



AMAZONE

ZA-TS



**AMAZONE'i väetise-
külvikud täidavad
Euroopa
keskkonnanõudeid**

Ripp-väetisekülvik ZA-V

AMAZONE'i suure jõudlusega väetisekülvikud



SPEED
spreading

❗ „Kui kõik on õigesti seadistatud, ei pea te millegi pärast muretsema.”

(profi – külvikumoodulid praktikas
„Hüdraulilised või mehaanilised”, 06/2017)

Ripp-väetisekülvik ZA-TS on saadaval paagi mahuga 1400–4200 l ja varustatud uue külvikumooduliga TS. Külvikumooduliga TS võib töölaius ulatuda kuni 54 m ja samal ajal on võimalik saavutada suurepäraseid äärekülvi mustreid, nii on ISOBUSiga külvik ZA-TS üks suurima absoluutse jõudlusega külvikuid.

Usaldusväärne kaalumistehnoloogia, täpsed äärekülvisüsteemid AutoTS ja ClickTS, samuti uuenduslik ArgusTwin ja WindControlli tehnoloogia ning paljud muud võimalused teevad väetisekülvikust oma klassi tippseadme.



ZA-TS

Täpne – kiire – mugav

	Lehekülg
Eeliste ülevaade	4
Raam ja mahuti Kõrgendused	6
Kaaluraam Kaldeandur	8
Külviketaste ajam Tühjenemisandur FlowCheck	10
Soft Ballistic System pro	12
Külvikumoodul TS Segisti	14
Etteande- ja külvisüsteem Doseerimisava Servomootorid	16
Külvikettad TS Tavakülv	18
Äärekülvisüsteemid Äärekülv	20
AutoTS ClickTS	22
Ääre- ja ribakülvisirm Frontaalväetisekülvik	24
HeadlandControl	26
ArgusTwin	28
WindControl	31
Varustus	32
ZA-TS mudelite ülevaade	34
ISOBUS	36
Spreader Application Center EasyCheck	46
Tehnilised andmed	48

! „Kaaluga väetisekülviku külvinorm sobib alati. Meile meeldis ka põiki- ja pikijaotus.”

(dlz agrarmagazin – ZA-TS vastupidavuse test „Kaugeleviskamise meister”, 01/2016)

! „Need, kes töötavad nõlvadel või peavad rinda pistma väga kõikuvate väetisekvaliteediga või väga suurte töölaistega ja halvasti lenduvate väetistega, on tänulikud uue täppistehnoloogia eest.”

(dlz agrarmagazin – ZA-TS 3200 Profis Hydro vastupidavuse test, 02/2017)

Ripp-väetisekülvik ZA-TS

Suurem täpsus. Maksimaalne tõhusus.

Kuni **650 kg/min**

Töölaius kuni **54 m**



Teie eeliste ülevaade:

- ⊕ Kuni 54 m töölaiuse ja kuni 128 osalaiusega täpsed külvimustrid.
- ⊕ Maksimaalne tootlikus külvinormil 650 kg/min juures ja töökiirusel kuni 30 km/h.
- ⊕ Tänu nurkade ja servadeta pressitud põhipunktrile tekib võimalikult vähe jääke ning puhastamine on lihtne.
- ⊕ Täpne külvinormi jälgimine ja juhtimine tänu 200 Hz kaalutehnoloogiale ja kaldeandurile.
- ⊕ Soft Ballistic System pro (SBS pro) eriti säästvaks väetise käitlemiseks ja väiksemate väetisekadude jaoks.
- ⊕ AutoTS ja ClickTS, ketastesse integreeritud äärekülvisüsteemid, elektrilised või manuaalsed.
- ⊕ Elektriajamiga, väetist säästev segisti koos automaatse väljalülitusega.
- ⊕ Põikjaotuse automaatne reguleerimine ArgusTwiniga, mis on tõenäoliselt kõige mugavam väetisekülv viis.
- ⊕ Kompaktne, kindlalt suletav ja kasutajasõbralik külviku rullikate või mahuti kate.
- ⊕ Väetise nõuandeteenindus – enam kui 25-aastase kogemusega kvaliteetne ja ainulaadne teenindus.

Alates **1400** kuni **4200** liitrini
8 erinevat mahuti suurust

Töökiirus kuni **30 km/h**



AMAZONE'i väetise-
külvikud täidavad
Euroopa
keskkonnanõudeid



LISAINFO
www.amazone.de/za-ts

Raamid ja punkrid

Stabiilsus on trumpp



ZA-TS 2000 Profis Tronic

**Silmapaistev: kuni 4 500 kg
kandevõimega rippes külvik.**

Raam

- ✓ **Raam Super:** kandevõime 3200 kg, ühendamine traktori haakeseadmesse kategooria 2.
- ✓ **Raam Ultra:** kandevõime 4500 kg, haakimine kategooria 3, ühendamine kategooria 2/3.

Teie eelised

- ✓ Väga stabiilne ja kerge raami konstruktsioon
- ✓ Optimeeritud raskuskese ja ikkagi piisvalt ruumi haakimiseks

- ❗ „Amazone'i 4,5 t kasulik koormus on suurim.”
(profi – Praktiline katse „Võrdluses neli väetisekülvikut”, 01/2016)

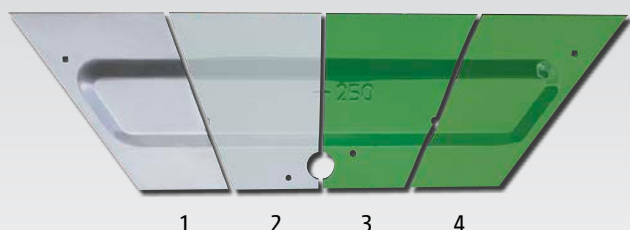
Pressitud mahuti

Põhipunker mahutab alates 700 l. See on pressitud ja seetõttu puuduvad sel nurgad, servad ja keevisliited. See tagab väetise pideva ja ühtlase voolu. Ka on külvikut tänu taolisele konstruktsioonile lihtsam puhastada.



Konstruktsiooni eelised

- ✓ Ilma nurkade ja servadeta
- ✓ Ühtlane ja pidev väetise vool
- ✓ Väiksem ummistuste tekkimise risk
- ✓ Korrosioonikindel
- ✓ Hõlbus puhastada



✓ Kvaliteetne mitmekordne viimistlus

- 1) Terasplekk
- 2) Tsink-fosfatiseering (kristallkiht)
- 3) KTL-krunt
- 4) Pinnaviimistlus

Kõrgendused

Kahes laiuses ja mitmetes suurustes

Laiad

2,71 m täitelaiusega
ja kokkupandav redel



Kõrgendus L 2200

Kitsad

2,22 m täitelaiusega



Kõrgendus S 1400 Kõrgendus S 1700



Kõrgendus S 2000



Kõrgendus S 2600 kokkupandava redeliga



Kõrgendus L 2700



Kõrgendus L 3200



Kõrgendus L 4200

Lisavarustuses olevad lisakõrgendused

Selleks, et ZA-TSi punkri mahtuvust lisaks veel suurendada, pakub AMAZONE S- ja L-kõrgendustega sobivaid laiendusi.

Laienduste maht on 600 l S-kõrgenduste puhul või 800 l L-kõrgenduste puhul.

- ✓ Otsetäitmine kallurilt või bigbagidest pole mingi probleem. Just suurte laaduritega täitmise korral on laial L-kõrgendusel suur eelis.

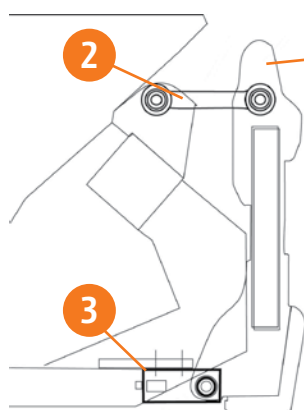
ZA-TS lisakõrgendus L 800



Professionaalne kaalumistehnoloogia

Kes kaalub, see võidab!





- ① Kaaluraam
- ② Horisontaalselt joondatud pingevardad
- ③ Kaaluvihid



✓ Kompaktne lahendus

Ei mingit kallibreerimist. Sisestage külvinorm ja hakake sõitma! Enam lihtsamaks minna ei saa.

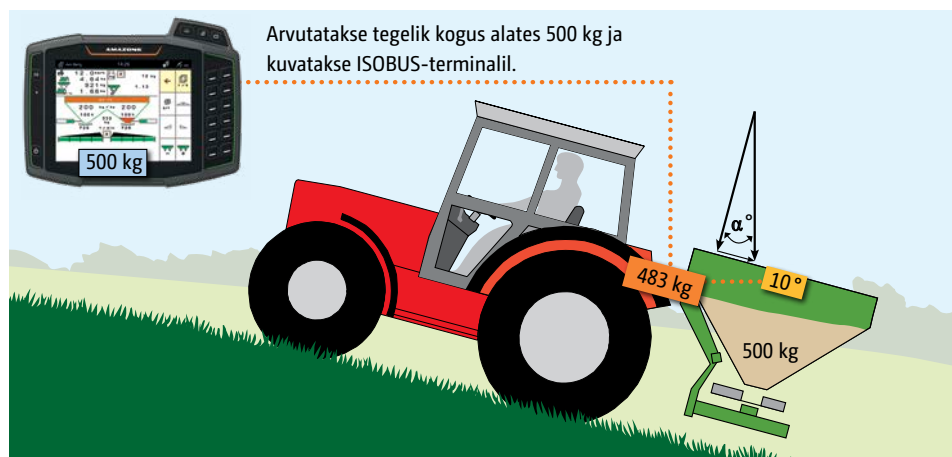
Kaalusüsteem pakub kontrollitud mugavust ja rohkem kindlust. See tuvastab jooksvalt kahe 200 Hz kaaluvihu abil puistematerjali kaalu – ja teeb seda ülimalt täpselt. Lisaks võrdleb kaalusüsteem automaatselt tegelikult väljastatud kogust soovitud külvinormiga. Kui tuvastatakse läbivoolu omaduste varieeruvus, näiteks heterogeensete mineraalvætiste korral, reguleerib külvik automaatselt elektrilist doseerimissiibrit.

Vajadusepõhise toitainete bilansi tarbeks dokumenteeritakse hoolimata sellest täpne külvatud kogus. Soovi korral on võimalik väljakülvinormi ISOBUS-terminali nupule vajutamise muuta.

Kaldeandur väga künkliku maastiku jaoks

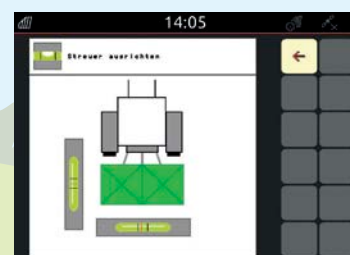
Profis varustusastme korral jälgitakse kaldenurgaanduriga võimalikke gravitatsiooninurga muutusest tingitud kaalu-mõõtenihed. Kaheteljeline kaldesensorika, mis tuvastab

kalde ees ja taga, aga samuti ka vasakul ja paremal, ning korrigeerib mõõtevead, mis võivad tekkida mäest üles või alla või kallakuga paralleelselt sõites.



Näiteks:

- Kaldesensorika tuvastab tõusu alates 10°.
- ZA-TS Profis kaaluvihit on 483 kg.



✓ ZA-TSi lihtsaks joondamiseks horisontaalsesse asendisse, näidatakse ZA-TS Profis kallet mugavalt ISOBUS-terminalis.

Külviketaste ajam

Kas mehaaniline või hüdrauliline – valik on Teie!

Tronic – mehaaniline ajam

Tronicuga variandi puhul käivitatakse väljakülviketaid jõuvõtuvõlli abil. Siinjuures kaitseb külvikut ülekoormuste eest kävituskardaani ketassidur. Tänu keskele ülekanDEMehanismile minnakse traktori sissetulevast pöörete kiirusest üle nii, et külvikettad pöörlevad suuremal kiirusel. Sel moel saab külvata väiksemate mootori pöörete juures madalama kütusetarbimise juures maksimaalsel töölaiusel.

Olenevalt juhtterminalist saab mehaaniliselt käitatavaid külvikuid ümber lülitada 8–16 osalaiuse vahel.

Hydro – hüdroajam

Hüdraulilis käivituse korral on võimalik sõltumata traktori mootoripööretest töötada erinevate väljakülvikete pööretega. Sel viisil säästetakse kütust ja väetisekülv on eriti mugav ja täpne. Isegi äärekülvil töötab väetisekülvik erinevate külviketaste pöörlemiskiirustega, nii et nii ülekattealadel kui ka põllupiiril on võimalik saavutada parim võimalik ristjaotus.

Olenevalt juhtterminalist saab hüdrauliliselt käitatavaid külvikuid ümber lülitada 8–128 osalaiuse vahel.

✔ Standardse survefiltriga

❗ „Ketaste püsivalt stabiilne pöörlemiskiirus ja eelkõige ka võimalikud erinevad pöörlemiskiirused kuuluvad luule valdkonda. Hüdraulilise süsteemi eeliseid õpitakse tundma ja hindama alles praktikas kasutamise käigus.”

(profi – külvikumoodulid praktikas „Hüdraulilised või mehaanilised”, 06/2017)

✔ ZA-TS-Tronic –
mehaaniline külviketaste ajam



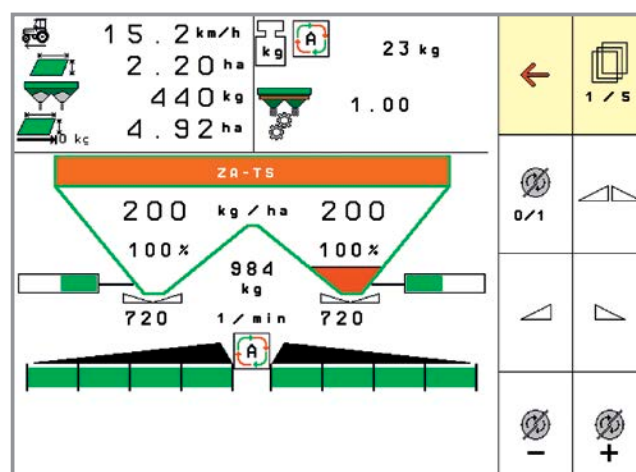
Usaldusväärne kuni detailideni



✓ ZA-TS i tühjenemisandur

Tühjenemisandur

Nölval külvamise või äärekülvi korral võib juhtuda, et üks lehti otsik tühjendab kiiremini kui teine. Seetõttu pakub AMAZONE mõlema väljavooluava kontrollimiseks lisaks tühjenemisandureid. Kui tühjenemine on toimunud liiga vara, teavitatakse juhti sellest aegsasti, kuvades tühja lehti otsikut juhtterminalil.



