

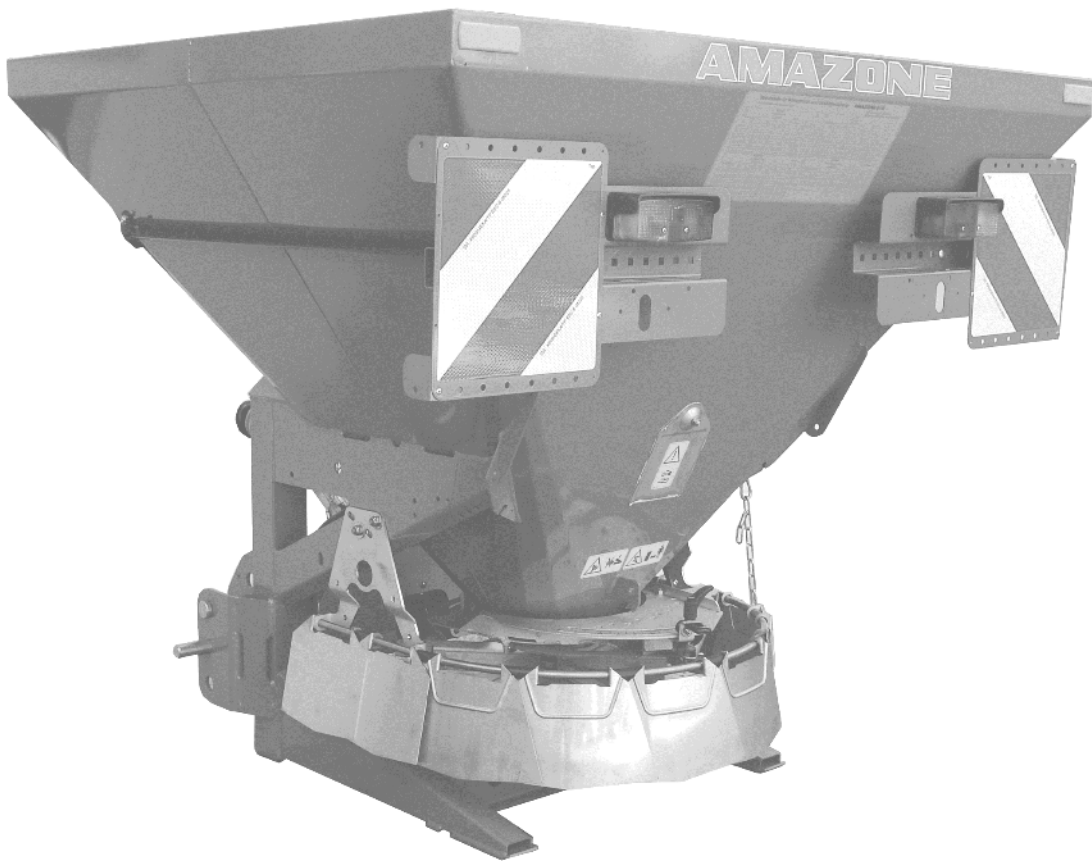
Käyttöohje

AMAZONE

E +S 300 E +S H 300

E +S 750 E +S H 750

Monitoimilevitin



MG5131
BAG0084.6 09.15
Printed in Germany

Lue tämä käyttöohje ennen
ensimmäistä käyttöönottokertaa
ja noudata siinä annettuja
neuvoja!
Säilytä se hyvässä tallessa
tulevaa 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. Sack.

Tunnistustiedot

Merkitse tähän koneen tunnistustiedot. Tunnistustiedot saat konekilvestä.

Koneen tunnistusnumero:
(kymmennumeroinen)

Tyyppi:

E+S

Valmistusvuosi:

Peruspaino kg:

Sallittu kokonaispaino kg:

Maksimikuormitus kg:

Valmistajan osoite

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Puh.: + 49 (0) 5405 50 1-0

Sähköposti: amazone@amazone.de

Varaosien tilaus

Varaosaluettelot löytyvät vapaapääsyiseltä varaosien palvelusivulta osoitteessa www.amazone.de.

Osoita tilaukset AMAZONE-liikkeelle.

Käyttöohjeiden julkaisutiedot

Asiakirjanumero: MG5131

Julkaisupäivä: 10.14

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2015

Kaikki oikeudet pidätetään.

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

Arvoisa asiakas

Olet hankkinut laadukkaan koneen AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG:n kattavasta tuotevalikoimasta. Kiitämme meille osoittamastasi luottamuksesta.

Varmista vastaanoton yhteydessä, ettei koneeseen ole tullut kuljetusvaurioita ja että siitä ei puutu osia! Tarkasta toimitetun koneen sekä tilattujen erikoisvarusteiden täydellisyys kuormakirjan avulla. Vahingot korvataan vain silloin, kun reklamaatio tehdään välittömästi!

Ennen kuin otat koneen ensimmäistä kertaa käyttöön, tutustu huolellisesti tähän käyttöohjekirjaan ja erityisesti sen turvallisuusohjeisiin. Lukemalla ohjeet huolellisesti läpi opit käyttämään uuden koneesi etuja optimaalisesti hyväksi.

Varmista, että kaikki koneen käyttäjät lukevat nämä käyttöohjeet ennen koneen käyttöönottoa.

Mahdollisten kysymysten tai ongelmien yhteydessä etsi neuvoa tästä käyttöohjeesta tai ota yhteys paikan päällä olevaan huoltokumppaniisi.

Säännöllinen huolto ja kuluneiden tai vaurioituneiden osien oikea-aikainen vaihto pidentää koneen käyttöikää.

Käyttäjän antama palaute

Arvoisa lukija

Päivitämme säännöllisesti julkaisemiamme käyttöohjeita. Antamanne parannusehdotukset auttavat meitä tekemään käyttöohjeista vieläkin käyttäjäystävällisempiä.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Puh.: + 49 (0) 5405 50 1-0

Sähköposti: amazone@amazone.de

1	Ohjeet käyttäjälle	8
1.1	Asiakirjan tarkoitus	8
1.2	Käyttöohjeissa annetut sijaintitiedot	8
1.3	Käytetyt esitysmuodot	8
2	Yleiset turvallisuusohjeet	9
2.1	Velvollisuudet ja vastuu	9
2.2	Turvallisuustunnuksien esitysmuoto	11
2.3	Järjestykselliset toimenpiteet	12
2.4	Turvalaitteet ja suojukset	12
2.5	Tavalliset varotoimenpiteet	12
2.6	Henkilökunnan koulutus	13
2.7	Varotoimenpiteet normaalikäytössä	14
2.8	Jäännösenergian aiheuttamat vaarat	14
2.9	Huolto ja kunnossapito, vian korjaus	14
2.10	Rakenteelliset muutokset	14
2.10.1	Vara- ja kulutusosat sekä lisäaineet	15
2.11	Puhdistus ja hävitys	15
2.12	Käyttäjän työpiste	15
2.13	Koneen varoitusmerkit ja muut tunnuksat	16
2.14	Turvallisuusohjeiden laiminlyönnistä aiheutuvat vaarat	22
2.15	Turvallisuustietoinen työskentely	22
2.16	Turvallisuusohjeet käyttäjälle	23
2.16.1	Yleiset turvallisuus- ja tapaturmantorjuntaohjeet	23
2.16.2	Hydraulijärjestelmä	26
2.16.3	Sähköjärjestelmä	27
2.16.4	Voimanottoakselikäyttö	27
2.16.5	Levityskäyttö	29
2.16.6	Puhdistus, huolto ja kunnossapito	29
3	Lastaus ja kuormasta purkaminen	30
4	Tuotekuvaus	31
4.1	Yleiskatsaus – rakenneryhmät	31
4.2	Turvalaitteet ja suojukset	32
4.3	Traktorin ja koneen väliset syöttöjohdot	32
4.4	Liikennetekniset varusteet (lisävaruste)	33
4.5	Määräystenmukainen käyttö	34
4.6	Vaaralliset alueet ja vaaralliset kohdat	35
4.7	Konekilpi ja CE-tunnusmerkintä	35
4.8	Tekniset tiedot	36
4.9	Vaadittava traktorivarustus	37
4.10	Melupäästötiedot	37
5	Rakenne ja toiminta	38
5.1	Toiminto	38
5.2	Levityslautaset	39
5.3	Hydraulimoottorilla varustettu levityslautasen käyttö	40
5.3.1	Vaadittavan litratehon laskenta	41
5.4	Nivelakselilla varustetun levityslautasen käyttö	42
5.4.1	Nivelakselin kytkeminen	45
5.4.2	Nivelakselin irrottaminen	46
5.5	Hydrauliliitännät	47
5.5.1	Hydraulilietkujen kytkeminen	48
5.5.2	Hydraulilietkujen irrottaminen	49

5.6	Sekoitin.....	49
5.7	Määräluisti	50
5.8	Käännettävä pohjan rakenneryhmä	52
5.9	Kolmipisterunko.....	53
5.10	Tarkka levityslaite (lisävaruste).....	54
5.11	Kokoontaitettava suojapeite (valinnainen)	55
5.12	Säiliön lisäosat (lisävaruste).....	55
5.13	Ohjausyksikkö AMADOS E+S (lisävaruste).....	55
5.14	Sähköinen levityspeveyden säätö (lisävaruste)	56
5.15	Kuljetus- ja siirtolaite (irrotettava, lisävaruste)	57
6	Käyttöönotto	58
6.1	Traktorin soveltuvuuden tarkastus	59
6.1.1	Traktorin kokonaispainon, traktorin akselipainojen ja renkaiden kantavuuden todellisten arvojen sekä tarvittavan vähimmäisvastapainon laskeminen	59
6.2	Nivelakselin pituuden säätö traktoriin sopivaksi.....	63
6.3	Traktorin/koneen varmistaminen tahattoman käynnistymisen ja tahattoman paikaltaan vierimisen estämiseksi	65
7	Koneen kytkentä ja irrottaminen.....	66
7.1	Koneen kytkentä.....	67
7.2	Koneen irrotus	69
8	Asetukset	70
8.1	Luovutuspisteen asettaminen	71
8.2	Aseta työleveys	72
8.2.1	Työleveyden tarkastaminen	73
8.3	Asennuskorkeuden säätö.....	74
8.4	Levitysmäärän asettaminen	74
8.5	Levitysmäärän tarkastus	76
9	Käyttötietokone EasySet	78
9.1	Toiminnot.....	79
9.2	Liitäntä.....	81
9.3	Virheilmoitukset	81
9.4	EasySet-toiminnon kalibrointi	82
10	Kuljetusajot.....	84
11	Koneen käyttö.....	85
11.1	Täyttö	88
11.2	Levitysmatkojen laskenta	89
11.3	Levityskäyttö.....	90
12	Toimintahäiriöt	92
13	Puhdistus, huolto ja kunnossapito.....	93
13.1	Puhdistus.....	93
13.2	Täydellinen puhdistus kauden päätteeksi	95
13.3	Voitelumääräys.....	96
13.3.1	Nivelakselin voitelu.....	96
13.4	Huoltokaavio – yleiskatsaus	97
13.5	Sekoittimen murtovarmistus	97
13.6	Levitinlautasten vaihto.....	98

13.7	Hydraulijärjestelmä	99
13.7.1	Hydrauliöljyletkujen merkinnät	100
13.7.2	Huoltovälit	101
13.7.3	Hydrauliiletkujen tarkastuskriteerit	101
13.7.4	Hydrauliiletkujen irrottaminen ja asennus	102
13.8	Työntö- ja vetovarsien tapit	102
13.9	Pulttien kiristystiukkuudet	103
14	Talvikäytön levitystaulukot	104
14.1	Suola	105
14.2	Muuraushiekka	106
14.3	Betonihiekka	107
14.4	Kuona	108
14.5	Jalosepeli	109
15	Lannoitteen levitystaulukot	110
15.1	Ammoniumsulfaattisalpietari 26 % N fertiva GmbH	110
15.2	Kornkali 40/6 K+S	111
15.3	ESTA Kieserit "gran"	112
15.4	Basatop Sport	113
15.5	Floranid Permanent	114
15.6	Kalkkiammoniumnitraatti 27 % N rak.	115
15.7	Floranid N32 COMPO	116
15.8	Thomaskali PK 0-8-15 + 6 % MGO	117
15.9	Magnesia Kainit K+S	118
15.10	Patentkali 30/10 – Kalimagnesia K+S	119
15.11	ENTEC N-Mag 22 (+6+12) rak. COMPO	120
15.12	NPK 14+10+20 rak. TRIFERTO	121

1 Ohjeet käyttäjälle

Ohjeet käyttäjälle –luku sisältää käyttöohjeiden käyttöön liittyviä tietoja.

1.1 Asiakirjan tarkoitus

Nämä käyttöohjeet

- sisältävät koneen käytön ja huollon kuvauksen.
- antavat tärkeitä koneen turvalliseen ja tehokkaaseen käyttöön liittyviä ohjeita.
- ovat osa konetta ja niiden on aina oltava koneen tai traktorin mukana.
- tulee säilyttää hyvässä tallessa tulevaa käyttöä varten.

1.2 Käyttöohjeissa annetut sijaintitiedot

Kaikki näissä käyttöohjeissa annetut suuntatiedot ovat aina ajosuuntaan nähden.

1.3 Käytetyt esitysmuodot

Menettelyohjeet ja reaktiot

Tehtävät, jotka käyttäjän tulee suorittaa, on esitetty numeroituina menettelyohjeina. Noudata annettujen menettelyohjeiden järjestystä. Menettelyohjeeseen liittyvä reaktio on merkitty tarvittaessa nuolella.

Esimerkki:

1. Menettelyohje 1
- Koneen reaktio menettelyohjeeseen 1
2. Menettelyohje 2

Luettelot

Luettelot ilman pakollista järjestystä on esitetty mustilla pisteillä merkityllä listalla.

Esimerkki:

- Kohta 1
- Kohta 2

Kuvien kohtien numerointi

Suluissa annetut luvut ilmoittavat kuvissa olevien kohtien numerot. Ensimmäinen numero ilmoittaa kuvan numeron, toinen numero ilmoittaa kuvassa olevan kohdan numeron.

Esimerkki (kuva 3/6)

- Kuva 3
- Kohta 6

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.
- ovat perehdytetty koneeseen liittyviin töihin.
- ovat lukeneet nämä käyttöohjeet ja ymmärtäneet sen sisällön.

Omistaja sitoutuu

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

Jos sinulla on lisäkysymyksiä, käänny valmistajan puoleen.

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 tunnuksset" 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 Turvallisuustunnusten esitysmuoto

Turvallisuusohjeet on merkitty varoituskolmiolla- ja sen vieressä olevalla varoitussanalla. Varoitussana (VAARA, VAROITUS, VARO) kuvaa uhkaavan vaaran vakavuusastetta ja tarkoittaa seuraavaa:



VAARA

kuvaa välitöntä vakavaa vaaraa, joka onnettomuuden sattuessa voi aiheuttaa kuoleman tai vakavia ruumiinvammoja (raajojen irtirepeytymisen tai pysyviä vammoja), mikäli sitä ei vältetä.

Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa kuoleman tai vakavia ruumiinvammoja.



VAROITUS

kuvaa mahdollista keskimääräistä vaaraa, joka onnettomuuden sattuessa voi aiheuttaa kuoleman tai (vakavia) ruumiinvammoja.

Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa kuoleman tai vakavia ruumiinvammoja.



VARO

kuvaa pienempää vaaraa, joka voi aiheuttaa onnettomuuden sattuessa lieviä tai keskivaikeita ruumiinvammoja tai esinevahinkoja.



TÄRKEÄÄ

kuvaa velvoitusta erityiseen menettelytapaan tai toimenpiteeseen koneen asianmukaisen käsittelyn varmistamiseksi.

Näiden ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa häiriöitä koneessa tai ympäristössä.



OHJE

kuvaa sovellusvinkkejä ja erityisen hyödyllisiä tietoja.

Nämä ohjeet opastavat käyttämään optimaalisesti koneen kaikkia toimintoja.

2.3 Järjestykselliset toimenpiteet

Omistajan täytyy järjestää käyttöön vaadittavat henkilökohtaiset suojavarusteet, esim.:

- Suojalasit
- Turvajalkineet
- Suojavaatteet
- 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. Omistajan täytyy määrittää tarkoin käytöstä, huollosta ja kunnossapidosta vastaavien henkilöiden vastualueet.

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

Työ \ Henkilöt	Kyseiseen työhön erikoiskoulutettu henkilö ¹⁾	Tehtävään perehdytetty henkilö ²⁾	Ammattihenkilöt (ammattikorjaamo) ³⁾
Lastaus/kuljetus	X	X	X
Käyttöönotto	--	X	--
Asennus, varustelu	--	--	X
Käyttö	--	X	--
Huolto	--	--	X
Vianetsintä ja korjaus	--	X	X
Hävitys	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 ulkoa 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-WERKE-yhtiön lupaa. Tämä pätee myös kantavien osien hitsaukseen.

Kaikki lisäosa-asennukset ja muutostyöt vaativat AMAZONEN-WERKEN kirjallisen luvan. Käytä yksinomaan AMAZONEN-WERKEN 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. Käytettäessä kolmansien valmistajien varaosia ja kuluvia osia ei ole taattua, että niiden rakenne ja valmistustapa vastaavat asiaankuuluvia kuormitus- ja turvallisuusvaatimuksia.

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.

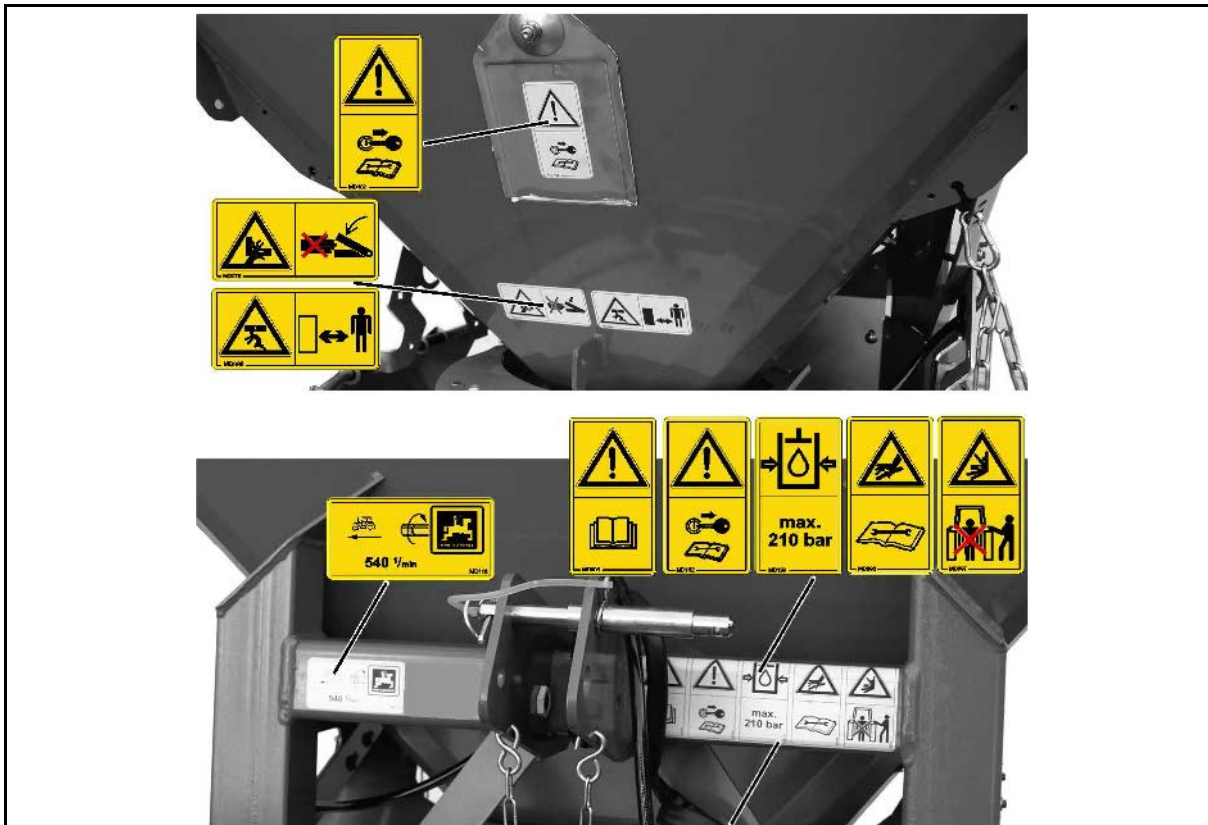
2.13 Koneen varoitusmerkit ja muut tunnukset



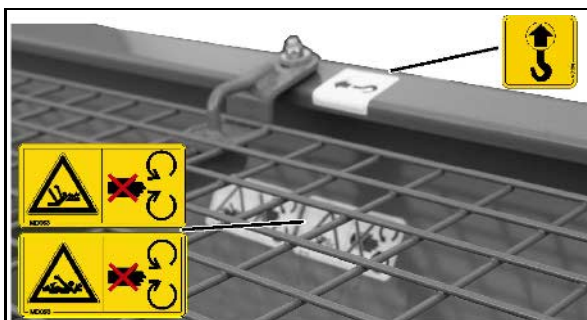
Pidä koneen kaikki varoitusmerkit aina puhtaina ja hyvin luettavassa kunnossa! Vaihda epäselviksi kuluneet varoitusmerkit uusiin. Tilaa varoitusmerkit tilausnumerolla (esim. MD075) jälleenmyyjältä.

Varoitusmerkkien ja muiden tunnuksien sijainti

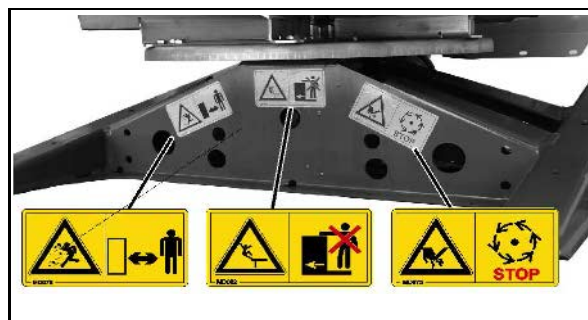
Seuraavat kuvat ilmoittavat koneen varoitusmerkkien sijainnin.



Kuva 1



Kuva 2



Kuva 3

Varoitusmerkit – rakenne

Varoitusmerkit ilmoittavat koneen vaaralliset kohdat ja varoittavat jäännösriskeistä. Näissä vaarallisissa kohdissa on jatkuvasti pysyviä tai odottamatta ilmeneviä vaaroja.

Varoitusmerkissä on 2 kenttää:



Kenttä 1

sisältää vaarasta ilmoittavan kuvan, jonka ympärillä on varoitus-kolmio.

Kenttä 2

sisältää kuvalla annetun ohjeen vaaran välttämiseksi.

Varoitusmerkit – selitykset

Tilausnumeron ja selityksen palstassa on sen vieressä olevan varoitusmerkin kuvaus. Varoitusmerkin kuvauksen rakenne on aina sama ja siinä ilmoitetaan seuraavassa järjestyksessä:

1. Vaaran kuvaus.
Esimerkiksi: sormien ja käden viiltohaavat tai irti leikkautuminen liikkuvien työelementtien johdosta!
2. Vaaran torjumisohje(id)en noudattamatta jättämisen seuraukset.
Esimerkiksi: näihin vaaroihin liittyvät onnettomuudet voivat aiheuttaa vakavia vammoja, esim. sormien tai käden irtirepeytymisen.
3. Vaaran torjumisohje(et).
Esimerkiksi: älä missään tapauksessa kosketa vaaralliseen kohtaan, kun traktorin moottori käy nivelakselin/hydraulijärjestelmän ollessa paikalleen liitettynä.
Koske liikkuviin työelementteihin vasta, kun niiden liike on täysin pysähtynyt.

Tilausnumero ja selitys

Varoitusmerkit

MD075

Sormien ja käsien viilto- tai leikkautumisvaara suojaamattomien ja liikkuvien työprosessiin osallistuvien osien takia!

Tämä vaara voi aiheuttaa vakavia vammoja ja jopa ruumiinjäsenen irtirepeytymisen.

- Älä missään tapauksessa kosketa vaarallista kohtaa, kun traktorin moottori käy nivelakselin/hydraulijärjestelmän/elektroniikkajärjestelmän ollessa kytkettynä.
- Odota, kunnes kaikki koneen liikkuvat osat ovat pysähtyneet täydellisesti, ennen kuin kosketat vaara-aluetta.



MD078

Sormien ja käsien puristumisvaara koneen suojaamattomien ja liikkuvien osien takia!

Tämä vaara voi aiheuttaa vakavia vammoja ja jopa ruumiinjäsenen irtirepeytymisen.

Älä missään tapauksessa kosketa vaaralliseen kohtaan, kun traktorin moottori käy nivelakselin / hydrauli- / elektroniikkajärjestelmän ollessa paikalleen liitettynä.

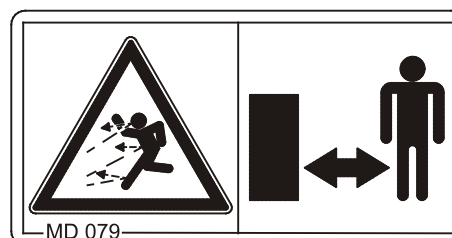


MD079

Koneen sinkoamien tai koneesta sinkoutuvien materiaalien tai esineiden aiheuttama vaara, jos koneen vaarallisella alueella oleskellaan!

Nämä vaaratekijät voivat aiheuttaa vakavia vammoja ja jopa kuoleman.

- Pidä riittävä turvaväli koneeseen niin kauan kuin traktorin moottori on käynnissä.
- Huolehdi siitä, että sivulliset henkilöt pitävät traktorin moottorin käydessä riittävän turvaetäisyyden koneeseen.



Tilausnumero ja selitys

Varoitusmerkit

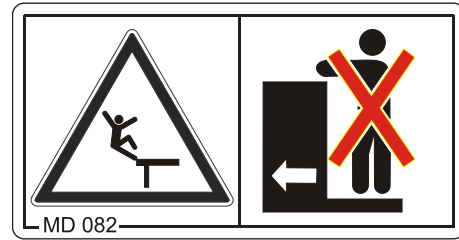
MD082

Ajon aikana koneen astinpinnoilla tai lavoilla seisovien tai käynnissä olevaan koneeseen kiivenneiden henkilöiden putoamisvaara!

Vaara voi aiheuttaa vakavia vammoja ja jopa kuoleman.

Ihmisten kuljettaminen koneella ja/tai nouseminen liikkuviin koneisiin on kiellettyä. Tämä kielto koskee myös sellaisia koneita, joissa on astinpintoja tai lavoja.

Huolehdi siitä, ettei kukaan aja koneen kyydissä.

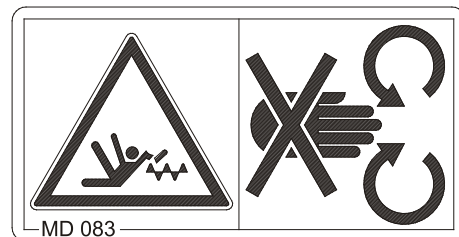


MD083

Työprosessiin osallistuvien liikkuvien osien aiheuttama vaara, koska ne voivat tarttua käsivarteeseen ja vetää sen koneen osien väliin!

Tämä vaara voi aiheuttaa vakavia vammoja ja jopa ruumiinjäsenen irtirepeytymisen.

Älä missään tapauksessa avaa tai irrota suojalaitteita traktorin moottorin käydessä ja nivelakselin / hydraulii- / elektroniikkajärjestelmän ollessa paikalleen liitettynä.

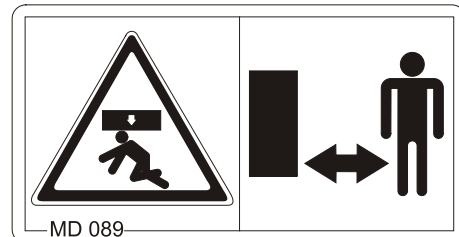


MD089

Koko kehon puristumisvaara riippuvien kuormien tai ylösnostettujen koneen osien alla oleskellessa!

Vaara voi aiheuttaa vakavia vammoja ja jopa kuoleman.

- Henkilöiden oleskelu riippuvien kuormien tai koneen ylösnostettujen osien alla on kielletty.
- Pidä riittävä turvaetäisyys riippuviin kuormiin tai koneen ylösnostettuihin osiin.
- Huolehdi siitä, että ihmiset pitävät riittävän turvaetäisyyden riippuviin kuormiin tai koneen ylösnostettuihin osiin.



Tilausnumero ja selitys

Varoitusmerkit

MD093

Koko kehon kiinnitarttumisen ja ympärillekiertymisen vaara voimansiirron liikkuvien osien johdosta!

Vaara voi aiheuttaa vakavia vammoja ja jopa kuoleman.

Älä milloinkaan avaa tai poista voimansiirron liikkuvien osien suojuksia niin kauan kuin traktorin moottori käy nivelakselin / hydraul- / elektroniikkajärjestelmän ollessa paikalleen liitettynä.



MD 093

MD095

Lue käyttö- ja turvallisuusohjeet ennen koneen käyttöönottoa ja noudata niitä!



MD 095

MD096

Suurella paineella ulosvirtaavan hydrauliliöllyn aiheuttama vaara, jos hydrauliletkut vuotavat!

Tämä vaara voi aiheuttaa vakavia vammoja ja jopa kuoleman, jos suurella paineella ruiskuva hydrauliliöljy tunkeutuu ihon läpi ja pääsee kehon sisään.

- Älä missään tapauksessa yritä tiivistää vuotavia hydrauliletkuja käden tai sormien avulla.
- Lue ja huomioi käyttöohjekirjan neuvot, ennen kuin teet hydrauliletkujen huolto- ja kunnossapitotöitä.
- Käänny hydrauliliöllyn aiheuttamien vammojen yhteydessä välittömästi lääkärin puoleen.



MD096

Tilausnumero ja selitys

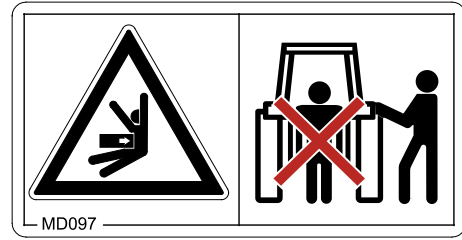
Varoitusmerkit

MD097

Koko kehon puristumisvaara kolmepisteripustuksen nostoalueella kolmipistehydrauliikkaa käytettäessä!

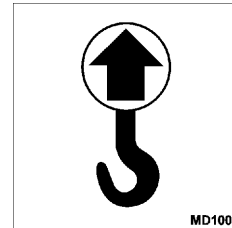
Vaara voi aiheuttaa vakavia vammoja ja jopa kuoleman.

- Kolmepisteripustuksen 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.



MD100

Tämä merkkikuva osoittaa koneen lastaukseen käytettävien kiinnitysvälineiden asennuskohdat.

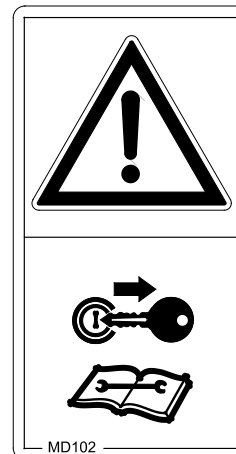


MD102

Koneeseen liittyvissä tehtävissä traktorin ja koneen tahattoman käynnistymisen ja paikaltaan vierimisen aiheuttama vaara, esim. Asennukseen, säätöön, toimintahäiriöiden korjaamiseen, puhdistukseen, huoltoon ja kunnossapitoon liittyvissä töissä!

