

# PÖLLUÄKE

**AS 300 M1, AS 450, AS 600 M1, AS 900 M1,  
AS 1200 M1**

**ALGUPÄRASE KASUTUSJUHENDI TÕLGE**



**PALUN LUGEGE ENNE KASUTUSELEVÕTMIST HOOLIKALT LÄBI!**

Algupärase kasutusjuhendi tõlge

Versioon:3.0 ET; Artikli number: 00605-3-001028



## SISUKORD

<b>EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON</b> .....	<b>4</b>
<b>1 SEADME IDENTIFIKATSIOON</b> .....	<b>5</b>
<b>2 TEENINDUS</b> .....	<b>5</b>
<b>3 GARANTII</b> .....	<b>6</b>
3.1 Garantii aktiveerimine .....	6
<b>4 OHUTUSJUHISED</b> .....	<b>6</b>
4.1 Sihipärane kasutamine.....	6
4.2 Üldised ohutustehnilised juhised ja töökaitse-eeskirjad .....	7
4.3 Ohud kasutamisel (külgeühendatud seadmed) .....	8
4.4 Hüdraulikasüsteem .....	8
4.5 Ohud remondi teostamisel (hooldus, rehvid).....	9
<b>5 TURVASILDID</b> .....	<b>10</b>
<b>6 ALGUPÄRASE KASUTUSJUHENDI TÕLGE</b> .....	<b>12</b>
6.1 Masina kirjeldus .....	12
6.1.1 Juhised AS 300 M1 kohta .....	12
6.2 Traktori külge ühendamine.....	12
6.3 AS 300 M1 turvaline lahtiühendamine.....	12
6.4 AS 450 / AS 600 M1 / AS 900 M1 jäiga mudeli turvaline lahtiühendamine .....	13
6.5 AS 900 M1 käärligendiga mudeli / AS 1200 M1 turvaline lahtiühendamine .....	14
6.6 Põlluäkke kokkupööramine testimiseks (hüdraulilise pööramise korral) .....	15
6.7 Töösens ja töösügavuse seadistamine .....	15
6.8 Hüdrauliline piide reguleerimine .....	17
<b>7 MAANTEEL TRANSPORTIMINE</b> .....	<b>17</b>
7.1 Üldkasutatavatel teedel transportimine (üldosa).....	17
7.2 Veduki teljekoormuste massisuhte arvutamine ja ballastid .....	17
7.3 Massivahekordade tabel .....	19
<b>8 HOOLDUS JA KORRASHOID</b> .....	<b>19</b>
8.1 üldised hooldusjuhised.....	19
8.2 Regulaarsed hooldustööd .....	20
8.3 Piide vahetamine .....	20
8.4 Remont ja korrashoid.....	20
<b>9 TEHNILISED ANDMED</b> .....	<b>21</b>
9.1 Põlluäkke ja pneumaatilise külviseadme võimalikud kombinatsioonid .....	22
<b>10 HÜDRAULIKASKEEM</b> .....	<b>23</b>
10.1 AS 450, AS 600 M1, AS 900 M1 jäik (ühepoolse toimega).....	23
10.2 AS 450, AS 600 M1, AS 900 M1 jäik (kahepoolse toimega).....	23
10.3 AS 900 M1 käärligendiga, AS 1200 M1 .....	24
<b>11 VALGUSTUSE LÜLITUSSKEEM</b> .....	<b>24</b>
<b>12 KÄITUSEST KÕRVALDAMINE, LADUSTAMINE JA JÄÄTMEKÄITLUS</b> .....	<b>25</b>
12.1 Masina eemaldamine käitusest .....	25
12.2 Masina ladustamine .....	25
12.3 Jäätmekäitlus .....	25

<b>13</b>	<b>TAIMEKASVATUSALASED SOOVITUSED PÖLLUÄKKE KASUTAMISEL .....</b>	<b>26</b>
<b>14</b>	<b>LOODUS- JA KESKKONNAKAITSE JUHISED .....</b>	<b>27</b>
14.1	Mürasaaste vähendamine kasutamise ajal.....	27
14.2	Energiatõhus kasutamine.....	27
14.3	Ringlussevõetavad toorained jäätmekäitlusel.....	27
<b>15</b>	<b>LISAVARUSTUS .....</b>	<b>27</b>
15.1	Hoiatustahvlid ja LED-valgustus.....	27
15.2	Lisavarustuskomplekt AS 600 / AS 900 .....	27
15.3	Lisavarustuskomplekt AS 900 / AS 1200 .....	27
15.4	Lisavarustuskomplekt PS 120 – 300 jaoks .....	28
15.5	Lisavarustuskomplekt ES ja MDP jaoks .....	28
15.6	Lisavarustuskomplekt PS 120 – 500 jaoks paigalduspukiga .....	28
15.7	Hüdrauliline piide reguleerimine .....	29
15.8	Platvormikomplekt AS-i jaoks .....	29
15.9	Lisavarustuskomplekt teise puuterataste paari jaoks .....	29
<b>16</b>	<b>VARUOSAD.....</b>	<b>30</b>
<b>17</b>	<b>INDEKS .....</b>	<b>30</b>



## EÜ vastavusdeklaratsioon

Tootja: **APV – Technische Produkte GmbH**  
Dallein 62  
AT - 3753 Hötzelsdorf

kinnitab käesolevaga, et järgmised külgeühendavate seadmete mudeliseeriad vastavad oma konstruktsiooni ja ehituse poolest ning sellisel kujul, nagu need on turule lastud, eespool nimetatud direktiivide asjakohastele olulistele tervisekaitse- ja ohutusnõuetele.

Külgeühendavate seadmete muutmisel, mis ei ole **APV-Technische Produkte GmbH-ga** kooskõlastatud, kaotab käesolev deklaratsioon oma kehtivuse.

Külgeühendavate seadmete mudeliseeriade tähistus: **Põlluäke**  
**AS 300 M1 | AS 450 | AS 600 M1**  
**AS 900 M1 | AS 900 M1 käärliigendiga | AS 1200 M1**

Tootmisaasta: alates 2022

Seerianumber: alates 07034-01000 | 07042-01000 | 07017-01000  
07016-01000 | 07021-01000 | 07015-01000

Asjakohased direktiivid: 2006/42/EÜ EÜ masinadirektiiv

Masina projekteerimisel, konstrueerimisel, ehitamisel ja turule toomisel rakendati eelkõige järgmisi ühtlustatud Euroopa standardeid:

EN ISO 12100:2010	Masinate ohutus. Projekteerimise, riskide hindamise ja riskide vähendamise üldised põhimõtted
EN ISO 4254-1:2015	Põllumajandusmasinad. Ohutus. Osa 1: Üldnõuded
EN ISO 13854:2019	Masinaohutus. Minimaalsed vahemikud vältimaks inimese kehaosade muljumist
EN ISO 13857:2019	Masinaohutus. Ohutusvahemikud, mis väldivad käte ja jalgade ulatumist ohualasse
EN 60204-1:2018	Masinate ohutus. Masinate elektriseadmed. Osa 1: Üldnõuded

Masinaga seotud eritehnilised dokumendid vastavalt VII lisa A osale on koostatud.

Tehnilise dokumentatsiooni eest vastutab: APV - Technische Produkte GmbH

Dallein / Hötzlesdorf, 04/2026



Insener Karl Heinz Steindl  
Tegevjuht (ELis volitatud isik)

# 1 SEADME IDENTIFIKATSIOON

Põlluäkke saab järgnevate tüübisildil toodud andmete alusel üheselt mõistetavalt identifitseerida.

- Nimetus
- Mudel
- Tootmisnumber

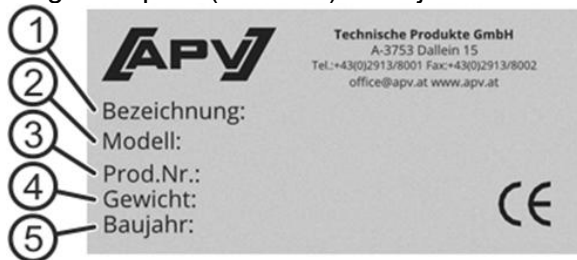
## Tüübisildi asukoht

Tüübisilt asub põhiraami küljes ülemiste tõmmitsate haakepunkti kõrval (vt Joonis 1).



Joonis 1

Järgneval pildil (Joonis 2) on kujutatud tüübisildi ehitust:



Joonis 2

Tüübisildil toodud andmetel on järgmine tähendus:

- 1: Nimetus
- 2: Mudel
- 3: Toote number/seerianumber
- 4: Mass
- 5: Tootmisaasta



## JUHIS!

Küsimuste või garantiijuhtumite korral nimetage meile palun alati oma masina tootmisnumber/seerianumber.



## TÄHELEPANU!

Võivad esineda trükivead, andmete õigsust ei kinnitata!

# 2 TEENINDUS

Pöörduge meie teeninduse poole järgmistel juhtudel:

- Kui teil on selles kasutusjuhendis toodud teabest hoolimata küsimusi põlluäkke käsitlemise kohta.
- Varuosade tellimiseks.
- Hooldus- ja remonditööde tellimiseks.

## Teeninduse aadress:

APV - Technische Produkte GmbH  
Zentrale: Dallein 62  
3753 Hötzelsdorf  
AUSTRIA

Telefon: +43 2913 8001-5500  
Faks: +43 2913 8002  
E-post: [service@apv.at](mailto:service@apv.at)  
[www.apv.at](http://www.apv.at)

## 3 GARANTII

Palun kontrollige kohe peale seadme vastuvõtmist sellel võimalike transpordikahjustuste esinemist. Hilisemaid reklamatsioone transpordikahjustuste osas ei ole võimalik arvestada.

