



AMAZONE

Gjødselspreder **ZA-TS**



**AMAZONE-spreedere
oppfyller den
europæiske
miljøstandarden**

Gjødselspreder ZA-TS

De nye høykapasitetssprederne fra AMAZONE



❗ «Er alt riktig innstilt, trenger man ikke bekymre seg om noe.»
(profi – Streuwerke in der Praxis «Hydraulisch oder mechanisch» ·
06/2017)

❗ «Spredemengen fra veiesprederen stemmer alltid. Vi liker også
tvers- og langsfordelingen.»
(dlz agrarmagazin – Holdbarhetstest ZA-TS «Weitwurfmeister» ·
01/2016)

Gjødselsprederen ZA-TS fås med beholdervolum på 1400 l til 5000 l. Med TS-spredeverket er arbeidsbredder opp til 54 m og samtidig fremragende grensespredemønster mulig, slik at ISOBUS-gjødselsprederen ZA-TS hører til de absolutte høykapasitets-sprederne.

Den pålitelige veieteknologien, det presise grensespredesystemet AutoTS og den nye grensespredemetoden BorderTS, samt de innovative WindControl- og ArgusTwin-teknologiene plasserer gjødselsprederen i en klasse for seg.



ZA-TS

Nøyaktig – rask – komfortabelt

	Side
Kort om fordelene	4
Slitesterk lakk med flere lag	6
Ramme og beholder Påbygg	8
Profis-veieteknologi Helningssensor	10
ProfisPro-veieteknologi	12
FlowCheck Tomvarslingsensor Drift av spredetallerken	14
Soft Ballistic System pro	16
TS-spredeverk Røreverk	18
Utmatings- og spredesystem Doseringsåpning Justeringsmotorer	20
TS-spredetallerkener Normalspredning	22
Grensespredesystemer Grensespreding	24
AutoTS	26
Grensespredemetode BorderTS	28
Feltforsøk på Innovation Farm	30
HeadlandControl	32
WindControl	34
ArgusTwin	36
Utstyr	38
Frontgjødselspreder	41
ZA-TS-modelloversikt	42
ISOBUS	44
Spreader Application Center mySpreader-App	54
Tekniske data	56

❗ «Ved spredning i bakker, med svært variable gjødselegenskaper, eller svært store arbeidsbredder og gjødsel som kastes dårlig, blir den nye presisjonen høyt verdsatt.»

(dlz agrarmagazin – Holdbarhetstest ZA-TS 3200 Profis Hydro · 02/2017)

Gjødselspreder ZA-TS



15 m til 54 m



1 400 l til 5000 l



8 til 128 delbredder



Mekanisk eller
hydraulisk

Oversikt over dine fordeler:

+ Slagkraftig og intelligent

Presise spredebilder opptil 54 m arbeidsbredde og spredemengder på opptil 650 kg/min

+ ProfisPro – Mengdekalibrering

Sideuavhengig, absolutt presis spredemengde fra første sekund

+ WindControl

«Vindstille» med et knappetrykk – utjevning av vindens innflytelse på tverrspredningen

+ ArgusTwin – Spredevifte-overvåking

Permanent overvåking – optimal fordeling på tvers av kjøreretningen under alle forhold

+ HeadlandControl – Optimalisering på vendeteiger

Jevn avling langs vendeteigen – optimalisert Section Control formet som en parabel

+ AutoTS og BorderTS – Grensespredesystemer

Bevist presisjon – maksimal avling langs feltgrenser

MER INFORMASJON

www.amazone.net/za-ts



PRODUKTFILM

Se mer



NEDLASTING
mySpreader-app



SMARTLEARNING
www.amazone.net/smartlearning

Det beste fra to verdener

KTL-dypplakking kombinert med pulverlakkering

7 years
guarantee

against perforation corrosion



register
enregistrer
registrieren



Den nye lakkingen kombinert med omfattende komponenter av rustfritt stål fører til høy driftssikkerhet og lang levetid, som blir fullført av de støt- og UV-bestandige plast-ristene.