Juht varakult terminali kaudu hoiatusteate, et lehti otsik on peaaegu tühi.

FlowCheck – väljavooluavade seireks

FlowCheck'i näol pakub AMAZONE süsteemi, mis jälgib pidevalt väljavooluavasid ummistumise ja tühjenemise suhtes. Kuigi FlowCheck tagab, et väljastuskogus mõlemal küljel on sama, või teavitab juhti kõrvalekaldest, jälgitakse ja reguleeritakse kogu külviku väljastuskogust

kaalumissüsteemi kaudu. Lisaks kuvab kaalumissüsteem juhile alati andmed mahuti tegeliku täitetaseme kohta.

✓ ZA-TS-Hydro –
hüdrauliline külviketaste ajam
valikulise FlowCheck funktsiooniga



✓ Vooluhulga kontrollimise
(FlowCheck) andurid hüdraulika
ahelas

Soft Ballistic System pro

Eriti säästlik väetise käsitlemine



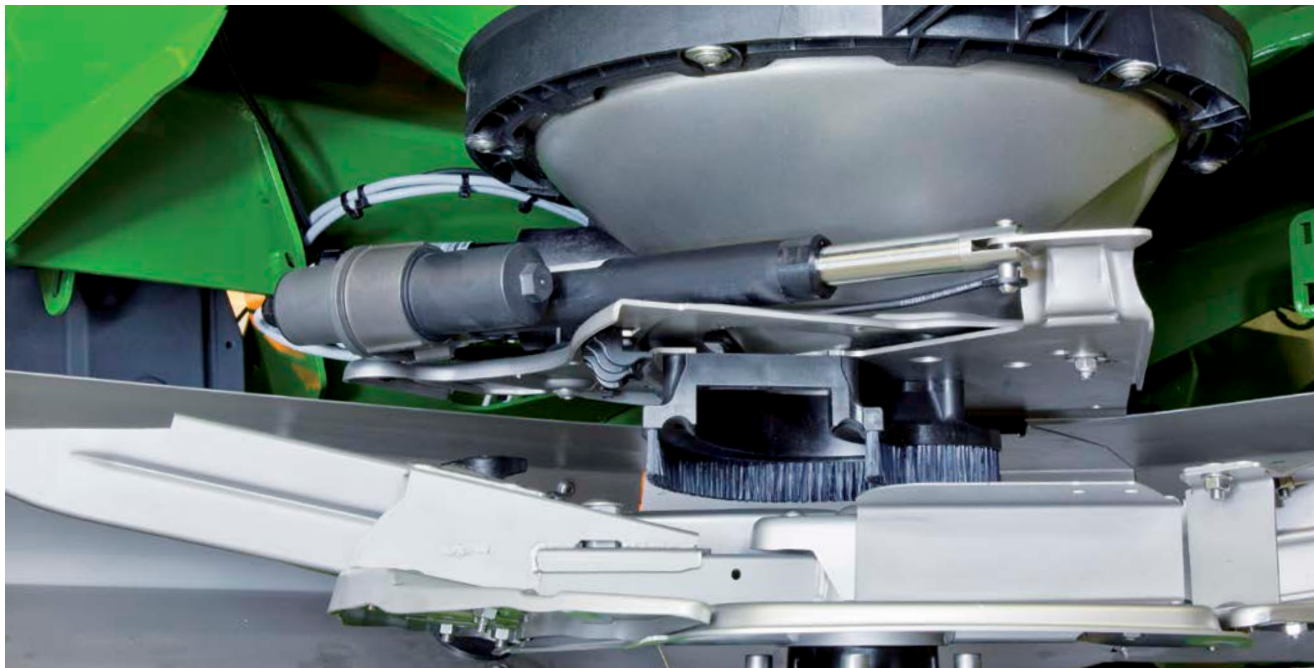
Neli otsustavat eelist SBSproga

Mineraalväetist tuleb käsitseda eriti suure hoolega, et see saaks täpselt jaotatud ja et seda külvataks taimedele ühtlaselt terve töölaiuse ulatuses. Väetist, mis saab kahjustada juba külvikus, ei saa enam kindlalt jaotada.

„Ohutuspaketina” on süsteem AMAZONE Soft Ballistic System pro juba standardvarustuses. Segisti, dosaatorite ja külviketaste töö on üksteise suhtes optimaalselt, väetistsäästvalt kooskõlastatud. See säästab väetist ja tagab teile saagi.

1. Pehme juhtimine

Elektriliselt käitatavad tähtsegurid lehtri otsikutes tagavad väetise ühtlase voolu külvikettale. Segisti aeglaselt pöörlevad tähekujulised osad juhivad väetise ühtlaselt vastava väljavooluava juurde. Segisti pöörleb kaasa, kui etteandesüsteemi keeratakse ning seetõttu on see alati ideaalselt väljavooluava suhtes positsioneeritud. Segisti lülitub automaatselt välja, kui siiber suletakse.



✓ Väljakülviseade koos dosaatori, harjaste ja külviketastega



2. Ühtlane väljastamine

Etteandesüsteemi pööramisega on võimalik reguleerida viskeulatust ja –suunda. Töölaiust saab reguleerida lisaks ketaste pöörete arvu muutes. Väetist puistatakse keskselt väikse kogusekiiruse juures ja sealjuures esineb väga vähe väetise kahjustamist. Kentsentrilise etteandesüsteemi seadistused võimaldavad väetist alati säästlikult käsitseda.

3. Pehme vise

Ketaste standardse pöörlemiskiirusega 600–900 p/min viib AMAZONE'i Soft Ballistic System pro teie väetise säästlikult eesmärgini. Isegi halva purunemiskindlusega väetisesordid säilitavad oma lennuomadused ja tagavad ühtlase külvpildi.

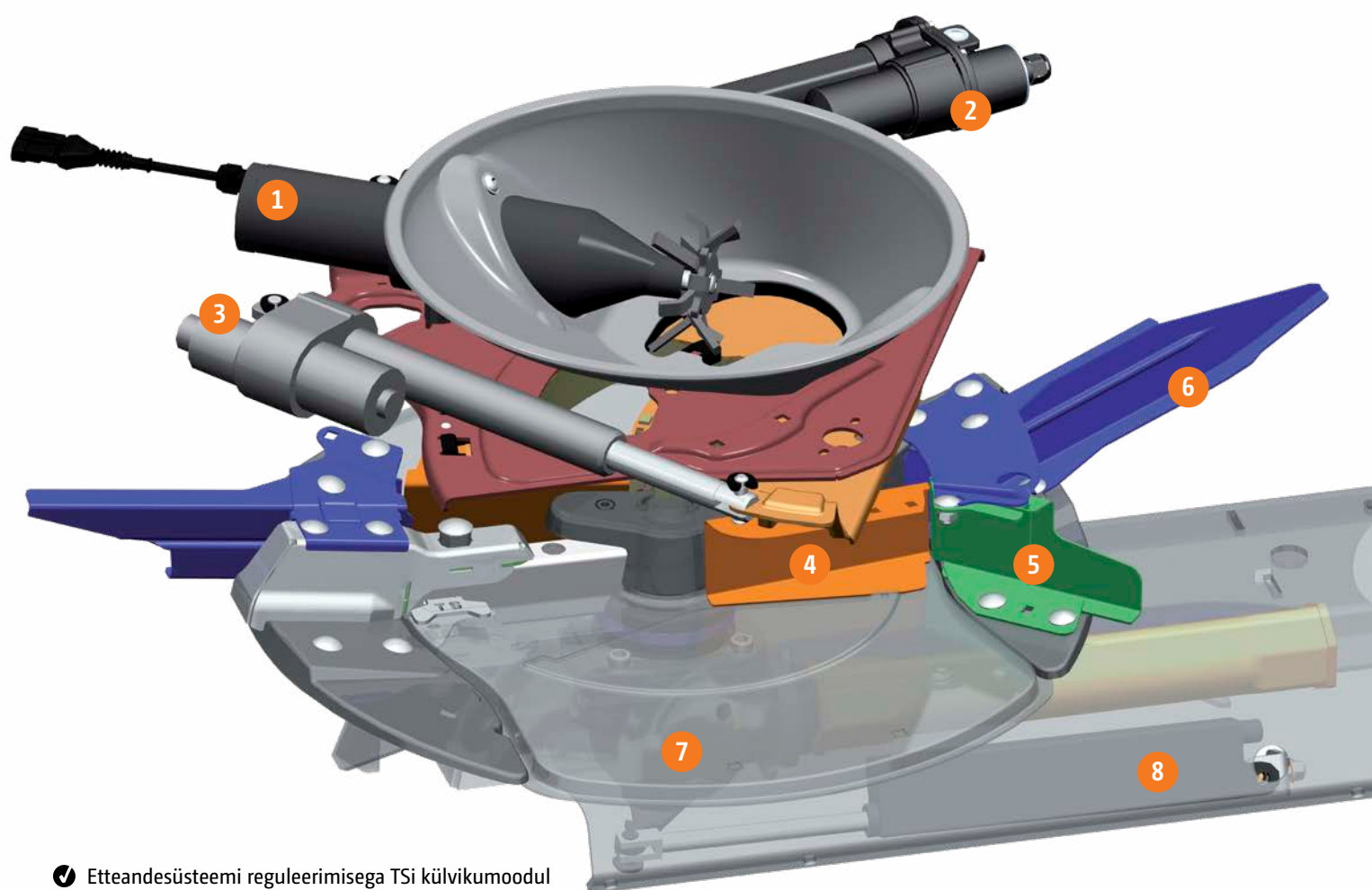
4. Sujuv puistamine

AMAZONE'i Soft Ballistic System pro abil ei kulutata väetisele lennutamisele rohkem energiat, kui seda on optimaalseks lennutrajektooriks ja täpseks külvimustriks vajalik. Selleks on külvilabad kinnitatud võimalikult väetistsäästva nurga all.



TS väljakülviseade

Iga komponendi täiuslikkus, nagu kellavärk



✔ Etteandesüsteemi reguleerimisega TS-i külvikumoodul

TS külvimooduli ehitus

- 1) elektriline segisti ajam
- 2) elektriline servomootor etteandesüsteemi pööramiseks
- 3) elektriline servomootor väetise doseerimiseks
- 4) etteandelaba
- 5) äärekülvilaba
- 6) tavakülvilaba
- 7) käigukast AutoTS
- 8) elektriline servomootor AutoTS-ile, sh talitluskatse

TS väljakülviseadme eripärad

- ✔ Suur töölaius, ka 36 m juures topeltülekatte
- ✔ Integreeritud äärekülvisüsteem
- ✔ Suured külvinormid (kuni 10,8 kg/s või 650 kg/min)

❗ „12 V mootor juhib segistit ja pöörleb kiirusel 60 pööret minutis. See lülitub välja, kui siiber on suletud ja muudab liikumissuunda niipea, kui võõrkehad segisti blokeerivad.”

(dlz agrarmagazin – ZA-TS 3200 Profis Hydro vastupidavuse test, 02/2017)



Segisti – õrn ja säästlik

Segisti põhifunktsioon on väetisevoo aktiivne suunamine väljavooluavasse nii, et väljastatav väetise kogus püsib konstantne. Lehtrikujulise põhja lähedal asuv tähtsegisti purustab ka väikeste väljastuskoguste korral väetise tükid, mis tulevad läbi sõela. Kui võõrkehad jõuavad lehtri otsikuni ja segisti tuvastab ülekoormuse, siis muudab vastav elektrimootor kombineerituna vastava siibriga liikumissuunda ja kõrvaldab tõrke iseseisvalt. Segisti ja siibri täiuslikku koostööd näeb ümberpöördealal või kiilude külvamisel. Niipea, kui doseerimisava on täielikult suletud, seiskub selle kohal olev segisti automaatselt. Sel viisil saab säästa väärtuslikku väetist, jättes selle purustamata.

Elektrilise segisti eelised

- ✔ kaks aeglaselt pöörlevat ja väetisesäästlikku segistit, mis pöörlevad 60 p/min
- ✔ lülitub automaatselt välja, kohe kui sulgesiiber suletakse – ka ühelt küljelt või teineteisest sõltumata
- ✔ hakkab segisti automaatselt tagurpidi pöörlema, kui see võõrkeha tõttu seiskub.
- ✔ väetisevoo aktiivne suunamine väljavooluavasse



❗ „Elektrilised segistid töötavad (vasakule/paremale iseseisvalt!) ainult avatud siibriga.”

