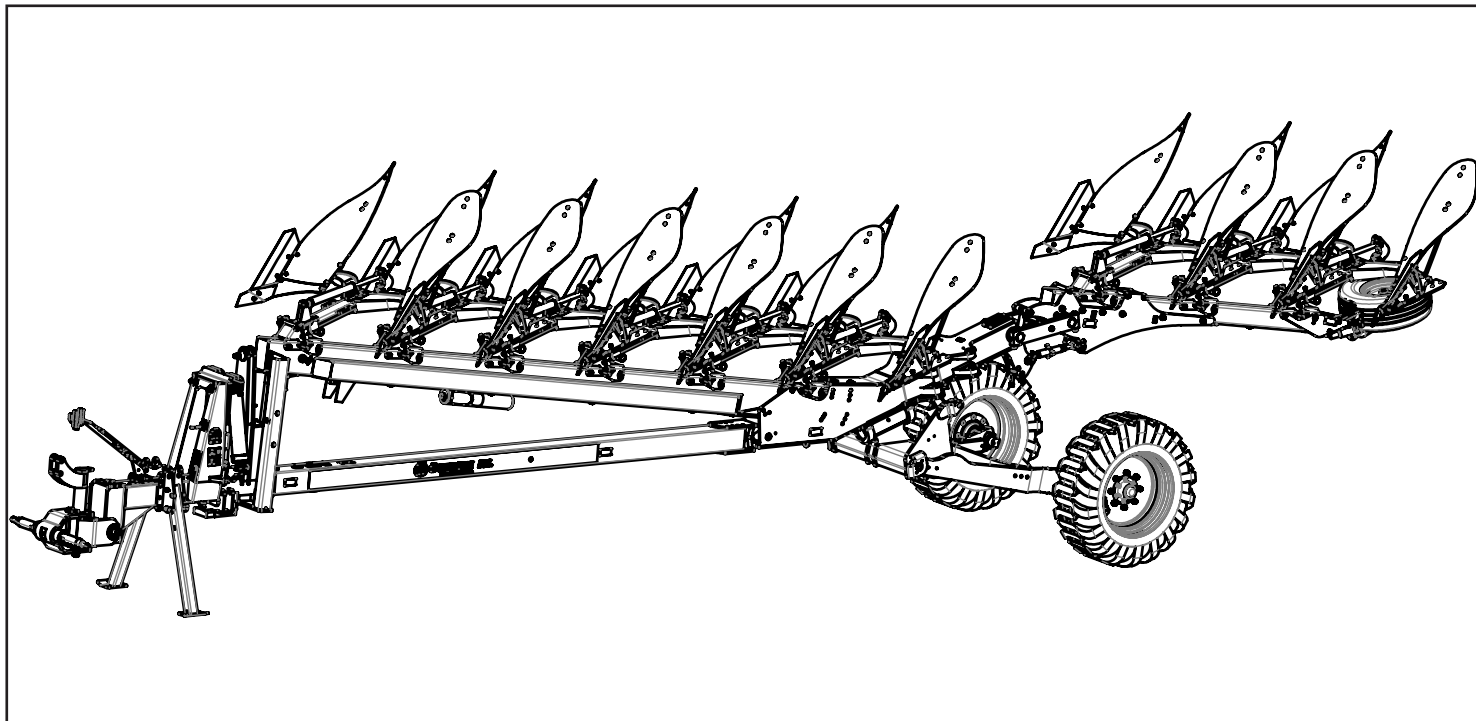


Vaunuaura DXL



Käyttöohje
"Käännös alkuperäisestä käyttöohjeesta"

FI

Painos:
170406

EF-overensstemmelseserklæring/ EG-Konformitätserklärung/ EC Declaration of Conformity/ Déclaration CE de conformité/ Dichiarazione CE di conformità/ EG Verklaring van Overeenstemming/ EG-försäkran om överensstämmelse/ EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus/ Declaración de conformidad CE/ Deklaracja Zgodności WE./ Декларация за съответствие EO/ EK Megfelelőségi Nyilatkozat /ES Prohlášení o shodě/ EB Atitikties deklaracija/ ES prehlásenie o zhode/ Declarația de conformitate CE/ Vastavuse Deklaratsioon EÜ /ES Izjava o skladnosti/ Δήλωση πιστότητας EK/ Declaração de fidelidade CE/ Dikjarazzjoni ta' Konformità tal-KE/ EK Atbilstības deklarācija/

Fabrikant/ Hersteller/ Manufacturer/ Fabricant/ Produttore/ Fabrikant/ Fabrikant/ Valmistaja/ Fabricante/ Producent/ Производител/ Gyártó/ Výrobce/ Gamintojas/ Výrobca/ Producător/ Tootja/ Proizvajalec/ Κατασκευαστής/ Fabricante/ Fabbrikant/ Ražotājs

CNH INDUSTRIAL SWEDEN AB.
Bruksgatan 4, 59096 Överum, SWEDEN

Repræsenteret af Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgien), som også har tilladelse til at indsamle teknisk dokumentation / vertreten durch Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgium), der auch autorisiert ist, die technische Akte zu erarbeiten / represented by Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgium), who is also authorised to compile the Technical File / Réprésentés par Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgique), également autorisé à constituer le dossier technique / rappresentati da Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgio), autorizzato a compilare il File tecnico / vertegenwoordigd door Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgium), die tevens is gemachtigd om het Technisch Bestand samen te stellen / representerade av Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgien), som också har behörighet att sammanställa den tekniska dokumentationen / edustajamme Antoon Vermeulenin, osoite Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgium) välityksellä, jolla on myös oikeus laatia tekninen tiedosto / representados por Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Bélgica), quien además está autorizado para recopilar el documento técnico / której przedstawicielem jest Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgia), który jest również upoważniony do sporządzania dokumentacji technicznej / представлявани от Антоон Вермьолен, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Белгия), с упълномощение също да състави Техническото досие / akiket képvisel: Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgium), aki szintén jogosult a műszaki dokumentumok összeállítására / v zastoupení Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgium), s autorizací k tvorbě technického souboru / atstovaujami Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgija), taip pat turintis teisę sudaryti technines bylas / v zastúpení Antoonom Vermeulenom, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgicko), ktorý je oprávnený zostavovať technickú dokumentáciu / reprezentați de Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgia), care este, de asemenea, autorizat să compileze dosarul tehnic / esindajatega Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgia), kellel on samuti luba tehnilise faili koostamiseks / ki nas zastopa Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgija), ki je pooblaščen tudi za sestavo tehnične dokumentacije / εκπροσωπούμενοι από τον Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Βέλγιο), με εξουσιοδότηση και για τη σύνταξη του Τεχνικού φακέλου / representados por Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Bélgica), que também tem autorização para compilar o Ficheiro Técnico / irraprezentata minn Antoon Vermeulen

Leon Claeyssstraat 3a, B8210 Zedelgem (Belġju), min huwa wkoll awtorizzat li tiġbor l-Fajl Tekniku / Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210, Zedelgem (Belgium), pārstāvēti, kas ir pilnvarots arī sastādīt tehnisko reġistru

Erklærer hermed, at/ Erklären hiermit, daß/ Hereby declare that/ Déclare par la présente que/ Dichiaro che/ Verklaren hierbij dat/ Försäkrar härmed, att/ Vakuuttaa täten, että tuote/ Por el presente declara que/ Niniejszym deklaruje, że/ Декларирам, че/ Az alábbiakban kijelentem, hogy/ Tímto prohlašuje, že/ Deklaruoja, kad/ Týmto prehlasujeme, že/ Prin prezenta declar că/ Alljärgnevaga deklareerib, et/ Izjavljamo, da je/ Με το παρόν δηλώνω ότι/ Abaixo declara que / Jiddikjaraw li / Apstiprinu, ka

Maskine:	La máquina:	Masin:
Maschine:	Maszyna:	Stroj:
Machine:	Машина:	Η μηχανή:
Machine:	Gép:	Máquina:
La macchina:	Stroj:	Il-magna:
Machine:	Mašina:	Mašina:
Maskin:	Stroj:	
Laite:	Mašina:	



ÖVERUM

Type: DXL
Designation: Tillage
VIN: 300000-320000

- er i overensstemmelse med Maskindirektivets bestemmelser (Direktiv 2006/42/EF) og hvis relevant også bestemmelserne i EMC-direktivet 2014/30/EU.
- In übereinstimmung mit den Bestimmungen der Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG und wenn erforderlich auch mit der EMC-Richtlinie 2014/30/EU hergestellt wurde.
- is in conformity with the provisions of the Machinery Directive 2006/42/EC and if relevant also the provisions of the EMC Directive 2014/30/EU.
- est conforme aux dispositions de la Directive relatives aux machines 2006/42/CE et également aux dispositions de la Directive sur la Directive EMC 2014/30/UE.
- é in conformita' con la Direttiva Macchine 2006/42/CE e, se pertinente, anche alla Direttiva alla Direttiva EMC 2014/30/UE.
- in overeenstemming is met de bepalingen van de Machine richtlijn 2006/42/EG en wanneer relevant ook met de bepalingen van de EMC richtlijn 2014/30/EU.
- är i överensstämmelse med Maskindirektivets bestämmelser (Direktiv 2006/42/EG) och om relevant också bestämmelserna i EMC-direktivet 2014/30/EU.
- täyttää Konedirektiivin (Direktiivi 2006/42/EY) määräykset ja oleellisilta osin myös EMC-direktiivin 2014/30/EU.
- es conforme a la Directiva de Maquinaria 2006/42/CE y, si aplica, es conforme también a la Directiva EMC 2014/30/EU.
- pozostaje w zgodzie z warunkami Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE i jeżeli ma to zastosowanie również z warunkami Dyrektywy dot. kompatybilności elektro magnetycznej EMC 2014/30/UE.
- отговаря на изискванията на Директивата за Машините 2006/42/ЕО и ако има приложение на изискванията на Директивата за електромагнитна съвместимост 2014/30/EC.
- Megfelel a 2006/42/EK Gépi Eszközökre vonatkozó előírásoknak és amennyiben felhasználásra kerül, a 2014/30/EU Elektromágneses kompatibilitás Irányelv feltételeinek.
- odpovídá základním požadavkům Strojní směrnice 2006/42/ES a jestliže to její uplatnění vyžaduje i s podmínkami Směrnice 2014/30/EU týkající se elektromagnetické compatibility.
- atitinka Mašinų direktyvos Nr. 2006/42/EB ir, jeigu taikoma, Elektromagnetinio suderinamumo direktyvos Nr. 2014/30/ES reikalavimus.

-
- je v súlade s podmienkami Smernice 2006/42/ES o strojných zariadeniach a pokiaľ si to jeho uplatnenie vyžaduje aj s podmienkami Smernice 2014/30/EÚ o elektromagnetickej kompatibilite.
 - îndeplineşte prevederilor Directivei de Maşini 2006/42/CE şi dacă este utilizată de asemenea cu prevederile Directivei referitoare la compatibilitatea electro-magnetică EMC 2014/30/UE.
 - on vastavuses Masinate Direktiivi tingimustega 2006/42/EÜ ning sammuti juhul, kui on tegemist sammuti on vastavuses Elektromagnetilise kokkusobivuse Direktiivitingimustega EMC 2014/30/EL.
 - z določili Direktive o strojih 2006/42/ES ter, če je to relevantno, tudi z določili EMC Direktive 2014/30/EU.
 - παραμένει σύμφωνη με τους όρους της Οδηγίας περί Μηχανών 2006/42/EK και σε περίπτωση που αυτό εφαρμόζεται και με τους όρους της Οδηγίας περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (ΗΜΣ) 2014/30/ΕΕ.
 - Está de acordo com exigências das Directivas das Maquinarias 2006/42/CE e no caso em que tiver igualmente aplicação com as exigências das Directivas referentes a compatibilidade electromagnética EMC 2014/30/UE.
 - tikkonforma mad-dispožizzjonijiet tad-Direttiva dwar il-Makkinarju 2006/42/KE u jekk rilevanti wkoll mad-dispožizzjonijiet tad d-Direttiva EMC 2014/30/EU.
 - atbilst mašīnu direktīvai 2006/42/EK, kā arī nepieciešamības gadījumā elektromagnētiskās saderības direktīvai EMC 2014/30/ES.

Zedelgem
Antoon Vermeulen

ESIPUHE

ARVOISA KÄYTTÄJÄ

Käykää läpi tämä käyttöohje huolellisesti. Noudattaen annettuja ohjeita, voitte odottaa hyvää toimintaa sekä laatuista ja taloudellista tulosta valitsemastanne aurasta.

Kun aura säädetään, käytetään ja huolletaan oikein sekä täsmällisesti, täyttää se kaikki teidän sille asettamat kohtuulliset vaatimukset ja palvelee luotettavasti monen vuoden aikana.

Jos tarvitsette lisää sellaisia ohjeita joita ette tästä kirjasesta löydä tai muuten tarvitsette kokeneen huoltohenkilöstön apua, neuvomme teitä ottamaan yhteyttä paikallisiin edustajiin jotka myös varastoivat varaosia.

Omien tuotteiden parantaminen on jatkuvasti Överumin tavoitteena. Koska kehitystyö on meillä keskeytymätöntä toimintaa ja mikään rakenne ei ole lopullinen tai sitova, pidätämme tästä syystä itsellemme täyden oikeuden muuttaa tulevien aura- ja konesarjojen sekä lisätarvikkeiden mahdollisia uudelleen määrittelyjä ilman edeltävää ilmoitusta.



