielen valitseminen.	118	Käsinojan säätäminen.	83
Kiila.	144	Käynnistäminen apukäynnistyskaapeilla.	301
Kiilojen asettaminen.	307	Käynnistäminen virta-avaimella.	96
Kiinnittäminen.	307	Käynnistäminen:	
Kirjoitusalusta.	250	ilmastointi.	249
Kohotettava kattoikkuna.	249	Käyttäminen.	0
Kolmivaiheinen minivipu.	66	Käyttöjarrun käyttäminen.	136
Haarukkakelkan nostaminen ja laskeminen.	156	Käyttöohjeiden julkaisupäivämäärä.	21
Maston kallistaminen.	156	Käyttöohjeiden julkaisutiedot.	21
Konedirektiivin mukainen EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus.	7	Käyttöoikeuden PIN-koodi.	98
Kuljettajan istuimen tarkistaminen.	363	Käyttöoikeus	
Kuljettajan istuin MSG 65 / MSG 75		Kuljettajan PIN-koodin määrittäminen.	101
Istuimen selkänöjan säätäminen.	79	Kuljettajan PIN-koodin valitseminen.	103
Istuinlämmittimen kytkeminen käyttöön ja pois käytöstä.	82	Salasanan antaminen.	100
Jousitetun istuimen säätäminen.	80	Salasanan vaihtaminen.	105
Ristiselän tuen säätäminen.	81	Käyttöpaikka.	18
Selkänöjan jatkeen säätäminen.	81	Käyttö pakkasella.	5
Siirtäminen.	79	Käyttöönotto käytöstä poistamisen jälkeen.	313
Säätäminen.	78	Käytöstä poistaminen	
Kuljettajan oikeudet ja velvollisuudet.	31	Käyttöönotto.	313
Kuljettajan PIN-koodin määrittäminen.	101	L	
Kuljettajan PIN-koodin valitseminen.	103	Lasinpyyhin/-pesulaite.	230
Kuljettajat.	30	Lastaussillalle ajaminen.	186
Kuljettaminen.	306	Lavojen kuljettaminen.	175
Kulkureitit.	125, 126, 127, 128	Liikkeelle lähteminen	
Kulkureittejä ja työskentelyaluetta koskevat säännöt.	128	Kahden polkimen malli.	134
Kulkureittien kunto.	127	Lisävarusteet.	8
Kulkureittien mitat.	125	Automaattinen polttomoottorin sammutus.	142
kuorma		FleetManager.	231
Kuljettaminen.	180	Hätäkatkaisin.	85
Kuorma		Iskuntunnistus.	231
Laskeminen.	183	Kaasujousi, jossa asentolukko.	339
Nostaminen.	177	Kiila.	144
Kuorman käsittelyä koskevat turvallisuussäädökset.	168	Kirjoitusalusta.	250
Kuorman mittauksen nollasäätö.	93	Kohotettava kattoikkuna.	249
		Käyttöoikeuden PIN-koodi.	98
		Lasinpyyhin/-pesulaite.	230