(profi – Praktiline katse „Võrdluses neli väetisekülvikut”, 01/2016)

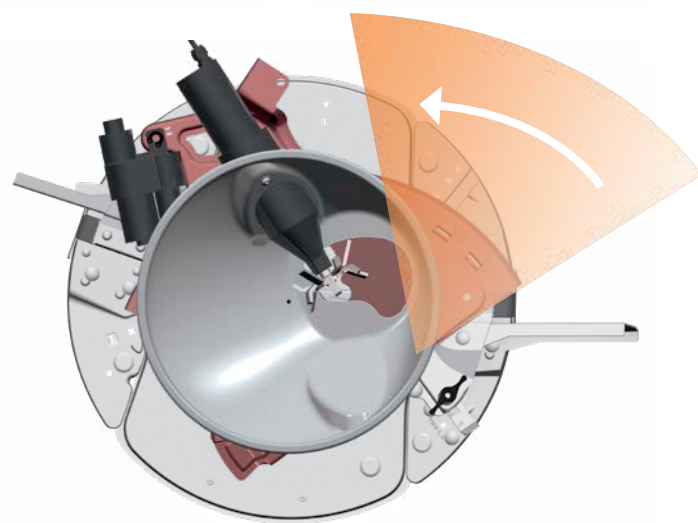
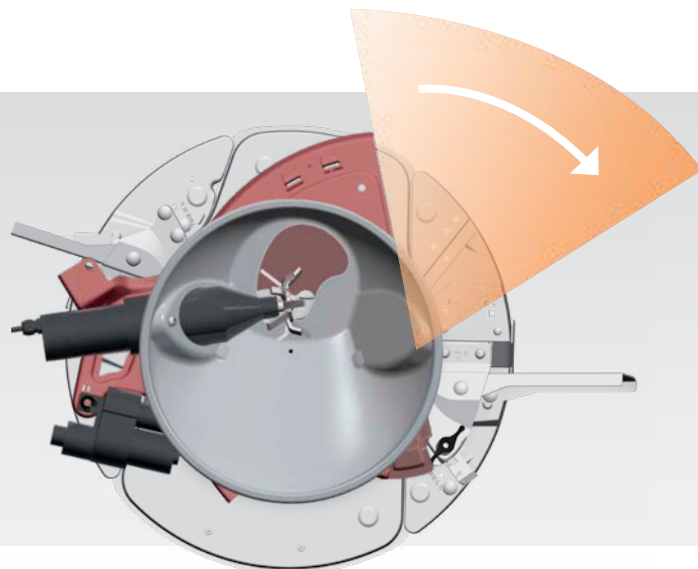
AMAZONE'i etteandesüsteem

esmaklassiliste puistetulemuste jaoks

Kontsentriline etteandesüsteemi reguleerimine

Väetis edastatakse etteandesüsteemi abil väetist säästvalt üsna külviketaste keskpunkti lähedale. Ketta keskpunkti läheduses on tsentrifugaaljõud väike ning väetiseterad ei purune. Külvimooduli seadistamiseks erinevatele töölaistele ja väetisesortidele sobivaks keeratakse (kontsentriliselt) etteandesüsteemi mehaaniliselt või elektriliselt ketaste keskpunkti suhtes. Väetise väljastuspunkti ja külviketta keskkoha vahe on alati võrdne.

Etteandesüsteemi pööramine võimaldab teile suurema puistelaiuse võimalikest töölaistest. Ainult kolme komplekti külvilabadega on kaetud töölaistused alates 15 m kuni 54 m.



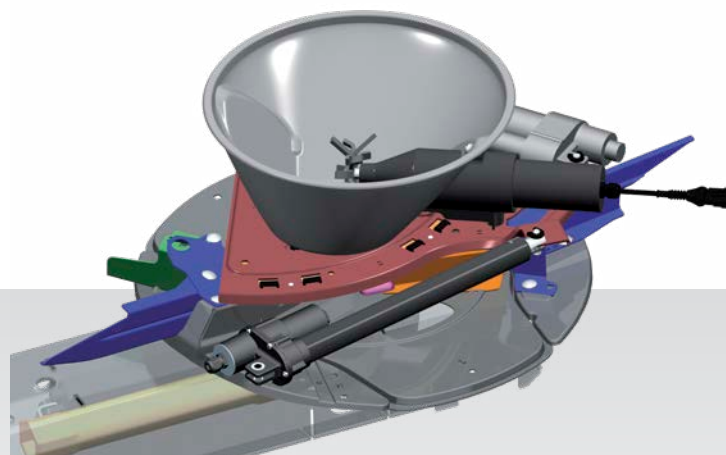
✔ Etteandesüsteemi pööramine ketta keskpunkti ümber



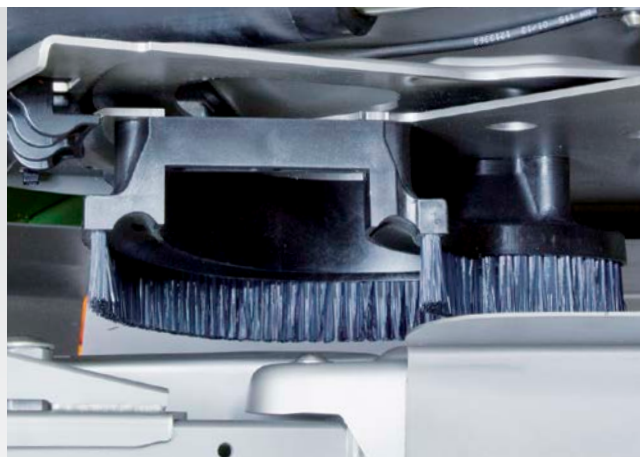
✔ Iga, elektrilise käivitusega, TS väljakülviseadet on Arguse valmidusega



✔ Mehhaaniline etteandesüsteemi seadistamine



✔ Elektriline etteandesüsteemi seadistus



✓ Harjaste moodul

Väga kiire ja täpne! Elektrilised servomootorid

Väetisekülvik, mis viib pinnajõudluse tänu maksimaalsetele väljastuskogustele ja sõidukiirusele uuele tasemele ning mis peab samal ajal täpselt töötama, vajab äärmiselt kiireid ja täpselt töötavaid servomootoreid. Eriti selliste rakenduste puhul nagu automaatne sisse- ja väljalülitamine ümberpöördealal või siiludel, väljakülvikaartide järgi külvates või pideval kohandamisel (ArgusTwin ja WindControl) vastavad servomootorid kõrgeimatele nõuetele.

Puhas üleandmine – harjaüksus

Otse väljavooluavade juurde on paigaldatud harjaüksused, mille harjased ulatuvad kuni külvilabade ülemise servani, nii et väetis juhatakse kindlalt kettale.

Koguseefektita doseerimisava

Kui kasutatakse konstantset väljastuskogust, tuleb doseerimisava suurus kohandada vastavalt sõidukiirusele. Tänu sulgesiibrile on see töö väga kiiresti ja täpselt tehtav.

Doseerimisava neerukujulise vormi tõttu jääb külvimuster ka töökiiruse muutudes muutumatuks ja täpseks, mistõttu ei ole etteandesüsteemi asendit vaja reguleerida.



1. tase: lehtri avaus on veidi avatud



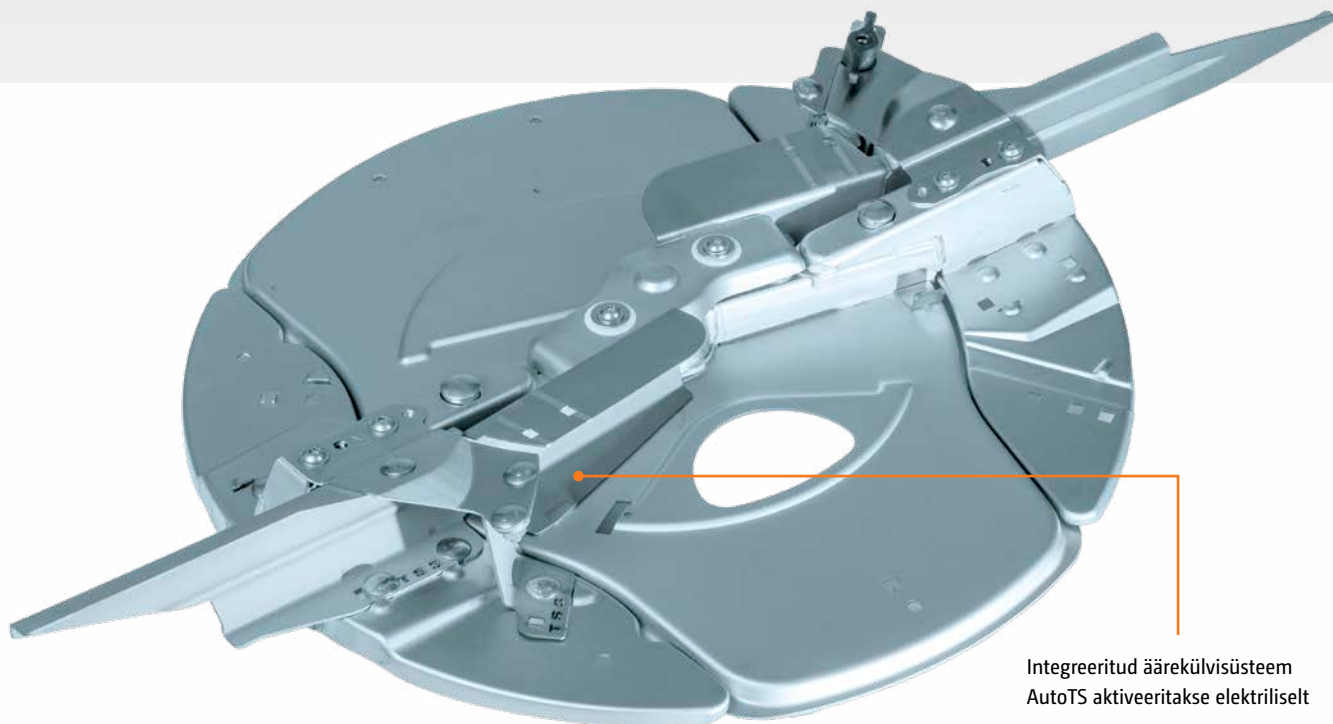
2. tase: lehtri avaus on poolenisti avatud



3. tase: lehtri avaus on täiesti avatud

TSi külvikettad

Kõikide külviiviiside suurim täpsus – kuni töölaiuseni 54 m



Integreeritud äärekülvisüsteem
AutoTS aktiveeritakse elektriliselt

Roostevabast terasest külvisüsteem – pika kasutusea jaoks

TSi külvikute puhul on kogu külvisüsteem valmistatud roostevabast terasest ja see tagab pika kasutusea.

Erinevaid külvilabade mooduleid saab kiiresti ja lihtsalt vahetussüsteemi abil vahetada. Ideaalne lahendus näiteks lepingulistele ettevõtjatele.

Tavakülvi ja äärekülvi korral aktiveeritakse AutoTSi abil erinevad külvilabad, ilma et peaks vahetama kettaid.

Kõvametallist kattega külvilabad

Külvilabad on spetsiaalse eriti tugeva kulumiskaitsega kaetud. See koosneb spetsiaalsest kõvametallist struktuurist. Tänu erilisele kuumtöötlusele tagatakse eriti tugev kate, mis kaitseb külvilabasid mehhaanilise kulumise eest. See tagab kolmekordse kasutusea.

Külvilabade komplektid

- ✔ TS 1=15 m – max. 24 m
- ✔ TS 2=21 m – max 36 m
- ✔ TS 3=24 m – max 54 m

❗ „Varieeruvad töölaiused võimaldavad paigaldada erinevaid puistelabade segmente – väga mugav lahendus.”

(profi – ZA-TS 4200 Profis Hydro väetisekülviku sõiduaruanne,
06/2013)

Optimeeritud külvipilt



Tavakülv

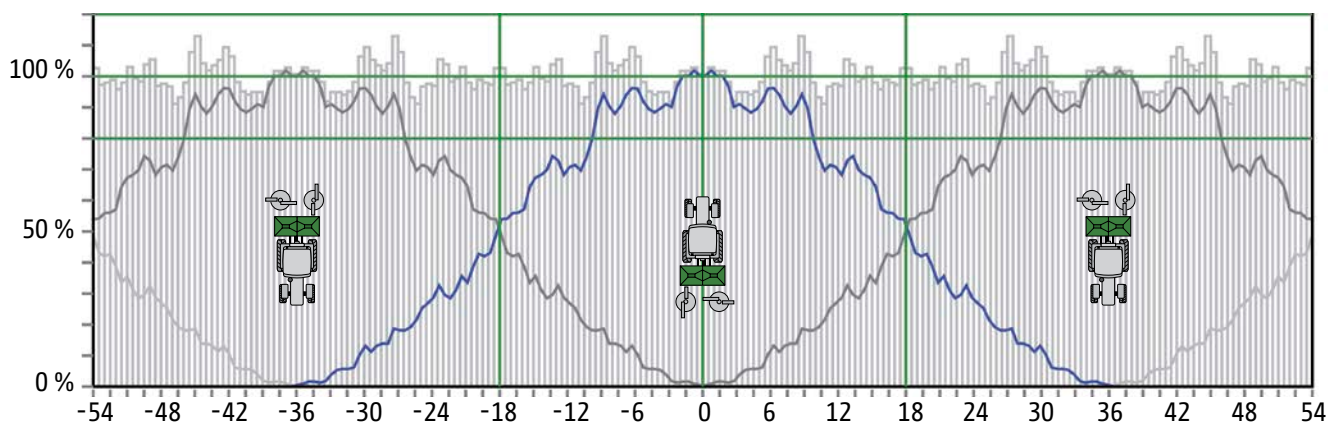
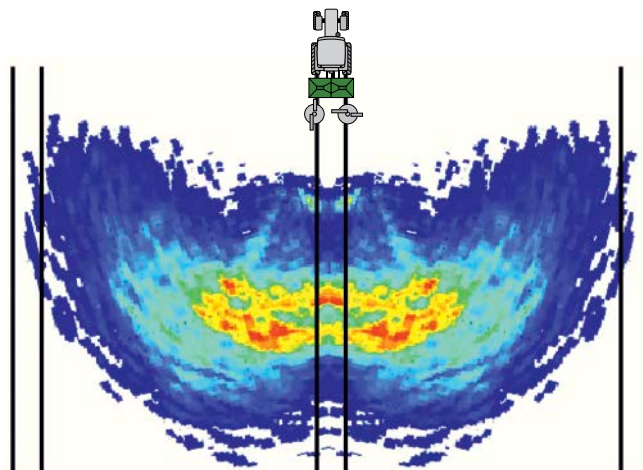
Etteandesüsteemi reguleerimise abil saab muuta puistematerjali külviketastele väljastamise punkti ning seega reguleerida puistekaugust ja ristjaotust. Lisaks saab pöörlemiskiirust muutes muuta ka töölaiaust vastavalt individuaalsele vajadusele.

Kindel külvimuster mitmekihiliste külvisektsioonide abil

Külvilabade erilise kuju ja nurga tõttu moodustub TSi külvikumooduli puhul mitmekihiline külvimuster. Nii ei mõjuta pikkade ja lühikeste külvilabade külvivihud üksteist ja säilitavad oma optimaalse trajektoori.