CNH Industrial Sweden AB
Bruksgatan 4
S-590 96 Överum
Sweden

Puh.: +46 493 36100
Sähköpostiosoite: sales@overums-bruk.se

SISÄLLYSLUETTELO

ESIPUHE.....	1
1. JOHDANTO.....	3
Toimintaselostus	3
Auran tunnistus.....	4
Turvamääräykset	5
2. TEKNINEN SELOSTUS	9
Traktorin tarkastaminen ennen kyntöä	9
Auran valmistelut	11
Auran kytkeminen traktoriin	11
Hydrauliikan liittäminen.....	12
Auran tarkistus.....	13
Kääntömekanismi	13
Kyntö / Hydrauliikka	15
Kuljetusajo	17
Pysäköinti	17
3. PERUSASETUKSET	18
Auran perusasetukset.....	18
Kiekkoleikkurit.....	21
Kuorinten säädöt / asetukset	22
Kynnön ongelmatilanteet	24
Työleveyden säätö.....	25
4. LAUKAISUJÄRJESTELMÄ	28
Hydraulinen laukaisujärjestelmä	28
Laukaisujärjestelmän työpaineen säätö.....	29
Paineakun tarkistus	30
5. PALUUAURAN KÄYTTÖ.....	31
Hyödyllisiä työohjeita	32
6. HUOLTO JA KUNNOSSAPITO	33
Kulutusosien vaihtaminen.....	33
Siipien samansuuntaisuus ja G mitta.....	34
Ruuvien kiristäminen	35
Ojasten nivelkohtien voitelu	35
Renkaiden ilmanpaine	36
Talvisäilytys.....	36
Voitelukaavio.....	37
7. HYÖDYLLISIÄ NEUVOJA	38
8. NOSTOPISTEET	39
9. TEKNISET TIEDOT	40

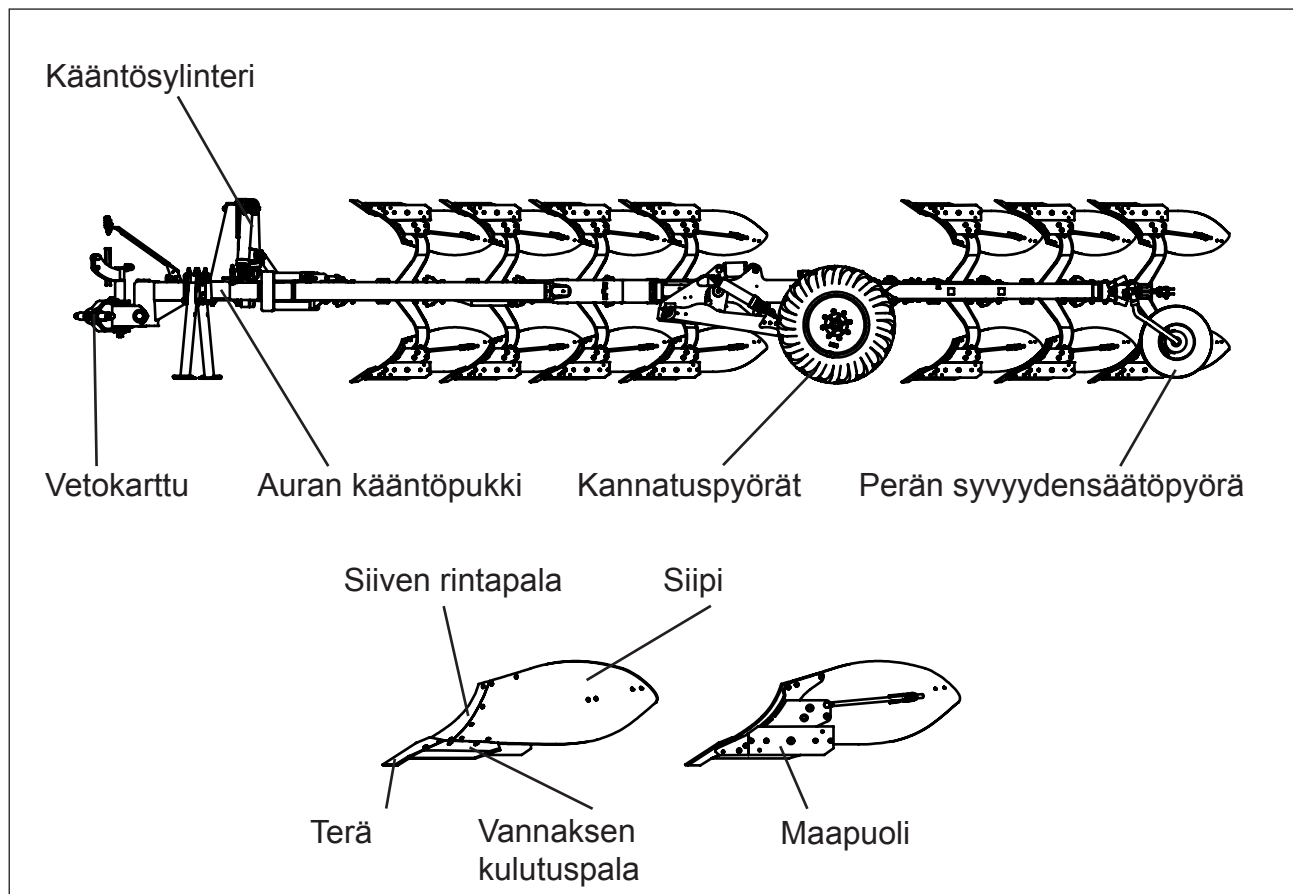
1. JOHDANTO

TOIMINTASELOSTUS

Tämä aura on suunniteltu ainoastaan paluauraukseen käyttäen oikeanpuolista ja vasemmanpuolista osaa vaihdellen sekä kuljetukseen maatalan ja eri peltojen välillä. DXL-auraja, jotka on varustettu hydraulisella laukaisujärjestelmällä, voidaan käyttää kaikkien maalajien kyntämiseen.

Kääntömekanismia käytetään vain vaihtamaan oikean- ja vasemmanpuolinen auranosa työasentojensa välillä.

Aura kytketään traktorin kolmipisteiseen takanostolaitteeseen ja hydraulikkajärjestelmät asianmukaisiin hydraulikan liittimiin.



AURAN TUNNISTUS

Tyyppi

DXL	71080
DXL	81080
DXL	91080
DXL	101080

Laukaisujärjestelmä H = Hydraulinen

Ojaksen korkeus 80 cm

Terien välinen etäisyys 10=100 cm

Teräparien lukumäärä

Konetyyppi

Yleisnimike

The diagram shows an identification plate for an ÖVERUM machine. The plate contains the following fields and labels:

- Designation:** Tillage
- T/V/V:** DXL 81080 H
- VIN:** 17 300001
- Réceptionné le:** par la DRIEE Ile de France
- Max. total weight:** kg
- Axle 1:** kg
- Axle 2:** kg
- Axle 3:** kg
- Drawbar:** kg
- Manuf. year:**
- Permissible load:**
- CE:** Made in Sweden
- Sarjan tyyppi:** (points to the VIN field)
- Suurin paino:** (points to the Max. total weight field)
- Akselipainon:** (points to the Axle 1 field)
- Vetokuormitus:** (points to the Axle 3 field)
- Valmistusvuosi:** (points to the Manuf. year field)

Täytä alla olevaan kylttiin aurasi konetyyppi ja sarjanumero.

The blank template for the identification plate contains the following fields:

- Designation:**
- T/V/V:**
- VIN:**
- Réceptionné le:** par la DRIEE Ile de France
- Max. total weight:** kg
- Axle 1:** kg
- Axle 2:** kg
- Axle 3:** kg
- Drawbar:** kg
- Manuf. year:**
- Permissible load:**
- CE:** Made in Sweden

TURVAMÄÄRÄYKSET

LUE KÄYTTÖOHJE. SINÄ OLET VASTUUSSA TURVALLISUUDESTA.



Lue käyttöohje, ennen kuin muutat mitä tahansa asetuksia tai aloitat auran käytön. Aura on suunniteltu ja valmistettu kaikilla mahdollisilla turvaominaisuuksilla, mutta emme voi ennakoida kaikkia mahdollisia olosuhteita, joihin voi liittyä turvallisuusriskejä tätä laitetta käytettäessä.

Omistajana tai käyttäjänä sinun vastuullasi on varmistaa henkilöturvallisuus laitteen käytön, kuljetuksen, huollon tai säilytyksen aikana. Jos sinulla on kysymyksiä, joihin tässä käyttöohjeessa ei ole vastauksia, ota yhteyttä jälleenmyyjääsi.

Ole tietoinen vastuistasi. Tärkein turvallisuustekijä on turvallisuuden tiedostava käyttäjä, jonka harjoituksen ja kokemuksen tulee sisältää:

- Pätevyys suorittaa asetusten säätö oikein ja täydellisesti sekä varmistaa turvallinen ja luotettava toiminta. Turvallisuuskysymysten harjoittelu on tarkistettava tai toistettava vuosittain.
- Olla tietoinen ympäristöstä siinä laajuudessa, että mahdollisesti esiintyvät vaaratilanteet on ennakoitu kaikkien henkilöiden turvallisuuden varmistamiseksi (mukaan lukien käyttäjät, huoltohenkilöstö ja sivulliset).



Tämä merkki tarkoittaa: TURVALLISUUSVAROITUS!

Turvamerkkejä käytetään käyttöohjeessa korostamaan annettuja ohjeita, jotka koskevat kaikkien henkilöiden turvallisuutta. Annettujen ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemantapaukseen.

TURVALLISUUSVAROITUSMERKIT, HUOMIOI SEURAAVAA! Laitteessa olevat turvatarrat voivat poiketa tämän käyttöohjeen turvamerkeistä.

YLEISTET TURVALLISUUSOHJEET

Noudata turvaetäisyyttä

Älä seiso auran alla, päällä tai lähellä auraa, kun aura on käytössä tai kytkettynä traktoriin.

Tue auraa

Älä seiso auran alla, päällä tai lähellä auraa, jos auraa ei ole kunnolla tuettu.

Laske aura alas

Aura tulee laskea alas maahan, kun sitä ei käytetä.

Etupainot

Traktorin eteen tulee kiinnittää tarvittavat painot, jotta pito olisi optimaalinen ja suuntavakavuus stabiili. Varmista, että traktorin etupyörät kantavat vähintään 20 % traktorin painosta.

Ole valpas

Varmista, ettei ketään ole auran päällä, alla tai vaara-alueella kuljetuksen, kynnön tai auran käsittelyn aikana. Älä koskaan työskentele nostetun auran alla!

Käytä tukijalkaa

Käytä aina tukijalkaa auran ollessa pysäköitynä. Pysäköi aura vaakasuoralle lujalle pinnalle.

Älä käytä auraa henkilöiden kuljettamiseen

Älä salli kenenkään olla auran päällä kuljetuksen tai kynnön aikana.

TURVALLISUUS AURAN TRAKTORIIN KYTKEMISEN TAI IRROTTAMISEN AIKANA

Henkilövahinkojen riski

Traktorin tahaton käsittely voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen. Varmista aina, ettei kukaan seiso traktorin ja auran välissä Kytkemisen ja irrottamisen aikana.

Varmista, että aura on lukittu riittävän kokoisilla sokilla. Käytön aikana voi esiintyä negatiivisia voimia, jotka työntävät vetokartun toista puolta ja pikakiinnityksen vetovartta ylöspäin. On olemassa koukun irtoamisvaara. Siksi vetovarren pikakiinnitys on varmistettava pultilla. Varmista, että traktorin vaihteisto on vapaalla ennen moottorin käynnistämistä.

Varmista, ettei hydraulikkaletkuissa ole painetta.

Ennen traktorin moottorin sammuttamista varmista, ettei hydraulikkaletkuissa ole painetta aktivoimalla traktorin karaventtiilit vapaavirtaus-asentoon.

Tarkista hydraulikkaletkujen pituus

Tarkista hydraulikkaletkujen pituus, kun aura on laskettu kyntöasentoon. Tarkista, etteivät ne ole liian kireällä.

Tarkista hydraulikkaletkujen liitännät

Varmista, että hydraulikkaletkut on liitetty traktorin oikeisiin hydraulikan ulostuloihin. Jos ne on liitetty väärin, aura voi liikkua ennalta arvaamattomasti.

HUOLTOTURVALLISUUS

Vältä öljyn ja voiteluaineen kosketusta

Vältäaksesi ihosi kosketusta öljyn ja voiteluaineen kanssa käytä suojakäsineitä.

Korkea öljyn paine

Auran tulee olla kytkettynä traktoriin. Ole varovainen tarkastaessasi öljyvuotoja tai vaurioituneita liittimiä. Paineellinen hydraulikkaöljy voi tunkeutua ihon läpi ja aiheuttaa vakavia vahinkoja. Vapauta aina hydraulikkajärjestelmän paine ennen hydraulikkajärjestelmän huoltotoita ja varmista, että kaikki komponentit on kiristetty oikein, ennen kuin järjestelmään on syötetty paine. Käytä aina käsineitä ja suojalaseja.

Älä koskaan avaa tai koita säätää paineakuissa olevia kaasuntäyttöventtiilejä!

Tee huollot säännöllisesti

Tee huoltotyöt säännöllisesti, kuten tämän käyttöohjeen kappaleessa 6 HUOLTO JA KUNNOSSAPITO on selostettu. Vaihda kuluneet osat selostuksen mukaisesti. Auran puutteellisesta huollosta johtuen on vaara, että aura toimii huonosti.

Ruuvien ja muttereiden jälkikiristys

Jälkikiristä kaikki ruuvit ja mutterit noin 3 käyttötunnin jälkeen. Varmista säännöllisesti että ruuvit ja mutterit ovat kireällä, kappaleessa 6 HUOLTO JA KUNNOSSAPITO esitettyjen ohjeiden ja taulukon mukaisesti. Löysät ruuvisiteet sattavat irrota helposti ja aiheuttaa silloin vaurioita sekä henkilöille että omaisuudelle.

Käytä suojakäsineitä

Käytä aina käsineitä, kun huollat auran maata työstäviä osia, koska näissä voi olla teräviä reunoja.

KULJETUSTURVALLISUUS

Huomioi auran pituus

Aura on pitkä eikä täysin kulje traktorin linjoissa jyrkissä kaarteissa. Vältä auran peräpään osumista esteeseen. Traktorin jarrupolkimien tulee olla yhteen lukittuina kuljetusajon aikana.

Vetovarsien vakauttajat

Vetovarsien vakauttajien tulee olla lukittuina auran ollessa kuljetusasennossa siten, että aura on sivusuuntaan liikkumaton.

Noudata velvoittavia liikennesääntöjä

Käyttäjien on noudatettava asiaankuuluvia tieliikenneturvallisuuden ja työturvallisuuden pakottavia tai muita kansallisia määräyksiä.

Ajoturvallisuus, maksiminopeus 25km/tunnissa

Aja turvallisesti ja huomaavaisesti, väistä vastaantulevaa liikennettä. Älä missään tilanteissa ylitä nopeutta 25 km/tunnissa.

VAROITUSMERKIT

Selitykset



4165 99101 00 Lue käyttöohje!

Lue ohjeet huolellisesti ja noudata kaikkia turvallisuusohjeita, ennen kuin kytket laitteen traktoriin.



4165 98301 00 Varoitus vaara-alue!

Ei saa oleskella vaara-alueella, laitteen päällä, alla tai lähellä kuljetusajon ja käytön aikana tai auraa käännettäessä. Älä koskaan työskentele nostetun auran alla. Varmista aina, ettei kukaan seiso traktorin ja auran välissä.



4165 98300 00 Korkea öljynpaine!

Ole varovainen tarkastaessasi öljyvuotoja tai vaurioituneita liittimiä. Paineellinen hydraulikkaöljy voi olla vaarallinen. Vapauta aina hydraulikkajärjestelmän paine ennen hydraulikkajärjestelmän huoltotöitä ja varmista, että kaikki komponentit on kiristetty oikein, ennen kuin järjestelmä paineistetaan. Käytä aina käsineitä ja suojalaseja.



4165 99102 00 Tukijalka

Älä seiso auran lähellä, jos auraa ei ole tuettu kunnolla. Käytä aina tukijalkaa, kun pysäköit auraa.



