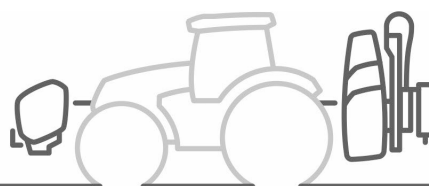


# Käyttöohjekirja

# **AMAZONE**

**FT 1502**

Etusäiliö nostolaitekiinnitteiselle kasvinsuojeluruiskulle **UF02**



MG6743  
BAG0205.5 04.24  
Painettu Saksassa

SmartLearning



Lue tämä käyttöohjekirja ennen  
ensimmäistä käyttöönottoa ja  
noudata siinä olevia ohjeita!  
Säilytä myöhempää käyttöä  
varten!

**fi**



# KÄYTTÖOHJEEN

*lukeminen vaikuttaa aina epämukavalta ja turhalta, ja sitä on myös noudatettava, sillä ei riitä, että kuulee muilta ja näkee, että kone on hyvä, ostaa sen sillä perusteella ja uskoo, että kaikki toimii itsestään. Käyttäjä ei pelkästään aiheuttaisi itselleen haittaa, vaan myös tekisi sen virheen, että siirtäisi epäonnen syyn koneelle eikä itselleen. Jotta voimme olla varmoja hyvästä menestyksestä, meidän on paneuduttava asioihin ja opittava koneen jokainen toiminto ja harjoiteltava niiden käyttöä. Vasta sitten voimme olla tyytyväisiä koneeseen sekä myös itseemme. Tämän saavuttaminen on tämä käyttöohjeen tarkoitus.*

---

*Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.*

---

**Valmistajan osoite**

---

AMAZONEN-WERKE  
H. DREYER SE & Co. KG  
Postfach 51  
D-49202 Hasbergen  
Puhelin: + 49 (0) 5405 50 1-0  
Sähköposti: amazone@amazone.de

---

**Varaosien tilaus**

---

Varaosaluettelot löytyvät vapaapääsyiseltä varaosien palvelusivulta osoitteessa [www.amazone.de](http://www.amazone.de).  
Osoita tilaukset AMAZONE-liikkeelle.

---

**Käyttöohjekirjaan liittyviä mahdollisuuksia**

---

Asiakirjanumero: MG6743  
Laatimispäivä: 09.22

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2021

Kaikki oikeudet pidätetään.

Jälkipainos, myös osittainen, on sallittu ainoastaan AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG:n luvalla.

|          |                                                                            |           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Ohjeita käyttäjälle .....</b>                                           | <b>6</b>  |
| <b>2</b> | <b>Yleiset turvallisuusohjeet .....</b>                                    | <b>6</b>  |
| 2.1      | Velvollisuudet ja vastuu .....                                             | 6         |
| 2.2      | Turvallisuustunnustenkuvaus .....                                          | 8         |
| 2.3      | Järjestykselliset toimenpiteet .....                                       | 9         |
| 2.4      | Turvalaitteet ja suojukset .....                                           | 9         |
| 2.5      | Tavalliset varotoimenpiteet .....                                          | 9         |
| 2.6      | Henkilökunnan koulutus .....                                               | 10        |
| 2.7      | Varotoimenpiteet normaalikäytössä .....                                    | 10        |
| 2.8      | Jäännösenergian aiheuttamat vaarat .....                                   | 11        |
| 2.9      | Huolto ja kunnossapito, vian korjaus .....                                 | 11        |
| 2.10     | Rakenteelliset muutokset .....                                             | 11        |
| 2.10.1   | Vara- ja kulutusosat sekä lisäaineet .....                                 | 12        |
| 2.11     | Puhdistus ja hävitys .....                                                 | 12        |
| 2.12     | Käyttäjän työpiste .....                                                   | 12        |
| 2.13     | Varoituskyltit ja muut konemerkinnot .....                                 | 13        |
| 2.13.1   | Varoitusmerkintöjen ja muiden ohjeiden paikat koneella .....               | 14        |
| 2.14     | Turvallisuusohjeiden laiminlyönnin aiheuttamat vaarat .....                | 17        |
| 2.15     | Turvallisuustietoinen työskentely .....                                    | 17        |
| 2.16     | Turvallisuusohjeet käyttäjälle .....                                       | 18        |
| 2.16.1   | Yleiset turvallisuus- ja työsuojeluohjeet .....                            | 18        |
| 2.16.2   | Ruiskun käyttö .....                                                       | 21        |
| 2.16.3   | Puhdistus, huolto ja kunnossapito .....                                    | 23        |
| <b>3</b> | <b>Lastaus ja kuormasta purkaminen .....</b>                               | <b>24</b> |
| <b>4</b> | <b>Tuotekuvaus .....</b>                                                   | <b>25</b> |
| 4.1      | Yleiskuvaus .....                                                          | 25        |
| 4.2      | FlowControl-säädön yleiskuvaus UF02 .....                                  | 26        |
| 4.3      | Tekniset tiedot .....                                                      | 27        |
| 4.3.1    | Hyötykuorma .....                                                          | 27        |
| 4.4      | Määräystenmukainen käyttö .....                                            | 28        |
| 4.5      | Vaaralliset alueet ja vaaralliset kohdat .....                             | 29        |
| 4.6      | Konekilpi .....                                                            | 30        |
| 4.7      | Kolmipisterunko .....                                                      | 30        |
| 4.8      | Kuljetuslaite (irrotettava) .....                                          | 31        |
| 4.9      | Liikennetekniset varusteet .....                                           | 32        |
| 4.10     | Sertifioimaton kamerajärjestelmä .....                                     | 33        |
| <b>5</b> | <b>FT 1502 ilman FlowControl-säätöä .....</b>                              | <b>34</b> |
| 5.1      | Etusäiliön täyttö kasvinsuojeluruiskun UF kautta .....                     | 34        |
| 5.2      | Ruiskutusnestesäiliön UF täyttäminen etusäiliön kautta .....               | 36        |
| <b>6</b> | <b>FT1502 ja FlowControl (lisävaruste) .....</b>                           | <b>38</b> |
| 6.1      | Nestekierto FlowControl .....                                              | 38        |
| 6.2      | FlowControl-säätöisen kasvinsuojeluruiskun ja etusäiliön liittäminen ..... | 39        |
| 6.3      | FlowControl ja ISOBUS .....                                                | 40        |
| 6.4      | FlowControlin käyttö .....                                                 | 41        |
| 6.5      | Täyttö .....                                                               | 41        |
| 6.6      | Sisäpuhdistus .....                                                        | 41        |
| 6.7      | Täyttötasoanturin häiriö .....                                             | 41        |
| 6.8      | Pumpun huolto .....                                                        | 42        |
| 6.8.1    | Painevaraajan ilmanpaineen asetus .....                                    | 42        |
| 6.8.2    | Painevaraajan kalvon vaihto .....                                          | 43        |



|          |                                                      |           |
|----------|------------------------------------------------------|-----------|
| <b>7</b> | <b>Käyttöönotto .....</b>                            | <b>44</b> |
| 7.1      | Etusäiliön syöttöjohtojen kiinnitys traktoriin ..... | 45        |
| <b>8</b> | <b>Koneen kytkentä ja irrottaminen .....</b>         | <b>46</b> |
| 8.1      | Koneen kytkentä .....                                | 46        |
| 8.2      | Koneen irrotus .....                                 | 48        |
| <b>9</b> | <b>Kuljetusajot .....</b>                            | <b>49</b> |

## 1 Ohjeita käyttäjälle

---

Ohjeita käyttäjälle -luku sisältää käyttöohjekirjan käyttöön liittyviä tietoja.

## 2 Yleiset turvallisuusohjeet

---

Tämä luku sisältää tärkeitä koneen turvalliseen käyttöön liittyviä tietoja.

### 2.1 Velvollisuudet ja vastuu

---

#### Käyttöohjeissa annettujen ohjeiden noudattaminen

---

Asiaankuuluvien turvallisuusohjeiden ja turvallisuusmääräysten tunteminen ovat perusedellytyksenä koneen turvalliselle käytölle ja luotettavalle toiminnalle.

#### Omistajan velvollisuus

---

Omistaja sitoutuu huolehtimaan siitä, että vain sellaiset henkilöt saavat työskennellä koneella, jotka

- tuntevat asiaankuuluvat työturvallisuus- ja tapaturmantorjuntamääräykset.
- on perehdytetty koneeseen liittyviin töihin.
- ovat lukeneet nämä käyttöohjeet ja ymmärtäneet sen sisällön.

Omistaja sitoutuu

- pitämään kaikki koneen varoitusmerkit luettavassa kunnossa.
- vaihtamaan vaurioituneet varoitusmerkit.

#### Käyttäjän velvollisuus

---

Kaikki koneella työskentelevät henkilöt sitoutuvat ennen töiden aloittamista

- huolehtimaan siitä, asiaankuuluvia työturvallisuus- ja tapaturmantorjuntamääräyksiä noudatetaan.
- lukemaan tämän käyttöohjekirjan luvun "Yleiset turvallisuusohjeet" ja noudattamaan niitä.
- lukemaan tämän käyttöohjekirjan luvun "Koneen varoitusmerkit ja muut tunnukset" (sivu 13) ja noudattamaan varoitusmerkkien turvallisuusohjeita koneen käytössä.
- tutustumaan koneeseen perusteellisesti.
- lukemaan ne luvut tästä käyttöohjekirjasta, jotka ovat tärkeitä annettujen työtehtävien suorittamisen kannalta.

Jos koneen käyttäjä havaitsee, että jokin varuste ei ole turvallisuusteknisesti kunnossa, hänen täytyy korjata kyseinen vika välittömästi. Jos tämä ei kuulu koneen käyttäjän tehtäviin tai hänellä ei ole siihen tarvittavaa asiantuntemusta, siinä tapauksessa viasta täytyy ilmoittaa esimiehelle (omistajalle).

---

## Koneen käyttöön liittyvät vaarat

---

Kone on rakennettu alan viimeisimmän kehityksen ja hyväksytyjen turvallisuusteknisten määräysten mukaan. Siitä huolimatta koneen käyttö voi aiheuttaa vaaraa ja haittoja

- käyttäjälle tai sivullisille, loukkaantumis- ja hengenvaara,
- itse koneelle,
- muille esineille tai aineille.

Käytä konetta vain

- määräystenmukaiseen tarkoitukseen.
- turvallisuusteknisesti moitteettomassa kunnossa.

Korjaa välittömästi turvallisuutta vaarantavat viat.

---

## Takuu ja vastuu

---

Toimitukseen pätevät julkaisemamme "Yleiset myynti- ja toimitusehdot". Ne annetaan omistajalle viimeistään sopimuksenteon yhteydessä. Oikeus henkilö- tai esinevahinkojen takuu- ja vastuuvaatimuksiin raukeaa, jos vahingon aiheuttaja on yksi tai useampi seuraavista syistä:

- koneen määräystenvastainen käyttö.
- koneen epäasianmukainen asennus, käyttöönotto, käyttö ja huolto.
- koneen käyttö viallisilla varolaitteilla tai väärin asennetuilla tai toimintakyvyttömillä turvalaitteilla ja suojuksilla.
- käyttöohjekirjassa olevien käyttöönottoon, käyttöön ja huoltoon liittyvien ohjeiden laiminlyönti.
- omavaltaisesti tehdyt rakenteelliset muutokset koneessa.
- puutteellinen koneen kuluvien osien valvonta.
- epäasianmukaisesti suoritettut korjaukset.
- katastrofitapaukset vieraiden esineiden vaikutuksen tai ylivoimaisien esteiden takia.

## 2.2 Turvallisuustunnustenkuvaus

Turvallisuusohjeet tunnistaa kolmiosymbolista ja sen edessä olevasta huomiosanasta. Huomiosana (Vaara, Varoitus, Varo) kuvaa uhkaavan vaaran vakavuusastetta ja tarkoittaa seuraavaa:



### VAARA

kuvaa välitöntä vakavaa vaaraa, joka voi aiheuttaa onnettomuuden sattuessa kuoleman tai vakavia ruumiinvammoja (raajojen irtirepeytymisiä tai pysyviä vammoja).

Tämän ohjeen laiminlyönnistä on seurauksena välittömästi uhkaava kuoleman tai vakavan ruumiinvamman vaara.



### VAROITUS

ilmoittaa mahdollisesti uhkaavasta vaarasta, josta on seurauksena keskisuuri kuoleman tai (vakavan) ruumiinvamman riski, jos vaaraa ei vältetä.

Tämän ohjeen laiminlyönnistä on seurauksena olosuhteiden mukaan uhkaava kuoleman tai vakavan ruumiinvamman vaara.



### HUOMAUTUS

ilmoittaa vähäisen riskin vaarasta, josta on seurauksena lievän tai keskivaikean ruumiinvamman tai aineellisen vahingon riski, jos vaaraa ei vältetä.



### TÄRKEÄÄ

ilmoittaa velvollisuutta tiettyyn menettelyyn tai toimenpiteeseen koneeseen liittyvässä asiayhteydessä.

Tämän ohjeen laiminlyönti voi saada aikaan koneen häiriön tai ympäristövahingon.



### OHJE

ilmoittaa käyttövinkkiä ja erityisen hyödyllistä infomaatiota.