KTL-dyppgrunning av alle komponenter gir en nærmest flatedekkende korrosjonsbeskyttelse.



Den doble beskyttelsen, takket være det ekstra tykke pulverlakkingslaget, forbedrer beskyttelsen mot mekaniske skader.

Slitesterk lakk – flere lag

Lakken på en gjødselspreder svært utsatt i et aggressivt miljø. Spesielt ved håndtering av gjødsel og når det er fuktig, må lakken beskytte sprederen mot korrosjon. Fra modellåret 2022 bruker vi en ny lakkeringsmetode for gjødselsprekere i seriene ZA-V, ZA-TS og ZG-TS. Her er det på den ene siden snakk om katodisk dypplakker (forkortet KTL fra tysk «Kathodische TauchLackierung»), som grunning for best mulig beskyttelse på innsidene av rørkonstruksjoner, og på den andre om en pulverlakkering for en flott, optisk finish med ekstra tykk lakk som økt beskyttelse mot mekaniske skader.

7 års produsentgaranti

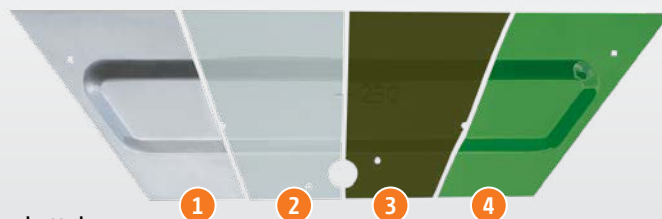
På grunn av denne optimaliserte lakkeringsprosessen, er AMAZONE i stand til å kunne gi kundene en produsentgaranti på sju år mot gjennomrusting fra modellår 2022. Kunden kan enkelt aktivere garantien fra 01.01.2023 for seriene ZA-V, ZA-TS og ZG-TS fra modellår 2022 i produsentportalen myAmazone (www.amazone.net/7-years) under vilkårene som gjelder der, og etter tilsvarende registrering.

Fordelene for deg

- ✔ **Katodisk dypplakker**
 - bekjemper rustpenetrering
 - best mulig beskyttelse, også på innsidene av rør
- ✔ **Dekklakk med pulverlakkering**
 - dobbel beskyttelse takket være ekstra lag med pulverlakk
 - forbedret motstandsdyktighet mot mekaniske skader
- ✔ **Kvalitet og pålitelighet**
 - samtlige komponenter i spredeverket og alle hydraulikkforbindelser er laget av rustfritt stål
 - støtfaste, UV- og kjemikalieavvisende plasrister

Slitesterk lakker med flere lag – det nyeste fra alle områder:

- ① 14-trinns **grunnarbeide** (f.eks. avfetting)
- ② **Sinkfosfatering** bekjemper rustdannelse effektivt
- ③ **Dekklag-KTL-dyppgrunning** for flatedekkende korrosjonsbeskyttelse, selv i hulrom og på vanskelig tilgjengelige steder
- ④ **Pulverlakkering** for et eksklusivt utseende og ekstra tykke lakklag for bedre beskyttelse mot mekaniske skader



Den velprøvde lakkeringsprosessen forener det beste fra alle områder, med flere lag slitesterk lakk.

Ramme og beholder

Stabilitet er et trumfkort



ZA-TS 2000 Profis Tronic

Fremragende: Gjødelspreder med nyttelast på opptil 4500 kg.

Rammene

- ✓ **Super-ramme:** 3200 kg nyttelast, kategori 2 innfesting, bolter kategori 2
- ✓ **Ultra-ramme:** 4500 kg nyttelast, kategori 3 / bolter kategori 2/3.

Fordelene for deg

- ✓ Lett rammekonstruksjon med svært høy stabilitet
- ✓ Optimalt tyngdepunktplassering, og likevel god plass til montering

❗ «På Amazone er nyttelasten opp til 4,5 t.»