Nämä vaaratekijät voivat aiheuttaa vakavia vammoja ja 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.

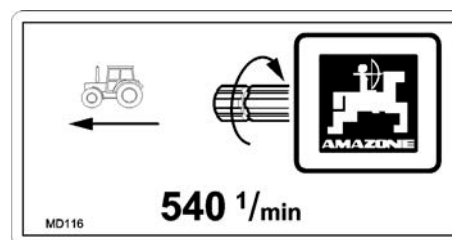


Tilausnumero ja selitys

Varoitusmerkit

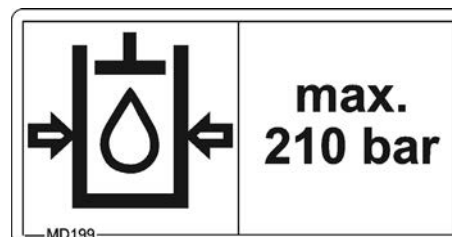
MD116

Tämä merkkikuva ilmoittaa koneen puoleisen käyttöakselin vaadittavan käyttökierrosluvun (maks. 540 1/min) ja pyörintäsuunnan.



MD199

Hydraulijärjestelmän sallittu maksimikäyttöpaine on 210 bar.



2.14 Turvallisuusohjeiden laiminlyönnistä aiheutuvat vaarat

Turvallisuusohjeiden laiminlyönti

- voi aiheuttaa vaaraa sekä ihmisille että myös ympäristölle ja koneelle.
- voi johtaa siihen, että menetät kaikki oikeudet vahingonkorvausvaatimuksiin.

Turvallisuusohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa esimerkiksi seuraavia yksittäisiä vaaroja:

- Varmistamattomien työalueiden takia ihmisille aiheutuva vaara.
- Koneen tärkeitä toimintoja menee epäkuuntoon.
- Ohjeenmukaiset huolto- ja kunnossapitotyöt epäonnistuvat.
- Mekaanisten tai kemiallisten vaikutusten takia ihmiselle aiheutuva vaara.
- Vuotamaan päässeeseen hydraulioöljyn ympäristölle aiheuttama vaara.

2.15 Turvallisuustietoinen työskentely

Tämän käyttöohjekirjan turvallisuusohjeiden ohella on noudatettava maakohtaisia yleisiä työsuojelu- ja tapaturmantorjuntamääräyksiä.

Noudata varoitusmerkeissä annettuja vaarojen välttämisohteja.

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 tapaturmantorjuntaohjeet

- Noudata näiden ohjeiden ohella myös voimassa olevia yleisiä maakohtaisia turvallisuus- ja tapaturmantorjuntamääräyksiä!
- Koneeseen kiinnitetyt varoitusmerkit ja muut tunnukset antavat tärkeitä ohjeita koneen turvalliseen käyttöön. Noudata näitä ohjeita oman turvallisuutesi tähden!
- 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 kytkennän aikana 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
 - o täytyy mukautua kaarteisiin ajettaessa helposti kaikkiin liikkeisiin jännityksettä, taittumatta tai hankautumatta.
 - o 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 töiden aloittamista koneen kaikkiin varusteisiin ja käyttölaitteisiin sekä niiden toimintaan. Käytön aikana se on jo liian myöhäistä!
- Käytä vartalonmyötäisiä vaatteita! Löysät vaatteet lisäävät vaaraa, koska ne voivat takertua tai keriytyä käyttöakseleihin!
- Ota kone käyttöön vain silloin, kun kaikki suojukset ovat paikoillaan ja oikeassa asennossa!
- Huomioi kiinnitetyn koneen maksimikuormitus ja traktorin sallitut akseli- ja aisapainot! Aja tarvittaessa säiliö vain osittain täynnä.
- Ihmisiä ei saa oleskella koneen työalueella!
- Ihmisiä ei saa oleskella koneen kääntö- ja kallistusalueella!
- Ulkoisella voimalla käytettävissä koneen osissa (esim. hydraulikäyttö) on kohtia, joissa on puristumis- ja leikkautumisvaara!
- Ulkoisella voimalla käytettäviä koneen osia saa käyttää ainoastaan silloin, kun sivulliset ovat riittävän etäällä koneesta!
- Ennen kuin poistut traktorin luota, varmista traktori tahattoman käynnistymisen ja tahattoman paikaltaan vierimisen estämiseksi. Sitä varten täytyy
 - o laskea kone maahan
 - o vetää seisontajarru päälle
 - o sammuttaa traktorin moottori
 - o vetää virta-avain pois paikaltaan

Koneen kuljetus

- Noudata yleisillä teillä ajaessasi asiaankuuluvia maakohtaisia tieliikennemääräyksiä!
- Tarkasta ennen kuljetusajoa,
 - syöttöjohtojen asianmukainen liitäntä
 - valojen toiminta, puhtaus ja mahdolliset vauriot
 - jarru- ja hydraulijärjestelmä silmämääräisesti havaittavien vikojen varalta
 - onko seisontajarru vapautettu kokonaan
 - 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 aisakuormat!
- 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 Hydraulijärjestelmä

- Hydraulijärjestelmässä vallitsee suuri paine!
- Varmista, että hydrauliletkut kytketään oikein!
- Huolehdi hydrauliletkujen kytkennän yhteydessä siitä, että hydraulijärjestelmä on paineeton sekä traktorin että koneen puolella!
- Traktorissa ei saa lukita sellaisia säätöosia, joilla ohjataan suoraan rakennneosien hydraulisia tai sähköisiä liikkeitä, esim. kääntämistä, kallistusta ja työntöä. Kulloisenkin liikkeen täytyy pysähtyä automaattisesti, jos irrotat kyseisen säätöosan. Tämä ei koske järjestelmien liikkeitä, jotka
 - o ovat jatkuvia tai
 - o automaattisesti säädettyjä tai
 - o vaativat toiminnan takia kelluvan asennon tai painoasennon
- Ennen hydraulijärjestelmään kohdistuvia töitä
 - o Laske kone maahan
 - o Vapauta paine hydraulijärjestelmästä
 - o Sammuta traktorin moottori
 - o Vedä seisontajarru päälle
 - o Vedä virta-avain pois
- Anna asiantuntevan ammattihenkilön tarkastaa hydrauliletkujen luotettava kunto vähintään kerran vuodessa!
- Vaihda vaurioituneet ja vanhenemisen vuoksi haurastuneet hydrauliletkut! Käytä ainoastaan alkuperäisiä AMAZONE-hydrauliletkuja!
- Hydrauliletkujen käyttöaika on korkeintaan kuusi vuotta, mukaan lukien mahdollinen korkeintaan kahden vuoden pituinen varastointiaika. Letkuissa ja letkuliitoksissa tapahtuu luonnollista vanhenemista myös asianmukaisessa varastoinnissa ja normaalissa käyttöasituksessa, siksi niiden varastointiaika ja käyttöaika on rajoitettu. Tästä poiketen voidaan määrittää kokemuksiin perustuva käyttöaika, erityisesti vaarapotentiaali huomioiden. Kestomuovista valmistetuille letkuille voivat päteä toisenlaiset ohjearvot.
- Älä missään tapauksessa yritä tiivistää vuotavia hydrauliletkuja käden tai sormien avulla. Suurella paineella ruiskuva neste (hydrauliöljy) voi tunkeutua ihon läpi ja aiheuttaa vakavia vammoja! Käänny hydrauliöljyn aiheuttamien vammojen yhteydessä välittömästi lääkärin puoleen! Tulehdusvaara.
- Käytä vuotokohtia etsiessäsi sopivia apuvälineitä, koska tähän toimenpiteeseen liittyy vakava tulehdusvaara!

2.16.3 Sähköjärjestelmä

- Irrota sähköjärjestelmään kohdistuvissa töissä aina akun (miinusnapa) kytkentä!
- Käytä vain ohjeenmukaisia sulakkeita. Sähköjärjestelmä rikkoutuu, jos käytät liian voimakkaita sulakkeita – palovaara
- Huolehdi siitä, että akku liitetään oikein - kytke ensin plusnapa ja sitten miinusnapa! Irrota akku sähköjärjestelmästä irrottamalla ensin miinusnapa ja sitten plusnapa!
- Varusta akun plusnapa aina asianmukaisella suojuksella. Oikosulku maadoitukseen aiheuttaa räjähdysvaaran
- Räjähdysvaara! Vältä kipinöiden muodostusta ja avotulta akun läheisyydessä!
- Kone voi olla varustettu elektronisilla komponenteilla ja rakenneosilla, joiden toiminnassa voi ilmetä häiriöitä muiden laitteiden sähkömagneettisen säteilyn takia. Tällaiset häiriöt saattavat aiheuttaa vaaraa ihmisille, mikäli seuraavia turvallisuusohjeita ei noudateta.
 - Jos koneeseen asennetaan jälkikäteen sähkölaitteita ja/tai komponentteja, jotka kytketään traktorin sähköverkkoon, tällöin käyttäjän täytyy tarkastaa omalla vastuulla, aiheuttaako asennus häiriöitä traktorin elektroniikalle tai muille komponenteille.
 - Huolehdi siitä, että jälkikäteen asennetut sähköiset ja elektroniset rakenneosat vastaavat EMC-direktiivin 2004/108/EY kulloinkin voimassaolevaa versiota ja on merkitty CE-tunnuksella.

2.16.4 Voimanottoakselikäyttö

- Koneen yhteydessä saa käyttää ainoastaan AMAZONEN-WERKEN ilmoittamia, määräysten mukaisilla suojuksilla varustettuja nivelakseleita!
- Noudata myös nivelakselin valmistajan antamia käyttöohjeita!
- Nivelakselin suoja-putken ja suojakauluksen on oltava vauriottomia. Traktorin ja koneen voimanottoakselin suojakilven on oltava paikallaan ja moitteettomassa kunnossa!
- Koneen käyttö vaurioituneiden suojuksien kanssa on kielletty!
- Nivelakselin asennuksen ja irrotuksen saa tehdä vain silloin, kun
 - voimanottoakseli on kytketty pois toiminnasta
 - traktorin moottori on sammutettu
 - seisontajarru on vedetty päälle
 - virta-avain on vedetty pois paikaltaan
- Huolehdi aina nivelakselin oikeasta asennuksesta ja varmistuksesta!
- Käyttäessäsi laajakulmanivelakseleita kiinnitä laajakulmanivel aina traktorin ja koneen kääntöpisteeseen!
- Varmista nivelakselin suojuksen kiinnittämällä ketju(t) mukanapyörimisen estämiseksi!
- Huolehdi nivelakseleiden yhteydessä ohjeenmukaisista putkisuojuksista kuljetus- ja työasennossa! (Noudata nivelakselin valmistajan antamia käyttöohjeita!)

- Huomioi kaarteissa nivelakselin suurin sallittu taittokulma ja työntöliike!
- Tarkasta ennen voimanottoakselin toimintaan kytkemistä, että traktorin voimanottoakselille valittu kierrosluku vastaa koneen sallittua käyttökierroslukua.
- Pyydä ihmisiä poistumaan koneen vaaralliselta alueelta, ennen kuin kytket voimanottoakselin toimintaan.
- Voimanottoakseliin liittyvien töiden yhteydessä ihmisiä ei saa oleskella pyörivän voimanotto- tai nivelakselin alueella.
- Älä missään tapauksessa kytke voimanottoakselia toimintaan traktorin moottorin ollessa sammutettuna!
- Katkaise voimanottoakselin toiminta aina, jos kulma kasvaa liian suureksi tai kun sitä ei tarvita!
- VAROITUS! Voimanottoakselin toiminnan katkaisun jälkeen on loukkaantumisvaara, koska koneen pyörivien osien liike jatkuu jonkin aikaa vauhtimassan vaikutuksesta!
Älä mene sen aikana liian lähelle konetta! Koneeseen liittyviä töitä saa tehdä vasta sitten, kun kaikki koneen osat ovat pysähtyneet täydellisesti!
- Varmista traktori ja kone tahattoman käynnistymisen ja tahattoman paikaltaan vierimisen estämiseksi ennen kuin puhdistat, voitelet tai säädät voimanottoakselilla käytettäviä koneita tai nivelakseleita.
- Aseta irrotettu nivelakseli asiaankuuluvaan kannattimeen!
- Laita nivelakselin irrotuksen jälkeen suojus voimanottoakselin tappiin!
- Huomioi liikeriippuvaisen voimanottoakselin käytössä, että voimanottoakselin kierrosluku riippuu ajonopeudesta ja pyörintäsuunta vaihtuu peruutettaessa!

2.16.5 Levityskäyttö

- Koneen työalueella oleskelu on kiellettyä! Sinkoilevien osien aiheuttama vaara. Ennen kuin levityslautaset kytketään päälle henkilöitä on pyydettävä poistumaan monitoimilevittimen heittoalueelta. Pyörivien levityslautasten läheisyydessä oleskeleminen on kiellettyä.
- Monitoimilevittimen saa täyttää ainoastaan traktorin moottorin ollessa sammutettuna, virta-avaimen ollessa irrotettuna ja luistien suljettuina.
- Huomioi levitysmäärän tarkastuksen yhteydessä koneen pyörivien osien aiheuttama vaara!
- Älä milloinkaan pysäköi tai vieritä monitoimilevittintä sen ollessa täytettynä (kaatumisvaara)!
- Varmista kiinnitysosien asianmukainen kiinnitys ennen jokaista käyttöä, erityisesti levityslautasten ja levitinsiipien kiinnityksen kohdalla.

2.16.6 Puhdistus, huolto ja kunnossapito

- Tee koneeseen liittyviä puhdistus-, huolto- ja kunnossapitotoita aina vain silloin, kun
 - o voimansiirto on kytketty pois
 - o traktorin moottori on sammutettu
 - o virta-avain on vedetty pois paikaltaan
 - o koneen pistoke on vedetty irti ohjausyksiköstä
- Tarkasta säännöllisesti muttereiden ja pulttien pitävä kiinnitys ja kiristä ne tarvittaessa!
- Ennen kuin alat tehdä koneeseen liittyviä puhdistus-, huolto- tai kunnossapitotoita, 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!

3 Lastaus ja kuormasta purkaminen

**VAROITUS**

Nostetun koneen tahattoman putoamisen aiheuttama puristumis- ja/tai töytäisyvaara!

- Käytä ehdottomasti merkittyjä nostovälineiden asennukseen tarkoitettuja kiinnityspisteitä, kun nostat koneen nosturilla kuljetusajoneuvoon tai siitä pois.
- Käytä nostovälineitä, joiden kantokyky on vähintään 300 kg.
- Älä milloinkaan oleskele ylösnostetun koneen alla.

Lastaaminen nosturilla:

Nostovälineiden asennukseen tarkoitetut kiinnityspisteet (Kuva 4/1).

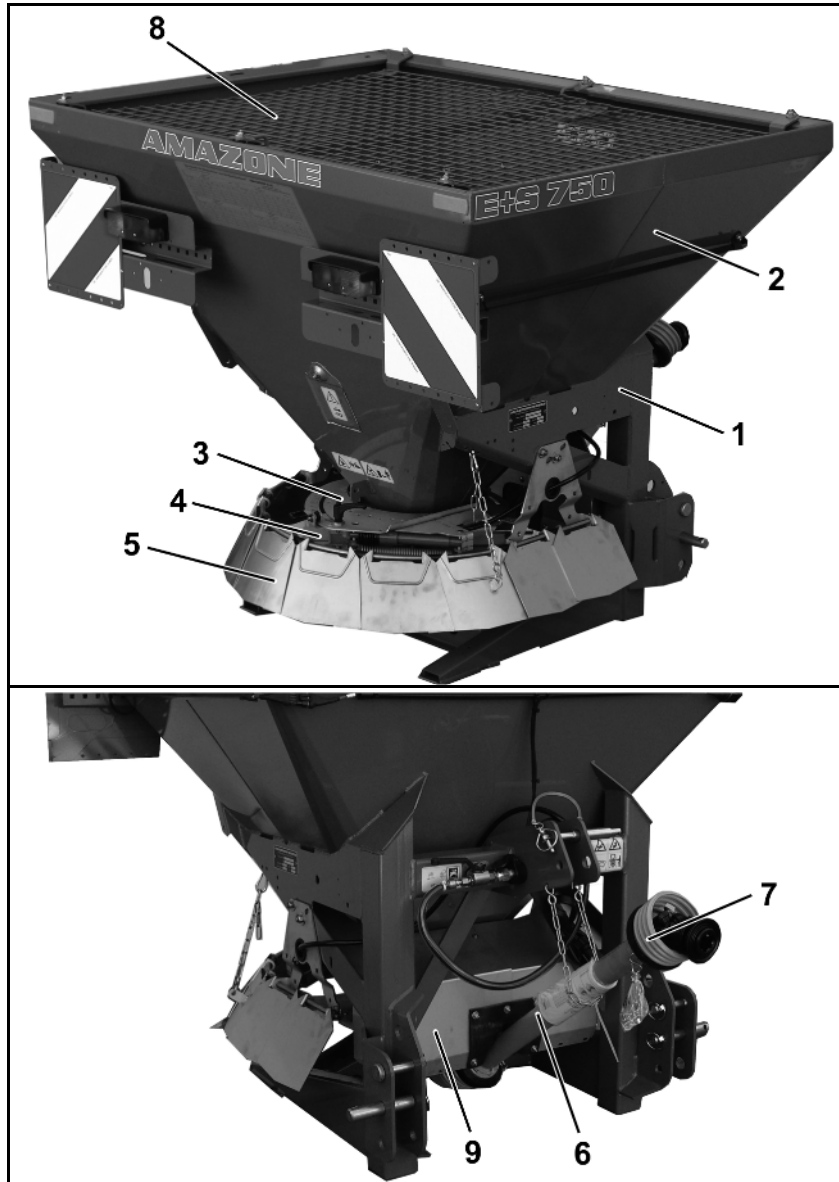


Kuva 4

4 Tuotekuvaus

Lue tämä luku mieluiten koneen vieressä. Näin tutustut koneeseen kaikkein parhaiten.

4.1 Yleiskatsaus – rakenneryhmit



Kuva 5

- (1) Runko
- (2) Säiliö
- (3) Pohjan rakenneryhmä
- (4) Levityslautanen
- (5) Moniosainen levitysleveyden rajoitin
- (6) Nivelakseli tai hydraulinen käyttö
- (7) Nivelakselisuojaus
- (8) Säiliön suoja- ja toimintoritilä
- (9) Suojalevy

4.2 Turvalaitteet ja suojukset

- Nivelakselisuojaus suojaksi pyörivien nivelakseleiden koskettamiselta.
- Säiliön suoja- ja toimintoritilä suojaksi pyörivän sekoittimen koskettamiselta.
- Suojalevy suojaksi eteenpäin lentävältä lannoitteelta.
- Moniosainen levitysleveyden rajoitin suojaksi pyörivän levityslautasen koskettamiselta.

4.3 Traktorin ja koneen väliset syöttöjohdot

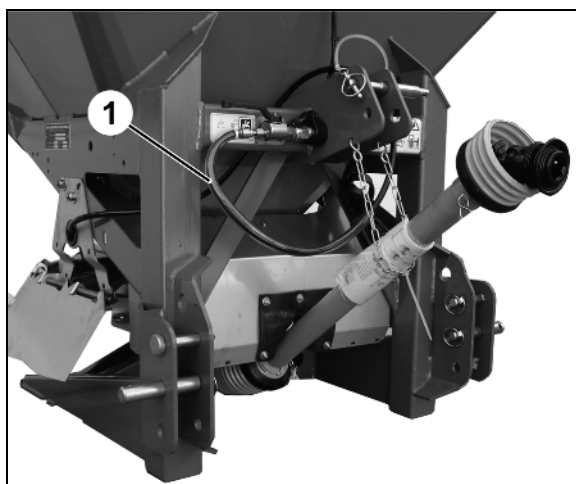
Syöttöjohdot säilytysasennossa:

Kuva 6/...

(1) Hydrauliletkut

Kulloisenkin varustuksen mukaan:

- Kaapeli valojen liitännällä
- Konepistokkeella varustettu tietokonekaapeli



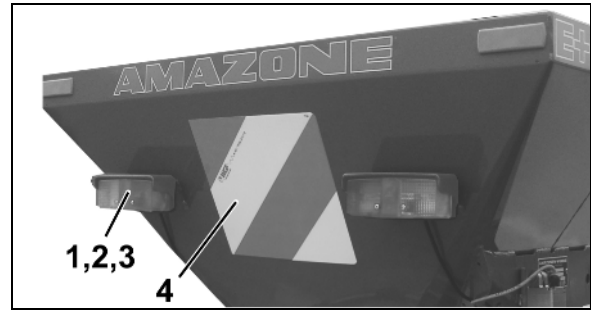
Kuva 6

4.4 Liikennetekniset varusteet (lisävaruste)

E+S 300

Kuva 7/...

- (1) 2 takavaloa
- (2) 2 jarruvaloa
- (3) 2 ajosuunnanosoitinta
- (4) 1 varoitustaulu takana



Kuva 7

E+S 750

Kuva 8/...

- (1) 2 takavaloa
- (2) 2 jarruvaloa
- (3) 2 ajosuunnanosoitinta
- (4) 2 varoitustaulua takana



Kuva 8

- Ranskaa varten lisäksi kummallakin sivulla yksi varoitustaulu.
- Kytke valojärjestelmä pistokkeen välityksellä traktorin 7-napaiseen pistorasiaan.

4.5 Määräystenmukainen käyttö

AMAZONE-monitoimilevitin E + S 300 / 750

- soveltuu ainoastaan tavanomaiseen käyttöön
 - o talvella levityskäyttöön kaduilla, teillä ja aukioilla
 - o urheilu- ja golfkenttien hiekoittamiseen
 - o monitoimilevittimenä
- kiinnitetään traktorin kolmipistehydrauliikkaan (kat. I ja II) ja sitä käytetään yhden henkilön toimesta.
- saa asentaa ainoastaan AMAZONEN-WERKEN hyväksymään runkoon.
- Rinteissä voidaan ajaa
 - o Korkeuskäyrien suuntaisesti
 - Ajosuunta vasemmalle 15 %
 - Ajosuunta oikealle 15 %
 - o Rinteen suuntaisesti
 - Rinnettä ylös 15 %
 - Rinnettä alas 15 %

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,
- AMAZONEN-WERKE ei ota mitään vastuuta.

4.6 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
- koneen sinkoamista materiaaleista tai esineistä
- tahattomasti laskeutuvista tai nousevista teristä ja osista
- traktorin ja koneen tahattomasta paikaltaan vierimisestä

Koneen vaarallisella alueella on vaarallisia kohtia, joissa on jatkuvasti välittömiä tai odottamatta ilmeneviä, koneen toimintaan liittyviä 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.

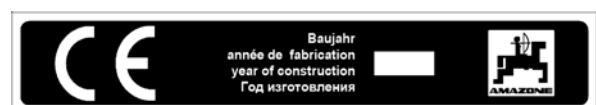
Vaaralliset kohdat sijaitsevat:

- Traktorin ja koneen välissä, erityisesti koneen kiinnityksen ja irrotuksen yhteydessä.
- Liikkuvien rakenneosien alueella:
 - o Pyörivät levityslautaset levitinsiipineen
 - o Pyörivä sekoitin
 - o Luistien hydraulinen tai sähköinen käyttö
- Noustessa käynnissä olevan koneen kyytiin.
- Nostetun ja varmistamattoman koneen tai koneenosien alla.
- Levitystöiden aikana levitinsiipien työalueella sinkoilevien osien johdosta.

4.7 Konekilpi ja CE-tunnusmerkintä

Konekilvessä on ilmoitettu:

- Ajoneuvon/koneen tunnusnumero:
- Tyyppi
- Omapaino kg
- Sallittu kuormitus (kg)
- Tehdas
- Mallivuosi
- Valmistusvuosi



Kuva 9

4.8 Tekniset tiedot

Tp.	Säiliön sisältö [litraa]	Hyötykuorma [kg]	Paino [kg]	Täyttökorkeus [m]	Täyttöleveys [m]	Kokonaisleveys [m]	Kokonaispituus [m]
E + S 300	300	1300	160	1,00	0,98	1,08	0,90
+S 130	430	1300	178	1,14	0,95	1,13	0,95
+2x S 130	560	1300	196	1,28	0,95	1,13	0,95
E + S 750	750	1300	195	1,30	1,40	1,50	1,23
+ S 250	1000	1300	221	1,44	1,37	1,55	1,28

Työleveys	[m]	4-10 (levitinsiivillä lannoittamista varten) 1-6 (levitinsiivillä hiekanlevitystä varten)		
d	[m]	0,48 (Vetovarsikuulan keskiosan ja taakse kiinnitettävän laitteen painopisteen välinen etäisyys)		

4.9 Vaadittava traktorivarustus

Koneen määräystenmukaista käyttöä varten traktorin täytyy täyttää seuraavat vaatimukset:

Traktorin moottorin teho

Säiliön sisältö:

300 l	alk. 15 kW (20 PS)
750 l	alk. 30 kW (40 PS)

Sähköjärjestelmä

Akkujännite:	• 12 V (volttia)
Valopistorasia:	• 7-napainen

Hydrauliikka

Maks. käyttöpain:	• 210 bar
Traktorin pumpputeho:	E+S hydraulisella luistikäytöllä: • vähintään 10 l/min 150 bar paineella E+S H 300: • vähintään 28–40 l/min 150 bar paineella E+S H 750: • vähintään 46–65 l/min 150 bar paineella
Koneen hydrauliöljy:	• HLP68 DIN 51524 Koneen hydrauliöljy soveltuu kaikkien yleisimpien traktorimallien yhdistetyille hydrauliöljy-kiertopiireille.
Ohjainlaitteet	• varustuksesta riippuen, katso sivu 47

Ulosotto

Vaadittava kierrosluku:	• 540 min ⁻¹ (hiekoitus), 1000 min ⁻¹ (lannoitteenlevitys)
Pyörintäsuunta:	• myötäpäivään takaa traktoriin päin katsottaessa.

4.10 Melupäästötiedot

Työpistekohtainen päästöarvo (äänenpainetaso) on 74 dB(A), joka on mitattu käyttötilassa suljetussa ohjaamossa traktorin kuljettajan korvan kohdalta.

Mittauslaite: OPTAC SLM 5.

Äänenpainetaso suuruus riippuu olennaisesti käytettävästä traktorista.

5 Rakenne ja toiminta

5.1 Toiminto

Levitettävä materiaali liikuu **AMAZONE E+S:n** suppilon seinämää pitkin pohjan rakenneryhmän Kuva 10/2) päästöaukkoon Kuva 10/1). Sekoitin (Kuva 10/3) takaa levitettävän materiaalin tasaisen virtauksen levityslautaseen.

Levityslautanen (Kuva 10/4) toimii myötäpäivään pyörien ja se on varustettu 6 levitinsiivellä (Kuva 10/5).

Levityslautasen käyttövoimana toimii mallissa:

- **E+S** nivelakseli
- **E+S H** hydraulimoottori

Erilaiset työleveydet asetetaan moniosaisella levitysleveyden rajoittimella (Kuva 10/6).

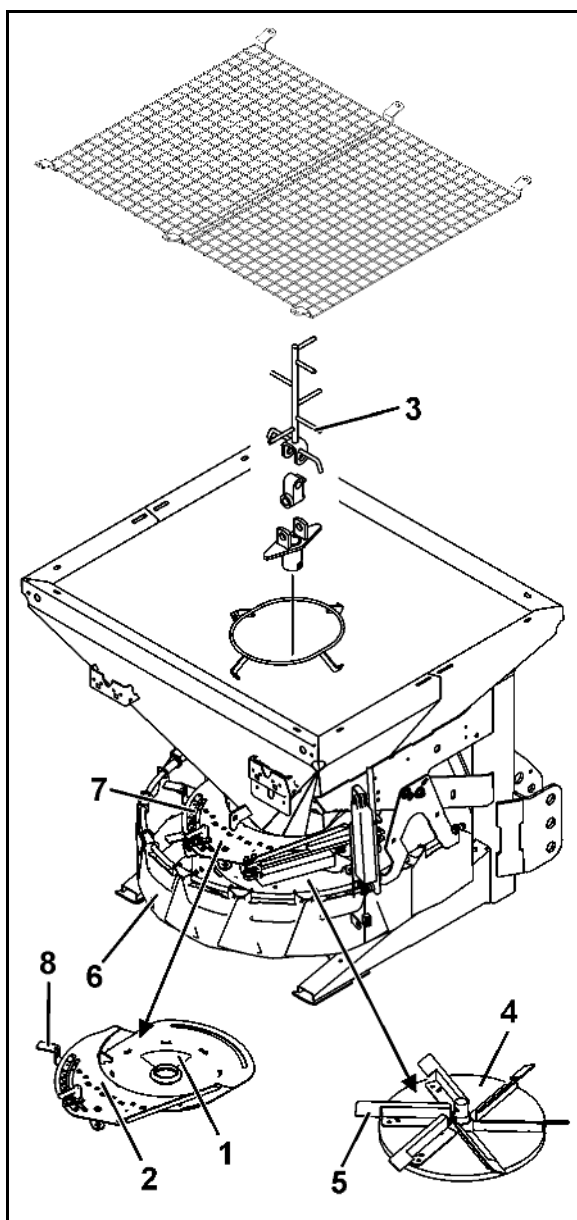
Levitysleveyden rajoittimen säätäminen tapahtuu ketjupuristuksen avulla kokemuseräisten arvojen mukaisesti.

Lisävarusteena tarjoamme myös sähköisen levitysleveyden rajoittimen.

Levityslautasen aikaansaamaa levitysviuhkaa voidaan siirtää asteikolla (Kuva 10/7) pohjan rakenneryhmää kääntämällä.

Päästöaukon (Kuva 10/1) avaaminen ja sulkeminen tapahtuu manuaalisesti, hydraulisesti (lisävaruste) tai sähköisesti (lisävaruste) luistin (Kuva 10/8) avulla.

Levitysmäärän asettamiseksi on luettava luistin asento asteikolta. Kulloinkin vaadittava luistin asento määritetään joko kokemuseräisten perusteella tai se voidaan katsoa myös taulukosta.



Kuva 10

5.2 Levityslautaset

Talvikäyttöön tarkoitettu levityslautanen suolan, hiekan, soran ja sekoitusten levittämiseen.



Kuva 11

Lannoittimia varten tarkoitettu, levitinsiivillä varustettu levityslautanen rakeisen lannoitteen levittämiseksi.

- o Maksimityöleveys: 10 m
- o Levitysleveyden rajoitin ylöskäännettynä
- o Käytä lannoitteen sekoituspäättä.