Nämä ohjeet auttavat hyödyntämään koneen kaikkia toimintoja optimaalisella tavalla.

## 2.3 Järjestykselliset toimenpiteet

Omistajan on järjestettävä käyttöön vaadittavat, kasvinsuojeluaineen valmistajan antamien ohjeiden mukaiset henkilökohtaiset suojarusteet, esim.:

- kemikaaleja kestävät käsineet
- kemikaaleja kestävä suojahaalari
- vedenpitävät jalkineet
- kasvosuojain
- hengityssuojain
- suojalasit
- ihonsuojarasva, yms.



Käyttöohjekirjan

- on aina oltava koneen käyttöpaikassa!
- täytyy aina olla helposti käyttäjän ja huoltohenkilökunnan saatavilla!

Tarkasta säännöllisesti kaikki koneessa olevat varolaitteet!

## 2.4 Turvalaitteet ja suojukset

Kaikkien turvalaitteiden ja suojuksien täytyy olla oikein paikoillaan ja toimintakykyisiä ennen koneen jokaista käyttökertaa. Tarkasta kaikki turvalaitteet ja suojukset säännöllisesti.

### Vialliset varolaitteet

Vialliset tai puuttuvat turvalaitteet tai suojukset voivat johtaa vaarallisiin tilanteisiin.

## 2.5 Tavalliset varotoimenpiteet

Noudata tämän käyttöohjekirjan kaikkien turvallisuusohjeiden ohella yleisiä, maakohtaisia tapaturmantorjunta- ja ympäristönsuojelumääräyksiä.

Noudata yleisillä teillä lakimääräisiä tieliikennemääräyksiä.

## 2.6 Henkilökunnan koulutus

Vain koulutetut ja tehtäviin perehdytetyt henkilöt saavat käyttää tai huoltaa konetta. Koneen käytöstä ja huollosta vastaavien henkilöiden vastualueet täytyy määrittää tarkoin.

Koulutuksessa oleva henkilö saa käyttää tai huoltaa konetta ainoastaan kokeneen henkilön valvonnassa.

| Henkilöt<br>Toimenpide | Kyseiseen<br>työhön<br>erikoiskoulutettu<br>henkilö <sup>1)</sup> | Koneen<br>toimintaan<br>perehdytetty<br>käyttäjä <sup>2)</sup> | Ammattihenkilöt<br>(ammattikorjaamo*) <sup>3)</sup> |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Lastaus/kuljetus       | X                                                                 | X                                                              | X                                                   |
| Käyttöönotto           | --                                                                | X                                                              | --                                                  |
| Asennus, varustelu     | --                                                                | --                                                             | X                                                   |
| Käyttö                 | --                                                                | X                                                              | --                                                  |
| Huolto                 | --                                                                | --                                                             | X                                                   |
| Vianetsintä ja korjaus | X                                                                 | --                                                             | X                                                   |
| Hävittäminen           | X                                                                 | --                                                             | --                                                  |

Selitykset:

X..sallittu

--..ei sallittu

- 1) Henkilö, joka voi ottaa tehtäväkseen määrätyn tehtävän ja joka saa suorittaa sen tarvittavan valtuutuksen omaavan yrityksen nimissä.
- 2) Tehtävään perehdytetty henkilö on sellainen, jolle on neuvottu ja tarvittaessa opetettu annetut tehtävät ja niihin mahdollisesti liittyvät vaarat ja joka on saanut koulutuksen vaadittavista suojalaitteista ja varotoimenpiteistä.
- 3) Ammattihenkilöt ovat koulutuksen suorittaneita asiantuntijoita (ammattimies). He ovat saaneet ammattikoulutuksen, tuntevat asiaankuuluvat määräykset ja pystyvät sen vuoksi arvioimaan annetut työtehtävät ja tunnistamaan mahdollisesti uhkaavat vaarat.

Huomautus:

Ammattikoulutusta vastaava pätevyys voi olla hankittu myös työskentelemällä useampia vuosia kyseisellä alalla.



Vain ammattikorjaamo saa tehdä koneen huoltoon ja kunnossapitoon liittyviä tehtäviä, jos nämä työt on varustettu lisämerkinnällä "Korjaamotyö". Ammattikorjaamon henkilökunnalla on vaadittavat tiedot ja apuvälineet (työkalut, nosturit ja tuet) koneen huoltoon ja kunnossapitoon liittyvien tehtävien asianmukaiseen ja turvalliseen suorittamiseen.

## 2.7 Varotoimenpiteet normaalikäytössä

Käytä konetta vain silloin, kun sen kaikki turvalaitteet ja suojukset ovat moitteettomassa kunnossa.

Tarkasta kone vähintään kerran päivässä, ettei siinä ole silmämääräisesti havaittavia turvalaitteiden ja suojuksien vaurioita tai vikoja.

## 2.8 Jäännösenergian aiheuttamat vaarat

Huomioi koneessa olevat mekaaniset, hydrauliset, pneumaattiset ja sähköiset/elektroniset jäännösenergiat.

Tee tarvittavat varotoimenpiteet käyttöhenkilökunnan opastuksen yhteydessä. Yksityiskohtaiset ohjeet on annettu myös tämän käyttöohjekirjan kulloisessakin luvussa.

## 2.9 Huolto ja kunnossapito, vian korjaus

Suorita ohjeiden mukaiset säädöt, huollot ja tarkastukset annetuin määräajoin.

Varmista kaikki käyttölaitteet, kuten paineilmajärjestelmä ja hydraulikka, tahattoman toiminnan estämiseksi.

Kiinnitä ja lukitse suuremmat rakenneryhmät vaihdon yhteydessä huolellisesti nostureihin.

Tarkasta säännöllisesti, että ruuviliitokset on kiinnitetty pitävästi ja kiristä tarvittaessa.

Tarkasta turvavarustusten toiminto huoltotöiden jälkeen.

## 2.10 Rakenteelliset muutokset

Koneeseen ei saa asentaa lisäosia eikä tehdä muutoksia ilman AMAZONEN-WERKEN lupaa. Tämä pätee myös kantavien osien hitsaukseen.

Kaikki lisäosa-asennukset ja muutostyöt vaativat AMAZONEN-WERKEN kirjallisen luvan. Käytä yksinomaan AMAZONEN-WERKE hyväksymiä muutos- tai lisävarusteosia, jotta esim. maakohtaisten ja kansainvälisten määräysten mukainen tyyppihyväksyntä pysyy voimassa.

Tyyppihyväksytyjen traktorien tai niihin kytkettyjen tyyppihyväksytyjen tai tieliikennemääräysten mukaan tieliikenteeseen hyväksytyjen laitteiden ja varusteiden täytyy olla hyväksynnän tai luvan edellyttämässä kunnossa.



### VAROITUS

**Kantavien osien murtuminen aiheuttaa puristumis-, leikkautumis-, allejäämis-, sisäänkiilautumis- ja iskuvaaran.**

Älä missään tapauksessa

- poraa reikiä runkoon tai alustaan.
- poraa väljemmäksi rungossa tai alustassa ennestään olevia reikiä.
- hitsaa kantavia osia.

### 2.10.1 Vara- ja kulutusosat sekä lisäaineet

---

Vaihda epäkuntoiset koneen osat välittömästi uusiin.

Käytä yksinomaan alkuperäisiä AMAZONE-vara- ja kulutusosia tai AMAZONEN-WERKEN hyväksymiä koneosia, jotta esim. maakohtaisten ja kansainvälisten määräysten mukainen tyyppihyväksyntä pysyy voimassa. Muiden valmistamia vara- ja kulutusosia käytettäessä ei voida olla varmoja siitä, että niiden suunnittelussa ja valmistuksessa on huomioitu riittävä rasituskestävyys ja turvallisuus.

AMAZONEN-WERKE ei vastaa hyväksymättömien varaosien, kulutusosien tai lisäaineiden käytön takia aiheutuneista vahingoista.

### 2.11 Puhdistus ja hävitys

---

Huolehdi käytettyjen aineiden ja materiaalien asianmukaisesta käsittelystä ja hävityksestä, erityisesti

- voitelujärjestelmien ja -laitteiden töissä ja
- liuotinaineilla tehtävässä puhdistuksessa.

### 2.12 Käyttäjän työpiste

---

Konetta saa käyttää vain yksi henkilö traktorin kuljettajan istuimelta käsin.



## 2.13 Varoituskyltit ja muut konemerkinnät



Pidä koneen kaikki varoituserkinnät aina puhtaina ja selvästi luettavassa kunnossa! Vaihda lukukelvottomat varoituserkinnät uusiin. Tilaa varoituserkinnät jälleenmyyjästä tilausnumeron (esim. MD 075) mukaisesti.

### Varoituserkit – rakenne

Varoituserkit ilmaisevat koneen vaaralliset alueet ja varoittavat jäännösriskeistä. Näillä alueilla on jatkuvasti pysyviä tai odottamatta ilmeneviä vaaroja.

Varoituserkissä on 2 kenttää:



sisältää vaarasta ilmoittavan kuvan, jonka ympärillä on varoituskolmio.

#### Kenttä 2

sisältää kuvalla annetun ohjeen vaaran välttämiseksi.

### Varoituserkit – selitykset

**Tilausnumeron ja selityksen** palstassa on sen vieressä olevan varoituserkin kuvaus. Varoituserkin kuvauksen rakenne on aina sama ja siinä ilmoitetaan seuraavassa järjestyksessä:

1. Vaaran kuvaus.

Esimerkki: Leikkautumis- tai katkeamisvaara!

2. Vaaran välttämisohe(id)en noudattamatta jättämisen seuraukset.

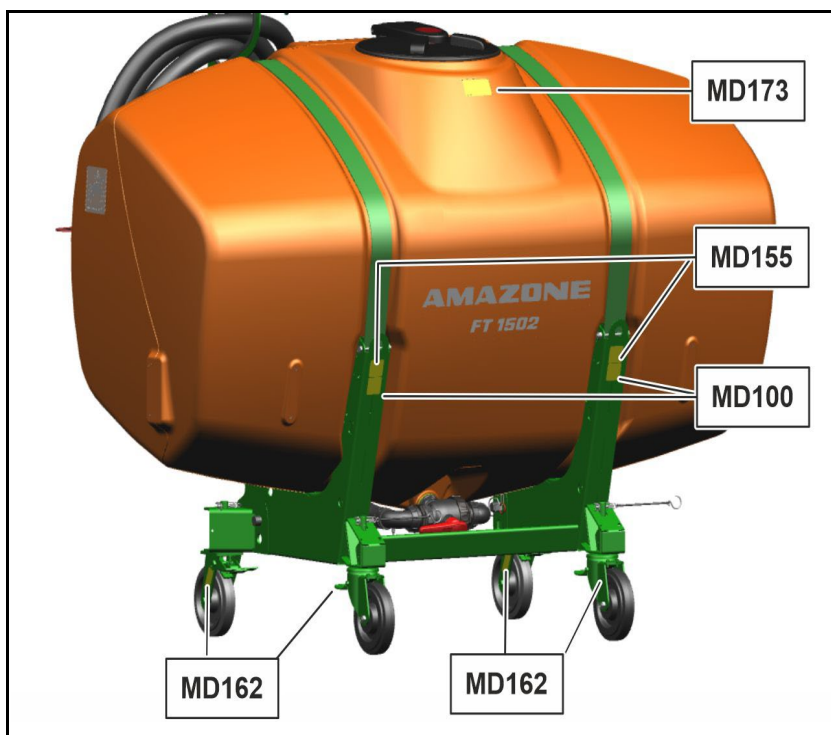
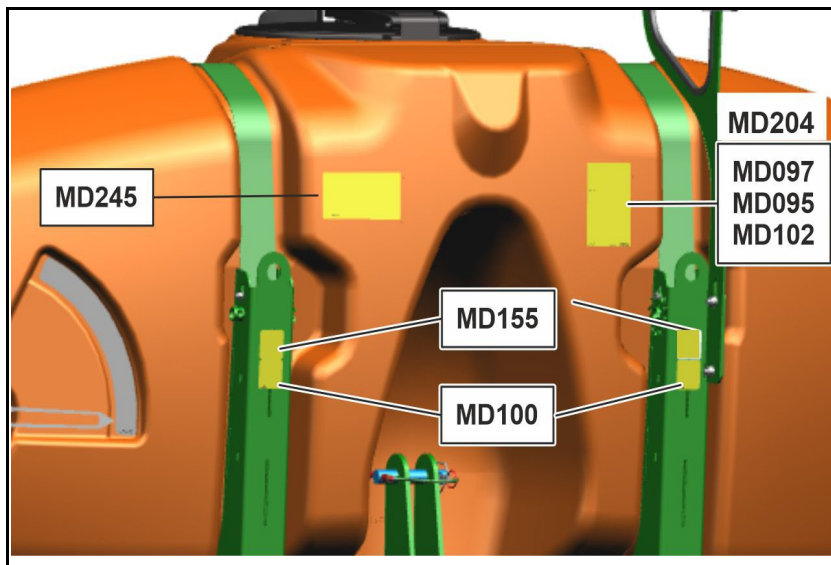
Esimerkki: Aiheuttaa vakavia sormi- tai käsivammoja.

3. Vaaran välttämisohe(et).

Esimerkki: Koske koneen osiin vain silloin, kun niiden liike on täysin pysähtynyt.