(profi – Praxistest «Vier Düngerstreuer im Vergleich» · 01/2016)

Glatt, grunn beholder

Basistanken har et volum på 700 l. Den er dypttrukket og er uten hjørner, kanter og sveisesømmer. Dette sikrer at gjødelsen transporteres jevnt og kontinuerlig. Denne formen gjør det også lettere å rengjøre sprederens.



Fordeler ved formen på tanken

- ✓ Ingen kanter og sveisesømmer, beholder av én del
- ✓ Optimal gjødselstrøm, jevnt etterfall
- ✓ Ingen avleiringer
- ✓ Åpen rammekonstruksjon muliggjør enkel rengjøring
- ✓ Elektroniske komponenter beskyttet i rammerøret

✓ Quick Hitch-adapter

Gjødselspreder med Ultra- eller Ultra-Profis-rammer for opptil 4500 kg nyttelast kan monteres på traktoren med hurtigkoblingssystemet Quick Hitch. Til dette blir 3-punkts-festerammen erstattet av en Quick Hitch-adapter.



Påbygg

I to bredder og mange størrelser

Den smale

med en fyllbredde på 2,22 m



Ekstrakarmer S 1400 Ekstrakarmer S 1700



Ekstrakarmer S 2000



Ekstrakarmer S 2600 med foldbar stige

Ekstrakarmer

For å øke beholderkapasiteten til ZA-TS senere tilbyr AMAZONE egnede ekstrakarmer for S- og L-påbyggene. Volumet til ekstrakarmene er 600 l for S-påbygg hhv. 800 l for L-påbygg.

- ✓ Det er ikke noe problem å fylle på direkte fra et lasteplan eller fra storekker. Det brede L-påbygget anbefales spesielt i forbindelse med bruk av store skuffer.

Breddene

med en fyllbredde på 2,71 m og en vippear stige



Ekstrakarmer L 2200



Ekstrakarmer L 2700



Ekstrakarmer L 3200



Ekstrakarmer L 4200



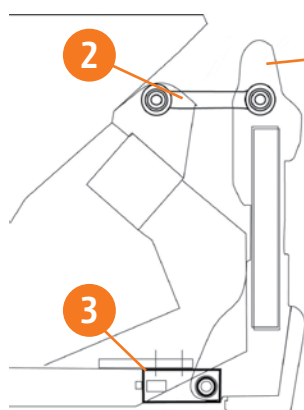
Ekstrakarmer L 5000

Profis-veieteknologi

Den som veier, vinner!



- ✓ Påfyllingshjelp i forbindelse med Profis-veieteknologi
Fyllnivået blir allerede signalisert under påfylling, ved at arbeidsbelysningen blinker eller lyser.



- ① Veieramme
- ② Horisontal forbindelsesstag
- ③ Veieceller



✓ Kompakt tilkobling

Ingen dreieprøve. Angi spredemengden, og kjør! Enklere blir det ikke!

Veiesystemet gir komfort med full kontroll og økt sikkerhet. Det beregner de forskjellige egenskapene til gjødselen online med to 200 Hz veieceller – med stor målenøyaktighet. Det sammenligner automatisk mengden som faktisk er spredd med den innstilte mengden. Avvik i flyteegenskaper, for eksempel ved heterogen mineralgjødsel, registreres,

og sprederen stilles automatisk inn på nytt via de elektriske doseringsspjeldene. For en slagbasert næringsbalanse blir dessuten spredningsmengden nøyaktig dokumentert. Dessuten kan du når som helst endre spredemengden med et knappetrykk på ISOBUS-terminalen.

Helningssensoren for svært kupert terreng

På Profis tar man under kjøring hensyn til mulig påvirkning fra tyngdeforskyvninger ved hjelp av en helningssensoren: En helningssensor med to akser som registrerer helning framover og bakover, til venstre og høyre, korrigerer målerfeil som kan oppstå ved opp- og nedkjøring av stigninger eller ved kjøring i skråninger.