Anname kuuekuulise tehasegarantii alates tarnimiskuupäevast (garantiidokumendina kehtib teie arve või saateleht).

See garantii kehtib materjali- või konstruktsioonivigade puhul ja ei kata osasid, mis on kahjustatud – normaalsest või ülemäärasest – kulumisest tulenevalt.

Garantii kaotab kehtivuse,

- kui kahjud tekivad välise jõu rakendumisel.
- kui on tegemist käsitlemisveaga.
- kui kW/hj piirangut ületatakse oluliselt.
- kui ilma meie nõusolekuta muudetakse, täiendatakse seadet või kasutatakse võõrtootjate varuosi.

### 3.1 GARANTII AKTIVEERIMINE

Iga APV masin tuleb vahetult pärast tarnimist registreerida. Registreerimisega aktiveeritakse õigus garantiiteenustele ja APV saab tagada parima teeninduse.

Oma seadme garantii aktiveerimiseks skaneerige oma nutitelefoni lihtsalt QR-kood - teid suunatakse otse meie veebisaidi teeninduspiirkonda.

Loomulikult saate garantii aktiveerida ka meie veebisaidi [www.apv.at](http://www.apv.at) kaudu teenindusalas.



## 4 OHUTUSJUHISED

**See peatükk sisaldab üldiseid käitumisreegleid seadme sihipäraseks kasutamiseks ja ohutustehnilisi juhiseid, mida peate oma ohutuse huvides kindlasti järgima.**

Loend on väga mahukas, mõned juhised ei kehti eranditult tarnitud seadme kohta. Samas tuleb juhiste ülevaade teile meelde sageli alateadlikult eiratud turvareegleid masinate ja seadmete igapäevasel kasutamisel.

### 4.1 SIHIPÄRANE KASUTAMINE

Seade on eranditult ehitatud tavapäraseks kasutamiseks põllutöödel (sihipärane kasutamine).

Iga muud sellest erinevat kasutust loetakse mittesihipäraseks. Nendest tulenevate kahjude korral tootja ei vastuta, kogu riski kannab ainuüksi kasutaja.

Sihipärase kasutamise hulka kuulub ka tootja poolt ettenähtud käitus-, hooldus- ja remonditingimustest kinnipidamine.

Seadet tohib kasutada, hooldada ja remontida ainult personal, kes on sellega tutvunud ja keda on ohtudest instrueeritud. Andke kõik ohutusjuhised ka teistele kasutajatele edasi.

Järgida tuleb asjakohaseid riiklikke ja rahvusvahelisi töökaitse-eeskirju ning muid üldtunnustatud ohutustehnilisi, töötervishoiualaseid ja liikluseeskirju.

Seadme omavolilised muutmised välistavad tootja vastutuse tekkivate kahjude osas.

Seade on ette nähtud kasutuseks välitingimustes temperatuuril +5°C kuni 40°C ja kuiva ilmaga. Vee sissetungimist tuleb vältida. Ärge kasutage seadet vihma ajal!

## 4.2 ÜLDISED OHUTUSTEHNILISED JUHISED JA TÖÖKAITSE-EESKIRJAD

- Käitaja on selle kasutusjuhendi enne seadme kasutamist läbi lugenud ja sellest aru saanud.
- Käitaja peab oma personali koolitama ja instrueerima. Personal peab olema selle kasutusjuhendi enne seadme kasutamist läbi lugenud ja sellest aru saanud.
- Hoidke kasutusjuhend hilisema lugemise jaoks pidevalt seadme juures.
- Andke kasutusjuhend seadme edasiandmisel kaasa.
- Ärge kasutage seadet, kui olete väsinud või narkootikumide, alkoholi või ravimite mõju all.
- **Teostage iga kord enne kasutamist kokkupööramise seadise ja selle kaitse seadiste (turvakett) talitlust ja mõju.**
- Kontrollige iga kord enne kasutuselevõtmist seadme ja traktori liikus- ja käitusohutust!
- Järgige üldkehtivaid ohutus- ja töökaitse-eeskirju!
- Seadmele paigaldatud hoiatus- ja viitesildid annavad tähtsaid juhiseid ohutu käituse kohta; nende järgimine on teie ohutuse huvides!
- Üldkasutatavatel teedel sõitmisel tuleb järgida vastavaid eeskirju!
- Tutvuge enne töö alustamist kõikide seadiste ja rakenduselementide ning samuti nende funktsioonidega. Töö ajal on selleks liiga hilja!
- Kasutaja riietus peab olema liibuv! Vältige laia riietust!
- Tuleohu vältimiseks hoidke masin puhas!
- Kontrollige enne sõidu alustamist ja enne kasutuselevõtmist lähipiirkonda! (Lapsed!) Pöörake tähelepanu piisavale nähtavusele!
- Töö ja transportsõidu ajal ei ole lubatud tööseadme peal kaasa sõita!
- Haakige seade nõuetekohaselt külge ja kinnitage ainult ettenähtud seadiste külge!
- Seadmete traktori külge haakimisel ja traktori küljest lahtihaakimisel tuleb olla eriti ettevaatlik!
- Viige külge- ja lahtiühendamisel tugiseadised vastavasse asendisse! (Seisukindlus)
- Kinnitage raskused alati nõuetekohaselt selleks ettenähtud kinnituspunktide külge!
- Pidage kinni teljekoormusest, täismassist ja transportmõõtmest!
- Kontrollige ja paigaldage transportseadised, nagu nt valgustus, hoiatusseadised ja vajadusel kaitse seadised!
- Kiirliitmike vabastusseadised peavad rippuma vabalt ja ei tohi madalas asendis iseseisvalt lahti tulla!
- Ärge mitte kunagi lahkuge sõidu ajal juhikabiinist!
- Sõiduomadusi, juhitevust ja pidurdusvõimet mõjutavad ka külgemonteeritud või külgeriputatud seadmed ja ballastraskused. Jälgige seetõttu piisava juhitevuse ja pidurdusvõime olemasolu!
- Arvestage kurvides sõitmisel seadme laia üleulatust ja/või inertsit!
- Võtke seade käitusse ainult siis, kui kõik kaitse seadised on paigaldatud ja kaitseasendis!
- Töötsoonis viibimine on keelatud!
- Ärge viibige seadme pöörde- ja kallutus alas!
- Hüdraulilist pöördraami võib käitada ainult siis, kui ükski isik ei viibi pöördapiirkonnas.
- Välise jõu mõjul (nt hüdrauliliselt) rakendatavate seadmete juures on muljumis- ja löikekohad!
- Jälgige käsitsi pööratavate seadmete puhul alati enda turvalist seisukindlust!
- Maapinnal liikuvate tööseadistega kiiresti sõitvate seadmete puhul võivad tööseadised inertsit mõjul maapinnast üles pörkuda! Minge lähemale alles siis, kui seadmed on täielikult seiskunud!
- Langetage enne traktori kabiinist lahkumist seade maapinnale, seisake mootor ja eemaldage süütevõti!
- Traktori ja seadme vahel ei tohi mitte keegi viibida, kui sõiduk ei ole veeremahakkamise vastu seisupiduri ja/või tõkiskingade abil blokeeritud!
- Fikseerige kokkupööratud raamid ja väljatõsteseadised transportasendis!
- Pöörake pakkeri konsolidid enne üldkasutatavatel teedel transportimist kokku ja fikseerige!
- Blokeerige jäljemarker transportasendis!
- Vaade külgeühendatud põlluäkkele ja ohtlikule liikumiskiirkonnale peab olema (toimingu kontrollimiseks) tagatud.
- Hooldusjuhendis soovitatakse puhastamist. Sealjuures tuleb toimida vastavalt hooldusjuhendile ja kanda isikukaitsevarustust.

- Masina all ei ole lubatud töötada.
- Käitaja peab iga kord enne kasutamist kontrollima seadmetel ja kaablitel purunenud kohtade, mõrade, hõõrdunud kohtade, lekete, lahtiste poltide, vibratsioonide ja märgatava müra esinemist ning nõuetekohast talitlust.
- Kasutada tuleb kaitseprille ja kuulmiskaitset.
- Käitaja pab montaaži käigus järgima eelkõige traktorile esitatavatele nõuetele vastavust, see hõlmab kasutusjuhendis toodud võimsust, teljekoormuseid ja massijaotust ning samuti kasutusjuhendile vastavate liitmike nõuetekohast ühendust.
- Traktorihüdraulika liitmikud tuleb seadme montaaži käigus käitaja poolt hoolikalt ja puhtalt ühendada.
- Tööprotsesside läbiviimisel tuleb hoida traktori sõidukiirus vastavalt kasutusjuhendile vahemikus 6 ja 12 km/h.
- Vajadusel tuleb remondi- ja hooldustööde juures kasutada täiendavat valgustust (nt käsilampi).

### **4.3 OHUD KASUTAMISEL (KÜLGEÜHENDATUD SEADMED)**

- Viige enne seadmete kolmepunktkinnituse külge ühendamist ja lahtiühendamist käsitsusseadised asendisse, mille puhul on tahtmatu tõstmine või langetamine välistatud!
- Kolmepunktkinnituse külge ühendamisel peavad traktori ja seadme paigalduskategooriad ühtima või need tuleb omavahel ühtlustada!
- Kolmepunktkinnituse piirkonnas on muljumisest ja löikekohtadest tulenev vigastusoht!
- Kolmepunktkinnituse traktorivälise käitamise korral ärge astuge traktori ja seadme vahele!
- Jälgige seadme transportasendis alati traktori kolmepunktkinnituse piisavat külgsuunalist blokeeringut!
- Ülestõstetud seadmega üldkasutatavatel teedel sõitmisel peab käsitsushoob olema langetamise vastu blokeeritud!
- Käitaja peab montaaži käigus ühendama põlluäkke traktori külge metallist liitmiku abil.
- Operaator peab jälgima, et ükski isik ei viibi põlluäkke läheduses, kui seda või selle komponente liigutatakse traktorihüdraulika abil või kui tõstetakse või langetatakse külgkonsoole. Visuaalne kontrollimine juhi poolt!
- Üldkasutatavatel teedel sõitmisel, mis on lubatud ainult ülestõstetud põlluäkke või kokkupööratud külgkonsoolide korral, on põlluäkke ja ülespööratud külgkonsoolide langetamine hüdraulikasilindri juhtploki poolt blokeeritud (täiendavalt on fikseeritud ketiga). See on tagatud ka traktorihüdraulika tõrke korral.