4165 34375 00 Kuljetuslukko

Aura voi heilua alaspäin pystytukea vastaan, kun kuljetuslukko on vapautettu. Ole valpas!



4165 25073 00 Varoitus! Puristumisvaara

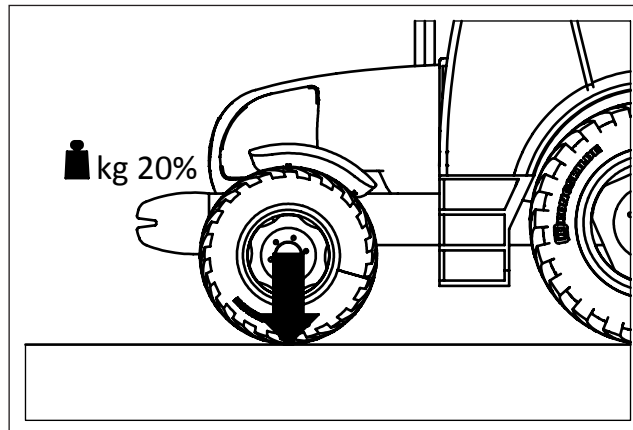
Ruhjevammojen vaara. Ole varovainen!

2. TEKNINEN SELOSTUS

TRAKTORIN TARKASTAMINEN ENNEN KYNTÖÄ

TRAKTORIN KOKO

Traktorin tulee olla sopivan kokoinen, jotta auran käyttö olisi turvallista! Varmistakaa että vähintään 20 % traktorin painosta on sen etuakselilla.



KOLMIPISTEKIINNITYKSEN TOIMINTA

Kolmipistekiinnityksen periaatteena on traktorin ja auran toiminta yhtenä yksikkönä. Tämä toiminta riippuu vetovarsien ja työntövarren asetuksista. Nämä osat on sen vuoksi pidettävä hyvässä kunnossa, jotta niiden säätäminen oli mahdollisimman helppoa.

Vetovarsien kuulanivelet säädetään samalle korkeudelle ennen auran kytkemistä traktoriin. Varmista, että vetovarret voidaan laskea noin 20 cm auran vetokartun alapuolelle.

HYDRAULIIKKA

Tarvitaan seuraavat hydrauliiikan ulosotot:

DXL 3 kaksitoimista 1 yksitoiminen

Selvitä itsellesi traktorin hydraulikkajärjestelmä ja sen käyttö.

PYÖRIEN SÄÄTÖ - RAIDEVÄLI

Kyntötarkoituksiin raideväli mitataan aina traktorin renkaiden sisäreunojen välillä.

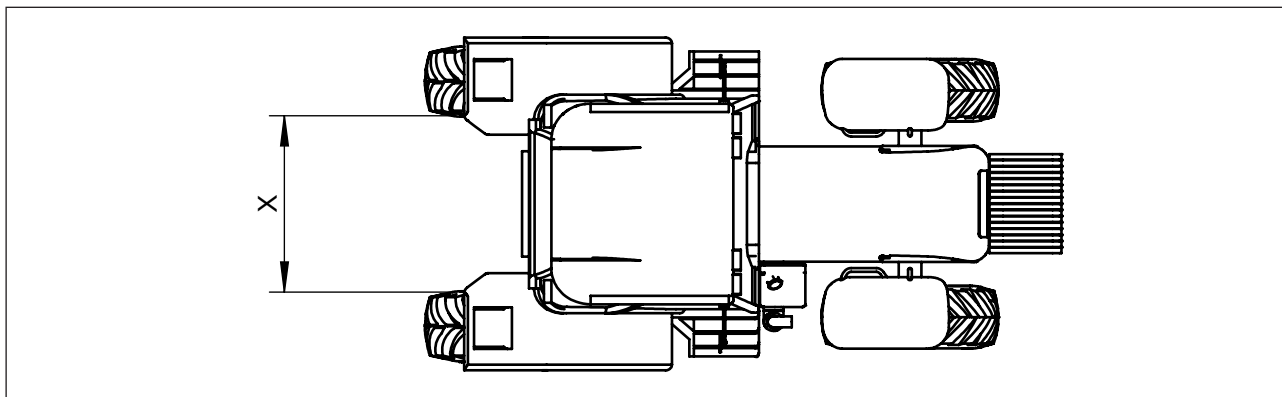
Etupyörien sisäreunojen välin pitää olla vähintään yhtä suuri kuin takapyörien väli, mutta saa olla jopa 10 cm suurempi. Pyörävälillä pitää olla symmetrinen traktorin keskilinjaan nähden.

2. TEKNINEN SELOSTUS

Suosittellemme seuraavat raidevälilejät: 1200 - 1500 mm
Ihanteellinen raideväli = 3 x viilun leveys + 100 - 150 mm
(Esimerkki: 16" viiluleveys 3 x 400 + 125 = 1325 mm)

Kynnettäessä leveillä renkailla vaossa ajaen etu- ja takapyörien ulkosivujen pitää olla samalla linjalla. Vaon avartimet on asennettava auran viimeiseen maapuolipariin.

Huomio: Suuret aurat voivat vaikuttaa traktorin vakauteen.



RENKAIDEN ILMANPAINE

Käyttämällä oikeaa rengaspainetta saavutetaan sekä renkaiden pidempi käyttöikä että optimaalinen vetoteho. Liian suuri rengaspaine lisää pyörän luistoa. Tarkista, että molemmissa takarenkaissa on sama rengaspaine.

ETUPAINOT

Traktorin eteen tulee kiinnittää tarvittavat painot, jotta vetovoima olisi riittävä ja varmistaisi ohjauksen suuntavakavuuden.

VALOT

Traktorissa pitää olla työvalot kynnettäessä pimeässä.

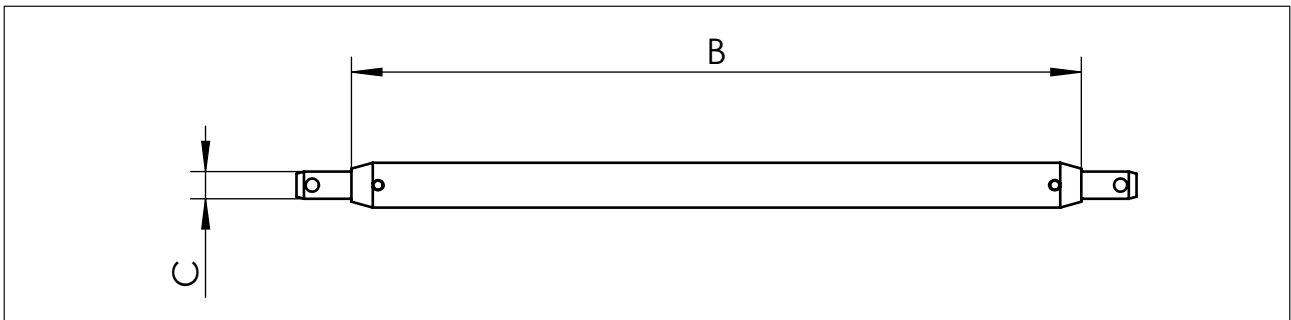
AURAN VALMISTELUT

Tarkista, että hydraulikkaletkujen pikaliittimet ovat samaa tyyppiä kuin traktorin pikaliittimet. Vaihda tarvittaessa oikeat, traktoriin sopivat pikaliittimet.

Vetokartut on saatavissa ainoastaan kategorioissa 3.

Kat.	B	C
3	965	ø 36

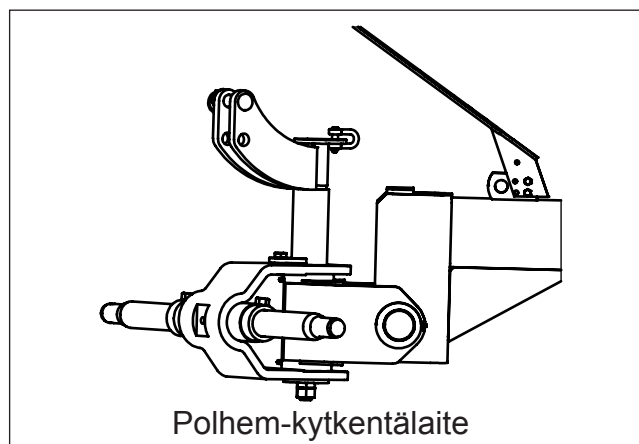
Vetokarttu on aina asennettava kääntöpukin **keskelle** ja lukittava paikalleen pantalukoilla.



AURAN KYTKEMINEN TRAKTORIIN

Varmista, että traktorin vetovarret (kuulanivelet) ovat samalla korkeudella (mittaa ja säädä tarvittaessa nostovarsia) ja että vetovarret voidaan laskea noin 20 cm vetokartun alapuolelle. Vetovarsien kuulanivelten ja työntövarren kuulanivelen pitää olla samaa kategoriala kuin vetokarttu ja työntövarren tappi. LUKITSE VETOTAPIT JA TYÖNTÖVARREN TAPPI KUNNOLLISILLA SOKILLA.

Asenna työntövarsi alas traktoriin ja säädä pituus siten, että Polhem-kytkentälaite on pystysuorassa sekä työ- että kuljetusasennossa.



Varmista, että vetovarsien sivurajoittimet on säädetty oikein.

Kyntöasennossa:

Auran pitää voida liikkua hieman sivusuunnassa (aura ei ole jännitetty liikkumattomasti paikalleen).

Kuljetusasennossa:

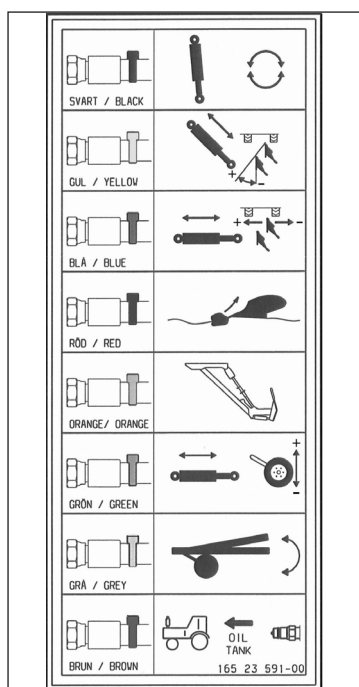
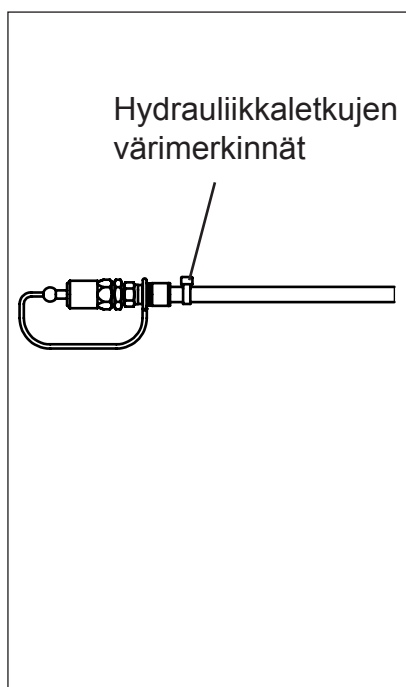
Aura ei saa heilua sivusuunnassa ja törmätä traktorin pyöriin tai lokasuojiin.



Auralla työskennellessä syntyy negatiivinen voima (ylöspäin) vetokarttuun rungon ja vantaiden vastapäisellä puolella. Vetokarttu pyrkii silloin painamaan voimakkaasti vetovarren koukun lukitusta vasten, joka saattaa pahimmassa tapauksessa avautua. Tämän takia pitää koukkujen lukitukset varmistaa sopivalla ruuvilla (katso traktorin käsikirjaa).

HYDRAULIIKAN LIITTÄMINEN

- Kytke auran takapyörän sylinterin letku traktorin yksitoimiseen hydrauliiikan ulosottoon.
- Kytke kääntösylinterien, etuviilun säätösylinterin ja auran takaosan nostosylinterien letkut traktorin erillisiin kaksi-toimisiin ulosottoihin.



Hydrauliikkaletkujen tunnisteet

Musta	Kääntösylinteri
Keltainen	Työlevyyden säätö
Sininen	Etuviilun erillissäätö
Punainen	Laukaisujärjestelmä
Oranssi	Viilun painovarsi
Vihreä	Takapyörä
Harmaa	Takaosan rungon nosto
Ruskea	Vapaa paluu

AURAN TARKISTUS

- Tarkista kaikkien ruuvien ja muttereiden kireys.
- Voitele kaikki voitelukohteet.
- Tarkista rengaspaine ja tee korjaustoimenpide tarvittaessa. Katso luku 6. Huolto ja kunnossapito, renkaiden ilmanpaine.
- Auran siivet: Siipien, rintapalojen, esiaurojen ja kuorinsiipien etupinnat käsitelty vahalla häiriöiden välttämiseksi kyntämisessä, uutta auraa käyttöön otettaessa. Vahaa ei tarvitse poistaa ennen auran käyttöön ottoa.
- Tarkista kiekkeleikkurin ja kuorimien asetukset ja teet säädöt siten, että ne ovat identtiset.
- Nosta aura ylös ja asenna seisonatuki auras asentoon.
- **Muista aina kiristää kaikki mutterit ja ruuvit noin 3 käyttötunnin jälkeen. Siitä riippumatta sinun tulee varmistaa, että ruuvit ja mutterit ovat kireällä koko ajan.**

LAUKAISUJÄRJESTELMÄ

Tarkista työpaine tarkistamalla painemittarin lukema. Katso sopiva käyttöpaine kappaleesta 4. LAUKAISUJÄRJESTELMÄ, KÄYTTÖPAINEEN SÄÄTÖ.

KÄÄNTÖMEKANISMI

TOIMINTA

Kääntömekanismi koostuu kolmesta yksitoimisesta sylinteristä, jotka on liitetty traktorin kaksitoimiseen venttiiliin.



HUOMIO! Nosta aura aina täysin, ennen kuin kääntö aloitetaan. Älä käännä auraa, ennen kuin olet varmistanut, että kääntösylinterit on täytetty öljyllä. (Jos sylintereitä ei ole täytetty öljyllä, aura putoaa alas ilman mitään rajoitusta säätöruuveja vastaan, mikä voi aiheuttaa auran vaurioitumisen).

TÄYTÄ KÄÄNTÖSYLINTERIT ÖLJYLLÄ

Paineista sylinteri käynnistämällä kääntötoiminto. Pysäytä kääntö ennen keskiasennon saavuttamista. Paineista toinen sylinteri ja päästä auran runko alas aloitusasentoon. Toista tämä toiminto muutamia kertoja ennen täydellisen käännön tekemistä.

