



AMAZONE

Pakabinamas trąšų barstytuvas **ZA-TS**



„AMAZONE“ trąšų
barstytuvai atitinka
visus Europos aplinkos
apsaugos standartus

ZA-TS pakabinamas trąšų barstytuvas

Itin našūs „AMAZONE“ trąšų barstytuvai



❗ „Tinkamai suregulius, daugiau dėl nieko nereikia jaudintis“
(„profi“ – Barstymo sistemos praktikoje: „hidraulinės arba mechaninės“, 2017/06)

❗ „Barstytuvas su svarstyklėmis visada tiksliai palaikė nustatytą normą. Taip pat, patiko tikslus ir tolygus trąšų paskleidimas.“

(„dlz“ žemės ūkio žurnalas –
ilgalaikis ZA-TS tyrimas „Plataus barstymo meistras“, 2016/01)

ZA-TS pakabinamų trąšų barstytuvų bunkerių talpa gali būti nuo 1 400 iki 4 200 l. TS trąšų paskleidimo mechanizmas leidžia pasiekti iki 54 metrų darbinį plotį, bei turi itin tikslią lauko krašto bėrimo sistemą, todėl ISOBUS įrangą turintis ZA-TS pakabinamas barstytuvas yra vienas našiausių barstytuvų rinkoje.

Patikima svėrimo sistema, tiksli lauko krašto išbėrimo sistema naudojama su naujuoju „BorderTS“ mechanizmu, bei inovatyvios „WindControl“ ir „Argus Twin“ sistemos padaro šį barstytuvą vienetiniu tokios klasės atstovu.

ZA-TS

tikslu – greita – patogiu

	psl.
Privalumai	4
Kokybiška daugiasluoksniė dažų danga	6
Rėmas ir bunkeris Paaukštinimai	8
„Profis“ svėrimo sistema Posvyrio kampo jutiklis	10
„ProfisPro“ svėrimo sistema	12
„FlowCheck“ Trąšų lygio jutiklis Barstymo diskų pavara	14
„Soft Ballistic System pro“	16
TS barstymo mechanizmas/ Maišytuvas	18
Trąšų padavimo ir paskleidimo sistema Padavimo anga Variklių nustatymas	20
TS barstymo diskai Įprastas barstymas	22
Lauko krašto barstymo sistemos Lauko krašto barstymas	24
„AutoTS“	26
„BorderTS“ lauko krašto barstymo procesas	28
Inovacinio ūkio lauko tyrimas	30
„HeadlandControl“	32
„WindControl“	34
„ArgusTwin“	36
Pasirenkama įranga	38
Priekyje montuojamas barstytuvas	41
ZA-TS modelio apžvalga	42
ISOBUS	44
Barstytuvų bandymų centras „mySpreader App“ programėlė	54
Techniniai duomenys	56

! „Visi, kuriems tenka dirbti kalvotose vietovėse arba kovoti su labai kintančiomis trąšų savybėmis, ir tiems, kuriems reikia plačiai barstyti sunkiai paskleidžiamas trąšas, bus dėkingi už šią naują tikslią įrangą.“

(„dlz“ žemės ūkio žurnalas –
Ilgalaikis „ZA-TS 3200 Profis Hydro“ tyrimas, 2017/02)

ZA-TS pakabinamas trąšų barstytuvas



15–54 m



1 400–4 200 l


8–128 dalinio pločio
sekcijos

Mechaninis arba
hidraulinis

Privalumai

- ⊕ „WindControl“ (pagal Prof. Dr. Karl Wild, HTW Dresden) funkcija skirta stebėti ir automatiškai kompensuoti vėjo poveikį išbarstymo zonai
- ⊕ Automatinis tolygaus trąšų paskleidimo reguliavimas, naudojant „ArgusTwin“ sistemą – tai turbūt patogiausias būdas barstyti trąšas
- ⊕ „ProfisPro“ svėrimo sistema – tai puikiai suderinta „Profis“ svėrimo sistema su „FlowControl“ sukimosi momento stebėjimo sistema
- ⊕ Tiksliai paskleidžiamos trąšos lauko kraštuose prie pat sklypo ribos, naudojant „BorderTS“ sistemą kartu su integruota „Auto TS“ lauko krašto barstymo sistemą.
- ⊕ „HeadlandControl“ funkcija skirta užtikrinti optimalų trąšų paskleidimą ir tolygų pasėlių augimą galulaukėse
- ⊕ Maksimalus darbo našumas: tręšimo norma 650 kg/min., važiavimo greitis iki 30 km/h

DAUGIAU INFORMACIJOS RASITE

www.amazone.net/za-ts



VAIZDINĖ MEDŽIAGA
Sužinoti daugiau



ATSISIUNTIMAI
„mySpreader App“
programėlė



„SMARTLEARNING“
[www.amazone.net/
smartlearning](http://www.amazone.net/smartlearning)

Tai, kas geriausia pasaulyje

Katodinis dažymas panardinant (KTL) kartu su miltelinio dažymu

7 years
guarantee

against perforation corrosion



register
enregistrer
registrieren



Naujoji dažymo sistema kartu su nerūdijančio plieno komponentais, užtikrina aukštą panaudojimo ir ilgaamžiškumo lygį, ypač kai bunkeriuose naudojami smūgiams ir UV spindulių poveikiui atsparūs plastikiniai sietai.



Visos dalys yra gruntuojamos KTL būdu, todėl užtikrinama viso ploto apsauga nuo korozijos.



Dviguba papildomo storio miltelinių dažų sluoksnio suteikiama apsauga, t. y. geresnė apsauga nuo mechaninio susidėvėjimo.

Kokybiška daugiasluoksnė dažų danga

Trąšų barstytuvų dažymui taikomi ypatingi reikalavimai. Dažų danga yra skirta apsaugoti barstytuvą nuo korozijos, ypač, kai naudojamos trąšos drėgnose sąlygose. Nuo 2022 m. pradžios ZA-V, ZA-TS ir ZG-TS trąšų barstytuvai dažomi taikant naują dažymo metodą.

Tai pirmiausia apima gruntuojimą katodinio dažymo (dar vadinamo KTL) būdu, siekiant suteikti geriausią įmanomą paviršių apsaugą vamzdžiuose ir trąšadėžės viduje, o miltelinių dažų danga skirta kokybiškai apdailai su papildomu dažų sluoksniu, suteikiančiu geresnę apsaugą nuo mechaninių pažeidimų.

7 metų gamintojo garantija

Nuo 2022 m. gamybos procese naudodama šį optimalų dažymo procesą, „AMAZONE“ gali savo klientams suteikti septynerių metų gamintojo garantiją nuo kritinių prarūdijimų. Nuo 2023 01 01 klientai gali kreiptis dėl šios garantijos visiems ZA-V, ZA-TS ir ZG-TS modeliams, pagamintiems nuo 2022 metų.

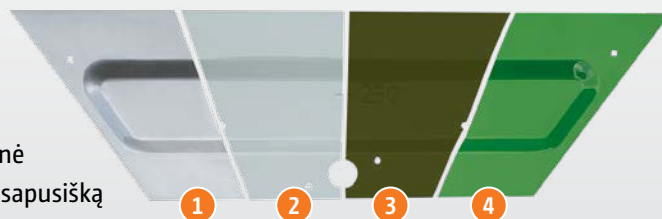
Registracija gamintojo portale „myAmazone“ yra labai paprasta; ten pateikiamos sąlygos ir nuostatos (www.amazone.net/7-years). Po registracijos galima toliau ramiai dirbti.

Privalumai

- ✔ **Katodinio dažymo procesas**
 - Slopina rūdžių susidarymą
 - Suteikia geriausią apsaugą net ir ant vidinių paviršių vamzdžiuose, bei trąšadėžėse
- ✔ **Viršutinė miltelinių dažų danga**
 - Dviguba apsauga dėl papildomos miltelinių dažų dangos
 - Geresnė apsauga nuo kasdienio naudojimo
- ✔ **Kokybė ir patikimumas**
 - Visos barstytuvo dalys ir hidraulinės sistemos elementai yra pagaminti iš nerūdijančiojo plieno
 - Smūgiams, UV spindulių ir cheminių medžiagų poveikiui atsparūs plastikiniai sietai

Kokybiška daugiasluoksnė dažų danga - visais atžvilgiais moderniausia:

- ① 14 paruošimo žingsnių dažymui (pvz., riebalų šalinimas)
- ② Cinko fosfato danga yra efektyviausia antikorozinė priemonė
- ③ Storas katodiniu būdu dengto grunto sluoksnis suteikia visapusišką apsaugą net ir erdmėse bei sunkiai pasiekiamose vietose
- ④ Miltelinių dažų danga suteikia kokybišką išvaizdą ir papildomą apsaugą nuo mechaninių pažeidimų



Patikrinti ir išbandyti dažymo metodai suderinti taip, kad būtų panaudotos visos geriausios savybės, suteikiančios kokybišką daugiasluoksnę dažų dangą

Rėmas ir bunkeris

Tvirtumas apsimoka



ZA-TS 2000 Profis Tronic

Rėmai

- ✓ **Rėmas „Super“:** 3 200 kg naudingoji apkrova, 2 kat. lankstinio mechanizmo matmenys ir tvirtinimo kaiščiai.
- ✓ **Rėmas „Ultra“:** 4 500 kg naudingoji apkrova, 3 kat. lankstinio mechanizmo matmenys ir 2/3 kat. tvirtinimo kaiščiai.

Išskirtinė konstrukcija: pakabinamas bars-tytuvas, kurio naudingoji apkrova 4 500 kg.

Privalumai

- ✓ nedidelio svorio, ypatingai tvirtos konstrukcijos rėmas
- ✓ optimalus svorio centras ir pakankamai vietos užkabinti įrangą
- ❗ „Amazone“ naudingoji apkrova iki 4,5 t yra didžiausia.
(„profi“ – Praktinis tyrimas „Keturių trąšų barstytuvų palyginimas“, 2016/01)

Giluminis bunkeris

Pagrindinio bunkerio talpa – 700 l. Giluminis bunkeris reiškia, kad jame nėra kampų, briaunų ir suvirinimo siūlių. Tokiu būdu užtikrinamas pastovus ir tolygus trąšų srautas. Dėl tokios konstrukcijos taip pat lengva išvalyti barstytuvą.



Konstrukcijos privalumai

- ✓ Jokių kampų ir briaunų
- ✓ Vienodas ir pastovus trąšų srautas
- ✓ Mažesnė trąšų išbarstymo ruožais tikimybė
- ✓ Atsparus korozijai
- ✓ Paprasta valyti

✓ Greitojo prijungimo adapteris

Pakabinamus barstytuvus su „Ultra“ arba „Ultra Profis“ rėmais, kurių naudingoji apkrova yra iki 4 500 kg, galima montuoti ant traktoriaus, naudojant „Quick Hitch“ greitojo sukabinimo sistemą. Tokiu atveju, 3 taškų tvirtinimo korpusą reikia pakeisti greitojo prijungimo adapteriu.



Paaukštinimai

Dviejų pločių ir daugelio dydžių

Siaurieji,

kurių užpildymo plotis 2,22 m



S 1400 paaukštinimas S 1700 paaukštinimas



S 2000 paaukštinimas



S 2600 paaukštinimas su atlenkiamomis kopėčiomis

Platieji,

kurių užpildymo plotis yra 2,71 m
ir ant jų sumontuotos atlenkiamos kopėčios



L 2200 paaukštinimas



L 2700 paaukštinimas



L 3200 paaukštinimas



L 4200 paaukštinimas

Papildomi varžtais tvirtinami paaukštinimai

Norint dar labiau padidinti ZA-TS bunkerio talpą, „AMAZONE“ siūlo įsigyti varžtais tvirtinamus, S ir L bazės įrangai tinkamus paaukštinimus.

Naudojant paaukštintimus, S tipo bunkerio talpa padidėja 600 l, o L tipo bunkeriai – 800 l.

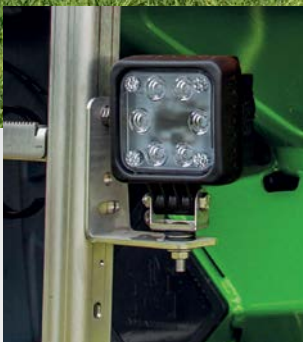
- ✓ Nėra problemų užpildyti bunkerį, trąšas pilant tiesiai iš savivarčio ar didmaišių. L tipo paaukštintimai ypač naudingi, užpildymui naudojant didelius kaušus.

ZA-TS su L 800 bunkerio paaukštintimu

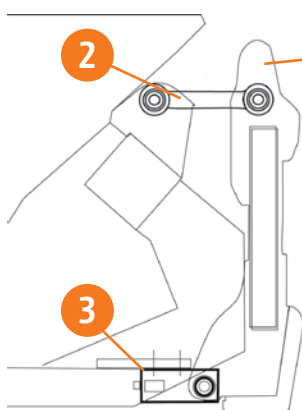


„Profis“ svėrimo sistema

Kas sveria, tas laimi!



- ✓ Pagalbinė užpildymo priemonė su „Profis“ svėrimo sistema
Šviečiantys darbiniai žibintai pradeda blyksėti, įspėdami apie tai, kad bunkeris yra užpildytas.



- ① Svėrimo rėmas
- ② Horizontaliai sulygiuotos sujungimo jungtys
- ③ Svėrimo elementai



- ✓ Kompaktiškai sumontuotas ant traktoriaus

Nereikia kalibruoti. Užpildykite barstytuvo bunkerį ir pirmyn! Paprasčiau nei paprasta.

Svėrimo sistema užtikrina kontroliuojamą patogumą ir didesnį patikimumą. Naudojant du 200 Hz dažnio apkrovos jutiklius galima internetu nustatyti įvairias barstomosios medžiagos savybes ir užtikrinti aukštą matavimo tikslumą. Sistema automatiškai palygina faktinę išbarstytą normą su iš anksto nustatyta norma. Srauto charakteristikų nukrypimai, pavyzdžiui, tręšiant mineralinių trąšų mišiniais,

yra aptinkami ir barstytuvas automatiškai perreguliuojamas per elektrines dozavimo sklendes. Pavyzdžiui, naudojant konkrečias reikiamas maistines medžiagas, tiksliai dokumentuojama jų naudojimo norma. Be to, tręšimo normą galima bet kada pakeisti, paspaudus ISOBUS terminalo mygtuką.

Posvyrio daviklis skirtas naudoti kalvotose vietovėse

Naudojant „Profis“ sistemą su posvyrio davikliu, darbo metu atsižvelgiama į bet kokią gravitacijos poveikį, sveriant bunkerio turinį: dviejų ašių posvyrio jutiklis, kuris įvertina priekinį ir galinį posvirį, taip pat posvirį į kairę ir į dešinę, ištaiso matavimo paklaidas, galinčias atsirasti važiuojant į kalną ar nuo kalno arba važiuojant per šlaitą.

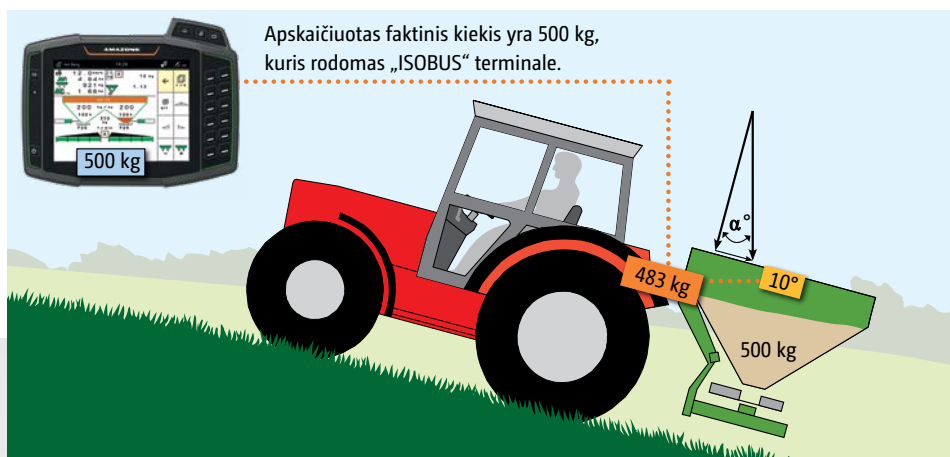
Privalumai

Reguliavimas / kalibravimas visomis eksploataavimo sąlygomis:

- ✓ Barstymas šonu, kraštuose ir šalia vandens kanalų
- ✓ Barstymas netaisyklingos formos laukuose
- ✓ Programėlių žemėlapių / N-jutiklių naudojimas

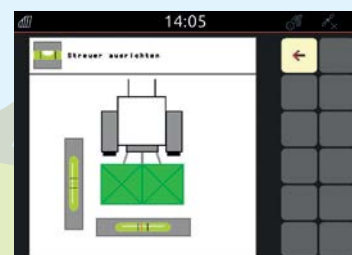
Tikslus svorio vertinimas:

- ✓ ekrane rodomas likusių trąšų kiekis
- ✓ ekrane rodomas nepatręštas plotas ir likęs plotis
- ✓ Bendro išbarstyto kiekio dokumentavimas



Pavyzdys:

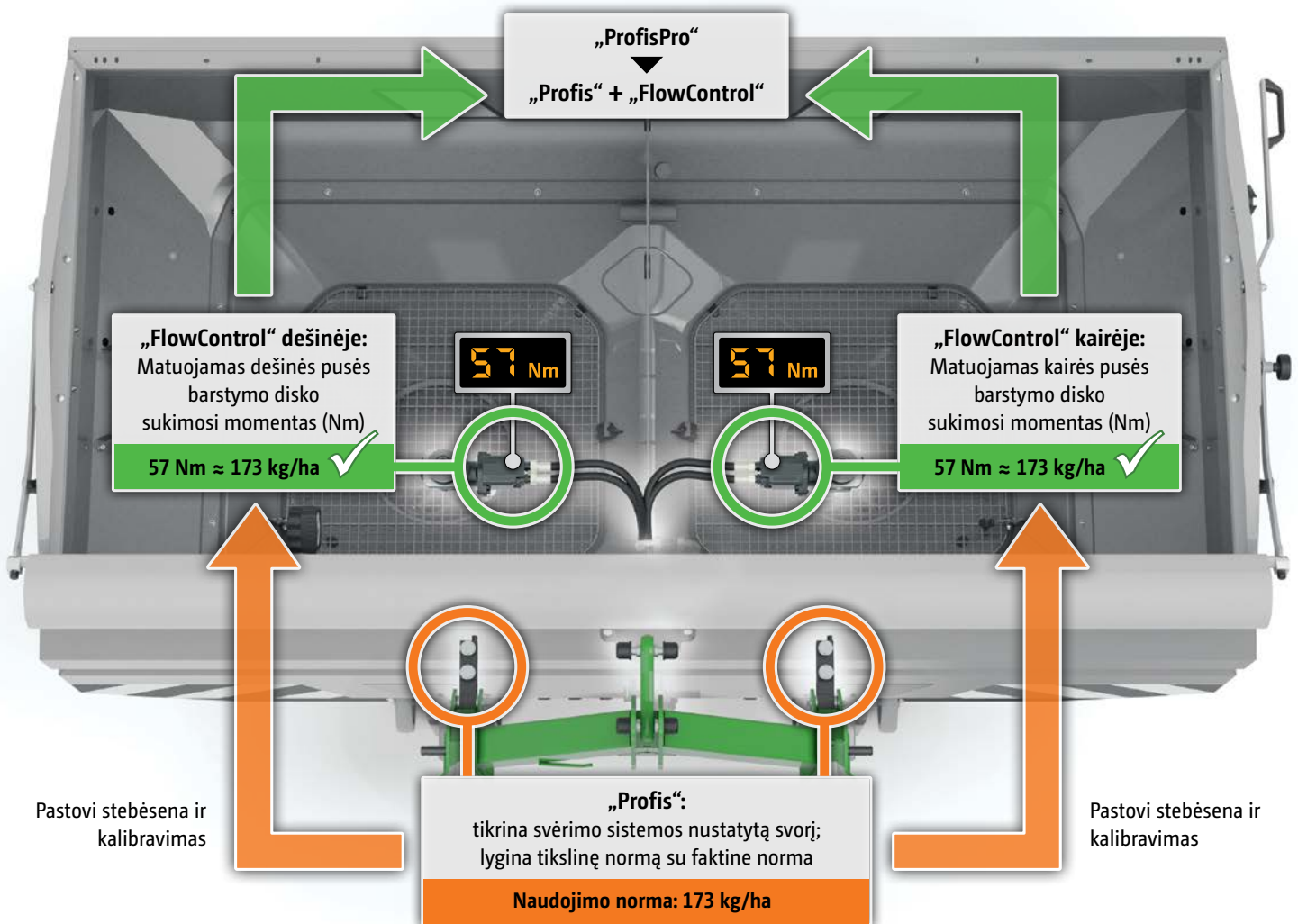
- Posvyrio jutiklis nustatė, kad pasvirimo kampas yra 10°
- „ZA-TS Profis“ svėrimo elementas nustatė, kad svoris yra lygus 483 kg



- ✓ Kad būtų paprasčiau sumontuoti ZA-TS ant traktoriaus horizontalioje padėtyje, „ZA-TS Profis“ kampas rodomas „ISOBUS“ valdymo terminalo ekrane.