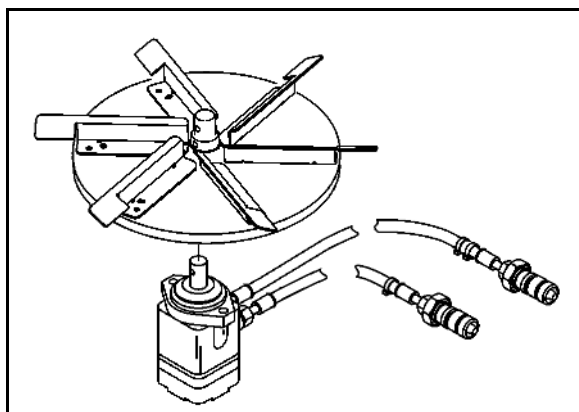


Kuva 12

5.3 Hydraulimoottorilla varustettu levityslautasen käyttö

Levityslautasen ja sekoittimen käyttövoimana toimii hydraulimoottori.

- **E+S 300H:**
Hydraulimoottorin kierrostilavuus 100 ccm.
- **E+S 750H:**
Hydraulimoottorin kierrostilavuus 165 ccm



Kuva 13



Kun levityslautasta käytetään, se pyörii myötäpäivään!

Levityslautasten pyörimissuunnan ollessa väärä on vaihdettava moottorin, traktorin tai molempien letkujen paikat.

Edellytykset levityslautasten vakiopyörimisnopeuden 280 min^{-1} saavuttamiseksi:

E+S 300/750

Vaadittava ulosottoakselin pyörimisnopeus: 540 min^{-1}

E+S 300H

Vaadittava hydraulioöljyn litrateho: 28 litraa

E+S 750H

Vaadittava hydraulioöljyn litrateho: 46 litraa

5.3.1 Vaadittavan litratehon laskenta

Vaadittava litrateho [l/min] =	$\frac{\text{Moottorin tilavuus [ccm]} \times \text{levityslautasen pyörimisnopeus [min}^{-1}\text{]}}{1000}$
--------------------------------	---

Levityslautasen pyörimisnopeus [min ⁻¹] =	$\frac{\text{Ulosottoakselin pyörimisnopeus [min}^{-1}\text{]}}{1,9}$
--	---

Esimerkki

Seuraavat arvot tunnetaan:

Levitystaulukon mukainen ulosottoakselin pyörimisnopeus: 540 min⁻¹

Moottorin tilavuus: 165 ccm

Haettu arvo:

Traktorin vaadittava litrateho, joka vastaa ulosottoakselin pyörimisnopeutta 540 min⁻¹

Levityslautasen pyörimisnopeus	$284 \text{ min}^{-1} = \frac{540 \text{ min}^{-1}}{1,9}$
--------------------------------	---

Vaadittava litrateho:

46 l/min =	$\frac{165 \text{ ccm} \times 284 \text{ min}^{-1}}{1000}$
------------	--

→ Hydraulioöljyn litratehon on oltava tässä tapauksessa 46 l/min.

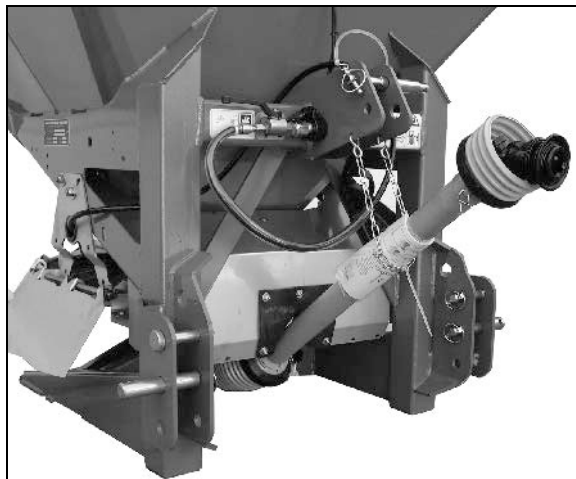
5.4 Nivelakselilla varustetun levityslautasen käyttö

Nivelakseli hoitaa traktorin ja koneen välisen voimansiirron. Levityslautasen ja sekoittimen alennusvaihteen käyttö ($i = 1:1,9$) tapahtuu nivelakselin kautta. Tämän vaihteiston kanssa levityslautasen pyörimisnopeus on n. 280 min^{-1} ulosottoakselin pyörimisnopeuden ollessa 540 min^{-1} .

Kuva 14:

Nivelakseli pysäköintiasennossa.

- **E+S 300:**
Nivelakseli 560 mm
- **E+S 750:**
Nivelakseli 810 mm



Kuva 14



Talvikäytössä vakioasetusten mukainen ulosottoakselin pyörimisnopeus on 540 min^{-1} .

→ Täällä on valittava ulosottoakselikäyttö, jonka nimellisyörimisnopeus on 540 min^{-1} .

Levitettäessä lannoitetta suuremmille työleveyksille saattaa olla tarpeen käyttää jopa 1000 min^{-1} ulosottoakselin pyörimisnopeutta.

→ Täällä on valittava ulosottoakselikäyttö, jonka nimellisyörimisnopeus on 1000 min^{-1} .



VAROITUS

Puristumisvaara traktorin ja koneen tahattoman käynnistymisen ja tahattoman paikaltaan vierimisen johdosta.

Kytke nivelakseli traktoriin tai irrota se siitä ainoastaan, kun traktorin/koneen tahaton käynnistyminen ja tahaton paikaltaan vieriminen on estettynä.



VAROITUS

Tulovaihteen suojaamattoman tuloakselin aiheuttama kiinnitarttumis- ja ympärillekiertymisvaara käytettäessä nivelakselia, joka on varustettu lyhyellä laitteenpuoleisella suojakauluksella!

Käytä ainoastaan jotain mainituista, hyväksytyistä nivelakseleista.

**VAROITUS**

Nivelakselin suojaamattomien osien aiheuttama kiinnitarttumis- ja ympärillekiertymisvaara traktorin ja sen käyttämän koneen voimansiirron alueella!

Tee töitä vain, kun traktorin ja sen käyttämän koneen välinen voimansiirto on suojattu täydellisesti.

- Nivelakselin suojaamattomien osien suojana on aina oltava traktorin suojakilpi ja koneen suojakaulus.
- Varmista, että traktorin suojakilpi ja koneen suojakaulus sekä oikaistun nivelakselin turvalaitteet ja suojukset limittyvät vähintään 50 mm verran. Jos näin ei ole, konetta ei saa käyttää nivelakselin kautta.

**VAROITUS**

Suojaamaton nivelakseli tai vaurioituneet suojukset aiheuttavat kiinnitarttumisen ja ympärillekiertymisen vaaran!

- Älä milloinkaan käytä nivelakselia ilman suojusta tai suojuksen ollessa vaurioitunut tai käyttämättä varmistinketjua asianmukaisella tavalla.
- Tarkasta seuraavat seikat ennen jokaista käyttöä
 - Ovatko kaikki nivelakselin suojukset asennettuina ja toimintakelpoiset.
 - Ovatko nivelakselia ympäröivät tyhjät tilat riittävät kaikissa toimintatiloissa. Riittämättömistä tyhjistä tilasta on seurauksena nivelakselin vaurioituminen.
- Kiinnitä varmistinketjut sillä tavoin, että riittävä kääntymisalue on taattuna nivelakselin kaikissa toimintatiloissa. Varmistusketjut eivät saa jäädä jumiin traktorin tai koneen rakenneosiin.
- Vaihdata nivelakselin vaurioituneet tai puuttuvat osat välittömästi valmistajan alkuperäisiin osiin. Huomaa, että nivelakselin saa korjata ainoastaan pätevä ammattikorjaamo.
- Aseta irrotettu nivelakseli asiaankuuluvaan kannattimeen! Näin suojaat nivelakselia vaurioitumiselta ja likaantumiselta.
 - Älä milloinkaan käytä nivelakselin varmistinketjua irrotetun nivelakselin kiinnittämiseen.



- Käytä ainoastaan mukana toimitettua nivelakselia ja mukana toimitettua nivelakselityyppejä.
- Lue ja huomioi mukana toimitettu nivelakselin käyttöohje. Nivelakselin asianmukainen käyttö ja huolto suojaavat vakavilta onnettomuuksilta.
- Huomioi nivelakselin liittämisen yhteydessä
 - o mukana toimitettu nivelakselin käyttöohje.
 - o koneen suurin sallittu käyttökiertoaika.
 - o nivelakselin oikea asennuspituus. Katso tähän liittyen luku "Nivelakselin pituuden säätö traktoriin sopivaksi", sivu 63.
 - o nivelakselin oikea asennusasento. Nivelakselin suojaputkessa oleva traktoritunnus ilmoittaa nivelakselin traktorin puoleisen liitännän.
- Asenna ylikuormitus- tai vapaakytkin aina koneen puolelle, mikäli nivelakseli on varustettu ylikuormitus- tai vapaakytkimellä.
- Huomioi ennen voimanottoakselin päälle kytkemistä voimanottoakselin käytön turvaohjeet luvussa "Turvaohjeet käyttäjälle", sivu 27.

5.4.1 Nivelakselin kytkeminen



VAROITUS

Puristumis- ja iskuvaara, jos nivelakselin kiinnittämisen yhteydessä ei ole riittävän suurta vapaata tilaa!

Kytke nivelakseli traktoriin ennen kuin kytket koneen traktoriin. Näin varmistat riittävän vapaan tilan nivelakselin turvalliseksi kytkemiseksi.

1. Aja traktorin koneen luo, niin että traktorin ja koneen väliin jää vapaa tila (n. 25 cm).
2. Varmista traktori tahattoman käynnistymisen ja tahattoman paikaltaan vierimisen estämiseksi, katso tähän liittyen luku "Traktorin varmistus tahattoman käynnistymisen ja tahattoman paikaltaan vierimisen estämiseksi", alkaen sivulta 65.
3. Tarkasta, että traktorin voimanottoakseli on kytketty pois päältä.
4. Puhdista ja rasvaa traktorin voimanottoakseli.
5. Työnnä nivelakselin liitäntä niin pitkälle traktorin voimanottoakselin päälle, kunnes liitäntä lukittuu kuuluvasti paikalleen. Huomioi nivelakselin kiinnityksessä oheiset nivelakselin käyttöohjeet ja traktorin suurin sallittu voimanottoakselin pyörimisnopeus
6. Varmista nivelakselisuoja mukana toimitetu(i)lla varmistusketju(i)lla mukana pyörimistä vastaan.
 - 6.1 Kiinnitä varmistusketju(t) mahdollisimman suoraan kulmaan nivelakseliin.
 - 6.2 Kiinnitä varmistusketju(t) siten, että nivelakselin riittävä kääntymisalue on taattuna kaikissa toimintatiloissa.



Varmistusketjut eivät saa jäädä jumiin traktorin tai koneen rakenneosiin.

7. Tarkasta, että että nivelakselin ympärillä oleva vapaa tila on riittävä suuri kaikkiin käyttötilanteisiin. Vapaan tilan puuttumisesta on seurauksena nivelakselin vaurioituminen.
8. Korjaa puuttuvat vapaat tilat (mikäli tarpeen).

5.4.2 Nivelakselin irrottaminen



VAROITUS

Puristumis- ja iskuvaara, jos nivelakselin irrottamisen yhteydessä ei ole riittävän suurta vapaata tilaa!

Irrota kone traktorista ennen kuin irrotat nivelakselin traktorista. Tällä tavalla saat riittävän suuren vapaan tilan nivelakselin turvalliseen irrottamiseen.



VARO

Nivelakselin kuumien rakenneosien aiheuttama palovammojen vaara!

Älä kosketa nivelakselin voimakkaasti kuumentuneita rakenneosia (tämä koskee erityisesti kytkentäkohtia).



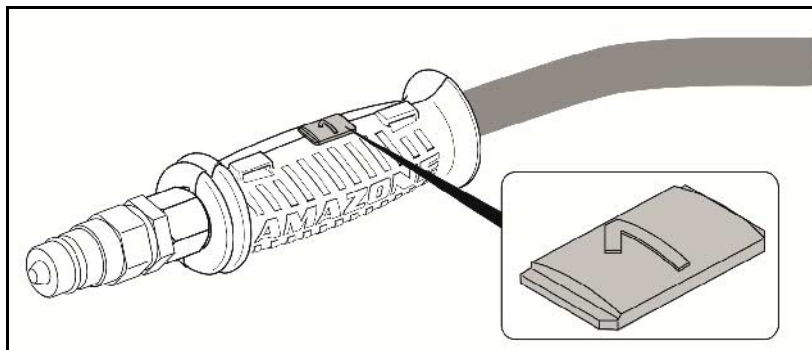
- Aseta irrotettu nivelakseli asiaankuuluvaan kannattimeen! Näin suojaat nivelakselia vaurioitumiselta ja likaantumiselta. Älä milloinkaan käytä varmistusketjua irrotetun nivelakselin kiinnittämiseen.
- Puhdista ja voitele nivelakseli ennen pidempiaikaista seisokkia.

1. Irrota kone traktorista. Katso tähän liittyen luku "Koneen irrotus", sivu 69.
2. Aja traktoria niin pikälle eteen, että traktorin ja koneen väliin jää vapaa tila (n. 25 cm).
3. Varmista traktori tahattoman käynnistymisen ja tahattoman paikaltaan vierimisen estämiseksi, katso tähän liittyen luku "Traktorin varmistus tahattoman käynnistymisen ja tahattoman paikaltaan vierimisen estämiseksi", alkaen sivulta 65.
4. Irrota nivelakselin lukitus traktorin voimanottoakselilta. Huomioi nivelakselin irrottamisen yhteydessä nivelakselin mukana toimitettu käyttöohje.
5. Aseta nivelakseli asiaankuuluvaan kannattimeen.
6. Puhdista ja voitele nivelakseli ennen pidempiaikaisia käyttötauvoja.

5.5 Hydrauliliitännät

- Kaikki hydraulijohdot on varustettu kahvoilla.

Kahvat on varustettu tunnusluvun tai tunnuskirjaimen sisältävillä värimerkinnöillä kunkin paineletkun hydraulitoiminnon kohdentamiseksi siihen kuuluvalle traktorin ohjainlaitteelle!



Koneeseen on liimattu merkintöihin viittaavia kalvoja, jotka havainnollistavat vastaavia hydraulitoimintoja.

- Hydraulitoiminnosta riippuen traktorin ohjainlaitetta on käytettävä eri käyttötavoilla.

Lukittuna, jatkuvaan öljynkiertoon	
Painaen, paina, kunnes toiminto on suoritettu	
Kelluva asento, vapaa öljynvirtaus ohjainlaitteessa	

Merkintä		Toiminto			Traktorin ohjainlaite	
keltainen			Hydraulinen työntökäyttö I (lisävaruste)		yksitoiminen	
keltainen			Hydraulinen työntökäyttö II (lisävaruste)	avaus	kaksitoiminen	
				sulkeminen		

Vain **EK-SH**

Merkintä		Toiminto		Traktorin ohjainlaite	
punainen			Hydraulinen levityslautaskäyttö	yksitoiminen etusijaisohjauksella	
punainen		Paineeton paluuvirtaus			

Suurin sallittu paine öljyn paluuvirtauksessa: 10 bar

Älä liitä öljyn paluuvirtausta tästä syystä traktorin ohjauslaitteeseen, vaan paineettomaan öljyn paluuvirtaukseen, jossa on suuri pistoliitin.



VAROITUS

Käytä öljyn paluuvirtauksessa vain DN16 putkia ja valitse lyhyet paluuvirtausreitit.

Paineista hydraulijärjestelmä vasta sitten, kun vapaa paluuvirtaus on kytketty oikein.

Asenna oheinen liitinmuhvi paineettomaan öljyn paluuvirtaukseen.



VAROITUS

Tulehdusvaara suurella paineella ruiskuvan hydraulioöljyn takia!

Huolehdi hydrauliletken kytkennän ja irrotuksen yhteydessä siitä, että hydraulijärjestelmä on paineeton sekä traktorin että koneen puolella.

Käännä hydraulioöljyn aiheuttamien vammojen yhteydessä välittömästi lääkärin puoleen.

5.5.1 Hydrauliletken kytkeminen



VAROITUS

Virheellisistä hydrauliliiketoiminnoista aiheutuvat vaarat väärin liitettyjen hydrauliletken yhteydessä!

Huomioi hydrauliletken kytkennän yhteydessä hydrauliliittimissä olevat värimerkinnät. Katso tähän liittyen "Hydrauliliitännät, sivu 47.



- Noudata suurinta sallittua käyttöpainetta, joka on 210 bar.
- Tarkasta hydraulioöljyn yhteensopivuus, ennen kuin liität koneen traktorin hydraulijärjestelmään.
- Älä sekoita mineraali- ja bioöljyjä keskenään.
- Paina hydrauliliitin/-liittimet niin pitkälle hydrauliliitännöihin, kunnes liitin/liittimet lukittuvat tuntuvasti paikoilleen.
- Tarkasta, että hydrauliletken kytkennät ovat oikein ja tiiviisti paikoillaan.
- Kytkettyjen hydrauliletken
 - o täytyy mukautua kaarteisiin ajettaessa helposti kaikkiin liikkeisiin jännityksettä, taantumatta tai hankautumatta.
 - o täytyy olla paikoillaan niin, että ne eivät hankaa vieraisiin osiin.

1. Käännä traktorin ohjausventtiilin käyttövipu kelluvaan asentoon (neutraaliasento).
2. Puhdista hydrauliletken hydrauliliittimet, ennen kuin liität hydrauliletkut traktoriin.
3. Liitä hydrauliletkut traktorin ohjauslaitteisiin.

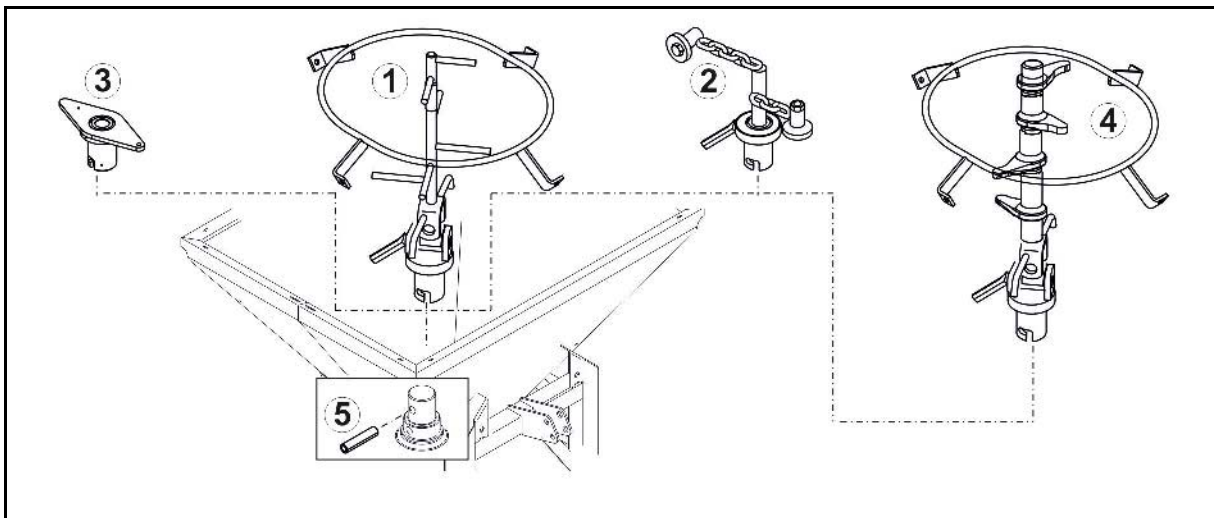
5.5.2 Hydrauliletkujen irrottaminen

1. Käännä traktorin ohjainlaitteen käyttövipu kelluvaan asentoon (neutraaliasento).
2. Vapauta hydrauliliittimien lukitukset hydrauliliitännöistä.
3. Suojaa hydrauliiikan pistorasiat likaantumiselta pölysuojuksilla.
4. Työnnä hydrauliliittimet liitinpitimiin.

5.6 Sekoitin

E+S voidaan varustaa erilaisilla sekoittimilla käyttötarkoituksesta riippuen.

Sekoittimen syöttävät levitettävän materiaalin ulostuloaukoille ja poistavat kokkareet levitettävästä materiaalista.



Kuva 15

- (1) Sauvasekoitin: hiekan ja suolan levittäminen
- (2) Ketjusekoitin: soran ja sora-suolaseoksen levittäminen
- (3) Sekoituspää: rakeisen lannoitteen levittäminen
- (4) Tappisekoitin suolan levittämiseen
- (5) Kiristysholkki ylikuormitussuojana



Sekoitin on varmistettu ylikuormitussuojana toimivalla kiristysholkilla.

- Koneen mukana toimitetaan kaksi 10X 50 1.4310 - varakiristysholkkia.
- Pidä aina valmiina ylikuormitussuojana käytettävää kiristysholkkia.

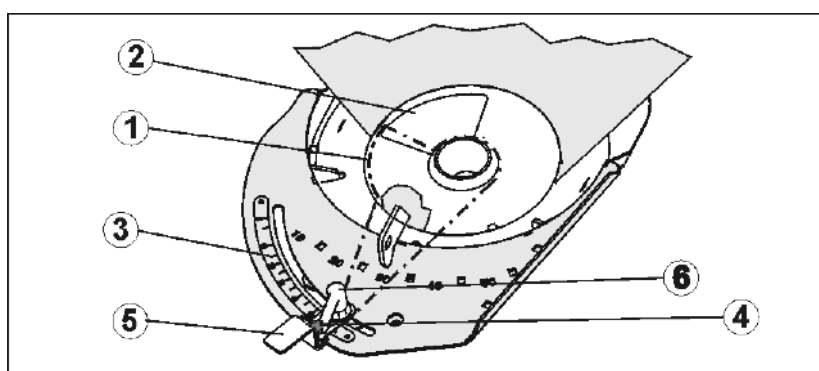
5.7 Määräluisti

Määräluisti vapauttaa säädöstä riippuen erilaisia päästöaukon leveyksiä säiliössä.

Levitettävä materiaali valuu vapautetun päästöaukon kautta levityslautaselle.



Koska levitettävän materiaalin levitysominaisuuksissa on suuria eroja, suosittelemme tarkastamaan valittuun levitysmäärään soveltuvan luistiasetuksen levitysmäärän valvontatoiminnolla.



Kuva 16

- (1) Määrän säädön luisti
- (2) Säiliön päästöaukko
- (3) Manuaalisen määränsäädön asteikko
- (4) Määrän säätöasetuksen näyttö
- (5) Luistin käsivipu
- (6) Määrän säädön lukitus

Luistin manuaalinen käyttö

- **Päästöaukon sulkemiseksi** käännä luisti asteikkoarvoon 0 ja lukitse se siihen.
- **Määrän säätämiseksi** käännä luisti haluttuun asteikkoarvoon ja lukitse siihen.

Hydraulinen luistikäyttö (lisävaruste)

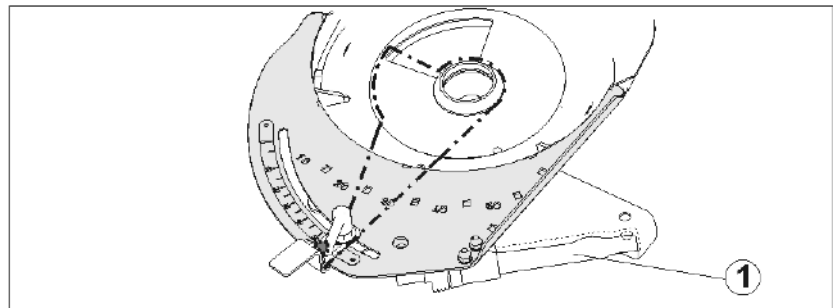
- Määrän säätämiseksi käännä osoitin haluttuun asteikkoarvoon ja lukitse siihen.

Hydraulinen luistikäyttö I:

- Päästöaukko avataan vetojousen avulla.
- Päästöaukon hydraulinen sulkeminen tapahtuu yksitoimisella hydraulisylinterillä.

Hydraulinen luistikäyttö II:

Päästöaukon avaaminen ja sulkeminen tapahtuu hydraulisesti kaksitoimisella hydraulisylinterillä.

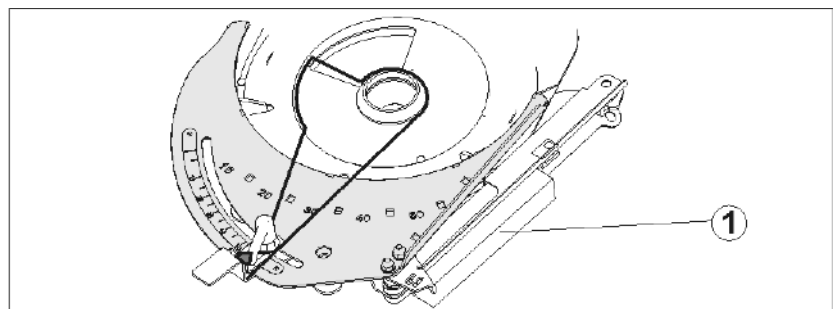


Kuva 17

(1) Luistikäytön hydraulisylinteri

Sähköinen luistikäyttö

Levitysmäärää säädetään sähkömoottorilla ohjausyksiköstä käsin.



Kuva 18

(1) Levitysmäärän säädön sähkömoottori

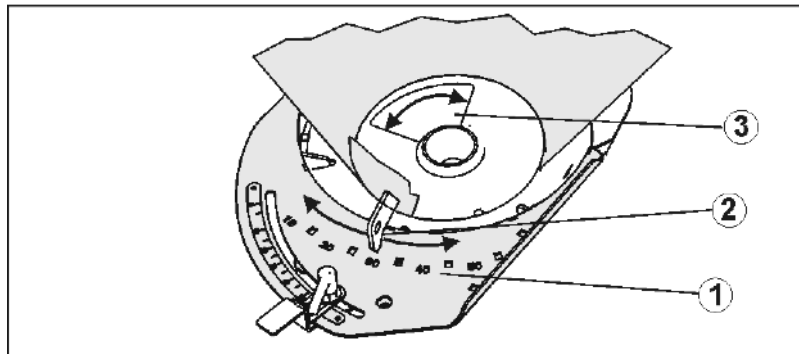
5.8 Käännettävä pohjan rakenneryhmä

Levitettävän materiaalin päästöaukon sisältävää pohjan rakenneryhmää voidaan kääntää pystysuuntaisen keskiakselin ympäri.

Näin levitettävän materiaalin luovutuskohtaa levityslautasella voidaan säätää, niin että levitysalue voidaan mukauttaa vastaamaan vaatimuksia.

Säädä pohjan rakenneryhmä (luovutuspiste) levitystaulukon mukaisesti symmetrisen levitystuloksen saamiseksi.

Jos halutaan levittää vain toispuolisesti, on luovutuspistettä siirrettävä.



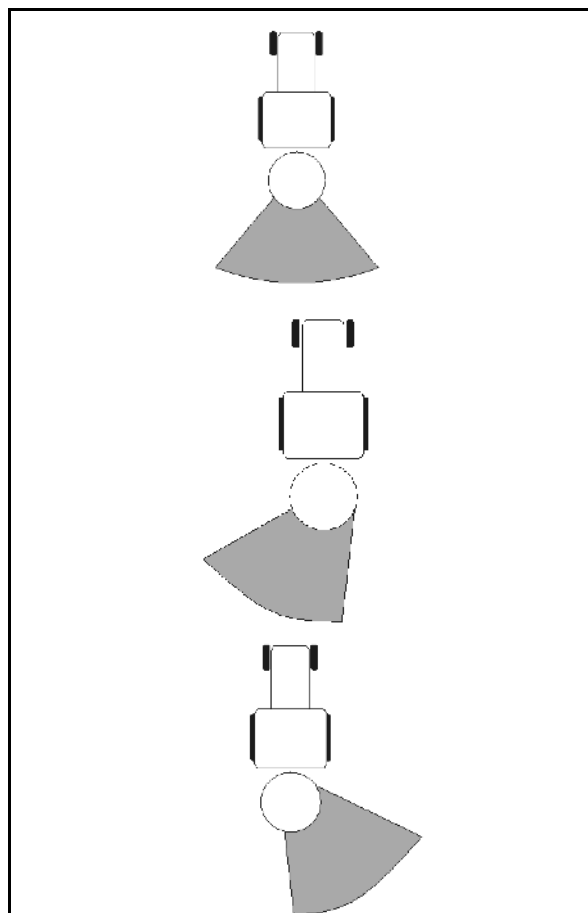
Kuva 19

- (1) Asteikko, luovutuspisteen säätö
- (2) Osoitin, luovutuspisteen säätö
- (3) Säädettävä luovutuspiste

Kun pohjan rakenneryhmä on asetettu levitystaulukon mukaisesti, levityslautanen saa aikaan symmetrisen levitysviuhkan koneen pitkittäisakseliin nähden.

Jos pohjan rakenneryhmää käännetään asteikkoarvon 10 suuntaan, levityslautanen saa aikaan koneen pitkittäisakseliin nähden oikealle siirtyneen levitysviuhkan.

Jos pohjan rakenneryhmää käännetään asteikkoarvon 50 suuntaan, levityslautanen saa aikaan koneen pitkittäisakseliin nähden vasemmalle siirtyneen levitysviuhkan.

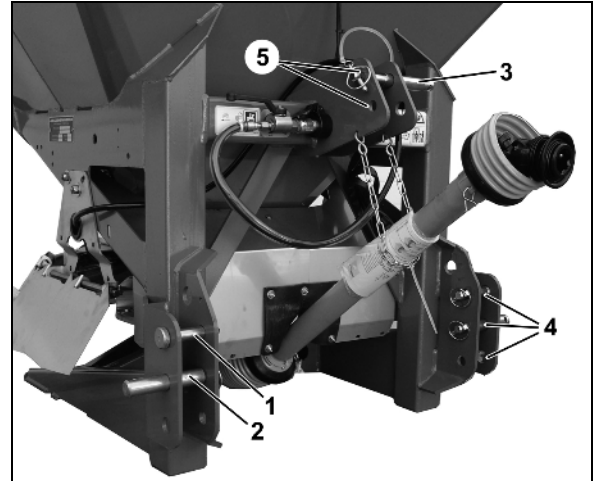


Kuva 20

5.9 Kolmipisterunko

E+S-koneen runko on rakenteeltaan sellainen, että se täyttää kategorian I tai II kolmipistekiinnityksen vaatimukset ja mitat.

- (1) Vetovarsitappi kategorია I
- (2) Vetovarsitappi kategorია II
- (3) Työntövarsitappi kategorია I ja II
- (4) Kolme vetovarren kiinnityspistettä
- (5) Kaksi työntövarren kiinnityspistettä



Kuva 21



Alempien kytkentäpisteiden alinta pistettä voidaan käyttää jälkilannoitukseen, jos vaadittavaa kiinnityskorkeutta ei muutoin saavuteta.

5.10 Tarkka levityslaitte (lisävaruste)

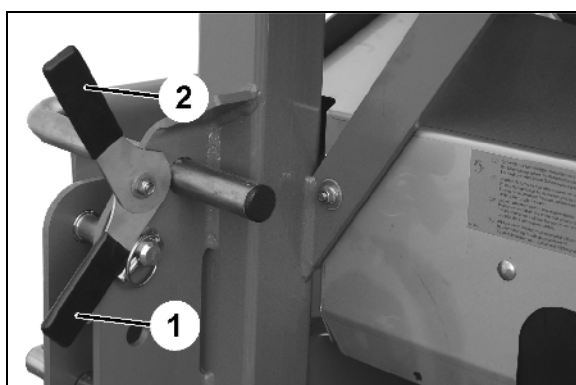
Leveyssuunnassa säädettävää tarkkaa levityslaitetta käytetään työleveyden tarkkaan säätöön.