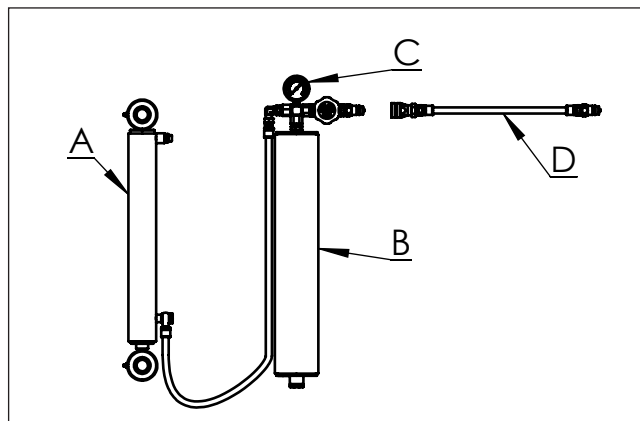
TOIMINTA

Kääntötoiminto saadaan aikaan kääntösylintereillä, jotka puristavat auran rungon keskiasennon yli. Kolmas kääntösylinteri painaa auran alas pystysäätöruuveja vastaan.

PIDÄ VIPU PAINEISTETUSSA ASENNOSSA KOKO KÄÄNTÖTOIMINNON AJAN.

Seuraavassa käännessä vipu käännetään vastakkaiseen suuntaan. Kaksi sylinteriä on varustettu säädettävillä vastusventtiileillä, jotka ohjaavat käynnön toisen puoliskon nopeutta.

Kolmannella kääntösylinterillä A on erillinen akulla B varustettu hydraulikkajärjestelmä ja yksi painemittari C. Siihen kuuluu myös erillinen syöttöletku D. Akku on valmiiksi ladattu typpikaasulla (N₂). Kolmas kääntösylinteri on paineistettu öljyllä = käyttöpaine on painemittarin osoittama lukema.



Kynnön aikana typpikaasun paine toimii paineakussa jousena painaen auran alas pystysäätöruuvia vastaan. Kun auraa käännetään, kolmas sylinteri painaa auran alas yläasennosta (kuljetusasento) kyntöasentoon. Tämä antaa hyvän toimivuuden jopa mäkisissä olosuhteissa.

Paineakun valmiiksi ladatun kaasun kaasunpaine on 5 Mpa (50 baaria).

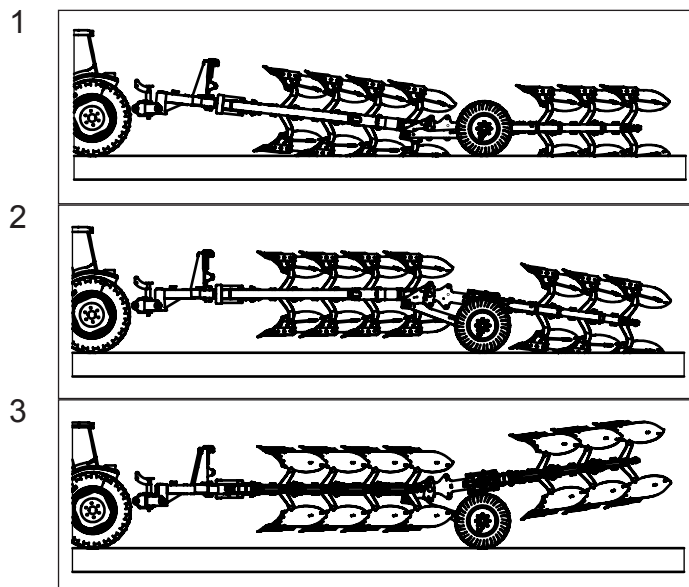


Tärkeää! Painemittari näyttää tämän hetkisen öljynpaineen ja se tulisi asettaa vähintään 5,5 Mpa (55 baaria) tai enintään 6,5 Mpa (65 baaria) paineeseen auran ollessa kyntöasennossa. (Älä käytä korkeampaa öljynpainetta kuin, mitä vaaditaan häiriöttömälle auran kääntämiselle).

Työpaine nousee auran käynnön aikana, muttei saisi olla korkeampi kuin 15 Mpa (150 baaria) kuljetusasennossa.

KYNTÖ / HYDRAULIIKKA

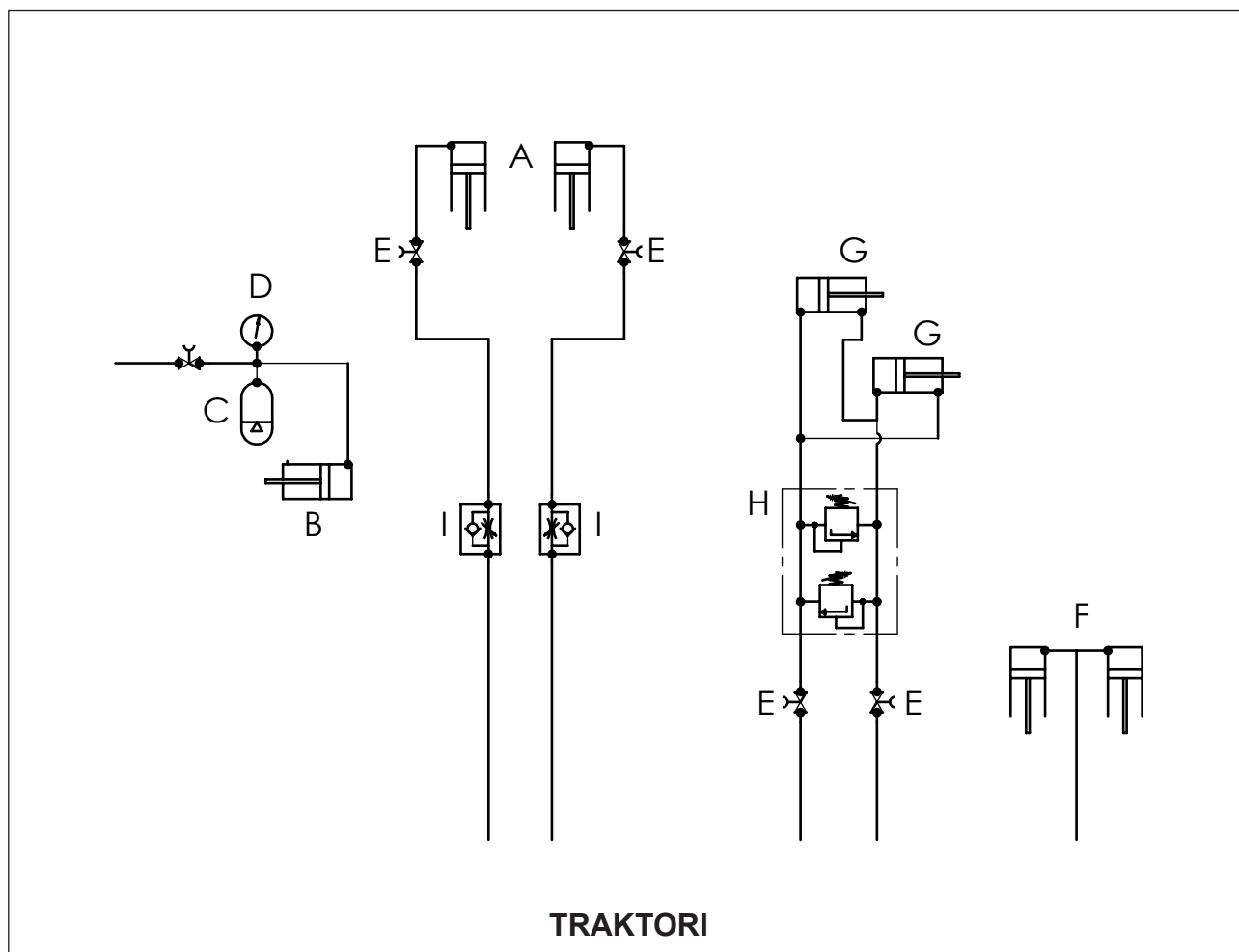
Päisteellä tehdyn käännöksen jälkeen (auran takaosan runko voisi mieluiten olla nostettuna ylimpään asentoonsa päisteellä), laske auran etuosa päisteeseen merkkivaon kohdalla käyttäen traktorin vetovarsia. Aseta keskivaunuosan vipu seuraavaksi vapaavirtaus-asentoon siten, että keskiosa laskeutuu alas ja laske seuraavaksi auran takaosan runko siirtämällä vipu vapaavirtaus-asentoon.



Kun on saavuttu toisen päisteeseen merkkivaon kohdalle, nosta auran etupäätä traktorin vetovarsia käyttäen (1). Nosta keskivaunuosa yläasentoon (2), jätä takaosan rungon vipu kellunta-asentoon ja laita vipu neutraaliin keskiasentoon ennen kääntöä. Kun aura on käännetty, takarunko on oikeassa yläasennossa (3).



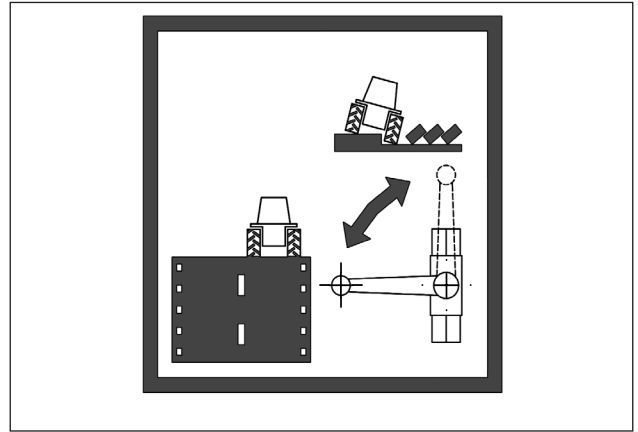
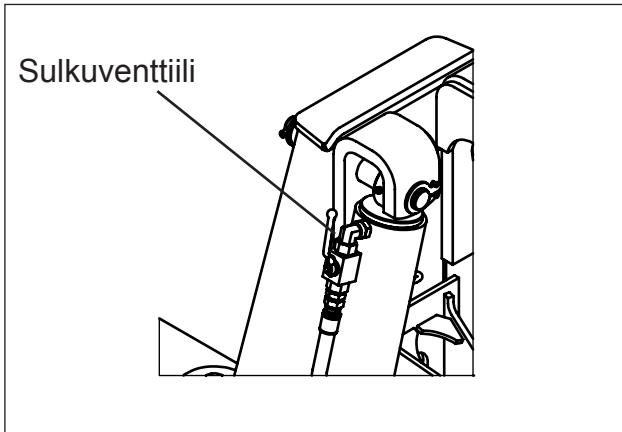
TÄRKEÄÄ: Kynnön aikana keskivaunuosan ja takarungon hydraulikan ohjausvipujen tulee olla vapaavirtaus-asennossan.



- A Suuret kääntösylinterit nostavat auran ylös keskiasentoon (kuljetusasento).
- B Kolmas kääntösylinteri painaa auran alas keskiasennosta pystysäätöruuveja vastaan ja pitää auran kyntöasennossa.
- C Kolmannen kääntösylinterin akku.
- D Kolmannen kääntösylinterin painemittari.
- E Sulkuventtiilejä käytetään lukitsemaan kääntö- ja takaosan runkosylinterit ennen kuljetusta ja auraa pysäköitäessä.
- F Vaunun sylintereitä käytetään kuljetukseen ja asettamaan keskiosan kyntösyvyys.
- G Takaosan runkosylintereitä käytetään auran takaosan rungon käsittelyyn.
- H Jakuventtiili suojaa auran takaosan runkoa ylikuormitukselta.
- I Säädetävät vastusventtiilit ohjaavat nopeutta keskiasennosta alaspäin pystysäätöruuveihin.

KULJETUSAJO

Kuljetusta varten aura käännetään kääntöliikkeen puoliväliin, ylä-asentoon (perhosasento), sulje seuraavaksi kääntösylinterien sulkuventtiilit. Laske auran perää siten, että sylinteri lepää syvyyden säätökannakkeilla. Nosta tarvittaessa syvyyden säätökannakkeita.



Varmista, että aura on laskettuna lepoasentoonsa kahdelle syvyydensäätökannakkeelle kuljetusajon aikana. Kääntösylinterien sulkuventtiilien on oltava suljettuina kuljetusajon aikana.

PYSÄKÖINTI

Aura pitää aina pysäköidä tasaiselle ja kovalle alustalle.

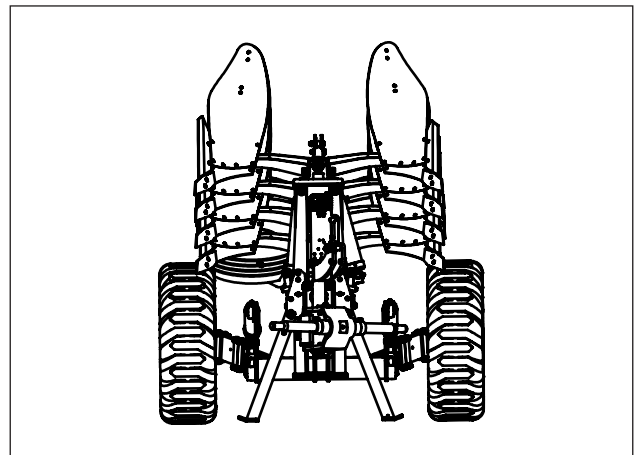
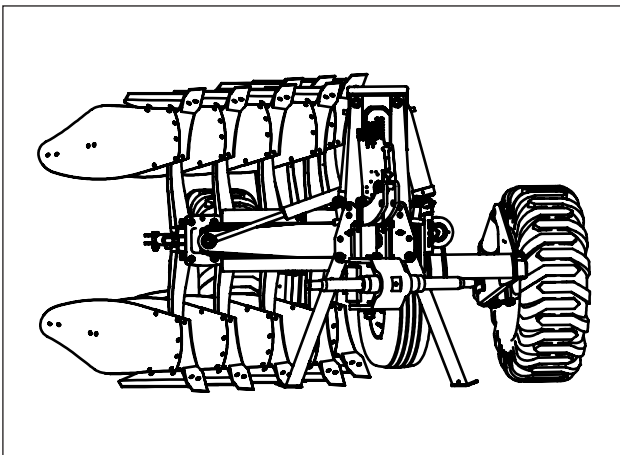
Pysäköinti auran terille:

Nosta auran sekä etuosa että takaosa, käännä aura kyntöasentoon. Sulje kääntösylinterien sulkuventtiilit ja laske ja lukitse tukijalat pysäköinti-asentoon ennen auran pysäköintiä alustalle.

Pysäköinti perhosasentoon:

Nosta auran sekä etuosa että takaosa, käännä aura kääntöliikkeen yläasentoon (perhosasento - katso kuvaa alla, oikealla).

Sulje kääntösylinterien sulkuventtiilit ja laske ja lukitse tukijalat pysäköinti-asentoon ennen auran pysäköintiä alustalle.