### 2.13.1 Varoitusmerkkintöjen ja muiden ohjeiden paikat koneella

Seuraavat kuvat esittävät koneella olevien varoitusmerkkintöjen sijoittelun.



#### MD 095

Lue käyttöohjekirja ja turvallisuusohjeet ennen koneen käyttöönottoa!

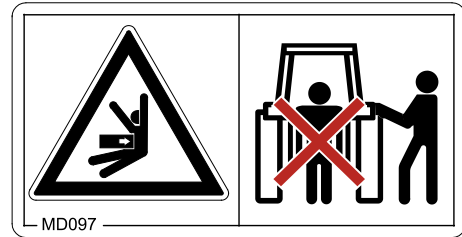


### MD 097

**Vartalon puristumisvaara kolmipistekiinnityksen nostoalueella, koska vapaa tila pienenee kolmipistehydrauliikan käytön yhteydessä!**

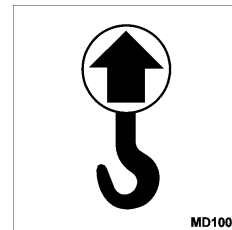
Tähän vaaraan liittyvä onnettomuus voi aiheuttaa vakavia ruumiinvammoja tai jopa kuoleman.

- Kolmipisteripustuksen nostoalueella oleskelu kolmipistehydrauliikkaa käytettäessä on kielletty.
- Traktorin kolmipistehydrauliikan säätöosien käyttö
  - o saa käyttää vain asiaankuuluvasta työpisteestä.
  - o ei saa koskaan käyttää, kun olet traktorin ja koneen välisellä nostoalueella.



### MD 100

Tämä merkkikuva osoittaa koneen lastaukseen käytettävien kiinnitysvälineiden asennuskohdat.

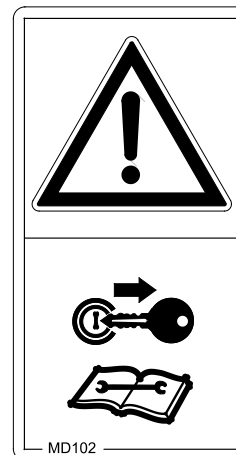


### MD 102

**Koneeseen liittyvissä tehtävissä tahattoman käynnistymisen ja paikaltaan vierimisen aiheuttama vaara, esim. asennukseen, säätöön, toimintahäiriöiden korjaamiseen, puhdistukseen, huoltoon ja kunnossapitoon liittyvissä töissä.**

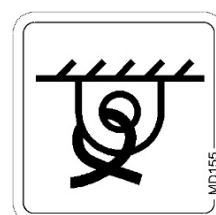
Tähän vaaraan liittyvä onnettomuus voi aiheuttaa vakavia ruumiinvammoja tai jopa kuoleman.

- Ennen kuin alat tehdä koneeseen liittyviä töitä, varmista traktori ja kone tahattoman käynnistymisen ja tahattoman paikaltaan vierimisen estämiseksi.
- Lue ja huomioi kulloistakin toimenpidettä koskevat ohjeet käyttöohjekirjan vastaavista luvuista.



### MD 155

Tällä piktogrammilla merkitään kiinnityspisteitä kuljetusajoneuvoon lastatun koneen kiinnittämiseksi koneen turvallisen kuljetuksen takaamiseksi.



## Yleiset turvallisuusohjeet

### MD 162

Maksimikuorma 800kg kutakin siirtopyörää kohti.

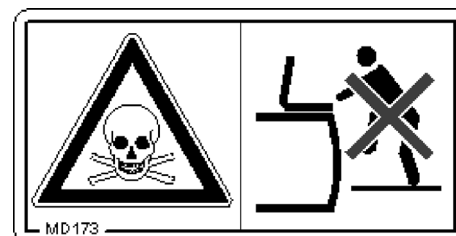


### MD 173

**Terveydelle haitallisista aineista aiheutuva vaara, jos ruiskutusnestesäiliön myrkyllisiä höyryjä hengitetään!**

Tähän vaaraan liittyvä onnettomuus voi aiheuttaa vakavia ruumiinvammoja tai jopa kuoleman.

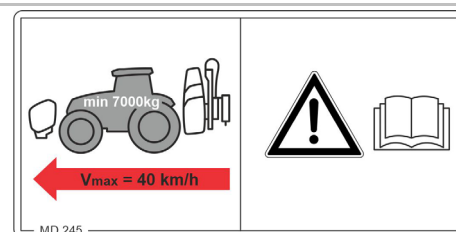
Älä koskaan astu ruiskutusnestesäiliöön.



### MD 245

Tähän vaaraan liittyvä onnettomuus voi aiheuttaa vakavia ruumiinvammoja tai jopa kuoleman.

Lue käyttöohjekirja ja turvallisuusohjeet ennen koneen käyttöönottoa!



## 2.14 Turvallisuusohjeiden laiminlyönnin aiheuttamat vaarat

---

Turvallisuusohjeiden laiminlyönti

- voi aiheuttaa vaaran ihmisille ja ympäristölle sekä koneelle.
- voi aiheuttaa kaikkien vahingonkorvausvaatimusten raukeamisen.

Turvallisuusohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa esimerkiksi seuraavia yksittäisiä vaaroja:

- Varmistamattomien työalueiden takia ihmisille aiheutuva vaara.
- Koneen tärkeiden toimintojen vikaantuminen.
- Määriteltujen huolto- ja kunnossapitomenetelmien puutteellinen vaikutus.
- Mekaanisten tai kemiallisten vaikutusten takia ihmiselle aiheutuva vaara.
- Vuotamaan päässeeseen hydraulioöljyn ympäristölle aiheuttama vaara.

## 2.15 Turvallisuustietoinen työskentely

---

Tämän käyttöohjekirjan turvallisuusohjeiden ohella on noudatettava kaikkia voimassa olevia maakohtaisia työsuojelu- ja tapaturmantorjuntamääräyksiä.

Noudata varoitusmerkeissä annettuja vaarojen välttämisohteita.

Noudata yleisillä teillä ajaessasi asiaankuuluvia laissa annettuja tieliikennemääräyksiä.

## 2.16 Turvallisuusohjeet käyttäjälle



### VAROITUS

**Puutteellinen liikenne- ja käyttöturvallisuus aiheuttaa puristumis-, leikkautumis-, allejäämis-, sisäänkiilautumis- ja iskuvaaran!**

Tarkasta ennen jokaista käyttökertaa koneen ja traktorin liikenne- ja käyttöturvallisuus!

### 2.16.1 Yleiset turvallisuus- ja työsuojeluohjeet

- Huomioi näiden ohjeiden lisäksi myös kansalliset turvallisuus- ja työsuojelumääräykset!
- Koneeseen kiinnitetyt varoitusmerkinnät ja muut tunnistet esittävät tärkeitä ohjeita koneen turvallista käyttöä varten. Näiden ohjeiden huomiointi palvelee sinun turvallisuuttasi!
- Tarkasta koneen lähiympäristö ennen liikkeellelähtöä ja käyttöönottoa (lapsien varalta)! Varmista riittävä näkyvyys!
- Koneella ei saa kuljettaa ihmisiä!
- Noudata sellaista ajotapaa, että pystyt aina hallitsemaan luotettavasti traktoria ja siihen kiinnitettyä konetta.  
Huomioi tässä yhteydessä omat ajotaitosi, ajorata-, liikenne-, näkyvyys- ja sääolosuhteet, traktorin ajo-ominaisuudet sekä kiinnitetyn koneen aikaansaamat vaikutukset.

### Koneen kytkentä ja irrotus

- Tee koneen kytkentä ja kuljetus vain sellaisilla traktoreilla, jotka sopivat tähän tarkoitukseen.
- Kytkettäessä kone traktorin kolmipistehydraulijärjestelmään traktorin ja koneen kiinnityskategorioiden täytyy ehdottomasti vastata toisiaan!
- Kytke kone ohjeenmukaisesti asianmukaisiin kiinnityslaitteisiin!
- Kytkettäessä koneita traktorin etu- ja/tai takakiinnityskohtiin ei saa ylittää
  - o sallittua traktorin kokonaispainoa,
  - o sallittuja traktorin akselipainoja,
  - o sallittua traktorin renkaiden kantavuutta
- Varmista traktori ja kone tahattoman paikaltaan vierimisen estämiseksi, ennen kuin teet koneen kytkennän tai irrotuksen!
- Ihmisiä ei saa oleskella kytkettävän koneen ja traktorin välissä, kun traktorilla ajetaan koneen luo!  
Paikalla olevat avustajat saavat vain olla antamassa ajo-ohjeita traktorin/koneen vieressä. Traktorin ja koneen väliin saa mennä vasta sitten, kun traktori on pysäytetty.
- Ennen kuin kiinnität koneen traktorin kolmipistehydraulijärjestelmään tai irrotat sen siitä, varmista traktorin hydraulijärjestelmän käyttövipu sellaiseen asentoon, joka estää tahattoman nostamisen tai laskemisen!
- Laita koneen kytkennän ja irrotuksen yhteydessä tuet (mikäli varustettu sellaisilla) asiaankuuluvaan asentoon (tukevasti)!
- Tukien käsittelyssä on oltava varovainen puristumis- ja leikkautumisvaaran takia!

- Ole erityisen varovainen kytkiessäsi koneen traktoriin tai irrottaessasi sen siitä! Traktorin ja koneen välissä on puristumis- ja leikkautumisvaara kytkentäkohdan alueella!
- Traktorin ja koneen välissä ei saa oleskella ihmisiä kolmipistehydraulijärjestelmän käytön aikana!
- Kytkettyjen syöttöjohtojen
  - täytyy mukautua kaarteisiin ajettaessa helposti kaikkiin liikkeisiin jännityksettä, taivuttamatta tai hankautumatta.
  - täytyy olla paikoillaan niin, että ne eivät hankaa vieraisiin osiin.
- Pikakiinnityskourien irrotusvaijereiden täytyy riippua vapaana ja ne eivät saa aiheuttaa tahatonta avautumista alas lasketetussa asennossa!
- Laita irrotetut koneet sellaiseen paikkaan, jossa ne pysyvät tukevasti paikoillaan!

## Koneen käyttö

- Tutustu ennen työn aloittamista koneen kaikkiin laitteisiin ja käyttöelementteihin sekä niiden toimintaan. Työskentelyn aikana se on jo myöhäistä!
- Käytä tyköistuvia vaatteita! Löysät vaatteet lisäävät vaaraa tarttuessaan kiinni vetoakseliin ja kietoutuessaan sen ympäri!
- Ota kone käyttöön vain, jos kaikki suojalaitteet on asetettu paikoilleen ja ovat suojaavassa asennossa!
- Huomioi kiinnitetyn koneen maksimikuormitus ja traktorin sallitut akseli- ja tukikuormat! Aja tarvittaessa säiliö vain osittain täynnä.
- Ihmisiä ei saa oleskella koneen työalueella!
- Ihmisiä ei saa oleskella koneen kääntö- ja kallistusalueella!
- Ulkoisella käyttövoimalla (esim. hydraulisesti) toimivat koneen osat muodostavat ruhje- tai viiltovammojen vaaran!
- Käytä ulkoisella käyttövoimalla toimivia koneen osia vain, jos henkilöt ovat riittävän turvaetäisyyden päässä koneesta!
- Ennen poistumista traktorin luota, täytyy
  - laskea kone maahan
  - sammuttaa traktorin moottori,
  - vetää virta-avain pois paikaltaan.

## Koneen kuljetus

- Noudata yleisillä teillä ajaessasi asiaankuuluvia maakohtaisia tieliikennemääräyksiä!
- Tarkasta ennen kuljetusajoa
  - o syöttöjohtojen asianmukainen liitäntä,
  - o valojen toiminta, puhtaus ja mahdolliset vauriot,
  - o jarru- ja hydraulijärjestelmä silmämääräisesti havaittavien vikojen varalta,
  - o onko seisonajarru vapautettu kokonaan,
  - o jarrujärjestelmän toiminta.
- Huolehdi aina siitä, että traktorin riittävän hyvä ohjattavuus ja jarrutuskyky on varmistettu!  
Traktoriin kiinnitetyt koneet ja etu- tai takapainot vaikuttavat traktorin ajo-ominaisuuksiin, ohjattavuuteen ja jarrutuskykyyn.
- Käytä tarvittaessa etupainoja!  
Traktorin etuakselin täytyy aina olla kuormitettu vähintään 20 % traktorin omapainosta, jotta ohjattavuus säilyy riittävän hyvänä.
- Kiinnitä etu- tai takapainot aina määräysten mukaisesti asiaankuuluviin kiinnityspisteisiin!
- Huomioi kiinnitetyn koneen maks. hyötykuorma ja traktorin sallitut akseli- ja tukikuormat!
- Traktorin täytyy taata kuormatun yhdistelmän (traktori plus kiinnitetty kone) ohjeenmukainen jarrutuskyky!
- Kokeile jarrujen teho ennen liikkeellelähtöä!
- Kaarteissa ajaessa tulee muistaa, että traktoriin kiinnitetty kone kaartaa ulkokaarten puolelta hyvin laajan kaaren ja sen massa voi aiheuttaa heilahtelua!
- Huolehdi ennen kuljetusajoa traktorin vetovarsien riittävän hyvästä sivusuuntaisesta lukituksesta, kun kone on kiinnitetty traktorin kolmipistehydraulijärjestelmään tai vetovarsiin!
- Laita ennen kuljetusajoa koneen kaikki käännettävät osat kuljetusasentoon!
- Varmista ennen kuljetusajoa koneen käännettävät osat kuljetusasentoon, jotta ne eivät pääse liikkumaan paikoiltaan ja aiheuttamaan vaaraa. Käytä tähän asiaankuuluvia kiinnitysvälineitä!
- Lukitse ennen kuljetusajoa kolmipistehydraulijärjestelmän käyttövipu, jotta kiinnitetty kone ei pääse tahattomasti nousemaan tai laskeutumaan!
- Tarkasta ennen kuljetusajoa, että vaadittava kuljetusvarustus on kiinnitetty asiaankuuluvasti koneeseen, esim. valot, varoituslaitteet ja suojalaitteet!
- Tarkasta ennen kuljetusajoa silmämääräisesti, että työntövarren ja vetovarsien tapit on varmistettu taittosokilla tahattoman irtaamisen estämiseksi.
- Sovita ajonopeus kulloinkin vallitseviin olosuhteisiin!
- Vaihda alamäissä pienemmälle vaihteelle!
- Kytke ennen kuljetusajoa yksipyöräjarrutus aina pois toiminnasta (lukitse polkimet)!