### **4.4 HÜDRAULIKASÜSTEEM**

- Hüdraulikasüsteem on suure surve all!
- Hüdraulikasilindrite ja -mootorite ühendamisel tuleb järgida hüdraulikavoolikute ettenähtud liitmikku!
- Hüdraulikavoolikute ühendamisel traktorihüdraulikaga tuleb jälgida, et hüdraulika on nii traktori- kui ka seadmepoolsetl survevaba!
- Traktori ja seadme vaheliste hüdrauliliste talitusliitmike puhul peavad ühendusmuhvid ja –pistikud olema tähistatud, et oleks välistatud valekäsitsemised! Liitmike vahetusseminekul on vastupidine funktsioon (nt tõstmine/langetamine)! – Õnnetusoht!
- Kontrollige hüdraulikavoolikuid regulaarselt ja vahetage kahjustuse või vananemise korral välja! Vahetusvoolikud peavad vastama seadme tootja tehnilistele nõuetele!
- Vigastusohu tõttu kasutage lekkekohtade otsingul sobivaid abivahendeid!
- Suure surve all väljatungivad vedelikud (hüdraulikaõli) võivad tungida läbi naha ja põhjustada raskeid vigastusi! Pöörduge vigastuste korral viivitamatult arsti poole! (Nakkusoht!)
- Langetage enne hüdraulikasüsteemis tööde teostamist seadmed alla, lülitage süsteem survevabaks ja seisake mootor!
- Ühendage turvaketid lahti alles pärast nende koormuse alt vabanemist! (Silinder tuleb õliga täita)

## **4.5 OHUD REMONDI TEOSTAMISEL (HOOLDUS, REHVID)**

- Teostage remondi-, hooldus- ja puhastustöid ning talitlushäirete kõrvaldamist põhimõtteliselt ainult seisatud mootoriga väljalülitatud ajami korral! – Eemaldage süütevõti!
- Kontrollige regulaarselt mutrite ja poltide tugevat kinnitust ning pingutage vajadusel üle!
- Hooldustööde teostamisel ülestõstetud seadme juures kindlustage alati sobivate tugiseadmete abil!
- Kasutage löiketeradega tööseadiste vahetamisel sobivaid tööriistu ja kindaid!
- Jäätmekäidelge õlid, määrded ja filter nõuetekohaselt!
- Katkestage enne elektripaigaldises tööde teostamist alati toitepinge!
- Ühendage traktori ja külgeühendatud seadmete juures elektriliste keevitustööde teostamisel generaatori ja aku kaabel lahti!
- Varuosad peavad vastama vähemalt seadme tootja poolt kindlaksmääratud tehnilistele nõuetele! See on tagatud originaalvaruosade puhul!
- Kasutage puhastamiseks vett või suruõhku. Puhastamist tuleb teostada langetatud, seisatud ja taaskäivitamise vastu blokeeritud masina juures.
- Rehvide juures tööde teostamisel tuleb jälgida, et seade on turvaliselt paigaldatud ja eemaleveeremise vastu blokeeritud (tõkiskingad).
- Rataste ja rehvide monteerimine eeldab piisavaid teadmisi ja nõuetekohaseid montaažiseadmeid!
- Rehvide remonttöid võivad teostada ainult spetsialistid selleks sobivaid montaažiseadmeid kasutades!
- Kontrollige rehvirõhku regulaarselt! Pidage kinni nõuetekohasest rehvirõhust!

## 5 TURVASILDID

Palun järgige seadme peale kinnitatud kleepse, kuna need viitavad erilistele ohtudele!

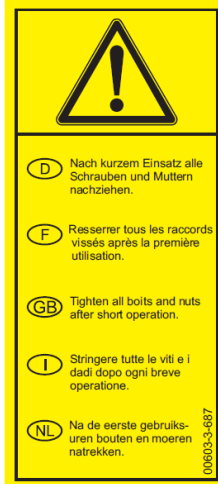
 <p>Ohupiirkonnas (pöördetsoonis) viibimine on keelatud!</p>	 <p>Ärge seiske sõidu ajal masina peal!</p>	 <p>Seisake enne hooldustöid kindlasti mootor ja eemaldage võti!</p>	 <p>Lugege ja järgige enne kasutuselevõtmist kasutusjuhendit!</p>
 <p>Tõstke seade maapinnalt üles ja pöörake ainult aeglaselt kokku või lahti.</p>	 <p>Laadimishaak Kinnitage masina laadimisel trossid või ketid nende kohtade külge!</p>	 <p>Ettevaatust väljatungiva kõrgsurvevedeliku korral! Järgige kasutusjuhendis toodud juhiseid!</p>	 <p>Seadmete külgeriputamisel ja hüdraulika rakendamisel ei tohi ükski isik viibida masinate vahel!</p>



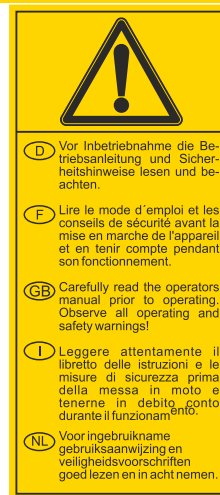
Ärge ronige pöörlevate osade peale, kasutage selleks ettenähtud treppe!



Tähelepanu muljumisoht!  
Ärge mitte kunagi pange kätt muljumisohuga piirkonda, kui osad võivad seal veel liikuda!



Pingutage pärast lühiajalist töötamist kõiki polte ja mutreid.



Lugege ja järgige enne kasutuselevõtmist kasutusjuhendit!



Tähelepanu muljumisoht!  
Ohupiirkonnas (pöördetsoonis) viibimine on keelatud!

## 6 ALGUPÄRASE KASUTUSJUHENDI TÕLGE

### 6.1 MASINA KIRJELDUS

Põlluäke AS 300 M1 | AS 450 | AS 600 M1 | AS 900 M1 | AS 900 M1 käärliigendiga | AS 1200 M1 on mullaharimisseade, mida saab kolmepunktikinnituse abil veduki külge kinnitada.

#### 6.1.1 JUHISED AS 300 M1 KOHTA

Põlluäke AS 300 M1 ei ole kokkupööratav ja ei ole varustatud hüdraulikaga.

Palun arvestage, et AS 300 M1 võib kasutada ainult kombineerituna koos ühe kettaga laoturi ES ja multidosaatoriga MDP.

### 6.2 TRAKTORI KÜLGE ÜHENDAMINE

Rasketes töötingimustes võib olla soovitatav kasutada rataste küljes täiendavaid raskuseid. Vaata ka traktori tootja kasutusjuhendit.

Traktori esiosa tuleb koormata piisava ballastmassiga, et oleksid tagatud juhitavus ja pidurdusvõime. Esisillal on nõutav on vähemalt 20 % sõiduki tühimassist.

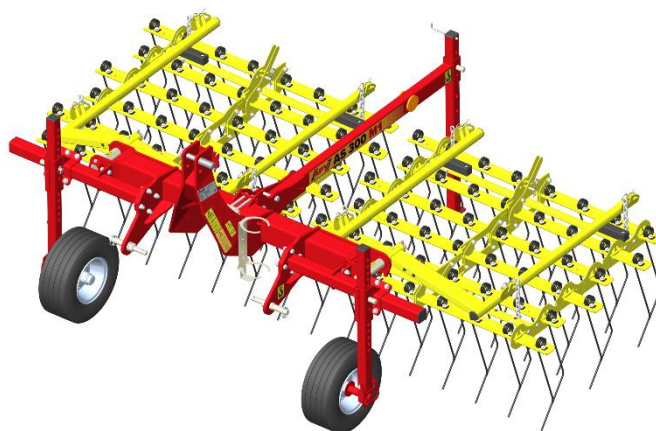
Tõstelatid peavad vasakul ja paremal olema seadistatud samale kõrgusele. Seade tuleb monteerida traktori 3-punktikinnituse külge.

Kinnitage ülemised tõmmitsad selliselt, et nendel on ka töötamise ajal kalle traktori suunas. (Järgige traktori tootja andmeid.)

Seadistage külgmised hoovad selliselt, et seade saab põllul vabalt pendeldada, kuid on ülestõstetud asendis fikseeritud.

### 6.3 AS 300 M1 TURVALINE LAHTIÜHENDAMINE

Masinavariandi AS 300 M1 (Joonis 3) puhul pöörake esmalt tagumine tugijalg (nagu Joonis 8 kujutatud) alla. Tugijala polt peab olema soovimatu lahtituleku vastu vedrusplindiga fikseeritud. Paigalduspind peab olema lahtiühendamiseks sobiv, st aluspind peab olema kandev ja horisontaalne, et jalad ei tungiks pinnasesse ja äke ei saaks eemale veereda.