Kolmemõõtmeline külvimuster

Töötati välja kolmemõõtmelise külvimustriga külvikumoodul, et kuni 54 m töölaiausel saavutataks ideaalne ristjaotus. Suured ülekattealad tagavad täiusliku külvimustri ja on oluliselt stabiilsemad kõikide väliste mõjude, nagu näiteks külgtuule, kalde, niiskuse ja väetise muutuva kvaliteedi suhtes.



Ristjaotus (36 m töölaiaus)

Viskekaugus 72 m

AMAZONE'i äärekülvisüsteem

Täielik kontroll. Igal ajal!

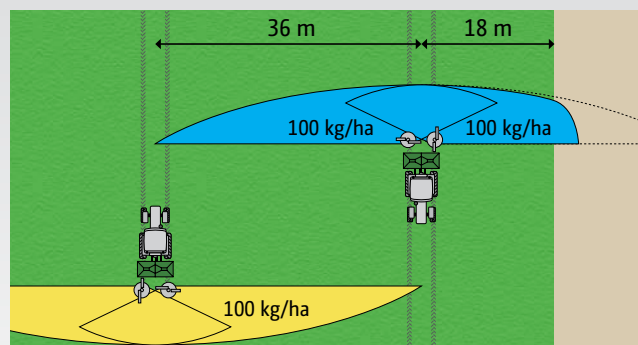


✓ Kraaviala külv Maksimaalne jaotustäpsus kuni 1 m põllupiirini.

Efektiivne ja täpne – külvake ainult seal, kus väetis on teie taimedele vajalik

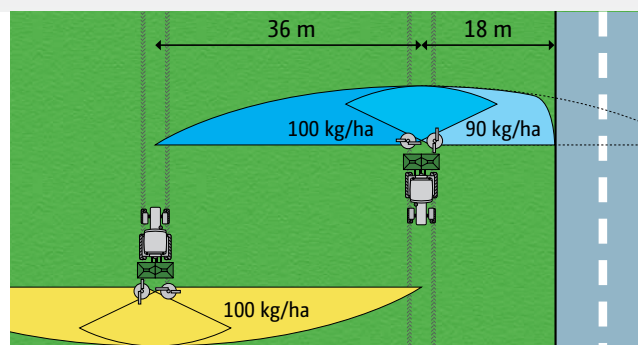
Servakülv (saagile orienteeritud reguleerimine)

Külgnev põld on põllumajanduslikult kasutatud pind. siin on lubatud minimaalse väetisekoguse lendumine üle põlluserva. Ka põllu äärel on võrreldes ülejäänud pinnaga tagatud 80% kogusest.



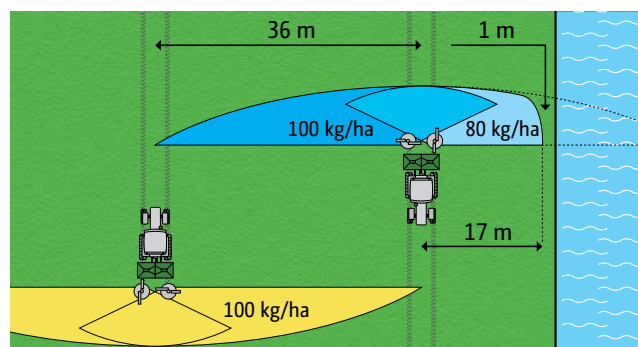
Äärekülv (keskkonnateadlik reguleerimine)

Piirab puistamist tee või kergliiklustee ääres, kuhu ei tohi üle põllupiiri väetist sattuda. Selleks, et põllu pool teh-norada ei tekiks üleväetamist, tuleb ääre pool vähendada külvikogust. Enne põllupiiri tekib väike alakülvamine. Äärekülvi meetod vastab väetamisseaduse nõudmistele.



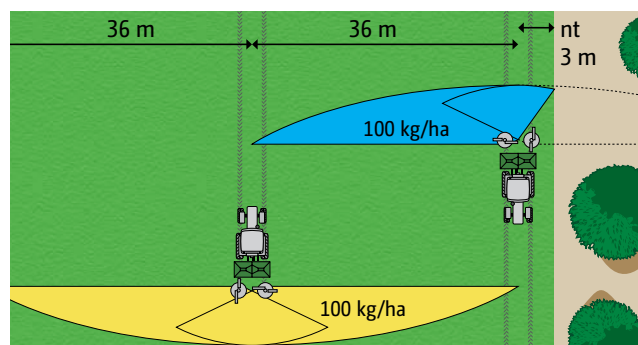
Veekoguääre külv (keskkonnateadlik reguleerimine)

Kui vahetult põlluservas asub veekogu, tuleb väetise külvil lähtuda siseriiklikust regulatsioonist, kindlasti tuleb aga vältida väetiseterade sattumine veekogusse. Et vältida põllu keskkoha üleväetamist, tuleb vähendada külvikogust äärte pool.



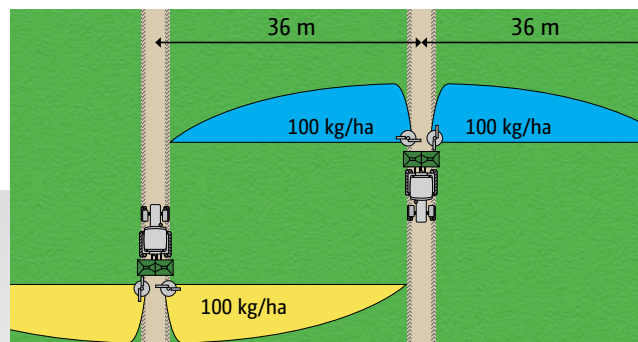
Äärekülvisirmiga äärekülv

Kui esimene teh-norada on kohe põllu ääres, siis teostatakse äärekülvi (keskkonnapõhine seadistus) külvates poole kül-vikuga. Nii ei külvata üle põllu piiri üldse väetist, aga põllu keskkoha väetatakse optimaalselt.



Kahepoolse ribakülvisirmiga ribakülvamine

Ribadena kasvavate erikultuuride külvamiseks teh-norajast vasakul ja paremal pakub AMAZONE ribakülvisirmi. See hoiab sõidurada väetisest peaaegu vabana.

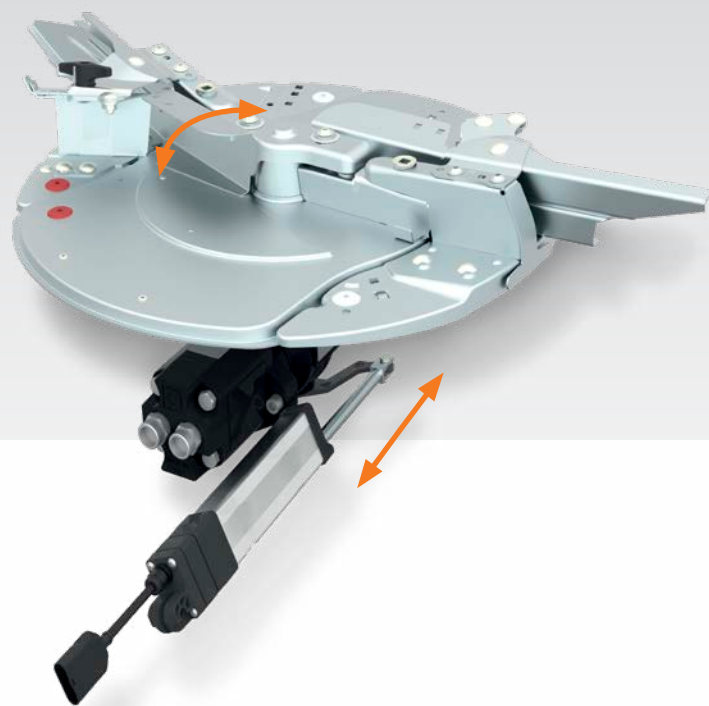


AutoTS + ClickTS

Ketastesse integreeritud
äärekülvisüsteemid

AutoTS – mugav ja täpne ristjaotus kuni põllupiirini

Ketastesse integreeritud äärekülvisüsteemiga AutoTS saab juhikabiinist mugavalt terminali abil aktiveerida serva-, ääre- ja kraaviala külvi seadme küljest sõltumata.



AutoTS – äärekülvi etteandelabade reguleerimine

AutoTSi geniaalne tööpõhimõte

Servomootor pöörab etteandelabasid u 10° võrra, nii et väetist juhitakse ääre- ja kraaviala külvi korral lühema äärekülvilaba abil. Pöörlemiskiirust ja lühemat laba kombineerides puistatakse väetis oluliselt lähemale, ilma mehaaniliselt sekkumata.

- ① „Amazone ZA-TS arendamise spetsifikatsioonid olid selged: ei mingeid kompromisse tavalise külvi ja servade, piirialade ning põlluserva kraavide külvi osas.”

(profi – külvikumoodulid praktikas „Hüdraulilised või mehaanilised”, 06/2017)



AutoTS – tavakülvi seadistus



AutoTS – äärekülvi äärekülvi seadistus

✓ Äärekülv ClickTS abil

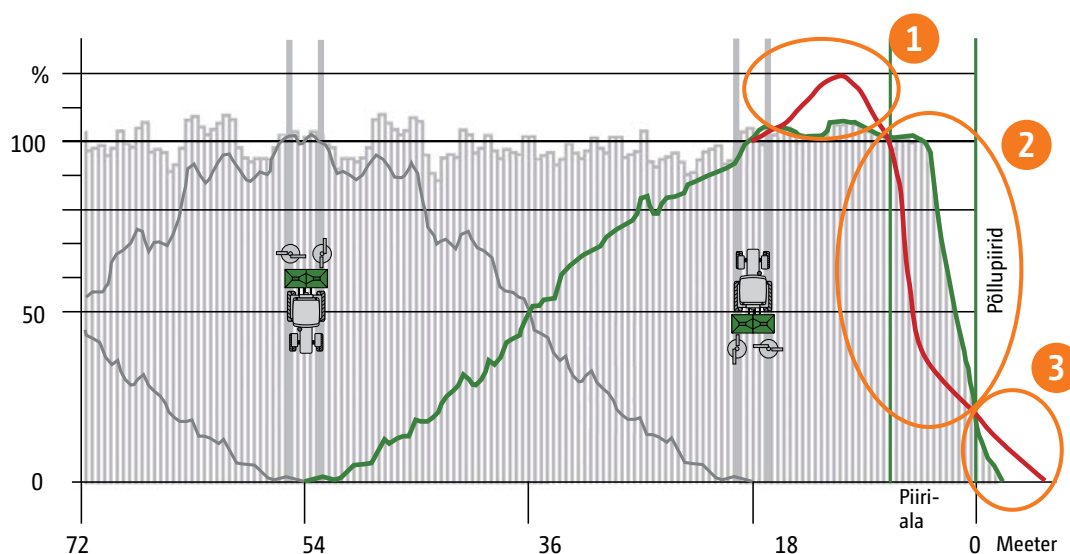
Lisaks kabiinist kaugjuhitavale mõlemapoolsele AutoTS süsteemile on valikuliselt saadaval ühepoolne AutoTS ja manuaalselt kohandatav ClickTS. ClickTSi on võimalik paigaldada ka külviku mõlemale küljele.



AutoTSi ja ClickTSi abil suurem saak äärealal

Äärekülvisüsteemid AutoTS ja ClickTS võimaldavad väetist põlluservas väga usaldusväärselt väikese nurga all laotada ja saavutada seeläbi põllupiirini optimaalsed kasvutingimused. Vastupidiselt senisele äärekülvimeetodile on võimalik saada suurem lisasaak.

AutoTSi külvikumooduli abil on võimalik äärekülvi korral vähendada automaatselt kogust. Koguseid saab muuta vabalt valitava protsentsammu abil. Kuna mõlemaid külvikettaid saab teineteisest sõltumata juhtida, saab reguleerida ühepoolset või mõlemapoolset muutmist.



Äärekülvisüsteem AutoTS

Traditsioonilised äärekülvisüsteemid

1

Lühem külvilaba piirab väetise puistekaugust.

Väetise mehaaniline ümbersuunamine põhjustab väetiseterade purunemist, mis omakorda põhjustab väetise varem sõiduraja kõrvale mahapudenemist.

2

Väetis külvatakse säästvalt ja täpselt kuni põllupiirini.

Väetisepuru arvelt jääb äärekülvialadel väetisest puudu, mistõttu on need alad alaväetatud.

3

Väetise väiksema väljaviskekiiruse tõttu kukuvad ainult mõned terad põllupiiri taha.

Mitte kõiki väetise teri ei suunata mehaaniliselt nii, et need puistatakse oluliselt kaugemale põllupiirist.

Ääre- ja ribakülvisirm

Äärekülvisirm

Väetise külvil otse põlluservalt põllu sisemuse poole on võimalik kasutada äärekülvisirmi. Kallutatud äärekülvisirmiga toimub külvamine ainult põllupoolse külvikettaga. Seejuures suunatakse väetis ümber nii, et seda puistatakse traktori tagant ning otse külvalale õllupiiri ületamata. Äärekülvisirmi saab äärekülvi korral kasutada vasakul ja paremal küljel. Äärekülvisirmi saab käivitada manuaalset või valikuliselt hüdrauliliselt traktori istmelt. Ülesse kallutatud asendis pole äärekülvisirmil mingit mõju tavapärasele külvamisele.

Ribakülvisirm

Traktorist vasakul või paremal olevate ribade külvamiseks võimaldab ribakülvisirm optimaalset väetise jaotust ribadele, seejuures traktori taha külvamata. Optimaalseks väetise jaotamiseks võib individuaalselt paigaldada ribakülvisirmi teleskoopotsiku ja neid vastavalt töölaiusele ja väetise sortide seadistada. Ribakülvisirmi saab kasutada nii ühel kui ka mõlemal pool. Ribakülvisirmi saab aktiveerida samamoodi kui äärekülvisirmi – manuaalselt või valikul hüdrauliliselt traktori istmelt. Ülesse kallutatuna pole ribakülvisirmil mingit mõju tavapärasele külvamisele.