## 2.16.2 Ruiskun käyttö

---

- Noudata kasvinsuojeluaineen valmistajan suosituksia koskien
  - o henkilökohtaista suojavarustusta
  - o kasvinsuojeluaineiden käsittelyä koskevia varoituksia ja
  - o annostus-, käyttö- ja puhdistusmääräyksiä.
- Noudata kasvinsuojelulain määräyksiä!
- Saastuneiden suojavarusteiden, ruiskutusainekannistereiden ja käytettyjen suodattimien säilyttäminen traktorin ohjaamossa on kielletty.
- Riisu henkilökohtainen suojavarustus, ennenkuin menet traktorin ohjaamoon.
- Älä missään tapauksessa avaa paineenalaisia johtoja!
- Täyttämisen yhteydessä ei saa ylittää ruiskutusnestesäiliön nimellistilavuutta!



- Kasvinsuojeluaineita käsiteltäessä on huomioitava käytettyjen aineiden käyttöturvallisuustiedotteiden sisältämät vaatimukset sekä henkilökohtaisia suojavarusteita koskevat määräykset! Suojavarusteisiin kuuluvat seuraavat varusteet käytettyjen aineiden käyttöturvallisuustiedotteiden vaatimuksista riippuen:
  - o Suojavaatteet standardin DIN 32781 mukaisesti
  - o Kumiesiliina standardin EN 14605 mukaisesti
  - o Silmäsuojain standardin EN 166 mukaisesti
  - o Hengityssuojain standardin DIN FI 143/149/405/14387 mukaisesti, vähintään puolinaamari, jossa on yhdistetty hiukkassuodatin ja kaasusuodatin A1-P2 (värikoodi ruskea-vaalea)
  - o Suojakäsineet, joissa hihansuut standardin DIN 347/388/420 mukaiset
  - o Jalkasuojat
- Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita, jos saatat joutua kosketuksiin torjunta-aineiden tai lannoitteiden kanssa seuraavissa toimissasi:
  - o Ruiskutusnestesäiliön täyttö ja kemikaalien lisääminen
  - o Ruiskutus ja levitys
  - o Koneelle tehtävät asetukset
  - o Säiliön tyhjentäminen ja puhdistaminen
  - o Erilaisten kemikaalien käyttäminen
  - o Huolto
- Käytä traktorin ohjaamossa henkilökohtaisia suojavarusteita käytettyjen aineiden käyttöturvallisuustiedotteen vaatimuksista riippuen.
- Luokan 4 ohjaamotraktorit ovat pakollisia tiettyjä aineita ruiskuttaessa.
- Noudata kasvinsuojeluaineiden ja kasvinsuojeluruiskun materiaalien yhteensoveltuvuutta koskevia ohjeita!
- Älä ruiskuta kasvinsuojeluaineita, joilla on taipumus liimautua tai jähmettyä!
- Ihmisten, eläinten ja ympäristön saastumisvaaran vuoksi älä täytä ruiskuun vettä avovesistöistä!
- Täytä peltoruisku vain alkuperäisten AMAZONE-täyttölaitteiden kautta!

### 2.16.3 Puhdistus, huolto ja kunnossapito

- Ruiskutusnestesäiliössä olevien myrkyllisten höyryjen vuoksi astuminen ruiskutusnestesäiliöön on kielletty.
- Kaikki ruiskutusseossäiliölle tehtävät korjaustyöt on annettava ammattikorjaamon suoritettaviksi!
- Tee koneeseen liittyviä puhdistus-, huolto- ja kunnossapitotöitä aina vain silloin, kun
  - voimansiirto on kytketty pois
  - traktorin moottori on sammutettu
  - virta-avain on vedetty pois paikaltaan
  - koneen pistoke on vedetty irti ohjausyksiköstä
- Tarkasta säännöllisesti muttereiden ja pulttien pitävä kiinnitys ja kiristä ne tarvittaessa!
- Ennen kuin alat tehdä huolto-, korjaus- ja puhdistustöitä, varmista ylösnostettu kone tai ylösnostetut koneen osat tahattoman laskeutumisen estämiseksi!
- Käytä teräosien vaihdossa sopivaa työkalua ja käsineitä!
- Hävitä jäteöljyt, rasvat ja suodattimet asianmukaisesti!
- Irrota traktorin laturin ja akun kaapeli, ennen kuin alat tehdä traktoriin ja siihen kiinnitettyihin koneisiin kohdistuvia sähköhitsaustöitä!
- Varaosien on täytettävä vähintään AMAZONEN-WERKEN ilmoittamat tekniset vaatimukset! Tämä on varmistettuna käytettäessä alkuperäisiä AMAZONE-varaosia!
- Huomioi seuraavat tiedot korjatesasi ruiskuja, joita on käytetty nestelannoitukseen ammoniumnitraattiurealiuksella:

Ammoniumnitraattiurealiuosten jäämät voivat veden haihtumisen vuoksi muodostaa suolaa ruiskutusnestesäiliön päälle tai sisälle. Tällöin syntyy puhdasta ammoniumnitraattia ja ureaa. Puhdas ammoniumnitraatti on yhdessä orgaanisten aineiden (esim. urean) kanssa räjähdysvaarallinen aine, kun korjausten aikana (esim. hitsaus, hionta, viilaus) lämpötila kohoaa kriittiseen arvoon.

Vältä vaaran pesemällä ruiskutusnestesäiliön tai korjattavat osat huolellisesti vedellä, sillä ammoniumnitraattiurealiuoksen sisältämä suola on vesiliukoista. Puhdista ruisku sen takia ennen korjaamista huolellisesti vedellä!

### 3 Lastaus ja kuormasta purkaminen

#### Lastaaminen nosturilla

Koneessa on

- kaksi kiinnityspistettä edessä (1)
- yksi kiinnityspiste takana (1),



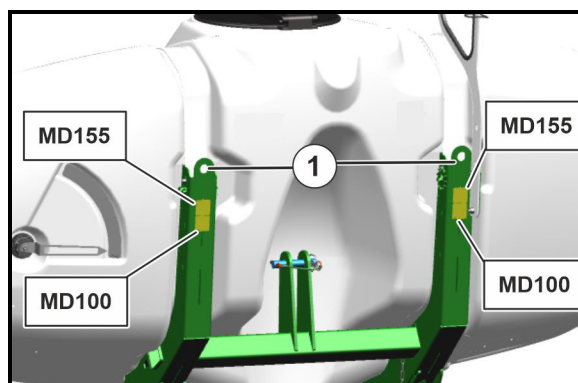
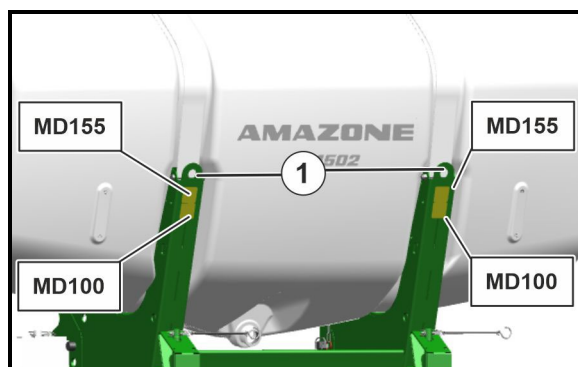
#### HUOMAUTUS

Kun kone kuormataan nosturilla, on käytettävä nostohihnoja varten merkittyjä kiinnityspisteitä (1).



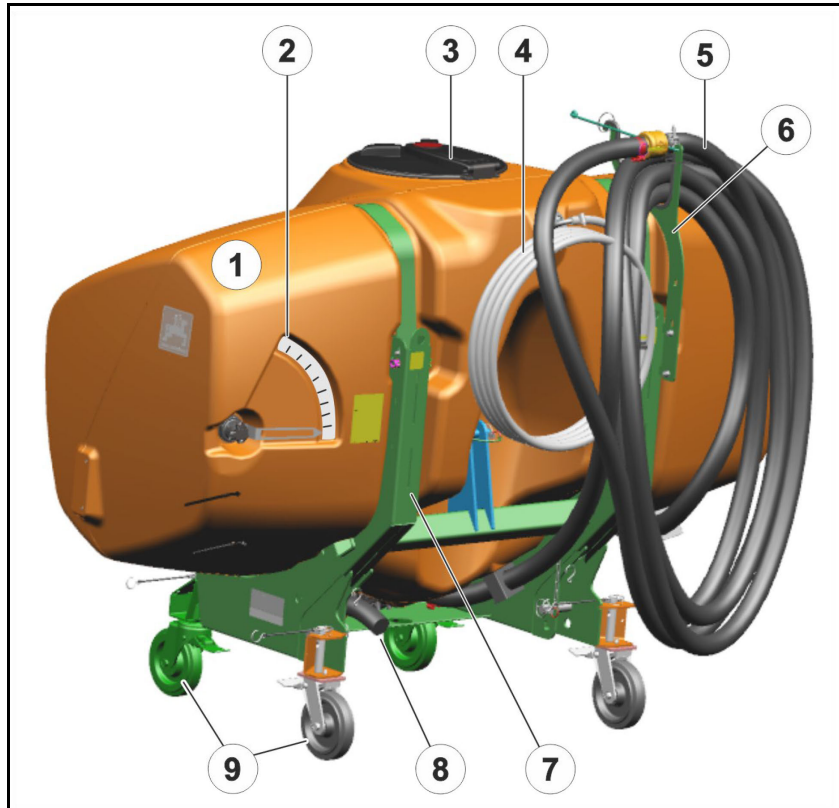
#### VAARA

Minimivetoalujuuden nostoliinaa kohden tulee olla 100 kg!



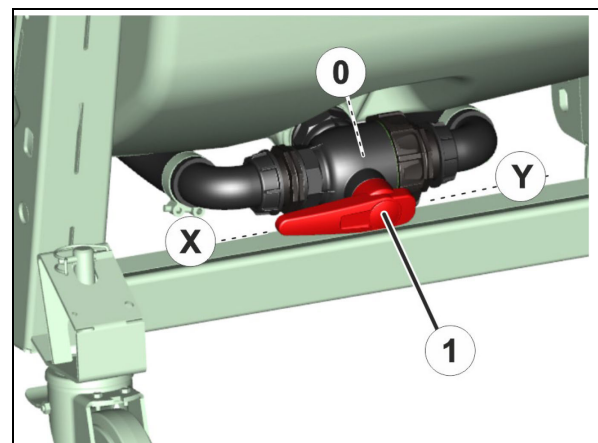
## 4 Tuotekuvaus

### 4.1 Yleiskuvaus

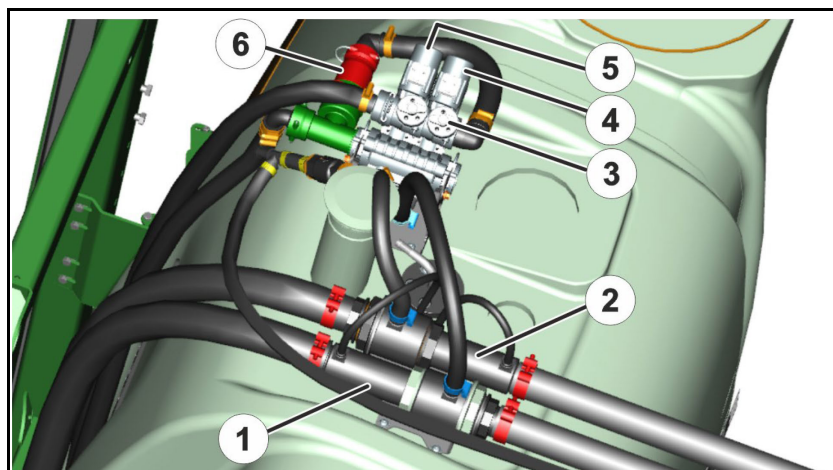


- (1) Säiliö
- (2) Nestetason ilmainen asteikolla
- (3) Kierre-/taittokorkki
- (4) Sisäpuhdistusletku **FlowControl**
- (5) Liitäntäletku kasvinsuojeluruiskuun 2 tuuman Cam-Lock-liittimellä
- (6) Letkupidike
- (7) Kolmipisterunko
- (8) Jäämätyhjennys
- (9) Kuljetuslaite