3. PERUSASETUKSET

AURAN PERUSASETUKSET

Auran perusasetukset voidaan aloittaa, kun haluttu kyntösyvyys on saavutettu ja kun traktorin pyörät (oikea tai vasen pari) ovat saman syvyisessä kyntövaossa.

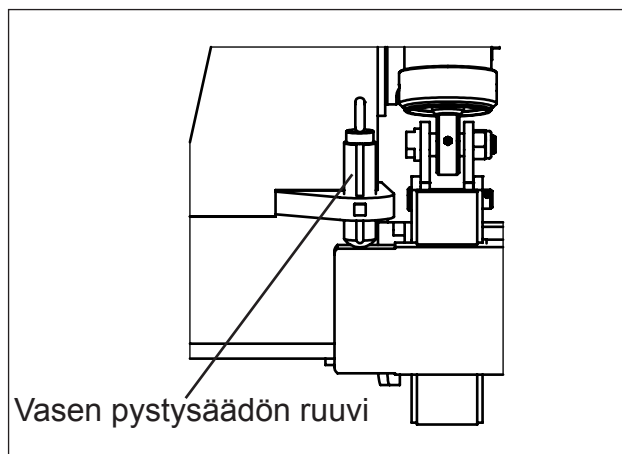
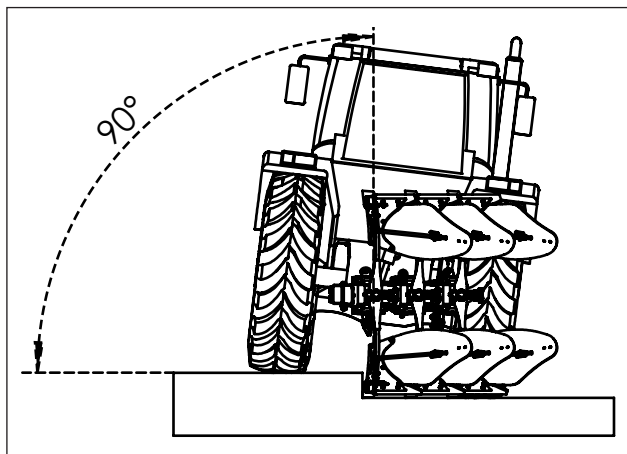
1. PYSTYSÄÄTÖ

Oikean pystykulman saavuttamisen edellytyksenä on, että traktorin vetovarret ovat samalla korkeudella. Pystysuuntainen säätö voidaan tarkistaa tarkkailemalla auraa takaapäin.

Ojasten pitää olla suorassa kulmassa (90°) maahan nähden.

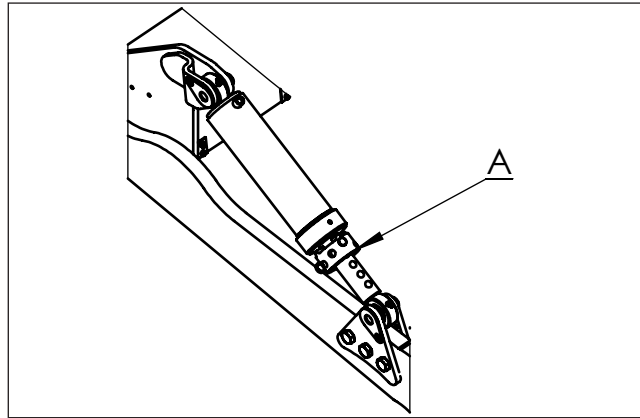
Oikean puolisten auranosien pystysäätöä muutetaan auran vasemmalla puolella sijaitsevalla säätöruuvilla ja päinvastoin.

SÄÄTÖ: Nosta aura ylös maasta, käännä aura toisin päin, säädä rajoitinruuvia, käännä aura takaisin, laske aura kyntöasentoon ja jatka kyntämistä.



2. VAAKASÄÄTÖ

Säädä auran takaosan kyntösyvyys syvyydensäätöpidikkeillä **A**.



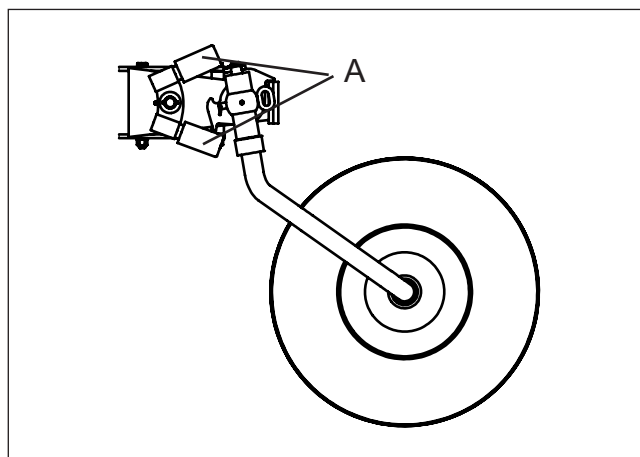
Huomio! Sekä vasemmanpuoleinen että oikeanpuoleinen syvyydensäätöpidike täytyy asettaa samalle korkeudelle.

Säädä auran etupää samaan syvyyteen kolmipistekytkentälaitteella siten, että auran runko on samansuuntainen maanpinnan kanssa.

Älä käytä liikaa vetovastuksen säätöä, mikä aiheuttaa suuria eroja auran etuosan kyntösyvyyteen.

Käytä pääasiassa asennon säätöä. Tasainen painon siirto aurasta riittää estämään renkaiden luiston.

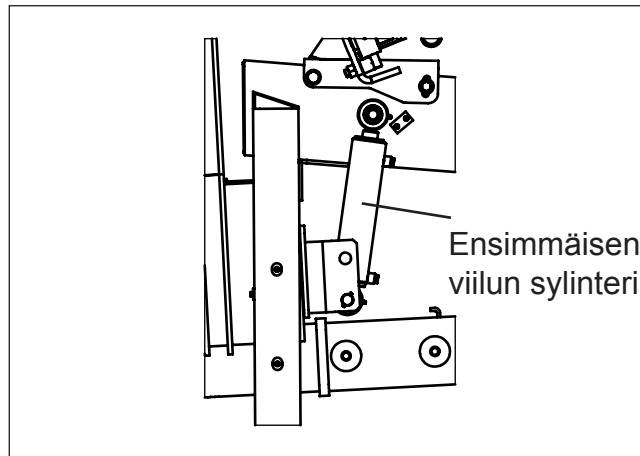
Perän syvyydensäätöpyörä rajoittaa kyntösyvyyttä.



Syvyyden säätö tehdään erikseen kummallakin puolella säätöruuvien **A** avulla.

3. ENSIMMÄISEN VIILUN LEVEYS

Vetokartun pitää olla kiinnitettynä **keskeisesti** Polhem-kytkentälaitteeseen.



Ensimmäisen viilun leveys on säädettävä vastaamaan auran muiden terien työleveyttä. Käytä ensimmäisen viilun säätösylinteriä.

Sylinteri voidaan asentaa auran runkoon eri asentoihin. Valitse asento traktorin tämän hetkisen raideleveyden mukaan siten, että ensimmäistä vakoa voidaan käyttää tehokkaasti.

Ensimmäisen viilun säätämiseksi vaunun takana, katso luku 3. PERUSASETUKSET, TAKAOSAN RUNGON SÄÄTÖ.

4. TOISEN AURAPUOLEN PYSTYSÄÄTÖ

Toisen aurapuolen pystysäätö tarkistetaan, kuten yllä kohdassa 1 on esitetty.



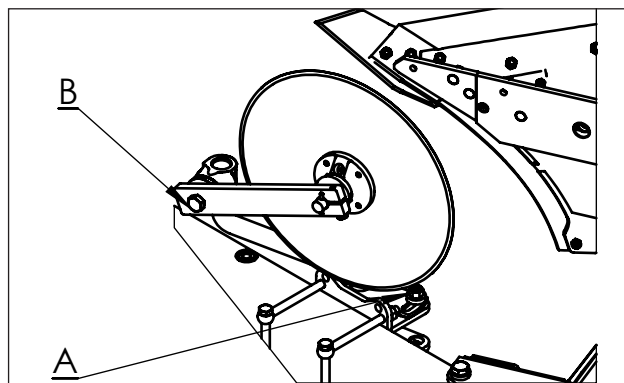
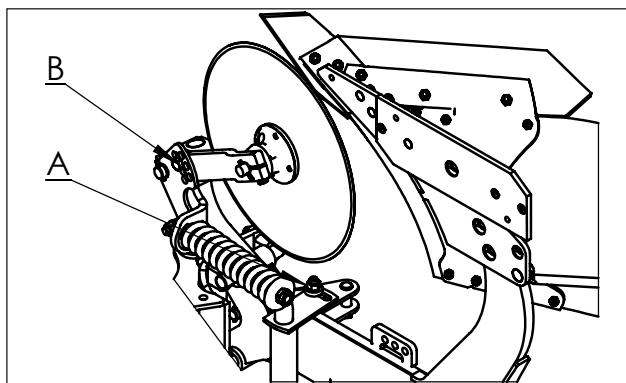
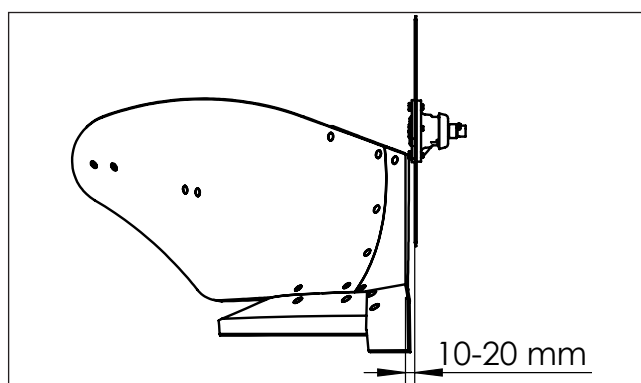
Varmista, ettei kukaan oleskele auran välittömässä läheisyydessä kääntöä tehtäessä. Älä koskaan yritä tehdä säätöjä auran ollessa käytössä.

KIEKKOLEIKKURIT

Kiekkoleikkureiden tarkoitus on leikata viilut pystysuorassa suunnassa. Kiekkoleikkureita on kahden tyyppisiä, kiinteitä ja jousitettuja. Kynnettäessä kivisissä tai erittäin kovissa maalajeissa tulee käyttää jousitettua kiekkoleikkuria. Näin suojataan leikkureita ja varmistetaan, etteivät ne toimi tukipyörinä auraa kannattamassa, mikä voi johtaa siihen, että kyntösyvyys ei pysy oikeana.

Kiekkoleikkurien sivuttaissäätö

Leikkurit säädetään siten, että vaon reunasta tulee ehjä ja tasainen. Normaaliolosuhteissa leikkurit säädetään 10 - 20 mm maapuolen ulkopuolelle maalajista ja sen laadusta riippuen. Vasemman ja oikean puolen leikkurit säädetään erikseen löysäämällä mutteria A ja kiertämällä leikkurin vartta sivusuunnassa.



Kiekkoleikkureiden syvyysäätö

Edullisen leikkauskulman pitämiseksi maan pintaa vastaan, suositeltu suurin syvyys kiekkoleikkurin säädössä on korkeintaan 1/3 niiden halkaisijasta.

Syvyysäätö tehdään asentamalla leikkurivarsi eri asentoihin B. Tämä koskee sekä kiinteitä että jousitettuja kiekkoleikkureita.

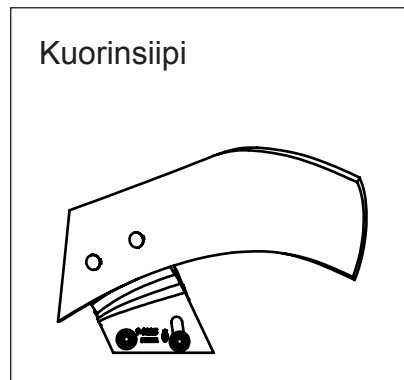
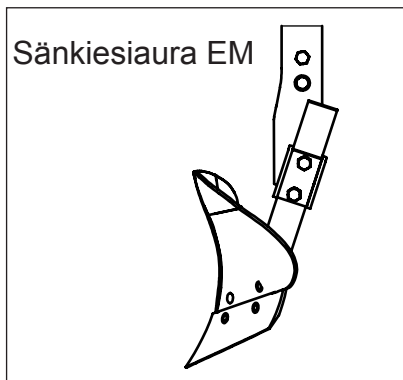
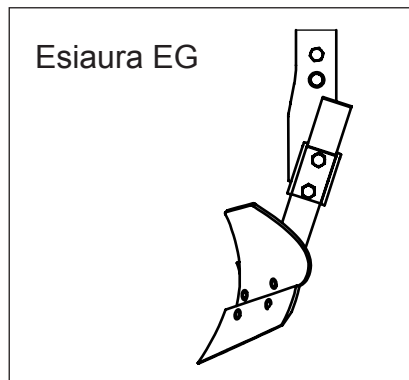
Varmista, että auran kaikki kiekkoleikkurit on säädetty samaan syvyyteen ja samalle etäisyydelle maapuolesta molemmissa auran puolissa.



HUOMIO! Ole valppaana, sillä kiekkoleikkureita ja kuorimia säädettäessä on olemassa aina loukkaantumisvaara.

KUORINTEN SÄÄDÖT / ASETUKSET

Kuorinten ja esiaurojen perustehtävä on leikata käännettävän viilun reunasta pintakerroksen kulma niin, ettei kasvijätteitä ja rikkaruohoa jää näkyviin viilujen välissä. Ne toimivat myös parhaana mekaanisena rikkaruohon torjuntakeinona. Tähän tarkoitukseen saatavilla on kolme erilaista kuorintyyppiä. Kaikki kuorimet on varustettu murtopultilla (Osa nro 4165 20376 00).



Esiaura EG

EG esiauraa käytetään, kun hyvä rikkaruohontorjunta on tärkeää ja kun kynnetään nurmea kasvavaa maata. Se toimii hyvin jäykemmissä maalajeissa, joissa viilu pysyy yhtenäisenä. Esiauraa ei pidä säätää syvemmälle kuin on tarpeen viilun etukulman pois leikkaamiseksi ja alas kääntämiseksi. (Enintään 50 mm kärjen kohdalla).

Kun kiekkeleikkureita ei ole asennettu, esiauran kärki tulee asettaa noin 10 - 20 mm maapuolen ulkopuolelle. Kun kiekkeleikkurit on asennettu, esiauran kärki tulee asettaa noin 10 mm sivuun kiekkeleikkurista.

Sänkiesiaura EM

Suosittelemme käytettäväksi syvämuokkaukseen ja silloin, kun kasvijätteitä on runsaasti. Kupera siipi mahdollistaa kasvijätteiden kulun varren molemmilta puolilta. Toimii hyvin ilman kiekkeleikkuria.

Sänkiesiauran kärki tulee asettaa noin 10 - 20 mm maapuolen ulkopuolelle.