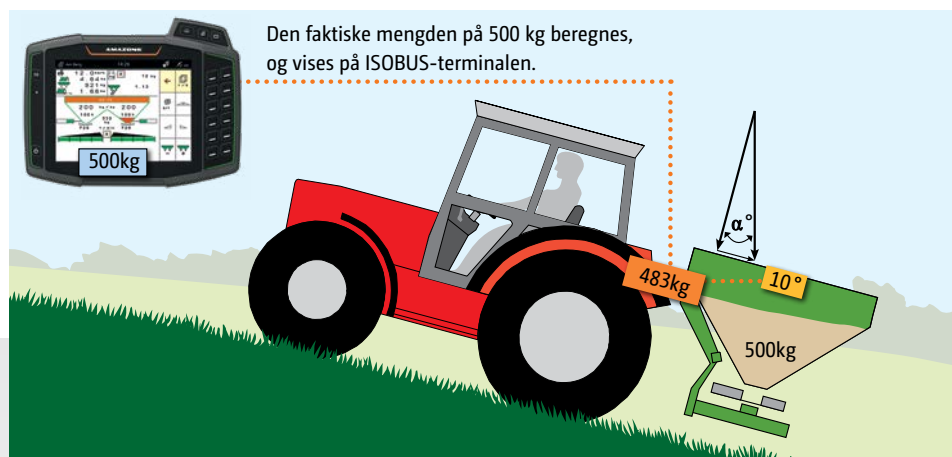
Fordelene for deg

Regulering/kalibrering i alle brukssituasjoner:

- ✓ Kant-, grense- og grøftespredning
- ✓ Delbredde
- ✓ Bruk av tildelingskart/N-sensorer
- ✓ Spredning av blandet gjødsel

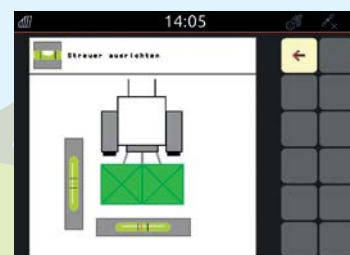
Absolutt vektregistrering:

- ✓ Restmengdeindikator
- ✓ Restareal- og restbreddeangivelse
- ✓ Dokumentasjon av total spredemengde



Eksempel:

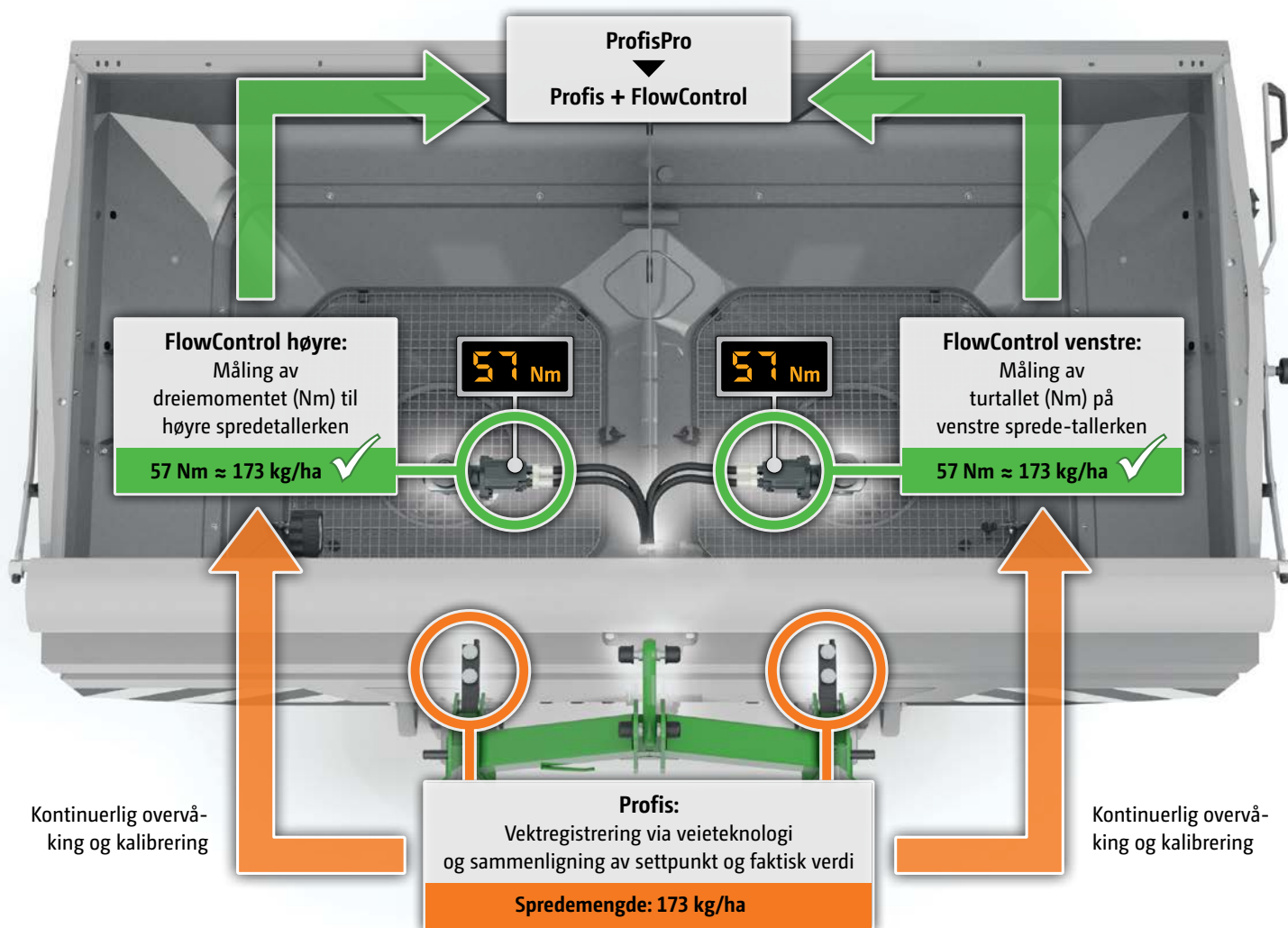
- Helningssensoren registrerer helninger på 10°
- Veiecellen på ZA-TS registrerer 483 kg



✓ For at det skal være enkelt å innrette ZA-TS til vannrett posisjon vises hellingen på ZA-TS Profis i ISOBUS-terminalen.

ProfisPro-veieteknologi med moment-måling

Det intelligente veiesystemet ProfisPro kombinerer fordelene til veieteknologien med moment-målingen FlowControl



✓ ProfisPro

Sammenligning av mengderegulering mellom Profis-veieteknologi og FlowControl-sensorer er et salgsargument for AMAZONE.

✓ ProfisPro for Tronic og Hydro

Det intelligente veiesystemet ProfisPro er tilgjengelig både for Tronic-versjonen med mekanisk drift, og som Hydro-utstyr med hydraulisk drift.



Sideuavhengig, presis spredemengde fra første sekund

Gjennomtenkt mengdekalibrering: ProfisPro

Sammenhengen mellom spredemengde og generert turtall på spredetallerken ved forskjellige arbeidsbredder er registrert for samtlige gjødseltyper, basert på tallrike spredforsøk. Kort sagt: Små spredmengder gir et lavere turtall på tallerkener enn store.

FlowControl registrerer turtallet på spredetallerkener pålitelig og uavhengig av siden, og kan ved avvik fra settpunktet tilpasse innstillingen umiddelbart.

Optimalisert spredemengde fra første sekund

Takket være kombinasjonen av veieteknologi og FlowControl, regulerer gjødselsprederen den teoretiske spredmengden gjennom hele spredeprosessen ved hjelp av turtallet. Samtidig overvåker veieteknologien Profis mengden som faktisk har blitt spredt hver 25 kg. På denne måten kalibrerer FlowControl seg regelmessig på nytt. Det hele skjer uten stopp. Med det intelligente veiesystemet ProfisPro blir spredmengden optimalisert fra første sekund.