„ProfisPro“ svėrimo sistema su sukimo momento matavimo funkcija

Išmanioji svėrimo sistema „ProfisPro“ sujungia svėrimo sistemos privalumus su sukimo momento matavimo sistema „FlowControl“.



✓ „ProfisPro“

Barstymo normos reguliavimas, naudojant „Profis“ svėrimo sistemą ir „FlowControl“ jutiklius, yra unikali „AMAZONE“ parduodamos technikos funkcija.

✓ „Tronic“ ir „Hydro“ modeliams skirta „ProfisPro“ sistema

Išmaniąją „ProfisPro“ svėrimo sistemą galima naudoti su „Tronic“ versijos mechaninės pavaros įranga ir „Hydro“ versijos hidraulinės pavaros įranga.



Tiksli trąšų norma nuo pat pirmos sekundės su „ProfisPro“

Visapusiškai apgalvota naujoji kalibravimo funkcija „ProfisPro“

Atlikus daugybę trąšų barstymo bandymų, nustatytas ryšys tarp tręšimo normos ir trąšų barstymo disko sukuriama sukimo momento esant skirtingam darbiniam pločiui. Paprastai kalbant: lėtesnis važiavimo greitis generuoja mažesnį disko sukimo momentą nei didesnis greitis.

„FlowControl“ sistema patikimai stebi kiekvieno barstymo disko sukimo momentą ir, esant nuokrypiui nuo tikslinės normos, gali nedelsiant pakeisti trąšų barstymo normos reguliavimo sklendžių padėtį.

Optimizuota trąšų barstymo norma nuo pat pirmos sekundės

Šis svėrimo sistemos ir „FlowControl“ derinys leidžia trąšų barstymo įrenginiui naudoti sukimo momentą, kad būtų galima reguliuoti teorinę tręšimo normą viso barstymo proceso metu. „Profis“ svėrimo sistema stebi faktinį barstymo greitį kas 25 kg. Dėl to „FlowControl“ sistema gali iš naujo sukalibruoti. Tai vyksta be sustojimo. Išmanioji „ProfisPro“ svėrimo sistema reiškia, kad trąšų norma optimizuojama nuo pat pirmos trąšų barstymo proceso sekundės.

Be to, vairuotojas visada gali stebėti faktinį bunkeryje likusių trąšų kiekį ir turi galimybę pasižiūrėti, kokį atstumą dar gali nuvažiuoti, kol bunkeris taps tuščias.

Privalumai

Tinkamas procesas visomis sąlygomis:

- ✔ normos kalibravimas, neatsižvelgiant į pusę
- ✔ visiškas tikslumas nuo pat pirmos sekundės
- ✔ tuščiosios eigos ir užsikimšimų aptikimas
- ✔ dviguba apsauga dėl bendros abiejų sistemų vykdomos stebėsenos

Patikimas iki mažiausios detalės

„FlowCheck“ sistema, skirta trąšų srauto stebėjimui

„AMAZONE“ „ZA-TS Hydro“ serijos įrangai siūlo įsigyti „FlowCheck“ stebėsenos įtaisą, kaip nebrangią „FlowControl“ sistemos alternatyvą.

Funkcija „FlowControl“ gali kontroliuoti ir reguliuoti tręšimo normą nepriklausomai nuo kiekvienos pusės, o funkcija „FlowCheck“ aptinka tik užsikimšimus ir tik tada, kai viena iš dviejų sklendės angų yra tuščia. Įrangai užsikimšus, abi sistemos pašalina gedimą atidarydamos arba uždarydamos sklendę ir perjungdamos maišyklę suktis atgal. Ūkininkui tai reiškia, kad įranga veikia visiškai patikimai.



✓ Hidraulinio kontūro „FlowCheck“ davikliai

Mažo trąšų kiekio davikliai

Barstant trąšas ant šlaitų arba prie sklypo krašto, gali nutikti taip, kad vienas iš bunkerio išleidimo galų ištuštės greičiau nei kitas. Norint atskirai stebėti kiekvieną išleidimo angą, „AMAZONE“ siūlo papildomai įsigyti mažo kiekio trąšų daviklius skirtus bunkerio užpildymui. Anksčiau ištuštėjus vienai bunkerio pusei, operatoriaus terminale įsijiebia raudonas atitinkamo bunkerio antgalio indikatorius, kad vairuotojas būtų įspėtas iš anksto.



✓ ZA-TS mažo trąšų kiekio bunkerio užpildymo lygio daviklis. Kai bunkeris beveik ištuštėja, vairuotojas pakankamai anksti gauna įspėjamąjį pranešimą.

Barstymo diskų pavara

Mechaninė ar hidraulinė – rinkitės patys!

„Tronic“ – mechaninė barstymo diskų pavara

„Tronic“ versijos įrangoje barstymo diskai sukasi per kardaninį veleną. Šiuo atveju, barstytuvas, kaip įprasta, yra apsaugotas nuo perkrovos, naudojant universalų varantįjį veleną su frikcine mova. Traktoriaus kardaninio veleno įvesties greitis perduodamas per centrinę pavarų dėžę, kurioje padidinamas barstymo diskų sukimosi greitis. Tokiu būdu galima tręšti, esant nedidelėms variklio apsuksoms per visą didžiausią darbinį plotį.

Mechaninės pavaros barstytuvuose, priklausomai nuo operatoriaus nustatymų, naudojamos 8 arba 16 dalinio pločio sekcijos.



✓ „ZA-TS Tronic“ – mechaninė barstymo diskų pavara

„Hydro“ – hidraulinė barstymo diskų pavara

Hydro versija leidžia dirbti nepriklausomai nuo traktoriaus variklio sūkių dažnio ir su skirtingais barstomųjų diskų greičiais. Tokiu būdu sutaupoma kuro ir užtikrinamas patogus bei tikslus trąšų barstymas. Be to, barstytuvas veikia skirtingais barstomųjų diskų greičiais, kad būtų galima pasiekti geriausią įmanomą šoninį pasiskirstymą persidengimo zonoje ir lauko ribose.

✓ Dėl reguliuojamo barstymo disko sukimosi greičio, nepriklausomai nuo to, kuriuo šonu barstomos trąšos, galima dar tiksliau paskleisti trąšas netaisyklingos formos laukuose. Su „Section Control“ sistema galima naudoti iki 128 dalinio pločio sekcijų.

✓ Su standartiniu slėgio filtru



✓ „ZA-TS Hydro“ – hidraulinė barstymo diskų pavara

„Soft Ballistic System pro“

Dar švelnesniam trąšų apdorojimui



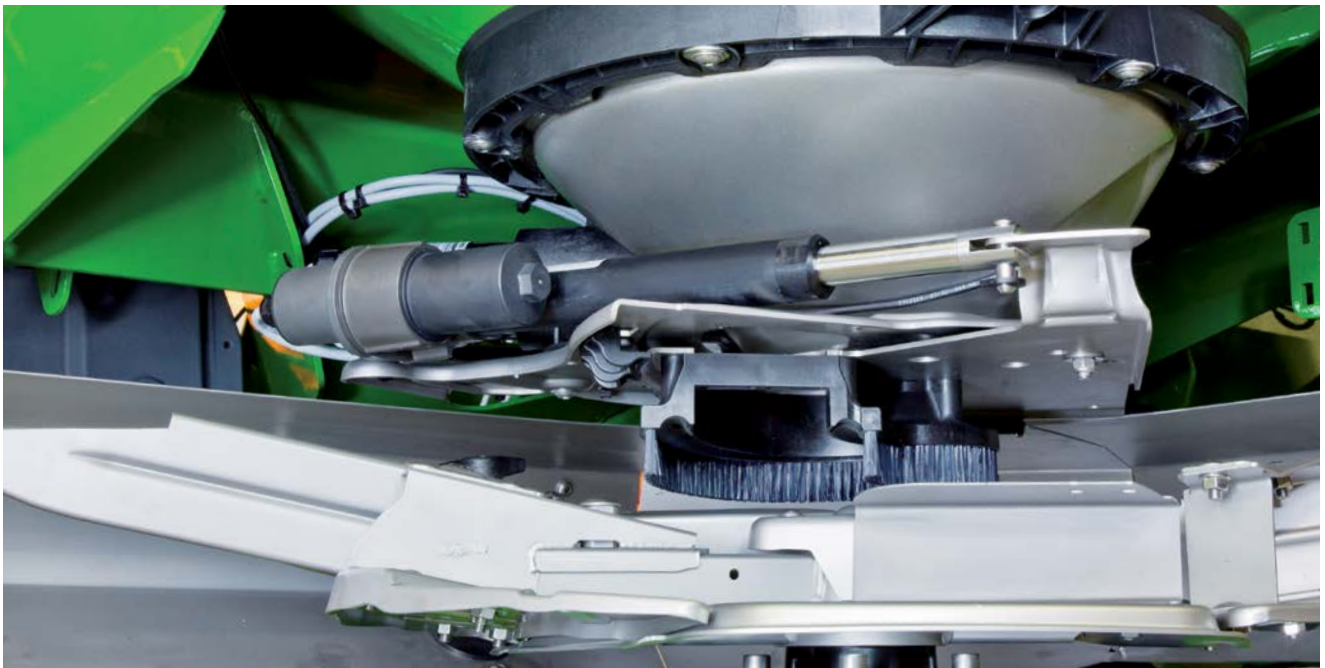
4 išskirtiniai privalumai su „SBS pro“

Mineralines trąšas reikia švelniai maišyti, siekiant užtikrinti tikslų ir vienodą jų paskleidimą per visą darbinį plotį. Jei barstytuve esančios trąšos bus pažeistos, nepavyks jų tiksliai paskleisti.

Dėl saugumo, „AMAZONE“ kaip standartinę įrangą sumontavo „Soft Ballistic System pro“ sistemą. Maišytuvas, matavimo elementai ir barstymo diskai yra optimaliai suderinti vienas su kitu. Tokiu būdu apsaugomos trąšos ir užtikrinamas geresnis derlius.

1. Švelnus trąšų nukreipimas

Elektriniai žvaigždės formos maišytuvai bunkerio apačioje užtikrina tolygų trąšų srautą ant barstymo diskų. Lėtai besisukantys, žvaigždės formos maišytuvo segmentai tolygiai tiekia trąšas į atitinkamas išleidimo angas. Reguluojant tiekimo sistemą, maišytuvo mentės taip pat sukasi, kad visada būtų tinkamoje padėtyje virš angos. Uždarius sklenę, maišytuvas automatiškai išsijungia.



✓ Barstymo sistema su tiekimo sistema, šepetėlių rinkiniu ir barstymo disku



2. Švelnus trąšų tiekimas

Tiekimo sistema yra tokia, kad galima reguliuoti trąšų barstymo plotį ir kryptį. Be to, keičiant diskų sukimosi greitį, galima atskirai reguliuoti kiekvienos pusės darbinį plotį. Trąšos lėtai tiekiamos įrangos viduryje, kad būtų kuo mažiau pažeistos. Dėl reguliuojamos išcentrinės tiekimo sistemos, trąšos apdorojamos švelniai.

3. Švelnus trąšų tiekimo greitinimas

Kadangi standartinis diskų sukimosi greitis yra nuo 600 aps./min. iki 900 aps./min., „AMAZONE“ sistema „Soft Ballistic System pro“ leidžia švelniai didinti trąšų tiekimo greitį.

Net ir naudojant trąšas, kurių granulių struktūra nėra tvirta, išsaugomos jų sklaidos savybės ir užtikrinamas švarus, tolygus jų paskleidimas.

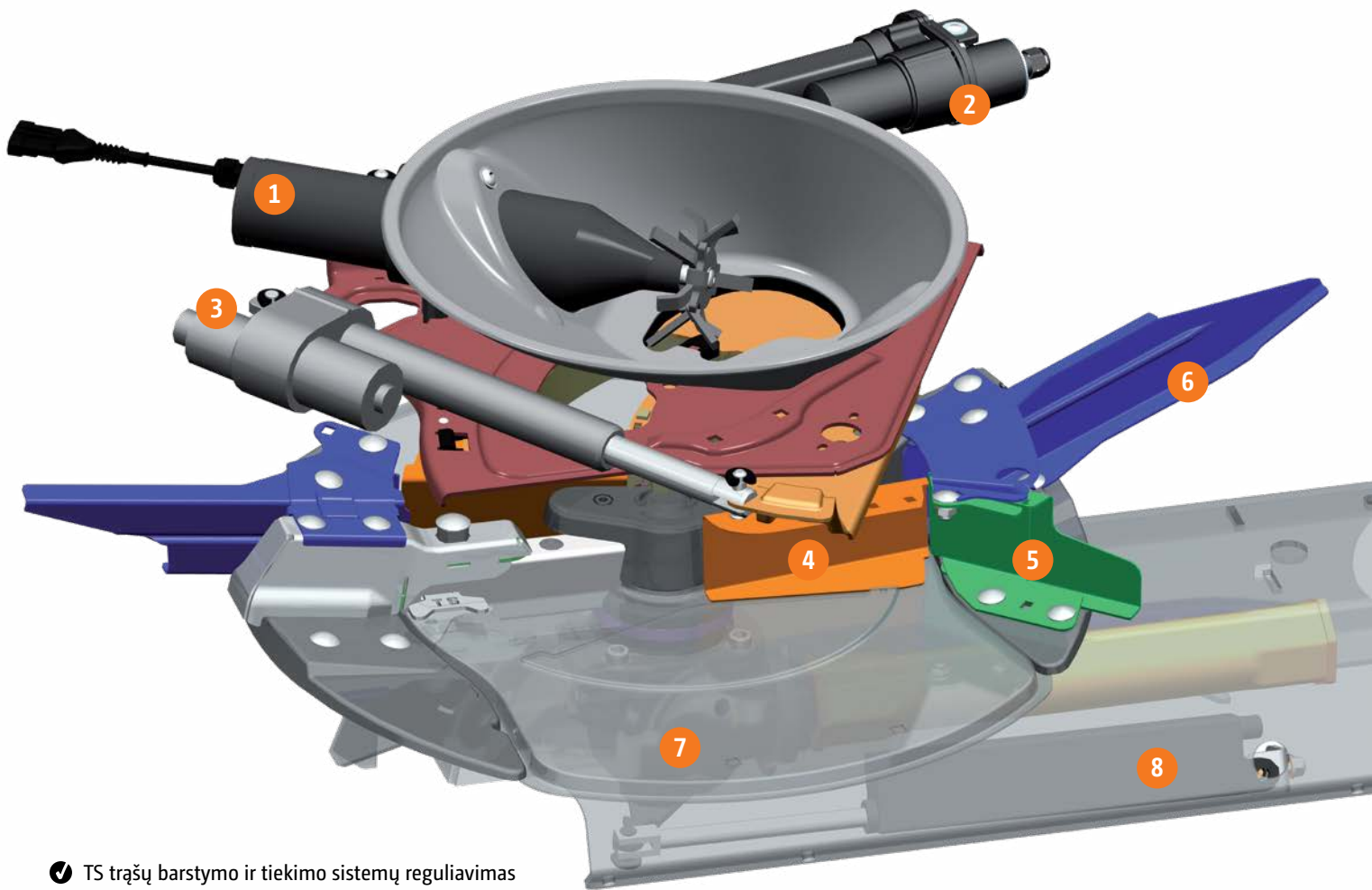
4. Švelnus trąšų išleidimas

Su „AMAZONE“ „Soft Ballistic System pro“, trąšos veikia-
mos kiek įmanoma mažesnės jėgos, kad jos būtų tiksliai
paskleidžiamos, naudojant optimalią trąšų skriejimo trajek-
toriją. Taigi barstymo mentelių laisva padėtis yra optimaliai
pritaikoma.



TS trąšų barstymo sistema

Tobulai išbaigta kiekviena dalis veikia kaip laikrodžio mechanizmas



✓ TS trąšų barstymo ir tiekimo sistemų reguliavimas

TS trąšų barstymo sistemos sandara

- 1) elektrinė maišytuvo pavara
- 2) elektrinis varikliukas, kiekvienai trąšų tiekimo sistemai sukurti
- 3) elektrinis varikliukas trąšoms sverti
- 4) tiekimo mentelė
- 5) lauko krašto barstymo mentelė
- 6) įprasto barstymo mentelė
- 7) „AutoTS“ pavarų dėžė
- 8) elektrinis varikliukas, skirtas „AutoTS“ sistemai, įskaitant veikimo kontrolę

TS trąšų barstymo sistemos savybės

- ✓ Didelis išmetimo plotis, dvigubas persidengimas net 36 m atstumu
- ✓ Integruota lauko krašto barstymo sistema
- ✓ Didelės tręšimo normos (iki 10,8 kg/s arba 650 kg/min.)