Lämmitin	247	Moottorin käynnistäminen	108
Maston pystyasento	146	Moottoritilan kannen avaaminen	337
Puristimen lukitusmekanismi	219	Moottoritilan kannen sulkeminen	339
Radio	246	Moottoriöljyn määrän tarkistaminen	345
Sähköjarru poistettu	136	Muokkaaminen muuhun käyttöön	32
Triplex-masto	151	Muunnokset	
Vakionopeudensäädin	231	Automaattinen noston katkaisu	145
Luettelo trukin mukana toimitettavista asia- kirjoista	20	Haarukan jatke	164
Lyhenneluettelo	22	Kuorman mittaus	170
Lämmitin	247	Nopeuden hidastaminen kuorma nos- tettuna	142
Ilmavirran säätäminen	248	Muut vaarat	39
Käynnistäminen	248	N	
Puhaltimen käynnistäminen	248	Nelivaiheinen minivipu	67
Lämmittimen kiertoilmasuodattimen vaihta- minen	364	Haarukkakelkan nostaminen ja laskemi- nen	157
Lämmittimen raikasilmasuodattimen vaih- taminen	360	Maston kallistaminen	157
Lääkintälaitteet	36	Nivelten ja säädinten voiteleminen	361
M		Nopeuden hidastaminen kuorma nostettu- na	142
Malli		Nopeuden vähentäminen kaarteissa	140
Kattoanturi	236	Nostaminen	145, 318
Mallikuvat	25	Nostaminen tunkilla	318
Masto		Nostettujen kuormien kuljettaminen	175
Irrottaminen	319	Nostojärjestelmä	
Rullaradan voiteleminen	371	Ohjaaminen 4Plus-ohjaussauvalla	158
Taaksepäin kallistumisen estäminen	318	Ohjaaminen hipaisuohjauksella	161
Tukeminen putoamisen estämiseksi	319	Ohjaaminen kaksivaiheisella minivivul- la	154
Maston huoltoa koskevat turvallisuusoh- jeet	318	Ohjaaminen kolmivaiheisella minivivul- la	156
Maston pystyasento	146	Ohjaaminen nelivaiheisella minivivulla	157
Automaattinen siirtyminen	148	Ohjauslaitteet	153
Kalibrointi	150	Nostoketjut	
Kuvaus	146	Puhdistaminen	292
Liukuminen kohti pysäyttimiä	148	Noston katkaisu	
Mahdolliset rajoitukset	149	Automaattinen	145
Maston kallistaminen eteenpäin	148	Nostosylinteri	
Maston kallistaminen taaksepäin	149	Vuototiivyyden tarkistaminen	376
Näyttö	147	Nousut	126
Toiminnan tarkistaminen	95	Näkyvyyden määrittäminen kuorman kans- sa ajettaessa	182
Mastotyytit	150	Näyttö ja yhdistelmämittari	63
Teleskoopimasto	150	Blue Q -tilan määrittäminen	119
Mastoversiot		Muut merkivalot	110
Triplex-masto	151		
Merkintäkohdat	10		
Mitat	380		

Näyttöjen säätäminen.	111	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineet.	49
Vakionäytöt.	98, 110	Hydraulinestettä koskevat turvaohjeet.	50
Näyttöviestit		Jäähdytysnesteeseen ja -aineeseen liit-	
Ajokohtainen.	276	tyvät turvallisuustiedot.	54
Näytön sisältö.	263	Turvallisuusohjeita öljyn käsittelyyn.	49
Yleistä.	267	Polttoaineen käsipumppu.	287
Näytön symbolit.	112	Polttoainesuodatin	
Käyttöä koskevat viestit.	113	Veden tyhjentäminen.	355
Lisävarusteiden softkey-toiminnot.	114	Puhdistaminen.	290
Numeronäppäimistö.	115	Puristimen lukko	
Tilan merkkivalot.	115	Vapauttaminen.	219
Valikossa siirtymisen softkey-toimin-		Pysähdyksissä suoritettava puhdistus	
not.	115	Keskeytys.	188
Varoitusviestit.	113	Suoritus.	189
Virheviestit.	114	Pysäköintijarru.	137
O		Mekaaninen pysäköintijarru.	137
Ohjaamo		Pyörien kiinnityspulttien tarkistaminen.	367
Käyttäminen.	89	Pyörivä merkkivalo.	224
Sisävalon käyttäminen.	244	Pyörät ja renkaat	
Takalasin lämmittimen käyttäminen.	246	Huoltaminen.	365
Ohjaamon oven avaaminen.	242	Ilmanpaineen tarkistaminen.	366
Ohjaamon oven sulkeminen.	243	Pyörien kiinnityspulttien tarkistaminen.	367
Ohjaus.	139	Renkaiden kunnan ja kulumien tarkista-	
Ohjausjärjestelmä		minen.	365
Toiminnan tarkistaminen.	92	Päivittäisten kilometrien nollaaminen.	117
Ohjauslaitteet ja näyttö.	63	Päivittäisten käyttötuntien nollaaminen.	117
Ohjauspylvään säätäminen.	84	Päivämäärän asettaminen.	117
Ohjeiden vastainen käyttö.	17	Päästöt.	56
Oikeanlainen käyttö.	17	Lämpö.	58
Oikeanpuoleinen huoltoluukku		Melupäästöt.	56
Avaaminen.	343	Pakokaasut.	58
Sulkeminen.	344	Tärinä.	57
Oven salvan tarkistaminen.	364	Pölyventtiilin puhdistaminen.	347
P		R	
Pakokaasujärjestelmän tarkistaminen.	376	Radio.	246
Peruutuksen työvalo		Renkaat	
Kytkeminen ja sammuttaminen.	224	Turvallisuusohjeet.	35
Peruutushaarukat.	166	Riskit ja niiden ehkäiseminen.	42
Tarkistaminen.	377	S	
Perävaunun käyttäminen.	251	Salasanan antaminen.	100
Perävaunut		Salasanan vaihtaminen.	105
Hinaaminen.	262	Sammuttaminen:	
Pesulaitteen täyttäminen.	230, 347	ilmastointi.	249
Pesun jälkeen.	293	Satunnaiset vaarat.	39
Pienoisconsoli.	70	Satunnaiset vaaratilanteet.	39