Ülesse kallutatud äärekülvisirm



Mõlemal küljel alla kallutatud ribakülvisirm koos teleskoopotsikuga

Esimese ja tagumise osa duett

Uus tase täpsuses



Frontaalkülvik avalikel teedel sõitmiseks sobivate tuledega

Kaks kärbest ühe hoobiga

Klientidele, kes soovivad ühe töökäiguga külvata kaht erinevat mineraalväetist, pakub AMAZONE erakordset võimalust frontaalväetisekülviku näol. Erinevalt kompleksväetiste kasutamisest väetisekülvikus, saab selle variandi puhul igat külvikut seadistada optimaalselt vastavalt väetise omadustele. Sellisel moel saavutatakse mõlema väetise ideaalne ristjaotus. Külvata saab ka kahe erineva väljakülvikaardiga.

Frontaalpaigalduse eelised

- ✔ Võimalus väljastada kaht erinevat sorti väetist, kahe erineva külvinormiga ainult ühe töökäiguga
- ✔ Suurem suutlikkus tänu täiendavale paagi mahule koos iseliikuva taimekaitsepritsi eelistega – hõlpsasti manööverdatav ja kärke
- ❗ „Külvikute duo tugevused ilmnevad täpsuses.”
- ❗ „Rakend on hästi manööverdatav, jõuline ja muudab raskuse jaotumise esi- ja tagasilla vahel võrdsemaks.”
(„agrarheute” – Frontaalväetisekülviku sõiduaruanne · 09/2018)

Mugav ja usaldusväärne

„Ümberpööratud” väetisekülviku kasutamiseks traktori eesotsas tuleb kasutusele võtta nutikas tarkvara, mis usutavalt peegeldab külvifunktsiooni ja võimaldab töötada muudatusteta.

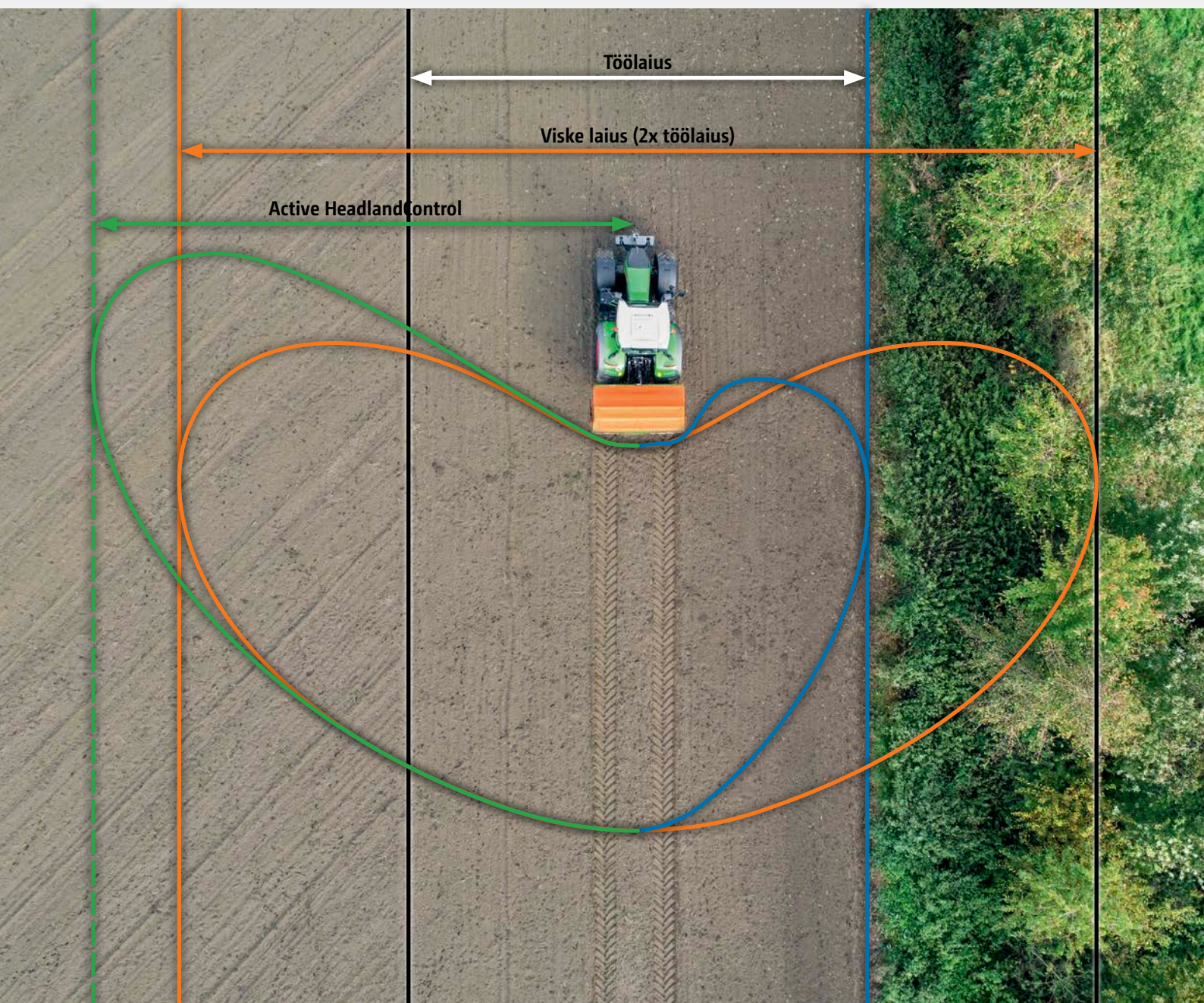
Selle meetodi abil saab isegi tava-, serva-, ääre- ja kraavikülvi probleemideta õigele küljele lülitada. Kohandatud on ka optimaalset lülituspunkti automaatse sisse- ja väljalülitamise jaoks ümberpöördealal.



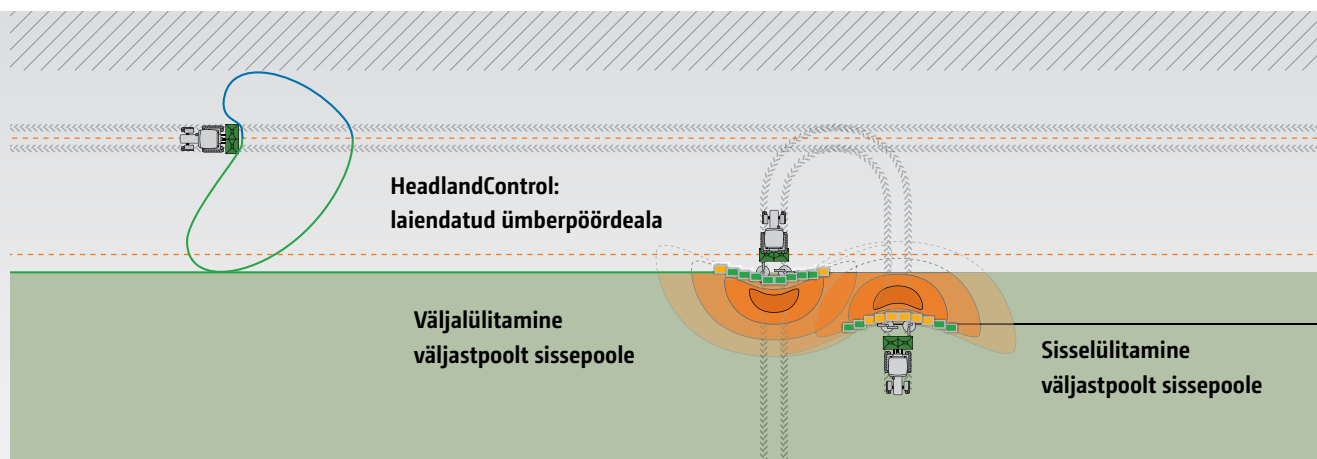
Kahe erineva väetise täpne laotamine

HeadlandControl

Optimaalne põikijaotus überpöördealal



— HeadlandControl — Tavaline külv — Äärekülv



Tänu HeadlandControlile ja uuele osalaiuste ümberlülitusele on olukord ümberpöördealal ideaalselt kontrolli all.

Probleem: ümberpöördeala üle- ja alaväetamine

Erinevatel väetistel on erinevad sisse- ja väljalülituspunktid. Praktikas ei jõuta väljalülituspunktideni tavaliselt enne, kui traktor asub kurvides sõites ümberpöördealal. Selle käigus pöörleb laotur traktori taga külgsuunas ja tekivad üle- ja alaväetatud tsoonid.

Lahendus: HeadlandControl

Kui HeadlandControl on aktiveeritud, suurendatakse viskekaugust ja puistekogust põllu sisemisel küljel, nii et väljalülituspunkt liigub põllul sissepoole. Lisaks sellele lülitab uus osalaiuste lülitus, mis on nüüd kohandatud väljakülvipildile, ümberpöördealale jõudes osalaiused suunaga väljapoolt sissepoole välja. Sel viisil saab vältida ümberpöördealal üle- ja alaväetatud piirkondi.

Väljalülitumisaeg ümberpöördealal: ilma HeadlandControlita

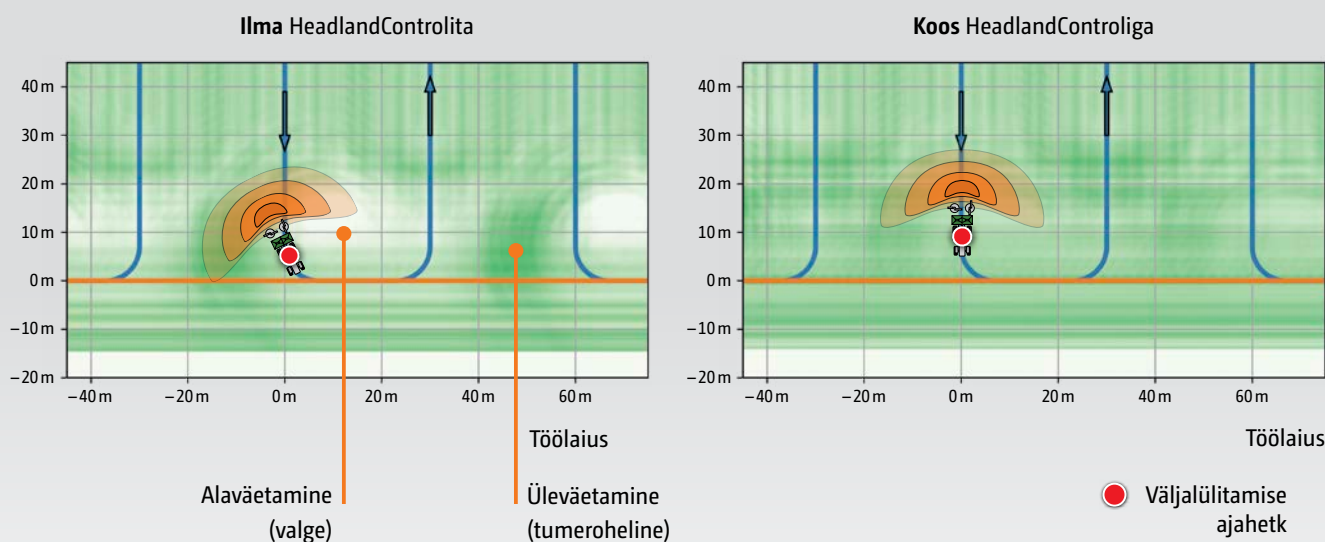
1. Laotur lülitub liiga hilja välja ja on juba kurvis
2. Traktor peab sõitma üle ümberpöördeala sõiduraja.

Tulemus: üle- ja alaväetatud tsoonid ümberpöördealal.

Koos HeadlandControliga

1. HeadlandControli abil puistab laotur ümberpöördealal kaugemale.
2. Traktor võib järgida pritsi sõidurada.

Tulemus: Ühtlane kogus piki ümberpöördeala.



ArgusTwin

Väetisekülviku silmad - näevad seda, mida teie ei näe!



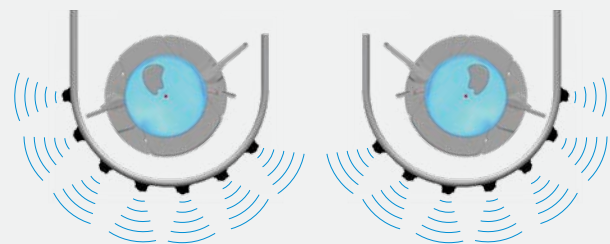
Argus

❗ „ArgusTwin optimeeris ristjaotust sekundiga.”

(profi – Amazone'i ArgusTwini sõiduaruanne, 01/2016)



ArgusTwin on integreeritud täielikult ZA-TS mõõtmesesse.



Külvisektsioonide seire sõltumata küljest 14 radarianduri abil

Optimaalse ristjaotuse automaatne seadistamine

Süsteem ArgusTwin tagab pidevalt töötava online seisüsteemi ja etteandesüsteemi korrigeerimise abil alati optimaalse väetise ristjaotuse. See suurendab väetamise tõhusust ja on varu optimaalse kasutamise aluseks.