- (1) Kyt kentähana
  - Asento **X**
    - Täyttö/tyhjennys liitäntäletkun kautta
  - Asento **Y**
    - Jäämätyhjennys
  - Asento **0**
    - Sulkuasento



## 4.2 FlowControl-säädön yleiskuvaus UF02



- (1) Injektorin FT tyhjennys
- (2) Injektorin FT täyttö
- (3) Vakiopaineventtiililaitteisto
- (4) Venttiilin FT tyhjennys
- (5) Venttiilin FT täyttö
- (6) Paineenrajoitusventtiili

### 4.3 Tekniset tiedot

|                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| Tyyppi                          | <b>FT1502</b>                   |
| Säiliön nimellistilavuus        | 1500 l                          |
| Säiliön todellinen tilavuus     | 1660 l                          |
| Täyttökorkeus rullalaitteella   | 1631 mm                         |
| Kokonaiskorkeus rullalaitteella | 1767 mm                         |
| Kokonaisleveys                  | 2236 mm                         |
| Kokonaispituus                  | 1110 mm                         |
| Kiinnityskategoria              | Kat. 2                          |
| FlowControl-pumppu              | BPS 160                         |
| Pumppausteho 540 r/min          | 150 l/min                       |
| Rakennetyyppi                   | 3-sylinterinen mäntäkalvopumppu |
| Pulssivaimennus                 | Painevaraaja                    |

#### 4.3.1 Hyötykuorma

|                           |          |                                       |          |                 |
|---------------------------|----------|---------------------------------------|----------|-----------------|
| <b>Maksimihyötykuorma</b> | <b>=</b> | <b>Sallittu koneen tekninen paino</b> | <b>-</b> | <b>Omapaino</b> |
|---------------------------|----------|---------------------------------------|----------|-----------------|



#### **VAARA**

**Suurimman sallitun hyötykuorman ylittäminen on kielletty.**

**Epävakaas ajokäytössä aiheuttaa onnettomuusvaaran!**

Määritä huolellisesti hyötykuorma ja siten koneen suurin sallittu täyttömäärä. Joidenkin aineiden yhteydessä säiliötä ei saa täyttää aivan täyteen.



Katso koneen sallitun teknisen painon ja omapainon arvot koneen tyyppikilvestä.

## 4.4 Määräystenmukainen käyttö

### Etusäiliö

- on tarkoitettu kuljettamaan
  - vettä ja nestemäistä lannoitetta.
  - kasvinsuojeluväinettä (vain FlowControl).
- on tarkoitettu yhdessä AMAZONE **UF02** -kasvinsuojeluruiskujen kanssa yksinomaan maatalouskäyttöön suurten pinta-alojen käsittelyyn.
- kiinnitetään kategorian 2 traktorin kolmipistehydrauliikkaan ja sitä käytetään yhden henkilön toimesta.

Traktorin omapainon on oltava vähintään 7000 kg.

Suurin sallittu ajonopeus on 40 km/h.

Levitettävän ruiskutusnesteen (erityisesti nestemäisen lannoitteen) pH-arvon tulee olla suurempi kuin 1,5.

### Rinteissä voidaan ajaa

- **korkeuskäyrien suuntaisesti**  
Ajosuunta vasemmalle 20 %  
Ajosuunta oikealle 20 %
- **rinteen suuntaisesti**  
rinnettä ylös 20 %  
rinnettä alas 20 %

### Määräystenmukaiseen käyttöön kuuluu myös:

- käyttöohjekirjan kaikkien ohjeiden noudattaminen.
- tarkastus- ja huoltotöiden määräaikainen suorittaminen.
- yksinomaan alkuperäisten AMAZONE-varaosien käyttäminen.

Kaikki yllä kuvatussa poikkeavat käyttötavat ovat kiellettyjä ja määräystenvastaisia.

Määräystenvastaisesta käytöstä aiheutuvista vahingoista

- vastaa yksin käyttäjä,
- valmistaja ei ota mitään vastuuta.



## 4.5 Vaaralliset alueet ja vaaralliset kohdat

Koneen ympäristön vaarallinen sektori on se alue, jossa ihmisten turvallisuus voi vaarantua

- koneen ja sen terien/osien toiminnasta syntyvistä liikkeistä.
- traktorin ja koneen tahattomasta paikaltaan vierimisestä

Koneen vaarallisella alueella on vaarallisia kohtia, joissa on jatkuvasti välittömiä tai odottamatta ilmeneviä vaaroja. Varoitusmerkit ilmoittavat nämä vaaralliset kohdat ja varoittavat jäännösriskeistä, joita ei voida poistaa rakenteellisilla toimenpiteillä. Näihin pätevät vastaavassa luvussa annetut erityiset turvallisuusmääräykset.

Koneen vaarallisella alueella ei saa oleskella ihmisiä,

- kun traktorin moottori käy nivelakselin/hydraulijärjestelmän ollessa paikalleen liitettynä.
- jos traktoria ja konetta ei ole varmistettu tahattoman käynnistymisen ja tahattoman paikaltaan vierimisen estämiseksi.

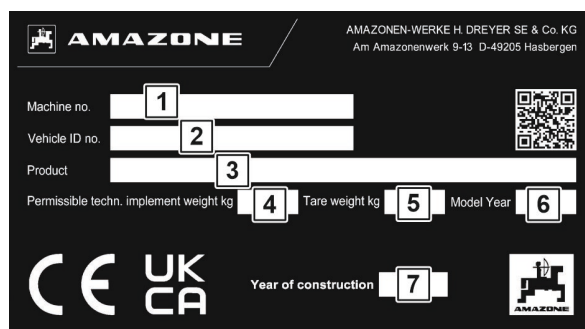
Käyttäjä saa liikuttaa konetta tai laittaa terät/osat kuljetusasennosta työasentoon tai päinvastoin vain silloin, kun koneen vaarallisella alueella ei oleskele ihmisiä.

Vaaralliset kohdat sijaitsevat:

- traktorin ja etusäiliön välissä, erityisesti koneen kiinnityksen ja irrotuksen yhteydessä.
- ruiskutusnestesäiliössä myrkyllisten höyryjen vuoksi.
- ylösnostettujen, varmistamattomien koneiden alla.

## 4.6 Konekilpi

- (1) Koneen tunnistusnumero
- (2) Ajoneuvon valmistenumero
- (3) Tuote
- (4) Sallittu koneen tekninen paino
- (5) Omapaino kg
- (6) Mallivuosi
- (7) Valmistusvuosi



AMAZONE  
AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG  
Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen

Machine no. **1**

Vehicle ID no. **2**

Product **3**

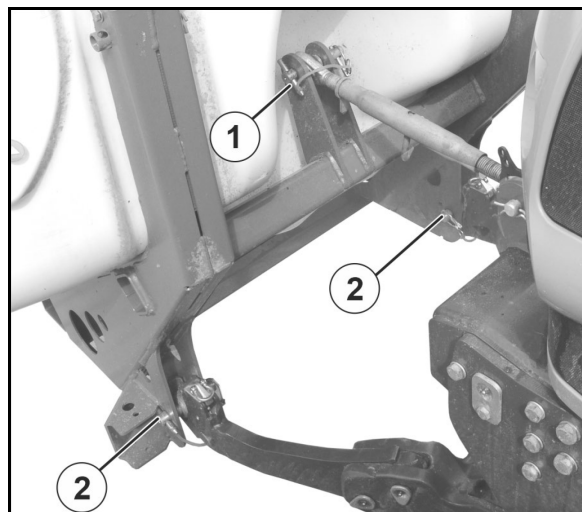
Permissible techn. implement weight kg **4** Tare weight kg **5** Model Year **6**

CE UK CA Year of construction **7**

## 4.7 Kolmipisterunko

Etusäiliön runko on rakenteeltaan sellainen, että se vastaa kategorian 2 kolmipistekiinnityksen vaatimuksia ja mittoja.

- (1) Ylempi kytkentäpiste, jossa työntövarsitappi ja vetovarsitappi sekä taittosokka varmistusta varten.
- (2) Alempi kytkentäpiste, jossa työntövarsitappi ja vetovarsitappi sekä taittosokka varmistusta varten.



## 4.8 Kuljetuslaite (irrotettava)

Irrotettava kuljetuslaite mahdollistaa vaivattoman kytkemisen traktorin kolmipistehydrauliikkaan sekä koneen helpon siirtelyn pihalla ja rakennusten sisällä.

Jotta koneen paikaltaan vierimiseltä välttyttäisiin, rullat on varustettu lukitusjärjestelmällä.



### VAROITUS

**Varmista, ettei nostettu kone pääse laskeutumaan tahattomasti kuljetuslaitteen asentamisen/irrottamisen yhteydessä.**

### Asennus/purkaminen:

1. Kytke kone traktoriin.
2. Nosta konetta traktorin hydrauliikalla.
3. Varmista kone tahattoman käynnistymisen ja tahattoman paikaltaan vierimisen estämiseksi.
4. Tue nostettu kone siten, että sen tahaton laskeutuminen on estetty.



### Ensiasennukseen:

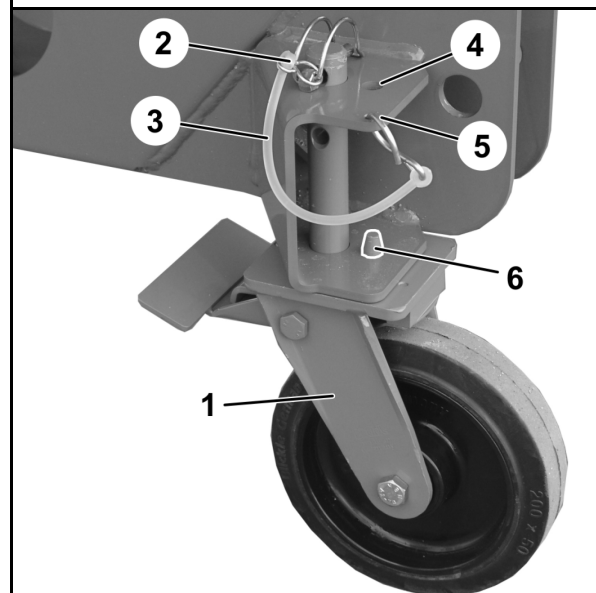
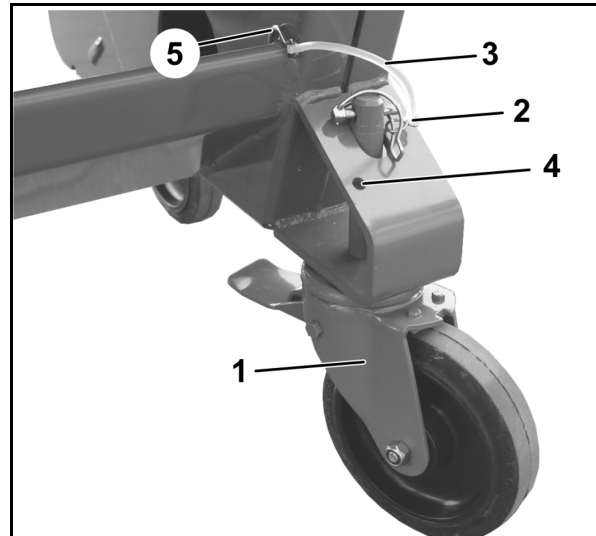
- Varmista taittosokka kiristysvanteella (3) koneeseen (5).
- Purista kiristysvanteen koukut yhteen pihtien avulla!

5. Rullat (1)  
**Ohjattava edessä,**  
**Jäykkä takana**

- o asenna ja lukitse taittosokalla (2), tai
- o pura.

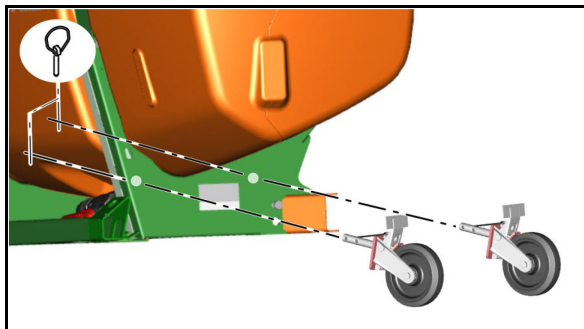


Varmista jäykkien pyörien asennuksen yhteydessä, että tappi (6) kiinnittyy rungon reiän läpi ja pitää näin pyörät pituussuunnassa.



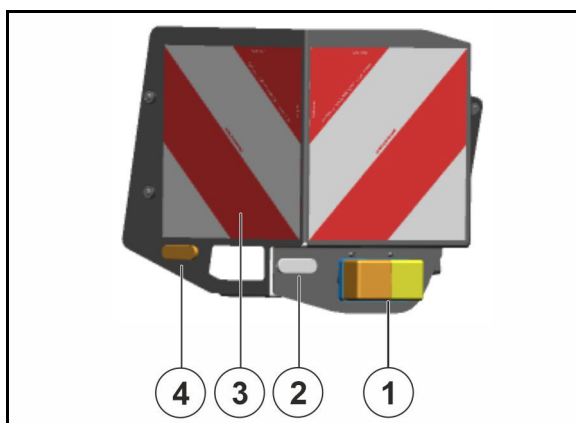
## Tuotekuvaus

Kun kuljetusrullat eivät ole käytössä, aseta rullat sivuttain runkoon ja varmista taittosokalla.