Kuva 22

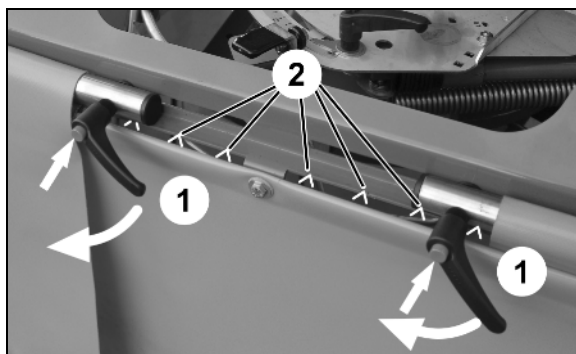
Tarkan levityslaitteen säätö:

1. Löysää epäkeskovipu molemmilta puolin (Kuva 23/1).
2. Löysää säätövipu (Kuva 24/1) molemmilta puolin.
3. Säädä rajoitinpressut haluttuun työleveyteen.
Käytä apuna merkintöjä (Kuva 24/2).
4. Lukitse rajoitinpressujen asento epäkeskovivulla ja säätövivulla.



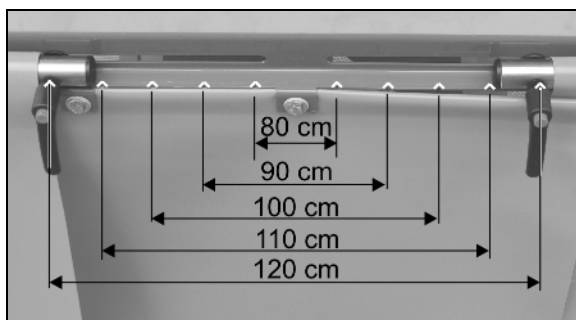
Kuva 23

- Aseta luovutusasteeksi asento 15.
- Nosta levityisleveyden rajoitinta hieman (n. 5°).
- Korkeudensäätö: säädä monitoimilevittimen asennuskorkeus käytön aikana siten, että rajoitinpressut eivät juuri kosketa maan pintaa.



Kuva 24

Merkinnät ja vastaavat työleveydet:



Kuva 25

5.11 Kokoontaitettava suojapeite (valinnainen)

Kokoontaitettava suojapeite takaa levitettävän materiaalin kuivana pysymisen myös kostealla ilmalla.



Kuva 26

5.12 Säiliön lisäosat (lisävaruste)

Kuva 27/...

Säiliön lisäosa **S130** malliin **E+S 300**

Säiliön lisäosa **S250** malliin **E+S 750**



Kuva 27

5.13 Ohjausyksikkö **AMADOS E+S** (lisävaruste)



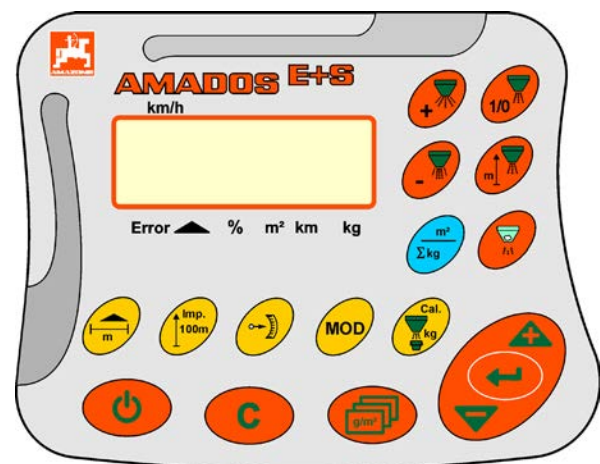
E+S-levittimen käyttämiseksi AMADOS-ohjausyksikön kanssa on ehdottomasti noudatettava AMADOS-käyttöohjetta!

AMADOS-ohjausyksikön (lisävaruste) avulla **E+S**-monitoimilevittimen ohjaus, käyttö ja valvonta onnistuu vaivattomasti.

Levitysmäärän ja työleveyden säätö tapahtuu elektronisesti.

Levitysmäärää säädetään nopeudesta riippuvaisesti.

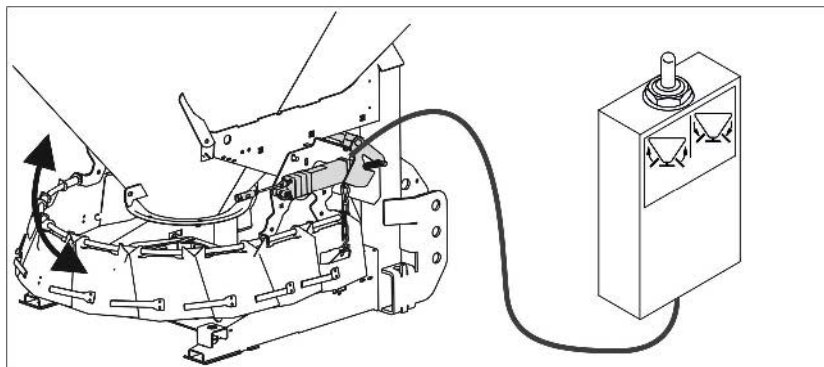
Tehtäviä voidaan luoda ja tehtävätiedot tallennetaan.



Kuva 28

5.14 Sähköinen levityisleveyden säätö (lisävaruste)

Sähköisen levityisleveyden säädön avulla levityisleveyttä voidaan säätää traktorista käsin ohjauslaatikon kautta.



Kuva 29

5.15 Kuljetus- ja siirtolaite (irrotettava, lisävaruste)

Irrotettava kuljetus- ja siirtolaite mahdollistaa vaivattoman kytkemisen traktorin kolmipistehydrauliikkaan sekä koneen helpon siirtelyn pihalla ja rakennusten sisällä.

Jotta lannoitteenlevittimen paikaltaan vierimiseltä välttyttäisiin, on ohjauspyörät varustettu lukitusjärjestelmällä.



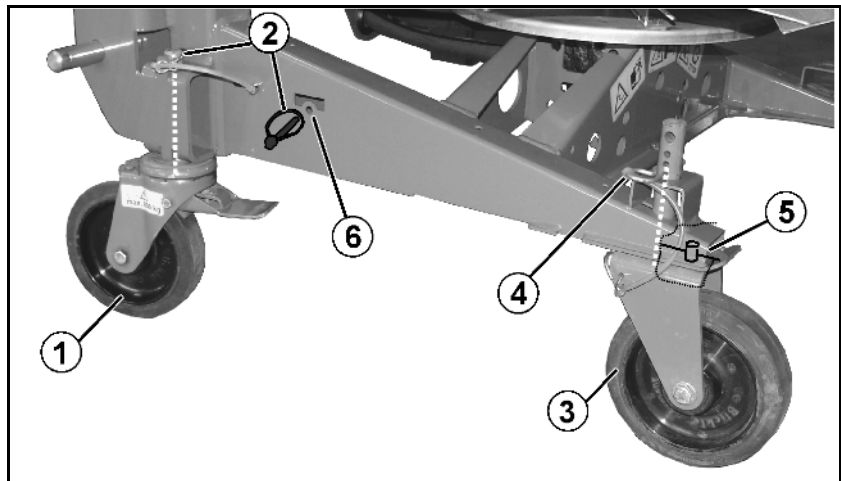
VARO

Siirrä tai rullaa lannoitteenlevitintä ainoastaan sen säiliön ollessa tyhjä (kaatumisvaara).



VAROITUS

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



Kuva 30

Kuljetuslaitteen asennus/irrotus

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.
5. Etumaiset ohjattavat jarrupyörät (Kuva 30/1)
 - o asenna ja lukitse taittosokalla (Kuva 30/2), tai
 - o irrota, poista tätä ennen taittosokka ja aseta pysäköintiasentoon (Kuva 30/6).
6. Taemmat jäykät pyörät (Kuva 30/3)
 - o asenna ja varmista jousitapilla (Kuva 30/4) alimpaan kiinnitysreikään, tai
 - o irrota, poista tätä ennen jousitappi.



Varmista jäykkien pyörien asennuksen yhteydessä, että tappi (Kuva 30/5) kiinnittyy rungon reiän läpi ja pitää näin pyörät pituussuunnassa.

6 Käyttöönotto

Tästä luvusta saat tietoja,

- jotka koskevat koneen käyttöönottoa.
- joiden avulla voit tarkastaa, voiko koneen kiinnittää traktoriin.



- Ennen kuin koneen saa ottaa käyttöön, käyttäjän on täytynyt lukea ja ymmärtää käyttöohjeet.
- Huomioi luvut
 - o "Käyttäjän velvollisuus", sivulla 9.
 - o "Henkilökunnan koulutus", sivulla 13.
 - o "Koneen varoitusmerkit ja muut tunnukset", alkaen sivulta 16.
 - o "Turvallisuusohjeet käyttäjälle", alkaen sivulta 23.

Noudata näitä lukuja oman turvallisuutesi vuoksi.

- 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!

6.1 Traktorin soveltuvuuden tarkastus



VAROITUS

Osien murtumisen, riittämättömän vakavuuden ja riittämättömän ohjaus- ja jarrutuskyvyn aiheuttamat vaarat, jos traktoria käytetään määräysten vastaisesti!

- Tarkasta traktorin soveltuvuus, ennen kuin kiinnität koneen traktoriin.
Koneen saa kiinnittää vain sellaisiin traktoreihin, jotka soveltuvat tähän tarkoitukseen.
- Suorita jarrutuskoe ja tarkasta, jarruttaako traktori riittävän hyvin myös kiinnitetyn koneen kanssa.

Traktorin soveltuvuuden edellytyksiä ovat erityisesti:

- sallittu kokonaispaino
 - sallitut akselipainot
 - asennettujen renkaiden kantavuus
- Nämä tiedot ovat konekilvessä tai rekisteriotteessa ja traktorin käyttöohjekirjassa.

Traktorin etuakselin täytyy olla aina kuormitettu vähintään 20 % verran traktorin omapainosta.

Traktorissa täytyy olla traktorin valmistajan määräämä jarrutusteho myös paikalleen kiinnitetyn koneen kanssa.

6.1.1 Traktorin kokonaispainon, traktorin akselipainojen ja renkaiden kantavuuden todellisten arvojen sekä tarvittavan vähimmäisvastapainon laskeminen



Rekisteriotteessa ilmoitetun traktorin kokonaispainon täytyy olla suurempi kuin seuraavien painojen summa:

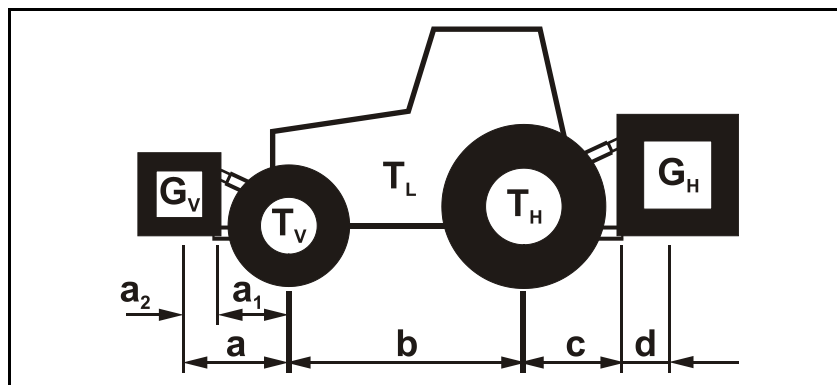
- Traktorin omapaino,
- Vastapaino ja
- Nostolaitekiinnitteisen koneen kokonaispaino tai hinattavan koneen aisakuorma



Tämä ohje koskee ainoastaan Saksaa:

Jos akselipainojen ja / tai sallitun kokonaispainon vaatimuksia ei pystytä täyttämään kaikista mahdollisista toimenpiteistä huolimatta, tällöin osavaltio-oikeuden mukaan asianomainen viranomainen voi myöntää anomuksesta valtuutetun ajoneuvokatsastajan lausunnon ja traktorin valmistajan suostumuksen perusteella poikkeusluvan § 70 StVZO mukaan sekä vaadittavan tyyppihyväksynnän § 29 artikla 3 StVO mukaan.

6.1.1.1 Tarvittavat arvot laskemista varten



Kuva 31

T_L	[kg]	Traktorin omapaino	ks. traktorin käyttöohjekirja tai rekisteriote
T_V	[kg]	Tyhjän traktorin etuakselipaino	
T_H	[kg]	Tyhjän traktorin taka-akselipaino	
G_H	[kg]	Kokonaispaino taakse kiinnitettävä kone tai peräpaino	katso koneen tekniset tiedot tai peräpaino
G_V	[kg]	Kokonaispaino, eteen kiinnitettävä kone tai etupaino	ks. eteen kiinnitettävän koneen tai etupainon tekniset tiedot
a	[m]	Eteen kiinnitettävän koneen tai etupainon painopisteen ja etuakselin keskipisteen välinen etäisyys (summa $a_1 + a_2$)	ks. traktorin ja eteen kiinnitettävän koneen tai etupainon tekniset tiedot tai mittaa itse
a_1	[m]	Etäisyys etuakselin keskipisteestä vetovarren liitoskohdan keskipisteeseen	ks. traktorin käyttöohjekirja tai mittaa itse
a_2	[m]	Etäisyys vetovarren liitoskohdan keskipisteestä eteen kiinnitettävän koneen tai etupainon painopisteeseen (painopisteväli)	ks. eteen kiinnitettävän koneen tai etupainon tekniset tiedot tai mittaa itse
b	[m]	Traktorin akseliväli	ks. traktorin käyttöohjekirja tai rekisteriote tai mittaa itse
c	[m]	Taka-akselin keskipisteen ja vetovarren liitoskohdan keskipisteen välinen etäisyys	ks. traktorin käyttöohjekirja tai rekisteriote tai mittaa itse
d	[m]	Etäisyys vetovarren liitoskohdan keskipisteestä taakse kiinnitettävän koneen tai takapainon painopisteeseen (painopisteväli)	ks. koneen tekniset tiedot

6.1.1.2 Ohjauskyvyn takaamiseksi tarvittavan traktorin etuosan vähimmäisvastapainon $G_{V \min}$ laskeminen

$$G_{V \min} = \frac{G_H \cdot (c + d) - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

Merkitse traktorin etuosassa tarvittavalle vähimmäisvastapainolle $G_{V \min}$ laskemasi arvo taulukkoon (luku 6.1.1.7).

6.1.1.3 Traktorin todellisen etuakselipainon $T_{V \text{ tat}}$ laskeminen

$$T_{V \text{ tat}} = \frac{G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - G_H \cdot (c + d)}{b}$$

Merkitse todelliselle etuakselipainolle laskemasi arvo ja traktorin käyttöohjekirjassa ilmoitettu traktorin sallittu etuakselipaino taulukkoon (luku 6.1.1.7).

6.1.1.4 Traktorin ja koneen yhdistelmän todellisen kokonaispainon laskenta

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + G_H$$

Merkitse todelliselle kokonaispainolle laskemasi arvo ja traktorin käyttöohjekirjassa ilmoitettu traktorin sallittu kokonaispaino taulukkoon (luku 6.1.1.7).

6.1.1.5 Traktorin todellisen taka-akselipainon $T_{H \text{ tat}}$ laskeminen

$$T_{H \text{ tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V \text{ tat}}$$

Merkitse todelliselle taka-akselipainolle laskemasi arvo ja traktorin käyttöohjekirjassa ilmoitettu traktorin sallittu taka-akselipaino taulukkoon (luku 6.1.1.7).

6.1.1.6 Traktorin renkaiden kantavuus

Merkitse renkaan sallitun kantavuuden kahdella kerrottu arvo (kaksi rengasta) (ks. esim. rengasvalmistajan asiakirjoista) taulukkoon (luku 6.1.1.7).

6.1.1.7 Taulukko

	Laskennan tuloksena saatu todellinen arvo	Traktorin käyttöohjekirjassa ilmoitettu sallittu arvo	Renkaan sallittu kantavuus kerrottuna kahdella (kaksi rengasta)
Vähimmäisvastapaino edessä / takana	/ kg	--	--
Kokonaispaino	kg	≤ kg	--
Etuakselipaino	kg	≤ kg	≤ kg
Taka-akselipaino	kg	≤ kg	≤ kg



- Katso traktorin kokonaispainon, akselipainojen ja renkaiden kantavuuden sallitut arvot traktorin rekisteriotteesta.
- Laskettujen todellisten arvojen täytyy olla pienempiä tai yhtäsuuria ($\leq$) kuin sallitut arvot!



VAROITUS

Riittämättömän vakavuuden sekä traktorin riittämättömän ohjaus- ja jarrutuskyvyn aiheuttama puristumis-, leikkautumis-, allejäämis-, sisäänkiilautumis- ja iskuvaara.

Konetta ei saa kytkeä laskennan perustana käytettyyn traktoriin, jos

- vain yksikin lasketuista todellisista arvoista on suurempi kuin sallittu arvo.
- traktoriin ei ole kiinnitetty etupainoa (mikäli tarpeen) vaadittavaksi etuosan vähimmäisvastapainoksi ($G_{V \min}$).



- Asenna traktoriin etu- tai takapaino vastapainoksi, jos traktorin akselipaino on ylitetty vain yhdellä akselilla.
- Erikoistapaukset:
 - o Jos et saavuta eteen kiinnitettävän koneen painolla (G_V) vaadittavaa vähimmäisvastapainoa edessä ($G_{V \min}$), tällöin eteen kiinnitettävän koneen lisäksi täytyy käyttää myös lisäpainoja!
 - o Jos et saavuta taakse kiinnitettävän koneen painolla (G_H) vaadittavaa vähimmäisvastapainoa takana ($G_{H \min}$), tällöin taakse kiinnitettävän koneen lisäksi täytyy käyttää myös lisäpainoja!

6.2 Nivelakselin pituuden säätö traktoriin sopivaksi



VAROITUS

Paikaltaan sinkoutuvien vaurioituneiden ja/tai rikkoutuneiden rakenneosien aiheuttamat vaarat, jos traktoriin kytketyn koneen nivelakseli puristuu kokoon tai vetää erilleen noston/laskun yhteydessä, koska nivelakselin pituus on säädetty epäasianmukaisesti!

Anna ammattikorjaamon tarkastaa nivelakselin pituus kaikissa toimintatiloissa sekä mukauttaa se tarvittaessa, ennen kuin kytket nivelakselin ensimmäistä kertaa traktoriin.

Näin vältyt nivelakselin kokoon puristumiselta tai profiilin riittämättömältä limitykseltä.



Tämä nivelakselin mukauttaminen koskee ainoastaan kyseessä olevaa traktorityyppiä. Sinun on mahdollisesti mukautettava nivelakseli uudelleen, jos kytket koneen toiseen traktoriin. Noudata nivelakselin mukauttamisen yhteydessä ehdottomasti nivelakselin mukana toimitettua käyttöohjetta.



VAROITUS

Nivelakselin virheellisen asennuksen tai kiellettyjen rakenteellisten muutosten aiheuttama kiinnitartumis- ja ympärillekiertymisvaara!

Ainoastaan ammattikorjaamo saa tehdä rakennemuutoksia nivelakseliin. Tässä yhteydessä on noudatettava nivelakselin mukana toimitettua käyttöohjetta.

Nivelakselin pituuden mukauttaminen on sallittua noudattamalla vaadittavaa vähimmäistä profiililimitystä.

Kaikki nivelakselille suoritettavat rakenteelliset muutokset, joita ei ole kuvattu nivelakselin mukana toimitetussa käyttöohjeessa, ovat kiellettyjä.



VAROITUS

Puristumisvaara traktorin takaosan ja koneen välissä koneen nostamisen ja laskemisen yhteydessä nivelakselin lyhintä ja pisintä toiminta-asentoa määritettäessä!

Traktorin kolmipistehydrauliikan säätöosia

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



VAROITUS

Puristumisvaara

- **traktorin ja koneen tahattoman paikaltaan vierimisen johdosta!**
- **ylösnostetun koneen tahattoman laskeutumisen takia!**

Varmista traktori ja kone tahattoman käynnistymisen ja tahattoman paikaltaan vierimisen estämiseksi, ennen kuin menet traktorin ja koneen väliselle vaaralliselle alueelle tekemään kytkentää tai irrotusta.



Nivelakselin lyhin pituus on nivelakselin ollessa vaakasuorassa. Nivelakselin pisin pituus on koneen ollessa nostettuna täysin ylös.

1. Kytke traktori koneeseen (älä liitä nivelakselia).
2. Vedä traktorin seisontajarru päälle.
3. Määritä koneen nostokorkeus nivelakselin lyhimmillä ja pisimmällä toiminta-asennolla.
 - 3.1 Nosta ja laske konetta tätä varten traktorin kolmipistehydrauliikalla.
Käytä tällöin traktorin kolmipistehydrauliikan säätöosia traktorin takaosassa, asiaankuuluvasta käyttöpaikasta käsin.
4. Varmista nostettu kone määritettyyn nostokorkeuteen tahatonta laskemista vastaan (esim. tukemalla tai nostolaitteeseen ripustamalla).
5. Varmista traktori tahattoman käynnistymisen estämiseksi, ennen kuin menet traktorin ja koneen väliselle vaaralliselle alueelle.
6. Huomioi nivelakselin valmistajan käyttöohje pituuden määrittämisen ja nivelakselin lyhentämisen yhteydessä.
7. Kiinnitä nivelakselin lyhennetyt puoliskot jälleen toisiinsa.
8. Rasvaa traktorin voimanottoakseli ja vaihteiston tuloakseli ennen kuin liität nivelakselin.
Suojaputkessa oleva traktoritunnus ilmoittaa nivelakselin traktorin puoleisen liitännän.

6.3 Traktorin/koneen varmistaminen tahattoman käynnistymisen ja tahattoman paikaltaan vierimisen estämiseksi



VAROITUS

Puristumis-, silpoutumis-, leikkautumis-, allejäämis-, ympärillekiertymis-, sisäänkiilautumis-, kiinnitarttumis- ja iskuvaara kaikissa koneeseen liittyvissä töissä

- moottorikäyttöisten työelementtien johdosta.
- työelementtien tahattoman käynnistymisen tai hydraulisten toimintojen tahattoman suorittamisen yhteydessä traktorin moottorin ollessa käynnissä.
- traktorin ja siihen kiinnitetyn koneen tahattoman käynnistymisen ja pois paikaltaan vierimisen johdosta.
- Ennen kuin alat tehdä koneeseen liittyviä töitä, varmista traktori ja kone tahattoman käynnistymisen ja tahattoman paikaltaan vierimisen estämiseksi.
- Kaikki koneelle tehtävät toimenpiteet, kuten esim. asennukseen, säätöihin, häiriöiden poistoon, puhdistukseen ja kunnossapitoon liittyvät työt, ovat kiellettyjä
 - o kun kone on toiminnassa.
 - o kun traktorin moottori käy nivelakselin/hydraulijärjestelmän ollessa paikalleen liitettynä.
 - o kun virta-avain on paikallaan traktorissa ja traktorin moottori voidaan käynnistää tahattomasti nivelakseli/hydraulijärjestelmä paikalleen kytkettynä.
 - o kun liikkuvia osia ei ole lukittu paikoilleen tahattoman liikkumisen estämiseksi.
 - o kun traktorin päällä on henkilöitä (lapsia).

Erityisesti näihin töihin liittyy käynnissä olevien, varmistamattomien työelementtien kanssa kosketuksiin joutumisesta aiheutuvia vaaroja.

1. Sammuta traktorin moottori.
2. Vedä virta-avain pois paikaltaan.
3. Vedä traktorin seisontajarru päälle.
4. Huolehdi siitä, että traktorin päällä ei ole henkilöitä (lapsia).
5. Lukitse tarvittaessa traktorin ohjaamo.

7 Koneen kytkentä ja irrottaminen



Huomioi koneen kytkennässä ja irroituksessa luku "Turvallisuusohjeet käyttäjälle", sivu 23.



VAROITUS

Traktorin tahattoman käynnistymisen ja tahattoman paikaltaan vierimisen aiheuttama puristumis-, tarttumis-, ympärillekiertymis- ja/tai iskuvaara nivelakselin ja syöttöjohtojen kytkennän tai irroituksen yhteydessä!

Varmista traktori tahattoman käynnistymisen ja tahattoman paikaltaan vierimisen estämiseksi, ennen kuin menet traktorin ja koneen väliselle vaaralliselle alueelle nivelakselin ja syöttöjohtojen kytkemiseksi tai irrottamiseksi. Lisätietoja, katso sivu 65.



VAROITUS

Puristumis- ja iskuvaara traktorin takaosan ja koneen välissä koneen kytkennän ja irroituksen yhteydessä!

- Traktorin kolmipiste-hydrauliikan käyttäminen on kiellettyä niin kauan kun traktorin takaosan ja koneen välillä on henkilöitä.
- Traktorin kolmipistehydrauliikan säätöosien käyttö
 - o saa käyttää vain asiaankuuluvasta työpisteestä traktorin vieressä.
 - o ei saa koskaan käyttää, kun olet traktorin ja koneen välisellä vaara-alueella.



VARO

Kaatumisvaara!

Kytke tai irrota ainoastaan tyhjä monitoimilevitin.

7.1 Koneen kytkentä



VAROITUS

Puristumis- ja/tai iskuvaara traktorin ja koneen välissä koneen kytkennän yhteydessä!

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 aiheuttaa henkilöille puristumis-, sisäänkiilautumis-, kiinnitarttumis- 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 kat. I työntö- ja vetovarsitapit supistusholkeilla kat. II sopiviksi, jos traktorissa on kat. II 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 tahatonta irtautumista vastaan.



VAROITUS

Osien murtumisen, riittämättömän vakavuuden ja riittämättömän ohjaus- ja jarrutuskyvyn aiheuttamat vaarat, jos traktoria käytetään määräysten vastaisesti!

Koneen saa kiinnittää vain sellaisiin traktoreihin, jotka soveltuvat tähän tarkoitukseen. Lisätiedot ks. luku "Traktorin soveltuvuuden tarkastus", sivu 59.



VAROITUS

Traktorin ja koneen välisen energiansyötön katkeamisesta aiheutuvat vaarat, jos syöttöjohdot pääsevät vaurioitumaan!

Huomioi syöttöjohtojen oikea kulkureitti, kun kytket syöttöjohdot. Syöttöjohtojen

- täytyy mukautua helposti kiinnitetyn koneen kaikkiin liikkeisiin jännityksettä, taivuttamatta ja hankautumatta.
- täytyy olla paikoillaan niin, että ne eivät hankaa vieraisiin osiin.

1. Tarkasta kone kytkemisen yhteydessä aina silmämääräisesti vaurioiden varalta. Huomio tällöin luku "Käyttäjän velvollisuudet", sivu 9.
2. Käske ihmisiä poistumaan traktorin ja koneen väliseltä vaaralliselta alueelta, ennen kuin ajat koneen luo.
3. Peruuta traktori sitten koneeseen kiinni, että traktorin vetovarsien kourat tarttuvat automaattisesti koneen alempiin ohjauspisteisiin.
4. Varmista traktori tahattoman käynnistymisen ja tahattoman paikaltaan vierimisen estämiseksi. Katso tähän liittyen luku "Traktorin varmistaminen tahattoman käynnistymisen ja tahattoman paikaltaan vierimisen estämiseksi", alkaen sivulta 65.
5. Aseta vetovarret vetovarsitappeihin (kat. I tai II) ja varmista taittosokalla.
6. Kiinnitä työntövarret työntövarsitappeihin (kat. I tai II) ja varmista.
7. Kytke nivelakseli, katso tähän liittyen luku "Nivelakselin kytkeminen" alkaen sivulta 45.
8. Kytke hydrauliletkut, katso tätä varten luku "Hydrauliletkujen kytkentä", alkaen sivulta 48.
9. Kytke valaistuslaitteisto, katso tähän liittyen luku "Liikennetekniset varusteet", sivu 33.

7.2 Koneen irrotus



VAROITUS

Puristumis- ja/tai iskuvaara

- **kytketyn koneen riittämättömän vakauden ja kaatumisen johdosta epätasaisella, pehmeällä alustalla!**
- Aseta irrotettu kone, jonka säiliö on tyhjä, vaakasuoralle ja tukevalla alustalle.



Koneen irrotuksen yhteydessä koneen eteen täytyy aina jäädä sen verran tyhjää tilaa, että pystyt ajamaan traktorin seuraavalla kytkentäkerralla jälleen yhdensuuntaisesti koneen luo.

1. Aseta kone, jonka säiliö on tyhjä, vaakasuoralle ja tukevalla alustalle.
2. Tarkasta kone aina irrotuksen yhteydessä silmämääräisesti vaurioiden varalta. Huomio tällöin luku "Käyttäjän velvollisuudet", sivu 9.
3. Varmista traktori tahattoman käynnistymisen ja tahattoman paikaltaan vierimisen estämiseksi, katso tähän liittyen luku "Traktorin varmistus tahattoman käynnistymisen ja tahattoman paikaltaan vierimisen estämiseksi", alkaen sivulta 65. 4.
Irrota nivelakseli, katso tähän liittyen luku "Nivelakselin irrottaminen", alkaen sivulta 46.
5. Irrota hydrauliletkut, katso tätä varten luku "Hydrauliletkujen irrotus", alkaen sivulta 48.
6. Irrota valaistuslaitteisto, katso tähän liittyen luku "Liikennetekniset varusteet", sivu 33.
7. Kevennä työntövarren kuormitus.
8. Irrota työntövarsi.
9. Kevennä vetovarren kuormitus.
10. Irrota vetovarsi.

8 Asetukset



Noudata koneen kaikissa asetustöissä seuraavien lukujen ohjeita

- "Koneen varoitusmerkit ja muut tunnuksset", alkaen sivulta 16 ja
- "Turvallisuusohjeet käyttäjälle", alkaen sivulta 23.

Noudata näitä ohjeita oman turvallisuutesi vuoksi.



VAROITUS

Puristumis-, silpoutumis-, leikkautumis-, katkeamis-, allejäämis-, ympärillekiertymis-, sisäänkiillautumis-, kiinnitarttumis- ja iskuvaara koneen asetustöissä

- **liikkuvien työelementtien tahattoman koskettamisen yhteydessä (pyörivien levityslautasten levitinsiivet).**
- **traktori-kone-yhdistelmän tahattoman käynnistymisen ja tahattoman pois paikaltaan vierimisen yhteydessä.**
- Varmista traktori ja kone tahattoman käynnistymisen ja tahattoman paikaltaan vierimisen estämiseksi, ennen koneelle suoritettavia asetustöitä, katso tähän liittyen sivu 65.
- Kosketa liikkuvia työelementtejä (pyörivät levityslautaset) vasta, kun ne ovat pysähtyneet täysin.



VAROITUS

Allejäämis-, kiinnitarttumis- ja iskuvaara kaikkien koneelle tehtävien asetustöiden yhteydessä kytketyn ja nostetun koneen tahattoman laskeutumisen yhteydessä.

Varmista, ettei traktorin ohjaamoon pääse muita henkilöitä ja estä tällä tavoin traktorin hydraulikan tahaton käyttö.