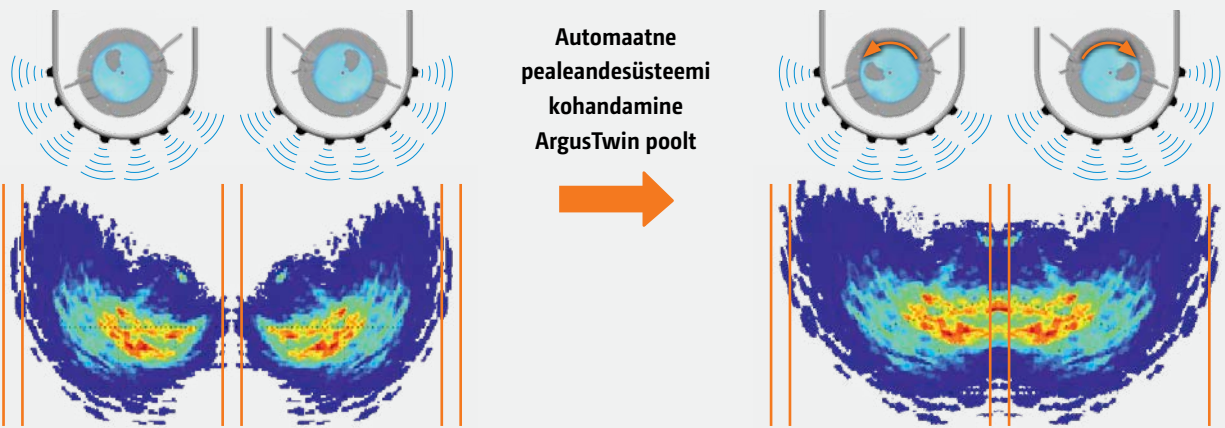
Külvimustri tuvastamiseks mõeldud Argus-süsteemi tööpõhimete seisneb ristjaotuse tuvastamises radaritehnoloogiaga, mis ei sõltu tolmust ja mustusest ning tagab praktikas usaldusväärsed tulemused. ArgusTwin jälgib nii vasak- kui ka parempoolset külvisektsiooni ja korrigeerib elektrilist etteandesüsteemi vajadusel mõlemal küljel üksteisest sõltumatult.

Automaatne etteandesüsteemi reguleerimine

ISOBUS-terminali abil sisestatakse külvitabelist külvatava väetise jaoks väljastuskogused ja kõik muud olulised andmed. Süsteemi ArgusTwin jaoks lisati külvitabelisse optimaalse ristjaotuse tarbeks puistesuund. Selle väärtuse abil võrdleb ArgusTwin pidevalt, kas külvikettast väljuva väetise ette antud puistesuunda hoitakse ka tegelikult. Kui tegelik puistesuund erineb nimiväärtusest kas väetise ebaühtlusest, kasutatavatest külvilabadest, kallakutel sõitmisest või kiirendamisest ja pidurdamisest tulenevalt, korrigeerib väetisekülvik iseseisvalt etteandesüsteemi seadistust – ja seda igal küljel eraldi. Tehnilise lahenduse toimimise eeltingimus on elektrilise etteandesüsteemi olemasolu.



ArgusTwin ja kaalusüsteemiga väetisekülviku kontseptsioon



Praktikas üleskerkinud probleem – halb ristjaotus nt väetise omaduste muutumise tõttu

Täiuslik ristjaotus tagab taimiku ühtlase arengu isegi erineva väetise kvaliteedi ja omaduste puhul

Süsteem on kohe kasutusvalmis. See töötab ka äärekülvi korral ja ka siis, kui osalaiused on sisse lülitatud. Künklikul maastikul võimaldab ArgusTwin väetise etteandepositsiooni automaatse korrigeerimisega parandada külviühtlust kallakutel.

Kuigi Argus optimeerib ristjaotust, tagab valikuline kaalusüsteem väljastatavast kogusest kinnipidamise.

Parimad argumendid ArgusTwini poolt

- ✓ Süsteem on kohe kasutusvalmis
- ✓ Positsioneerimine külviketaste kohale
 - Süsteem asub kaitstult ümbritseva toru kaitseklaabri ja põhipaagi vahel,
 - seetõttu ei ole pindu, millel võib ladestuna niiskus, mustus või väetist.
- ✓ Mõlema külvikupole pidev online-kontroll
- ✓ Alati optimaalne väetise ristjaotus, ka vahelduva väetise kvaliteedi korral
 - Optimaalse taimekasvu alus
 - Parem väetise tõhusus
- ✓ Süsteem on ka äärekülvi või sisse lülitatud osalaiuste korral aktiivne.
- ✓ Automaatne külvimustri kaldevõrdlus tänu etteandesüsteemi asendi korrigeerimisele
- ✓ Kindlalt külvikule paigaldatud, liikuvaid osad puuduvad – täielikult hooldusvaba ja kulumiskindel



WindControl

keerulisemate tuuleolude jaoks



Terminalil kuvatakse tuule kiirus ja suund.

Optimaalne ristjaotus

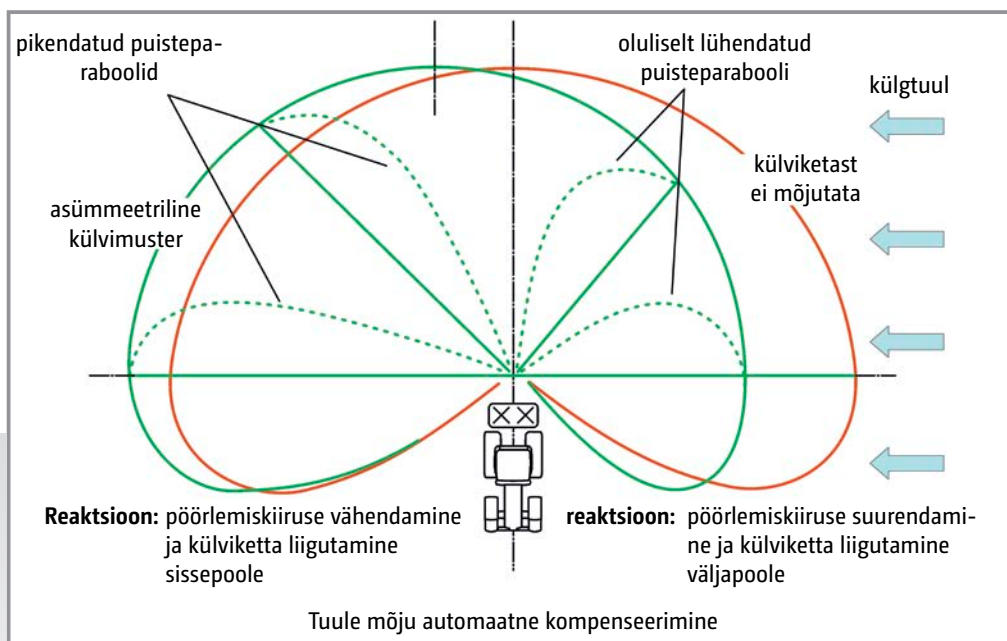
Keerulisemate tuuleolude jaoks pakub AMAZONE ZA-TS-le Wind-Controli, prof dr Karl Windi (Dresdeni Tehnika- ja Majanduskõrgkool) järgi, lisaks süsteemile ArgusTwin. WindControl jälgib pidevalt tuule mõju külvimustrile ja kompenseerib seda automaatselt.

Masinale paigaldatud kõrgsageduslik tuuleandur tuvastab seejuures tuule kiiruse ja suuna. Nende andmete ja ArgusTwini info põhjal arvutatakse uued etteandesüsteemi seadistusväärtused ja külviketaste pöörlemiskiirus. Külgtuule korral suurendatakse tuulepoolisel küljel pöörlemiskiirust ja etteandesüsteem pööratakse väljapoole. Samal ajal väheneb pöörlemiskiirus mitte tuulepoolisel küljel ja etteandesüsteemi pööratakse sissepoole.

WindControli abil saavutatakse suuremad võimalused väetisekülviks tuulega. Lisaks on kasutajal kõrvuti kõikide oluliste väetisekülviku parameetritega silma all ka hetke tuule suund, tugevus ja iseloom. Lisaks sellele annab WindControl tugeva tuule korral, kui süsteem ei suuda tuule mõjusid kompenseerida või kui tekivad liiga sagedased tuuletõkked, juhile automaatse hoiatuse.



tuuleandur



Varustus

Täiuslik iga detailini

SafetySet – standardvarustusse integreeritud

SafetySet standardvarustuse seadmed pakuvad suuremat turvalisust. Masinat ümbritsev kaitsekaar vastab õnnetuste ennetamise eeskirjadele. Valgustussüsteem ja taga asuvad suured hoiatustahvlid tagavad tänavaliikluses parema nähtavuse.

Külviku rullikate

Kõikide S- ja L-kõrgenduste jaoks on olemas käsitsi juhitud või hüdrauliliselt kaugjuhitav külviku rullikate. Tihedalt peale paigaldatuna hoiab see kõrgendused kindlalt suletuna ning tagab kompaktselt kokkukerituna maksimaalse täitmisava. Külviku rullikattet saab kombineerida ka kõrgenduste laiendustega S 600 ja L 800.



! „Rullikate on hea: see sulgub puhtalt, hoiab vihmaseadude ajal vee eemal ega sega isegi avatud, st üleskeeratud olekus.”

(dlz agrarmagazin – ZA-TS vastupidavuse test „Kaugeleviskamise meister”, 01/2016)



✓ Ribakülvisirmi asendinäidik

Asendinäidikud äärekülvisüsteemidele

Et äärekülvisüsteeme saaks ka traktorikabiinist kontrollida, on AMAZONE'i tootevalikus mõned äärekülvisüsteemidele mõeldud asendinäidikud. Tänu külviku eesosas olevale vaateväljas paiknevale mehaanilisele skaalale saab asendit mugavalt külvamise ajal kontrollida.

Mahuti kate

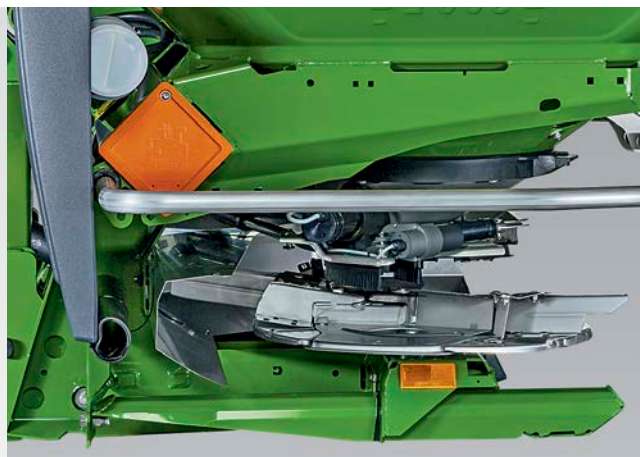
Soodsa alternatiivina külviku rullikattele võib S-kõrgenduste jaoks valida ka suure vaateaknaga mahuti kate.



Mahuti kate, hooldusasendis, hõlpsaks seest puhastamiseks



- ❗ „Stabiilsed piduriga (ja esijuhitavad) rattad pööratakse sujuvalt välja või sisse. Enam lihtsamaks minna ei saa.”
(profi – Praktiline katse „Võrdluses neli väetisekülvikut”, 01/2016)



- ✔ Piduriga parkimisseadis

Liigutatav teisaldamis- ja parkimisseadis

Kallutatav veeretamis- ja parkimisseadis kergendab väetisekülviku külge ja lahti haakimist ning kohale manööverdamist. Rullikud on kiiresti sisse ja välja pööratavad ning määrdumise eest optimaalselt kaitstud. Te jääte külviku kõrvale – seega pole vaja personali otsida.

Parkimisseadis

Alternatiivselt on kallutatava veeretamis- ja parkimisseadi se kõrval saadaval ka soodsam parkimisseadis, millega saab parkida integreeritud astmetele.

Kalibreerimisseade

Vasakul või paremal on kalibreerimisseade, mida saab kasutada mugavaks väetise koguse kontrollimiseks külvikest eemaldamata.

Ohutuks ronimiseks mõeldud redel

Selleks, et punkrini oleks võimalik väljastpoolt optimaalselt ulatuda, on lisaks laial L-kõrgendusel olevale redelile ka kitsale kõrgendusele mõeldud redel, mida saab paigaldada vasakule ja/või paremale.



Kalibreerimisseade



- ❗ „Ka redelite puhul kehtestab Amazone standardi: astmed (valmistatud roostevabast terasest!) on mõlemal pool hästi integreeritud ja ei ulatu välja.”
(profi – Praktiline katse „Võrdluses neli väetisekülvikut”, 01/2016)

ZA-TS mudelite ülevaade

Alati õige valik



ISOBUSi põhiseadmetega saate kasutada ka kõiki ZA-TS-i eeliseid ka vanemate traktoritega.

Otsustage ise!

[illegible]

ISOBUS –

masina juhtimine digitaalajastul

MEMBER OF



Üks keel, palju eeliseid!

AMAZONE pakub iga ISOBUSiga kasutatava masina jaoks ajakohast tehnikat peaaegu piiramatute võimalustega. Sel pole mingit tähtsust, kas kasutate AMAZONE juhtterminali või kohe oma traktori olemasolevat ISOBUS-terminali. ISOBUS tähistab ühest küljest üle maailma kehtivat juhtterminali, traktorite ja haakeseadiste vahelist kommunikatsioonistandardit ja teisalt põllumajanduslikku kontoritarkvara.

Juhtimine erinevate ISOBUS-terminalidega

See tähendab, et te saate juhtida ühe terminali abil kõiki oma ISOBUSiga ühilduvaid seadmeid. Piisab, kui ühendate masina vastava ISOBUS-terminaliga ja juba ongi Teie traktorikabiinis harjumuspärane kasutajapaneel monitoril näha.

ISOBUSi eelised:

- ✓ Ülemaailmsed standardid hoolitsevad ühtsete liidestest ja andmevõrgude eest; nii tagatakse ühilduvus ka sõltumatute tootjate puhul.
- ✓ Masina, traktori ja muude ISOBUS-seadmete vaheline Plug and Play ühendus.



AMAZONE – see on enam kui ISOBUS

Parem kontroll, rohkem tulu! Precision Farming 4.0

Meie pädevus elektroonikavaldkonnas

Kasutajamugavuse tõstmiseks pakuvad AMAZONE'i masinad ja juhtterminalid ISOBUS-standarditest kõrgemalseisvat funktsionaalsust.