- ❗ „Maišytuvą varo 12 V variklis, kuris sukasi 60 aps./min. greičiu. Uždarius sklendę, jis išsijungia, o aptikus pašalinį objektą, kuris blokuoja maišytuvą, pradeda sukis atgal.“

(„dlz“ žemės ūkio žurnalas – Ilgalais „ZA-TS 3200 Profis Hydro“ tyrimas, 2017/02)



Maišytuvas – švelniam ir atsargiam trąšų apdorojimui

Pagrindinė maišytuvo funkcija yra aktyviai tiekti trąšas į išleidimo angą, kad būtų galima išberti pastovią trąšų normą. Per sietą patenkančius didesnius trąšų gumulus, kurių pasitaiko lėtai barstant trąšas, bunkerio apačioje susmulkina žvaigždės formos maišytuvas. Jei į bunkerio galą patenka pašalinių objektų ir maišytuvas yra veikiamas perkrovos, atitinkamas elektrinis variklis suka maišytuvą atgal ir aktyvinama atitinkama sklendė, tokiu būdu įrenginys pats pašalina triktį. Puikus komandinis maišytuvo ir sklendės darbas parodo akivaizdžiai geresnius rezultatus galulaukėse arba netaisyklingos formos laukuose. Kai tiekimo anga visiškai užsidaro, virš jos esantis maišytuvas automatiškai išsijungia. Tokiu būdu nesusmulkinamos vertingos trąšos.

Elektrinio maišytuvo privalumai

- ✔ du lėtai veikiantys ir trąšas apsaugantys maišytuvai, kurie sukasi vos 60 aps./min. greičiu
- ✔ automatiškai išsijungia, kai užsidaro sklendė, net ir tada, kai tai nutinka vienoje pusėje, neatsižvelgiant į kitą pusę
- ✔ automatiškai pradeda sukis atgal, kai maišytuvą blokuoja pašalinis objektas
- ✔ aktyvus trąšų tiekimas per išleidimo angą



- ❗ „Elektriniai maišytuvai veikia, nepriklausomai nuo pusės (kairės ar dešinės), kai tos pusės sklendė yra atidaryta.“

(„profi“ – Praktinis tyrimas „Keturių trąšų barstytuvų palyginimas“, 2016/01)

„AMAZONE“ trąšų tiekimo sistema,

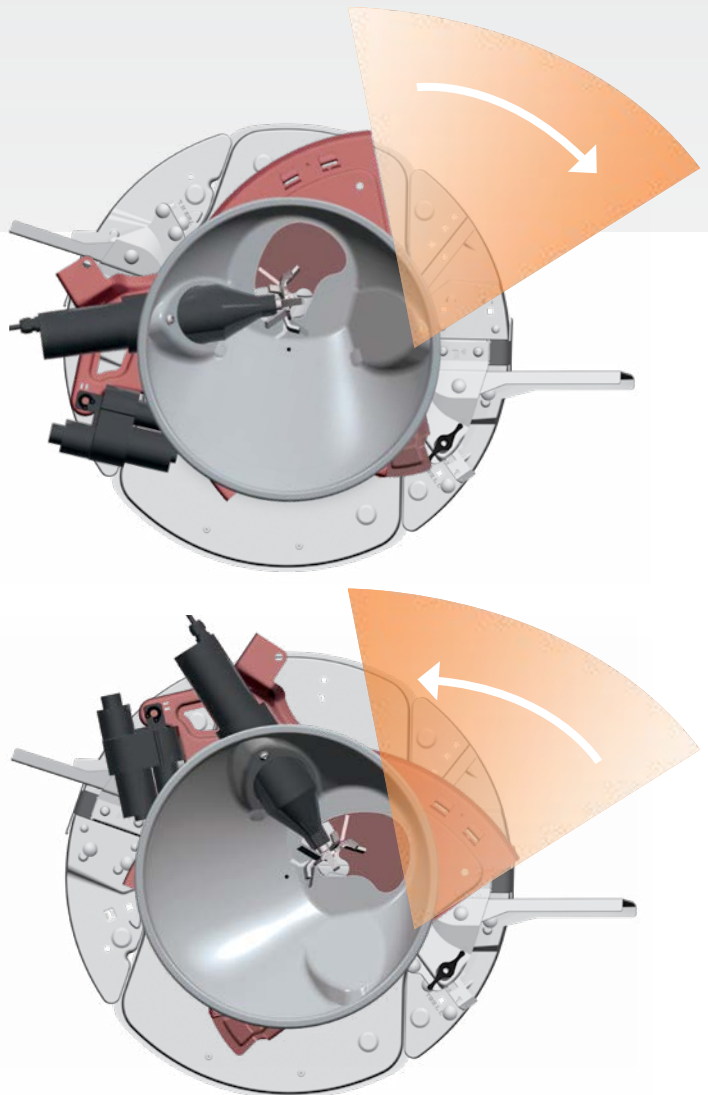
užtikrinanti geriausius trąšų paskleidimo rezultatus

Išcentrinės tiekimo sistemos reguliavimas

Trąšos daugiausia išberiamos per tiekimo sistemą ir tokiu būdu kuo švelniau įterpiamos į skleidimo diskų centrą. Šioje vietoje diskų sukimosi greitis yra nedidelis, todėl trąšos barstomos labai švelniai. Norint nustatyti skirtingą trąšų barstymo plotį ir naudoti įvairias trąšas, tiekimo sistema pasukama (išcentrinu būdu) ties diskų viduriu. Atstumas tarp trąšų įleidimo angos ir disko vidurio visada išlieka toks pat.

Pasukama tiekimo sistema užtikrina platų galimo darbinio pločio diapazoną. 15–54 m darbinio pločio ribos nustatomos, naudojant vos tris barstymo menčių komplektus.

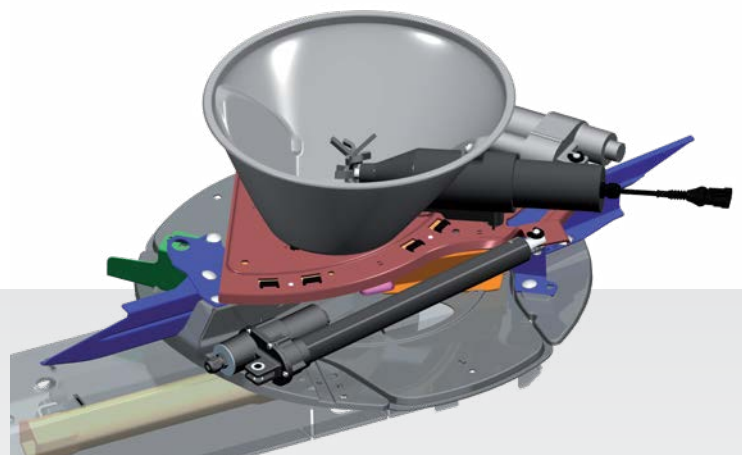
Visas TS trąšų barstymo sistemas su elektrine tiekimo sistemos reguliavimo funkcija galima naudoti su „ArgusTwin“ barstymo modelio stebėsenos sistema.



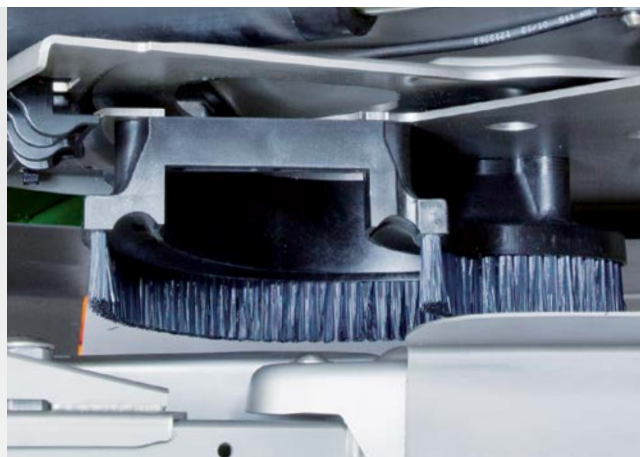
✓ Tiekimo sistema sukasi aplink disko centrą



✓ Mechaninės tiekimo sistemos reguliavimas



✓ Elektrinės tiekimo sistemos reguliavimas



✓ Šepėčiai, užtikrinantys švarų trąšų tiekimą ant barstymo diskų

Ypatingai greitai ir tiksliai! Elektriniu būdu nustatomi varikliai

Barstytuvui, kuris dėl galimų didelių barstymo normų ir važiavimo greičio pasižymi dideliais darbo tempais pagal naujus matmenis, ir žinoma, kad tai įvyktų, reikalingi itin greitai ir kokybiškai veikiantys varikliai. Ypač tais atvejais, kai naudojama automatinio įjungimo/išjungimo galaulaukėse ar netaisyklingos formos laukuose sistema, pagal programėlės žemėlapius, tai vykdant nuolatinę stebėseną (su „ArgusTwin“ ir „WindControl“ sistemomis) ir tinkamai nustatant variklius, patenkinami net ir aukščiausio lygio poreikiai.

Švarus perdavimas su šepėčiais

Tiesiai prie išleidimo angos sumontuotų šepėčių šeriais pasiekiamas barstymo mentelių viršutinis kraštas, kad trąšos būtų saugiai nukreiptos ant disko.

Trąšų srauto netrikdanti tiekimo anga

Jei planuojama, kad trąšos bus barstomos vienodu greičiu, reikia nustatyti tiekimo angos dydį pagal vyraujančią važiavimo greitį. Naudojant slankiąją sklendę, tai galima padaryti labai greitai ir tiksliai.

Dėl lenktos formos tiekimo angos konstrukcijos, trąšų barstymo modelis lieka nepakitęs ir tikslus, net ir keičiantis važiavimo greičiui, todėl tiekimo sistemos padėties reguliuoti nereikia.



1 žingsnis. Šiek tiek praverta bunkerio anga



2 žingsnis. Pusiau atidaryta bunkerio angos



3 žingsnis. Plačiai atidaryta bunkerio anga

TS trąšų barstymo diskai

Maksimalus tikslumas, esant bet kokiam iki 54 m ilgio paskleidimo pločiui

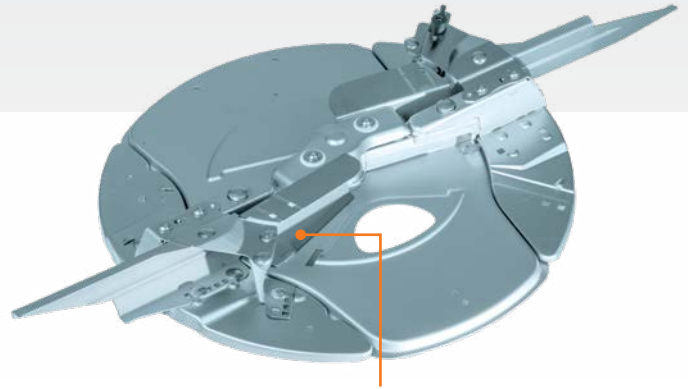
Iš nerūdijančiojo plieno pagaminta barstymo sistema, užtikrinanti ilgą tarnavimo laiką

TS barstytuvuose visa trąšų barstymo sistema yra pagaminta iš nerūdijančiojo plieno, tokiu būdu užtikrinamas ilgas įrangos eksploatavimo laikotarpis.

Mentelių keitimo sistema leidžia greitai ir lengvai pakeisti tik menčių antgalius. Tai idealus sprendimas, pavyzdžiui, žemės ūkio paslaugų rangovams.

Norint pakeisti įprasto trąšų barstymo režimą į kraštinio barstymo režimą, skirtingas trąšų barstymo mentes aktyvina taip vadinama „AutoTS“ sistema, kuriai trąšų barstymo diskų nuostatų keisti nebūtina.

Kietąja metalų danga dengtos trąšų barstymo mentelės
Trąšų barstymo mentelės yra padengtos specialia ilgaamžė apsauga nuo nusidėvėjimo. Todėl naudojimo trukmė pailgėja tris kartus.



Integruota „AutoTS“ kraštinio trąšų barstymo sistema aktyvinama elektriniu būdu.

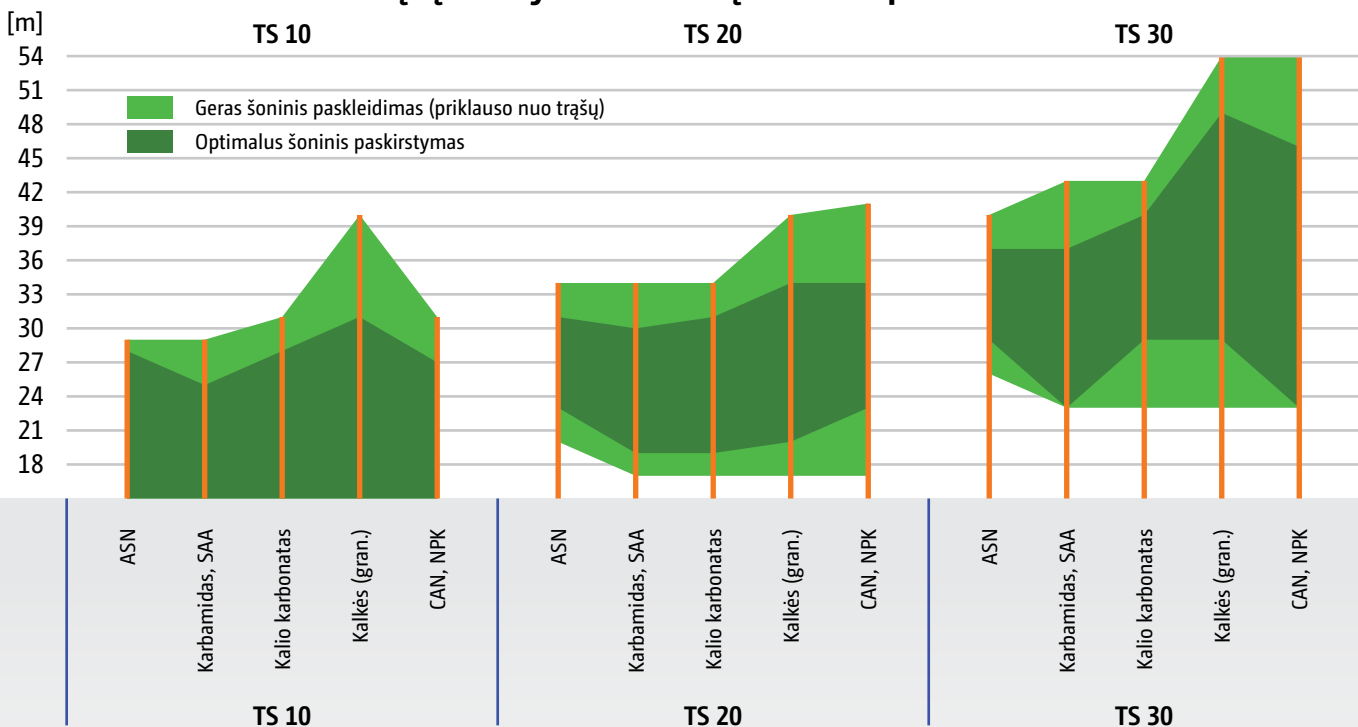
❶ „Kai reikia tręšti apimant skirtingą plotį, tereikia sukeisti tik barstymo menteles – tai labai patogu.“

(„profi“ – „ZA-TS 4200 Profis Hydro“ trąšų barstytuvo naudojimo įspūdžiai – 2013/06)

Optimalus darbinis plotis su trąšų barstymo mentėmis, atsižvelgiant į naudojamą trąšą:

- ✔ TS 10 = 15 m – maks. 27 m
- ✔ TS 20 = 21 m – maks. 33 m
- ✔ TS 30 = 24 m – maks. 54 m

Trąšų barstymo mentelių darbinio pločio ribos



Optimizuotas trąšų barstymo modelis



Įprastas trąšų barstymas

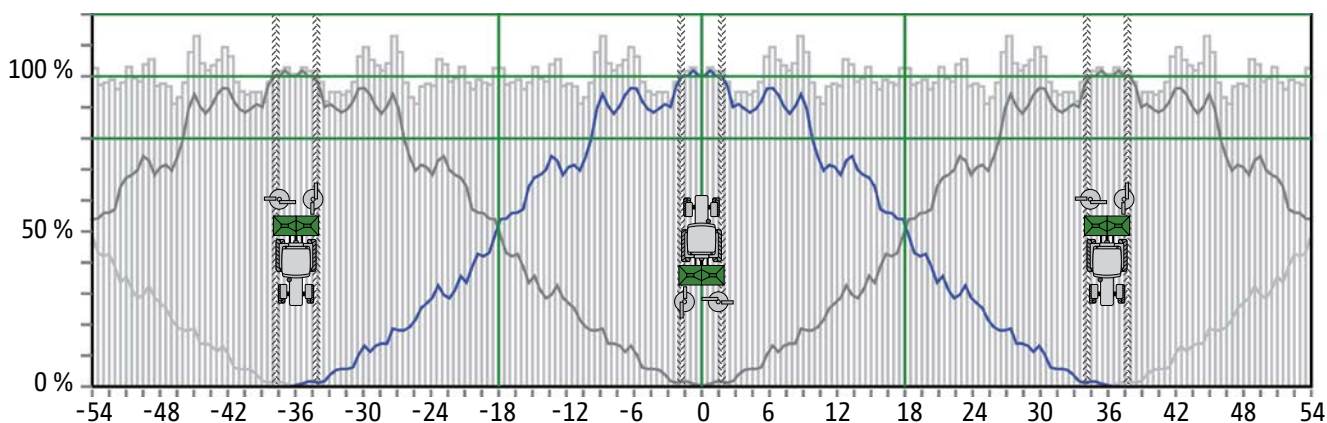
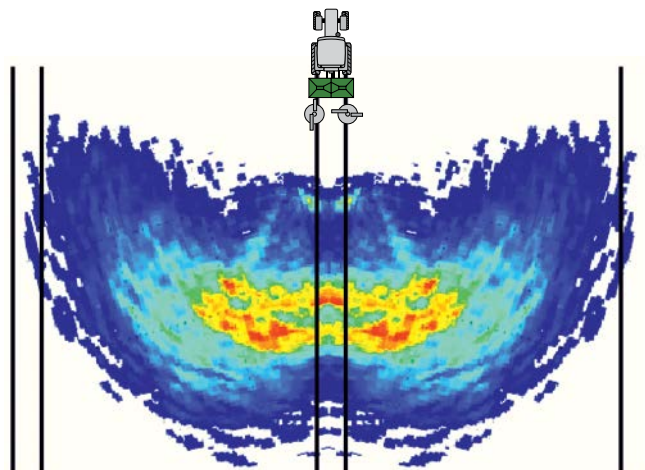
Reguliuojant tiekimo sistemą, keičiama barstomos medžiagos tiekimo ant barstymo disko vieta, tokiu būdu valdomas trąšų paskleidimo plotis ir šoninis trąšų barstymas. Be to, keičiant diskų sukimosi greitį, galima dar daugiau reguliuoti kiekvienos pusės darbinį plotį atskirai.