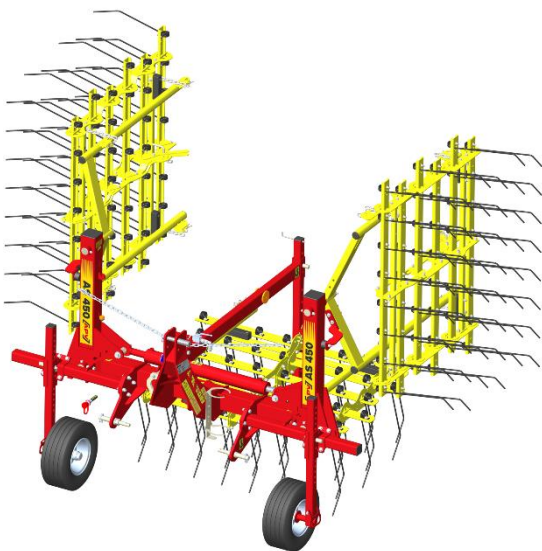
Joonis 3: AS 300 M1

## 6.4 AS 450 / AS 600 M1 / AS 900 M1 JÄIGA MUDELI TURVALINE LAHTIÜHENDAMINE

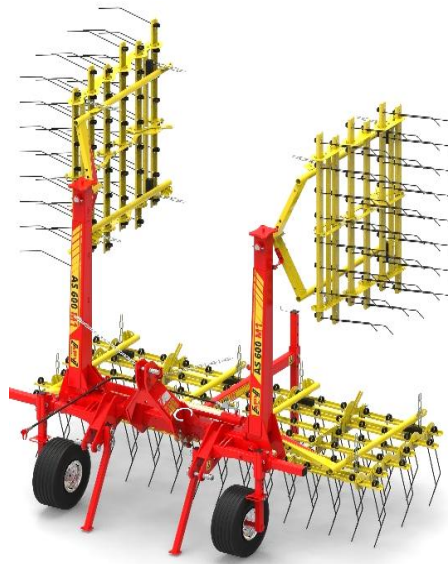
Masina varianti AS 450 (Joonis 4) puhul pöörake esmalt tagumine tugijalg (nagu Joonis 8 kujutatud) alla. Tugijala polt peab olema soovimatu lahtituleku vastu vedrusplindiga fikseeritud.

Masina variantide AS 600 M1 (Joonis 5) ja AS 900 M1 jäiga mudeli (Joonis 6) puhul pöörake esmalt mõlemad tugijalad (nagu Joonis 7 kujutatud) alla. Ka tagumine tugijalg tuleb seada alla. Kõik tugijalgade poldid peavad olema soovimatu lahtituleku vastu vedrusplintidega fikseeritud.

Paigalduspind peab olema lahtiühendamiseks sobiv, st aluspind peab olema kandev ja horisontaalne, et jalad ei tungiks pinnasesse ja äke ei saaks eemale veereda.



Joonis 4: AS 450



Joonis 5: AS 600 M1



Joonis 6: AS 900 M1 jäik mudel

Hüdraulilise pööramise korral tuleb turvaketid kinnitada külgkonsoolide külge ja täiendavalt blokeerida sulgekraan (olemasolu korral), mis asub pööramissilindri küljes. Seejärel tuleb traktori hüdraulikavoolikud lülitada survevabaks.



Joonis 7: Eesmised tugijalad



Joonis 8: Tagumine tugijalg

## 6.5 AS 900 M1 KÄÄRLIIGENDIGA MUDELI / AS 1200 M1 TURVALINE LAHTIÜHENDAMINE

Ka AS 900 M1 käärligendiga mudeli ja AS 1200 M1 konstruktsiooniga masinavariantide puhul tuleb turvalise lahtiühendamise tagamiseks mõlemad tagumised tugijalad kinnitustest (Joonis 9) välja võtta ja avaga õonesprofiili (joonis 8) sisse lükata. Tugikonsoolide rasteravade abil valitakse sobiv kõrgus ja kinnitatakse poltidega. Poldid fikseeritakse soovimatu lahtituleku vastu vedrusplindiga.

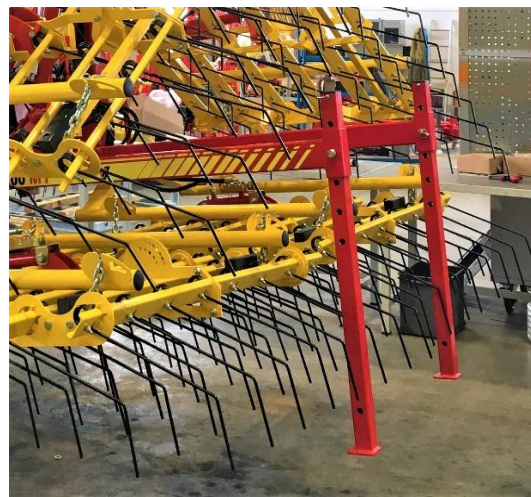
Paigalduspind peab eelnevate masinavariantidega sarnaselt olema lahtiühendamiseks sobiv, st aluspind peab olema kandev ja horisontaalne, et jalad ei tungiks pinnasesse ja äke ei saaks eemale veereda.

Lisaks sellele tuleb ka lahtiühendamisel jälgida mõlema sisemise puuteratta piisavat rehvirõhku (max 3,4 baari), et lahtiühendamisel ei tekiks rehvidel lamendunud kohti.

Hüdraulilise pööramise korral tuleb turvaketid kinnitada külgkonsoolide külge ja täiendavalt blokeerida sulgekraan (olemasolu korral), mis asub pööramissilindri küljes. Seejärel tuleb traktori hüdraulikavoolikud lülitada survevabaks.



Joonis 9



Joonis 10

## 6.6 PÖLLUÄKKE KOKKUPÖÖRAMINE TESTIMISEKS (HÜDRAULILISE PÖÖRAMISE KORRAL)

### TÄHELEPANU!

Tagage, et ükski isik ei viibi ohupiirkonnas!

### TÄHELEPANU!

Pöörake ainult maapinnalt ülestõstetud seadet.

Toimige testimiseks pööramisel (väljapööramisel ja kokkupööramisel) järgnevalt:

- 1) Ühendage hüdraulikavooliku pistikud. Jälgige, et need on alati puhtad!
- 2) Täitke seejärel silinder õliga (põlluäkke kokkupööramine). Silindrid on täidetud kohe, kui turvaketid on koormuse alt vabastatud.
- 3) Võtke nüüd turvaketid küljest ära.
- 4) Transportasendisse **kokkupööramisel** tuleb seade samuti maapinnalt üles tõsta ja piid **EI tohi olla eelsurvestatud**.
- 5) Pöörake põlluäke kokku.
- 6) Kinnitage nüüd turvaketid uuesti.
- 7) Põlluäke on nüüd kokku pööratud.

### TÄHELEPANU!

Äkke kokkupööramine on lubatud ainult siis, kui äkkepiid on sisse liikunud ja **EI OLE** täielikult eelsurvestatud.

### TÄHELEPANU!

Töösendis (kogu töötsükli ajal) peab traktori juhtseade olema äkke pööramissilindri jaoks survevaba.

## 6.7 TÖÖASEND JA TÖÖSÜGAVUSE SEADISTAMINE

Töökiiruse kaudu mõjutatakse olulisel määral äestamise intensiivsust. Normaalne kiirus on vahemikus 4 ja 12 km/h, sõltuvalt põllukultuuri tundlikkusest ja kasvustaadiumist. Optimaalsed tulemused saavutatakse juba alates kiirusest 6 km/h.

Piide asetust saab vastava äkkeseksiooni rasteravade abil (vaata Joonis 11) seadistada ja poltide ning vedrusplintide abil kinnitada.

Iga äkkeseksiooni 6 piiderida kokku 48 piiga ja 31,25 mm reavahega tagavad ühtlaselt töödeldud äestamistulemuse.

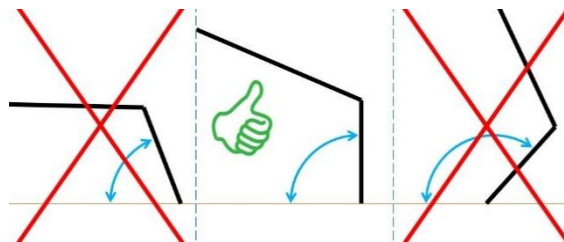


Joonis 11



### JUHIS!

Ideaalne oleks pii kuluvotsa ja pinnase vaheline täisnurk (90° - 100°) (vaata Joonis 12 – keskel). Eelsurvestatamise teel saavutatakse täisnurk alles sõidu ajal.



Joonis 12: Ideaalne on 90° - 100° nurk

Puuterattad on oluliseks komponendiks pinnasega kohandamisel ja need tuleb selle tõttu nõuetekohaselt reguleerida. Neid saab rööpmelaiusest sõltuvalt raami küljes nihutada. Mida kõrgemale seadistatakse puuterattad raami küljes, seda suurem on töösügavus. Siin tuleb samaaegselt muuta ka piide seadistust ja ülemiste tõmmitsate väljaulatust.

Kogu töölaiuse ulatuses ühtlase töösügavuse saavutamiseks peavad kõik piideread tungima pinnasesse sama sügavalt.

Pinnaseliigist sõltuvalt saab piidid raami ja sektsioonide kaudu täiendavalt koormata, selleks viiakse ülemised tõmmitsad pikemalt välja. Sealjuures kalduvad äkkeraamid ja äkkesektsioonide tiislid tahapoole ja rakendavad selliselt täiendavat survet äkkesektsioonidele.

Selle juures kahjustuste vältimiseks paigaldati äkkesektsioonidele plastpõsed.

Äkkesektsioonide ketid tuleb ühtlaselt kinnitada äkkesektsioonide tiislite külge ja vedrusplintidega fikseerida.