More Than ISOBUS eelised:

- ✓ Teie ISOBUS-seadmete suurem ühilduvus ja töökindlus.
- ✓ Lisamoodulid masinal pole vajalikud. Kõikide AMAZONE ISOBUS-masinate standardvarustuses on vajalikud ISOBUS-funktsioonid.
- ✓ MiniView-näidik koos kõikide AMAZONE terminalide ja muude ISOBUS-terminalidega. Vaadake masina andmeid nt GPS-vaates.
- ✓ Traktori terminali või 2 terminaliga lahendus, millega saab eristada traktori ja haakeseadise funktsioone.
- ✓ Ainulaadne tööpõhimõte. Vabalt konfigureeritavad näidikud ja individuaalselt kohandatavad kasutajapaneelid juhtterminalis
- ✓ Võimalik luua kuni 3 kasutajaprofiili. Looge iga sõitja või kasutamise jaoks eraldi kasutajaprofiil!
- ✓ Vabalt konfigureeritavad masinaoperatsioonid, nagu nt teie AMAZONE taimekaitsepretsi poomi kokkupanek.
- ✓ Tractor-ECU funktsiooni analüüs
Automaatne liikumiste järjekord, nagu nt juhttelje automaatne blokeerimine tagurdamise ajal
- ✓ Integreeritud TaskControli andmelugerid. Põhimõtteliselt on võimalik mis tahes ISOBUS telemeetria lahendused (nt CLAASI telemeetria lahendus TONI).
- ✓ Vabalt konfigureeritavad osalaiused.



**More than
ISOBUS**

Kasutage oma võimalusi!

Töökäsuhaldur ja dokumentatsioon

Kõik AMAZONE ISOBUS-terminalid võivad standardina tuvas-
tada ja salvestada Task Controlleri kaudu nii masina andmeid
kui ka kohalikke andmeid. Seejärel saab kogutud andmeid
kasutada teie põllumajandusettevõtte infosüsteemis.

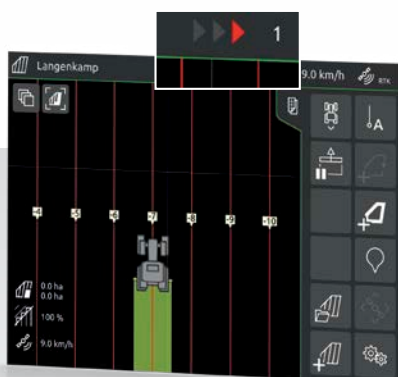
- ✓ Tellimuste lihtne koostamine või laadimine
- ✓ Tellimuste täitmine
- ✓ Tehtud töö dokumenteerimine ja eksportimine
- ✓ ISO-XML-vormingus väljakülvikaartide täitmine

GPS-Track

Paralleelsõiduabi GPS-Track lihtsustab suuresti orienteeru-
mist põllul, eelkõige aasal või ilma sõiduradadeta aladel.
Sellel on eri jäljerežiimid, nagu A-B-joon ja kontuursõit-
mine. Kõrvalekaldumist ideaaljoonelt kuvatakse ekraanil
graafiliselt integreeritud valgusriba abil. Tänu selgetele juh-
timissoovitustele koos täpsete tehnoraja vahedega kulgete
ikka veel rööbastes!

- ✓ Virtuaalse valgusribaga olekureal
- ✓ Standardina AmaPad 2 jaoks
- ✓ Valikuliselt AmaTron 4 jaoks

Rakendus GPS-Track –
teie paralleelsõiduabi
põllul



GPS-Maps

Rakendusega GPS-Maps on hektaripõhine majandamine
raskusteta võimalik. Sest selle tarkvaramooduli abil saab
hõlpsasti töödelda väljakülvikaarte shape-formaadis.
Seejuures saab töödelda kas väljastatava materjali sihtko-
gust või kohe ka sihttoimeainekogust.

- ✓ Intuiitiivne süsteem väljakülvikaartide töötlemiseks
- ✓ Automaatne osalaiuste suhtes spetsiifiline väljastusko-
guse reguleerimine
- ✓ Optimaalne kasutamine tänu vajadustele kohandatud
rakendusele
- ✓ Standardina AmaTron 4 ja AmaPad 2 jaoks



GPS-Maps –
kohale omane rakendus



agrirouter –

Sõltumatu andmete pöördketas
põllumajanduses



Lihtne ja turvaline andmevahetus

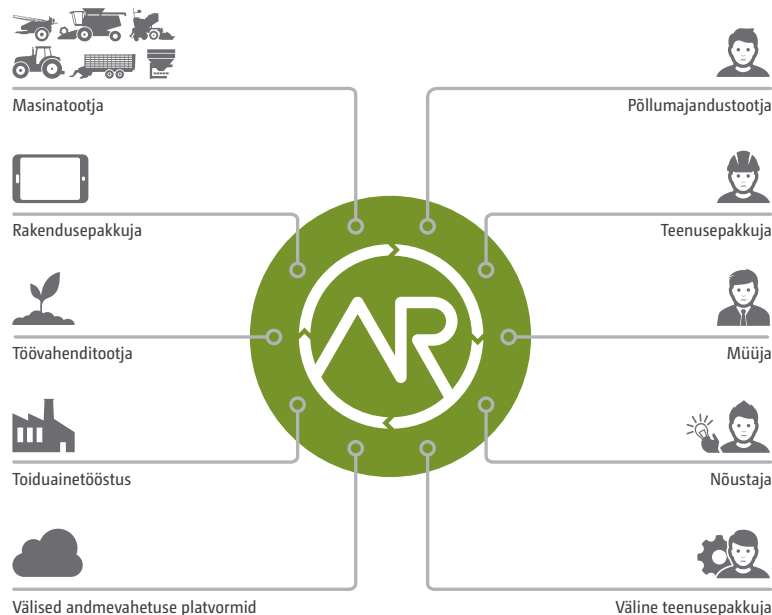
Mittetootjaspetsiifilise agrirouteriga avab AMAZONE teed universaalsele andmevahetusele. agrirouteriga saab vahetada turvaliselt ja lihtsalt andmeid AMAZONE masinate, põllumajandustarkvara, tootjate ja ettevõtete vahel.

Täielik kontroll – määrake ise!

agrirouter lihtsustab andmevahetust, tellimusandmeid ja väljakülvikaarte saab vahetada AMAZONE masinatega juhtmevabalt. See lihtsustab ettevõtte tööd, vähendab halduskulusid ja suurendab ökonoomsust. Seejuures on tel andmete omandiõigus ja te otsustate, kes saab milliseid andmeid ja millises mahus.

agrirouteri eelised:

- ✓ Hõlbus ja lihtne käsitlemine
- ✓ Mugav ja kiire edastamine
- ✓ Teie andmete täielik kontroll
- ✓ Andmed transporditakse, neid ei salvestata
- ✓ Mittetootjaspetsiifiliselt kasutatav

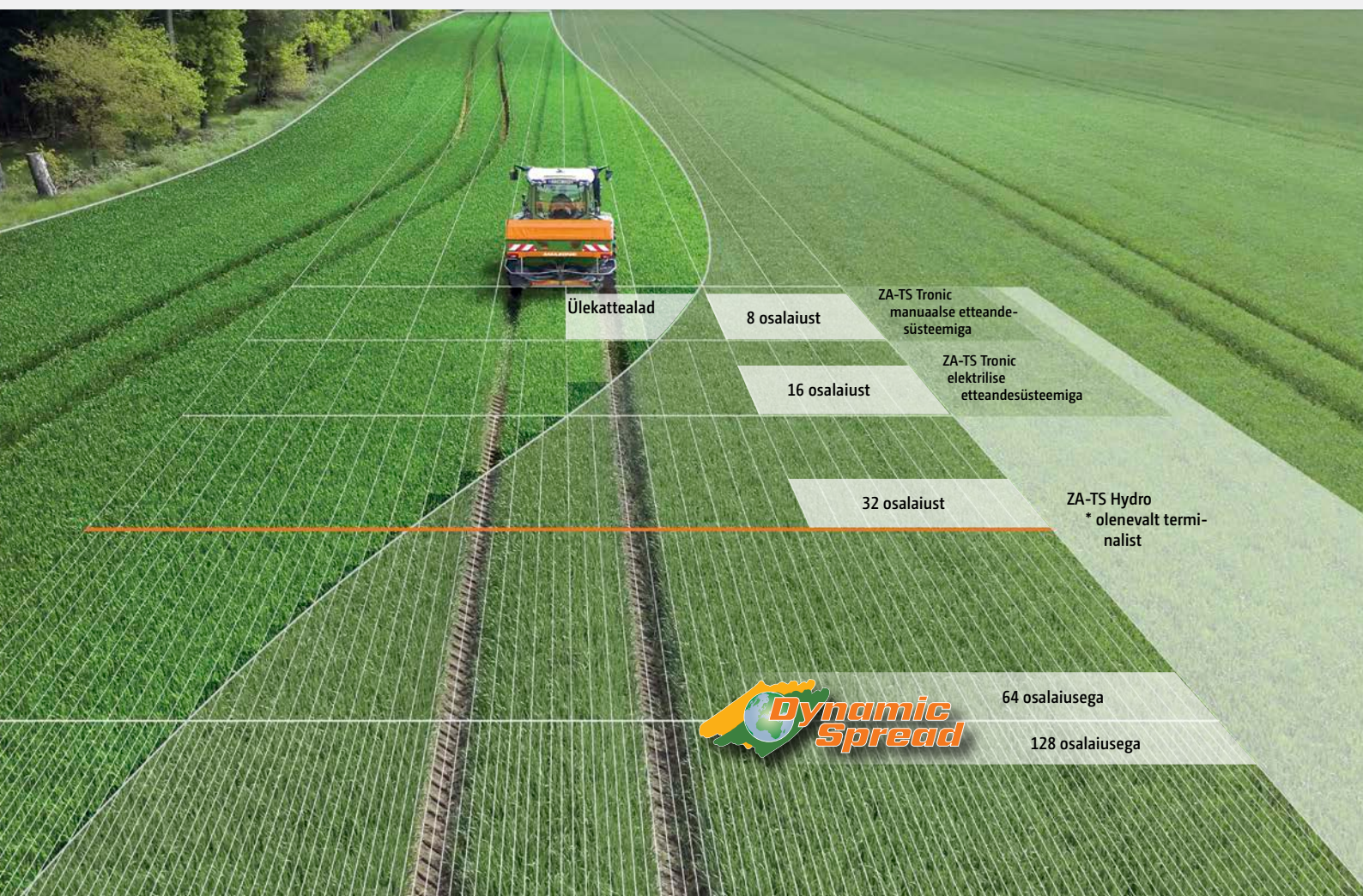


Alikas: DKE-Data GmbH & Co. KG



AMAZONE võtab kasutusele ühendamise ISOBUS-masinaga AmaTron 4 kaudu

Automaatne osalaiuse lülitus GPS-Switch koos osalaiuse juhtimisega (Section Control)



✓ DynamicSpreadi saab kasutada ka üksikute väliste osalaiuste juhtimiseks.

Rohkem täpsust, suurem jõudlus!

Arvestades väga suurt töölaust, on külvimustrite kohandamine väga oluline. Tänu elektrilisele etteandesüsteemi reguleerimisele suudab TSi külvikikumoodul just sellistel juhtudel tundlikult reageerida. Üksikuid väljaspool asuvaid osalaiuseid saab nii väga hästi juhtida. Lisaks on võimalik vähendada puistekaugust vasakul ja paremal väljapoolt keskele, reguleerides pöörlemiskiirust, nii et isegi suurte

töölauste korral on optimaalselt kaetud pikad ja lame-dad kiilud ning eraldised. Siinkohal räägitakse osalaiuste lülitusest. Lihtsaima varustuspaketi korral on võimalik 8 osalaiust väga lihtsalt käsitsi (juhtterminali kaudu) juhtida. Kasutades terminali vastavat sektsiooni kontrolli litsentsi, saab teostada isegi kuni 128 osalaiuse lülitust.

Osalaiuse lülitused ISOBUSiga väetisekülvikule	ZA-TS Tronic Manuaalne etteande- süsteemi seadistus	ZA-TS Tronic Elektriline etteande- süsteemi seadistus	ZA-TS Hydro Manuaalne etteande- süsteemi seadistus	ZA-TS Hydro Elektriline etteande- süsteemi seadistus
Külvinormi reguleerimine	X	X	X	X
Etteandesüsteemi seadistamine		X		X
Külviketaste pöörete arvu kohandamine			X	X
Osalaiuste arv • Manuaalne režiim nupuvajutuse abil • Automaatrežiim Section Controli / GPS-Switch'i abil	8 manuaalses või auto- maatrežiimis	8 manuaalses režiimis 16 automaatrežiimis	8 manuaalses režiimis kuni 128 automaatrežiimis	8 manuaalses režiimis kuni 128 automaatrežiimis
Võimalikud tööaiused	15–54 m	15–54 m	15–54 m	15–54 m

Automaatne osalaiuse lülitus

Kui kasutataval terminalil on osalaiuse juhtimise funktsionaalsus, nagu nt AMAZONE GPS-Switchi puhul on osalaiuse lülitus, võib osalaiuste lülitus toimuda täiesti automaatselt ja sõltumata GPSi asukohast. Kui põld on loodud, saab sõiduki juht automaatrežiimis keskenduda täielikult sõitmisoludele, sest osalaiuste lülitamine kiiludes ja ümberpöördealal toimub automaatselt.

Automaatse osalaiuse lülituse eelised:

- ✓ Juhi koormuse vähendamine
- ✓ Suurem täpsus ka öösel ja suurematel kiirustel
- ✓ Vähem kattumisi ja vigu
- ✓ Ressursside säästmine
- ✓ Kahjustab vähem põllukultuuri ja väiksem keskkonnamuudatus

- ❗ “Osalaiuse juhtimisega (Section Control) vähendab ISOBUS-arvuti märkimisväärselt juhi tööd.”

(„dlz agrarmagazin” – „Väetisekülviku ZA-TS sõiduaruanne”, 02/2017)

GPS-Switch

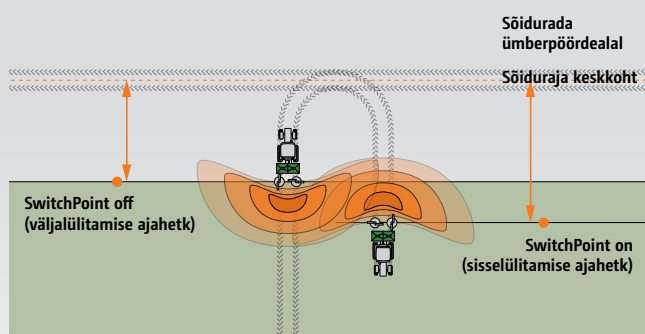
Automaatse osalaiuse lülitusega GPS-Switch pakub AMAZONE GPSil põhinevat täisautomaatset osalaiuse lülitust kõikidele AMAZONE juhtterminalidele ja ISOBUSi valmidusega väetisekülvikutele, taimekaitsepretsidele või teraviljakülvikutele.