Išorės poveikiams nejautrus trąšų barstymo modelis, naudojant kelių sekcijų paskleidimo ventiliatorių

Dėl specialios barstymo mentelių formos ir kampo, trąšos paskleidžiamos iš TS barstytovo įvairiomis kryptimis. Tai reiškia, kad ilgosios ir trumposios trąšų barstymo mentelės neturi įtakos trąšų barstymo pobūdžiui į abi puses, todėl išlaikoma optimali trąšų skriejimo trajektorija.

Trimatis trąšų barstymo modelis

Barstytovas sukurtas naudojant trimačius barstymo modelius, kad būtų pasiektas tobulas šoninis pasiskirstymas iki 54 m darbinio pločio. Didelės persidengimo zonos užtikrina tobulą pasiskirstymo modelį ir yra daug nuoseklesnės, atsižvelgiant į bet kokius išorinius veiksnius, tokius kaip šoninis vėjas, reljefo pokyčiai, drėgmė ir besikeičianti trąšų kokybė.



Šoninis trąšų pasiskirstymas
(darbinis plotis 36 m)

Barstymo plotis 72 m

Lauko krašto trąšų barstymo sistemos iš „AMAZONE“

Visiška kontrolė. Bet kuriuo metu!



❗ Kraštinio trąšų barstymo sistemos yra ypač naudingos, kai tręšimo normos yra didelės. Tokiais atvejais, brangesnės sistemos taip pat atsiperka.

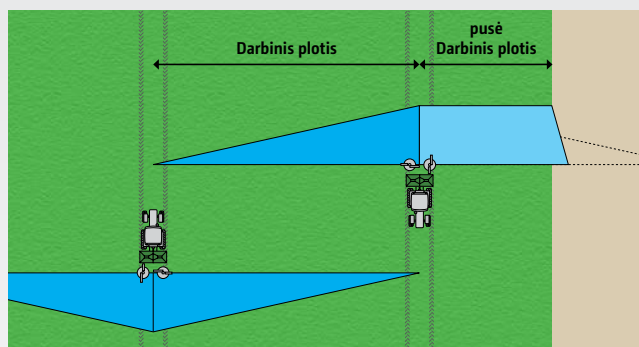
(„top agrar“ - „Tikslus trąšų barstymas kraštuose“ - 2022/07)

✔ Visai lauko krašto trąšų barstymo technikai „AMAZONE“ teikia nustatymo rekomendacijas

Efektyvu ir tikslu – trąšas barstykite tik ten, kur jos bus naudingos augalams

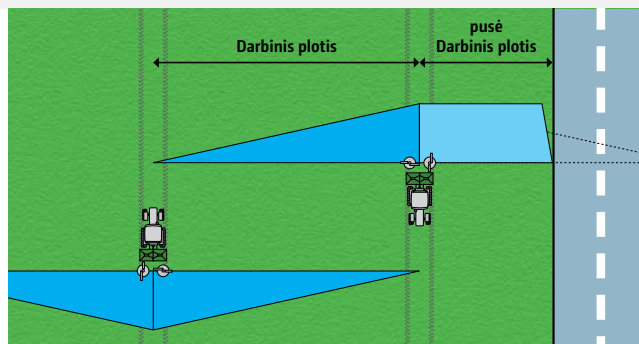
Šoninis trąšų barstymas (reguliavimas pagal derlių)

Kaimynystėje esantis sklypas naudojamas pagal žemės ūkio paskirtį. Tokiu atveju, įprasta, kad šiek tiek trąšų patenka už sklypo ribų. Visą tikslinę normą patenka iki pat lauko ribos.



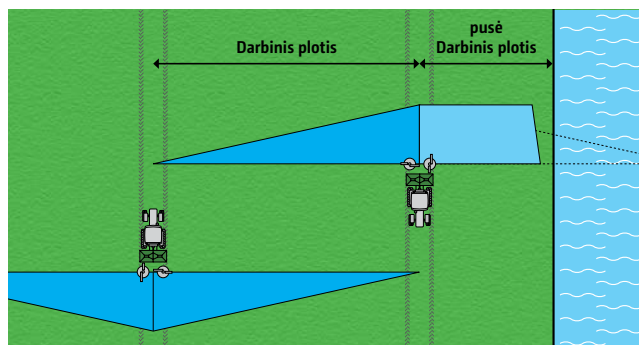
Kraštinis trąšų barstymas (reguliavimas pagal aplinką)

Jei laukas yra šalia kelio ar dviračių tako, už sklypo ribos barstyti trąšų negalima. Tokiu atveju, trąšų skiejimo atstumas yra reguliuojamas kartu naudojant slankiąją sklendę.



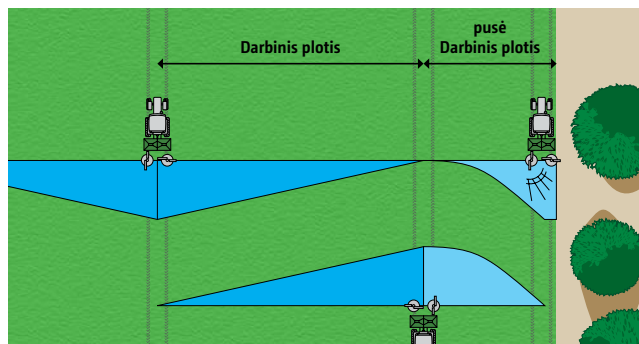
Trąšų barstymas šalia vandens telkinių (reguliavimas pagal aplinką)

Jei prie pat lauko krašto yra vandens telkinys, tręšiant lauką, reikia išlaikyti tam tikrą atstumą pagal trąšų naudojimo reglamentus. Šiuo tikslu trąšų skiejimo atstumas yra dar sumažinamas, kartu naudojant slankiąją sklendę.



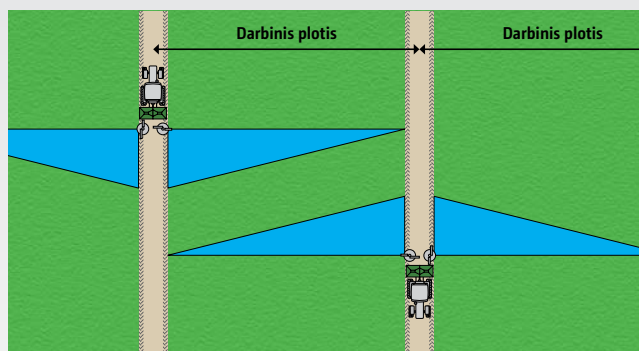
„BorderTS“ kartu su „AutoTS“

Naudojant „BorderTS“ deflektorių, visas numatytas išbarstyti trąšų kiekis išbarstomas iki lauko ribos, o ne už jos ribų. Naudojant „AutoTS“ visas plotas tarp pirmosios technologinės vėžės ir lauko ribos patręšiamas, sunaudojant reikiamą trąšų normą. Trąšos paskleidžiamos tiksliai iki pat lauko krašto.



Vagų tręšimas, abiejose pusėse naudojant vagų tręšimo deflektorių

Specialiems pasėliams vagose tręšti iš abiejų traktoriaus pusių, „AMAZONE“ siūlo naudoti vagų tręšimo deflektorių. Tokiu būdu ant kelio beveik nenaudojamos trąšos. Vagų tręšimo deflektorius aktyvinamas hidrauliniu būdu iš traktoriaus kabinos.



„AutoTS“

Lauko krašto barstymo sistema su diskais

„AutoTS“ – patogus ir tikslus šoninis paskirstymas iki pat lauko ribos

Su diskais integruota kraštinė barstymo sistema „AutoTS“ leidžia traktoriaus kabinoje esančiu terminalu patogiai įjungti įvairius kraštinio barstymo būdus (šonu, kraštuose ir šalia vandens kanalų) nepriklausomai nuo to, iš kurios pusės barstoma.

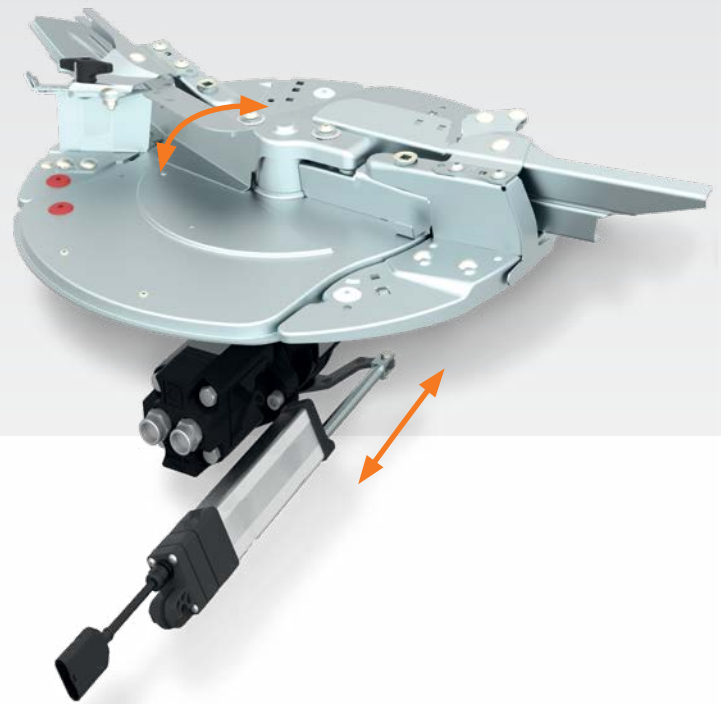
Genialus „AutoTS“ sistemos veikimo principas

Nustačius variklio sukį, tiekimo mentelė pakreipiama į priekį apie 10 ° kampu, kad trąšos būtų barstomos per trumpesnes kraštinio barstymo menteles, kai reikia tręšti lauko pakraštyje ar šalia vandens kanalo. Dėl suderinto diskų sukimosi greičio ir trumpesnės mentelės trąšos paskleidžiamos daug trumpesniu atstumu, mechanškai jų nepažeidžiant.

„AutoTS“ - įprastas trąšų barstymo nustatymas



Lauko krašto barstymo skaičiuotuvas – įskaičiuokite ir papildomą pelną
Naudojant „AutoTS“ (lyginant su kitomis gerai žinomomis sistemomis), galima užauginti vidutiniškai apie 17 % didesnę derlių ties lauko ribomis. Pasiskaičiuokite patys!



„AutoTS“ – kraštinio barstymo trąšų tiekimo menčių reguliavimas

❗ "AMAZONE ZA-TS projektavimo specifikacija buvo aiški: nebeturėtų būti jokie kompromiso tarp įprasto barstymo ir barstymo į šonus, pakraščius ir vandens telkinius aplink laukų ribas."

(„profi“ – Barstymo sistemos praktikoje: „hidraulinės ar mechaninės“, 2017/06)

„AutoTS“ – kraštinio barstymo trąšų tiekimo menčių nustatymas



Planšetei ir kompiuteriui:

www.amazone.net/border-spreading-calculator

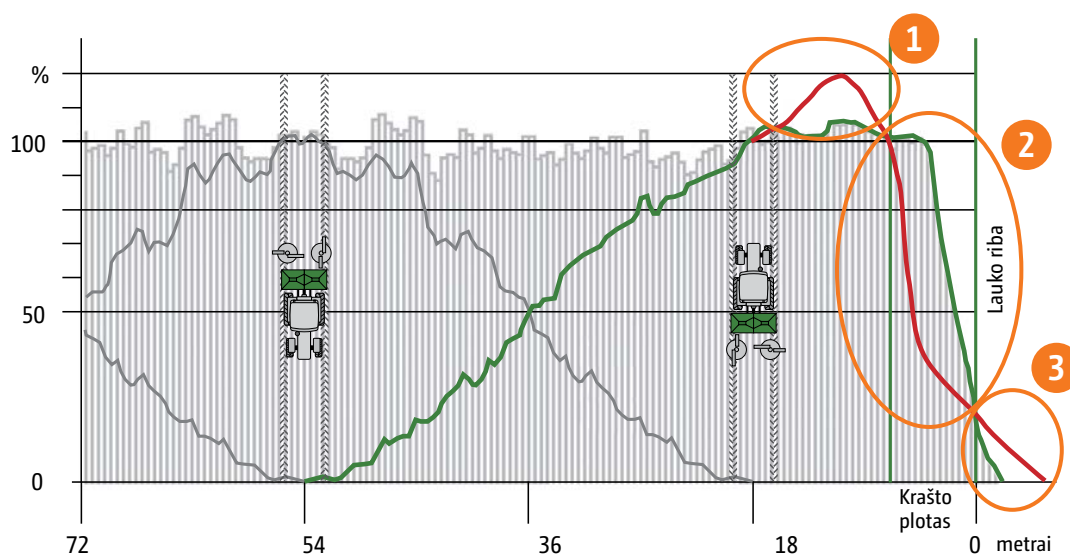
- ✓ Trąšų barstymas kraštuose, naudojant „ClickTS“
Kaip alternatyvą, abiejuose pusėse veikiančiai „AutoTS“ sistemai, kurią galima valdyti iš traktoriaus kabinos, dabar, kaip opciją, galima vienoje pusėje naudoti „AutoTS“, o kitoje – rankiniu būdu reguliuojamą „ClickTS“. „ClickTS“ taip pat galima naudoti abiejose pusėse.



Didesnis derlius lauko kraštuose su „AutoTS“ ir „ClickTS“

„AutoTS“ ir „ClickTS“ kraštinio barstymo sistemos generuoja tikslų trąšų barstymo modelį pakraščiuose, todėl suteikia galimybę užtikrinti optimalias augimo sąlygas prie pat lauko ribos. Lyginant su kitomis kraštinio trąšų barstymo sistemomis, galima užauginti reikšmingai didesnę derlių.

Naudojant „AutoTS“ barstymo sistemą, galima automatiškai sumažinti trąšų normą, kai jos barstomos ties lauko riba. Galima laisvai pasirinkti trąšų normą (procentais). Kadangi abu trąšų barstymo diskus galima valdyti atskirai vieną nuo kito, pakeitimus galima atlikti vienoje arba abiejose pusėse.



	„AutoTS“ kraštinio barstymo sistema	Įprastos kraštinio trąšų barstymo sistemos
1	Dėl trumpesnės barstomosios mentės ribojamas trąšų išmetimo atstumas.	Mechaniškai nukreipiant trąšas, jos gali būti pažeistos, o sutrupėjusios granulės gali byrėti ant technologinių vėžių.
2	Trąšos apsaugomos ir optimaliai paskleidžiamos iki pat lauko ribos.	Susmulkintos granulės nepasklinda iki lauko ribos, todėl plotas yra nepakankamai patręšiamas.
3	Mažesnis trąšų skriejimo greitis reiškia, kad mažiau trąšų granulių nuskrieja už lauko ribų.	Ne visų trąšų granules galima mechaniškai nukreipti, o tai reiškia, kad kai kurios trąšos paskleidžiamos gerokai už lauko ribų.

„BorderTS“ kraštinio barstymo sistema

Barstykite tik ten, kur augalams bus naudingos trąšos



Maksimalus trąšų paskleidimas iki pat lauko ribos

AMAZONE sukūrė BorderTS deflektorių, skirtą dar tikslesniam tręsimui iki pat lauko ribos, kai tręšiama didesniu darbinio pločiu. Priešingai nei įprastų kraštinio trąšų barstymo deflektorių atveju, „BorderTS“ deflektorius veikia kartu su barstymo diskuose sumontuota „AutoTS“ kraštinio barstymo sistema. „BorderTS“ ir „AutoTS“ sistemų sklaidos modeliai yra suderinti tarpusavyje.

Visų barstytuvo nuostatų vertes galima nustatyti iš anksto, kad atitinkami nustatymų parametrai būtų automatiškai pritaikomi, atsižvelgiant į naudojimo situaciją.

- ❗ „Su „BorderTS“ sistema „Amazone“ pristato išplėstinę „AutoTS“ versiją, kuri leidžia paskleisti visą trąšų normą iki pat lauko ribos.“
- ❗ „„BorderTS“ gali būti naudojamas bazinėmis trąšomis tręšti visą lauką, pievas ir vagose auginamus pasėlius. Be to, javų pasėliuose galima daryti tarpus, kad nebūtų tręšiamos technologinės vėžės (kaip mūsų pavyzdyje). Bėgant laikui, ratų vėžės lauko krašte išnyksta. Tokiu būdu augalai gerai patręšiami ir sezoną pradeda geros formos.“

(„profi“ – „Darbas sklypo kraštuose“ – 2022/04)

- ✔ Naudojant BorderTS kraštinio barstymo sistemą galima iki 27 % padidinti derlingumą išorinėje penkių metrų lauko krašto zonoje, lyginant su įprastinėmis kraštinio barstymo sistemomis.

„BorderTS“ kraštinio barstymo sistemos vaizdo klipas:
www.amazone.net/yt-border-ts





„BorderTS“ deflektorius montuojamas per vidurį už barstytuvo ir yra aktyvinamas hidrauliniu būdu.



ZA-TS barstytuve aktyvintas „BorderTS“ deflektorius iš viršaus pakreipiamas į paskleidimo ventiliatorių. Specialios pertvaros plokštelės konstrukcija ir neribotai reguliuojama kreipiančioji plokštelė švelniai nukreipia granules į žemę.

Pertvaros plokštės konstrukcija ir įdiegta programinė įranga

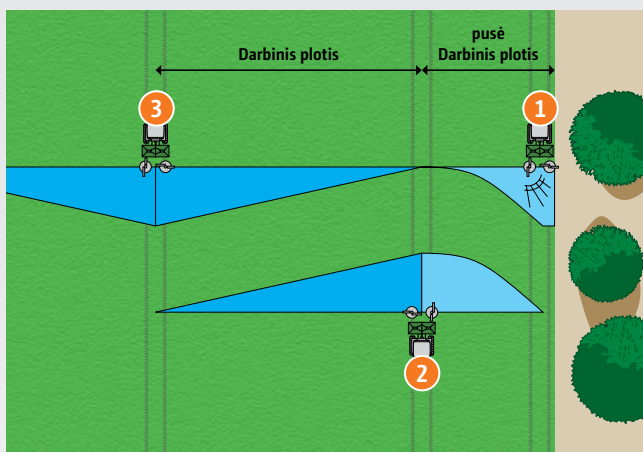
Esant didesniai darbiniam plotiui, trąšos turi būti bars-tomos daug greičiau, kad geriau pasklistų persidengimo plote, naudojant paskleidimo ventiliatorių nuo pirmosios technologinės vėžės. Dėl didelės granulių energijos įprastų sistemų suteikiami trąšų barstymo už traktoriaus rezultatai dažnai yra nepatenkinami. „BorderTS“ deflektoriuje yra speciali pertvaros plokštė ir kreipiamoji plokštė, kurių kampą galima reguliuoti. Pertvaros pirmiausia sumažina granulių energiją, kurias švelniai į žemę nukreipia kreipiamoji plokštė. Kreipiamoji plokštė yra tolygiai reguliuojama, kad būtų galima užtikrinti optimalų trąšų paskleidimą lauko kraštuose. Be to, jutiklis nustato darbinę padėtį. Kai naudojamas deflektorius, trąšų išbarstymo norma ir trąšų padavimo ant barstomojo disko vieta automatiškai sureguliuojama taip, kad būtų užtikrintas kuo geresnis šoninis paskleidimas kartu su diske integruota „AutoTS“ kraštinio trąšų barstymo sistema.