I tillegg har føreren til en hver tid oversikt over den faktiske restmengden i beholderen, samt en mulig restrekkeviddeindikator.

Fordelene for deg

Absolutt presisjon fra første sekund

- ✔ Gjensidig kontroll av veiesystem og dreiemoments-måling
- ✔ Kalibrering og justering av spredmengden i enhver situasjon (grensespredning/SectionControl)

Presis spredemengde i enhver situasjon

- ✔ Sideuavhengig regulering av doseringsåpningene, også med tildelingskart

Sikker bruk til siste kilogram

- ✔ Registrerer tomgang og blokkeringer
- ✔ Absolutt vektregistrering takket være veiesystemet

Pålitelig til minste detalj

FlowCheck for overvåkning av utløpsåpninger

Som prisgunstig alternativ til FlowControl tilbyr AMAZONE overvåkingssystemet FlowCheck for ZA-TS Hydro.

Der FlowControl også kan kontrollere og tilpasse spredemengden uavhengig av side, registrerer FlowCheck kun tilstopninger og tomkjøring på begge utløpsåpninger. Dersom det skulle oppstå en blokkering, utbedrer begge systemer feilen ved å åpne og lukke doseringsspjeldet raskt, samtidig som røreverket reverseres. For føreren betyr dette absolutt brukssikkerhet.



✓ FlowCheck-sensorer i hydraulikkretsløpet

Sensor for varsling om tom tank

Ved spredning i skråninger eller ved grensespredning kan én traktspiss tømmes raskere enn de andre. For kontroll av de to utløpsåpningene tilbyr AMAZONE sensorer for varsling om tom tank. Tømmes tanken tidlig vises den tomme traktspissen rød på betjeningsterminalen slik at føreren varsles tidlig.



✓ Tomvarslingssensor på ZA-TS

Føreren får i god tid en varselmelding på terminalen om at en traktspiss nesten er tom.

Drift av spredetallerken

Mekanisk eller hydraulisk, velg selv!

Tronic – mekanisk drift

På Tronic-modeller drives spredeverket med kraftoverføringsakselen. Her er sprederen som standard beskyttet mot overbelastning med en aksel med friksjonskobling. Traktorens inngående turtall omsettes med et sentralgir slik at spredetallerkener får høyere turtall. Slik kan man ved lave motorturtall gjødsle drivstoffbesparende på maksimal arbeidsbredde.

Alt etter betjeningsterminal kan man skifte mellom 8 og 16 delbredder ved mekanisk drift ved spredning.



✓ ZA-TS-Tronic – mekanisk drift av spredetallerken

Hydro – hydraulisk drift

Med Hydro-utrustningen kan det arbeides uavhengig av traktorens motorturtall og med forskjellige spredetallerkener-turtall. Slik spares det drivstoff, og det kan spres komfortabelt og presist. Også ved grensespredning arbeider sprederen med ulike spredetallerkener-turtall slik at det oppnås best mulig fordeling på tvers av kjøreretningen – også ved feltgrensen.

✓ Den sideuavhengige reguleringen av spredetallerkener-turtallet muliggjør en enda mer presis spredning i kiler. I forbindelse med Section Control er opptil 128 delbredder mulige.