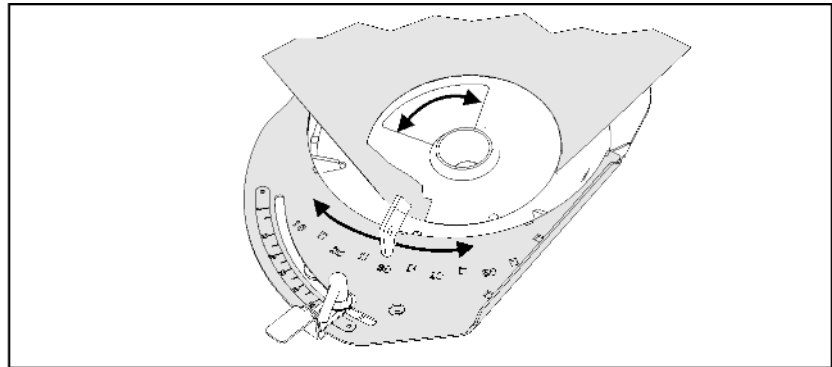
Huomautamme, että levitettävän materiaalin yksilöllisillä levitysominaisuuksilla on merkittävä vaikutus poikittaiseen leviämiseen ja levitysmäärään. Tästä syystä ilmoitetut asetusarvot voivat olla ainoastaan ohjeellisia.

Levitysominaisuudet riippuvat seuraavista tekijöistä:

- Fysikaalisten tietojen heilahteluista (ominaispainot, raekoko, kitkavastus, cw-arvo jne.) myös saman laadun ja merkin sisällä.
- Eroista levitettävän materiaalin koostumuksessa säävaikutuksista ja/tai varastointiolosuhteista johtuen.

Tästä syystä emme voi taata, että levitettävän materiaalin levitysominaisuudet ovat samat kuin ilmoitetun levitettävän materiaalin, vaikka sillä olisi sama nimi ja se olisi samalta valmistajalta. Ilmoittamamme poikittaislevityksen asetussuositukset viittaavat ainoastaan painon jakautumiseen, eivätkä ravinteiden jakautumiseen (tämä koskee erityisesti sekalannoitetta) tai vaikuttavien aineiden jakautumiseen (esim. etanansyöttiaineen tai kalkkilevitteen yhteydessä). Muiden kuin itse keskipakolevittimeen aiheutuneiden vahinkojen korvausvaatimukset jätetään huomiotta.

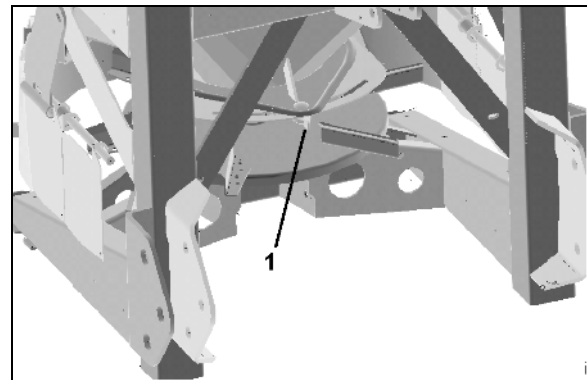
8.1 Luovutuspuheen asettaminen



Kuva 32

Työvaiheet

1. Löysää siipiruuvi (Kuva 33/1).
2. Käännä pohjan rakenneryhmää, kunnes osoitin on halutun asteikkoarvon (10–50) kohdalla.
3. Kiristä siipiruuvi.



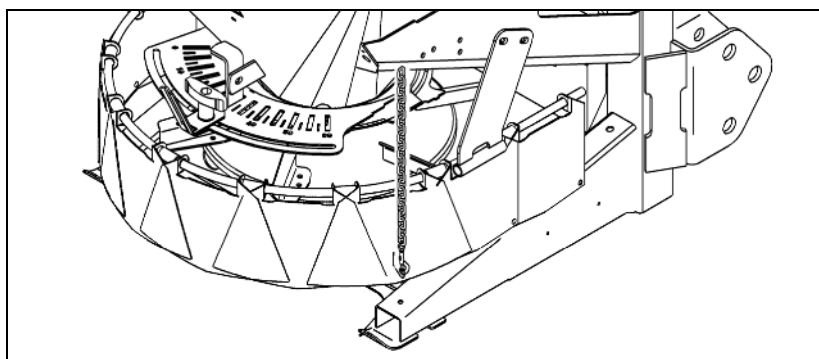
Kuva 33

8.2 Aseta työleveys

Kyseessä olevasta levitettävästä materiaalista riippuen voidaan asettaa erilaisia työleveyksiä.

	Talvikäyttö	Lannoitteen levitys
Työleveys metreinä	1-5	4-10

Tätä varten on nostettava levityisleveyden rajoitinta levitystaulukossa ilmoitetun kulman verran.



Kuva 34

Suorita levityisleveyden asettaminen varustuksesta riippuen:

- Asettaminen ketjuripustuksen kautta
- Sähköinen asettaminen ohjauslaatikon kautta / EasySet
- Sähköinen asettaminen AMADOS E+S:n kautta

Katso käyttöohje AMADOS E+S



Ohjauslaatikon kautta tapahtuvan sähköisen levityisleveyden asettamisen, EasySet tai ketjuripustuksen kautta tapahtuvan levityisleveyden asettamisen kohdalla levitysmäärä on mukautettava muuttuneen työleveyden mukaisesti.



AMADOS E+S:n kautta tapahtuvan sähköisen levityisleveyden asettamisen kohdalla levitysmäärä mukautetaan automaattisesti muuttuneeseen työleveyteen.

8.2.1 Työleveyden tarkastaminen

Asetetun työleveyden tarkastaminen tehdään

- mittatikulla tai
- silmämääräisesti.

Jos todellinen työleveys ei vastaa haluttua, on työleveys korjattava.

Työleveys korjataan seuraavalla tavalla:

Työleveyden suurentaminen:

- Nosta levitysleveyden rajoitinta.
- Nosta levityslautasen käytön pyörimisnopeutta levitettävän materiaalin mukaisesti.

Työleveyden pienentäminen

- Laske levitysleveyden rajoitinta.
- Laske levityslautasen käytön pyörimisnopeutta levitettävän materiaalin mukaisesti.

8.3 Asennuskorkeuden säätö

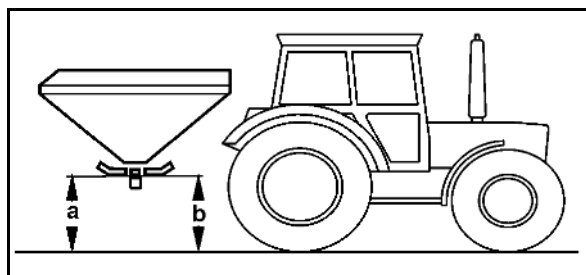


VAROITUS

Monitoimilevittimen takana/alapuolella olevien henkilöiden altistuminen puristumis- ja/tai iskuvaaralle monitoimilevittimen tahattoman putoamisen johdosta työntövarren puoliskojen tahattoman erilleen kääntymisen tai toisistaan irtautumisen johdosta!

Pyydä koneen takana tai alapuolella olevalla vaara-alueella olevia henkilöitä poistumaan ennen asennuskorkeuden asettamista työntövarren avulla.

Aseta kuormitetun koneen asennuskorkeus pellolla tarkasti levitystaulukon tietojen mukaisesti. Mittaa asetettu asennuskorkeus sekä levityslautasen etu- että takasivulta maan pinnasta alkaen.



Kuva 35

1. Kytke traktorin voimanottoakseli pois päältä (mikäli tarpeen).
2. Odota, että pyörivät levityslautaset ovat pysähtyneet täysin (mikäli tarpeen), ennen asennuskorkeuden asettamista.
3. Pyydä henkilöitä poistumaan koneen takana tai alapuolella olevalta vaara-alueelta.
4. Aseta pellolla vaadittava asennuskorkeus levitystaulukon tietojen mukaisesti.
 - 4.1 Nosta tai laske monitoimilevitintä traktorin kolmipistehydrauliikan kautta, kunnes levityslautasten sivuja keskikohdat ovat vaaditulla asennuskorkeudella.
 - 4.2 Muuta työntövarren pituutta, jos levityslautasen etu- ja takasivun asennuskorkeudet a ja b poikkeavat vaadittavista asennuskorkeuksista.

8.4 Levitysmäärän asettaminen

Luistin asento riippuu

- itse levitettävästä materiaalista sekä sen tilasta (rakeinen, karkea/hieno, kostea, kuiva).
- halutusta levitysleveydestä [m].
- halutusta ajonopeudesta [km/h].
- halutusta levitysmäärästä [g/m²].

Luistin siirtäminen suurempaan lukuun asteikolla merkitsee:

- päästöaukon suurempaa halkaisijaa.
- suurempaa levitysmäärää.

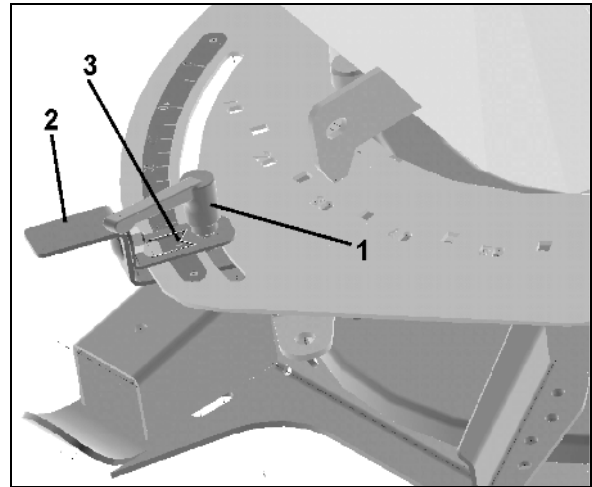
Levitysmäärä asetetaan kokemukseräisten arvojen tai levitystaulukon tietojen perusteella.

Levitysmäärän asettaminen luistin manuaalisella käytöllä

1. Löysää säätövipu (Kuva 36/1).
2. Aseta luisti (Kuva 36/2) siten, että osoitin (Kuva 36/3) on asteikon halutun arvon kohdalla.
3. Kiristä säätövipu tiukkaan.



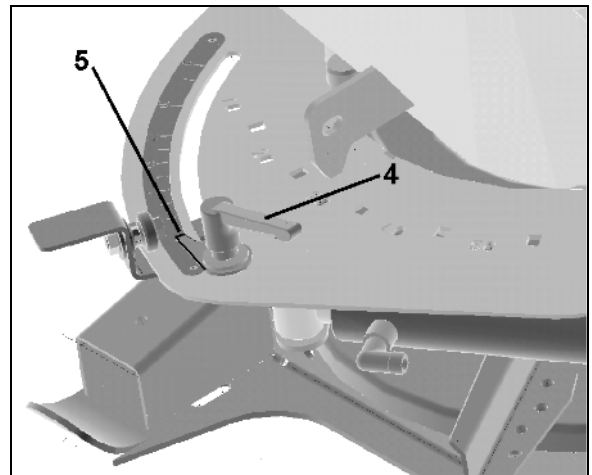
Levitysmäärän manuaalisessa säädössä luisti aukeaa ja levitettävää materiaalia valuu ulos säiliön ollessa täysi.



Kuva 36

Levitysmäärän asettaminen hydraulisella luistikäytöllä

1. Sulje luisti hydraulisesti.
2. Löysää säätövipu (Kuva 37/4).
3. Aseta säätövipu osoittimeen siten, että osoittimen lukureuna (Kuva 37/5) on asteikon halutun arvon päällä.
4. Kiristä säätövipu tiukkaan.



Kuva 37



VAROITUS

Sormien puristumisvaara.

Sulje luisti ennen luistin asennon säätämistä.



Levitysmäärän säätö sähköisellä luistikäytöllä suoritetaan AMADOS E+S -yksikön avulla.

8.5 Levitysmäärän tarkastus

Levitysmäärä [g/m²] riippuu seuraavista seikoista:

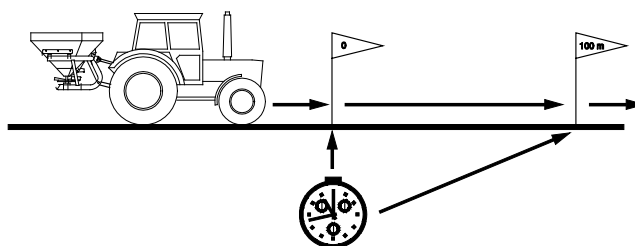
- luistin asento
- ajonopeus
- voimanottoakselin pyörimisnopeus
- levitettävän materiaalin tila (rakeinen, karkea/hieno, kostea, kuiva)

Suosittelemme suorittamaan levitysmäärän tarkastuksen jokaisen levitettävän materiaalin vaihdon sekä sen tilan muuttumisen yhteydessä.

Levitysmäärän tarkastus (kiertokoe) voidaan suorittaa pysähdyksissä, mikäli traktorin ajonopeus on tarkalleen tiedossa.

1. Todellisen ajonopeuden määrittäminen

- 1.1 Mittaa tarkalleen 100 m pituinen matka. Merkitse sen alku- ja loppupiste.
- 1.2 Aja mittausmatka alkupisteestä loppupisteeseen lentävällä lähdöllä pitäen aiottu, tasainen ajonopeus kaiken aikaa. Mittaa tähän tarvittu aika ajanottokellolla.



esim. 100 m 120 sekunnissa

- 1.3 Määriä ajonopeus [km/h].

Ajonopeus	360
[km/h]	=
	100 m kohdalla otettu aika

Esimerkki: 100 m 120 sekunnissa

360	=	3 km/h
120 s		

2. Vaadittavan asetuslevitysmäärän minuutissa määrittäminen [g/min] halutulle levitysmäärälle:

So [g/min]	=	St [g/m²] x FI [m²/min]
-------------------	----------	--

- **So:** vaadittava asetuslevitysmäärä
- **St:** haluttu levitysmäärä
- **FI:** alatehokkuus

$FI [m^2/min]$	=	$W [m/min] \times A [m]$
----------------	---	--------------------------

- **FI:** alatehokkuus
- **W:** ajettu matka
- **A:** työleveys

$W [m/min]$	=	$\frac{F [km/h]}{60}$
-------------	---	-----------------------

- **W:** ajettu matka
- **F:** ajonopeus

Esimerkki:

Ajonopeus **F:** 3 km/h

Työleveys **A:** 4m

haluttu levitysmäärä **St:** 50 g/m²

vaadittava asetuslevitysmäärä **So:?** [g/min]

W	=	$\frac{3000 [m/h]}{60}$	=	$50 m/min$
-----	---	-------------------------	---	------------

- **F** = 50 m/min x 4m = 200 m²/min
- **So** = 50 g/m² x 200 m²/min
- **So** = 10000 g/min

→ Vaadittava asetuslevitysmäärä on siis 10 kg/min

3. Levitysmäärän tarkastuksen suorittaminen

- 3.1 Levitä folio monitoimilevittimen alle.
- 3.2 Laske monitoimilevittin alimpaan asentoon.
- 3.3 Aseta levitysleveyden rajoitin alimpaan asentoon.
- 3.4 Käynnistä traktorin moottori ja säädä traktorin moottorin kierrosluku tasaiseksi käsikaasuvivulla voimanottoakselin kierrosluku (esim. **540 min⁻¹**) huomioiden.
- 3.5 Kytke voimanottoakseli päälle.
- 3.6 Avaa luisti tarkalleen 1 minuutiksi halutussa luistin asennossa.
- 3.7 Punnitse koottu levitysmateriaalimäärä todellisen asetetun levitysmäärän määrittämiseksi [g/m²] ja vertaa sitä määritettyyn asetuslevitysmäärään.



Jos todellinen levitysmäärä ja haluttu levitysmäärä eivät vastaa toisiaan, korjaa luistin asentoa vastaavalla tavalla. Toista levitysmäärän tarkastus tarvittaessa.



VAROITUS

Varo pyöriviä koneeosia ja ulossinkoutuvia hajaosasia levitysmäärää tarkastaessasi!

9 Käyttötietokone EasySet

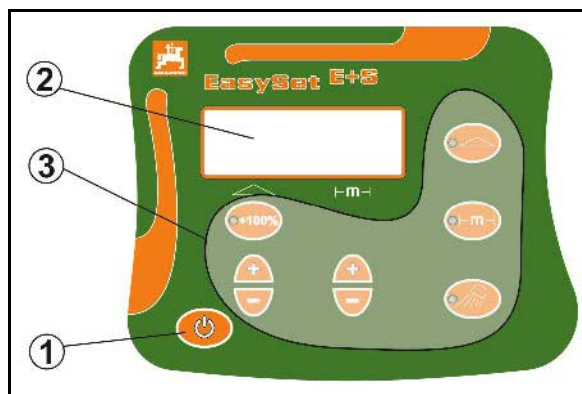
(1) Painike päälle/pois

Päällekytkemisen jälkeen näytöllä näytetään asetetun levitysmäärän arvo sekä asetetun työleveyden arvo.

(2) Näyttö

(3) Toimintopainikkeet

Varustettu osittain valodiodilla aktivoidun toiminnon näyttämiseksi



Kuva 38



Kun painiketta painetaan jatkuvasti, arvot alkavat vaihtua nopeasti syöttämisen yhteydessä.

Näyttö

(1) Levitysmäärän arvon näyttö

Näytetään myös luistin ollessa suljettuna.

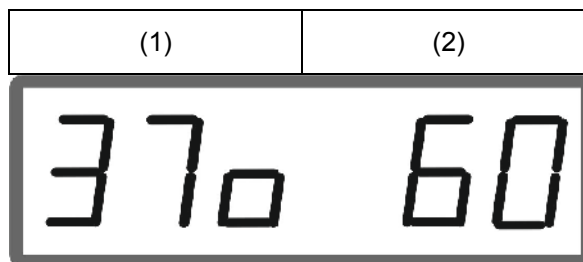
- Arvo 1 – pienin levitysmäärä
- Arvo n. 50 – maksimaalinen levitysmäärä
-  – Symboli arvolle 0,5 (tässä 37,5).

(2) Työleveyden näyttö

Lasketun levityisleveyden rajoittimen asento.

Näytetään myös levityisleveyden rajoittimen ollessa nostettuna.

- Arvo 0 – levityisleveyden rajoitin täysin alhaalla (pienin työleveys)
- Arvo 90 – levityisleveyden rajoitin täysin ylhäällä (suurin työleveys)



Päällekytkentä

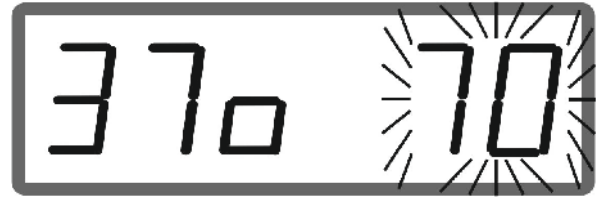


Päällekytkemisen jälkeen

- näkyviin tulee hetkeksi asennettuna oleva ohjelmistoversio.
- järjestelmä tarkastaa, vastaako luistin todellinen asento EasySet-toiminnon teoreettista asentoa.

Vilkkuva näyttö ilmaisee, että luistin asentoa tai levityspeveyden rajoitinta ei ole synkronoitu.

-  Luistin synkronointi.
-  Levityspeveyden rajoittimen synkronointi.



9.1 Toiminnot

Luistin käyttö

-  Luistin avaaminen/sulkeminen.
- Valodiodei ilmaisee avatun luistin.
- Luisti avautuu kyseisen levitysmäärän asetettuun arvoon saakka.
- Asetusarvo näytetään myös luistin ollessa suljettuna.



Levitysmäärän asettaminen



Ota luistin asennon arvo määräsäätöä varten levitystaulukosta tai käytä levitysmäärän tarkastuksen tulosta.

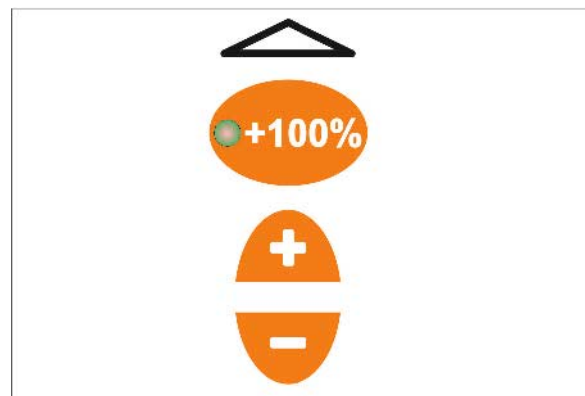
Syötä luistin asennon arvot ennen käyttöä. Arvoja voidaan muuttaa käytön aikana.

-  Syötä suurempi arvo suurempaa levitysmäärää varten.

-  Syötä pienempi arvo pienempää levitysmäärää varten.

-  Levitysmäärän lyhytaikaiseen nostamiseen erityistilanteissa (esim. suurempi tarve talvikäytössä silloilla).

- Näytöllä näytettävä määrä pysyy muuttumattomana.
- Valodiodei palaa, kun määrän nosto on aktiivinen.



Levityslevyden säädön käyttö



Levityslevyden säädön nosto/lasku.

- Valodiodei ilmaisee lasketun levityslevyden säädön.
- Levityslevyden rajoitin laskee työlevyden asetettuna olevaan arvoon saakka.
- Työlevyden arvo näytetään myös levityslevyden rajoittimen ollessa nostettuna.



Aseta työleveys



Aseta levityslevyden säädön arvo sillä tavoin, että levitystaulukon määräasetus sopii ilmoitettuun työleveyteen.

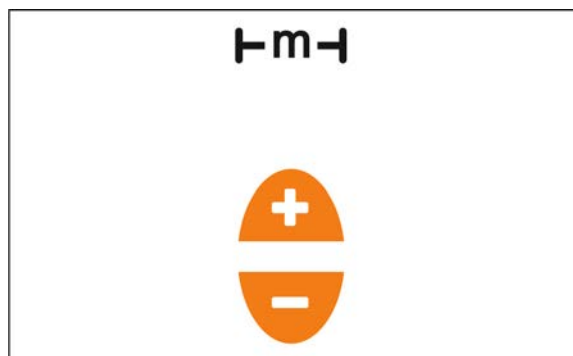
Syötä kokemukseen perustuvat työlevyden arvot ennen käyttöä. Arvoja voidaan muuttaa käytön aikana.



Syötä suurempi arvo suurempaa työleveyttä varten.



Syötä pienempi arvo pienempää työleveyttä varten.



Työvalaistus (valinnainen)



Työvalaistuksen päälle-/poiskytkeminen.

- Valodiodei ilmaisee työvalaistuksen olevan päällekytkettynä.
- Näyttö himmennetään.

Käytä vain LED-lamppuja (korkeintaan 2 A)

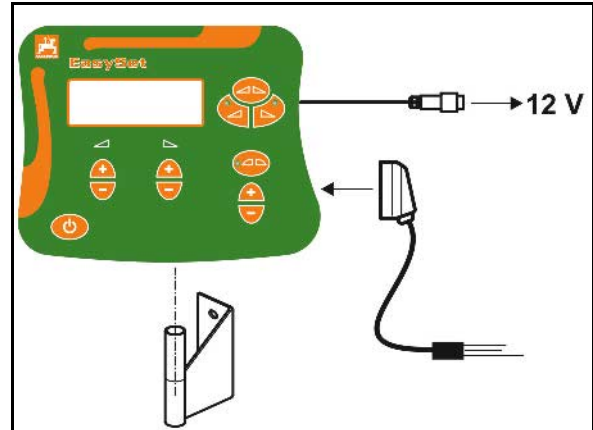


Pidä työvalot pois päältä kuljetusajon aikana.

9.2 Liitäntä



Säilytä käyttötietokonetta kuivassa varastotilassa, jos otat sen pois traktorin ohjaamosta.



Kuva 39

9.3 Virheilmoitukset

Virheilmoitukset on merkitty kirjaimella E (Error).

- E06 – Luistin säätömoottori ei reagoi
- E32 – Levityslevyden rajoittimen säätömoottori ei reagoi
- E39 – Luistin anturi ei toimi
- E41 – Levityslevyden rajoittimen anturi ei toimi

Kun EasySet kytketään uudelleen päälle levityslevyden rajoittimen anturin vikaantumisen jälkeen, levityslevyden rajoittimen sähköinen asetus peruutetaan.



9.4 EasySet-toiminnon kalibrointi

Luistin kalibrointi



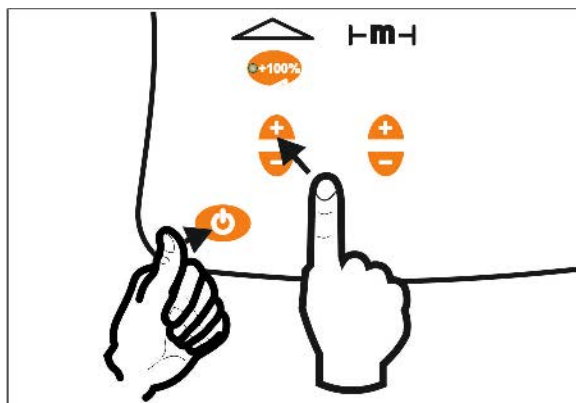
EasySet on kalibroitava seuraavissa tilanteissa:

- Pohjan rakenneryhmälle tehtyjen töiden tai annostelumoottorin vaihtamisen jälkeen.
- Jos haluttu ja todellinen levitysmäärä eivät vastaa toisiaan.

EasySet on pois päältä!

Paina samanaikaisesti painikkeita päällekytkeminen ja luistin asento+ 3 sekunnin ajan.

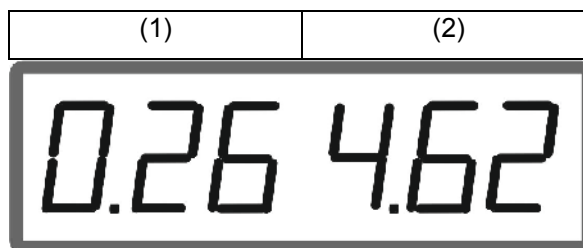
- Näyttöön ilmestyy hetkeksi CAL kalibroinnin merkiksi.
- Luistin valodiodi vilkkuu.



Kuva 40

Jännitearvot näytetään voltteina.

- (1) Kalibrointiarvo, kun luisti suljettu
- (2) Kalibrointiarvo, kun luisti auki



1. Katso säiliöön ylhäältä käsin ja säädä luisti painikkeilla +/- siten, että säiliön aukko sulkeutuu suorassa.



2. Paina .

→ Luisti suljettu on kalibroitu (näyttö 0).

3. Katso säiliöön ylhäältä käsin ja säädä luisti painikkeilla +/- siten, että säiliön aukko on suorana täysin auki.



4. Paina .

→ Luisti auki on kalibroitu.

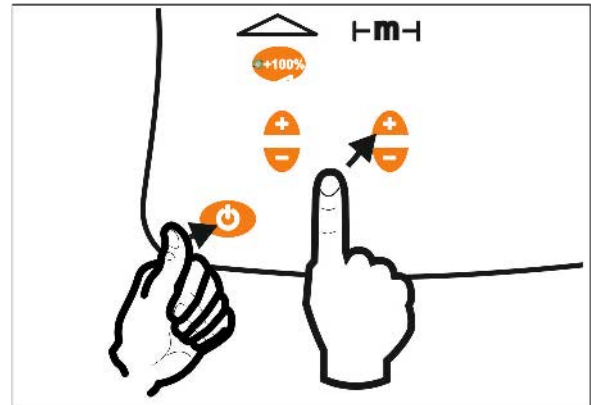
→ Tämän jälkeen EasySet kytkeytyy automaattisesti pois päältä ja kalibrointi on päättynyt.

Levitysleveyden rajoittimen kalibrointi

EasySet on pois päältä!

Paina samanaikaisesti levitysleveyden rajoittimen + päällekytkemisen painikkeita 3 sekunnin ajan.

- Näyttöön ilmestyy hetkeksi CAL kalibroinnin merkiksi.
- Levitysleveyden rajoittimen valodiodei vilkkuu.



Kuva 41

Jännitearvot näytetään voltteina.

- (1) Kalibrointi-arvo, kun levitysleveyden rajoitin ylhäällä
- (2) Kalibrointi-arvo, kun levitysleveyden rajoitin alhaalla

(1)	(2)
	

1. Laske levitysleveyden rajoitin täysin painikkeilla +/-.

2. Paina .

3. Levitysleveyden rajoitin alhaalla on kalibroitu (näyttö 0).

4. Nosta levitysleveyden rajoitinta painikkeilla +/-.

→ 0,5 V:n jännitearvoa ei saa alittaa.

5. Paina .

6. Levitysleveyden rajoitin ylhäällä on kalibroitu

→ Tämän jälkeen EasySet kytkeytyy automaattisesti pois päältä ja kalibrointi on päättynyt.

10 Kuljetusajot



- Huomio kuljetusajoissa luku "Turvallisuusohjeet käyttäjälle", sivu 25.
- Tarkasta ennen kuljetusajoja,
 - o syöttöjohtojen asianmukainen liitäntä.
 - o valojen toiminta, puhtaus ja mahdolliset vauriot.
 hydraulijärjestelmä silmämääräisesti havaittavien vikojen varalta.



VAROITUS

Kiinnitetyn koneen tahattoman irtoamisen aiheuttama puristumis-, leikkautumis-, allejäämis-, sisäänkiillautumis- ja iskuvaarat!

Tarkasta ennen kuljetusajoja silmämääräisesti, että työntövarsi-/vetovarsitapit on varmistettu tahattoman irtoamisen estämiseksi.



VAROITUS

Riittämätön vakavuus ja kaatuminen aiheuttaa puristumis-, leikkautumis-, allejäämis-, sisäänkiillautumis- 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 aiheuttamat vaarat, jos traktoria käytetään määräysten vastaisesti!

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



VAROITUS

Putoamisvaara, jos koneen kyydissä ajetaan kiellosta huolimatta!

Ihmisten kuljettaminen koneella ja/tai nouseminen liikkuviin koneisiin on kiellettyä.



- Nosta monitoimilevitintä tiekuljetuksessa vain niin paljon, että sen takaheijastimien yläreuna on korkeintaan 900 mm ajoradan pinnan yläpuolella!
- Varmista kone tahatonta laskeutumista vastaan ennen yleisillä teillä ajamisen aloittamista!

11 Koneen käyttö



Noudata koneen käytössä seuraavien lukujen ohjeita:

- "Koneen varoitusmerkit ja muut tunnukset" ja
- "Turvallisuusohjeet käyttäjälle", alkaen sivulta 23

Noudata näitä ohjeita oman turvallisuutesi vuoksi.



VAROITUS

Allejäämis-, ympärillekietoutumis-, sisäänkiilautumis- tai tarttumisvaara esillä olevien liikkuvien työelementtien (esim. sekoitinakseli, levityslautaset) johdosta!

Ota kone käyttöön vasta, kun sen kaikki vaadittavat suojalaitteet ovat asennettuina ja suojaamisasennossa.



VAROITUS

Ulos, traktorin suuntaan sinkoutuvien esineiden (lannoitteen osaset, vieraat esineet, kuten esim. pienet kivet) aiheuttama vaara, jos suojalaitteet (suojailevyt) eivät ole asennettuina!