Savaime suprantama, kad, atsižvelgiant į ypatingas situacijas, naudojimo normą bet kada galima pakeisti rankiniu būdu.

❗ "Patikrinimas su kilimėliais prie lauko ribos parodė, kad deflektorius yra veiksmingas. Tuo pačiu metu, numatyta trąšos norma buvo puikiai paskleista iki pat sklypo ribos, važiuojant technologine vėže ir apsisukant."

(„profi“ – „Darbas sklypo kraštuose“ – 2022/04)

„BorderTS“ ir „AutoTS“ naudojimo iliustracija



1. Trąšas nuo lauko krašto į pasėlius paskleidžia BorderTS deflektorius, automatiškai sumažinantis tikslinę normą iki 50 %. Arčiausiai lauko krašto esanti sklendė paliekama uždaryta.
2. „AutoTS“ barsto trąšas nuo pirmosios technologinės vėžės iki lauko ribos 50 % greičiu, užtikrinant tikslinę trąšų normą per visą lauko pakraštį. Į lauko pusę trąšos barstomos, išlaikant 100 % tikslinę normą.
3. Važiuojant kitomis technologinėmis vėžėmis, iš abiejų pusių trąšos barstomos, išlaikant numatytą tikslinę normą 100 %.

Patvirtintas tikslumas!

Inovacinio ūkio lauko tyrimas

INNO
VATION
FARM



FARMING FOR FUTURE



- ✓ Austrijos inovacijų ūkyje atlikti didelės apimties lauko bandymai praktinėmis sąlygomis palygino keturias kraštinio trąšų barstymo sistemas.

Daugiau pelno iš pasėlių lauko hektaro, naudojant įvairias 36 m pločio kraštinio trąšų barstymo sistemas („top agrar“ 2022/07, šaltinis: Inovatyvus ūkis)

vidutinis lauko dydis	2 ha	4 ha	12 ha
„Limiter“	€ 52,28	€ 36,96	€ 21,35
„Hydro“	€ 56,04	€ 39,61	€ 22,89
„AutoTS“	€ 117,02	€ 82,71	€ 47,79
„BorderTS“	€ 121,22	€ 85,68	€ 49,50

Lauko tyrimų metu gauti geriausi lauko krašto trąšų barstymo rezultatai

Lauko tyrimo tikslas buvo įrodyti tai, kad lauko krašto barstymo sistemos duoda ne tik ekologinės naudos, bet ir turi didelės įtakos galimam derliui lauko kraštuose.

Norint tiksliai paskleisti trąšas iki pat lauko ribos, reikia naudoti tikslią technologiją, net ir tada, kai darbinis plotis yra didesnis, tam, kad išvengti trąšų nuostolių dėl jų patekimo už lauko ribų.

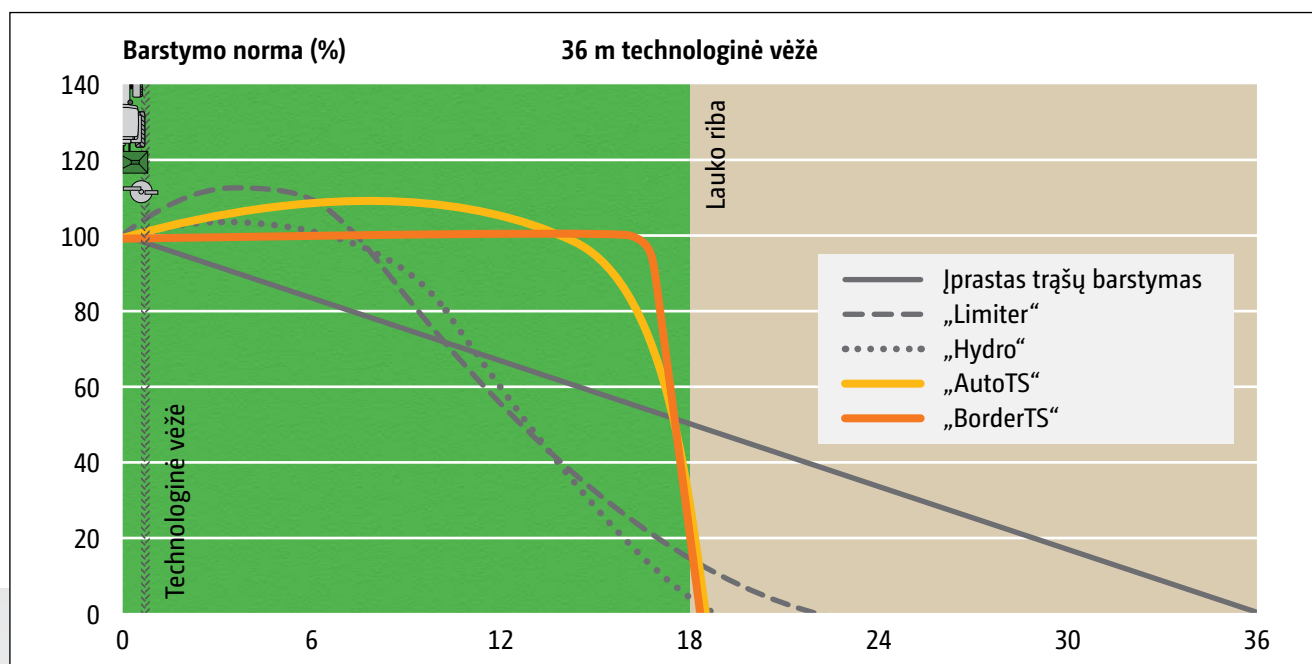
„AutoTS“ ir „BorderTS“ atitinka šiuos reikalavimus.

Tai reiškia, kad galima tikėtis didesnio derliaus net ir lauko pakraščiuose.

Svarbiausios tyrimo žinutės

- ❗ „Didesnis darbinis plotis arba mažesnis laukas lemia didesnę kraštinio trąšų barstymo sistemos grąžą.“
- ❗ „AutoTS“ ir „BorderTS“ barstymo modeliai rodo santykinai tolygų trąšų normos paskleidimą iki pat lauko ribos, prie kurios barstomų trąšų norma reikšmingai sumažėja.“
- ❗ „Naudojant „AutoTS“ ir „BorderTS“ sistemas, vidutinė norma buvo akivaizdžiai sumažinta, o tai reiškia padidėjus derlingumas.“
- ❗ „Tai reiškia, kad „AutoTS“ ir „BorderTS“ turėtų būti naudojamos esant didesniai darbinei pločiui.“

(„top agrar“ - „Tikslus trąšų barstymas kraštuose“ - 2022/07)

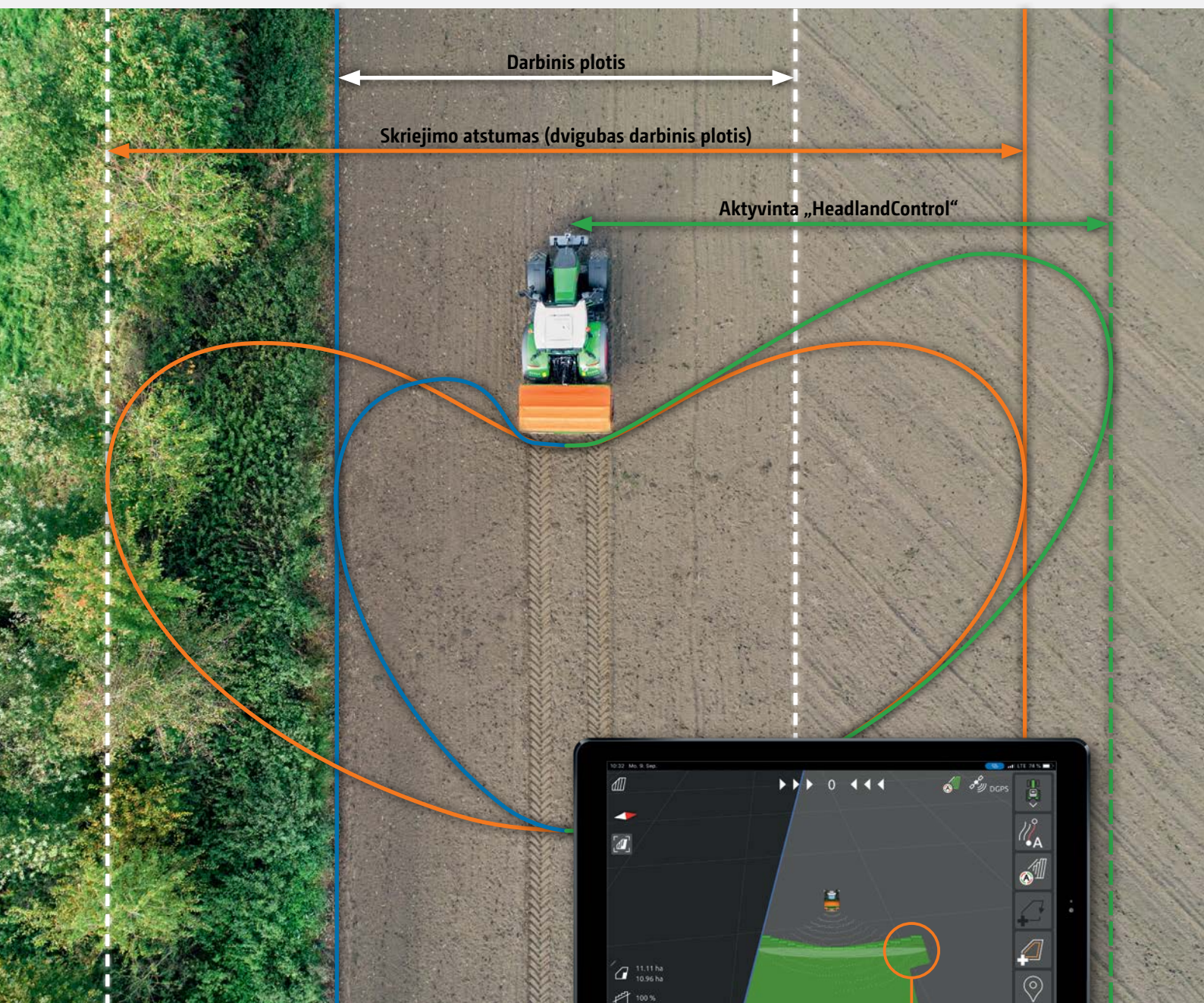


- ❗ „„AutoTS“ ir „BorderTS“ išsiskyrė tuo, kad nuolatos barstė trąšas labai tolygiai.“

(„top agrar“ - „Tikslus trąšų barstymas kraštuose“ - 2022/07)

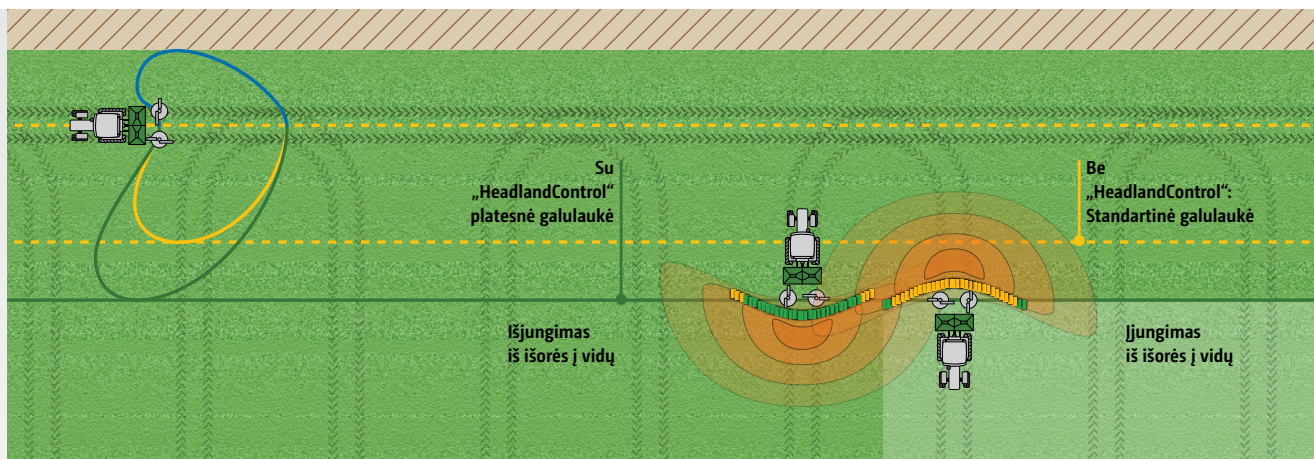
„HeadlandControl“

Optimalus šoninis paskleidimas galulaukėse



- „HeadlandControl“
- Įprastas trąšų barstymas
- Kraštinis trąšų barstymas

„HeadlandControl“ sistema suteikia didesnę darbinį plotį į lauko pusę nuo galulaukės.



Naudojant „HeadlandControl“ sistemą ir naujomis dalinio pločio sekcijomis, trąšos galulaukėje paskleidžiamos tobulai.

Problema: paskleidžiama per daug arba per mažai trąšų galulaukėse

Skirtingoms trąšoms būdingi skirtingi įjungimo ir išjungimo taškai. Praktikoje įranga dažnai išjungiamą tik tada, kai traktorius suka į galulaukę. Trąšų skriejimo trajektorija už traktoriaus ir aplink šonus yra tokia, kad tie plotai yra patręšiami netolygiai.

Sprendimas: „HeadlandControl“

Kai įjungiamą „HeadlandControl“ sistema, trąšų išmetimo plotis ir išbarstymo greitis lauko pusėje padidėja, nes išjungimo taškas perkeliama į lauko vidaus pusę. Be to, dėl naujojo dalinio pločio sekcijų valdymo, kuris dabar yra pritaikytas prie išsiskleidžiančio ventiliatoriaus formos, dalinio pločio sekcijos, įvažiuojant į galulaukę, išjungiamos iš išorės į vidų. Tokiu būdu išvengiama perteklinio ir nepakankamo trąšų paskleidimo galulaukėje.

Išjungimas galulaukėje: Be „HeadlandControl“

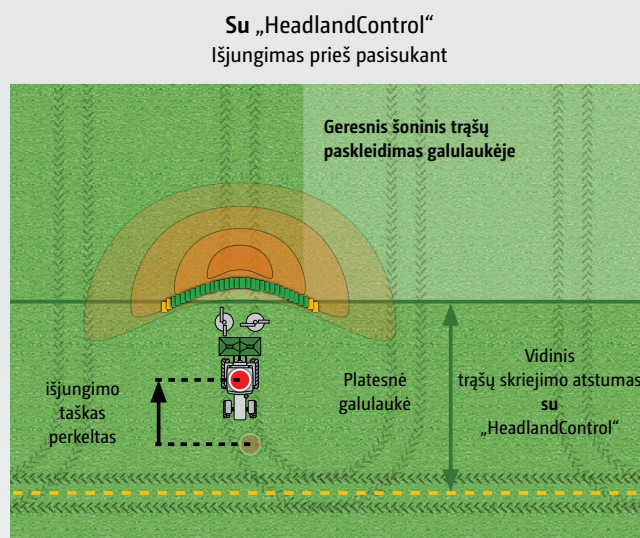
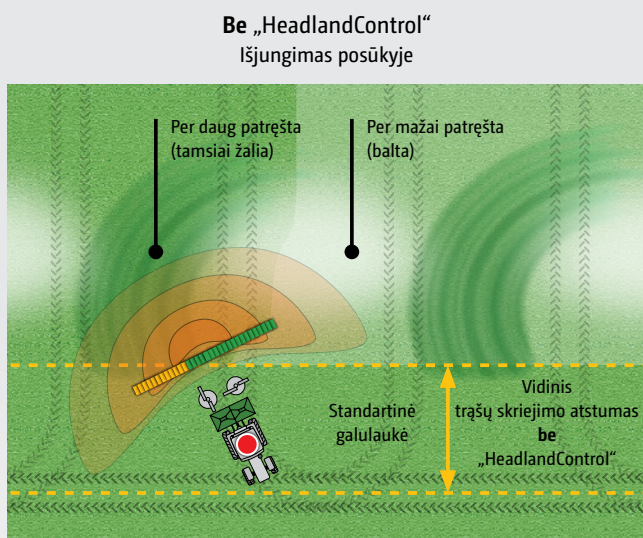
1. Barstytuvas išsijungia per vėlavai jau besisukant
2. Traktorius turėtų važiuoti už galulaukės technologinių vėžių

Rezultatas: sukuriama perteklinio ir nepakankamo tręšimo zonos

Su „HeadlandControl“

1. „HeadlandControl“ reiškia, kad važiuodamas galulauke barstytuvas toliau barsto trąšas ant pasėlių
2. Traktorius gali sekti purkštuvu technologinėmis vėžėmis

Rezultatas: tolygiai augantys pasėliai visoje galulaukėje



„WindControl“ – nesuteikite šansų vėjui

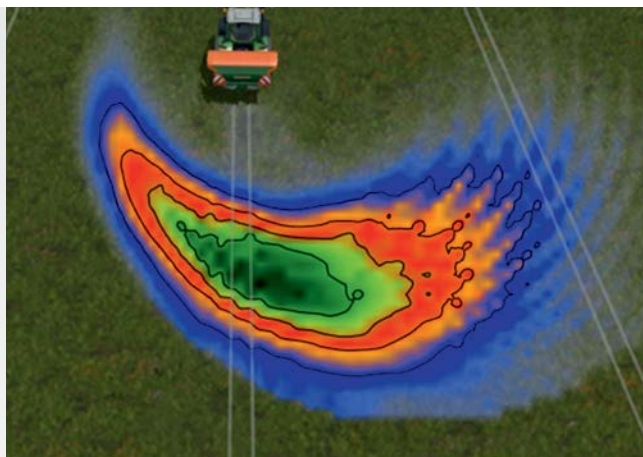
„AMAZONE WindControl“ dabar galima įsigyti nepriklausomai nuo „ArgusTwin“.