Kuorinsiipi

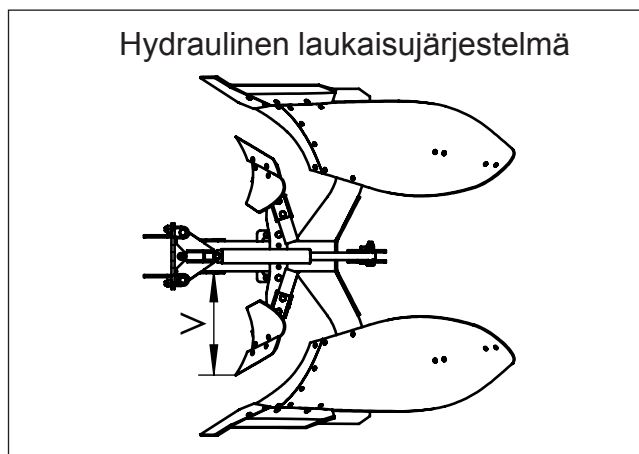
Kuorinsiipi ei vaikuta auran poikittaisläpäisevyyteen. Sen ansiosta sitä voidaan hyvin käyttää irtonaisissa maalajeissa ja silloin, kun olkia on runsaasti, mutta ei tarttuvissa maalajeissa.

Kuorinsiiven toiminta riippuu kyntösyvyydestä ja -nopeudesta. Kuorinsiiven etureunan pitää aina koskettaa auran siipeä, kun taas päätyosaa voidaan säätää pystysuunnassa suhteessa kyntösyvyyteen.



HUOMIO: Kuorinsiiven pitää ainoastaan leikata pieni kulma viilun reunasta.

KUORINTEN JA ESIAURAN PERUSSÄÄDÖT (20 cm kyntösyvyys)



Hydraulinen laukaisujärjestelmä

Esiauran kiinnityskohta ojaksessa on sama riippumatta siitä, onko aurassa veitsi- tai kiekkeleikkurit.

Vakiona ojas kiinnitetään takimmaiseen reikään.

Mitta **V** mitataan runkopalkin ja esiauran kärjen välillä ja pitää säätää seuraavasti:

Korkeus ojaksen alapintaan 75 cm $V = 540$

Korkeus ojaksen alapintaan 80 cm $V = 620$

(Koskee kaikkia esiauratyyppiejä EG ja EM).

Kuorinten kärjet on asetettava leikkaamaan noin 10-20 mm veitsileikkurin tai maapuolen ulkopuolelle, jos auran on asennettu kiekkeleikkurit.

Kun kaikki kuorimet on säädetty, kärkien pitää olla suorassa linjassa.



HUOMIO!

Ole valppaana, sillä kiekkeleikkureita ja kuorimia säädettyäessä on olemassa aina loukkaantumisvaara.

KYNNÖN ONGELMATILANTEET

Seuraavat yleiset virheet aiheuttavat huonon kyntölaadun, nostavat kustannuksia ja aiheuttavat sekä traktorin että auran tarpeetonta kulumista.

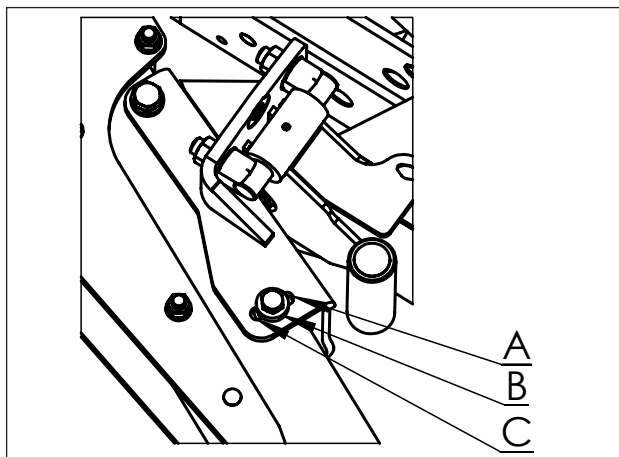
Ongelma	Syy	Toimenpide
Traktori vetää sivulle ja sitä on ohjattava vastatoimenpiteenä	Aura on väärin säädetty	Korjaa auran säädöt, katso perusasetukset: Tarkista traktorin raideleveys edessä ja takana. Tarkista, etteivät traktorin vetovarsien sivurajoittimet ole kireällä.
Traktorin etupää nousee	Traktorin etupää on liian kevyt. HUOMIO: Traktori ei koskaan saa kulkea ainoastaan takapyörien varassa (takapyörille nousu)	Asenna etupainot tai täytä eturenkaisiin nestettä
Auran leikkaama ensimmäinen viilu on erilevyinen kynnetäessä vasemmalle ja oikealle puolelle	Vetokarttua ei ole kiinnitetty keskeisesti	Siirrä vetokarttu keskelle
	Väärin tehty pystysäätö	Tee pystysäätö
Auran runko irtoaa pystysäädön säätöruuvista kynnön aikana	Kiekkoleikkuri on liian syvällä	Vähennä kiekkoleikkurin syvyyttä
	Kärjet ovat kuluneet	Vaihda kärjet
	Laukaisujärjestelmän paine on liian alhainen	Lisää työpainetta
Ensimmäinen viilu on liian korkea tai matala	Väärin tehty perussäätö	Tee perussäädöt: Ensimmäisen viilun leveys
Porrasmaiset viilut	Väärin tehty perussäätö	Tee perussäädöt: Tee vaakasäädöt ja pystysäädöt
Viilut jäävät pystyyn tai eivät käänny täydellisesti	Esiaurat säädetty liian alas	Säädä esiaurat kuorintatehon vähentämiseksi
	Aura laukeaa maan kyntövastuksesta	Lisää työpainetta
	Aura kallistuu liikaa kyntämätöntä puolta kohti	Tee pystysäätö
	Liian kapea viiluleveys syvyyteen verrattuna	Lisää viiluleveyttä
Viilujen korkeudet vaihtelevat samalla ajokerralla	Kiekkoleikkureiden väärä sivuttaissäätö	Säädä leikkurit
	Esiaurat säädetty eri syvyyksille tai sivuttaissäätö on väärä	Säädä esiaurat

TYÖLEVEYDEN SÄÄTÖ

Kaikki aurat on varustettu säädettävällä työleveydellä: 16"/400, 18"/450 and 20"/500.

1. Ojasten sijainnin muuttaminen

Jokainen auran teräpari voi kiertyä ojanspesän edemmäisen ruuvien ympäri. Laittamalla takimmainen ruuvi yhteen kolmesta eri asemasta **A**, **B** tai **C** voit muuttaa työleveyttä (viiluleveyttä). Alla olevassa taulukossa on esitetty, mitkä työleveydet (viiluleveydet) voit saada auraasi. Ota huomioon teräväli. Sen jälkeen, kun ruuvit on asennettu haluttuun reikään, ne on kiristettävä. Katso kiristysmomentit luvusta: 6. HUOLTO JA KUNNOSSAPITO, KULUTUSOSIEN VAIHTAMINEN.



Työleveydet (viiluleveydet)

A	B	C
16"/400	18"/450	20"/500

2. Keskivaunuosan säätö.

Irrota kaikki merkinnällä 1 merkityt pultit ja kierrä keskivaunuosaa pultin 2 ympäri haluttuun viiluleveyteen.

Työleveydet (viiluleveydet)

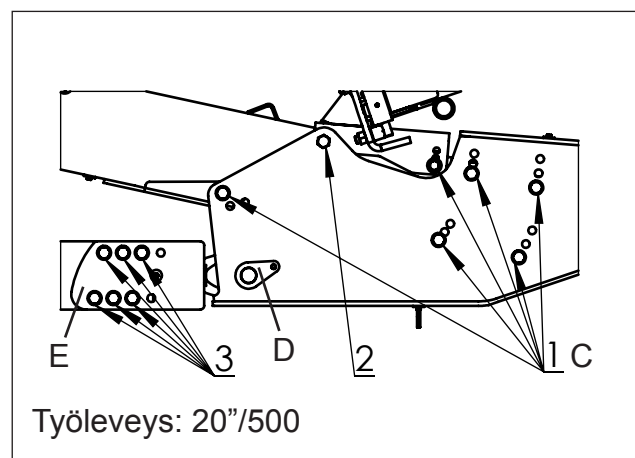
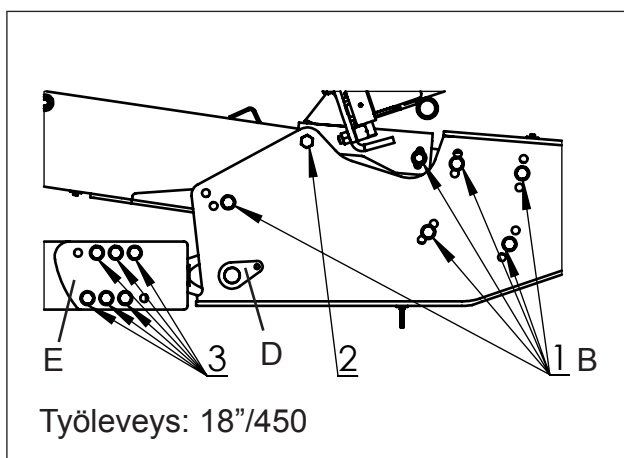
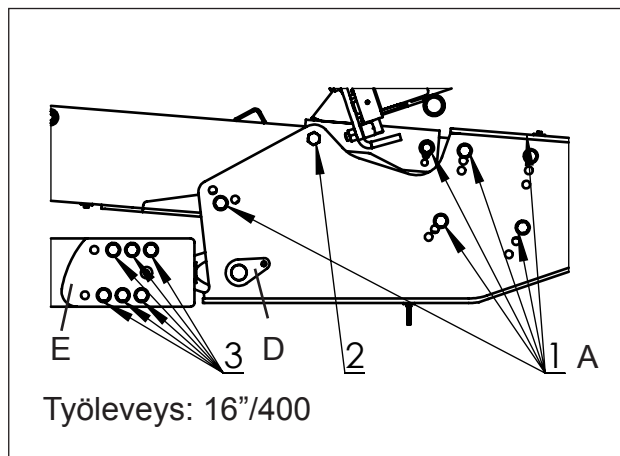
A	B	C
16"/400	18"/450	20"/500

Sen jälkeen, kun ruuviton asennettu haluttuun reikään, neon kiristettävä. Katsokiristysmomentit luvusta: 6. HUOLTO JA KUNNOSSAPITO, KULUTUSOSIEN VAIHTAMINEN.

3. Vektorungon pituuden säätäminen

Kun työleveys on muutettu, vektorungon pituus on myös muutettava.

Kun muutetaan työleveydestä 16"/400 työleveyteen 20"/500 (4 tuumaa), vektorunkoa on pidennettävä kahden reiän välisellä etäisyydellä. Kun muutetaan työleveydestä 16"/400 työleveyteen 20"/500, akselia **D** on siirrettävä ja pidikettä **E** on käännettävä 180° siten, että vektorunkoa on pidennetty kahden reiän välisellä etäisyydellä.



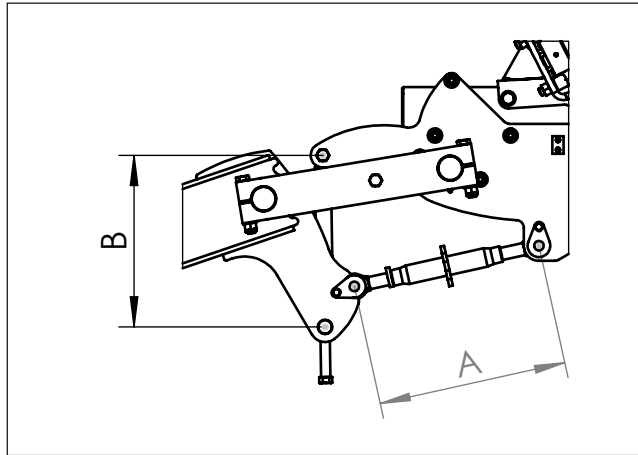
3. PERUSASETUKSET

4. Takarungon säätö

Alla olevassa taulukossa on persuasetukset **A** ja **B** mitoille eri viilunleveyksillä.

Perusasetus

16"/400	A = 475 mm	B = 480 mm
18"/450	A = 450 mm	B = 465 mm
20"/500	A = 425	B = 450 mm



Sen jälkeen, kun perusasetus on tehty, tarkista, että maapuolet ovat samansuuntaiset keskivaunuosan edessä olevien maapuolien kanssa.

Aja eteenpäin ja tarkista pyörien jälkeisten viilujen viiluleveys.

Säädä viiluleveys säätöruuvilla **B**.

4. LAUKAISUJÄRJESTELMÄ

Auran ja traktorin suojaamiseksi kaikki aurat on varustettu suojalaitteella kiinnijuuttumista vastaan.

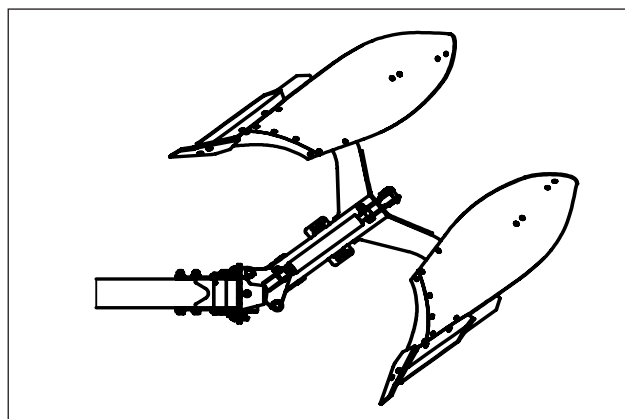
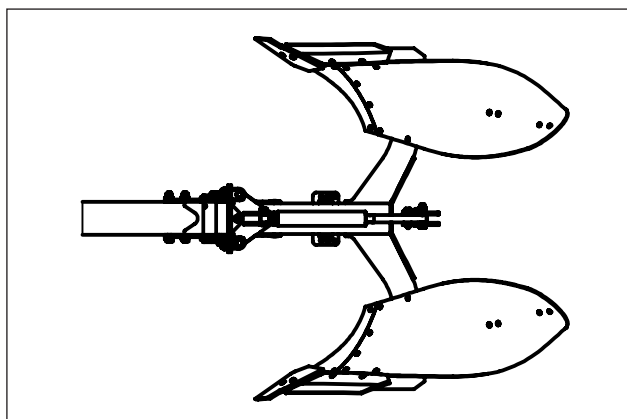
HYDRAULINEN LAUKAISUJÄRJESTELMÄ

Laukaisujärjestelmä koostuu jokaisen teräparin yhteyteen asennetuista laukaisusylintereistä. Sylinteri on yhdistetty kaasus-/öljy paineakkuun. Paineakku on esitäytetty typpikaasulla (N₂).