## 4.9 Liikennetekniset varusteet

- (1) 2 äärivaloa eteenpäin
- (2) Heijastin
- (3) 2 varoitustaulua
- (4) Sivuheijastin



## 4.10 Sertifioimaton kamerajärjestelmä

Sertifioimaton kamerajärjestelmä auttaa tarkkailemaan ympäristöä ja toimii siirron apuvälineenä.

Eteen asennettuna se toimii risteävän liikenteen tarkkailijana. Sertifioimaton kamerajärjestelmä ei korvaa liikenteenohjaajaa.

Kone voidaan varustaa yhdellä tai useammalla kameralla.



### **VAROITUS**

**Loukkaantumisvaara tai jopa kuolemanvaara.**

**Jos risteävän liikenteen valvontaan käytetään vain kameran näyttöä, ihmiset tai ajoneuvot voidaan jättää huomiotta. Kamerajärjestelmä on apuväline. Se ei korvaa liikenteenohjaajaa.**

Kun ajat risteysksiin tai sisään tuloihin, luota liikenteenohjaajan opastukseen.



### **VAROITUS**

**Loukkaantumisvaara tai jopa kuolemanvaara.**

**Jos konetta siirrettäessä käytetään vain kamerajärjestelmää, voivat ihmiset tai esineet jäädä huomaamatta. Kamerajärjestelmä on apuväline. Se ei korvaa käyttäjän tarkkaavaisuutta välittömässä ympäristössä.**

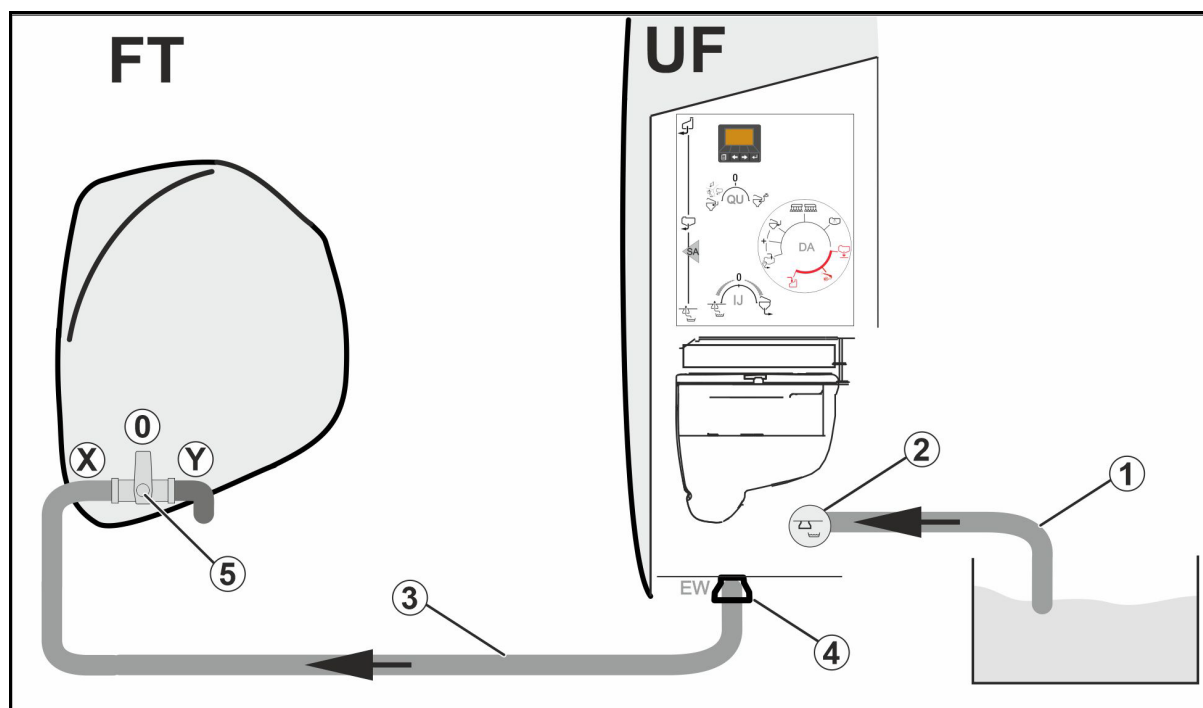
Varmista ennen siirtämistä suoralla katseyhteydellä, että kukaan henkilö tai mikään esine ei ole siirtoalueella.

## 5 FT 1502 ilman FlowControl-säätöä

### 5.1 Etusäiliön täyttö kasvinsuojeluruiskun UF kautta



Etusäiliö täytetään UF02:n pikatyhjennysliitännän kautta.



Avaa etusäiliön kierrekansi ennen täyttöä ilmanpoistoa varten.  
Sulje kansi uudelleen täytön jälkeen.

1. Kytke imuletku (1) täyttöliitântään (2).
2. Kytke liitântäletku etusäiliöstä (3) pikatyhjennysliitântään (4).
3. Käännä kytkentähana etusäiliössä (5) asentoon **X**.

4. Käynnistä pumppu.
5. Painevarustuksen kytkentähana **DA** asentoon .
6. Käännä kytkentähana **IJ** asentoon **0**.
- 7.

### Mukavuuspaketti

TwinTerminal:

- o Valitse  imutäyttö.
  - o Syötä haluttu ohjeellinen täyttötaso Uf02 (suurempi kuin nykyinen täyttötaso UF02).
- Käännä imuventtiililaitteisto **SA** asentoon .
- Etusäiliö täytetään.

### Ei mukavuuspakettia:

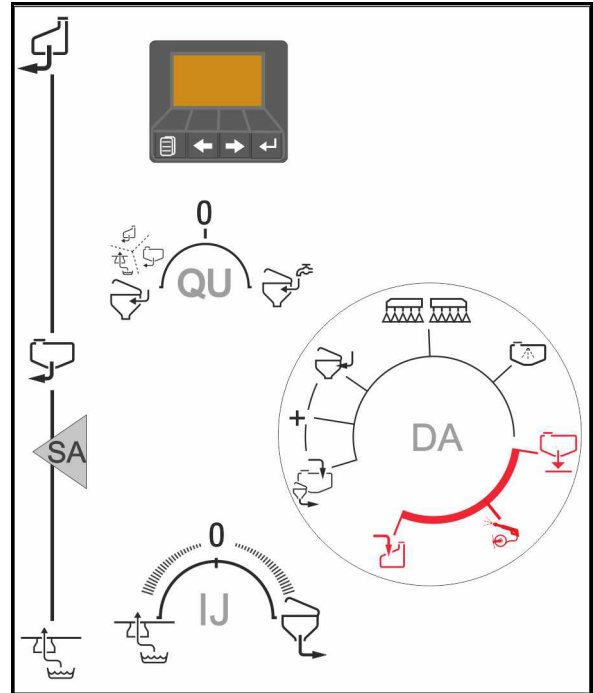
- Käännä imuventtiililaitteisto **SA** asentoon .
- Etusäiliö täytetään.
- Huomioi täyttötason näyttö etusäiliössä.

Kun säiliö on täynnä:

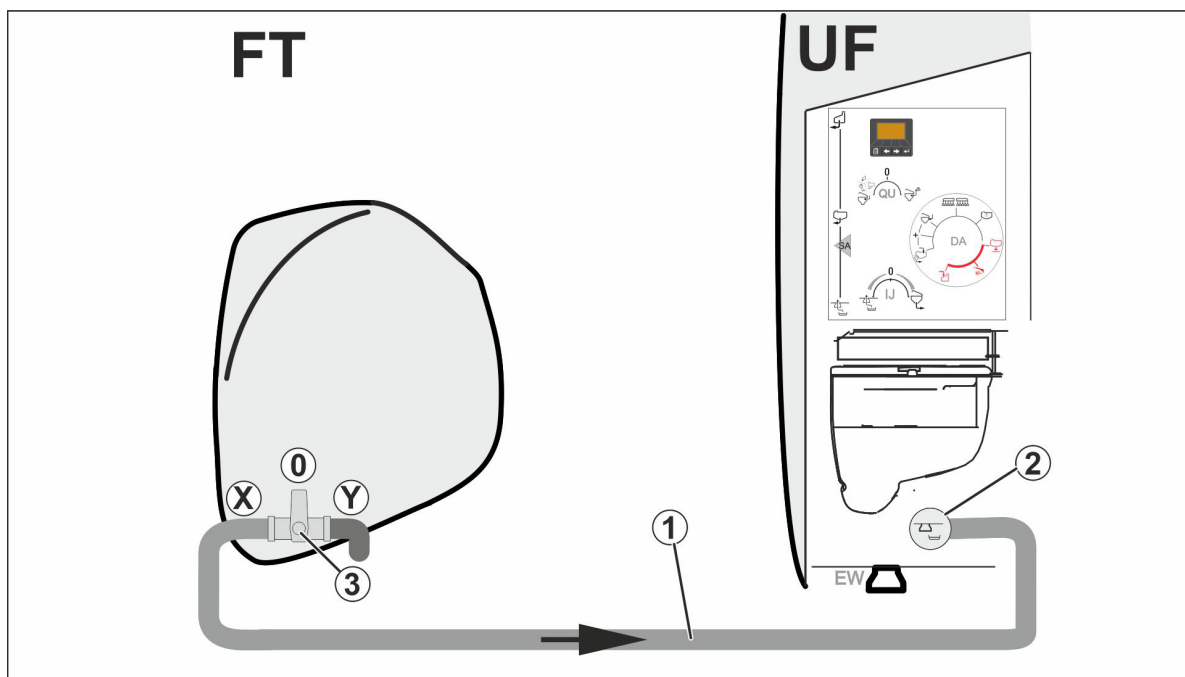
8. TwinTerminal:  Keskeytä täyttö.

Tarvittaessa: ta imuletku ensin irti poistokohdasta, jotta pumppu imee imuletkun tyhjäksi.

9. Painevarustuksen kytkentähana **DA** asentoon .



## 5.2 Ruiskutusnestesäiliön UF täyttäminen etusäiliön kautta



1. Kytke liitäntäletku etusäiliöstä (1) täyttöliitäntään (2).
2. Käännä kytkentähana etusäiliössä (3) asentoon **X**.
3. Käynnistä pumppu.
4. Painevarustuksen kytkentähana **DA** asentoon .
5. Käännä kytkentähana **IJ** asentoon **0**.

6.

### Mukavuuspaketti

TwinTerminal:

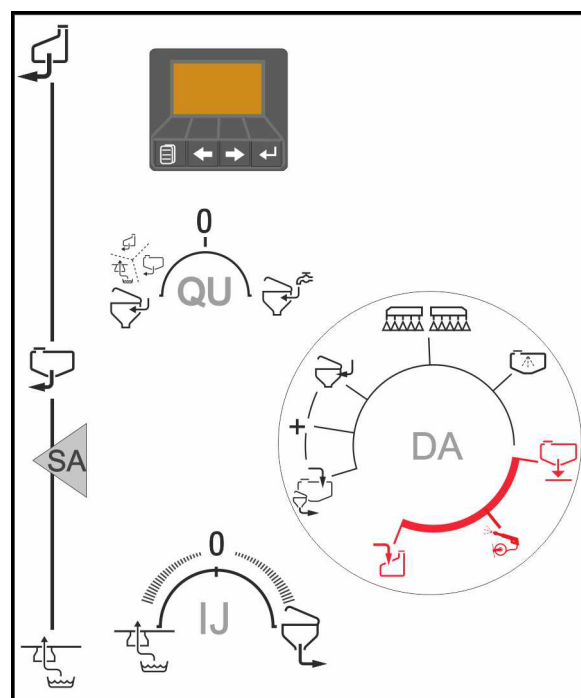
- o Valitse imutäyttö.
- o Syötä ja vahvista asetustäyttötaso UF02.

→ Käännä imuventtiililaitteisto **SA** asentoon



→ UF02 täytetään.

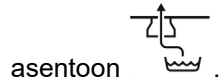
Ruiskutusnestesäiliön täyttö pysähtyy automaattisesti, kun ohjeellinen asetustäyttötaso on saavutettu.





**Ei mukavuuspakettia:**

→ Käännä imuventtiililaitteisto **SA**



asentoon .

→ UF02 täytetään.

Huomioi kasvinsuojeluruiskun täyttötason näyttö.

Kun säiliö on täynnä:

7. Imuventtiililaitteisto **SA** asentoon  .

8. Painevarustuksen kytkentähana **DA**

asentoon  .

## 6 FT1502 ja FlowControl (lisävaruste)

FlowControl-säädön avulla etusäiliötä käytetään käyttöpäätteeltä yhdistettynä lisäsäiliönä ruiskutusnesteele.