Ota kone käyttöön ainoastaan sen suojalaitteiden (suojailevyt) ollessa asianmukaisesti asennettuina.



VAROITUS

Allejäämis-, ympärillekietoutumis-, sisäänkiilautumis- tai tarttumisvaara koneen käytön yhteydessä koneen paljaana olevien, moottorikäyttöisten elementtien johdosta!

- Ota kone käyttöön vain, kun sen kaikki asiaankuuluvat suojalaitteet ovat asennettuina ja suljettuina.
- Suojalaitteiden avaaminen on kiellettyä,
 - o kun kone on toiminnassa.
 - o kun traktorin moottori käy nivelakselin/hydraulijärjestelmän ollessa paikalleen liitettynä.
 - o kun virta-avain on paikallaan traktorissa ja traktorin moottori voidaan käynnistää tahattomasti nivelakseli/hydraulijärjestelmä paikalleen kytkettynä.



VAROITUS

Traktorin voimanottoakselin liian korkeista käyttökierto- ja kääntönopeuksista aiheutuvien ulossinkoutuvien, vaurioituneiden rakenneosien aiheuttama vaara!

Varmista koneen sallittu käyttökierto- ja kääntönopeus, ennen kuin kytket traktorin voimanottoakselin toimintaan.



VAROITUS

Allejäämis- ja ympärillekietoutumisvaara sekä nivelakselin sinkoamien vieraiden esineiden aiheuttama vaara käytössä olevan nivelakselin alueella.

- Tarkasta ennen koneen jokaista käyttökertaa, että nivelakselin turvalaitteet ja suojukset ovat hyvässä toimintakunnossa ja paikoillaan.
Vaihddata nivelakselin vioittuneet turvalaitteet ja suojukset välittömästi ammattikorjaamossa.
- Varmista, että nivelakselisuojaus on varmistettu ketjulla vääntymistä vastaan.
- Pysy riittävän etäällä käytettävästä nivelakselista.
- Kehota ihmisiä poistumaan käytettävän nivelakselin vaaralliselta alueelta.
- Sammuta vaaratilanteissa traktorin moottori välittömästi.



VAROITUS

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

Tarkasta ennen koneen jokaista käyttökertaa silmämääräisesti, että työntövarren ja vetovarsien tapit on varmistettu tahattoman irtoamisen estämiseksi.



VAROITUS

Löysästä vaatetuksesta aiheutuva tarttumis- tai ympärillekietoutumisvaara sekä sisäänkiilautumis- ja kiinnijäämisvaara liikkuvien työelementtien johdosta (pyörivät levityslautaset).

Käytä vartalonmyötäisiä vaatteita. Vartalonmyötäinen vaatetus pienentää liikkuviin työelementteihin liittyvää tarttumis-, ympärillekietoutumis-, sisäänkiilautumis- ja kiinnijäämisriskiä.



- Tarkasta uusien koneiden ruuvien tiukkuus 3–4 säiliötäytön jälkeen, kiristä tarvittaessa.
- Käytä ainoastaan hyvin rakeistettua lannoitetta ja laatuja, jotka on mainittu levitystaulukossa. Mikäli lannoitteen ominaisuudet eivät ole tarkasti tiedossa, on lannoitteen poikittainen leviäminen asetetulla työleveydellä tarkastettava levitysmäärän tarkastusmenettelyllä.
- Sekalannoitteiden levittämisen yhteydessä on huomattava, että
 - o yksittäisillä laaduilla saattaa olla erilaiset leviämisominaisuudet.
 - o yksittäiset laadut saattavat hajaantua.
- Poista levitinsiipiin mahdollisesti tarttunut lannoite jokaisen käytön jälkeen!



- Nivelakselin ristinivelen maksimaalinen nivelkulma ei saa olla yli 25°.
- Katkaise voimanottoakselin toiminta aina, jos kulma kasvaa liian suureksi tai kun sitä ei tarvita!
- Jotta voimanottoakselin vaurioitumiselta välttyttäisiin, kytke se aina hitaasti alhaisella traktorin moottorin kierrosluvulla!

11.1 Täyttö



VAROITUS

Osien murtumisen, riittämättömän vakavuuden ja riittämättömän ohjaus- ja jarrutuskyvyn aiheuttamat vaarat, jos traktoria käytetään määräysten vastaisesti!

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



- Poista säiliöstä jäämät tai vieraat esineet ennen kuin täytät sen lannoitteella.
- Huomioi monitoimilevittimen suurin sallittu hyötykuorma (katso tekniset tiedot) ja traktorin akselikuormat, aja tarvittaessa vain osittain täytetyn säiliön kanssa julkisilla teillä!
 - Huomioi tässä yhteydessä kyseessä olevan levitysmateriaalin erityinen paino [kg/l]. Levitettävän materiaalin paino vaihtelee sen tilasta riippuen (kostea vai kuivaa).
 - Tarkasta levitettävän materiaalin erityinen paino ennen säiliön täyttämistä. Punnitse tarkalleen 1 litra levitettävää materiaalia, paino ilmaisee erityisen painon [kg/l].
- Täytä säiliö ainoastaan sulkuluistien ollessa suljettuina.
- Huomioi ehdottomasti lannoitevalmistajan turvaohjeet. Käytä tarvittaessa vaadittavaa suojavaatetusta.



VARO

Kaatumisvaara!

- Täytä ainoastaan traktoriin kytketty monitoimilevitin!
- Älä milloinkaan pysäköi monitoimilevitintä sen ollessa täytettynä.



VAROITUS

Kun monitoimilevitintä nostetaan, traktorin etuakseli keventyy traktorin koosta riippuen eri tavoin. Huomioi vaadittavan traktorin etuakselikuormituksen noudattaminen (20 % traktorin tyhjäpainosta)!



- Jotta levitettävän materiaalin jauhamiselta sekä siitä seuraavalta sekoittimen ja suppilon pohjan kelluvan ohjausholkin suuremmalta kulumiselta vältyttäisiin, valitse luistin avautumiskulma vähintään niin suureksi, että levitettävä materiaali pääsee valumaan esteettä ulos.
- Erityisen tärkeää soran yhteydessä!
- Levitettävä materiaali, joka on jäätynyt säiliössä yön aikana, saattaa aiheuttaa sekoittimen vaurioitumisen levityslautasen käyttölaitteen käynnistämisen yhteydessä.

11.2 Levitysmatkojen laskenta

Suurin mahdollinen yhdellä säiliön täytöllä työstettävä matka riippuu seuraavista seikoista:

- mukana kuljetetun levitettävän materiaalin määrästä
- levitystiheydestä (g/m²)
- työleveydestä (m)

Levitysmatka määritetään seuraavalla tavalla:

$$\frac{\text{Säiliön sisältö}}{\text{Levitystiheys}}$$

= levitysmatka

(1 m levityisleveydelle)

Esimerkki:

Säiliön täyttö 300 kg (300 000 g)

Levitystiheys 30 g/m²

Levitysmatka **1 m** levityisleveydellä:

300 000 / 30 = 10 000 m² = 10 km levitysmatka

Levitysmatka **4 m** levityisleveydellä:

10 km / 4 = 2,5 km levitysmatka

11.3 Levityskäyttö



Levitinsiivet on valmistettu erityisen kulutusta kestävästä, ruostumattomasta teräksestä. Siitä huolimatta levitinsiivet ovat kuluvia osia.



VAROITUS

Levitinsiipien ulossinkoamien osien aiheuttamat vaarat levitinsiipien ollessa kuluneet!

Tarkasta kaikki levitinsiivet päivittäin silminhavaittavien puutteiden varalta ennen levitystöiden aloittamista ja niiden päätteeksi.



VAROITUS

Koneen sinkoamien tai koneesta sinkoutuvien materiaalien tai esineiden aiheuttama vaara!

- Huolehdi siitä, että ulkopuoliset henkilöt pitävät riittävän turvaetäisyyden koneeseen,
 - o ennen kuin käynnistät levityslautasten käyttölaitteen.
 - o ennen kuin avaat luistin.
 - o niin kauan kuin traktorin moottori on käynnissä.



VAROITUS

Riittämättömän vakavuuden ja traktorin / kiinnitetyn koneen kaatumisen aiheuttama puristumis-, leikkautumis-, katkeamis-, sisäänkiilautumis-, kiinnitarttumis- ja iskuvaara!

Noudata sellaista ajotapaa, että pystyt aina hallitsemaan luotettavasti traktoria tai siitä irrotettua konetta.

Huomioi tässä yhteydessä omat ajotaitosi, ajorata-, liikenne-, näkyvyys- ja sääolosuhteet, traktorin ajo-ominaisuudet sekä kiinnitetyn koneen aikaansaamat vaikutukset.



VARO

Nivelakseli voi murtua ja aiheuttaa onnettomuusvaaran, jos käytettävää nivelakselia taitetaan sallittua enemmän!

Huomioi käytettävän nivelakselin suurin sallittu taittokulma, kun nostat konetta. Käytettävän nivelakselin taittaminen sallittua enemmän aiheuttaa ennenaikaista kulumista tai voi johtaa nivelakselin välittömään rikkoutumiseen.

Kytke traktorin voimanottoakseli välittömästi pois toiminnasta, jos ylösnostettu kone käy epätasaisesti.


VAROITUS

Tarttumis- ja ympärillekietoutumisvaara koneen käynnissä olevaa sekoitinta koskettaessa koneen päälle kiipeämisen yhteydessä!

- Älä milloinkaan nouse koneen päälle traktorin moottorin ollessa käynnissä.
- Varmista traktori ja kone tahattoman käynnistymisen ja tahattoman paikaltaan vierimisen estämiseksi ennen kuin nouseet koneen päälle.


VAROITUS

Käynnissä olevaan sekoittimeen kiinnitarttumisen ja sisään vedetyksi tulemisen vaara!

Älä milloinkaan työnnä esineitä suoja- ja toimintoritilän läpi traktorin moottorin ollessa käynnissä.

- Monitoimilevitin on kytketty traktoriin ja syöttöjohdot ovat kytkettyinä.
- Asetukset on tehty.
- 1. **E + S**: kytke voimanottoakseli alhaisella traktorin moottorin kierrosluvulla.

E + S H: kytke hydrauliohjlyn syöttö päälle.



Levityslautasen vakiopyörimisnopeus: 280 min⁻¹.

- **E + S**: aseta voimanottoakselin pyörimisnopeudeksi 540 min⁻¹, jos levitystaulukossa ei ilmoiteta muuta.
- **E + S H**: varmista vaadittavan hydrauliohjlyn litratehon käytettävissä olo traktorista.

→ **E + S 300 H**: 28 litraa

→ **E + S 750 H**: 46 litraa

2. Avaa luisti ja lähde liikkeelle.

3. Levitystöiden jälkeen.

3.1 Sulje luisti.

3.2 **E + S**: Irrota voimanottoakseli traktorin moottorin kierrosluvun ollessa alhainen.

E + S H: Keskeytä hydrauliohjlyn syöttö.



- Pidempien, täyden säiliön kanssa tehtyjen kuljetusten jälkeen on varmistettava asianmukainen levitys levittämisen alussa.
- Säilytä levityslautasten kierrosluku tasaisena.

12 Toimintahäiriöt



VAROITUS

Puristumis-, silpoutumis-, leikkautumis-, katkeamis-, allejäämis-, ympärillekiertymis-, sisäänkiilautumis-, kiinnitarttumis- ja iskuvaara, jos

- traktorin kolmipistehydrauliikan avulla ylösnostettu kone laskeutuu tahattomasti.
- ylösnostetut, varmistamattomat koneen osat laskeutuvat tahattomasti.
- traktori-kone-yhdistelmä käynnistyy tahattomasti tai vierii paikaltaan tahattomasti.

Varmista traktori ja kone tahattoman käynnistymisen ja tahattoman paikaltaan vierimisen estämiseksi, ennen kuin alat korjaamaan koneen toimintahäiriöitä, lisätiedot ks. sivu 65.

Odota, kunnes kone on täysin pysähtynyt, ennen kuin menet koneen vaaralliselle alueelle.

Häiriö	Syy	Korjaus
Säiliöstä ei valu levitettävää materiaalia.	Luisti ei ole riittävän paljon auki.	• Avaa luistia enemmän, niin että myös karkearakeinen levitettävä materiaali pääsee virtaamaan ulos. • Avaa luisti tarvittaessa lyhyeksi aikaa kokonaan.
	Sekoittimen murtovarmistus on murtunut.	• Vaihda murtovarmistus.
Asetettu levitysmäärä ei ole oikea.	Levitysmäärä ei ole sama kuin levitystaulukossa ilmoitettu levitysmäärä.	• Suorita määrän tarkastus. • Mukauta määräasetusta.
Työleveys ei ole oikea	Asennettuina väärät levitinsiivet.	• Asenna oikeat levitinsiivet.
	E+S H: Traktorin öljymäärä ei ole oikea.	• Valitse sopiva traktorin kierrosluku.
	E+S: ulosottoakselin kierrosluku ei ole oikea.	• Käytä traktoria, jonka ulosottoakselin kierrosluku on oikea. • Valitse sopiva traktorin kierrosluku.

13 Puhdistus, huolto ja kunnossapito



VAROITUS

Puristumis-, silpoutumis-, leikkautumis-, katkeamis-, allejäämis-, ympärillekiertymis-, sisäänkiilautumis-, kiinnitarttumis- ja iskuvaara, jos

- traktorin kolmipistehydrauliikan avulla ylösnostettu kone laskeutuu tahattomasti.
- ylösnostetut, varmistamattomat koneen osat laskeutuvat tahattomasti.
- traktori-kone-yhdistelmä käynnistyy tahattomasti tai vierii paikaltaan tahattomasti.

Varmista traktori ja kone tahattoman käynnistymisen ja tahattoman paikaltaan vierimisen estämiseksi, ennen kuin menet koneen luokse tekemään puhdistukseen, huoltoon tai kunnossapitoon liittyviä töitä, lisätiedot ks. sivu 65.



VAROITUS

Vaaralliset kohdat, joita ei ole suojattu, aiheuttavat puristumis-, silpoutumis-, leikkautumis-, katkeamis-, allejäämis-, ympärillekiertymis-, sisäänkiilautumis- ja kiinnitarttumisvaaran!

- Asenna takaisin suojukset, jotka on täytynyt irrottaa koneen puhdistusta, huoltoa ja kunnossapitoa varten.
- Korvaa vialliset suojukset uusilla.



VAROITUS

Nostettuna olevalle laitteelle suoritettavien huoltotöiden yhteydessä laite on aina varmistettava soveltuvin tukielementein!



VARO

Kun voimanottoakseli on kytketty pois päältä, vauhtimassan vaikutuksesta jatkuva liike aiheuttaa vaaran. Odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet täydellisesti ennen koneelle suoritettavien töiden aloittamista.

13.1 Puhdistus



- Valvo jarru-, ilma- ja hydrauliletkuja erityisen tarkasti!
- Älä milloinkaan käsittele jarru-, ilma- ja hydrauliletkuja bensiinillä, bentseenillä, petrolilla tai mineraaliöljyllä.
- Voitele kone puhdistuksen jälkeen, erityisesti painepesurilla/höyrypesurilla tai rasvaa liuottavilla aineilla tehdyn puhdistuksen jälkeen.
- Noudata pesuaineiden käsittelystä ja hävittämisestä annettuja lakimääräyksiä.

Puhdistus painepesurilla/höyrypesurilla



- Huomioi ehdottomasti seuraavat kohdat, jos käytät painepesuria/höyrypesuria:
 - o Älä pese sähköosia.
 - o Älä pese kromattuja osia.
 - o Älä missään tapauksessa kohdista painepesurin/höyrypesurin pesusuuttimen suihkua suoraan voitelukohtiin, laakeriin, tyypikilpeen, varoitusmerkkeihin tai tarrakalvoihin.
 - o Pidä painepesurin/höyrypesurin pesusuutin aina vähintään 300 mm etäisyydellä koneesta.
 - o Säädetty painepesurin/höyrypesurin paine ei saa ylittää 120 baarin painetta.
 - o Noudata painepesurin käsittelyn liittyviä turvallisuusmääräyksiä.

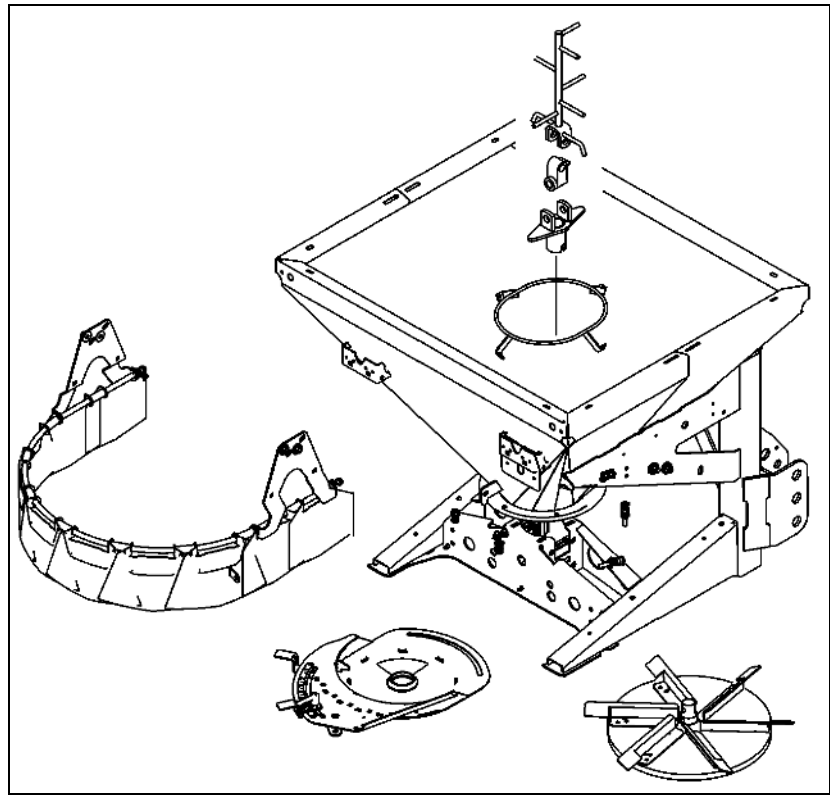
- Puhdista kone käytön jälkeen normaalilla vesisuihkulla (öljytyt laitteet ainoastaan asianmukaisilla pesupaikoilla, jotka on varustettu öljynerottimilla).
- Puhdista ulostuloaukot ja luistit erityisen huolellisesti.
- Poista lannoitepaakut levityslautasista ja levitinsiivistä.
- Käsittele kuivunut kone korroosiosuoja-aineella. (Käytä ainoastaan biologisesti hajoavia suojaineita).
- Pysäköi kone siten, että sen luistit ovat **auki**.



Hävitä öljyt ja rasvat asianmukaisesti!

13.2 Täydellinen puhdistus kauden päätteeksi

Pura kone kauden päätyttyä osiin ja puhdista irrotetut osat erikseen.



Kuva 42

Koneen purkaminen:

1. Irrota suojariritilä.
2. Käännä sekoitinta vastapäivään ja poista se.
3. Irrota levityssuoja.
4. Irrota pohjan rakenneryhmä.
 - 4.1 Irrota etuosan ruuviliitokset.
 - 4.2 Nosta pohjan rakenneryhmää ja poista se taaksepäin vetämällä.

Asenna osat päinvastaisessa järjestyksessä takaisin paikoilleen.

13.3 Voitelumääräys

Voiteluaineet



Käytä voitelutöihin yleisrasvaa, joka sisältää litiumsaippuaa ja EP-lisäaineita:

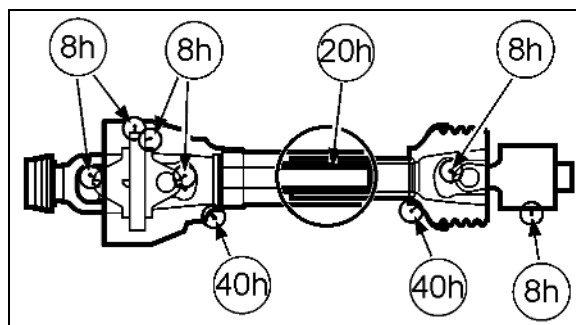
Yritys	Voiteluaineen nimike	
	Normaalit käyttöolosuhteet	Raskaat käyttöolosuhteet
ARAL	Aralub HL 2	Aralub HLP 2
FINA	Marson L2	Marson EPL-2
ESSO	Beacon 2	Beacon EP 2
SHELL	Retinax A	Tetinax AM

13.3.1 Nivelakselin voitelu

Suojaputket on rasvattava talvikäytössä niiden kiinnijäätyksen estämiseksi.

Huomioi myös nivelakselin valmistajan nivelakseliin kiinnittämät asennus- ja huolto-ohjeet.

Nivelakselin voiteluvälit on ilmoitettu tunneissa viereisessä kuvassa.



Kuva 43

13.4 Huoltokaavio – yleiskatsaus



- Suorita huolto sinä ajankohtana, joka saavutetaan ensiksi.
- Mahdollisesti mukana toimitettujen muiden valmistajien asiakirjoissa ilmoitetut aikavälit, käyttömäärät tai huoltovälit ovat etusijalla.

Päivittäin

Rakenneos	Huoltotyö	ks. sivu	Ammattikorjaamo
Levitinsiivet	• Kunnan tarkastus	98	

Viikoittain / 50 käyttötunnin välein

Rakenneos	Huoltotyö	ks. sivu	Ammattikorjaamo
Hydraulijärjestelmä	• Kunnan tarkastus	99	X
Työntö- ja vetovarsitapit	• Kunnan tarkastus	102	

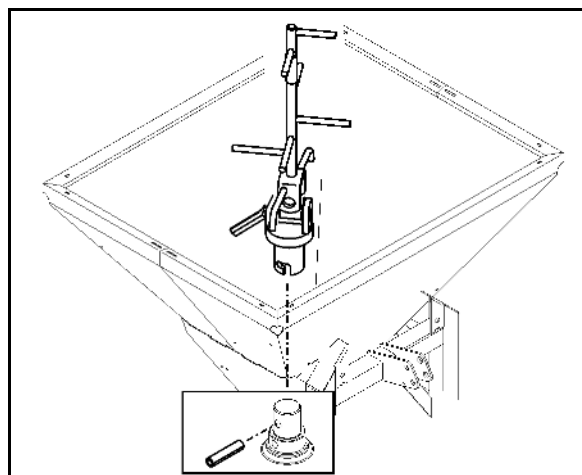
Tarpeen mukaan

Rakenneos	Huoltotyö	ks. sivu	Ammattikorjaamo
Levitinsiivet	• Vaihto	98	
Sekoittimen murtovarmistus	• Vaihto	97	

13.5 Sekoittimen murtovarmistus

Kiristysholkin vaihto:

1. Irrota suojaritilä.
2. Poista sekoitin säiliöstä.
3. Aseta kiristysholkki paikalleen levityslautasen ylemmän aukon kautta, kunnes se on oikealla paikallaan keskellä.
4. Aseta sekoitin paikalleen ja käännä vasemmalle.
5. Asenna suojaritilä takaisin paikalleen.



Kuva 44

13.6 Levitinlautasten vaihto



VAROITUS

Puristumis-, silpoutumis-, leikkautumis-, katkeamis-, allejäämis-, ympärillekiertymis-, sisäänkiillautumis-, kiinnitarttumis- ja iskuvaara koneen asetustöissä

- liikkuvien työelementtien tahattoman koskettamisen yhteydessä (pyörivien levityslautasten levitinsiivet).
- traktori-kone-yhdistelmän tahattoman käynnistymisen ja tahattoman pois paikaltaan vierimisen yhteydessä.
- Varmista traktori ja kone tahattoman käynnistymisen ja tahattoman paikaltaan vierimisen estämiseksi, ennen koneelle suoritettavia asetustöitä, katso tähän liittyen sivu 65.
- Kosketa liikkuvia työelementtejä (pyörivät levityslautaset) vasta, kun ne ovat pysähtyneet täysin.



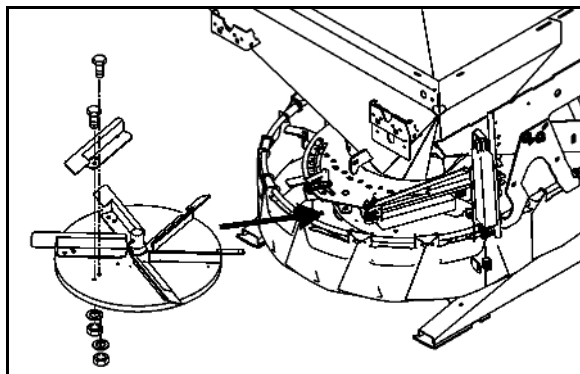
Vaihda levitinlautaset, kun niissä on havaittavissa kulumisesta johtuvia reikiä



Huomioi ehdottomasti levitinsiipien oikea asennus!

Vaihda levitinsiivet seuraavalla tavalla:

1. Irrota levitysleveyden rajoitin.
2. Vaihda levitinsiipi.
3. Kiristä ruuvit jälleen.
4. Asenna levitysleveyden rajoitin takaisin paikalleen.



Kuva 45

13.7 Hydraulijärjestelmä



VAROITUS

Suurella paineella purkautuvasta hydraulijärjestelmästä aiheutuvat vaarat hydraulijärjestelmän läpäistessä ihon ja tunkeutuessa kehoon (tulehdusvaara)!

- Hydraulijärjestelmään liittyviä töitä saa suorittaa vain ammattikorjaamo!
- Hydraulijärjestelmässä vallitsee suuri paine! Poista hydraulijärjestelmästä paineet ennen kuin alat tehdä hydraulijärjestelmään liittyviä töitä!
- Käytä ehdottomasti vuotokohtien etsinnässä sopivia apuvälineitä!
- Älä missään tapauksessa yritä tiivistää vuotavia hydrauliletkuja käden tai sormien avulla.

Suurella paineella ruiskuva neste (hydraulijärjestelmä) voi tunkeutua ihon läpi ja aiheuttaa vakavia vammoja!

Käänny hydraulijärjestelmän aiheuttamien vammojen yhteydessä välittömästi lääkärin puoleen! Tulehdusvaara!



VAROITUS

Hydraulijärjestelmän kanssa tahattomasti kosketuksiin joutuminen aiheuttaa vaaraa!

Suorita seuraavat ensiaputoimenpiteet:

- Kun ainetta on hengitetty:
 - Erityisiä toimenpiteitä ei vaadita.
- Ihokosketuksen jälkeen:
 - Pestävä runsaalla vedellä ja saippualla.
- Kun ainetta on joutunut silmiin:
 - Silmiä huuhdeltava useampi minuutti juoksevilla vedellä silmäluomien ollessa auki.
- Kun ainetta on nielty:
 - Hakeuduttava lääkäriin.



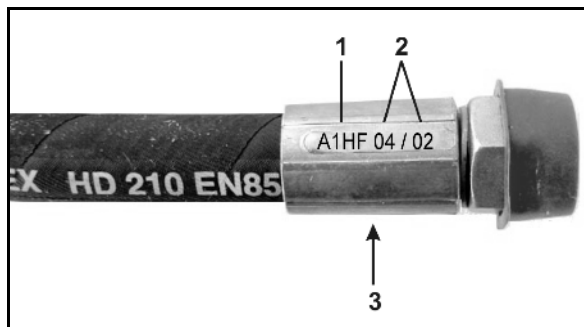
- Varmista liittäessäsi hydrauliletkut traktorin hydraulikkaan, että hydraulijärjestelmä on paineeton sekä traktorin että koneen puolella!
- Varmista, että hydrauliletkut liitetään oikein.
- Tarkasta hydrauliletkut ja -liitokset säännöllisesti vaurioiden ja epäpuhtauksien varalta!
- Anna asiantuntevan ammattihenkilön tarkastaa hydrauliletkujen luotettava kunto vähintään kerran vuodessa!
- Vaihda vaurioituneet ja vanhenemisen vuoksi haurastuneet hydrauliletkut! Käytä ainoastaan alkuperäisiä AMAZONE-hydrauliletkuja!
- Hydrauliletkujen käyttöaika on korkeintaan kuusi vuotta, mukaan lukien mahdollinen korkeintaan kahden vuoden pituinen varastointiaika. Letkuissa ja letkuliitoksissa tapahtuu luonnollista vanhenemista myös asianmukaisessa varastoinnissa ja normaalissa käyttöasituksessa, siksi niiden varastointiaika ja käyttöaika on rajoitettu. Tästä poiketen voidaan määrittää kokemuksiin perustuva käyttöaika, erityisesti vaarapotentiaali huomioiden. Kestomuovista valmistetuille letkuille voivat päteä toisenlaiset ohjearvot.
- Hävitä jäteöljy määräysten mukaan. Jos hävitykseen liittyy ongelmia, ota yhteyttä öljyn toimittajaan!
- Pidä hydraulioöljy pois lasten ulottuvilta!
- Huolehdi siitä, ettei hydraulioöljyä pääse valumaan maaperään tai vesistöihin!

13.7.1 Hydraulioöljyletkujen merkinnät

Kiinnityspään merkintä ilmoittaa seuraavat tiedot:

Kuva 46/...

- (1) Hydrauliletkun valmistajan tunnus (A1HF)
- (2) Hydrauliletkun valmistusajankohta (04 / 02 = vuosi / kk = helmikuu 2004)
- (3) Sallittu maksimikäyttöpaine (210 BAR).



Kuva 46

13.7.2 Huoltovälit

Ensimmäisten 10 käyttötunnin tultua täyteen ja sen jälkeen 50 käyttötunnin välein

1. Tarkasta hydraulijärjestelmän kaikkien rakenneosien tiiviys.
2. Kiristä ruuviliitokset tarvittaessa.

Ennen jokaista käyttökertaa

1. Tarkasta hydrauliletkut silmämääräisesti vaurioiden varalta.
2. Varmista, että mitkään osat eivät pääse hankaamaan hydrauliletkuja ja putkia vasten.
3. Vaihda kuluneet tai vaurioituneet hydrauliletkut välittömästi.

13.7.3 Hydrauliletkujen tarkastuskriteerit



Huomioi seuraavat tarkastuskriteerit oman turvallisuutesi tähden!

Vaihda hydrauliletkut, kun kyseinen hydrauliletku täyttää vähintään yhden seuraavassa luettelossa esitetyn kriteerin:

- Ulkokerroksen vauriot sisävahvikkeeseen asti (esim. hankautumat, viillot, repeytymät).
 - Haurastunut pintakerros (halkeillut letkumateriaali).
 - Epänormaalin muotoisia kohtia letkussa. Sekä paineettomassa että myös paineistetussa tilassa tai taivutettaessa (esim. irronneita kerroksia, kuplia, puristuneita kohtia, taittuneita kohtia).
 - Epätiivisiä kohtia.
 - Letkun liitin vaurioitunut tai vääntynyt (tiivistyskyky heikentynyt); vähäiset pintavauriot eivät anna aihetta vaihtoon.
 - Letku siirtynyt ulospäin kiinnityspäästä.
 - Kiinnityspää ruostunut niin, että toiminta ja kestävyys heikkenevät.
 - Asennukseen liittyviä vaatimuksia ei ole täytetty.
 - 6 vuoden käyttöikä ylitetty.
- Ratkaisevaa on hydrauliletkun armatuurilla ilmoitettu valmistuspäivä plus 6 vuotta. Jos armatuurille merkitty valmistuspäivämäärä on "2004" käyttöikä päättyy helmikuussa 2010. Katso tähän liittyen "Hydrauliletkujen merkinnät", sivu Kuva 46.