Laukaisusylinterit, paineletkut ja paineakku ovat paineistetut öljyllä = käyttöpaine on painemittarin osoittama lukema.

Kynnön aikana typpikaasun paine toimii paineakussa jousena, joka mahdollistaa auranterien täysin automaattiset ja yksilölliset laukaisu- ja palautusliikkeet.

Laukaisujärjestelmä on suunniteltu siten, että järjestelmä mahdollistaa auranterien liikkumisen kaikkiin suuntiin.



Paineakku on esipainettu 9 MPa (90 bar) paineella.

Käyttöpaine (öljyn paine) on luettavissa painemittarista ja sen pitää olla vähintään 10 % korkeampi kuin esipaineistetun kaasun paine.

Käyttöpaineen pitää olla 10,5 - 14 MPa (105-140 bar) välillä.

Sääntö: Käyttöpainetta ei saa säätää korkeammaksi kuin siihen paineeseen, jossa terät pysyvät oikeassa asennossa kynnön aikana eivätkä laukea pelkän maan aiheuttaman vastuksen takia.

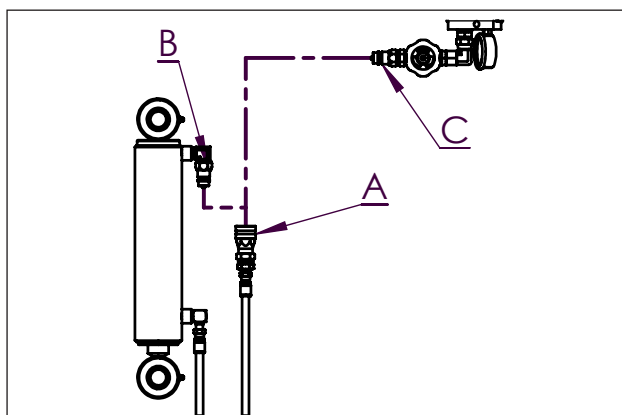
LAUKAISUJÄRJESTELMÄN TYÖPAINEEN SÄÄTÖ

Siirrä täyttöletku (A) ensimmäisen viulun säätösylinterin pikaliitimestä (B) auran laukaisujärjestelmän pikaliittimeen (C). Avaa venttiili ja säädä paine haluttuun arvoon traktorin hydraulikkajärjestelmän avulla. Työpaine on luettavissa painemittarista. Sulje venttiili ja siirrä täyttöletku takaisin liittimeen (B).

Ensimmäisen viulun sylinteri on toisen letkunsä ja traktorin kautta kytketty paineakkuun. Tästä johtuen liikkuu ensimmäisen viulun sylinterin painetta säädettäessä.

HUOMIO: Säädettäessä laukaisujärjestelmän työpainetta tai paineen kokonaan pois laskemista järjestelmästä, täytyy auran hydraulikan olla kytkettynä traktoriin.

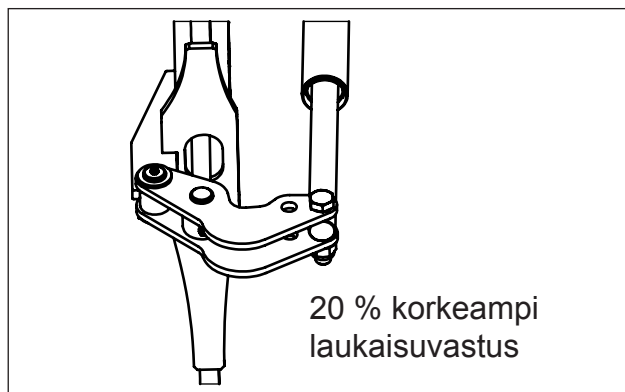
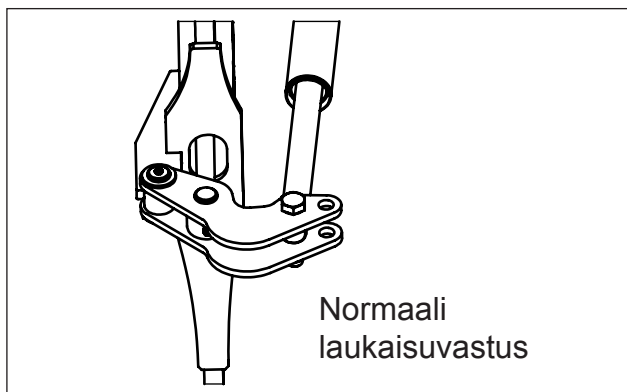
Ota aina huomioon suurin puhtaus työskennellessäsi hydraulikan eri osien kanssa.



Älä koskaan yritä irrottaa mitään hydraulikkaliitosta, ennen kuin paine on vapautettu!

Työpaineen vaihtaminen (mekaanisesti)

Erittäin raskaissa ja vastustuskykyisissä maalajeissa, joissa vaaditaan jatkuvasti korkea työpaine (yli 13 MPa) estämään terien laukeaminen maan vastustuksen takia, laukaisuvastusta voidaan lisätä mekaanisesti.



Säätö: Liitä täyttöletku laukaisujärjestelmään kuten edeltävässä kappaleessa KÄYTTÖPAINEEN SÄÄTÖ on selostettu ja vapauta paine järjestelmästä.

Irrota sylinterin männänvarsi sisäreiästä ja kiinnitä se ulkoreikään. Tämä toimenpide pidentää vipuvartta ja lisää siten laukaisuvastusta 20 %.

PAINEAKUN TARKISTUS

Auran tulee olla kytkettynä traktoriin.

Paineakun esipaineistettu paine pitää tarkistaa säännöllisin aikavälein (vuosittain) painemittarin avulla.

Liitä täyttöletku kuten kappaleessa TYÖPAINEEN SÄÄTÖ on selostettu, aseta traktorin ohjausvipu avoimeen paluuasentoon ja avaa hieman sulkuventtiiliä. Työpaine putoaa nyt hitaasti tiettyyn arvoon ja putoaa sitten nopeasti nolleen.

Painemittarin näyttämä paineen arvo, josta paine putoaa nopeasti, on paineakun esipaineistettu paine.

Samalla tavalla voidaan tarkistaa esipaineistetun paineen arvoa täytön aikana. Tässä tapauksessa osoitin nousee nopeasti nolasta tiettyyn arvoon, josta lähtien se nousee hitaasti. Painemittarin lukema paineen nopean nousun lopussa on paineakun esipaineistuksen paine.

YHTEENVETO: Painemittarin lukema, josta paine putoaa nopeasti järjestelmää tyhjennettäessä ja jossa lukeman nousu pysähtyy järjestelmää täytettäessä, on paineakun esipaineistettu paine.

Jos paine putoaa enemmän kuin 2 MPa (20 bar) paineakulle määritetyn esipaineistetun paineen alle, ota yhteyttä Agroluxin paikalliseen jälleenmyyjään neuvojen saamiseksi.

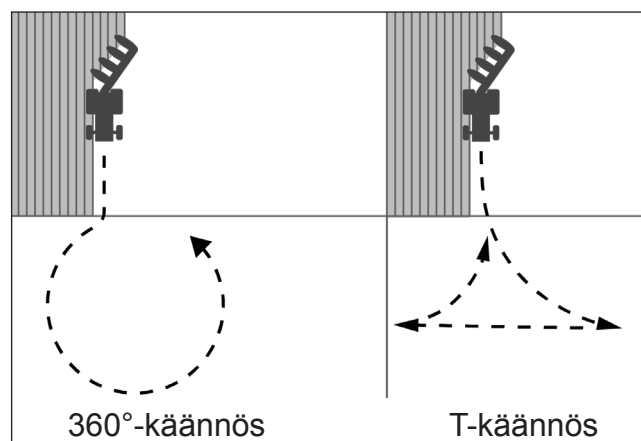


Älä koskaan avaa tai koita säätää paineakussa olevaa kaasuntäyttöventtiiliä! Älä yritä irroittaa mitään hydraaliikan liitosta silloin kun järjestelmä on paineistettu. Auran on oltava kytkettynä traktoriin paineakun tarkastuksen aikana!

5. PALUUAURAN KÄYTTÖ

Tiekuljetus:	Muista aina, että suhteellisen huomattava paino kohdistuu traktorin taka-akselille. Varmistaaksesi, että traktori säilyttää ohjautuvuutensa, asenna etupainoja tarpeen mukaan.
Kuljetusajon nopeus:	Sovita ajonopeus tieolosuhteisiin siten, että aura kulkee rauhallisesti traktorin perässä. Hyppiminen töyssyissä voi vaikuttaa auran asetuksiin sekä liiallisesti kuormittaa sen rakennetta. Suurin kuljetusnopeus 25 km/h.
Kyntö:	Sovita kyntönopeus vallitseviin maaperäolosuhteisiin ja kivien esiintymiseen. HUOMIO: Liian suuri ajonopeus aiheuttaa kustannuksia lisääntyneenä kulumisena ja laitteen vaurioina.
Kääntyminen päisteellä:	Varmista aina päisteellä kääntymisen jälkeen, että tulet kyntämättömältä puolelta. Kääntyminen päisteellä voidaan tehdä kahdella eri tavalla:
T-käännös	Tämä sisältää auran nostamisen merkkivaon kohdalla, kääntymisen kyntämättömältä sivua kohti, peruuttamisen kynnettyä sivua kohti, ajon eteenpäin ja auran laskemisen merkkivaon kohdalla. Aura käännetään mieluiten eteenpäin ajon aikana tai paikalleen pysähtyneenä.
360° käännös:	Aloita nostamalla aura merkkivaon kohdalla, käännä välittömästi kynnettyä sivua kohti, palaa takaisin kynnettyltä sivulta (360°) ja laske aura merkkivaon kohdalla. Aura voidaan käänntää milloin tahansa käännöksen aikana.

Kääntymistyyppin valinta riippuu kuljettajan mieltymyksistä ja jossain määrin traktorin tyypistä. T-käännös vaatii kuljettajalta enemmän traktorin käsittelyä, mutta siihen tarvittava päiste on pienempi, kun taas 360° käännös, vaikkakin on nopeampi, vaatii vähemmän traktorin käsittelyä mutta jonkin verran leveämmän päisteen.



HYÖDYLLISIÄ TYÖOHJEITA

Päisteiden merkitseminen

Merkitse aina päiste tekemällä merkkivako sisäänpäin pellonsuuntaan viimeisellä auranterällä (esim. pidennetyllä työntövarrella ja nostetulla auran etuosalla).

Hyvillä säännöllisen muotoisilla pelloilla päisteen merkitseminen tarvitaan ainoastaan lyhyillä sivuilla. Epäsäännöllisillä tai ojien, aitojen tai muiden esteiden ympäröimillä pelloilla päisteet pitää merkitä pellon ympäri.

Päisteen leveys

Päisteen pitää aina olla riittävän leveä, jotta aura voidaan nostaa kokonaan maasta ennen traktorin käännöksen aloittamista. Traktorin ja auran koosta sekä päisteellä tehtävän käännöksen tavasta (T-käännös tai 360° käännös) riippuen päisteen leveyden tulee olla 10 - 20 metrin välillä.

Kyntö

Kun kyntö aloitetaan pellon reunasta tai päisteestä (päistemerkinä tehty pellon ympäri), ensimmäinen viilu pitää kääntää sisäänpäin samalla auran säädöllä kuin päisteitä merkittäessä. Kyntö aloitetaan toisella ajokerralla, jolloin ensimmäinen viilu käännetään takaisin. Tällöin koko maakerros on läpikynnetty. Kolmannella ajokerralla traktoria ajetaan vaossa oikeassa syvyydessä ja auran perussäädöt voidaan tehdä.

AURA PITÄÄ LASKEA ALAS JA NOSTAA PÄISTEVAON KOHDALLA.

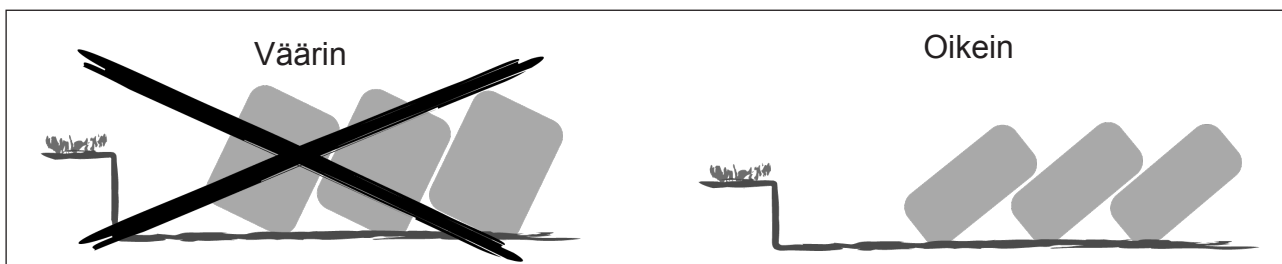
Tasainen reuna päistevaon kohdalla helpottaa päisteen kyntöä ja poistaa kahteen kertaan kynnön tarpeen.

Aja suoraan! Mutkaiset vaot kuormittavat suuresti sekä traktoria että auraa ja johtavat epätydyttävään kyntötulokseen viilujen huonon painumisen johdosta. Sen takia vaot pitää suoristaa mahdollisimman nopeasti.

Käytä auraa aina vuorotellen siten, että vasemmalle ja oikealle kääntävät terät kuluvat tasaisesti. Muussa tapauksessa tasaisen kyntötuloksen saaminen on mahdotonta.

Valitse oikea vakoleveys

TTYöleveyden pitää aina olla suhteessa kyntösyvyyteen eli enimmäissyvyys ei saa ylittää 2/3 osaa vakoleveydestä. Tämä varmistaa, että viilut ovat tasapainoisia ja hyvin kääntyneitä.



6. HUOLTO JA KUNNOSSAPITO

Noudata seuraavia ohjeita auran pitkän käytön varmistamiseksi ja tarpeettoman kulumisen välttämiseksi.

Auran varustukseen kuuluu kolme kiinteää avainta. Avaimia käytetään ruuvien kiristykseen ja kuluvien osien vaihtamiseen.

KULUTUSOSIEN VAIHTAMINEN

Kaikki kulutusosat pitää vaihtaa ajoissa tärkeämpien osien ja kustannusten säästämiseksi. Käytä aina alkuperäisvaraosia. Se varmistaa, että saat korkealuokkaiset ja auraasi sopivat kulutusosat. Se on myös takuun voimassaolon ehto.

Kärjet ja vantaat

Kärjet ja vantaat pitää vaihtaa ennen niiden kulumista niin paljon, että alusta on vaurioitunut.

Siipi

Kun vaihdat siipiä, varmista ett KIRISTÄT ruuvit ASTEITTAIN ja RISTIIN jottei siipeen synny jännityksiä, jotka voivat johtaa sen halkeamiseen.