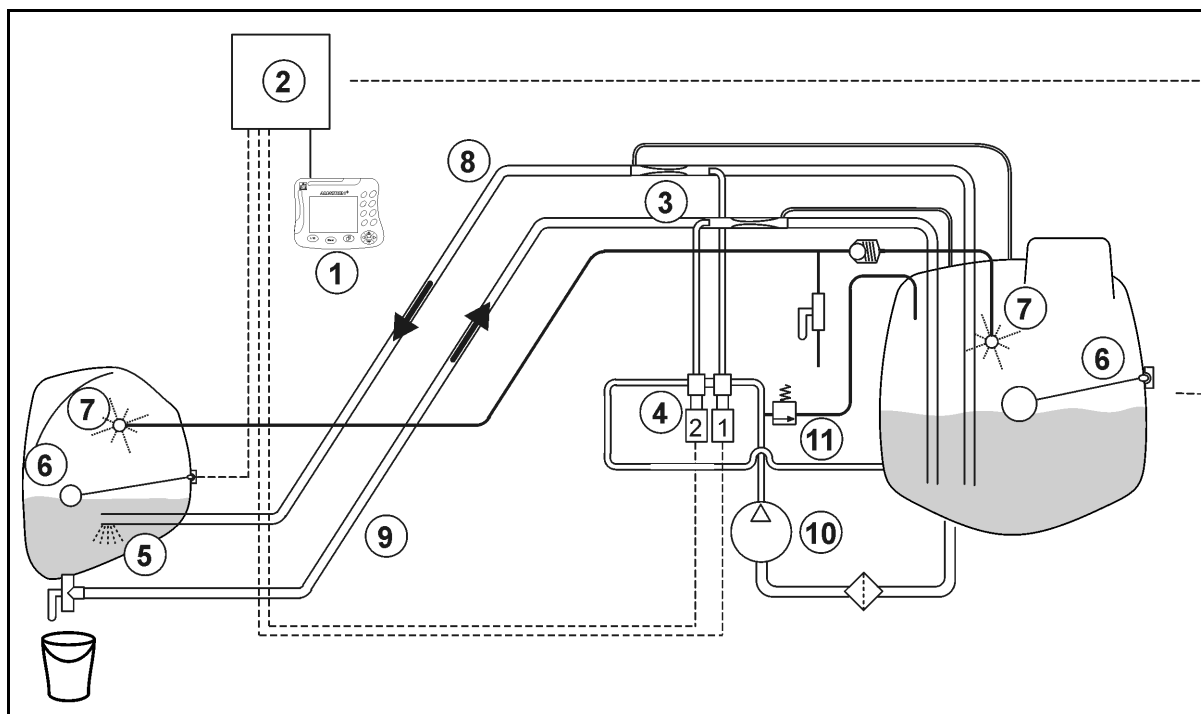
FlowControl toimii kahdessa tilassa:

- **Automaatti**
- **Manuaali**



Ennen kuin käytät etusäiliötä FlowControlin kanssa käyttöpäätteeltä, valitse asetusvalikolla konetyyppi UF ja FT.

### 6.1 Nestekierto FlowControl



- |                                       |                               |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| (1) Käyttöpääte                       | (7) Sisäpuhdistus             |
| (2) Konetietokone                     | (8) Etusäiliön tuloletku      |
| (3) Injektorit FlowControl            | (9) Etusäiliön poistoletku    |
| (4) Venttiilit FlowControl            | (10) Lisäpumppu               |
| (5) Sekoittimen toiminta etusäiliössä | (11) Paineenrajoitusventtiili |
| (6) Yhdistetty täyttötason näyttö     |                               |

## 6.2 FlowControl-säätöisen kasvinsuojeluruiskun ja etusäiliön liittäminen

Kasvinsuojeluruiskun liittämiseksi etusäiliöön on tehtävä seuraavat kytkennät:

- (1) Etusäiliön poistoletku
- (2) Etusäiliön tuloletku
- (3) Täyttötason näytön liitäntäkaapeli
- (4) Sisäpuhdistuksen letkujohto

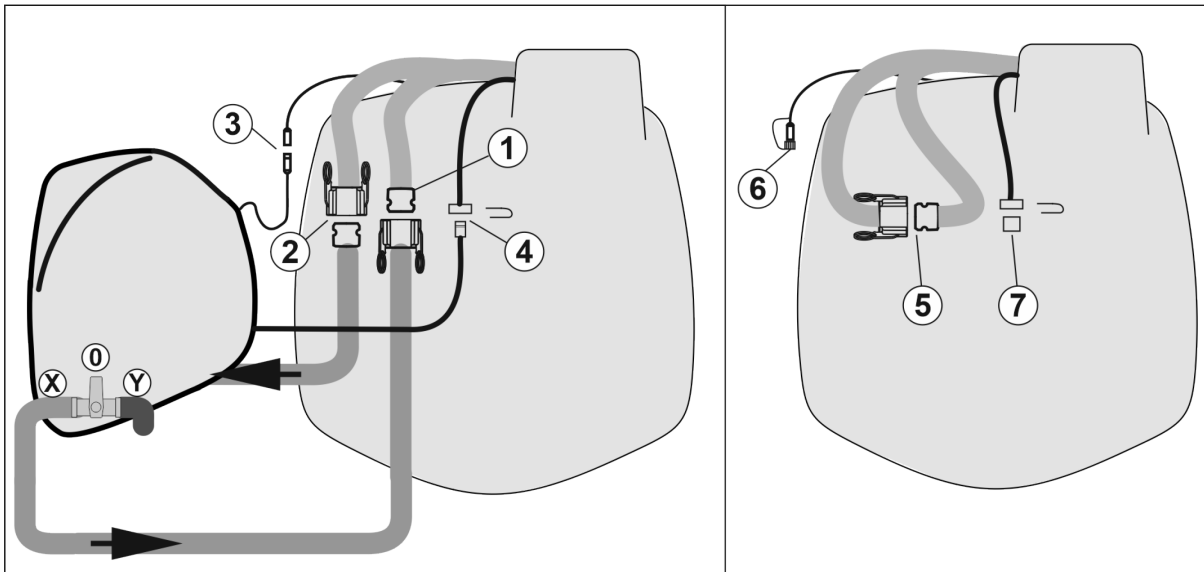


Kasvinsuojeluruiskun käyttäminen ilman etusäiliötä ja FlowControl-säätöä

- (5) Kytke etusäiliön tulojohto poistoaukkoon.
  - (6) Sulje täyttötason näytön liitäntäkaapeli sulkukorkilla.
  - (7) Sulje sisäpuhdistuksen letkujohto päätetulpalla.
- Käyttöpäätteen työvalikko:



Valitse käyttötila **Manuaali**.

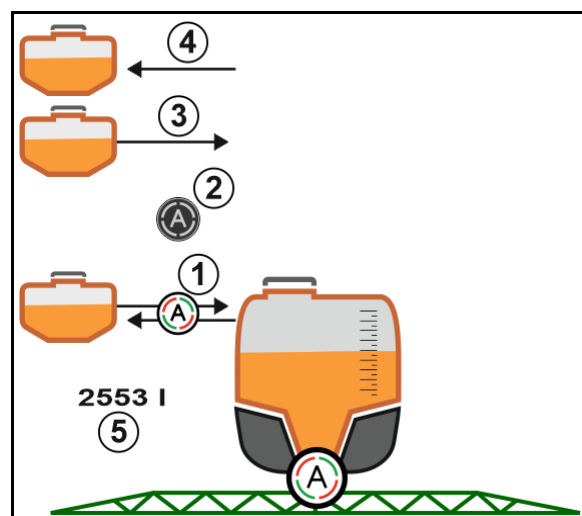


## 6.3 FlowControl ja ISOBUS

|  |                                           |
|--|-------------------------------------------|
|  | Tila automatiikka/manuaalinen             |
|  | Eteenpumpppauksen kytkeminen päälle/pois  |
|  | Taaksepumpppauksen kytkeminen päälle/pois |

Näyttö työvalikossa:

- (1) Tila automatiikka päällekytkettynä
- (2) Tila manuaalinen päällekytkettynä
- (3) Pumppaus FT-säiliöstä UF-ruiskuun kytketty päälle
- (4) Pumppaus UF-ruiskusta FT-säiliöön kytketty päälle
- (5) Kokonaistäyttöaste (UF+FT)



Etusäiliön täyttötaso voidaan näyttää monitoiminäytön avulla.

Tila **automatiikka**:

Käytä kasvinsuojeluruiskun ja etusäiliön yhdistelmää käytön/kuljetuksen aikana **automatiikka**-tilassa.

**Automatiikka**-tilan toiminnot:

- Ruiskutusseoksen jatkuva kierto etusäiliössä sekoitinvaikutuksella.
- Molempien säiliöiden täyttömäärän säätö ruiskutuskäytössä.

Tila **manuaalinen**:

- Tilassa **manuaalinen** käyttäjä ohjaa ruiskutusseoksen jakautumista kumpaankin säiliöön.

Tähän käytetään toimintoja:

- Pumppaus eteen.
- Pumppaus taakse.



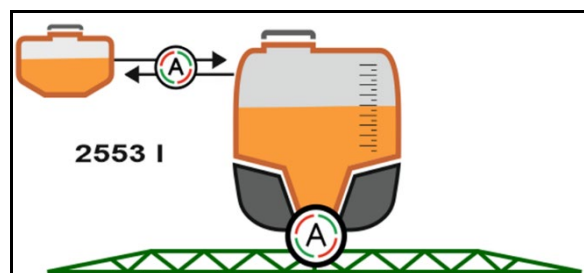
Eteen- ja taaksepumppaus voidaan kytkeä päälle yhtä aikaa.



Etusäiliö on kytkettävä pois päältä koneen valikosta, jotta kasvinsuojeluruiskua voi käyttää ilman etusäiliötä.

## 6.4 FlowControlin käyttö

1.  Valitse automatiikkatila.
2. Noudata korotettua pumpun pyörimisnopeutta
  - 450 min<sup>-1</sup> normaalikäytössä
  - 500 min<sup>-1</sup> rinteissä
  - 500 min<sup>-1</sup> nestemäisillä lannoitteilla



## 6.5 Täyttö



Katso kasvinsuojeluruiskujen ohjelmiston ISOBUS käyttöohje!



Etusäiliö täytetään kasvinsuojeluruiskun UF kautta.

- Mukauta täyttömäärän ilmoitusraja ennen etusäiliön ja kasvinsuojeluruiskun yhteistäyttöä.
- Etusäiliön liiallisen täyttämisen estämiseksi vastaava venttiili sulkeutuu automaattisesti, kun nimellistilavuus on saavutettu.

## 6.6 Sisäpuhdistus

Etusäiliössä on sisäpuhdistustoiminto, jota käytetään rinnakkain kasvinsuojeluruiskun sisäpuhdistuksen kanssa.

→ Katso UF-käyttöohje.

Sisäpuhdistuksen aikana/jälkeen:

-  Kytke **taaksepumppaus** päälle, kunnes etusäiliö on tyhjentynyt.
- Suoritetaan automaattisesti Comfort-paketilla varustetuissa koneissa!
- Sisäpuhdistuksen jälkeen: tyhjennä jäännösmäärä.

## 6.7 Täyttötasoanturin häiriö

Täyttötasoanturin häiriössä

- Näkyviin tulee hälytysignaali,
- Järjestelmä kytkeytyy tilasta **automaattikka** tilaan **manuaalinen**,
- Virtauksen valvonnan molemmat venttiilit sulkeutuvat.

## 6.8 Pumpun huolto

Pumpun huolto, katso myös käyttöohje UF.

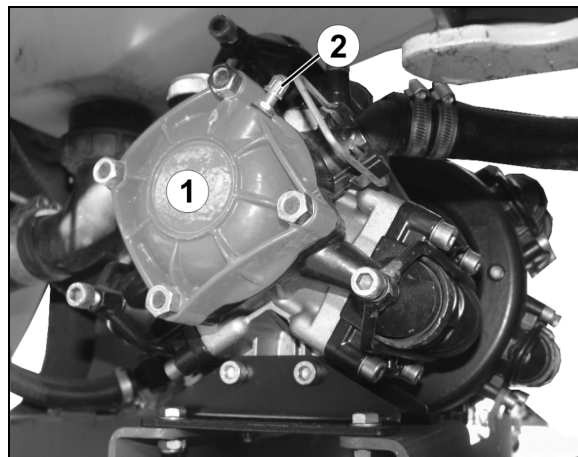
### 6.8.1 Painevaraajan ilmanpaineen asetus

Painevaraaja (1) toimii paineruiskun vaimentimena.

Painevaraajan tarvittava ilmanpaine: **4,0 bar**

#### Ilmanpaineen vuosittainen tarkastus

Tarkasta ilmaventtiilin (2) ilmanpaine ilmanpainemittarin avulla ja korjaa.