GPS-Switch basic

- ✓ kuni 16 osalaiusega automaatne osalaiuse lülitus
- ✓ Valikuliselt AmaTron 4 jaoks

GPS-Switch pro

- ✓ Automaatne osalaiuse lülitus kuni 128 osalaiusega
- ✓ Virtuaalse ümberpöördeala loomine
- ✓ Huvipakkuvate punktide (POI) loomine
- ✓ Automaatne poomi langetamine AMAZONE taimekaitsepretsi puhul
- ✓ Standardina AmaPad 2 jaoks
- ✓ Valikuliselt AmaTron 4 jaoks



SwitchPoint

SwitchPoint võimaldab GPS-Switchi kasutamise korral kohandada sisse- ja väljalülituspunkte sõltuvalt väetisesordist ja tööaiusest. Mõlemad väärtusi võib väetisetabelist võtta ja sisestada vastavasse juhtterminali.

AMAZONE ISOBUS-terminalid

Intuiitiivne, mugav, parem – tööpäev võib kergemalt alata

Lihtsusest tippu – kõik on võimalik

ISOBUS-valmidusega AmaTron 4 ja AmaPad 2 abil pakub AMAZONE teie ISOBUS-masinatele kahte eriti mugavat juhtterminali. Tavalise masina juhtimise kõrval on veel lisakasutusvõimalusi, nagu nt automaatne osalaiuse lülitus GPS-Switch (Section Control).

- ✓ Kõik rakendused on eelnevalt installeeritud ja neid saab tasuta proovida.
- ✓ Intuiitiivne ja ülevaatlik juhtimine

Ülevaade kõigest tänu 2 terminali lahendusele

Lisaks võimalusele juhtida AMAZONE ISOBUS-masinat traktori terminalist, saab praktilise alternatiivina traktori ja haakeseadise funktsioonid üksteisest eraldada ning neid kahe terminali kaudu juhtida. Traktori terminal saab traktorit edasi juhtida või GPS-rakendusi esitada, samal ajal kui lisajuhtterminali kasutatakse UT-vaates masina täielikuks kontrollimiseks ja juhtimiseks.



Terminal	AmaTron 4	AmaPad 2
Ekraan	8-tolline puudetundlik värviekraan	12,1-tolline puudetundlik värviekraan
Käsitsemise	Puuteekraani ja 12 nupuga	puudutades
Liidesed	1 x Ethernet 2 x RS232 (GPS & ASD) 2x USB-liides	1 x Ethernet 2 x RS232 (GPS & ASD) 2x USB-liides ja WLAN Stick
Töökäsuvald ja töötlemine väljakülvikaartidel (ISO-XML ja shape)	GPS-Maps&Doc integreeritud Task Controlleriga	Task Controller
Paralleelsõiduabi	GPS-Track* virtuaalse valgusribaga	GPS-Track pro virtuaalse valgusribaga
Automaatne rööpajuhtimine	–	GPS-Track Auto iseliikuva taimekaitsepritsi Pantera jaoks
Automaatne osalaiuse lülitus (Section Control) Märkus! Pöörake tähelepanu masina suurimatele lubatud osalaiustele!	GPS-Switch basic * kuni 16 osalaiusega või GPS-Switch pro * kuni 128 osalaiust	GPS-Switch pro kuni 128 osalaiust
Kaameraühendus	1x kaameraühendus * automaatse tagurdustuvastusega AmaCam	2 x kaameraühendus *

* = tellitav



Kõik ühest kohast!

Tänu AUX-N funktsionaalsusele saate väga paljusid masina funktsioone kasutada oma juhtkangiga AmaPilot⁺ või muude multifunktsionaalsete ISOBUS-kangidega.



Teie eelised juhtkangi AmaPilot⁺ kasutamisel:

- ✓ Ideaalne ergonoomika
- ✓ Peaaegu kõik funktsioonid tänu 3 tasemele kindlalt käpas
- ✓ Reguleeritav käetugi
- ✓ Vaba ja personaalne nuppude paigutus

❗ „Juhtkang on hästi käepärane.”

(„dlz agrarmagazin” – „Pantera 4502 sõiduaruanne”, 02/2016)



❗ „ISOBUS-juhtimissüsteemi arendas Amazone ise. See on ülevaatlik ja lihtsasti arusaadav. Kes soovib, võib enda jaoks mõned nupud vabalt paigutada. Ka multifunktsionaalset näidikut saab vabalt kujundada.”

(„agrarteute” – Teraviljakülviku Centaya sõiduaruanne, 06/2018)

AmaTron 4

juhib kõike



Lihtne ja mugav käsitsemine – sama intuiitiivne kui Teie tahvelarvuti

Miks mitte kasutada terminali sama intuiitiivselt kui tahvelarvutit või nutitelefoni? See mõte sundis AMAZONE välja arendama kasutajasõbraliku AmaTron 4, pakkudes sellega tuntavalt sujuvamat tööprotsessi, seda eriti töökäsuhaldu-
ris. AmaTron 4 oma 8-tollise puutetundliku värviekraaniga täidab kõrgeimad nõudmised ja pakub teile maksimaalset kasutajamugavust. Sõrmega pühkides või rakenduste karuselli kaudu jõuab kiiresti rakendusest rakendusse või selgelt ja lihtsalt trüktureeritud kasutajamenüüsse. Praktiline MiniView, vabalt configureeritav olekuriba, samuti virtuaalne valgusriba teevad AmaTron 4 kasutamise eriti lihtsaks ja mugavaks.

AmaTron 4 eelised:

- ✓ Automaatne täisekraanirežiim mittekasutamise ajal
- ✓ Praktiline MiniView kontseptsioon
- ✓ Käsitsetav puutetundliku ekraani või nuppude abil
- ✓ Eriti intuiitiivne ja kasutajasõbralik
- ✓ Põlluga seonduv dokumentatsioon
- ✓ Praktiline ja intelligentne menüüs navigeerimine
- ✓ Päeva ja öö režiim

Standardina koos:

GPS-Maps&Doc



- ✓ Automaatne tagurdustuvastus AmaCam tagab otsese juurdepääsu tagurdamiskaamerale ja hoiab ära ohtlikud olukorrad

- ✓ Masina juhtimine (UT, Universal Terminal) päevases/öises režiimis

AmaPad 2

Eriti mugav viis põllumajandusmasinate juhtimiseks



Juhtimise ja kontrolli uus dimensioon

AmaPad 2 abil pakub AMAZONE eriti kvaliteetset juhtterminali. 12,1-tolline puutetundlik värviekraan on eriti mugav ja täidab kõrgemadki täppispõllumajandusele seatud nõudmised. AmaPadi käsitsemine toimub ainult puudutades.

Praktilise MiniView kontseptsiooni abil saab rakendusi, mida te ei soovi hetkel aktiivselt juhtida, küll aga kontrollida, küljel ülevahtlikult kuvada. Vajaduse korral saab neid ühe näpuvajutusega suurendada. Võimalus armatuurlauda oma vajaduste järgi näitudega täita täiustab kasutusergoonoomiat veelgi.

Peale osalaiuse lülituse GPS-Switch on GPS-Track pro standardvarustuses ka professionaalne paralleelsõiduabi koos virtuaalse valgusribaga.

AmaPadi eelised:

- ✔ Suur 12,1-tolline puutetundlik värviekraan
- ✔ Edasi arendatud MiniView kontseptsioon
- ✔ Tänu automaatsele sõidujälje hoidmisele GPS-Track Auto on võimalus välja töötada automaatne roolimissüsteem
- ✔ Päeva ja öö režiim

Standardina koos:

GPS-Maps pro
GPS-Track pro
GPS-Switch pro



Spreader Application Center

Eeskujuks juba üle 25 aasta

Suhtumine otsustab!

Koostöös Spreader Application Centeriga arendab AMAZONE oma klienditeenindust edasi. Lisaks olemasolevatele sisseseatud väetiselabori ja puistematerjali halli aladele hõlmab Spreader Application Center ka sambaid „Katsetamine ja koolitus”, „Andmete haldus”, samuti sinna juurde kuuluvat „Teadmiste edasiandmist”.

Viimast kahte sammast, millega integreeritakse üha kasvav üleilmastumine ja põllumajanduse digitaliseerimine, struktureeritakse ümber. Spreader Applikation Center'i eesmärk on pakkuda kliendile veel paremat väetamistehnika teenindust.



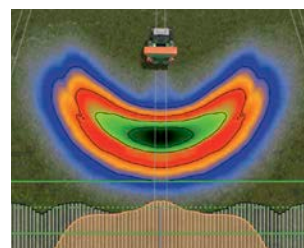
Väetiselabor



Puistematerjali hall



Katsetamine ja koolitus



Andmete haldus ja teadmiste edastamine

Väetiste nõuandeteenindus – meie kontaktandmed:

Väetise nõuandeteenindus töötab piiriüleselt. Aga mitte ainult geograafiliselt. Sest pole vahet, kas teie väetisekülvik on 1 või 50 aastat vana, meie seisame alati pädevalt ja usaldusväärselt teie kõrval.

Internet: www.amazone.de
 E-post: duengeservice@amazone.de
 Tel.: +49 (0)5405 501-111
 WhatsApp: +49 (0)175-488 9573

Nüüd ka rakendusena iPhone'ile ja teistele nutitelefonidele.



Android-seadmed



iOS-seadmed

Ainult kindla käega laotatuna on Teie väetis kulda väärt

AMAZONE'i väetiselabor töötab tihedas koostöös tuntud väetisetootjatega – ja seda üle kogu maailma, et pakkuda teile võimalikult kiiresti parimaid seadistamissoovitusi. AMAZONE on ülemaailmselt tuntud täpsete külvitabelite nimena.

! „Olenevalt pinnast saavutatakse perfektselt seadistatud väetisekülvikutega teoreetiline tunnitasku 100 kuni 1000 eurot.”

(„agrarheute” – aruanne: kausid üles seada ja raha teenida, 02/2019)

EasyCheck

Täpne külvamine on tehtud lihtsaks!



Digitaalne, mobiilne katsestend ristjaotuse lihtsaks optimeerimiseks

Katsepaneelide asemel, nagu on seda klassikaline mobiilne katsestend, koosneb EasyCheck süsteem vaid 16 kergest kummist katsematist ja nutitelefonidele mõeldud rakendusest EasyCheck. Katsematid laotatakse kindlate vahedega tehnoaraja juurde. Seejärel külvatakse vastavad tehnoarajad üle ja siis tehakse mattidest koos kinnipüütud väetise graanulitega pilt. Nüüd võrdleb rakendus automaatselt, kuidas väetis erinevatel katsemattidel kinni püüti ning paneb üksikute ridade tulemused seosesse. Kui väetisekülv tulemus ei ole optimaalne, soovitat rakendus teha vastavad korrektureid vastava väetisekülviku seadistuses.



EasyCheck –
nutitelefonil rakendus
väetisekülvikule

❗ „Amazone'i uutel kummimattidel Easy Check on eeliseid. Need on väiksemad ja käepärasemad.”

(„agrarheute” – aruanne: kausid üles seada ja raha teenida, 02/2019)



Tehnilised andmed

ZA-TS	1400	1700	2000	2200	2600	2700	3200	4200
Töölaius (m)	15–54							
Paagi maht (l)	1 400	1 700	2 000	2 200	2 600	2 700	3 200	4 200
– kõrgenduse laiendusega S 600 (l)	2 000	2 300	2 600	–	–	–	–	–
– kõrgenduse laiendusega S 800 (l)	–	–	–	3 000	–	3 500	4 000	–
Kandevõime (kg)	Raam Super	3 200	3 200	3 200	3 200	3 200	3 200	–
	Raam Ultra	–	–	–	4 500	–	4 500	4 500
Täitmiskõrgus (m) ilma rullikjalasteta	1,13	1,23	1,31	1,30	1,49	1,42	1,54	1,76
Täitelaius (m)	2,23	2,23	2,23	2,72	2,23	2,72	2,72	2,72
Kogulaius (m)	2,55	2,55	2,55	2,92	2,55	2,92	2,92	2,92
Kogupikkus (m) ilma kaalumissüsteemita	1,48	1,46	1,46	1,55	1,46	1,55	1,55	1,68
Ajam	mehaaniline (Tronic) / hüdrauliline (Hydro)							
Kaalutehnoloogia	valikul kaalusüsteemiga Profis							
Regeuleerimiselektronika	ISOBUSi kommunikatsioon AmaTron 4, AmaPad-i või suvalise muu ISOBUS-terminali kaudu							
Alumised aisad	Raam Super	mõõtmete ja kinnituse kategooria 2						
	Raam Ultra	mõõtmete kategooria 3, kinnituse kategooria 2/3						
Vajalikud hüdro-väljavõtted	ZA-TS Tronic	ei ole vajalik, (Hüdr. rullikkatte korral üks kahepoolse survega)						
	ZA-TS Hydro	1 ühesuunaline ja rõhuvaba tagasivool või LoadSensing ajami jaoks (õlitarve 70 l/min), (hüdraulilise külviku rullikkatte korral 1 kahe-suunaline)						
Min mass (kg) (külvilabade seadisega TS 2)	471	480	489	539	528	555	573	685

Joonised, sisu ja tehnilised andmed ei ole siduvad! Varustusest tingitult võivad tehnilised andmed erineda. Masinate pildid võivad konkreetse riigi liikluseeskirjadest erineda.

ZA – külvik



AMAZONEN-WERKE H. Dreyer GmbH & Co. KG

Postfach 51 · D-49202 Hasbergen-Gaste · Tel. +49 (0)5405 501-0 · Faks +49 (0)5405 501-193

Maaletooja: Jatiina OÜ

Põhara küla · 88318 Pärnu linn · Estland

Tel. Jaanus Põldmaa 5062246 · Tel. Tõnis Põldmaa 53044994 · www.jatiina.eu · info@jatiina.eu