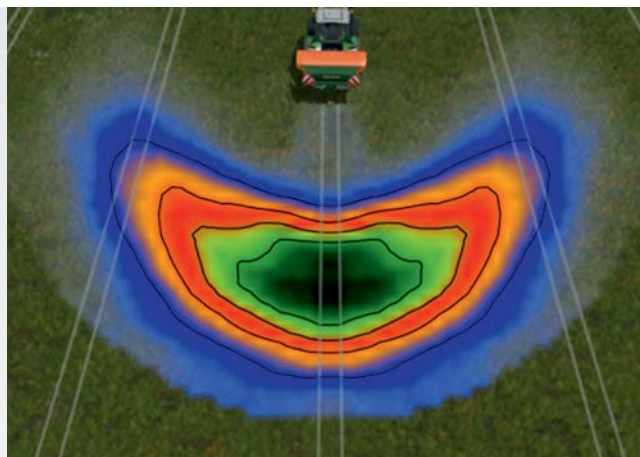
„AMAZONE WindControl“ užtikrina optimalų šoninį trąšų paskleidimą net ir pučiant šoniniam vėjui.

Daugiau informacijos:
www.amazone.net/en-windcontrol





Be „WindControl“: Šoninis vėjas daro įtakos trąšų barstymo modeliui net ir keičiant tolygų trąšų paskirstymą



Su „WindControl“: „WindControl“ neutralizuoja šoninio vėjo poveikį, visada užtikrindama optimalų trąšų barstymo modelį

Optimalus šoninis paskirstymas

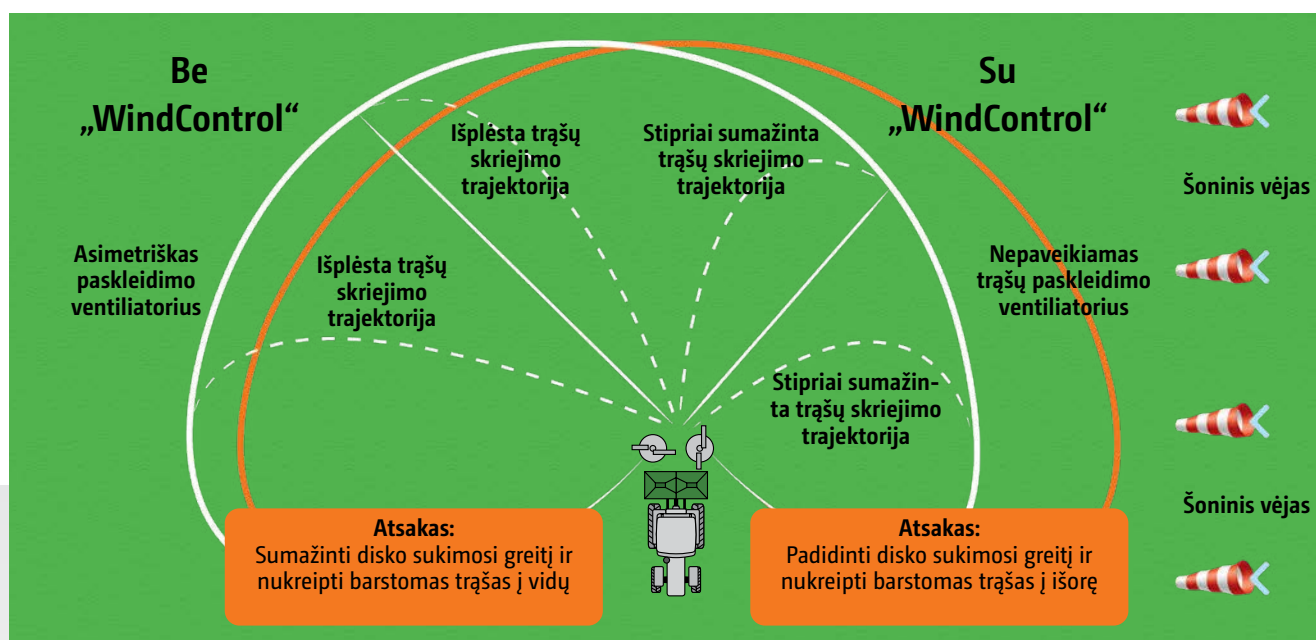
Visame pasaulyje visada kažkur pučia vėjas, kuris kelia didelių iššūkių, siekiant išlaikyti tolygų trąšų paskleidimo modelį. Vėjo įtaką trąšų barstymo modeliui galima nuolatos stebėti ir automatiškai kompensuoti, naudojant „AMAZONE WindControl“ sistemą (remiantis Dresdono Taikomųjų mokslų universiteto Prof. Dr. Karl Wild). Praktiniai tyrimai parodė, kad apie 80 % trąšų barstymo laiko sistema aktyviai reaguoja į vėjo įtaką ir padeda optimizuoti barstymo modelį.

Ant technikos sumontuotas aukšto dažnio vėjo matavimo jutiklis fiksuoja ne tik vėjo greitį, bet ir kryptį. Pagal šiuos duomenis darbo kompiuteris apskaičiuoja naujus tiekimo sistemos ir skleidimo disko greičio nustatymus. Pučiant šoniniam vėjui, disko greitis padidėja į vėjo pusę,

o tiekimo sistema pasukama į išorę. Tuo pačiu metu pavėjui esančio disko sukimosi greitis sumažinamas, o tiekimo sistema pasukama į vidų.

Naudojant „WindControl“, sudaromi didesni barstymo plotai, atsižvelgiant į vėjo poveikį. Be visų svarbių trąšų barstymo parametrų, naudotojas visada turi galimybę realiuoju laiku stebėti vėjo kryptį, jo stiprumą ir gūsius.

Taip pat, pučiant stipriam vėjui, vėjo kontrolės sistema įspėja vairuotoją, jog nesugeba tinkamai kompensuoti diskų sukimosi dažnio arba kai vėjo gūšiai yra pernelyg stiprūs.



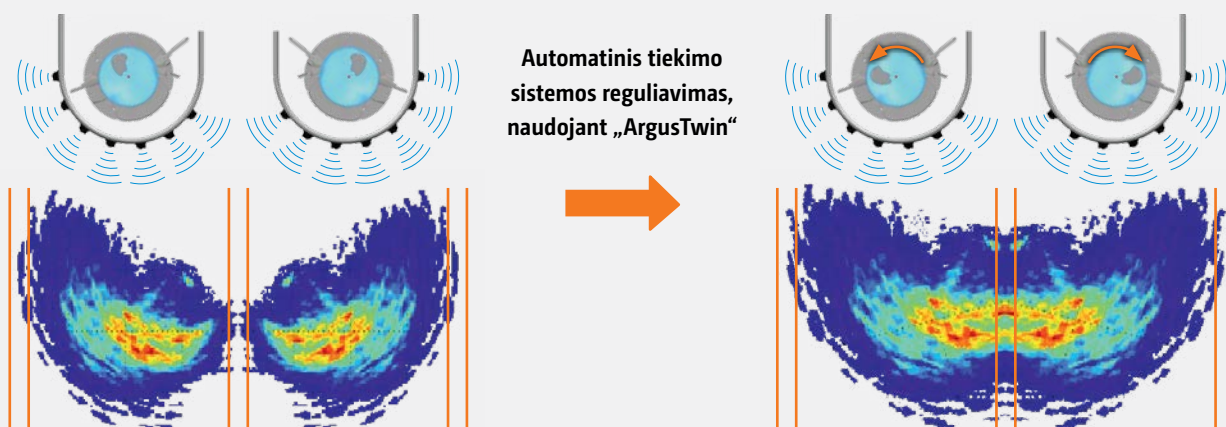
„ArgusTwin“

Barstytuvo akys - jis mato tai, ko nematote jūs!



Argus

❗ „ArgusTwin“ iš karto optimizuoja šoninį trąšų paskleidimą.
(„profi“ – „Amazone ArgusTwin“ bandymo ataskaita · 2016/01)



Problemos, su kuriomis susiduriama praktikoje: prastas šoninis paskleidimas, pavyzdžiui, dėl pasikeitusių trąšų savybių

Puikus šoninis paskleidimas leidžia užtikrinti tolygų pasėlių augimą, net ir tada, kai skiriasi trąšų kokybė ir savybės

Automatinis pritaikymas, užtikrinantis optimalų šoninį trąšų paskleidimą

Nuolatos tiesiogiai stebėdama darbą ir derindama tiekimo sistemą, „ArgusTwin“ sistema užtikrina optimalų šoninį trąšų paskleidimą. Tai padeda efektyviau naudoti trąšas ir sudaro pagrindą optimaliam pasėlių valdymui.

„Argus“ sistema, kuri tikrina paskleidimo ventiliatorių ir automatiškai reguliuoja šoninį trąšų paskleidimą, yra paremta radarų technologija, kuriai įtakos neturi dulkės ir tarša, todėl praktiškai užtikrina patikimus rezultatus. Su abiejose barstytuvo pusėse sumontuotais radarų jutikliais „ArgusTwin“ nuolatos vienu metu stebi kairės ir dešinės pusės trąšų paskleidimo ventiliatorius ir, jei reikia, sureguliuoja elektrinę tiekimo sistemą, nepriklausomai vieną nuo kitos.

Automatinės tiekimo sistemos reguliavimas

Naudojant „ISOBUS“ valdymo terminalą, tręšimo norma ir kiti su barstomomis trąšomis susiję duomenys įvedami pagal nustatymo schemą. Atnaujinta „Argus“ sistemos barstymo diagrama, į kurią įtrauktas išmetimo kampas, užtikrinantis optimalų šoninį pasiskirstymą. Naudodama šią vertę „ArgusTwin“ nuolatos tikrina, ar barstymo diskai iš tiesų išlaiko iš anksto nustatytą trąšų skriejimo kryptį. Kai faktinis paskleidimo plotis skiriasi nuo „pageidaujamo“ paskleidimo pločio dėl: trąšų neatitikimo, susidėvėjusių

barstymo mentelių, darbo per nuolydžius ar paleidimo ir stabdymo procedūrų, tai barstytovas pats gali sureguliuoti išbarstymo tiekimo sistemą ir kiekvieną pusę atskirai. Vienintelė išankstinė naudojimo sąlyga yra sureguliuoti elektrinę tiekimo sistemą.

Privalumai

- ✔ Pastovi tiesioginė abiejų paskleidimo ventiliatorių stebėseną
- ✔ Išlaikomas optimalus šoninis trąšų paskleidimas net ir tada, kai:
 - trąšų kokybė skiriasi
 - yra aplinkos sąlygų poveikis, pavyzdžiui, drėgmė ir rasa
- ✔ Automatinis trąšų barstymo modelio nuolydžio kompensavimas, reguliuojant tiekimo sistemos padėtį
- ✔ Optimalaus pasėlių augimo valdymo pagrindas
 - Efektyvesnis trąšų naudojimas
- ✔ Sistema taip pat veikia, barstant trąšas kraštuose arba kai yra įjungtos ar išjungtos dalinio pločio sekcijos
- ✔ Padėtis nustatoma taip, kad būtų apsaugota tiesiai virš barstymo diskų

Pasirenkama įranga

Ištobulintas iki mažiausios detalės



„SafetySet“ – integruota kaip standartinė įranga

Standartinėje įrangoje montuojamas „SafetySet“ užtikrina didesnį saugumą. Išorinis apsauginis vamzdis atitinka nelaimingų atsitikimų prevencijos reikalavimus. Didėsnis ženklavimo skydai gale ir LED žibintų kompleksas užtikrina didesnį atpažįstamumą eisme.

GPS imtuvo laikiklis ant trąšų barstytuvo

Laikiklis su 12 m ilgio GPS jungiamuoju kabeliu yra skirtas prijungti GPS anteną užmontuoti ne ant traktoriaus, o ant trąšų barstytuvo. GPS imtuvas gali likti ant barstytuvo, jei reikia dažnai keisti traktorių, pavyzdžiui, technikos kooperatyvuose. Naudojant techniką, GPS imtuvas visada yra aiškiai matomas trąšų barstytuvo viršuje.

Sulankstomas tentas

Sulankstomą bunkerio tentą, kuris yra valdomas rankiniu arba hidrauliniu būdu iš traktoriaus kabinos, galima įsigyti visiems S tipo ir L tipo paaukštinimams. Juo saugiai užden-giamas visas bunkerio plotas, o atvertus jį iki galo, bunkerio užpildymo lygis yra pats didžiausias. Sulankstomą bunkerio tentą galima naudoti ir su varžtais tvirtinamais S 600 ir L 800 paaukštinimais.



Atverčiamas bunkerio tentas

Kaip ekonomiškesnį variantą apverčiamam bunkerio tentui galima būtų pasirinkti susukamą bunkerio tentą su dideliais matymo langais, tačiau jį galima būtų įsigyti tik su S tipo paaukštinimu.



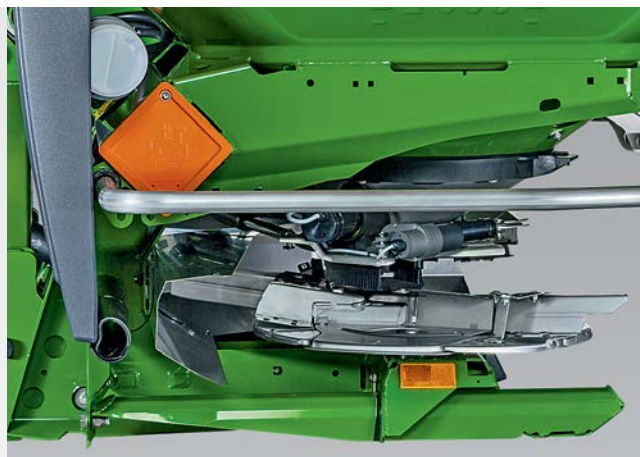
Atverčiant bunkerio tentą ir esant patogiai techninės priežiūros padėčiai, galima lengvai išvalyti barstytuvo bunkerį.

❗ „Sulankstomas tentas veikia gerai: jis tvirtai užsidaro, lyjant neleidžia vandeniui patekti į bunkerį ir netrukdo pripildyti talpyklą, kai ji atidaryta.“

(„dlz“ žemės ūkio žurnalas – ilgalaikis ZA-TS tyrimas „Plataus barstymo meistras“, 2016/01)



- ❗ „Tvirti (iš priekio valdomi) parkavimo rateliai su stabdžiais atlenkiami stipriai spaudžiant koja. Nėra geresnio būdo.“
(„profi“ – Praktinis tyrimas „Keturių trąšų barstytuvų palyginimas“, 2016/01)



- ✔ Parkavimo įtaisas su sumontuotais stovais

Pasukamas riedėjimo ir stovėjimo įtaisas

Naudojant riedėjimo ir stovėjimo įtaisas, lengviau sumontuoti ir nuimti įrangą nuo traktoriaus bei lengviau ją manevruoti kieme. Ratukai greitai sulankstomi ir išlankstomi bei optimaliai apsaugomi nuo purvo. Jie yra visada sumontuoti ant barstytuvo, todėl nereikia jų niekur ieškoti.

Kalibravimo įtaisas

Siekiant patogiai tikrinti barstymo normą, nenuėmus barstymo disko, galima įsigyti šoninį (kairės ir dešinės pusės) kalibravimo komplektą.



Kalibravimo įtaisas

Parkavimo įtaiso variantai

Vietoje atlenkiamų ratų ir parkavimo įtaiso, galima įsigyti pigesnę parkavimo stovą su sumontuota stabdžio trinkelė.

Kopėčios, užtikrinančios saugią prieigą

Norint turėti gerą prieigą prie bunkerio iš išorės, net ir naudojant siaurus paaukštinius, galima įsigyti kairėje ir (arba) dešinėje pusėje montuojamas kopėčias. Naudojant plačius L tipo paaukštinius, kopėčios komplektuojamos kaip standartinė įranga abiejose barstytuvo pusėse.



- ❗ „Amazone“ nustato standartus net ir kopėtėlėms: Laipteliai (iš nerūdijančio plieno) yra neišsikišę ir gerai sumontuoti iš abiejų pusių.“

(„profi“ – Praktinis tyrimas „Keturių trąšų barstytuvų palyginimas“, 2016/01)

Tebūnie šviesa

Daugartinė darbinių žibintų nauda



Barstytuvo žibintas yra tvirtai sumontuotas ant laikiklio.

Trąšų paskleidimo ventiliatoriaus, barstytuvo ir bunkerio vidinis apšvietimas

Prie standartinių LED žibintų galima papildomai įsigyti darbinių žibintų komplektą, kuris montuojamas ant ZA-TS barstytuvo.

LED darbiniai žibintai montuojami bunkeryje virš barstymo diskų ir barstytuvo šonuose. Taip užtikrinama, kad naudotojas naktį matytų užpildymo lygį bunkeryje ir turėtų tinkamą apšvietimą bei galimybę pakeisti barstymo diskus ir teleskopines trąšų paskleidimo menteles.

Darbiniai žibintai yra visiškai integruoti į trąšų barstytuvo programinę įrangą, todėl juos galima valdyti nuotoliniu būdu iš traktoriaus kabinos, naudojant „ISOBUS“ valdymo terminalą.

Dviejose pusėse montuojami LED darbiniai žibintai tamsoje puikiai apšviečia paskleidimo ventiliatorių iš kairės ir dešinės pusės.

Pagalba pildant bunkerį

Naudotojams ypač patiks pagalba, kurią suteikia darbiniai žibintai ir „Profis“ svėrimo sistema. Šviečiantys darbiniai žibintai pradeda blyksėti, įspėdami apie tai, kad bunkeris yra užpildytas. Nebereikalingas antras žmogus, siekiant patikrinti, ar bunkeris užpildytas.



Bunkerio vidinis apšvietimas



Užpildžius bunkerį iki nustatytos ribos, darbinis žibintas pradeda šviesti pastoviai.

Dviguba nauda priekyje ir gale

Naujas tikslumo lygmuo



Galima įsigyti važiavimo keliais žibintų komplektą, kad būtų galima saugiai važiuoti keliais su sumontuotu priekiniu barstytuvu.

Du darbai per vieną važiavimą

Klientams, ketinantiems vienu važiavimu tiksliai išbarstyti dvi skirtingas mineralines trąšas, „AMAZONE“ siūlo unikalią galimybę naudoti priekyje montuojamą barstytuvą. Kitaip nei naudojant maišytas trąšas viename trąšų barstytuve, šis variantas leidžia naudotojui optimaliai nustatyti kiekvieną barstytuvą pagal konkrečių trąšų savybes. Tokiu būdu, puikiai paskleidžiamos abiejų rūšių trąšos. Trąšos gali būti barstomos, taikant skirtingus žemėlapius.