Siiven rintapala

Kun vaihdat siiven rintapalaa, varmista ett KIRISTÄT ruuvit ASTEITTAIN ja RISTIIN jottei siiven rintapalaan synny jännityksiä, jotka voivat johtaa sen halkeamiseen.

Maapuoli

Jos maapuolipalat ovat erittäin kuluneet, aura kääntyy kyntämätöntä peltoa kohti. Tämä aiheuttaa huonomman viulun kääntymisen ja auran vetovastus kasvaa.

Kiekkoleikkurin teräkiekot

Hyvän leikkaustoiminnan säilyttämiseksi leikkurin teräkiekko pitää vaihtaa, kun 1/3 sen alkuperäisestä halkaisijasta on kulunut.



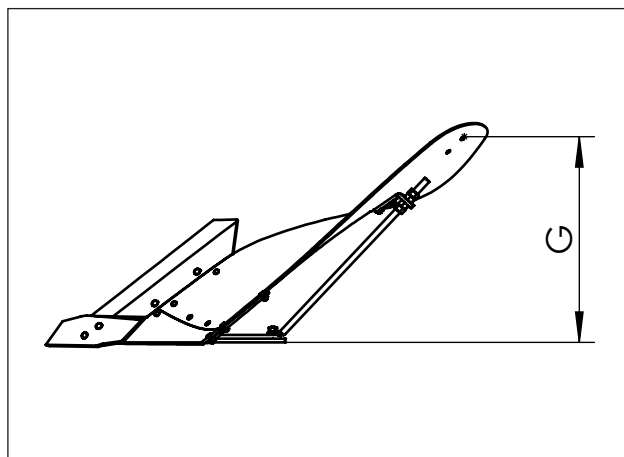
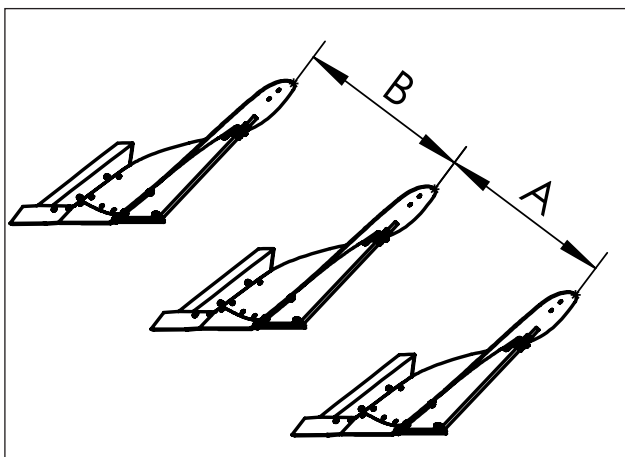
- **Auran tulee olla kytkettynä traktoriin!**
- **Älä koskaan tee säätöjä tai vaihda kulutusosia ellei traktorin moottoria ole sammutettu ja auraa laskettu alas tasaiselle alustalle.**
- **Älä koskaan työskentele ylös nostetun auran alla ellei auraa ole tuettu tuilla tai vastaavilla auran satunnaisen putoamisen välttämiseksi.**
- **Älä koskaan luota pelkästään traktorin hydraulikkajärjestelmään.**
- **Käytä aina käsineitä ja suojalaseja, kun käsittelet teräväreunaisia kuluneita osia.**

SIIPIEN SAMANSUUNTAISUUS JA G MITTA

- Tarkista siiven työkulma. Siiven normaaliasento mitataan taaimmaisen terän ja maapuolen sisäpinnasta vaakasuoraan siiven uloimpaan reikään, katso mitta **G**. Säädä siiven asemaa tarvittaessa.

XL	Siiven normaalimitta	G = 580 mm
XLD	Siiven normaalimitta	G = 670 mm
XU	Siiven normaalimitta	G = 625 mm
UC	Siiven normaalimitta	G = 550 mm
XS	Mitta alimman säleen ulkoreunaan	= 635 mm
	Mitta ylimmän säleen ulkoreunaan	= 505 mm

- Toista samat toimenpiteet vastapuolen taaimmaisen terän osalta.
- Mittaa nyt kahdesta säädetyistä taaimmaisesta terästä eteenpäin ja säädä siipien asema tarvittaessa siten, että siipien välimitta on 1000 mm ja mitat **A** ja **B** ovat yhtä suuret.



RUUVIEN KIRISTÄMINEN

Aurassa käytetään laatuluokan 8.8, 10.9 ja 12.9 ruuveja. Kun ruuveja vaihdetaan, varmista että käytät saman laatuluokan ruuveja ja muttereita. Ruuvit ja mutterit on helpompi kiristää oikeaan momenttiarvoon, jos ne on voideltu öljyllä.

Seuraavia kiristysmomentteja on käytettävä erilaisille ruuveille:

Kiristysmomentti

<u>Laatu</u>	<u>Koko</u>	<u>Momentti</u>	
		Kuivat ruuvit ja mutterit	Öljyllä voidellut ruuvit ja mutterit
8,8	M12	81 Nm	70 Nm
8,8	M16	197 Nm	170 Nm
8,8	M18	275 Nm	236 Nm
8,8	M20	385 Nm	330 Nm
8,8	M24	665 Nm	572 Nm
8,8	M30	1310 Nm	1127 Nm
10,9	M12	114 Nm	98 Nm
10,9	M16	277 Nm	238 Nm
10,9	M20	541 Nm	465 Nm
10,9	M24	935 Nm	804 Nm
10,9	M30	1840 Nm	1582 Nm
12,9	M16*	333 Nm	286 Nm
12,9	M20	649 Nm	558 Nm
12,9	M24	1120 Nm	963 Nm

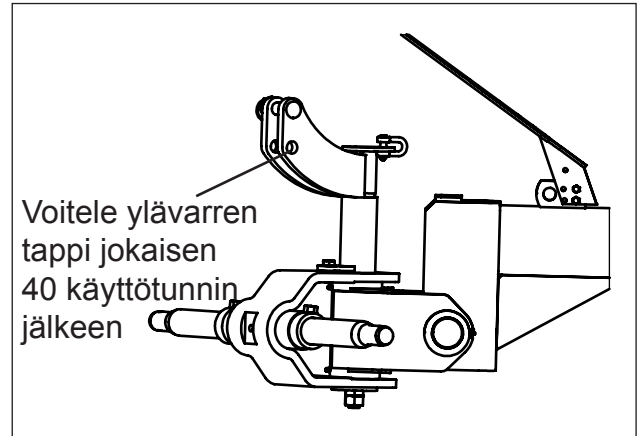
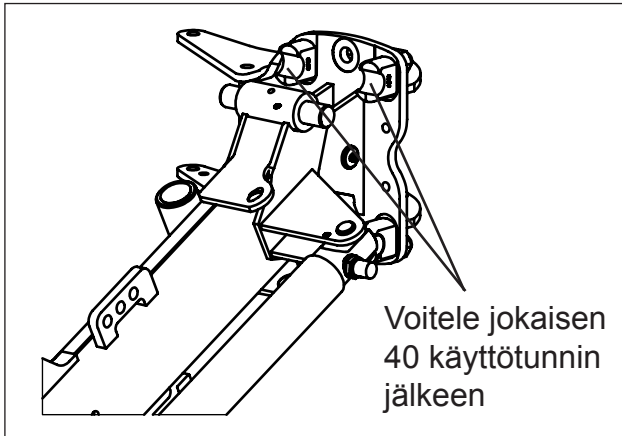
* Ruuvit M16, jotka on asennettu runkolevyjen lävitse mutta runkoputken ulkopuolelle on kiristettävä 200 Nm kireyteen

OJASTEN NIVELKOHTIEN VOITELU

Laske aura alas niin, että terät jäävät noin 15 cm maanpinnan yläpuolelle, vapauta paine järjestelmästä kuten **kohdassa 4** on selostettu. **LAUKAISUJÄRJESTELMÄ, PAINEAKUN TARKISTUS.**

Kun ojaokset pääsevät siirtymään alas, nivelet tulevat esiin. Voitele kaikki ylemmät nivelet (suositellaan käytettäväksi MoS2 voitelurasvaa). Voitele myös kaikki muut laukaisujärjestelmän nivelet, kun järjestelmä on paineeton. Paineista nyt järjestelmä. Varmista, että ojaokset siirtyvät takaisin oikeaan asentoon. Käännä aura toiselle sivulle ja toista toimenpiteet. Paineista järjestelmä oikeaan käyttöpaineseen, sulje venttiili ja siirrä syöttöletku alkuperäiseen asemaansa.

HUOMIO! Varmista, että kaikki ojaokset ovat siirtyneet takaisin oikeaan asentoon.



RENKAIDEN ILMANPAIN

Rengas	Suosittel	paine
10.0/80-12	300 kPa	3,0 bar
400/60-26,5	250 kPa	2,5 bar

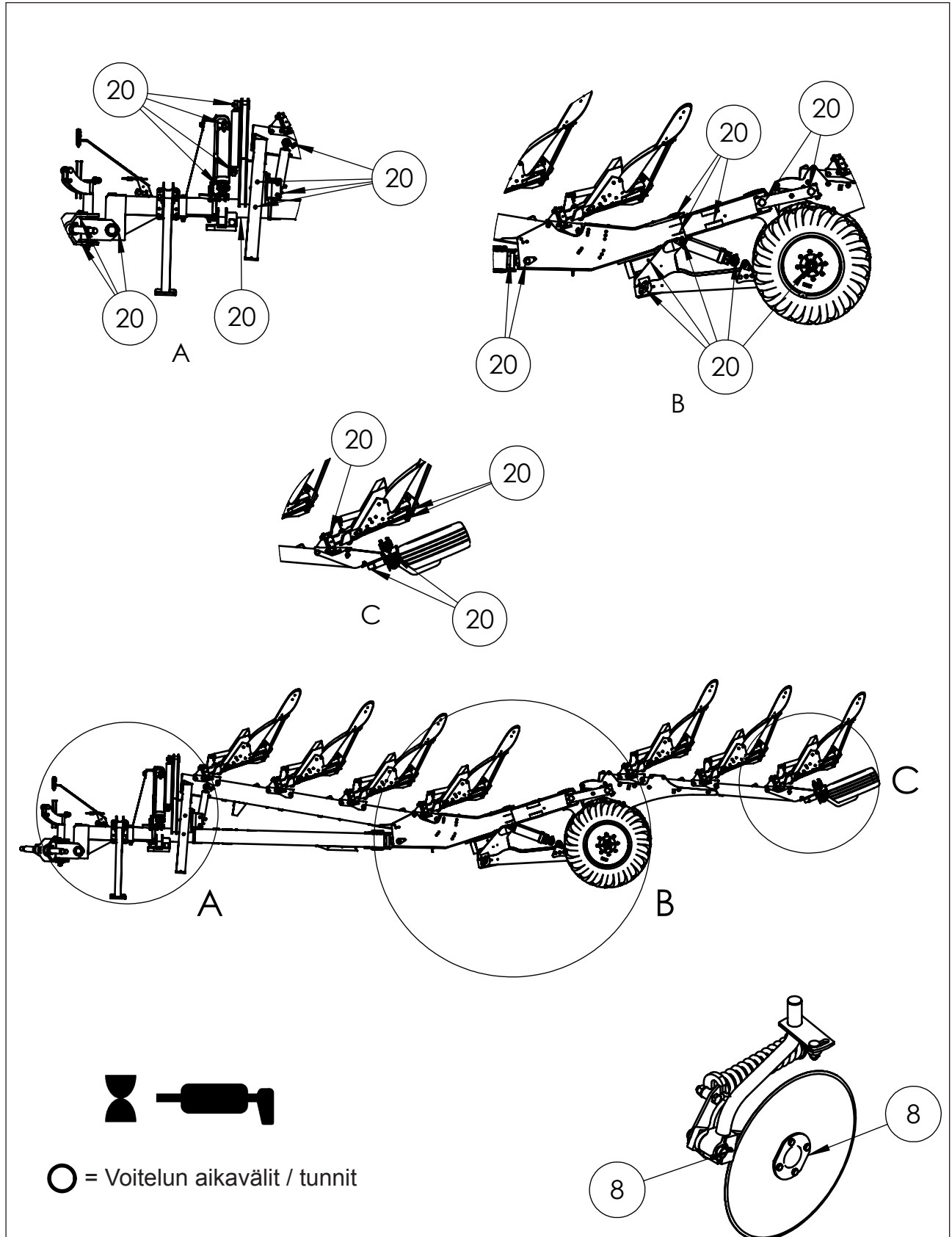
TALVISÄILYTYS

- Puhdista aura huolellisesti
- Varmista, että kaikki kulutusosat ovat hyvässä kunnossa. Vaihda osia tarvittaessa (jotta aura on valmis käytettäväksi seuraavana vuonna)
- Kiristä kaikki ruuvit ja mutterit
- Tarkista paineakun esipaineistus
- Voitele kaikki voitelukohdat voitelurasvalla ja öljyllä
- Suojaa siivet ja kaikki kirkkaaksi kuluneet osat voitelemalla ne joko sopivalla öljyllä tai ruosteenestoaineella
- Laukaisujärjestelmä pitää säilyttää paineellisessa tilassa siten, että kaikki laukaisusylinterit ovat ääriasennossa ja täytetyt öljyllä
- Tarkista auran koko hydraulikkajärjestelmä ja vaihda kaikki vaurioituneet osat

Käytä aina alkuperäisvaraosia!

VOITELUKAAVIO

Voitele kaaviossa esitetyt voitelukohteet ilmoitettuina aikaväleinä.



7. HYÖDYLLISIÄ NEUVOJA

Kun olet suorittanut auras huolellisen ja tarkan säädön niin, että se toimii hyvin ja kyntötulos on hyvä, kirjaa ylös seuraavat tärkeät mitat:

Nostovarsien pituus _____

Työntövarren pituus _____

Vasen pystysäädön ruuvi _____

Oikea pystysäädön ruuvi _____

Pysäytyspidikkeen säätö - pyörä _____

Nämä mitat ja samankaltaiset muistiinpanot helpottavat säätöjen tekemistä, kun seuraavan kerran aloitat kyntötyöt.

8. NOSTOPISTEET



**HUOMIO ! Tätä auratyyppeä ei saa nostaa.
Auraa saa siirtää tai kuljettaa ainoastaan kytkemällä
se traktoriin!**

9. TEKNISET TIEDOT

Model DXL H	Auran teräparien välinen etäisyys (cm)	Ojaskorkeus (cm)	Teräparien lukumäärä	Työleveys (cm)	Suosittel- tu trak- torikoko (hp)	Koneen paino* (kg)
71080	100	80	7	280-350	150-250	4400
81080	100	80	8	320-400	160-280	4800
91080	100	80	9	360-450	180-320	5100
101080	100	80	10	400-500	200-350	5400

* Laitteisto: Yksi kiekkeleikkuripari, muut veitsileikkureita