Silmämääräiset tarkistukset	72	Trukin kuvaus	2
Esi puhdistin	348	Trukin käyttäminen	17, 25
Öljyhauteen ilmansuodatin	348	Trukin käytön esittely	25
Sisävalo	244	Trukin puhdistaminen	290
Sivuikkunoiden avaaminen	243	Trukin sammuttaminen	143, 312
Sivuikkunoiden sulkeminen	244	Trukin toimintojen ja käytön esittely	25
Sulakkeet	388	Trukin turvallinen pysäköiminen	143
Sulakkeiden vaihtaminen	367	Trukin varastointi	312
Suojapakkaus	27	Trukista poistuminen	75
Suuntakytkimen käyttö		Trukkiin nouseminen	75
Hipaisuohjausmalli	131	Trukkiin tehtävät muutokset	32
Joystick 4Plus-ohjaussauvalla varus- tettu versio	130	Turvakatos	
Minikonsolimalli	131	Hiitsaaminen	33
Minivivut	130	Kattokuormat	33
Suuntavilkut	225	Poraaminen	33
Minikonsolimalli	226	Turvalliset	317
Minivivut	225	Turvallisuuden väärinkäyttö	35
Suuntien selitys	25	Turvallisen käytön perusperiaatteet	32
Sytytysjärjestelmän huolto	317	Turvallisuus	0
Sähköjärjestelmän eristysvastuksen mit- taaminen	48	Turvallisuussäädökset	
Sähköjärjestelmän puhdistaminen	292	Poltto-, voitelu- ja jäähdytysaineet	49
Sähkölaitteiden käsitteleminen	316	Turvataarkistus	46
T		Turvatestit	46
Takalasin lämmitin	246	Turvavyö	86
Tankaaminen	283	Huoltaminen	362
Tarvikkeet		Kiinnittäminen	86
Akkuhapon käsittelyä koskevat turvalli- suustiedot	51	Kiinnittäminen erittäin kaltevalla tasolla	87
Dieselpolttoaineen turvatoimet	52	Kylmästä säästä johtuva toimintahäiriö	88
Hävittäminen	54	Puhdistaminen	363
Tekijänoikeudet ja tavaramerkkioikeudet	22	Tarkistaminen	362
Tekniset tiedot	0	Vaihtaminen onnettomuuden jälkeen	363
Mitat	380	Vapauttaminen	88
VDI-tietolomake	382	Tuulilasin ja takaikkunan puhdistaminen	293
Tietoja oppaasta	20	Tyypikkilpi	14
Tietosymbolit	22	Työlaitteet	
Tilan merkivalot	115	Erityiset riskit	41
Toiminnan tarkistaminen	72	Kantokyky	197
Toimintahäiriö noston aikana	151	Kiinnitys	197
Toimintahäiriöt	35	Kuorman nostaminen	222
Toiminta trukin kaatuessa	295	Laitteisto	195
Trukin kuljettaminen nosturilla	308	Liitäntä	197
Lastauspainon määrittäminen	308	Ohjaaminen 4Plus-ohjaussauvalla	214
Nostohihnojen kiinnittäminen	309	Ohjaaminen hipaisuohjauksella	216
		Ohjaaminen hipaisuohjauksella ja vii- tostoiminnolla	217