13.7.4 Hydrauliletkujen irrottaminen ja asennus



Noudata hydrauliletkujen asennuksessa ja irrotuksessa ehdottomasti seuraavia ohjeita:

- Käytä ainoastaan alkuperäisiä AMAZONE-hydrauliletkuja!
- Pidä tila aina täysin puhtaana.
- Hydrauliletkut täytyy asentaa aina kaikki mahdolliset käyttötilat huomioiden niin, että
 - o letkuihin ei kohdistu vetokuormitusta, paitsi niiden omasta painosta aiheutuvaa.
 - o lyhyiden pituuksien yhteydessä ei pääse syntymään puristuskuormitusta.
 - o ulkoiset mekaaniset rasitukset hydrauliletkuihin saadaan vältettyä.
 Järjestä ja kiinnitä hydrauliletkut asianmukaisesti, niin että ne eivät pääse hankautumaan rakenneosia tai toisiaan vasten. Suojaa hydrauliletkut tarvittaessa suojavaipoilla. Peitä teräväreunaiset rakenneosat suojuksilla.
 - o Letkuja ei taivuteta sallittua taivutussädettä jyrkemmälle mutkalle.
- Kiinnitettäessä hydrauliletku liikkuviin osiin pituus täytyy mitoittaa letkun koko liikealueelta sellaiseksi, ettei letku pääse taipumaan sallittua taivutussädettä jyrkemmälle mutkalle ja/tai ettei hydrauliletkuun kohdistu vetorasitusta.
- Kiinnitä hydrauliletkut ohjeenmukaisiin kiinnityskohtiin. Vältä käyttämästä niiden yhteydessä letkupidikkeitä, jotka estävät letkun luonnollista liikettä ja pituusvaihtelua.
- Hydrauliletkujen maalaaminen on kiellettyä!

13.8 Työntö- ja vetovarsien tapit

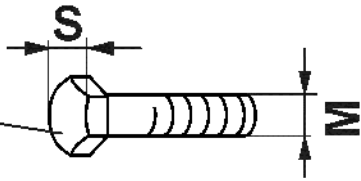


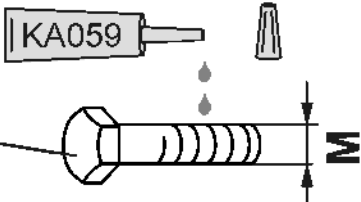
VAROITUS

Koneen tahaton irtoaminen traktorista aiheuttaa henkilöiden puristumis-, allejäämis-, kiinnitarttumis- ja iskuvaaran!

Tarkasta työntö- ja vetovarsitapit silmämääräisesti vaurioiden varalta koneen jokaisen kytkennän yhteydessä. Vaihda voimakkaasti kuluneet työntö- ja vetovarsitapit uusiin.

13.9 Pulttien kiristystiukkuudet

8.8 10.9 12.9 				
M	S	Nm		
		8.8	10.9	12.9
M 8	13	25	35	41
M 8x1		27	38	41
M 10	16 (17)	49	69	83
M 10x1		52	73	88
M 12	18 (19)	86	120	145
M 12x1,5		90	125	150
M 14	22	135	190	230
M 14x1,5		150	210	250
M 16	24	210	300	355
M 16x1,5		225	315	380
M 18	27	290	405	485
M 18x1,5		325	460	550
M 20	30	410	580	690
M 20x1,5		460	640	770
M 22	32	550	780	930
M 22x1,5		610	860	1050
M 24	36	710	1000	1200
M 24x2		780	1100	1300
M 27	41	1050	1500	1800
M 27x2		1150	1600	1950
M 30	46	1450	2000	2400
M 30x2		1600	2250	2700

A2-70 A4-70 												
M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
Nm	2,3	4,6	7,9	19,3	39	66	106	162	232	326	247	314

14 Talvikäytön levitystaulukot

- Voimanottoakselin pyörimisnopeus: 540 kierr./min.
- Levityslautasen etäisyys maasta 60 cm
- Taulukkoarvot on ilmoitettu yksikössä g/m².

Työleveydessä ja levitysmäärässä saattaa esiintyä eroja levitettävän materiaalin laadusta riippuen. Lisäksi annosteluluisti voi tukkeutua ja vaurioittaa levitettävää materiaalia, jos se ei ole riittävästi auki. Korjaa tällaisessa tapauksessa asetusarvot sillä tavoin, että levitettävä materiaali pääsee virtaamaan ulos esteettä ja haluttu poikittaislevitys saavutetaan.

14.1 Suola

Tärypaino irtonaisena: 1,29 kg/l Taulukkoarvo, g/m ²		Tunnus: 83.004.282							
	Luistin asento	km/h							
		6	8	10	12	14	16	20	24
Tehollinen levitysleveys [m]: 1	5*	9,0	6,7	5,4	4,5	3,8	3,4	2,7	2,2
Asennuskorkeus a/b [cm]: 60/60	7,5	75,3	56,5	45,2	37,7	32,3	28,3	22,6	18,8
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]: 540	10	191,1	143,3	114,6	95,5	81,9	71,7	57,3	47,8
Luovutusaste: 30	12,5	327,4	245,6	196,4	163,7	140,3	122,8	98,2	81,9
Levityssuojan kulma [°]: 0	15	463,7	347,8	278,2	231,9	198,7	173,9	139,1	115,9
	17,5	599,7	449,8	359,8	299,8	257,0	224,9	179,9	149,9
	20	735,6	551,7	441,4	367,8	315,3	275,9	220,7	183,9
Tehollinen levitysleveys [m]: 1,5	5*	6,0	4,5	3,6	3,0	2,6	2,2	1,8	1,5
Asennuskorkeus a/b [cm]: 60/60	7,5	50,2	37,7	30,1	25,1	21,5	18,8	15,1	12,6
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]: 540	10	127,4	95,5	76,4	63,7	54,6	47,8	38,2	31,8
Luovutusaste: 30	12,5	218,3	163,7	131,0	109,1	93,5	81,9	65,5	54,6
Levityssuojan kulma [°]: 30	15	309,2	231,9	185,5	154,6	132,5	115,9	92,7	77,3
	17,5	399,8	299,8	239,9	199,9	171,3	149,9	119,9	99,9
	20	490,4	367,8	294,2	245,2	210,2	183,9	147,1	122,6
Tehollinen levitysleveys [m]: 2	5*	4,5	3,4	2,7	2,2	1,9	1,7	1,3	1,1
Asennuskorkeus a/b [cm]: 60/60	7,5	37,7	28,3	22,6	18,8	16,1	14,1	11,3	9,4
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]: 540	10	95,5	71,7	57,3	47,8	40,9	35,8	28,7	23,9
Luovutusaste: 30	12,5	163,7	122,8	98,2	81,9	70,2	61,4	49,1	40,9
Levityssuojan kulma [°]: 45	15	231,9	173,9	139,1	115,9	99,4	87,0	69,6	58,0
	17,5	299,8	224,9	179,9	149,9	128,5	112,4	90,0	75,0
	20	367,8	275,9	220,7	183,9	157,6	137,9	110,3	92,0
Tehollinen levitysleveys [m]: 3	5*	3,0	2,2	1,8	1,5	1,3	1,1	0,9	0,7
Asennuskorkeus a/b [cm]: 60/60	7,5	25,1	18,8	15,1	12,6	10,8	9,4	7,5	6,3
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]: 540	10	63,7	47,8	38,2	31,8	27,3	23,9	19,1	15,9
Luovutusaste: 30	12,5	109,1	81,9	65,5	54,6	46,8	40,9	32,7	27,3
Levityssuojan kulma [°]: 60	15	154,6	115,9	92,7	77,3	66,2	58,0	46,4	38,6
	17,5	199,9	149,9	119,9	99,9	85,7	75,0	60,0	50,0
	20	245,2	183,9	147,1	122,6	105,1	92,0	73,6	61,3
Tehollinen levitysleveys [m]: 4	5*	2,2	1,7	1,3	1,1	1,0	0,8	0,7	0,6
Asennuskorkeus a/b [cm]: 60/60	7,5	18,8	14,1	11,3	9,4	8,1	7,1	5,7	4,7
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]: 540	10	47,8	35,8	28,7	23,9	20,5	17,9	14,3	11,9
Luovutusaste: 30	12,5	81,9	61,4	49,1	40,9	35,1	30,7	24,6	20,5
Levityssuojan kulma [°]: 90	15	115,9	87,0	69,6	58,0	49,7	43,5	34,8	29,0
	17,5	149,9	112,4	90,0	75,0	64,3	56,2	45,0	37,5
	20	183,9	137,9	110,3	92,0	78,8	69,0	55,2	46,0

14.2 Muuraushiekka

Tärypaino irtonaisena: 1,41 kg/l			Tunnus: 83.004.289							
Taulukkoarvo, g/m²										
		Luistin asento	km/h							
			6	8	10	12	14	16	20	24
Tehollinen levitysleveys [m]:	1	7,5	41,0	30,8	24,6	20,5	17,6	15,4	12,3	10,3
Asennuskorkeus a/b [cm]:	60/60	10	108,0	81,0	64,8	54,0	46,3	40,5	32,4	27,0
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	540	12,5	188,0	141,0	112,8	94,0	80,6	70,5	56,4	47,0
Luovutuspiste:	25	15	268,0	201,0	160,8	134,0	114,9	100,5	80,4	67,0
Levityssuojan kulma [°]:	0	17,5	345,3	259,0	207,2	172,7	148,0	129,5	103,6	86,3
		20	422,7	317,0	253,6	211,3	181,1	158,5	126,8	105,7
		22,5	507,2	380,4	304,3	253,6	217,4	190,2	152,2	126,8
		25	591,7	443,8	355,0	295,9	253,6	221,9	177,5	147,9
		27,5	680,5	510,4	408,3	340,2	291,6	255,2	204,1	170,1
		30	769,3	576,9	461,6	384,6	329,7	288,5	230,8	192,3
Tehollinen levitysleveys [m]:	2	7,5	20,5	15,4	12,3	10,3	8,8	7,7	6,2	5,1
Asennuskorkeus a/b [cm]:	60/60	10	54,0	40,5	32,4	27,0	23,1	20,3	16,2	13,5
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	540	12,5	94,0	70,5	56,4	47,0	40,3	35,3	28,2	23,5
Luovutuspiste:	25	15	134,0	100,5	80,4	67,0	57,4	50,3	40,2	33,5
Levityssuojan kulma [°]:	30	17,5	172,7	129,5	103,6	86,3	74,0	64,8	51,8	43,2
		20	211,3	158,5	126,8	105,7	90,6	79,3	63,4	52,8
		22,5	253,6	190,2	152,2	126,8	108,7	95,1	76,1	63,4
		25	295,9	221,9	177,5	147,9	126,8	111,0	88,8	74,0
		27,5	340,2	255,2	204,1	170,1	145,8	127,6	102,1	85,1
		30	384,6	288,5	230,8	192,3	164,8	144,2	115,4	96,2
Tehollinen levitysleveys [m]:	3	7,5	13,7	10,3	8,2	6,8	5,9	5,1	4,1	3,4
Asennuskorkeus a/b [cm]:	60/60	10	36,0	27,0	21,6	18,0	15,4	13,5	10,8	9,0
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	540	12,5	62,7	47,0	37,6	31,3	26,9	23,5	18,8	15,7
Luovutuspiste:	25	15	89,3	67,0	53,6	44,7	38,3	33,5	26,8	22,3
Levityssuojan kulma [°]:	45	17,5	115,1	86,3	69,1	57,6	49,3	43,2	34,5	28,8
		20	140,9	105,7	84,5	70,4	60,4	52,8	42,3	35,2
		22,5	169,1	126,8	101,4	84,5	72,5	63,4	50,7	42,3
		25	197,2	147,9	118,3	98,6	84,5	74,0	59,2	49,3
		27,5	226,8	170,1	136,1	113,4	97,2	85,1	68,0	56,7
		30	256,4	192,3	153,9	128,2	109,9	96,2	76,9	64,1
Tehollinen levitysleveys [m]:	4	7,5	10,3	7,7	6,2	5,1	4,4	3,8	3,1	2,6
Asennuskorkeus a/b [cm]:	60/60	10	27,0	20,3	16,2	13,5	11,6	10,1	8,1	6,8
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	540	12,5	47,0	35,3	28,2	23,5	20,1	17,6	14,1	11,8
Luovutuspiste:	25	15	67,0	50,3	40,2	33,5	28,7	25,1	20,1	16,8
Levityssuojan kulma [°]:	60	17,5	86,3	64,8	51,8	43,2	37,0	32,4	25,9	21,6
		20	105,7	79,3	63,4	52,8	45,3	39,6	31,7	26,4
		22,5	126,8	95,1	76,1	63,4	54,3	47,6	38,0	31,7
		25	147,9	111,0	88,8	74,0	63,4	55,5	44,4	37,0
		27,5	170,1	127,6	102,1	85,1	72,9	63,8	51,0	42,5
		30	192,3	144,2	115,4	96,2	82,4	72,1	57,7	48,1
Tehollinen levitysleveys [m]:	5	7,5	8,2	6,2	4,9	4,1	3,5	3,1	2,5	2,1
Asennuskorkeus a/b [cm]:	60/60	10	21,6	16,2	13,0	10,8	9,3	8,1	6,5	5,4
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	540	12,5	37,6	28,2	22,6	18,8	16,1	14,1	11,3	9,4
Luovutuspiste:	25	15	53,6	40,2	32,2	26,8	23,0	20,1	16,1	13,4
Levityssuojan kulma [°]:	90	17,5	69,1	51,8	41,4	34,5	29,6	25,9	20,7	17,3
		20	84,5	63,4	50,7	42,3	36,2	31,7	25,4	21,1
		22,5	101,4	76,1	60,9	50,7	43,5	38,0	30,4	25,4
		25	118,3	88,8	71,0	59,2	50,7	44,4	35,5	29,6
		27,5	136,1	102,1	81,7	68,0	58,3	51,0	40,8	34,0
		30	153,9	115,4	92,3	76,9	65,9	57,7	46,2	38,5

14.3 Betonihiekka

Tärypaino irtonaisena: 1,58 kg/l Taulukkoarvot, g/m ²		Tunnus: 83.004.286							
	Luistin asento	km/h							
		6	8	10	12	14	16	20	24
Tehollinen levityspeveys [m]:	1	7,5	40,0	30,0	24,0	20,0	17,1	15,0	12,0
Asennuskorkeus a/b [cm]:	60/60	10	132,7	99,5	79,6	66,3	56,9	49,8	39,8
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	540	12,5	260,3	195,3	156,2	130,2	111,6	97,6	78,1
Luovutusaste:	27,5	15	388,0	291,0	232,8	194,0	166,3	145,5	116,4
Levityssuojan kulma [°]:	0	17,5	457,7	343,3	274,6	228,8	196,1	171,6	137,3
		20	527,3	395,5	316,4	263,7	226,0	197,8	158,2
		22,5	632,8	474,6	379,7	316,4	271,2	237,3	189,8
		25	738,3	553,7	443,0	369,1	316,4	276,9	221,5
		27,5	849,0	636,8	509,4	424,5	363,9	318,4	254,7
		30	959,7	719,8	575,8	479,9	411,3	359,9	287,9
Tehollinen levityspeveys [m]:	2	7,5	20,0	15,0	12,0	10,0	8,6	7,5	6,0
Asennuskorkeus a/b [cm]:	60/60	10	66,3	49,8	39,8	33,2	28,4	24,9	19,9
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	540	12,5	130,2	97,6	78,1	65,1	55,8	48,8	39,1
Luovutusaste:	27,5	15	194,0	145,5	116,4	97,0	83,1	72,8	58,2
Levityssuojan kulma [°]:	30	17,5	228,8	171,6	137,3	114,4	98,1	85,8	68,7
		20	263,7	197,8	158,2	131,8	113,0	98,9	79,1
		22,5	316,4	237,3	189,8	158,2	135,6	118,7	94,9
		25	369,1	276,9	221,5	184,6	158,2	138,4	110,7
		27,5	424,5	318,4	254,7	212,3	181,9	159,2	127,4
		30	479,9	359,9	287,9	239,9	205,7	180,0	144,0
Tehollinen levityspeveys [m]:	3	7,5	13,3	10,0	8,0	6,7	5,7	5,0	4,0
Asennuskorkeus a/b [cm]:	60/60	10	44,2	33,2	26,5	22,1	19,0	16,6	13,3
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	540	12,5	86,8	65,1	52,1	43,4	37,2	32,5	26,0
Luovutusaste:	27,5	15	129,3	97,0	77,6	64,7	55,4	48,5	38,8
Levityssuojan kulma [°]:	45	17,5	152,6	114,4	91,5	76,3	65,4	57,2	45,8
		20	175,8	131,8	105,5	87,9	75,3	65,9	52,7
		22,5	210,9	158,2	126,6	105,5	90,4	79,1	63,3
		25	246,1	184,6	147,7	123,0	105,5	92,3	73,8
		27,5	283,0	212,3	169,8	141,5	121,3	106,1	84,9
		30	319,9	239,9	191,9	160,0	137,1	120,0	96,0
Tehollinen levityspeveys [m]:	4	7,5	10,0	7,5	6,0	5,0	4,3	3,8	3,0
Asennuskorkeus a/b [cm]:	60/60	10	33,2	24,9	19,9	16,6	14,2	12,4	10,0
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	540	12,5	65,1	48,8	39,1	32,5	27,9	24,4	19,5
Luovutusaste:	27,5	15	97,0	72,8	58,2	48,5	41,6	36,4	29,1
Levityssuojan kulma [°]:	60	17,5	114,4	85,8	68,7	57,2	49,0	42,9	34,3
		20	131,8	98,9	79,1	65,9	56,5	49,4	39,6
		22,5	158,2	118,7	94,9	79,1	67,8	59,3	47,5
		25	184,6	138,4	110,7	92,3	79,1	69,2	55,4
		27,5	212,3	159,2	127,4	106,1	91,0	79,6	63,7
		30	239,9	180,0	144,0	120,0	102,8	90,0	72,0
Tehollinen levityspeveys [m]:	5	7,5	8,0	6,0	4,8	4,0	3,4	3,0	2,4
Asennuskorkeus a/b [cm]:	60/60	10	26,5	19,9	15,9	13,3	11,4	10,0	8,0
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	540	12,5	52,1	39,1	31,2	26,0	22,3	19,5	15,6
Luovutusaste:	27,5	15	77,6	58,2	46,6	38,8	33,3	29,1	23,3
Levityssuojan kulma [°]:	90	17,5	91,5	68,7	54,9	45,8	39,2	34,3	27,5
		20	105,5	79,1	63,3	52,7	45,2	39,6	31,6
		22,5	126,6	94,9	75,9	63,3	54,2	47,5	38,0
		25	147,7	110,7	88,6	73,8	63,3	55,4	44,3
		27,5	169,8	127,4	101,9	84,9	72,8	63,7	50,9
		30	191,9	144,0	115,2	96,0	82,3	72,0	57,6

14.4 Kuona

Tärypaino irttonaisena: 1,36 kg/l		Tunnus: 83.004.285							
Taulukkoarvot, g/m ²		km/h							
	Luistin asento	6	8	10	12	14	16	20	24
Tehollinen levityspeveys [m]:	1	7,5	55,8	41,9	33,5	27,9	23,9	20,9	14,0
Asennuskorkeus a/b [cm]:	60/60	10	155,0	116,3	93,0	77,5	66,4	58,1	38,8
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	540	12,5	271,5	203,6	162,9	135,8	116,4	101,8	67,9
Luovutuspiste:	30	15	388,0	291,0	232,8	194,0	166,3	145,5	97,0
Levityssuojan kulma [°]:	0	17,5	528,0	396,0	316,8	264,0	226,3	198,0	132,0
		20	668,0	501,0	400,8	334,0	286,3	250,5	167,0
		22,5	793,9	595,4	476,4	397,0	340,3	297,7	198,5
		25	919,8	689,9	551,9	459,9	394,2	344,9	230,0
		27,5	1076,6	807,4	646,0	538,3	461,4	403,7	269,1
		30	1233,3	925,0	740,0	616,7	528,6	462,5	308,3
Tehollinen levityspeveys [m]:	2	7,5	27,9	20,9	16,8	14,0	12,0	10,5	7,0
Asennuskorkeus a/b [cm]:	60/60	10	77,5	58,1	46,5	38,8	33,2	29,1	19,4
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	540	12,5	135,8	101,8	81,5	67,9	58,2	50,9	33,9
Luovutuspiste:	30	15	194,0	145,5	116,4	97,0	83,1	72,8	48,5
Levityssuojan kulma [°]:	30	17,5	264,0	198,0	158,4	132,0	113,1	99,0	79,2
		20	334,0	250,5	200,4	167,0	143,1	125,3	83,5
		22,5	397,0	297,7	238,2	198,5	170,1	148,9	119,1
		25	459,9	344,9	276,0	230,0	197,1	172,5	138,0
		27,5	538,3	403,7	323,0	269,1	230,7	201,9	161,5
		30	616,7	462,5	370,0	308,3	264,3	231,3	185,0
Tehollinen levityspeveys [m]:	3	7,5	18,6	14,0	11,2	9,3	8,0	7,0	4,7
Asennuskorkeus a/b [cm]:	60/60	10	51,7	38,8	31,0	25,8	22,1	19,4	12,9
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	540	12,5	90,5	67,9	54,3	45,3	38,8	33,9	22,6
Luovutuspiste:	30	15	129,3	97,0	77,6	64,7	55,4	48,5	32,3
Levityssuojan kulma [°]:	45	17,5	176,0	132,0	105,6	88,0	75,4	66,0	52,8
		20	222,7	167,0	133,6	111,3	95,4	83,5	66,8
		22,5	264,6	198,5	158,8	132,3	113,4	99,2	79,4
		25	306,6	230,0	184,0	153,3	131,4	115,0	92,0
		27,5	358,9	269,1	215,3	179,4	153,8	134,6	107,7
		30	411,1	308,3	246,7	205,6	176,2	154,2	123,3
Tehollinen levityspeveys [m]:	4	7,5	14,0	10,5	8,4	7,0	6,0	5,2	3,5
Asennuskorkeus a/b [cm]:	60/60	10	38,8	29,1	23,3	19,4	16,6	14,5	9,7
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	540	12,5	67,9	50,9	40,7	33,9	29,1	25,5	17,0
Luovutuspiste:	30	15	97,0	72,8	58,2	48,5	41,6	36,4	24,3
Levityssuojan kulma [°]:	60	17,5	132,0	99,0	79,2	66,0	56,6	49,5	39,6
		20	167,0	125,3	100,2	83,5	71,6	62,6	50,1
		22,5	198,5	148,9	119,1	99,2	85,1	74,4	59,5
		25	230,0	172,5	138,0	115,0	98,6	86,2	69,0
		27,5	269,1	201,9	161,5	134,6	115,3	100,9	80,7
		30	308,3	231,3	185,0	154,2	132,1	115,6	92,5
Tehollinen levityspeveys [m]:	5	7,5	11,2	8,4	6,7	5,6	4,8	4,2	2,8
Asennuskorkeus a/b [cm]:	60/60	10	31,0	23,3	18,6	15,5	13,3	11,6	9,3
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	540	12,5	54,3	40,7	32,6	27,2	23,3	20,4	13,6
Luovutuspiste:	30	15	77,6	58,2	46,6	38,8	33,3	29,1	23,3
Levityssuojan kulma [°]:	90	17,5	105,6	79,2	63,4	52,8	45,3	39,6	31,7
		20	133,6	100,2	80,2	66,8	57,3	50,1	40,1
		22,5	158,8	119,1	95,3	79,4	68,1	59,5	47,6
		25	184,0	138,0	110,4	92,0	78,8	69,0	55,2
		27,5	215,3	161,5	129,2	107,7	92,3	80,7	64,6
		30	246,7	185,0	148,0	123,3	105,7	92,5	74,0

14.5 Jalosepeli

Tärypaino irtonaisena: 1,46 kg/l										
Taulukkoarvot, g/m²										
Tunnus: 83.004.284										
		Luistin asento	km/h							
			6	8	10	12	14	16	20	24
Tehollinen levitysleveys [m]:	1	7,5	87,0	65,3	52,2	43,5	37,3	32,6	26,1	21,8
Asennuskorkeus a/b [cm]:	60/60	10	192,7	144,5	115,6	96,3	82,6	72,3	57,8	48,2
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	540	12,5	356,7	267,5	214,0	178,3	152,9	133,8	107,0	89,2
Luovutuspiste:	35	15	520,7	390,5	312,4	260,3	223,1	195,3	156,2	130,2
Levityssuojan kulma [°]:	0	17,5	672,0	504,0	403,2	336,0	288,0	252,0	201,6	168,0
		20	823,3	617,5	494,0	411,7	352,9	308,8	247,0	205,8
		22,5	1043,7	782,8	626,2	521,8	447,3	391,4	313,1	260,9
		25	1264,0	948,0	758,4	632,0	541,7	474,0	379,2	316,0
		27,5	1416,7	1062,5	850,0	708,3	607,1	531,3	425,0	354,2
		30	1569,3	1177,0	941,6	784,7	672,6	588,5	470,8	392,3
Tehollinen levitysleveys [m]:	2	7,5	43,5	32,6	26,1	21,8	18,6	16,3	13,1	10,9
Asennuskorkeus a/b [cm]:	60/60	10	96,3	72,3	57,8	48,2	41,3	36,1	28,9	24,1
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	540	12,5	178,3	133,8	107,0	89,2	76,4	66,9	53,5	44,6
Luovutuspiste:	35	15	260,3	195,3	156,2	130,2	111,6	97,6	78,1	65,1
Levityssuojan kulma [°]:	30	17,5	336,0	252,0	201,6	168,0	144,0	126,0	100,8	84,0
		20	411,7	308,8	247,0	205,8	176,4	154,4	123,5	102,9
		22,5	521,8	391,4	313,1	260,9	223,6	195,7	156,6	130,5
		25	632,0	474,0	379,2	316,0	270,9	237,0	189,6	158,0
		27,5	708,3	531,3	425,0	354,2	303,6	265,6	212,5	177,1
		30	784,7	588,5	470,8	392,3	336,3	294,3	235,4	196,2
Tehollinen levitysleveys [m]:	3	7,5	29,0	21,8	17,4	14,5	12,4	10,9	8,7	7,3
Asennuskorkeus a/b [cm]:	60/60	10	64,2	48,2	38,5	32,1	27,5	24,1	19,3	16,1
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	540	12,5	118,9	89,2	71,3	59,4	51,0	44,6	35,7	29,7
Luovutuspiste:	35	15	173,6	130,2	104,1	86,8	74,4	65,1	52,1	43,4
Levityssuojan kulma [°]:	45	17,5	224,0	168,0	134,4	112,0	96,0	84,0	67,2	56,0
		20	274,4	205,8	164,7	137,2	117,6	102,9	82,3	68,6
		22,5	347,9	260,9	208,7	173,9	149,1	130,5	104,4	87,0
		25	421,3	316,0	252,8	210,7	180,6	158,0	126,4	105,3
		27,5	472,2	354,2	283,3	236,1	202,4	177,1	141,7	118,1
		30	523,1	392,3	313,9	261,6	224,2	196,2	156,9	130,8
Tehollinen levitysleveys [m]:	4	7,5	21,8	16,3	13,1	10,9	9,3	8,2	6,5	5,4
Asennuskorkeus a/b [cm]:	60/60	10	48,2	36,1	28,9	24,1	20,6	18,1	14,5	12,0
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	540	12,5	89,2	66,9	53,5	44,6	38,2	33,4	26,8	22,3
Luovutuspiste:	35	15	130,2	97,6	78,1	65,1	55,8	48,8	39,1	32,5
Levityssuojan kulma [°]:	60	17,5	168,0	126,0	100,8	84,0	72,0	63,0	50,4	42,0
		20	205,8	154,4	123,5	102,9	88,2	77,2	61,8	51,5
		22,5	260,9	195,7	156,6	130,5	111,8	97,8	78,3	65,2
		25	316,0	237,0	189,6	158,0	135,4	118,5	94,8	79,0
		27,5	354,2	265,6	212,5	177,1	151,8	132,8	106,3	88,5
		30	392,3	294,3	235,4	196,2	168,1	147,1	117,7	98,1
Tehollinen levitysleveys [m]:	5	7,5	17,4	13,1	10,4	8,7	7,5	6,5	5,2	4,4
Asennuskorkeus a/b [cm]:	60/60	10	38,5	28,9	23,1	19,3	16,5	14,5	11,6	9,6
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	540	12,5	71,3	53,5	42,8	35,7	30,6	26,8	21,4	17,8
Luovutuspiste:	35	15	104,1	78,1	62,5	52,1	44,6	39,1	31,2	26,0
Levityssuojan kulma [°]:	90	17,5	134,4	100,8	80,6	67,2	57,6	50,4	40,3	33,6
		20	164,7	123,5	98,8	82,3	70,6	61,8	49,4	41,2
		22,5	208,7	156,6	125,2	104,4	89,5	78,3	62,6	52,2
		25	252,8	189,6	151,7	126,4	108,3	94,8	75,8	63,2
		27,5	283,3	212,5	170,0	141,7	121,4	106,3	85,0	70,8
		30	313,9	235,4	188,3	156,9	134,5	117,7	94,2	78,5

15 Lannoitteen levitystaulukot

15.1 Ammoniumsulfaattisalpietari 26 % N fertiva GmbH

Tärypaino irtonaisena: 0,94 kg/l Taulukkoarvot, g/m ²		lannoitteen sekoituspäällä (tilausnro: 929 090)					
		Luistin asento	km/h				
			6	8	10	12	14
Tehollinen levitysleveys [m]:	4	5	6,9	5,1	4,1	3,4	2,9
Asennuskorkeus a/b [cm]:	70/70	7,5	28	21	17	14	12
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	750	10	53	40	32	26	23
Luovutuspiste:	0	12,5	86	64	51	43	37
Levityssuojan kulma [°]:	90	15	105	79	63	53	45
		17,5	126	94	75	63	54
		20	146	109	87	73	62
		22,5	165	124	99	83	71
		25	185	138	111	92	79
		27,5	204	153	123	102	88
		30	220	165	132	110	94
Tehollinen levitysleveys [m]:	6	5	4,6	3,4	2,7	2,3	2,0
Asennuskorkeus a/b [cm]:	60/55	7,5	19	14	11	9,4	8,0
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	750	10	35	27	21	18	15
Luovutuspiste:	0	12,5	57	43	34	29	24
Levityssuojan kulma [°]:	90	15	70	53	42	35	30
		17,5	84	63	50	42	36
		20	97	73	58	49	42
		22,5	110	83	66	55	47
		25	123	92	74	62	53
		27,5	136	102	82	68	58
		30	147	110	88	73	63
Tehollinen levitysleveys [m]:	8	5	3,4	2,6	2,1	1,7	1,5
Asennuskorkeus a/b [cm]:	70/65	7,5	14	11	8,4	7,0	6,0
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	750	10	26	19	16	13	11
Luovutuspiste:	0	12,5	43	32	26	21	18
Levityssuojan kulma [°]:	90	15	53	39	32	26	23
		17,5	63	47	38	31	27
		20	73	55	44	36	31
		22,5	83	62	50	41	35
		25	92	69	55	46	40
		27,5	102	77	61	51	44
		30	110	83	66	55	47
Tehollinen levitysleveys [m]:	10	5	2,9	2,2	1,7	1,5	1,2
Asennuskorkeus a/b [cm]:	80/80	7,5	12	9,0	7,2	6,0	5,1
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	1000	10	25	19	15	13	11
Luovutuspiste:	10	12,5	40	30	24	20	17
Levityssuojan kulma [°]:	90	15	49	37	29	25	21
		17,5	57	43	34	29	25
		20	65	49	39	33	28
		22,5	73	55	44	37	31
		25	81	61	49	41	35
		27,5	90	67	54	45	38
		30	98	73	59	49	42