Priekyje montuojamo barstytuvo privalumai

- ✓ Galimybė tiksliai barstyti dviejų skirtingų rūšių trąšas vienu metu
- ✓ Pakabinamos mašinos privalumai – manevringumas, greitis bei didelis našumas dėl papildomos bunkerio talpos.
- ❗ „Barstytuvų duetas rodo stiprias tikslumo puses.“
- ❗ „Sujungta įranga yra lengvai manevruojama, efektyvi ir geriau paskirsto priekinės ir galinės ašies apkrovą.“

(žurnalas „agrarheute“ – priekyje montuojamo barstytuvo bandymo ataskaita - 2018/09)

Patogu ir patikima

Tam, kad būtų galima naudoti traktoriaus priekyje įrengtą „atbulinį“ trąšų barstytuvą, naudojamas išmanusis programinės įrangos paketas, kuris patikimai atspindi trąšų barstymo funkciją ir reikiamą darbą dirba be jokių pertraukimų.

Tokiu būdu, be jokių problemų galima tolygiai įprastu būdu barstyti trąšas šonu, kraštuose ir šalia vandens kanalų. Sutampa net ir optimalaus automatinio įrangos įjungimo/išjungimo galulaukėse vietos.



- ✓ Tikslus dviejų skirtingų rūšių trąšų paskleidimas

ZA-TS modelio apžvalga

Visada teisingas pasirinkimas:



Su bazine „ISOBUS“ traktoriaus įranga, galima išnaudoti visus ZA-TS privalumus net ir su senais traktoriais

Vienas barstytuvas – daugybė galimybių

Spręskite patys!

	„ZA-TS Tronic“	„ZA-TS Profis Tronic“	„ZA-TS Hydro“	„ZA-TS Profis Hydro“
Bazinė įranga				
Elektrinis sklendės aktyvinimas	●	●	●	●
Elektrinis maišytuvas	●	●	●	●
Elektrinė tiekimo sistema	○	○	○	○
Nuo važiavimo greičio priklausomos barstymo normos reguliavimas	●	●	●	●
Mažo trąšų kiekio davikliai	○	○	○	○
Lauko krašto barstymo įtaisas				
Lauko krašto barstymo „AutoTS“ sistema	○	○	○	○
Lauko krašto barstymas naudojant „BorderTS“ (rankinė/elektrinė tiekimo sistema)	– / ○	– / ○	– / ○	– / ○
Vagų tręšimas, naudojant vagų tręšimo deflektorių	○	○	○	○
Tiesioginis barstymo normos kalibravimas				
„Profis“ svėrimo sistema	–	●	–	●
„ProfisPro“ svėrimo sistema su sukimo momento matavimo funkcija	–	○	–	○
Posvyrio kampo davikliai	–	○	–	○
Šoninio trąšų paskleidimo optimizavimas				
„ArgusTwin“ (rankinė/elektrinė tiekimo sistema)	– / ○	– / ○	– / ○	– / ○
„WindControl“ (rankinė/elektrinė tiekimo sistema)	–	–	– / ○	– / ○
„HeadlandControl“ (rankinė/elektrinė tiekimo sistema)	– / ●	– / ●	– / ●	– / ●
Dalinio pločio sekcijų valdymas				
Integruota tiekimo sistemos reguliavimo sistema (rankinė/elektrinė tiekimo sistema)	– / ●	– / ●	– / ●	– / ●
Integruota barstymo diskų greičio reguliavimo sistema	–	–	●	●
Didžiausias dalinio pločio sekcijų skaičius (rankinė/elektrinė tiekimo sistema)	8 / 16	8 / 16	128 / 128	128 / 128
Veikimo būdas				
Terminalas	ISOBUS	ISOBUS	ISOBUS	ISOBUS
Automatinis dokumentavimas	●	●	●	●

● Standartinė įranga ○ Pasirenkama įranga – nėra galima

ISOBUS kaip išmaniųjų ryšių pagrindas

Viena kalba, daug pranašumų!

Kiekviena AMAZONE mašina su ISOBUS funkcija yra su naujausia technologija ir beveik neribotomis galimybėmis. Nesvarbu, ar naudosite AMAZONE valdymo terminalą ar tiesiogiai traktoriuje įtaisytą ISOBUS terminalą. ISOBUS – tai įvairiose šalyse pripažintas ryšio standartas, taikomas tarp valdymo terminalo, traktorių ir prijungtų padargų vienoje pusėje bei ūkio administravimo informacinių sistemų kitoje.

Valdymas naudojantis įvairiais ISOBUS terminalais

Tai reiškia, kad ISOBUS suteikia galimybę perimti visos su ISOBUS suderinamos įrangos valdymą. Tiesiog prijunkite mašiną prie atitinkamo ISOBUS terminalo ir savo traktoriaus kabinoje esančiame ekrane matysite gerai pažįstamą naudotojo sąsają.

ISOBUS privalumai glaustai:

- ✓ Šis pasaulinis standartas suteikia vieningą sąsają ir duomenų mainų formatą, kuris užtikrina suderinamumą net ir su kitų gamintojų įranga
- ✓ „Plug and Play“ tarp mašinos, traktoriaus ir kitų ISOBUS padargų



AMAZONE ISOBUS terminalai „AmaPad 2“ ir „AmaTron 4“



Puikiai ištobulintas technikos valdymas iš „AMAZONE“

„AMAZONE“ technika ir valdymo blokai siūlo įvairias funkcijas, kurias labai lengva ir saugu naudoti:

- ✓ Didžiausias ISOBUS įrangos suderinamumas ir funkcijų lankstumas
- ✓ Jokių papildomų modulių mašinos pusėje. Visa „ISOBUS“ įranga iš „AMAZONE“ yra su standartinėmis įdiegtomis būtinosiomis „ISOBUS“ funkcijomis, kurios yra paruoštos naudoti iš karto
- ✓ Praktiška mašinos programinė įranga ir logiška meniu struktūra
- ✓ Ekranas „MiniView“ su visais „AMAZONE“ terminalais ir kitais ISOBUS terminalais. Žr. pvz., technikos duomenis žemėlapyje apžvalgoje.
- ✓ Galima valdyti mašiną naudojantis traktoriaus terminalu arba dvigubo terminalo sprendimu
- ✓ Lankstus žemėlapyje ir mašinos vaizdo priskyrimas tarp traktoriaus ir operatoriaus terminalo
- ✓ Unikali valdymo koncepcija. Laisvai konfigūruojami vaizdai ir atskira naudotojo sąsaja kiekvienam vairuotojui
- ✓ Naudingos papildomos funkcijos, pavyzdžiui, automatinis „AMAZONE“ augalų apsaugos purkštuvų sijos nuleidimas
- ✓ Integruota duomenų kaupimo „TaskController“ funkcija



Aiškios struktūros AMAZONE mašinos valdymas

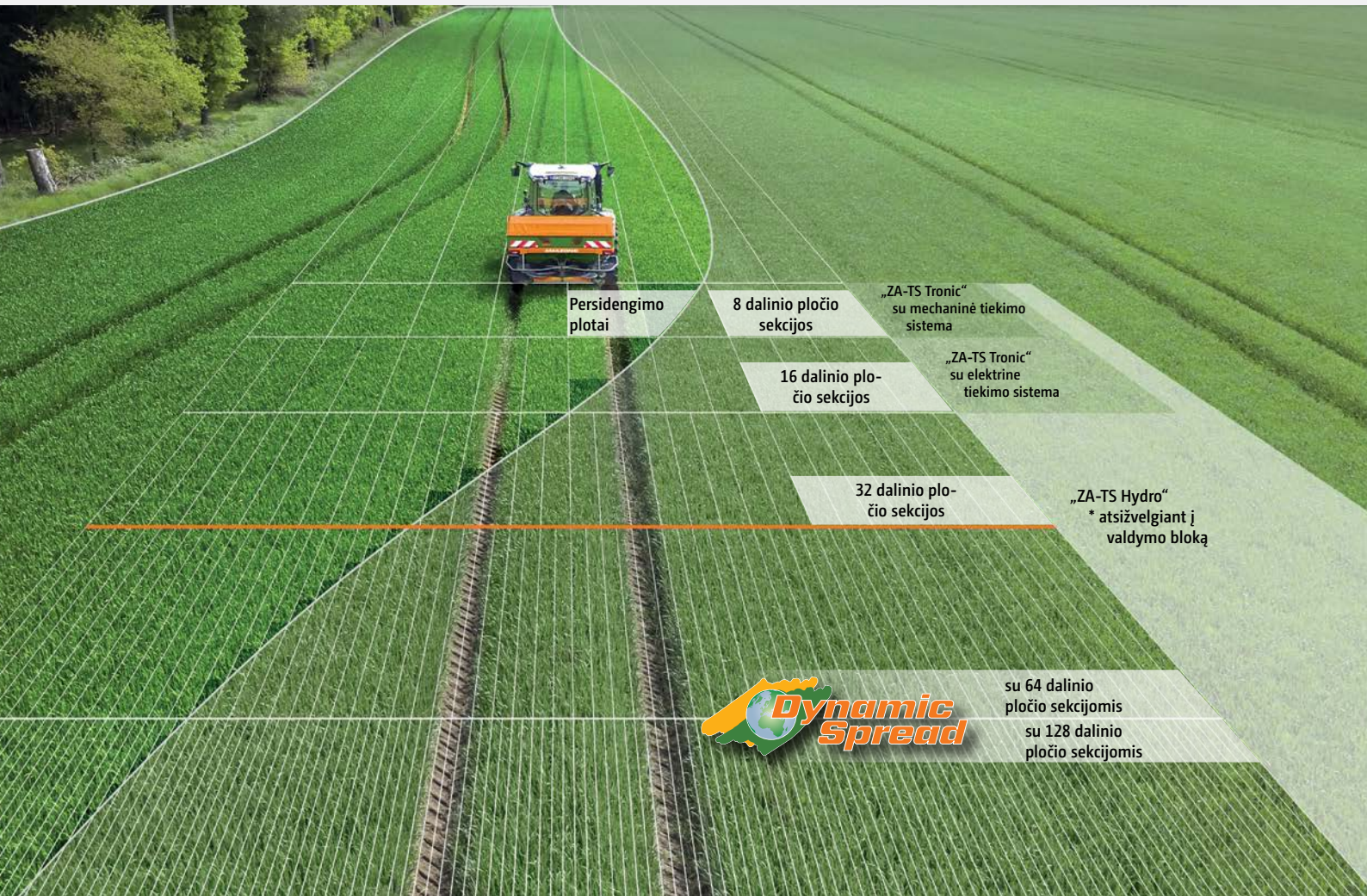
„AMAZONE“ mašinos programinės įrangos pranašumai:

- ✓ Lengva ir orientuota į naudotoją
- ✓ Pritaikyta mašinai
- ✓ Funkcijų diapazonas, netgi viršijantis ISOBUS standartą

Aiškus darbinio meniu ekranas, eksploatuojant „AMAZONE“ techniką



Automatinis dalies ploto išjungimas ir sekcijų valdymas, naudojant „GPS-Switch“



✓ Naudojant „DynamicSpread“ sistemą, taip pat galima atskirai valdyti išorines dalinio pločio sekcijas.

Tiksliau ir efektyviau!

Atsižvelgiant į šiuo metu naudojamą labai didelį darbinį plotį, labai svarbu suderinti trąšų barstymo modelius.

Dėl elektrinės tiekimo sistemos reguliavimo, kurį suteikia TS barstymo sistema, galima tiksliai ir jautriai reaguoti į esamą situaciją. Taigi galima valdyti net ir išorines dalinio pločio sekcijas. Be to, kadangi galima atskirai nustatyti kairės ir dešinės pusės diskų sukimosi greitį, barstymo plotį galima sumažinti nuo tolumojo krašto į vidurį taip, kad, net ir esant

didžiausiam darbiniam pločiui, ilguose netaisyklingos formos laukuose ir vykdant trumpus darbus, trąšos būtų barstomos optimaliai. Tai reiškia dalinio pločio sekcijų valdymą. Paprasčiausios specifikacijos atveju, 8 dalinio pločio sekcijas galima lengvai aktyvinti rankiniu būdu (naudojant valdymo bloką). Turint atitinkamą valdymo bloko „Section Control“ licenciją, galima valdyti daugiausiai 128 dalinio pločio sekcijas.

„ISOBUS“ trąšų barstytuvo dalinio pločio sekcijų valdymas	„ZA-TS Tronic“ Rankinis tiekimo sistemos reguliavimas	„ZA-TS Tronic“ Elektrinės tiekimo sistemos reguliavimas	„ZA-TS Hydro“ Rankinis tiekimo sistemos reguliavimas	„ZA-TS Hydro“ Elektrinės tiekimo sistemos reguliavimas
Barstymo normos reguliavimas	X	X	X	X
Tiekimo sistemos nustatymas		X		X
Barstymo disko greičio suderinimas			X	X
Dalinio pločio sekcijų skaičius	8	8	8	8
• Rankinis režimas, paspaudus mygtuką • Automatinis režimas, naudojant „SectionControl“/„GPS-Switch“	Naudojant rankinį ir automatinį režimą	8 rankiniu režimu 16 automatinio režimu	8 rankiniu režimu iki 128 automatinio režimu	8 rankiniu režimu iki 128 automatinio režimu
Galimi darbiniai pločiai	15–54 m	15–54 m	15–54 m	15–54 m

„GPS-Switch“

Jei valdymo terminale įrengta pločio valdymo funkcija, pavyzdžiui, AMAZONE „GPS-Switch“ dalinio pločio valdymas, vadinasi dalinio pločio sekcijos gali būti įjungiamos visiškai automatiškai ir pagal GPS padėjtį. Kai laukas sukurtas iš ankščiau, operatorius gali visą dėmesį skirti transporto priemonės valdymui automatinio režimu, nes dalinio pločio sekcijos automatiškai perjungiamos pleišto formos laukuose ir lauko kraštuose.

Automatinio dalinio pločio valdymo privalumai:

- ✓ Vairuotojo streso mažinimas
 - ✓ Padidėjęs tikslumas ypač naktį arba važiuojant didesniu greičiu
 - ✓ Mažiau persidengimų ir tarpų
 - ✓ Sutaupomos gamybos sąnaudos
 - ✓ Mažesnė žala pasėliams ir aplinkos taršai
- ❗ „ISOBUS jungtis su pločio valdymo sistema ženkliai sumažina vairuotojo darbo krūvį.“

(Žurnalas „dlz agrarmagazin“ – Trąšų barstytuvo ZA-TS bandomojo važiavimo reportažas, 2017 m. vasario mėn.)

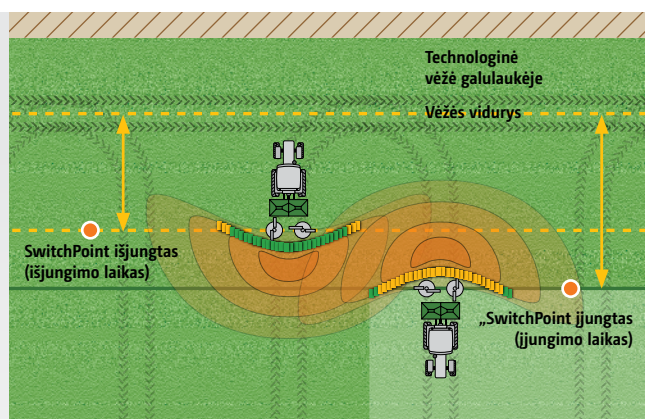
AMAZONE dalinio pločio valdymo „GPS-Switch“ funkcija siūlo GPS pagrindo, pilnai automatinį dalinio pločio perjungimą, tinkantį visiems AMAZONE valdymo terminalams ir su ISOBUS suderinamiems trąšų barstytuvams, purkštuvams arba sėjamosioms.

GPS-Switch basic

- ✓ Automatinis dalinio pločio valdymas, iki 16 dalinių sekcijų
- ✓ Galimybė sukurti virtualią posūkio juostą
- ✓ Automatinis AMAZONE augalų apsaugos purkštuvų sijos nuleidimas
- ✓ Standartinė įranga su „AmaPad 2“
- ✓ Pasirinktinai su „AmaTron 4“

„GPS-Switch pro“ (kaip „GPS-Switch basic“ versijos priedas)

- ✓ Automatinis dalinio pločio valdymas, iki 128 dalinių pločių, ypač purkštuvams su individualiu purkštukų valdymu
- ✓ Kliūčių (pvz., šulinių, stulpų) žymėjimas
- ✓ Automatinis mastelio keitimas artėjant prie lauko krašto
- ✓ Standartinė įranga su „AmaPad 2“
- ✓ Pasirinktinai su „AmaTron 4“



„SwitchPoint“

Naudojant „GPS-Switch“ sistemą, „SwitchPoint“ leidžia įjungti/išjungti įrangą, atsižvelgiant į trąšų rūšį ir darbinį plotį. Abi vertės galima pasirinkti iš nustatymo schemos ir įvesti į atitinkamą valdymo bloką.

Palengvinta darbo diena –

išnaudokite visas galimybes!

„GPS-Maps&Doc“

Visi standartiniai AMAZONE ISOBUS terminalai gali rinkti ir išsaugoti mašinos bei konkretaus lauko duomenis naudodami „Task Controller“. Taip pat galima naudoti dalinio ploto, naudojimo konkrečioje vietovėje eksploatavimo nuostatas pagal programėlės žemėlapius, naudojant Shape formato failus ar ISO-XML formato failus.

- ✓ Paprastas užduočių kūrimas, įkėlimas ir apdorojimas
- ✓ Pradėkite naują užduotį iš karto, o vėliau nuspręskite, ar reikia išsaugoti duomenis ar ne
- ✓ Užduočių importas ir eksportas ISO-XML formatu
- ✓ Užduočių suvestinė eksportuojant duomenis PDF formatu
- ✓ Aiškiai suprantama purškimo žemėlapių tvarkymo „Shape“ arba ISO-XML formatu sistema
- ✓ Automatinis išbėrimo kiekio reguliavimas konkrečioje sklypo dalyje
- ✓ Neaktyvių lauko ribų rodymas ir automatinis lauko aptikimas artėjant prie apylinkių
- ✓ Optimalus pasėlių valdymas naudojant išbėrimą pagal poreikius
- ✓ Standartinė įranga „AmaTron 4“ ir „AmaPad 2“

„GPS-Track“

Pagalbinė „GPS-Track“ lygiagretaus važiavimo pagalbos priemonė padeda daug lengviau orientuotis lauke, ypač pievose arba plotuose be technologinių vėžių.

- ✓ Su virtualiu šviesos spinduliu būsenos juostoje
- ✓ Automatinis technologinių vėžių valdymas naudojant GPS eilinėse sėjamosiose
- ✓ Įvairūs sekimo režimai, pavyzdžiui, A-B linijų arba kontūro
- ✓ Standartinė įranga su „AmaPad 2“
- ✓ Pasirinktinai su „AmaTron 4“

„AmaCam“

Programinės įrangos licencija leidžia matyti vieną kameros vaizdą „AmaTron 4“ įrenginyje ir iki dviejų kamerų vaizdų „AmaPad 2“ įrenginyje.