Ohjaaminen Joystick 4Plus -ohjaussauvalla ja 5. toiminnolla.	215	Varaosien ja kuluviiden osien tilaaminen.	329
Ohjaaminen kaksivaiheisella minivivulla.	202	Varoitus muiden kuin alkuperäisten osien käyttämisestä.	34
Ohjaaminen kaksivaiheisella minivivulla ja viitostoinnolla.	204	Varoitusvalot.	225
Ohjaaminen kolmivaiheisella minivivulla.	206	Vasen sivukansi.	341
Ohjaaminen kolmivaiheisella minivivulla ja viitostoinnolla.	208	Kiinnittäminen.	341
Ohjaaminen nelivaiheisella minivivulla ja viitostoinnolla.	210, 212	Kuorman nostaminen varastosta.	341
Paineen poistaminen liitännöistä.	198	Vastapainon kytkentätappi.	252
Turvallisuustiedot.	195	Irrottaminen.	254
Vuorotteleva käyttö.	196	Kytkeminen.	252
Yleisohjaimet.	200	Vauriot.	35
Työlaitteiden asentaminen.	195	VDI-tietolomake.	382
Työnantaja.	30	Versiot	
Työntekijöihin kohdistuvat vaarat.	44	Nostojärjestelmät.	145
Työt trukin etupuolella.	318	Peruutushaarukat.	166
Työvalot		Viesti	
Automaattinen kytkeminen ja sammuttaminen.	228	ADBLUE-LAATU.	278
Kytkeminen ja sammuttaminen.	223, 227	ADBLUE-LAATU KIIREELLINEN.	278
Manuaalinen kytkeminen ja sammuttaminen.	227	ADBLUE KIIREELLINEN.	277
Nostokorkeusohjattu kytkeminen ja sammuttaminen.	228	ADBLUE REFILL 5l.	278
Tämä trukki.	2	ADBLUE TÄYTTÖMÄÄRÄ.	277
V		EI KAYTOSSA.	276
Vaara-alue.	174	ESTÄ AJONEUVON LIIKKUMINEN.	273
Vaaralliset alueet.	128	HATAPYS.KYTKIN.	271
Vaatimustenmukaisuusmerkki.	6	HEHKUTUS.	278
Vaatimustenmukaisuusvakuutus.	7	HYBRIDIJÄRJ.	279
Vakaus.	40	HYDRAULIPUMPPU.	279
Vakionopeudensäädin.	231	ILMASUODATIN.	280
Vakuutuksen kattaminen työpaikan alueella.	32	ISTUINKYTKIN.	273
Valmistajan osoite.	1	JAAHD.AINEMAARA.	279
Valmistenumero.	15	JARRANTURI.	268
Valot		KAASUPOLJIN.	268
Kytkeminen ja sammuttaminen.	223	KALLIST NOPEUS.	270
STILL SafetyLight.	229	KALLISTUSVIPU.	270
Valtuutettu henkilökunta.	320	KATKAISUMODUS.	277
Vapaa asento.	129	KOODI HYLATTY.	268
Varaosaluettelo.	II	KÄYTTÖJARRU.	267
		K.JARRU PAALLE !.	267
		LASKE HAARUKAT.	269
		LASKUVIPU.	270
		LATURI.	280
		LISÄ1-VIPU.	270
		LISÄ2-VIPU.	270
		LPG-AUTOM. VENT.	280
		OHJAUS.	270
		OLJYNPAINE.	281

PAKOKAASUNPUHD.....	276	Virhekooditaulukko.....	264
PAKOKAASUNPUHD. HUOLTO !!..	277	Voiteluaineet	
PAKOKAASUNPUHD. ODOTA.....	277	Laatu ja määrä.....	330
POLTTOA.SUODATIN.....	279	Vuotojen tarkistaminen.....	354
POLTTOMOOTTORIN KÄYNNISTYS.	282	Y	
PYSÄKÖI JA REGENEROI?.....	282	Yhdistelmämittari	
PYSÄKÖITY REG. VIKA.....	282	Kellonajan asettaminen.....	117
REGENEROINTI VALMIS.....	281	Kielen valitseminen.....	118
SAMMUTA TRUKKI?.....	269	Päivittäisten kilometrien nollaaminen.	117
SCR-SYSTEM HUOLTO.....	281	Päivämäärän asettaminen.....	117
SCR-SYSTEM TOIMINTAHÄIRIÖ... ..	281	Yhdistelmämittarin esittelyt.....	26
SEISONTAJARRU KYTKETTY.....	269	Yhteystiedot.....	I
SEISONTAJARRU: K.JARRU PAAL-		Yleiskuvaukset.....	0
LE !.....	269	Yleiskuvaus	
SEIS! REGENER. SUORITETTAVA !!.		Ohjaamo.....	62
282		Yleistä.....	4
TEETESTINOSTO.....	271	Ympäristöseikat.....	27
TUHKAKERTYMÄ.....	278	Ä	
TURVAVYOE.....	272	Äänimerkin käyttäminen.....	85
TYHJA.....	280	Ö	
VALVONTA.....	276	Öljyhauteen ilmansuodatin	
VAPAUTA SEISONTAJARRU.....	269	Silmämääräiset tarkistukset.....	348
YLILAMPOTILA.....	275	Öljysäiliön puhdistaminen.....	357
? PYSTYSUORA SIJAINTI.....	271	Öljyt.....	49
Viestit			
Ajokohtainen.....	276		
Yleistä.....	267		

STILL GmbH

57348011811 FI - 01/2022 - 06