15.2 Kornkali 40/6 K+S

Tärypaino irtonaisena: 1,10 kg/l Taulukkoarvot, g/m ²		lannoitteen sekoituspäällä (tilausnro: 929 090)					
		Luistin asento	km/h				
			6	8	10	12	14
Tehollinen levitysleveys [m]:	4	5	2,8	2,1	1,7	1,4	1,2
Asennuskorkeus a/b [cm]:	50/50	7,5	28	21	17	14	12
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	540	10	52	39	31	26	22
Luovutuspiste:	10	12,5	79	59	47	39	34
Levityssuojan kulma [°]:	90	15	105	79	63	53	45
		17,5	130	97	78	65	56
		20	154	115	92	77	66
		22,5	178	133	107	89	76
		25	202	151	121	101	86
		27,5	224	168	134	112	96
		30	247	185	148	123	106
Tehollinen levitysleveys [m]:	6	5	1,9	1,4	1,1	0,9	0,8
Asennuskorkeus a/b [cm]:	70/70	7,5	19	14	11	9,4	8,1
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	540	10	35	26	21	17	15
Luovutuspiste:	10	12,5	53	39	32	26	23
Levityssuojan kulma [°]:	90	15	70	53	42	35	30
		17,5	86	65	52	43	37
		20	103	77	62	51	44
		22,5	118	89	71	59	51
		25	134	101	81	67	58
		27,5	149	112	90	75	64
		30	165	123	99	82	70
Tehollinen levitysleveys [m]:	8	5	1,4	1,1	0,8	0,7	0,6
Asennuskorkeus a/b [cm]:	60/60	7,5	14	11	8,5	7,1	6,1
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	540	10	26	20	16	13	11
Luovutuspiste:	10	12,5	39	30	24	20	17
Levityssuojan kulma [°]:	90	15	53	39	32	26	23
		17,5	65	49	39	32	28
		20	77	58	46	38	33
		22,5	89	67	53	44	38
		25	101	76	60	50	43
		27,5	112	84	67	56	48
		30	123	93	74	62	53
Tehollinen levitysleveys [m]:	10	5	1,4	1,0	0,8	0,7	0,6
Asennuskorkeus a/b [cm]:	80/76	7,5	13	9,4	7,5	6,3	5,4
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	750	10	24	18	14	12	10
Luovutuspiste:	10	12,5	36	27	22	18	15
Levityssuojan kulma [°]:	90	15	48	36	29	24	21
		17,5	60	45	36	30	26
		20	71	53	43	36	31
		22,5	80	60	48	40	34
		25	89	67	54	45	38
		27,5	98	73	59	49	42
		30	106	79	64	53	45

15.3 ESTA Kieserit "gran"

Tärypaino irtonaisena: 1,24 kg/l Taulukkoarvot, g/m²		lannoitteen sekoituspäällä (tilausnro: 929 090)					
Tehollinen levitysleveys [m]: Asennuskorkeus a/b [cm]: Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]: Luovutuspiste: Levityssuojan kulma [°]:	4 70/70 540 10 90	Luistin asento	km/h				
			6	8	10	12	14
		5	4,0	3,0	2,4	2,0	1,7
		7,5	26	20	16	13	11
		10	67	50	40	34	29
		12,5	104	78	63	52	45
		15	142	106	85	71	61
		17,5	176	132	105	88	75
		20	210	157	126	105	90
		22,5	240	180	144	120	103
		25	271	203	162	135	116
		27,5	300	225	180	150	129
30	329	247	198	165	141		
Tehollinen levitysleveys [m]: Asennuskorkeus a/b [cm]: Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]: Luovutuspiste: Levityssuojan kulma [°]:	6 70/70 540 10 90	5	2,6	2,0	1,6	1,3	1,1
		7,5	18	13	11	8,8	7,5
		10	45	34	27	22	19
		12,5	70	52	42	35	30
		15	95	71	57	47	41
		17,5	117	88	70	59	50
		20	140	105	84	70	60
		22,5	160	120	96	80	69
		25	180	135	108	90	77
		27,5	200	150	120	100	86
		30	219	165	132	110	94
		Tehollinen levitysleveys [m]: Asennuskorkeus a/b [cm]: Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]: Luovutuspiste: Levityssuojan kulma [°]:	8 70/70 750 10 90	5	2,1	1,6	1,3
7,5	15			11	9,2	7,7	6,6
10	39			29	23	19	17
12,5	59			44	35	29	25
15	78			59	47	39	34
17,5	96			72	57	48	41
20	113			85	68	56	48
22,5	129			97	77	65	55
25	145			109	87	73	62
27,5	161			121	97	81	69
30	178			133	107	89	76
Tehollinen levitysleveys [m]: Asennuskorkeus a/b [cm]: Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]: Luovutuspiste: Levityssuojan kulma [°]:	10 70/70 750 10 90			5	1,7	1,3	1,0
		7,5	12	9,2	7,4	6,1	5,3
		10	31	23	19	15	13
		12,5	47	35	28	23	20
		15	63	47	38	31	27
		17,5	77	57	46	38	33
		20	90	68	54	45	39
		22,5	103	77	62	52	44
		25	116	87	70	58	50
		27,5	129	97	77	65	55
		30	142	107	85	71	61

15.4 Basatop Sport

Tärypaino irtonaisena: 1,06 kg/l Taulukkoarvot, g/m ²		Tunnus: 83.004.292					
		Luistin asento	km/h				
			6	8	10	12	14
Tehollinen levityspeveys [m]:	4	5	4,1	3,1	2,5	2,0	1,8
Asennuskorkeus a/b [cm]:	50/50	7,5	20,7	15,5	12,4	10,3	8,9
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	750	10	46,7	35,0	28,0	23,3	20,0
Luovutusaste:	30	12,5	76,6	57,4	46,0	38,3	32,8
Levityssuojan kulma [°]:	90	15	106,5	79,9	63,9	53,3	45,6
		17,5	133,6	100,2	80,2	66,8	57,3
		20	160,7	120,5	96,4	80,3	68,9
		22,5	182,6	137,0	109,6	91,3	78,3
		25	204,6	153,4	122,8	102,3	87,7
		27,5	235,3	176,5	141,2	117,6	100,8
		30	266,0	199,5	159,6	133,0	114,0
Tehollinen levityspeveys [m]:	6	5	2,7	2,0	1,6	1,4	1,2
Asennuskorkeus a/b [cm]:	80/80	7,5	13,8	10,3	8,3	6,9	5,9
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	850	10	31,1	23,3	18,7	15,6	13,3
Luovutusaste:	30	12,5	51,1	38,3	30,6	25,5	21,9
Levityssuojan kulma [°]:	90	15	71,0	53,3	42,6	35,5	30,4
		17,5	89,1	66,8	53,4	44,5	38,2
		20	107,1	80,3	64,3	53,6	45,9
		22,5	121,8	91,3	73,1	60,9	52,2
		25	136,4	102,3	81,8	68,2	58,5
		27,5	156,8	117,6	94,1	78,4	67,2
		30	177,3	133,0	106,4	88,7	76,0
Tehollinen levityspeveys [m]:	8	5	2,0	1,5	1,2	1,0	0,9
Asennuskorkeus a/b [cm]:	70/65	7,5	10,3	7,8	6,2	5,2	4,4
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	850	10	23,3	17,5	14,0	11,7	10,0
Luovutusaste:	25	12,5	38,3	28,7	23,0	19,1	16,4
Levityssuojan kulma [°]:	90	15	53,3	39,9	32,0	26,6	22,8
		17,5	66,8	50,1	40,1	33,4	28,6
		20	80,3	60,3	48,2	40,2	34,4
		22,5	91,3	68,5	54,8	45,7	39,1
		25	102,3	76,7	61,4	51,1	43,8
		27,5	117,6	88,2	70,6	58,8	50,4
		30	133,0	99,7	79,8	66,5	57,0
Tehollinen levityspeveys [m]:	10	5	1,6	1,2	1,0	0,8	0,7
Asennuskorkeus a/b [cm]:	70/65	7,5	8,3	6,2	5,0	4,1	3,5
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	850	10	18,7	14,0	11,2	9,3	8,0
Luovutusaste:	25	12,5	30,6	23,0	18,4	15,3	13,1
Levityssuojan kulma [°]:	90	15	42,6	32,0	25,6	21,3	18,3
		17,5	53,4	40,1	32,1	26,7	22,9
		20	64,3	48,2	38,6	32,1	27,5
		22,5	73,1	54,8	43,8	36,5	31,3
		25	81,8	61,4	49,1	40,9	35,1
		27,5	94,1	70,6	56,5	47,1	40,3
		30	106,4	79,8	63,8	53,2	45,6

15.5 Floranid Permanent

Tärypaino irtonaisena: 0,96 kg/l Taulukkoarvot, g/m ²		Tunnus: 83.004.291					
		Luistin asento	km/h				
			6	8	10	12	14
Tehollinen levitysleveys [m]:	4	5	5,5	4,1	3,3	2,8	2,4
Asennuskorkeus a/b [cm]:	60/60	7,5	22,3	16,8	13,4	11,2	9,6
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	540	10	46,7	35,0	28,0	23,3	20,0
Luovutuspiste:	20	12,5	73,5	55,1	44,1	36,8	31,5
Levityssuojan kulma [°]:	90	15	100,3	75,3	60,2	50,2	43,0
		17,5	127,3	95,5	76,4	63,7	54,6
		20	154,3	115,8	92,6	77,2	66,1
		22,5	176,6	132,4	106,0	88,3	75,7
		25	198,8	149,1	119,3	99,4	85,2
		27,5	228,7	171,5	137,2	114,3	98,0
		30	258,5	193,9	155,1	129,2	110,8
Tehollinen levitysleveys [m]:	6	5	3,7	2,8	2,2	1,8	1,6
Asennuskorkeus a/b [cm]:	60/60	7,5	14,9	11,2	8,9	7,4	6,4
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	540	10	31,1	23,3	18,7	15,6	13,3
Luovutuspiste:	20	12,5	49,0	36,8	29,4	24,5	21,0
Levityssuojan kulma [°]:	90	15	66,9	50,2	40,1	33,4	28,7
		17,5	84,9	63,7	50,9	42,4	36,4
		20	102,9	77,2	61,7	51,4	44,1
		22,5	117,7	88,3	70,6	58,9	50,5
		25	132,6	99,4	79,5	66,3	56,8
		27,5	152,4	114,3	91,5	76,2	65,3
		30	172,3	129,2	103,4	86,2	73,9
Tehollinen levitysleveys [m]:	8	5	2,8	2,1	1,7	1,4	1,2
Asennuskorkeus a/b [cm]:	60/60	7,5	11,2	8,4	6,7	5,6	4,8
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	540	10	23,3	17,5	14,0	11,7	10,0
Luovutuspiste:	15	12,5	36,8	27,6	22,1	18,4	15,8
Levityssuojan kulma [°]:	90	15	50,2	37,6	30,1	25,1	21,5
		17,5	63,7	47,8	38,2	31,8	27,3
		20	77,2	57,9	46,3	38,6	33,1
		22,5	88,3	66,2	53,0	44,1	37,8
		25	99,4	74,6	59,7	49,7	42,6
		27,5	114,3	85,7	68,6	57,2	49,0
		30	129,2	96,9	77,5	64,6	55,4
Tehollinen levitysleveys [m]:	10	5	2,2	1,7	1,3	1,1	0,9
Asennuskorkeus a/b [cm]:	70/70	7,5	8,9	6,7	5,4	4,5	3,8
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	850	10	18,7	14,0	11,2	9,3	8,0
Luovutuspiste:	25	12,5	29,4	22,1	17,6	14,7	12,6
Levityssuojan kulma [°]:	90	15	40,1	30,1	24,1	20,1	17,2
		17,5	50,9	38,2	30,6	25,5	21,8
		20	61,7	46,3	37,0	30,9	26,5
		22,5	70,6	53,0	42,4	35,3	30,3
		25	79,5	59,7	47,7	39,8	34,1
		27,5	91,5	68,6	54,9	45,7	39,2
		30	103,4	77,5	62,0	51,7	44,3

15.6 Kalkkiammoniumnitraatti 27 % N rak.

Tärypaino irtonaisena: 1,02 kg/l Taulukkoarvot, g/m ²		lannoitteen sekoituspäällä (tilausno: 929 090)					
		Luistin asento	km/h				
			6	8	10	12	14
Tehollinen levitysleveys [m]:	4	5	3,4	2,6	2,1	1,7	1,5
Asennuskorkeus a/b [cm]:	60/60	7,5	20	15	12	10	8,7
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	540	10	52	39	31	26	22
Luovutusaste:	10	12,5	80	60	48	40	34
Levityssuojan kulma [°]:	90	15	108	81	65	54	46
		17,5	134	100	80	67	57
		20	159	119	95	79	68
		22,5	181	136	109	91	78
		25	204	153	122	102	87
		27,5	223	167	134	112	96
		30	242	182	145	121	104
Tehollinen levitysleveys [m]:	6	5	2,3	1,7	1,4	1,1	1,0
Asennuskorkeus a/b [cm]:	70/70	7,5	14	10	8,1	6,8	5,8
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	540	10	34	26	21	17	15
Luovutusaste:	10	12,5	53	40	32	27	23
Levityssuojan kulma [°]:	90	15	72	54	43	36	31
		17,5	89	67	53	45	38
		20	106	79	64	53	45
		22,5	121	91	73	60	52
		25	136	102	82	68	58
		27,5	149	112	89	74	64
		30	162	121	97	81	69
Tehollinen levitysleveys [m]:	8	5	2,1	1,6	1,3	1,1	0,9
Asennuskorkeus a/b [cm]:	70/70	7,5	12	8,9	7,1	5,9	5,1
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	540	10	30	22	18	15	13
Luovutusaste:	10	12,5	46	34	27	23	20
Levityssuojan kulma [°]:	90	15	62	46	37	31	26
		17,5	74	55	44	37	32
		20	86	65	52	43	37
		22,5	98	73	59	49	42
		25	109	82	66	55	47
		27,5	120	90	72	60	51
		30	130	97	78	65	56
Tehollinen levitysleveys [m]:	10	5	1,9	1,4	1,1	0,9	0,8
Asennuskorkeus a/b [cm]:	80/80	7,5	10	7,7	6,1	5,1	4,4
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	850	10	25	19	15	13	11
Luovutusaste:	10	12,5	38	29	23	19	16
Levityssuojan kulma [°]:	90	15	51	38	31	25	22
		17,5	61	46	37	31	26
		20	71	53	43	36	31
		22,5	81	60	48	40	35
		25	90	68	54	45	39
		27,5	98	74	59	49	42
		30	106	80	64	53	46

15.7 Floranid N32 COMPO

Tärypaino irtonaisena 0,53 kg/l Taulukkoarvot, g/m ²		lannoitteen sekoituspäällä (tilausno: 929 090)				
	Luistin asento	km/h				
		6	8	10	12	14
Tehollinen levitysleveys [m]: 4	5	8,0	6,0	4,8	4,0	3,4
Asennuskorkeus a/b [cm]: 80/80	7,5	20	15	12	10	8,6
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]: 540	10	25	19	15	13	11
Luovutuspiste: 10	12,5	31	23	19	16	13
Levityssuojan kulma [°]: 90	15	36	27	21	18	15
	17,5	43	32	26	21	18
	20	50	38	30	25	21
	22,5	56	42	34	28	24
	25	65	49	39	33	28
	27,5	75	56	45	38	32
	30	88	66	53	44	38
Tehollinen levitysleveys [m]: 6	5	6,4	4,8	3,8	3,2	2,7
Asennuskorkeus a/b [cm]: 80/80	7,5	16	12	9,6	8,0	6,9
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]: 540	10	20	15	12	10	9
Luovutuspiste: 10	12,5	25	19	15	13	11
Levityssuojan kulma [°]: 90	15	28	21	17	14	12
	17,5	34	26	21	17	15
	20	40	30	24	20	17
	22,5	45	34	27	23	19
	25	52	39	31	26	22
	27,5	60	45	36	30	26
	30	70	53	42	35	30
Tehollinen levitysleveys [m]: 8	5	5,3	4,0	3,2	2,7	2,3
Asennuskorkeus a/b [cm]: 80/80	7,5	15	12	9,2	7,7	6,6
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]: 750	10	25	19	15	13	11
Luovutuspiste: 15	12,5	33	25	20	17	14
Levityssuojan kulma [°]: 90	15	40	30	24	20	17
	17,5	46	34	28	23	20
	20	50	37	30	25	21
	22,5	53	40	32	27	23
	25	60	45	36	30	26
	27,5	67	50	40	33	29
	30	75	56	45	38	32
Tehollinen levitysleveys [m]: 10	5	4,4	3,3	2,6	2,2	1,9
Asennuskorkeus a/b [cm]: 80/85	7,5	13	9,4	7,5	6,3	5,4
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]: 850	10	20	15	12	10	8
Luovutuspiste: 25	12,5	28	21	17	14	12
Levityssuojan kulma [°]: 90	15	35	26	21	18	15
	17,5	41	31	25	21	18
	20	45	34	27	23	19
	22,5	50	38	30	25	21
	25	56	42	34	28	24
	27,5	61	46	37	31	26
	30	69	52	41	34	29

15.8 Thomaskali PK 0-8-15 + 6 % MGO

Tärypaino irtonaisena: 1,08 kg/l Taulukkoarvot, g/m ²		lannoitteen sekoituspäällä (tilausnro: 929 090)					
		Luistin asento	km/h				
			6	8	10	12	14
Tehollinen levityspeite [m]: Asennuskorkeus a/b [cm]: Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]: Luovutuspiste: Levityssuojan kulma [°]:	4 60/60 540 10 90	5	2,6	1,9	1,5	1,3	1,1
		7,5	17	13	10	9	7,3
		10	43	32	26	21	18
		12,5	76	57	45	38	32
		15	106	80	64	53	46
		17,5	138	103	83	69	59
		20	168	126	101	84	72
		22,5	200	150	120	100	86
		25	233	174	140	116	100
		27,5	263	197	158	131	113
		30	293	219	176	146	125
Tehollinen levityspeite [m]: Asennuskorkeus a/b [cm]: Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]: Luovutuspiste: Levityssuojan kulma [°]:	6 60/60 750 10 90	5	2,0	1,5	1,2	1,0	0,9
		7,5	12	9	7,2	6,0	5,1
		10	33	25	20	17	14
		12,5	58	44	35	29	25
		15	78	59	47	39	34
		17,5	100	75	60	50	43
		20	120	90	72	60	51
		22,5	143	107	86	71	61
		25	166	124	99	83	71
		27,5	187	140	112	93	80
		30	208	156	125	104	89
Tehollinen levityspeite [m]: Asennuskorkeus a/b [cm]: Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]: Luovutuspiste: Levityssuojan kulma [°]:	8 80/80 750 10 90	5	1,5	1,1	0,9	0,8	0,6
		7,5	9	6,8	5,4	4,5	3,9
		10	25	19	15	12	11
		12,5	44	33	26	22	19
		15	59	44	35	29	25
		17,5	75	56	45	38	32
		20	90	68	54	45	39
		22,5	107	80	64	53	46
		25	124	93	74	62	53
		27,5	140	105	84	70	60
		30	156	117	94	78	67
Tehollinen levityspeite [m]: Asennuskorkeus a/b [cm]: Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]: Luovutuspiste: Levityssuojan kulma [°]:	10 80/80 1000 10 90	5	1,3	1,0	0,8	0,7	0,6
		7,5	8	5,6	4,5	3,8	3,2
		10	20	18	12	10	9
		12,5	37	28	22	19	16
		15	50	37	30	25	21
		17,5	64	48	38	32	27
		20	76	57	46	38	33
		22,5	90	67	54	45	38
		25	104	78	63	52	45
		27,5	117	88	70	59	50
		30	130	98	78	65	56

15.9 Magnesia Kainit K+S

Tärypaino irtonaisena: 1,23 kg/l Taulukkoarvot, g/m ²		lannoitteen sekoituspäällä (tilausno: 929 090)				
	Luistin asento	km/h				
		6	8	10	12	14
Tehollinen levityspeveys [m]: 4	5	6,3	4,7	3,8	3,1	2,7
Asennuskorkeus a/b [cm]: 60/63	7,5	40	30	24	20	17
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]: 750	10	71	54	43	36	31
Luovutuspiste: 15	12,5	104	78	62	52	45
Levityssuojan kulma [°]: 90	15	133	100	80	67	57
	17,5	161	121	97	81	69
	20	185	139	111	93	79
	22,5	210	157	126	105	90
	25	230	173	138	115	99
	27,5	251	188	150	125	107
	30	270	203	162	135	116
Tehollinen levityspeveys [m]: 5	5	5,0	3,8	3,0	2,5	2,1
Asennuskorkeus a/b [cm]: 60/63	7,5	32	24	19	16	14
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]: 750	10	57	43	34	29	24
Luovutuspiste: 15	12,5	83	62	50	42	36
Levityssuojan kulma [°]: 90	15	106	80	64	53	46
	17,5	129	97	77	64	55
	20	148	111	89	74	63
	22,5	168	126	101	84	72
	25	184	138	110	92	79
	27,5	200	150	120	100	86
	30	216	162	130	108	93
Tehollinen levityspeveys [m]: 6	5	4,2	3,1	2,5	2,1	1,8
Asennuskorkeus a/b [cm]: 60/63	7,5	26	20	16	13	11
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]: 750	10	48	36	29	24	20
Luovutuspiste: 15	12,5	69	52	42	35	30
Levityssuojan kulma [°]: 90	15	89	67	53	44	38
	17,5	107	81	64	54	46
	20	123	93	74	62	53
	22,5	140	105	84	70	60
	25	153	115	92	77	66
	27,5	167	125	100	84	72
	30	180	135	108	90	77
Tehollinen levityspeveys [m]: 8	5	3,3	2,4	2,0	1,6	1,4
Asennuskorkeus a/b [cm]: 60/63	7,5	21	16	13	11	9,0
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]: 1000	10	41	31	24	20	17
Luovutuspiste: 10	12,5	56	42	34	28	24
Levityssuojan kulma [°]: 90	15	72	54	43	36	31
	17,5	86	65	52	43	37
	20	100	75	60	50	43
	22,5	113	84	68	56	48
	25	124	93	74	62	53
	27,5	136	102	82	68	58
	30	148	111	89	74	63

15.10 Patentkali 30/10 – Kalimagnesia K+S

Tärypaino irtonaisena: 1,16 kg/l Taulukkoarvot, g/m ²		lannoitteen sekoituspäällä (tilausno: 929 090)					
		Luistin asento	km/h				
			6	8	10	12	14
Tehollinen levityspeveys [m]:	4	5	5,0	3,8	3,0	2,5	2,1
Asennuskorkeus a/b [cm]:	60/60	7,5	28	21	17	14	12
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	750	10	60	45	36	30	26
Luovutuspiste:	10	12,5	83	62	50	41	35
Levityssuojan kulma [°]:	90	15	103	77	62	51	44
		17,5	122	91	73	61	52
		20	140	105	84	70	60
		22,5	158	118	95	79	68
		25	175	131	105	88	75
		27,5	193	144	116	96	83
		30	213	159	128	106	91
Tehollinen levityspeveys [m]:	5	5	4,0	3,0	2,4	2,0	1,7
Asennuskorkeus a/b [cm]:	60/60	7,5	22	17	13	11	9,6
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	750	10	48	36	29	24	21
Luovutuspiste:	10	12,5	66	50	40	33	28
Levityssuojan kulma [°]:	90	15	82	62	49	41	35
		17,5	97	73	58	49	42
		20	112	84	67	56	48
		22,5	126	95	76	63	54
		25	140	105	84	70	60
		27,5	154	116	92	77	66
		30	170	128	102	85	73
Tehollinen levityspeveys [m]:	6	5	3,6	2,7	2,2	1,8	1,5
Asennuskorkeus a/b [cm]:	80/80	7,5	19	14	12	9,6	8,2
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	850	10	40	30	24	20	17
Luovutuspiste:	20	12,5	60	45	36	30	26
Levityssuojan kulma [°]:	90	15	76	57	46	38	33
		17,5	92	69	55	46	40
		20	106	80	64	53	45
		22,5	120	90	72	60	52
		25	132	99	79	66	57
		27,5	144	108	86	72	62
		30	155	116	93	77	66
Tehollinen levityspeveys [m]:	8	5	2,7	2,0	1,6	1,3	1,2
Asennuskorkeus a/b [cm]:	80/85	7,5	14	11	8,6	7,2	6,2
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	850	10	30	23	18	15	13
Luovutuspiste:	20	12,5	45	34	27	22	19
Levityssuojan kulma [°]:	90	15	57	43	34	29	25
		17,5	69	52	42	35	30
		20	80	60	48	40	34
		22,5	90	68	54	45	39
		25	99	74	59	49	42
		27,5	108	81	65	54	46
		30	116	87	70	58	50

15.11 ENTEC N-Mag 22 (+6+12) rak. COMPO

Tärypaino irtonaisena: 1,08 kg/l Taulukkoarvot, g/m ²		lannoitteen sekoituspäällä (tilausno: 929 090)				
	Luistin asento	km/h				
		6	8	10	12	14
Tehollinen levityspeveys [m]: 4	5	4,5	3,4	2,7	2,3	1,9
Asennuskorkeus a/b [cm]: 60/60	7,5	27	20	16	13	11
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]: 750	10	55	40	33	27	23
Luovutuspiste: 20	12,5	83	62	50	41	35
Levityssuojan kulma [°]: 90	15	117	88	70	58	50
	17,5	154	115	92	77	66
	20	190	143	114	95	81
	22,5	220	165	132	110	94
	25	253	189	152	126	108
	27,5	275	206	165	138	118
	30	293	219	176	146	125
Tehollinen levityspeveys [m]: 6	5	3,0	2,3	1,8	1,5	1,3
Asennuskorkeus a/b [cm]: 60/60	7,5	18	13	11	8,8	7,6
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]: 750	10	36	28	22	18	16
Luovutuspiste: 10	12,5	55	41	33	28	24
Levityssuojan kulma [°]: 90	15	78	58	47	39	33
	17,5	102	77	61	51	44
	20	127	95	76	63	54
	22,5	147	110	88	73	63
	25	168	126	101	84	72
	27,5	183	138	110	92	79
	30	195	146	117	98	84
Tehollinen levityspeveys [m]: 8	5	2,3	1,7	1,4	1,1	1,0
Asennuskorkeus a/b [cm]: 70/70	7,5	13	9,9	8,0	6,6	5,7
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]: 750	10	27	20	16	14	12
Luovutuspiste: 10	12,5	41	31	25	21	18
Levityssuojan kulma [°]: 90	15	58	44	35	29	25
	17,5	77	58	46	38	33
	20	95	71	57	48	41
	22,5	110	83	66	55	47
	25	126	95	76	63	54
	27,5	138	103	83	69	59
	30	146	110	88	73	63
Tehollinen levityspeveys [m]: 10	5	1,9	1,4	1,1	1,0	0,8
Asennuskorkeus a/b [cm]: 80/80	7,5	12	9,0	7,2	6,0	5,1
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]: 1000	10	24	18	14	12	10
Luovutuspiste: 10	12,5	37	28	22	19	16
Levityssuojan kulma [°]: 90	15	50	37	30	25	21
	17,5	66	50	40	33	28
	20	81	61	49	41	35
	22,5	96	72	58	48	41
	25	109	82	65	55	47
	27,5	120	90	72	60	51
	30	127	95	76	64	54

15.12 NPK 14+10+20 rak. TRIFERTO

Tärypaino irtonaisena: 1,96 kg/l Taulukkoarvot, g/m ²		lannoitteen sekoituspäällä (tilausnro: 929 090)					
		Luistin asento	km/h				
			6	8	10	12	14
Tehollinen levitysleveys [m]:	4	5	10	7,5	6,0	5,0	4,3
Asennuskorkeus a/b [cm]:	70/70	7,5	18	13	11	9	7,5
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	540	10	41	31	25	21	18
Luovutuspiste:	10	12,5	70	53	42	35	30
Levityssuojan kulma [°]:	90	15	99	74	59	49	42
		17,5	120	90	72	60	51
		20	143	107	86	71	61
		22,5	163	122	98	82	70
		25	185	139	111	93	79
		27,5	206	155	124	103	88
		30	228	171	137	114	98
Tehollinen levitysleveys [m]:	6	5	7,1	5,3	4,3	3,6	3,0
Asennuskorkeus a/b [cm]:	80/80	7,5	16	12	9,4	7,8	6,7
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	750	10	40	33	24	20	17
Luovutuspiste:	10	12,5	57	43	34	28	24
Levityssuojan kulma [°]:	90	15	72	54	43	36	31
		17,5	88	66	53	44	38
		20	103	78	62	52	44
		22,5	120	90	72	60	51
		25	135	101	81	68	58
		27,5	150	113	90	75	64
		30	165	123	99	82	71
Tehollinen levitysleveys [m]:	8	5	5,3	4,0	3,2	2,7	2,3
Asennuskorkeus a/b [cm]:	80/85	7,5	12	8,8	7,1	5,9	5,0
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	750	10	30	21	18	15	13
Luovutuspiste:	15	12,5	43	32	26	21	18
Levityssuojan kulma [°]:	90	15	54	40	32	27	23
		17,5	66	50	40	33	28
		20	78	58	47	39	33
		22,5	90	68	54	45	39
		25	101	76	61	51	43
		27,5	113	84	68	56	48
		30	123	93	74	62	53
Tehollinen levitysleveys [m]:	10	5	5,0	3,8	3,0	2,5	2,1
Asennuskorkeus a/b [cm]:	80/85	7,5	10	7,5	6,0	5,0	4,3
Voimanottoakselin kierrosluku [1/min]:	1000	10	25	19	15	13	11
Luovutuspiste:	15	12,5	35	26	21	17	15
Levityssuojan kulma [°]:	90	15	46	19	28	23	20
		17,5	56	42	34	28	24
		20	66	50	40	33	28
		22,5	76	57	46	38	33
		25	86	65	52	43	37
		27,5	95	71	57	48	41
		30	104	78	62	52	45



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.:

e-mail:
http://

+ 49 (0) 5405 501-0

amazone@amazone.de

www.amazone.de

Sivutoimipisteet:

D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach

Tytäryhtiöt Englannissa ja Ranskassa

Valmistusohjelmaamme kuuluvat lannoitteenlevittimet, kasvinsuojeluruiskut, kylvökoneet,
maanmuokkauskoneet ja kiinteistönhoitokoneet