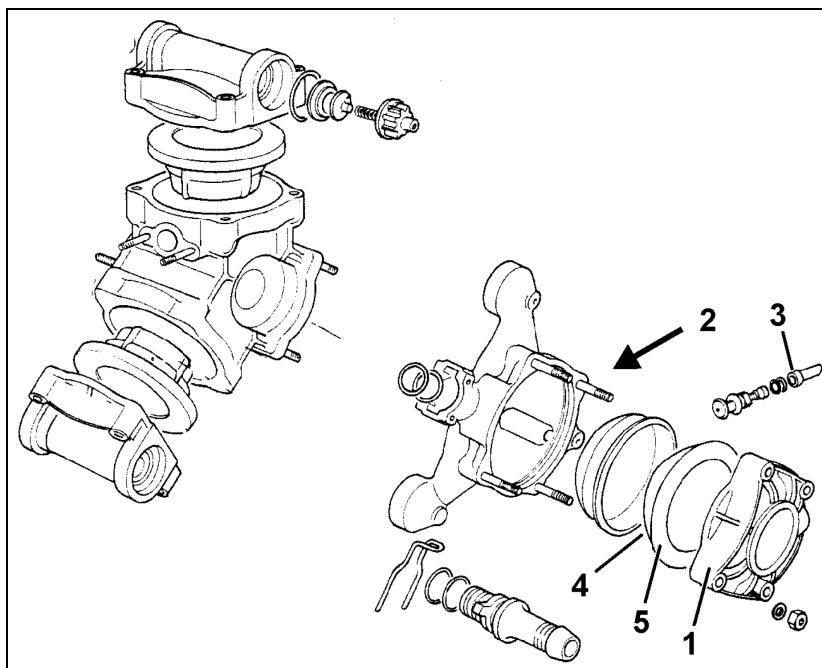


## 6.8.2 Painevaraajan kalvon vaihto



### HUOMAUTUS

Ennen painevaraajan korkin (1) purkamista laske ilmanpaine pois painevaraajasta (2) ilmaventtiilin (3) kautta.



1. Irrota painevaraajan kansi (1), kun olet ensin avannut neljä mutteria.
2. Ota kalvo (4) pois.
3. Puhdista kaikki tiivistyspinnat.
4. Asenna uusi kalvo.
5. Asenna painevaraajan kansi. Kiristä mutterit ristikkäin.



Kalvoa asennettaessa varmista, että se on tarkasti paikallaan ja kaarevan kalvon avoin pinta (5) osoittaa painevaraajan kantta (1) kohti.

## 7 Käyttöönotto

Tästä luvusta saat tietoja,

- koneen käyttöönotosta.
- joiden avulla voit tarkastaa, voiko koneen kiinnittää traktoriin.



- Ennen kuin koneen saa ottaa käyttöön, käyttäjän on täytynyt lukea ja ymmärtää käyttöohjeet.
- Huomioi luku "Turvallisuusohjeet käyttäjälle"
  - o koneen kytkennässä ja irrotuksessa
  - o koneen kuljetuksessa
  - o koneen käytössä
- Kytke ja kuljeta konetta vain sellaisella traktorilla, joka soveltuu tähän tarkoitukseen!
- Traktorin ja koneen täytyy olla maakohtaisten tieliikennelakien määräysten mukainen.
- Ajoneuvon haltija (omistaja) ja ajoneuvon kuljettaja (käyttäjä) vastaavat maakohtaisten tieliikennelakimääräysten noudattamisesta.



Katso kasvinsuojeluruiskun UF käyttöohjeet, luku Käyttöönotto.



## 7.1 Etusäiliön syöttöjohtojen kiinnitys traktoriin



Syöttöjohtojen (1) kiinnittämiseksi tarvitaan kiinnikkeet, jotka eivät kuulu toimitukseen.

### Etusäiliön syöttöjohdot FlowControl-säädöllä

- Etusäiliön tuloletku
- Etusäiliön poistoletku
- Täyttötasoanturin liitäntäkaapeli
- Sisäpuhdistuksen letkujohto

### Etusäiliön syöttöjohdot ilman FlowControl-säätöä

- Etusäiliön liitäntäletkujohto

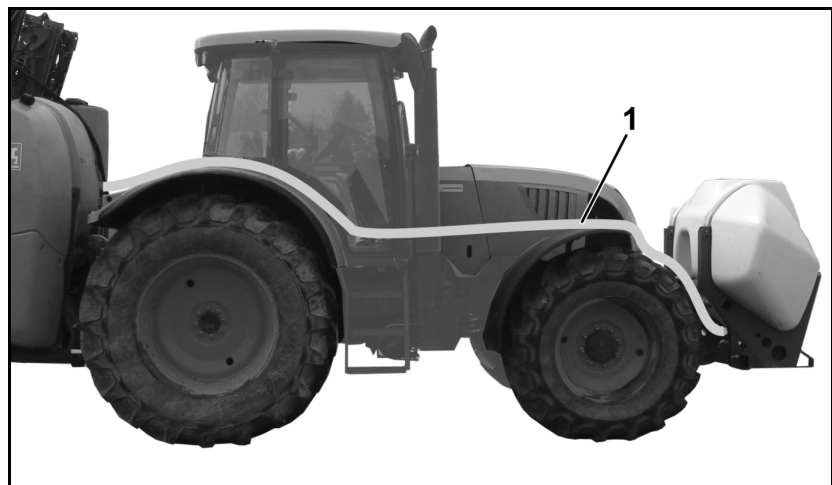


Noudata letkujohtojen asennuksessa ja irrotuksessa ehdottomasti seuraavia ohjeita:

- Hydrauliletkut täytyy asentaa aina kaikki mahdolliset käyttötilat huomioiden niin, että
  - ulkoiset mekaaniset rasitukset hydrauliletkuihin saadaan vältettyä.

Järjestä ja kiinnitä letkut asianmukaisesti, niin että ne eivät pääse hankautumaan osia vasten.

  - letkuja ei taivuteta sallittua taivutussädettä jyrkemmälle mutkalle.



## 8 Koneen kytkentä ja irrottaminen



Huomioi koneen kytkennässä ja irroituksessa luku "Turvallisuusohjeet käyttäjälle".



### VAROITUS

**Traktorin ja koneen tahattoman käynnistymisen ja tahattoman paikaltaan vierimisen aiheuttama puristumisvaara koneen kytkennän tai kiinnityksen yhteydessä!**

Varmista traktori ja kone tahattoman käynnistymisen ja tahattoman paikaltaan vierimisen estämiseksi, ennen kuin menet traktorin ja koneen väliselle vaaralliselle alueelle tekemään kytkentää tai irrotusta, tähän liittyvät lisätiedot ks. käyttöohje **UF**.



### VAROITUS

**Puristumisvaara traktorin takaosan ja koneen välissä koneen kytkennän ja irroituksen yhteydessä!**

Traktorin kolmipistehydrauliikan säätöosia

- saa käyttää vain asiaankuuluvasta työpisteestä.
- ei saa koskaan käyttää, kun olet traktorin ja koneen välisellä vaarallisella alueella.

### 8.1 Koneen kytkentä



### VAROITUS

**Osien murtumisen, riittämättömän vakavuuden ja riittämättömän ohjaus- ja jarrutuskyvyn aiheuttama vaara, jos traktoria käytetään määräysten vastaisesti!**

Koneen saa kiinnittää vain sellaisiin traktoreihin, jotka soveltuvat tähän tarkoitukseen. Katso tätä varten käyttöohje **UF**, luku "Traktorin soveltuvuuden tarkastus".



### VAROITUS

**Puristumisvaara koneen kytkennän yhteydessä traktorin ja koneen välissä!**

Käske ihmisiä poistumaan traktorin ja koneen väliseltä vaaralliselta alueelta, ennen kuin ajat koneen luo.

Paikalla olevat avustajat saavat vain olla antamassa ajo-ohjeita traktorin ja koneen vieressä. Traktorin ja koneen väliin saa mennä vasta sitten, kun traktori on pysäytetty.

**VAROITUS**

**Koneen tahaton irtoaminen traktorista voi aiheuttaa henkilöiden puristumis-, tarttumis- ja iskuvaaran!**

- Käytä traktorin ja koneen asiaankuuluvia kiinnityslaitteita määräysten mukaisesti.
- Kun kytket koneen traktorin kolmipistehydrauliikkaan, huolehdi ehdottomasti siitä, että traktorin ja koneen kiinnityskategoriat vastaavat toisiaan.  
Muuta ehdottomasti koneen kategorian II työntö- ja vetovarsitapit supistusholkkien avulla categoriaan III sopiviksi, jos traktorissa on kategorian III kolmipistehydrauliikka.
- Käytä ainoastaan oheisia työntö- ja vetovarsitappeja koneen kytkentään (alkuperäiset tapit).
- Tarkasta työntö- ja vetovarsitapit silmämääräisesti vaurioiden varalta koneen jokaisen kytkennän yhteydessä. Vaihda voimakkaasti kuluneet työntö- ja vetovarsitapit uusiin.
- Varmista työntö- ja vetovarsitapit kolmipistekiinnitysrungon nivelpisteissä taittosokilla tahattoman irtoamisen estämiseksi.
- Tarkasta silmämääräisesti, että vetovarsien kourat ovat lukkiutuneet kunnolla, ennen kuin lähdet liikkeelle.

1. Varmista kone tahatonta paikaltaan vierimistä vastaan.
2. Tarkasta kone kytkemisen yhteydessä aina silmämääräisesti vaurioiden varalta.
3. Kiinnitä holkit vetovarsitappien päälle kolmipistekiinnitysrungon nivelpisteisiin.
4. Lukitse kuulaholkit kulloinkin taittosokalla tahattoman irtoamisen estämiseksi.
5. Käske ihmisiä poistumaan traktorin ja koneen väliseltä vaaralliselta alueelta, ennen kuin ajat koneen luo.
6. Aja traktori koneen luo, jotta voit kytkeä työntövarren.
7. Yhdistä työntövarsi kolmipistekiinnityskehyksen ylempään lenkkiin ruuveilla.
8. Varmista työntövarsi taittosokan avulla.
9. Kohdista traktori sitten koneeseen kiinni, että traktorin vetovarsien kourat tarttuvat automaattisesti koneen alempiin ohjauspisteisiin.
10. Nosta traktorin kolmipiste-hydrauliikkaa niin paljon, että vetovarsien kourat tarttuvat holkkeihin ja lukittuvat automaattisesti.
11. Nosta etusäiliö työasentoon.
12. Kehota ihmisiä poistumaan koneen vaaralliselta alueelta.
13. Tarkasta silmämääräisesti, että työntö- ja vetovarsien kourat ovat lukkiutuneet kunnolla, ennen kuin lähdet liikkeelle.



Poista mahdolliset kuljetustelineen pyörät tähkien käsittelyssä tai korkeassa kasvustossa viljan vaurioiden välttämiseksi.

## 8.2 Koneen irrotus



### VAROITUS

#### Puristumisen ja/tai iskeytymisen vaara

- **kytketyn koneen riittämättömän vakauden ja kaatumisen johdosta epätasaisella, pehmeällä alustalla!**
- **ilman valvontaa ja varmistusta jätetyn koneen vieressä pois kuljetusalustalta.**
- Aseta irrotettu kone, jonka säiliö on tyhjä, vaakasuoralle ja tukevalla alustalle.
- Varmista kone tahatonta pois kuljetusalustalta vierimistä vastaan.  
Katso luku "Kuljetusväline", sivu 31.

1. Aseta tyhjä kone vaakasuoralle ja tukevalla alustalle.
2. Irrota kone traktorista.
  - 2.1 Varmista traktori ja kone tahatonta paikaltaan vierimistä vastaan. Lisätietoja, katso sivu 31.
  - 2.2 Vapauta työntövarsi kuormituksesta.
  - 2.3 Vapauta työntövarsi kuormituksesta.
  - 2.4 Vapauta vetovarret kuormituksesta.
  - 2.5 Avaa ja irrota traktorin istuimelta käsin vetovarsien kourien lukitukset.

## 9 Kuljetusajot



### VAROITUS

**Kiinnitetyn koneen tahattoman irtoamisen aiheuttama puristumis-, leikkautumis-, allejäämis-, sisäänkiilautumis- ja iskuvaara!**

Tarkasta ennen kuljetusajoja silmämääräisesti, että työntövars- ja vetovarsitapit on varmistettu taittosokilla tahattoman irtoamisen estämiseksi.



### VAROITUS

**Riittämätön vakavuus ja kaatuminen aiheuttaa puristumis-, leikkautumis-, allejäämis-, sisäänkiilautumis- tai iskuvaaran!**

- Noudata sellaista ajotapaa, että pystyt aina hallitsemaan luotettavasti traktoria ja siihen kiinnitettyä konetta.  
Huomioi tässä yhteydessä omat ajotaitosi, ajorata-, liikenne-, näkyvyys- ja sääolosuhteet, traktorin ajo-ominaisuudet sekä kiinnitetyn koneen aikaansaamat vaikutukset.
- Kiinnitä ennen kuljetusajoja traktorin vetovarsien sivulukitukset, jotta traktoriin kiinnitetty kone ei pääse heilumaan edestakaisin.



### VAROITUS

**Osien murtumisen, riittämättömän vakavuuden ja riittämättömän ohjaus- ja jarrutuskyvyn aiheuttama vaara, jos traktoria käytetään määräysten vastaisesti!**

Näiden vaarojen takia tapahtuva onnettomuus voi aiheuttaa vakavia vammoja ja jopa kuoleman.

Huomioi kiinnitetyn koneen maksimikuormitus ja traktorin sallitut akseli- ja tukikuormat. Aja tarvittaessa säiliö vain osittain täynnä.



# **AMAZONEN-WERKE**

## **H. DREYER SE & Co. KG**

Postfach 51  
D-49202 Hasbergen-Gaste  
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0  
e-mail: [amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)  
<http://www.amazone.de>