#### **TÄHELEPANU!**

Langetatud äkke korral ei ole traktoriga tagasisuunas nihutamine või tagasiveerimine lubatud, kuna see võib tekitada piide või äkkesektsioonide liiga tugevaid kahjustusi.

#### **TÄHELEPANU!**

Langetage äke maapinnale alles siis, kui sõiduk juba liigub. Kui äke langetatakse seisu ajal liiga kiiresti maapinnale, võib see põhjustada masina kahjustusi.

#### **TÄHELEPANU!**

Pärast pikemaajalist üldkasutatavatel teedel transportimist või seisakut võivad hüdraulikavoolikutel õlitemperatuuri muutuste tõttu tekkida hüdraulilise piide seadistuse diferentsid. Selle tõttu suruge piidid hüdrauliliselt kaks korda täiesti ette ja uuesti tagasi. Seadistage seejärel piide soovitud asend. See peab toimuma langetatud seadme juures.

#### **TÄHELEPANU!**

Kurvides sõitmine on keelatud. Kui see peaks siiski vajalik olema, siis tuleb neid kurve sõita väga suure raadiusega.

## 6.8 HÜDRAULILINE PIIDE REGULEERIMINE

Hüdraulilise piide reguleerimise (järelseadmestatav AS 450 kuni AS 1200 M1 jaoks) korral monteeritakse ühe äkkesektsiooni kohta üks kahepoolse toimega hüdraulikasilinder. Sellega saab sõidu ajal piide asendit seadistada.

Kõik hüdraulikasilindrid on kokku ühendatud ühte öliringlusse ja neid juhitakse järjestikusest. (Reguleerimine toimub kahepoolse toimega juhtseadme kaudu). Selle tõttu on kõikidel hüdraulikasilindritel alati sama rõhk.

Kui langetate äket sellisel määral, et äkkesektsioonide piid toetuvad maapinnale ja rakendate siis hüdraulilise piide reguleerimise kahepoolse toimega juhtseadet, toimub vastavate äkkesektsioonide hüdraulikasilindrite omavaheline õlirõhu ühtlustamine ja piide surve kohandub ühtlaselt kogu töölaiuse ulatuses.



Joonis 13

## 7 MAANTEEL TRANSPORTIMINE

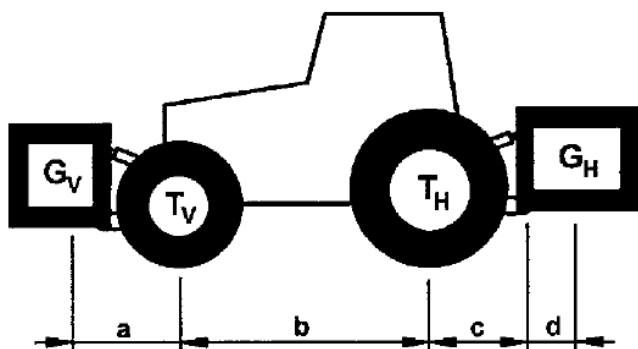
### 7.1 ÜLDKASUTATAVATEL TEEDEL TRANSPORTIMINE (ÜLDOSA)

- Puhastage vahetult pärast põllutööd maanteel sõitmiseks äkkesektsioonid äestamise jääkidest (pinnas, hein jms).
- Järgige oma riigi seadusandlike määruseid.
- Külgeühendatav seade tuleb riigipõhiselt tähistada hoiatustahvlite või valge-punaste kaldjoontega kiledega (DINI, ÖNORMi või vastavate STANDARDITE nõuete järgi).
- Liiklust ohustavad või ohtlikud osad (piid) tuleb kinni katta ja täiendavalt märgistada hoiatustahvlite või kiledega.
- Seade ei tohi veduki valgustusseadmeid kinni katta, vastasel juhul tuleb külgeühendatavale seadmele paigaldada vastav varustus.
- Sõidurežiimis võivad hoiatustahvlid või kiled olla sõiduteest max 150 cm kõrgusel.
- Hoiatustahvlite kinnitus (lisavarustus) monteeritakse keskraami peale (vt peatükk 15).
- Veduki teljekoormust ja täismassi ei tohi ületada.
- Lisaseade ei tohi mõjutada või halvendada traktori juhitavust!
- Sadulhaakeseadise külge ühendatud seadmeid võib üldkasutatavatel teedel transportida ainult kasutusloa olemasolul.
- Pöörake hüdraulilised seadmed transportasendis kokku.
- Jälgige, et sulgekraan (olemasolu korral) on suletud või turvaketid kinnitatud.
- Vabastage hüdraulikavoolikud traktori juhtseadme ujuvasendi abil koormuse alt alles vahetult enne veduki küljest lahtihaakimist.
- Vabastage hüdraulikavoolik alles kodus traktori juhtseadme ujuvasendi abil koormuse alt.
- Kontrollige ka, et töötamise ajal ei ole ükski nõelsplint kaduma läinud.

### 7.2 VEDUKI TELJEKOORMUSTE MASSISUHTE ARVUTAMINE JA BALLASTID

3-punktikinnitusega seadmed muudavad veduki täismassi ja teljekoormuseid. Need väärtused ei tohi ületada lubatud suuruseid. Järgige sealjuures ka rehvide kandevõimet. Traktori esisild peab olema koormatud vähemalt 20 % omamassist.

Vajaliku ballasti ja tegelikud teljekoormused saate kindlaks teha järgnevate valemitega:



Joonis 14

Andmed:

- $T_L$  Traktori omamass
  - $T_V$  Tühja traktori esisillakoormus
  - $T_H$  Tühja traktori tagasillakoormus
  - $G_H$  Tagumise haakeseadme täismass
  - $G_V$  Eesmise haakeseadme täismass
  - a Vahekaugus eesmise haakeseadme raskuspunktist kuni esisilla keskpunktini
  - b Traktori teljevahe
  - c Vahekaugus tagasilla keskpunktist kuni alumise veoraua kuuli keskpunktini
  - d Vahekaugus alumise veoraua kuuli keskpunktist kuni tagumise haakeseadme raskuspunktini
- ( $d_{AS\ 300} = 93\text{ cm}$ ,  $d_{AS\ 600} = 72\text{ cm}$ ,  $d_{AS\ 900} = 74\text{ cm}$ ,  $d_{AS\ 1200} = 105\text{ cm}$ )

## Massiarvutused

1. Vähima eesmise ballasti arvutamine tagumiste haakeseadmete puhul  $G_{V\ min}$ :

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

See tulemus kandke järgmisse tabelisse.

2. Vähima tagumise ballasti arvutamine eesmiste haakeseadmete puhul  $G_{H\ min}$ :

$$G_{H\ min} = \frac{G_V \cdot a - T_H \cdot b + 0,45 \cdot T_L \cdot b}{b + c + d}$$

Kandke ka see tulemus leheküljel 19 tabelisse.

3. Tegelik esisillakoormuse arvutamine  $T_{V\ tat}$ :

Kui eesmise haakeseadmega ( $G_V$ ) ei saavutata nõutavat vähimat eesmist ballasti ( $G_{V\ min}$ ), tuleb suurendada eesmise haakeseadme massi kuni vähima eesmise ballasti massini!

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

Kandke nüüd väljaarvutatud tegelik ja traktori kasutusjuhendis antud lubatud esisillakoormus järgnevasse tabelisse.

4. Tegelik täismassi arvutamine  $G_{tat}$ :

Kui tagumise haakeseadmega ( $G_H$ ) ei saavutata nõutavat vähimat tagumist ballasti ( $G_{H\ min}$ ), tuleb suurendada tagumise haakeseadme massi kuni vähima tagumise ballasti massini!

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

Kandke nüüd väljaarvutatud täismass ja traktori kasutusjuhendis toodud lubatud täismass järgmisse tabelisse.

5. Tegelik tagasillakoormuse arvutamine  $T_{H\ tat}$ :

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

Kandke nüüd väljaarvutatud tegelik ja traktori kasutusjuhendis antud lubatud tagasillakoormus järgnevasse tabelisse.

#### 6. Rehvide kandevõime:

Kandke lubatud rehvide kandevõime kahekordne väärtus (kaks rehvi) (vaata nt rehvide tootja dokumentatsiooni) järgnevasse tabelisse.

### TÄHELEPANU!

**Minimaalseks ballastiks tuleb traktori külge kinnitada lisaseade või ballastraskus!**

**Arvutatud väärtused ei tohi olla suuremad kui lubatud väärtused!**

## 7.3 MASSIVAHEKORDADE TABEL

	tegelik väärtus arvutuse järgi		lubatud väärtus kasutusjuhendi järgi		rehvide kahekordne lubatud kandevõime (2 rehvi)
Minimaalne ballast esiosa/tagaosa	kg				
Täismass	kg	≤	kg		kg
Esiteljekoormus	kg	≤	kg	≤	kg
Tagateljekoormus	kg	≤	kg	≤	kg

## 8 HOOLDUS JA KORRASHOID

### 8.1 ÜLDISED HOOLDUSJUHISED

Palun järgige seadme hea seisukorra säilitamiseks ka pärast pikka käitusaega järgnevalt toodud juhiseid:

- Punktis 4 on toodud põhilised ohutuseeskirjad hoolduse jaoks.
- Originaalosaad ja tarvikud on spetsiaalselt masina või seadme jaoks välja töötatud.
- Me juhime üheselt tähelepanu sellele, et osad ja tarvikud, mis ei ole meie poolt tarnitud, ei ole ka meie poolt kontrollitud ja kooskõlastatud.
- Selliste toodete paigaldamine ja/või kasutamine võivad seega teatud juhtudel teie seadme konstruktsioonist tulenevaid omadusi negatiivselt muuta või mõjutada. Mitte originaalosaadade ja -lisavarustuse kasutamisest tulenevate kahjude puhul on tootja vastutus välistatud.
- Seadme omavolilised muutmised ning komponentide ja masinate küljes lisaseadiste kasutamine, mida ei ole hangitud APV kaudu, välistavad tootja vastutuse.
- Hüdraulikavoolikute vahetamisel tuleb kasutada originaalvaruosasid, mis vastavad seadme tootja tehnilistele nõuetele.
- Tähelepanu! Suure surve all väljatungivad vedelikud võivad tungida läbi naha. Pöörduge õnnetuse korral viivitamatult arsti poole!!!
- Pärast puhastamist määrige kõiki määrimiskohti ja jaotage määrdeaine ühtlaselt laagrikohtadele (nt viige läbi lühike proovikäivitus).
- Ärge kasutage survepesurit laagri- ja hüdraulikaosade puhastamiseks.
- Suure surve all puhastamise tõttu võivad tekkida värvikahjustused.
- Kaitske talvel seadet keskkonnasõbralike vahendite abil rooste vastu.
- Paigaldage seade ilmastiku eest kaitstult.
- **Hüdraulikavoolikud tuleb asendada hiljemalt 6 aastat pärast nende valmistamist. Hüdraulikavoolikuvoovõrkude valmistamise kuupäev on märgitud pressliitmikele.**
- Jätke nii hüdrauliliselt kui ka mehaaniliselt pööratavad seadmed seisma ainult kokkupööratud olekus.

- Jätke seade seisma selliselt, et piisid ei koormata liigselt.
- Kontrollige aeg-ajalt rehvirõhku:  
Rehvid 18x8,50: umbes 3 baari (AS 600 M1 – AS 1200 M1)  
Rehvid 16x6,5: umbes 2,1 baari (AS 300 M1 – AS 450)

## 8.2 REGULAARSED HOOLDUSTÖÖD

- Pingutage kõiki keermesliitmikke hiljemalt 3 ja veelkord umbes 20 töötunni möödumisel ja kontrollige hiljem regulaarselt. Lahtised poldid võivad põhjustada ulatuslikke kaasnevaid kahjusid, mida garantii ei kata.
- Määrige regulaarselt liigendite ja laagrite määrimiskohti (umbes iga 10 töötunni järel universaalmäärdega).
- Kontrollige esimese 10 töötunni järel ja järgnevalt iga 50 töötunni järel hüdraulikaagregaatide, -voolikute ja -muhvide ning torustike tihkust ja vajadusel pingutage kinnitusi.
- **Kontrollige iga kord enne kasutuselevõtmist hüdraulikavoolikuid kulumise, kahjustuste ja vananemise suhtes. Kahjustatud või defektsed osad tuleb viivitamatult välja vahetada.**
- Kvalifitseeritud töötajad peavad hüdraulikasüsteemi kontrollima vähemalt kord aastas.
- Platvormikomplekti ja selle juurdepääsuredelit tuleb regulaarselt visuaalselt kontrollida.



### JUHIS!

Kui seade on maapinnalt üles tõstetud, siis peavad raami mõlemad külgekonsolid olema vähesel määral allapoole kaldu. Kui see nii ei ole või kui konsolid ripuvad liiga suurel määral allapoole, siis tuleb seadistada sisemise ja välimise külgraami vahel liigendipunktis liigendi tõkispolte või tõkise reguleerpolte.

## 8.3 PIIDE VAHETAMINE

Sellsielt vahetate defektseid või kulunud piisid:

- 1) Keerake mutter lahti ja tõmmake vana pii ülespoole välja.
- 2) Lükake uus pii sisse.
- 3) Fikseerige uus pii poldiga (vt Joonis 15)
- 4) Jälgige, et polt on tugevalt vastu piid ja kõik piid moodustavad sirge joone. Suur alusseib peab olema vastu piid. Soovitatav pingutusmoment: 40 Nm
- 5) Pii on nüüd monteeritud.



Joonis 15

## 8.4 REMONT JA KORRASHOID

Palun pöörduge põlluäkke rikke või kahjustuse korral tootja poole. Kontaktandmed leiate peatükis 2.

## 9 TEHNILISED ANDMED

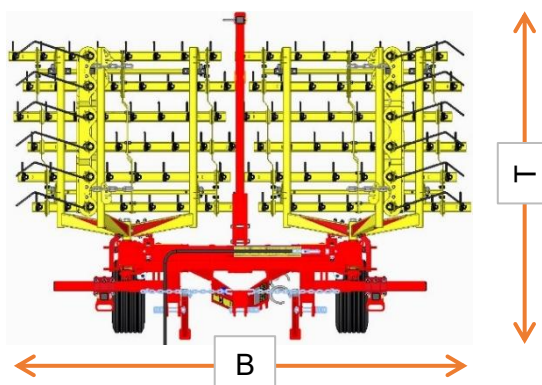
Tüübitähis:	AS 300 M1	AS 450	AS 600 M1	AS 900 M1	AS 900 M1 käärligendiga	AS 1200 M1
Tööviis:	6-realiselt paigaldatud ümarad vedrupiid kobestavad pinnast kerge ülesviskega 1-5 cm vahemikus					
Töölaius:	3 m	4,5 m	6 m	9 m	9 m	12 m
Transportlaius:	kõik mudelid 3 m					
Mõõtmed [K x L x S m] pööratult:	1,5 x 3 x 2,2	2,3 x 3 x 2,3	3 x 3 x 2,2	3,8 x 3 x 2,2	3,55 x 3 x 2,4	3,55 x 3 x 2,4
Töösügavus:	kõik mudelid 0-30 mm (pinnasetingimustest sõltuvalt)					
Piide arv [tk]:	96	144	192	288	288	384
Ridade vahekaugus:	kõik mudelid 31,25 mm					
Külgehaakimine/külgeühendamine:	Külgeühendamine – KAT 1 / KAT 2		Külgeühendamine – KAT 2 / KAT 3N			
Tühimass [kg]:	380	560	670	945	1 200	1 300
Tööorganid:	Ümarad vedrupiid (Ø 6 / Ø 7 / Ø 8 mm)					
Pinnasega kohandumine:	Üksikud 1,5 m laiused äkkesektsioonid on kettidega raami külge kinnitatud. Ujuvkinnitus, võimaldab pinnasega kohandumist					
Traktori vähim võimsus [kW/hj]:	22/30	33/45	44/60	51/70	58/80	58/80
Järeleaadmetatav koos:	ES, MDP	MDP, PS 120 M1 – PS 200 M1	PS 120 M1 – PS 500 M2			

## 9.1 PÖLLUÄKKE JA PNEUMAATILISE KÜLVISEADME VÕIMALIKUD KOMBINATSIOONID

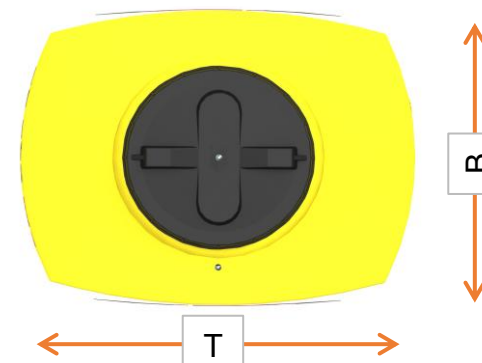
PS	PS 120 E	PS 200 E	PS 200 H	PS 300 E	PS 300 H	PS 500 E	PS 500 H
Mõõtmed PS KxLxS [cm]	90x60x80	100x70x90	100x70x110	110x80x100	110x80x115	125x80x120	125x80x125
Mass [kg]	45	60	83	70	93	93	116
AS	kombineeritud olekus: mõõtmed KxLxS [cm] ja mass [kg]						
AS450	230x300x230 780	230x300x230 795	230x300x230 818	Ei ole kombineeritav	Ei ole kombineeritav	Ei ole kombineeritav	Ei ole kombineeritav
AS600M1	300x300x220 890	300x300x220 905	300x300x220 928	300x300x220 915	300x300x220 938	300x300x280 938	300x300x280 961
AS900M1	Ei ole kombineeritav	Ei ole kombineeritav	380x300x280 1 208	Ei ole kombineeritav	380x300x280 1 218	Ei ole kombineeritav	380x300x280 1 241
AS900M1 käärliigendiga			355x300x300 1 468		355x300x300 1 478		355x300x300 1 501
AS1200M1			355x300x300 1 568		355x300x300 1 578		355x300x300 1 601

Saadaolevad paigalduskomplektid PS-i monteerimiseks AS-i külge on toodud peatükis 15 Lisavarustus.