- ✓ Automatinis kameros vaizdo rodymas „AmaTron 4“ važiuojant atbuline eiga



Laukų apdirbimo žemėlapių rodymas „AmaTron 4“ įrangoje



Kameros vaizdo rodymas „AmaTron 4“ įrangoje

AmaTron 4

Vadovas visiems



Paprastas ir patogus naudojimas, toks pat lengvas kaip planšetinio kompiuterio

Kodėl terminalas neturėtų būti valdomas taip pat lengvai kaip planšetinis kompiuteris ar išmanusis telefonas? Turėdama tai omenyje, AMAZONE sukūrė patogesnę „AmaTron 4“ technologiją ir su ja užtikrina žymiai sklandesnę darbo procedūrą, ypač užduočių valdymo srityje. „AmaTron 4“ su 8 col. kelių palietimų spalvotu ekranu patenkina net ir didžiausius lūkesčius bei užtikrina maksimalų patogumą naudoti. Perbraukiant pirštu arba naudojantis programų juosta galima greitai perjungti programas bei naršyti paprastame ir aiškios struktūros darbo meniu. Naudingas „MiniView“ – laisvai konfigūruojama būsenos juosta ir virtuali žibintų juosta paverčia „AmaTron 4“ ypač aiškiu ir patogiu naudoti.

Technikos eksploatavimas (UT - universalus valdymo blokas) dienos ir nakties režimu

„AmaTron 4“ privalumai:

- ✓ Automatinis viso ekrano režimas, kai jis nenaudojamas
- ✓ Automatiniai liečiamieji ekrano mygtukai, naudojant priartinimo jutiklį
- ✓ Praktiška MiniView koncepcija
- ✓ Įjungimas naudojant kelių lietimų spalvotą ekranu arba programiniais mygtukais
- ✓ Ypač lengvas ir patogus naudoti
- ✓ Su lauku susijusi dokumentacija
- ✓ Praktiška ir išmani meniu navigacija
- ✓ Praktiškas ir spartus pradžios meniu – užduoties duomenų importavimas / eksportavimas, žinyno langai, dienos / nakties režimas ir AUX-N priskyrimas
- ✓ Vienos kameros įvestis ir automatinis atbulinės eigos aptikimas
- ✓ Nemokamas visų apmokestinamų licencijų bandomasis laikotarpis
- ✓ „AmaTron Connect“ – pasirinkimas įžengti į skaitmeninį amžių

Standartiškai komplektuojamas su:

„GPS-Maps&Doc“



„AmaTron Connect“

Nauji patogūs,
į tinklą sujungto eksploatavimo būdai

AMAZONE „AmaTron Connect“ suteikia skaitmeninę sąsają su išmaniuoju telefonu arba planšetiniu kompiuteriu. Mobilusis įrenginys ir „AmaTron 4“ paprastai sujungiamas kaip viešosios interneto prieigos taškas. „AmaTron Connect“ leidžia naudoti programą „AmaTron Twin“ ir keistis duomenimis tarp „agrirouter“ bei „myAmaRouter“ programų.

Programa „AmaTron Twin“ Akivaizdus ekrano patobulinimas

Programa „AmaTron Twin“ padaro operatoriaus darbą dar patogesnę, nes GPS funkcijas žemėlapiu ekrane galima valdyti naudojantis mobiliuoju įrenginiu, pvz., planšetiniu kompiuteriu, kartu valdant mašiną „AmaTron 4“ įrenginyje.

Atsisiųskite nemokamą programėlę dabar ir išbandykite demonstracinę jos versiją.



„AmaTron Twin“ alternatyvus žemėlapiu vaizde – aiškiai rodoma mašina ir jos dalinio ploto sekcijos bei mygtukai, kuriais galima naudotis dešinėje mobiliojo įrenginio pusėje.



Viską visada galima matyti, naudojant „AmaTron Twin App“ programėlę ir planšetės laikiklį, skirtą tvirtai montuoti „AmaTron 4“.

„AmaTron Twin“ papildomo ekrano pranašumai:

- ✓ Galima naudoti turimą mobiliųjų įrenginį
- ✓ Daugiau aiškumo – matomi visi trąšų barstymai
- ✓ Patogus GPS funkcijų valdymas žemėlapiu ekrane naudojantis mobiliuoju įrenginiu
- ✓ Aiškus ir tikras veikiančios mašinos ir dalinių plokščių vaizdas

agrirouter –

nepriklausoma duomenų mainų platforma
žemės ūkiui



Daugiau informacijos
pateikta vaizdo įrašė

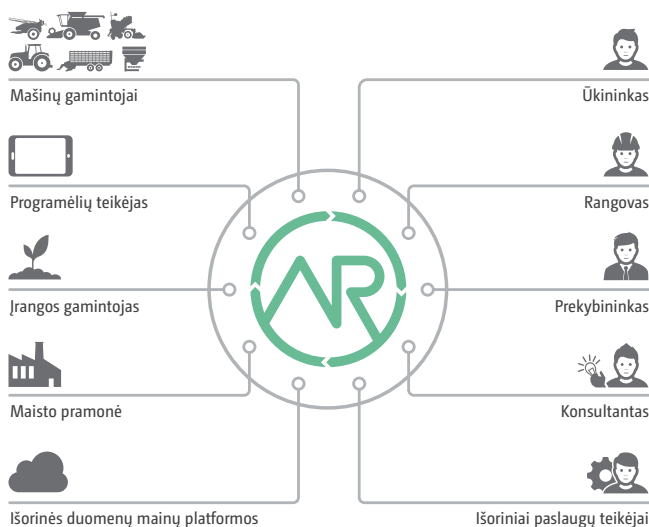
Saugūs duomenų mainai

„agrirouter“ yra ūkininkams ir rangovams skirta nepriklausoma duomenų mainų platforma. Ją naudojant galima paprastai keisti duomenimis tarp skirtingų gamintojų mašinų ir žemės ūkio taikomosios programinės įrangos, taip sumažinant administravimo našumą. Naudotojas visada visiškai kontroliuoja duomenis.

Programa „myAmaRouter“

Tiesioginiam duomenų perdavimui iš „AmaTron 4“ į „agrirouter“ ir atvirkščiai

Programa „myAmaRouter“ suteikia galimybę keisti duomenimis tarp „AmaTron 4“ ISOBUS valdymo terminalo ir „agrirouter“ – nuo gamintojo nepriklausomos duomenų mainų platformos. Jei AMAZON mašina bus naudojama atliekant darbus su užduoties duomenimis (pvz., laukų apdirbimo žemėlapiais), duomenis galima lengvai perduoti iš ūkio valdymo informacinės sistemos (FMIS) į „AmaTron 4“ per „agrirouter“ ir programą „myAmaRouter“. Baigus darbą, užduotį galima išsiųsti atgal ir ją naudoti žemės ūkio taikomojoje programinėje įrangoje dokumentacijos tikslais.



Nuo gamintojo nepriklausanti „agrirouter“ sistema leidžia saugiai ir nesudėtingai keisti duomenimis.

„agrirouter“ privalumai:

- ✔ Paprasti duomenų mainai tarp „AmaTron 4“ ISOBUS valdymo terminalo ir nuo gamintojo nepriklausomos duomenų mainų platformos „agrirouter“
- ✔ Lengvas ir greitas darbų ir užduočių duomenų perkėlimas nenaudojant USB atmintinės
- ✔ Lankstesni duomenų mainai ir dokumentacija

Nesudėtingas duomenų perdavimas. Skaidrus ir saugus!



„ZA-TS 3200 ProfisPro Hydro“

AmaPad 2

Ypatingai patogus būdas
valdyti žemės ūkio techniką

Naujoviškas valdymas ir stebėjimas

AMAZONE „AmaPad 2“ – ypač aukštos kokybės valdymo terminalas. Didelis 12,1 col. liečiamas „Multitouch“ spalvotas ekranas yra ypač patogus ir atitinka aukščiausius tikslinio ūkininkavimo standartus. „AmaPad 2“ valdomas tik lietim.

Taikant praktišką „MiniView“ koncepciją, barstymai, kurie nėra aktyvinti tuo metu, tačiau turi būti stebimi, yra aiškiai rodomi ekrano šone. Prireikus, juos galima padidinti, braukiant per ekraną pirštu. Galimybė individualiai pritaikyti prietaisų skydelį ir papildyti naudotojo ergonomiką, reikia pasirinkti tinkamą ekrano rodinį.



„AmaPilot+“ – Viskas vienoje rankoje!

Su AUX-N funkcija galite valdyti kelias mašinos funkcijas naudodamiesi „AmaPilot+“ arba bet kokias kitas ISOBUS daugiafunkces valdymo svirtis.



Svarbiausia informacija vos pažvelgus – viso ekrano režimu arba „MiniView“ ekrane

„AmaPad 2“ privalumai:

- ✔ Moderni ISOBUS jungtis su dideliu liečiamu ekranu
- ✔ Papildyta „MiniView“ koncepcija suteikia galimybę vienu metu matyti iki keturių meniu
- ✔ Greitas paleidimo mygtukas ir integruota šviesos juosta
- ✔ Dviejų kamerų įvestys
- ✔ Dienos ir nakties režimas

Standartiškai komplektuojamas su:

„GPS-Maps&Doc“
„GPS-Switch basic“
„GPS-Switch pro“
„GPS-Track“

Dvi kameros leidžia nuolat stebėti aplinką dirbant laukuose arba važiuojant keliais

„AmaPilot+“ teikiami privalumai:

- ✔ Beveik kiekviena funkcija tiesiogiai valdoma 3 lygmenimis
- ✔ Reguliuojama delno atrama
- ✔ Laisvai keičiamos mygtukų paskirtys





ISOBUS jungčių apžvalga	AmaTron 4 	AmaPad 2 
Ekranas	Didelis 8 col. liečiamas „multitouch“ spalvotas ekranas	Didelis 12,1 col. liečiamas „Multitouch“ spalvotas ekranas
Veikimo būdas	Liečiamas ir 12 mygtukų	Liečiamas
Sąsajos	Nuoseklioji sąsaja GPS Du USB lizdai	
Daviklio jungtis, pvz., azoto daviklis	per SCU-L adapterį	per SCU-L adapterį arba „PeerControl“
Užduočių valdymas ir įjungimas naudojant laukų apdirbimo žemėlapius (ISO-XML arba „Shape“ formatu)	„GPS-Maps&Doc“	
Automatinis dalinio pločio valdymas („SectionControl“)**	„GPS-Switch basic“* iki 16 dalinių pločių arba „GPS-Switch pro“* iki 128 dalinių pločių	„GPS-Switch basic + pro“ iki 128 dalinių pločių
Lygiagretaus važiavimo pagalba	„GPS-Track“* su virtualia šviesų juosta	„GPS-Track“ su virtualia šviesų juosta
Automatinis važiavimo krypties valdymas	—	„Steer-Ready Set“* sistema, skirta „Pantera“ savaeigiam purkštuvui
Kameros jungtis / licencija*	Vienos kameros jungtis / „AmaCam“* su automatiškai atbulinės eigos aptikimu	Dviejų kamerų jungtis / „AmaCam“**

* = Pasirenkama / ** = Atkreipkite dėmesį į didžiausią mašinos dalinių pločių skaičių

Barstytuvo naudojimo centras

Pavyzdiniai – daugiau nei 25 metus

Nuostatos yra kritiškai svarbios!

„AMAZONE“ teikia dar geresnes klientų aptarnavimo paslaugas, pasitelkdama barstytuvo naudojimo centrą. Be jau veikiančios gerai įrengtos trąšų laboratorijos ir trąšų barstymo salės, barstytuvo naudojimo centras dabar dar apima „Bandymų ir mokymų“, „Duomenų valdymo“ ir susijusių „Žinių perdavimo“ sritis.



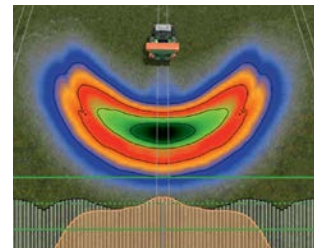
Trąšų laboratorija



Trąšų barstymo salė



Bandymai ir mokymai



Duomenų valdymas ir žinių perdavimas

Tik tinkamai išbarstytos trąšos yra aukso vertės

„AMAZONE FertiliserService“ glaudžiai bendradarbiauja su garsiais barstomų medžiagų gamintojais visame pasaulyje, kad galėtų kiek įmanoma greičiau jums pasiūlyti geriausius nustatymų vertes. „AMAZONE“ – tai pavadinimas, visame pasaulyje reiškiantis tikslaus trąšų barstymo schemas.



Moderni trąšų barstytuvų bandymų salė

„FertiliserService“ – galite kreiptis:

„FertiliserService“ dirba be ribų, ne tik geografinė prasme. Nesvarbu, ar jūsų trąšų barstytuvas yra 1-į ar 50-ies metų amžiaus, mes visada esame jūsų pusėje, siūlydami kompetentingą ir patikimą pagalbą.

Interneto svetainė: www.amazone.net
 El. p. duengeservice@amazone.de
 Telefonas +49 (0)5405 501-111
 WhatsApp +49 (0)175-488 9573

„AMAZONE“ trąšų barstytuvus galima optimaliai nustatyti, naudojant nemokamą programėlę „mySpreader App“:



„mySpreader App“ programėlė

Paketas „viskas viename“, skirtas idealiai sureguliuoti barstytuvą



„EasyCheck“ yra neatsiejama „mySpreader App“ programėlės dalis

„FertiliserService“, „EasyCheck“ ir „EasyMix“

„mySpreader App“ apima visas „Amazone“ trąšų barstytuvų funkcijas vienoje programėlėje. Intuityvus trąšų barstytuvo valdymas ir patogus reguliavimas slypi koncepcijos „viskas viename“ centre.

„FertiliserService“

„FertiliserService App“ programėlė patogiai generuoja tikslas reguliavimo rekomendacijas pačiame lauke, atsižvelgiant į barstytuvo modelį, darbinį plotį, trąšų rūšį ir naudojimo normą. Atsižvelgiant į daug ūkininkų, trąšų tiekėjų ir trąšų gamintojų kasmet atsiunčiamų pavyzdžių, programėlė nuolat atnaujinama, kad galutinis naudotojas gautų naujausią informaciją kiekvieno sezono pradžioje. Speciali „mySpreader App“ funkcija: operatorius gali ieškoti trąšų, pavyzdžiui, įveddamas trąšų pavadinimą, cheminę sudėtį, granuliu dydį ar birios medžiagos tankį.

„EasyCheck“

Antras „mySpreader App“ programėlės elementas yra skaitmeninis ir mobilusis „EasyCheck“ bandymų rinkinys. Šiame bandymų rinkinyje yra plastikiniai kilimėliai, kurie dedami lauke tam tikrais atstumais, apibarstomi trąšomis ir

fotografuojami. Tada „EasyCheck“ apskaičiuoja ant kiekvieno kilimėlio paskleistų trąšų kiekį. Remiantis šiomis vertėmis, programėlė pasiūlo geresnes tų trąšų šoninio paskleidimo nuostatas „Amazone“ barstytuve, kad operatorius galėtų greitai optimizuoti tręsimą ir rūpintis savo pasėliais.

„EasyMix“

„mySpreader App“ papildo „EasyMix App“, kurioje pateikiamos maišomų trąšų rekomendacijos. Skirtingos trąšos dažnai yra mišnuojamos, siekiant sutaupyti važiavimų skaičių ir sumažinti eksploataavimo sąnaudas. Tai dažnai daroma naudojant maistinių medžiagų pagrindu pagamintas trąšas. Tačiau, jei sudėtinės mišinio dalys turi skirtingų fizikinių savybių, tiksliai jas paskleisti yra dar labiau sudėtinga, ypač, kai darbinis plotis yra didelis. „EasyMix“ nustato geriausią įmanomą kompromisą tarp skirtingų sudedamųjų dalių ir pasiūlo optimalias ZA-TS ir ZG-TS barstytuvų nustatymo vertes.

Visas barstytuvo nuostatas galima perkelti iš „mySpreader App“ programėlės į „AMAZONE“ trąšų barstytuvą, naudojant „Bluetooth“ adapterį. Tokiu būdu sutaupoma laiko, išvengiama nustatymo klaidų ir tai yra daug patogiau.



Techniniai duomenys:

ZA-TS	1400	1700	2000	2200	2600	2700	3200	4200
Darbiniai pločiai (m)	15 – 54							
Bunkerio talpa (l)	1 400	1 700	2 000	2 200	2 600	2 700	3 200	4 200
– varžtais tvirtinamas paaukštinimas S 600 (l)	2 000	2 300	2 600	–	–	–	–	–
– varžtais tvirtinamas paaukštinimas L 800 (l)	–	–	–	3 000	–	3 500	4 000	–
Naudingoji apkrova (kg)	Rėmas „Super“ Rėmas „Ultra“							
Užpildymo aukštis (m) be atlenkiamųjų ratų ir parkavimo įtaiso	1,13	1,23	1,31	1,30	1,49	1,42	1,54	1,76
Užpildymo plotis (m)	2,23	2,23	2,23	2,72	2,23	2,72	2,72	2,72
Bendras plotis (m)	2,55	2,55	2,55	2,92	2,55	2,92	2,92	2,92
Visas ilgis (m) be svėrimo sistemos	1,48	1,46	1,46	1,55	1,46	1,55	1,55	1,68
Pavara	mechaninė („Tronic“) / hidraulinė („Hydro“)							
Svėrimo sistema	Pasirinkama „Profis“ svėrimo sistema arba „ProfisPro“ svėrimo sistema su „FlowControl“ sukimo momento matavimo funkcija							
Reguliuojama elektronika	„ISOBUS“ ryšys, naudojant „AmaTron 4“, „AmaPad 2“ arba bet kokią kitą „ISOBUS“ valdymo bloką							
Apatinė jungtis	Rėmas „Super“	kat. 2 jungties matmenys ir tvirtinimo kaiščiai						
	Rėmas „Ultra“	kat. 3 jungties matmenys, 2 arba 3 kat. tvirtinimo kaiščiai						
Reikalingi traktoriaus vožtuvai	„ZA-TS Tronic“	Nereikalingi (1 d/a vožtuvas hidrauliniams sulankstomam gaubtui)						
	„ZA-TS Hydro“	1 s/a vožtuvas + pavara skirtas beslėgis grįžtamasis arba apkrovą jaučiantis (alyvos srauto greitis 70 l/min.), (1 d/a vožtuvas hidrauliniams sulankstomam gaubtui)						
Min. svoris (kg) (su barstymo mentele TS 20)	471	480	489	539	528	555	573	685

Paveikslėliai, jų turinys ir techniniai duomenys gali keistis atsižvelgiant į įrangos lygį. Kiekvienoje šalyje galioja skirtingos kelių eismo taisyklės, kurių privalu laikytis, todėl gali reikėti specialaus patvirtinimo. Reikia pasitikslinti leistinas ašių apkrovas ir bendrą traktoriaus svorį. Ne visi išvardyti įrangos deriniai gali būti naudojami su visų gamintojų traktoriais.

ZA – barstytuvas