B: Laius  
T: Sügavus



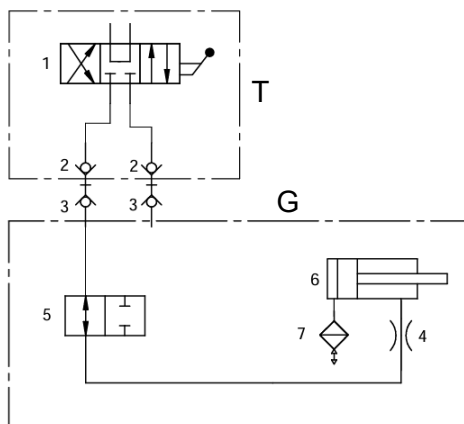
Joonis 16: AS - pealtvaade transportasendis



Joonis 17: Pneumaatiline külviseade - pealtpoolt vaade

## 10 HÜDRAULIKASKEEM

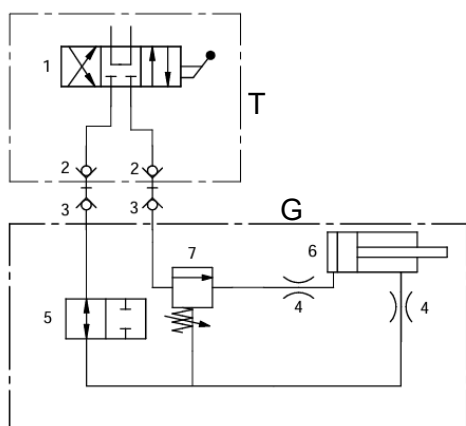
### 10.1 AS 450, AS 600 M1, AS 900 M1 JÄIK (ÜHEPOOLSE TOIMEGA)



Joonis 18

G	Seadmepoolne	4	Tõkkeplaat
T	Traktoripoolne	5	2/2 kuulkraan
1	Juhtimisseade	6	Kahepoolse toimega hüdrauliline silinder pööramise jaoks
2	Ühendusmuhv BG 2	7	Õhutusventiil
3	Ühenduspistik BG 2		

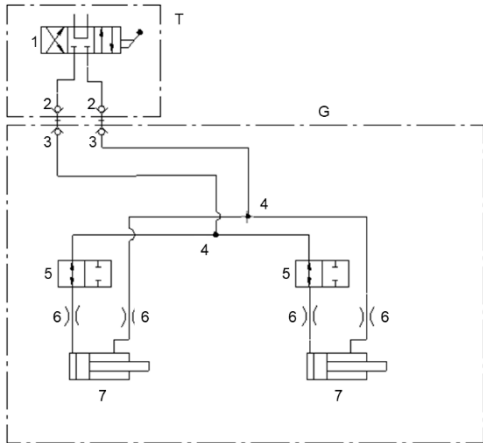
### 10.2 AS 450, AS 600 M1, AS 900 M1 JÄIK (KAHEPOOLSE TOIMEGA)



Joonis 19

G	Seadmepoolne	4	Tõkkeplaat
T	Traktoripoolne	5	2/2 kuulkraan
1	Juhtimisseade	6	Kahepoolse toimega hüdrauliline silinder pööramise jaoks
2	Ühendusmuhv BG 2	7	Ülerõhuklapp
3	Ühenduspistik BG 2		

## 10.3 AS 900 M1 KÄÄRLIIGENDIGA, AS 1200 M1



G	Seadmepoolne	4	T-keermesliide
T	Traktoripoolne	5	Tõkesti
1	Juhtimisseade	6	Tõkkeplaat
2	Ühendusmuhv BG 2	7	kahepoolse toimega hüdrauliline silinder pööramise jaoks
3	Ühenduspistik BG 2		

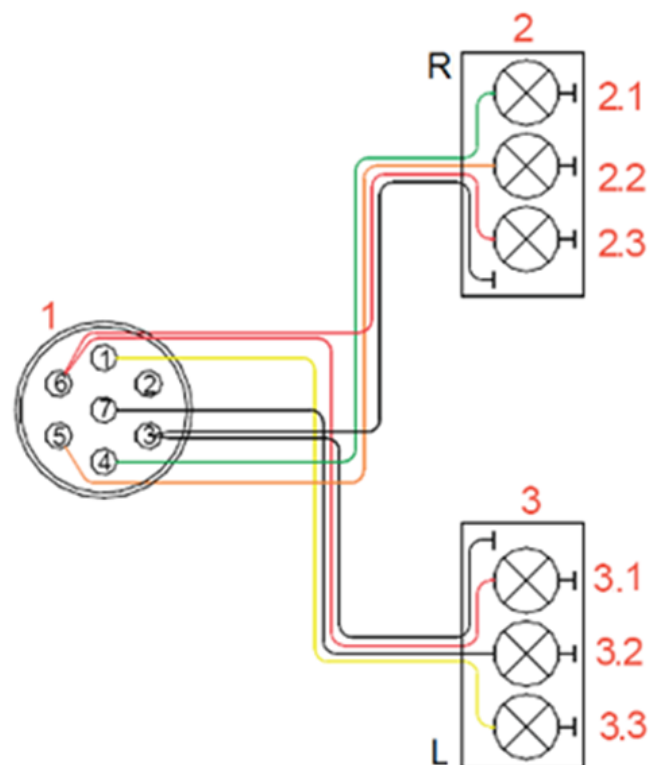
## 11 VALGUSTUSE LÜLITUSKEEM

### Selgitus:

R	Paremal
1	7 kontaktiga pistik 12 V
2	Parem tagatuli
2.1	Suunatuli
2.2	Tagatuli
2.3	Pidurituli
L	Vasakul
3	Vasak tagatuli
3.1	Pidurituli
3.2	Tagatuli
3.3	Suunatuli

### Pistikute ja kaablite paigutus:

Nr	Tähistus	Värv	Funktsioon
1	L	Kollane	Vasak suunatuli
2	54g	---	---
3	31	Valge	Massijuhe
4	R	Roheline	Parem suunatuli
5	58R	Pruun	Parem tagatuli
6	54	Punane	Pidurituli
7	58L	Must	Vasak tagatuli



Joonis 20

## 12 KÄITUSEST KÕRVALDAMINE, LADUSTAMINE JA JÄÄTMEKÄITLUS

### 12.1 MASINA EEMALDAMINE KÄITUSEST

Masina talitlusvõime säilitamiseks ka pikemate käituspauside korral on tähtis, et ladustamise jaoks rakendatakse ennetavaid meetmeid:

Vastavad juhised turvalise ja nõuetekohase seismajätmise kohta on iga masinavariandi kohta toodud punktides **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** kuni 6.5 .

### 12.2 MASINA LADUSTAMINE

- Masinat tuleb ladustada kuivas ja ilmastikumõjude eest kaitstud kohas, selliselt püsib masin pikema ladustusaja jooksul talitlusvõimelisena.
- Seade tuleb seisata vastavalt punktis **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** kuni REF\_Ref30516922 \r \h \\* MERGEFORMAT 6.5 kirjeldatud viisil.
- Seade tuleb blokeerida soovimatu veeremahakkamise vastu.
- Masina peale ei tohi midagi paigaldada ega ladustada.
- Paigaldage ja hoiustage seadet alati turvalises kohas, et vältida omavolilist kasutuselevõtmist.

### 12.3 JÄÄTMEKÄITLUS

Masin tuleb jäätmekäidelda vastavalt masinatele kehtivatele kohalikele jäätmekäitluseeskirjadele.

## 13 TAIMEKASVATUSALASED SOOVITUSED PÖLLUÄKKE KASUTAMISEL

Äkke toime põhineb peamiselt raputamisel, umbrohtude väljatõmbamisel ja maapinna kobestamisel. Teraviljade puhul stimuleeritakse täiendavalt võrsumist. Kobestitega võrreldes on põlluäkke kaks suurt eelist: põlluäkke töötab külviridadest sõltumatult ja saavutab võrdlusena väga kõrge pinnajõudluse.

Külviks ettevalmistatud mulla külvisügavus ja pealispinnastruktuur on väga tihedalt seotud äestamisel saavutatud umbrohutõrje õnnestumisega. Sealjuures välistab liiga madal külv tärkamiseelselt igasuguse äestamise. Hiljem saab siiski teha pinnasesse juurdunud taimedele umbrohutõrjeks äestamist. 3-4 cm külvisügavuste puhul on vastava madala töösügavuse kasutamisel võimalik umbrohutõrjeks äestamist teha ka tärkamiseelsel ajal. Siiski ei tohi selle töö juures äkkepiid puutuda vastu idanevat külvist.

Üldiselt on põllukultuuri kasvus oluline, et idulehe staadiumis viiakse läbi äestamisega umbrohutõrje ja kultuurtaimi kaitstakse sealjuures võimalikult suurel määral. Selleks sobiv tööviis sõltub suuresti pinnasest, taimedest ja ilmastikutingimustest. Optimaalse asukohast sõltuva tööviisi saab väga kiiresti kindlaks teha töösügavuse kohandamise ja kiiruse muutmisega. Äkke põhiseadistusena tuleks sealjuures reguleerida piitsad umbes püstiselt maapinna suhtes.

Liiga intensiivse äestamise ohumärgid on väljatõmmatud juurtega, väljaraputatud või murdunud kultuurtaimed enam kui 10% kogupinnast. Kultuurtaimede väiksemaid kadusid saab eelnevalt kompenseerida külvisse vähese lisakogusega. Taimede lõplik tihedus ei tohi sealjuures pärast kõikide töösükli lõpetamist langeda alla taimekasvatuse nõutavate väärtuste.

Põlluäkkega pinnatöötlemisega kaasnevad täiendavad efektid, nagu

- pinnase õhutamine,
- veetasakaalu reguleerimine,
- allakülvide seemnete muldaviimine ja
- teravilja võrsumise stimuleerimine

soodustavad oluliselt kultuurtaimede kasvu.

Efektne ja õnnestunud äestamine on kokkuvõtlikult järgnev:

- Olulisteks eeldusteks on tasane külvipind, piisavalt sügaval paiknevad seemned, ühtlane tärkamine, sõmerjas mullapind, vähe sõiduradu ja kuiv ilm.
- Ebaõnnestunud äestamist EI OLE võimalik korvata.
- Äestamine ei ole püsiva toimega => vajalikud on mitmed üksteisele järgnevad töösüklid.
- Optimaalne äestamine toimub kultuurtaimede taluvuse piiril, kahtluse korral tehke kindlaks kultuurtaimede kaod.
- Arvestage väljakülvi juures kultuurtaimede kadusid.
- Äkke umbrohutõrjeefekt saavutatakse osaliselt juba madalatel sõidukiirustel (alates umbes 2 km/h).
- Äkke optimaalne seadistamine võib võtta palju aega.

Siin kirjeldatakse ainult äkke kasutamise võimalusi! Äestamise edukus sõltub lõppkokkuvõttes kasutaja oskustest ja kogemustest.

## 14 LOODUS- JA KESKKONNAKAITSE JUHISED

### 14.1 MÜRASAASTE VÄHENDAMINE KASUTAMISE AJAL

Asjatu müra vältimiseks tuleb kõik lahtised osad (nagu nt ketid) kinnitada.

### 14.2 ENERGIATÕHUS KASUTAMINE

Põlluäkke piid ei peaks tungima pinnasesse sügavamalt kui vajalik. Selliselt ei koormata vedukit rohkem kui tingimata vajalik ja võimalik on kütuse kokkuhoid.

### 14.3 RINGLUSSEVÕETAVAD TOORAINED JÄÄTMEKÄITLUSEL

Paljud põlluäkke osad on valmistatud terasest või vedruterasest (nagu keskraam, külgraam, äkkesektsioon, piid, ...) ning jäätmekäitlusettevõtte saab need vastu võtta ja anda ringlusse.

## 15 LISAVARUSTUS

### 15.1 HOIATUSTAHVLID JA LED-VALGUSTUS

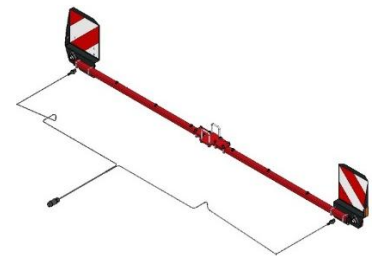
Põlluäkke jaoks on lisavarustusena saadaval LED-valgustusega hoiatustahvlid. Need on vajalikud, kui soovite põlluäkkega sõita üldkasutatavatel teedel.

Tellimisnumber:

07042-2-001015 (AS 450)

07016-2-057 (AS 300 M1, AS 600 M1, AS 900 M1)

07015-2-140 (AS 1200 M1)



Joonis 21

### 15.2 LISAVARUSTUSKOMPLEKT AS 600 / AS 900

Selle lisavarustuskomplektiga saab AS 600 M1 järelseadmestada varustusega AS 900 M1. Töölaius suureneb sellega 6 meetrilt 9 meetrile.

Tellimisnumber:

07017-2-009



Joonis 22

### 15.3 LISAVARUSTUSKOMPLEKT AS 900 / AS 1200

Selle lisavarustuskomplektiga saab AS 900 M1 käärliigendiga mudelit järelseadmestada varustusega AS 1200 M1. Töölaius suureneb sellega 9 meetrilt 12 meetrile.

Tellimisnumber

07021-2-010



Joonis 23

## 15.4 LISAVARUSTUSKOMPLEKT PS 120 – 300 JAOKS

Ette nähtud pneumaatilise külviseadme monteerimiseks põlluäkke peale. Palun arvestage, et paigaldus peab toimuma nõuetekohaselt.

Tellimisnumber:

07042-2-001025 (AS 450) (PS 300 ei ole võimalik)

07017-2-006 (AS 600 M1)

07016-2-031 (AS 900 M1) (PS 300 ei ole võimalik)

07021-2-018 (AS 900 M1 käärligendiga)



Joonis 24: Sümbolne kujutis

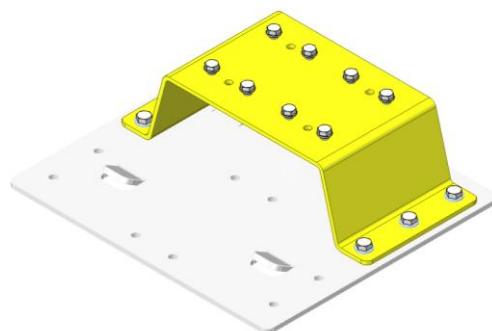
## 15.5 LISAVARUSTUSKOMPLEKT ES JA MDP JAOKS

On ette nähtud ühe kettaga laoturi ES või multidosaatori MDP montaažiks põlluäkke AS 300 M1 peale. Palun arvestage, et paigaldus peab toimuma nõuetekohaselt.

Tellimisnumber:

07034-2-007 (AS 300 M1)

07042-2-001026 (AS 450) (ES ei ole võimalik)



Joonis 25

## 15.6 LISAVARUSTUSKOMPLEKT PS 120 – 500 JAOKS PAIGALDUSPUKIGA

On ette nähtud paigalduspukiga kombineeritult põlluäkke peale pneumaatilise külviseadme kõrgendatud monteerimiseks. Palun arvestage, et paigaldus peab toimuma nõuetekohaselt.

Paigalduspuki tellimisnumber:

07015-2-018

Lisavarustuskomplekti tellimisnumber PS 120 – 500 jaoks:

07017-2-007 (AS 600 M1)

07016-2-032 (AS 900 M1)

07021-2-019 (AS 900 M1 käärligendiga)

07015-2-017 (AS 1200 M1)



Joonis 26: Paigalduspukk



Joonis 27: Sümbolne kujutis  
lisavarustuskomplekt PS 120 – 500 jaoks

## 15.7 HÜDRAULILINE PIIDE REGULEERIMINE

Piide asendi hüdrauliliseks reguleerimiseks mh sõidu ajal.

Tellimisnumber:

07042-2-001027 (AS 450)

07017-2-004 (AS 600 M1)

07016-2-030 (AS 900 M1)

07021-2-006 (AS 900 M1 käärligendiga)

07015-2-016 (AS 1200 M1)



Joonis 28

## 15.8 PLATVORMIKOMPLEKT AS-I JAOKS

Pneumaatilise külviseadme lihtsaks hoolduseks on mõlema lisavarustuskomplekti PS jaoks (vt punkt 15.4 ja punkt 15.6) olemas sobiv platvormikomplekt.

Palun arvestage, et paigaldus peab toimuma nõuetekohaselt.

Tellimisnumber:

Ilma paigalduspukita lisavarustuskomplekti PS jaoks (vt punkt 15.4):

07016-2-052 (AS 300 M1, AS 600 M1, AS 900 M1)

07042-2-001024 (AS 450)

Paigalduspukiga lisavarustuskomplekti PS jaoks (vt punkt 15.6):

07016-2-053 (AS 600 M1, AS 900 M1)

07015-2-107 (AS 900 M1 käärligendiga | AS 1200 M1)



Joonis 29:  
Platvormikomplekt  
ilma paigalduspukita  
lisavarustuskomplekti  
PS jaoks



Joonis 30: Sümbolne kujutis:  
Platvormikomplekt  
paigalduspukiga  
lisavarustuskomplekti PS  
jaoks

## 15.9 LISAVARUSTUSKOMPLEKT TEISE PUUTERATASTE PAARI JAOKS

Täiendav puuterataste paar külgraami jaoks.

Tellimisnumber:

07017-2-005 (AS 600 M1)



Joonis 31

## 16 VARUOSAD

Teil on võimalus tellida soovitud varuosad otse meie veebipõhise varuosakataloogi kaudu. Skaneerige QR-koodi oma nutitefoniga - teid suunatakse otse meie veebipõhisesse varuosakataloogi. Palun hoidke oma tootenumber/seerianumber valmis.



Samuti saate juurdepääsu meie veebipõhisele varuosakataloogile meie veebisaidil [www.apv.at](http://www.apv.at) teeninduspiirkonnas.

Kui teil on küsimusi varuosade või teie tellimuse kohta, aitab teid hea meelega ka meie klienditeenindus (kontaktandmed vt punkt 2).

## 17 INDEKS

Energiatõhus kasutamine .....	27	Minimaalne ballast .....	18
Garantii.....	6	Multidosaatore .....	28
Garantiijuhtumid .....	5	Ohud.....	10
Hoiatustahvlid.....	27	Ohutusjuhised.....	6
Hooldus .....	9	ohutustehnilised juhised ja töökaitse-eeskirjad..	7
Hooldus ja korrashoid.....	19	Piide asetus .....	15
Hooldus- ja remonditööd .....	5	Piide vahetamine .....	20
Hüdraulikasilinder.....	17	Pistikute ja kaablite paigutus.....	24
Hüdraulikaskeem.....	23	Pööramine .....	15
Hüdraulikasüsteem.....	8	Puuterataste paar .....	29
Hüdrauliline piide reguleerimine .....	17, 29	Puuterattad .....	16
Jäätmekäitlus .....	25	Rehvid .....	9
Käitusest eemaldamine .....	25	Remont ja korrashoid .....	20
Kasutusjuhend.....	12	Seadme identifitseerimine .....	5
Kleepsud .....	10	Sihipärane kasutamine .....	6
Kombineerimisvõimalused.....	22	Soovitused .....	26
Külgeühendatud seadmed.....	8	Teenindus .....	5
Kurvides sõitmine .....	16	Tehnilised andmed.....	21
Ladustamine.....	25	Töoasend.....	15
Lahtiühendamine.....	13, 14	Töökiirus .....	15
Lisavarustus .....	27	Töösügavus .....	15
Loodus- ja keskkonnakaitse .....	27	Tööviis .....	21
Maanteel transportimine .....	17	Traktori külge ühendamine.....	12
Masina kirjeldus.....	12	Turvasildid .....	10
Massiarvutused .....	18	Tüübisildi asukoht .....	5
Massisuhete arvutamine.....	17	Varuosad .....	30
Massivahekordade tabel.....	19	Varuosade tellimised.....	5





---

**APV – Technische Produkte GmbH**  
Zentrale: Dallein 62  
AT - 3753 Hötzelndorf

Tel: +43 2913 8001  
[office@apv.at](mailto:office@apv.at)  
[www.apv.at](http://www.apv.at)