✓ Med standard trykfilter



✓ ZA-TS-Hydro – hydraulisk drift av spredetallerken

Soft Ballistic System pro

For spesielt skånsom gjødselbehandling



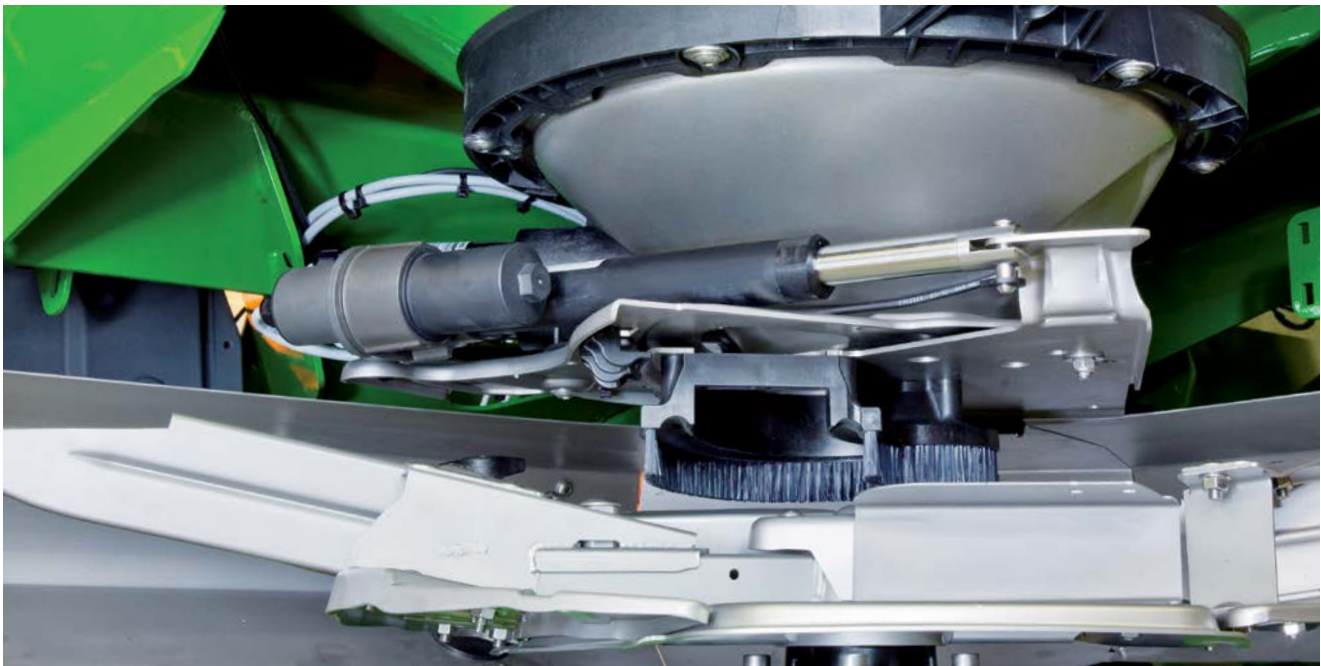
4 avgjørende fordeler med SBS pro

Mineralgjødning må behandles skånsomt slik at den kan fordeles presist og spres nøyaktig på plantene – over hele arbeidsbredden. Gjødning som skades allerede i sprederen, kan ikke fordeles på en sikker måte.

AMAZONE Soft Ballistic System pro er alltid som standard innebygd som «sikkerhetspakke». Røreverk, doseringselementer og sprede-tallerkener er optimalt tilpasset til hverandre. Dette skåner gjødselen og sikrer avlingen.

1. Jevn gjødsel flyt

Den elektriske driften av stjerne-røreverkene i traktspissene sørger for jevn gjødsel flyt til spredetallerkenen. De stjerneformede segmentene på røreverket roterer langsomt og transporterer gjødselen jevnt til den respektive utløpsåpningen. Røreverket – perfekt plassert over utløpsåpningen, roterer også når matesystemet roterer. Røreverket slås av automatisk når spjeldet lukkes.



✓ Spreader med matesystem, børsteeinheit og spredetallerken



2. Jevn utmating

Kastevidden og retningen reguleres via justeringen av matesystemet. Arbeidsbredden kan dessuten stilles inn enda mer individuelt ved at turtallet endres. Gjødelsen overføres sentralt ved lav periferihastighet, slik at svært lite gjødsel blir knust. Gjødelsen behandles alltid skånsomt via den konsentriske justeringen av matesystemet.

3. Skånsomt i svinger

Med et standard spredetallerken-turtall på 600 til 900 o/min sprer AMAZONE Soft Ballistic System gjødelsen skånsomt i svinger. Selv gjødselsorter med lav bruddstyrke beholder spredeegenskapene og danner et jevnt spredemønster.

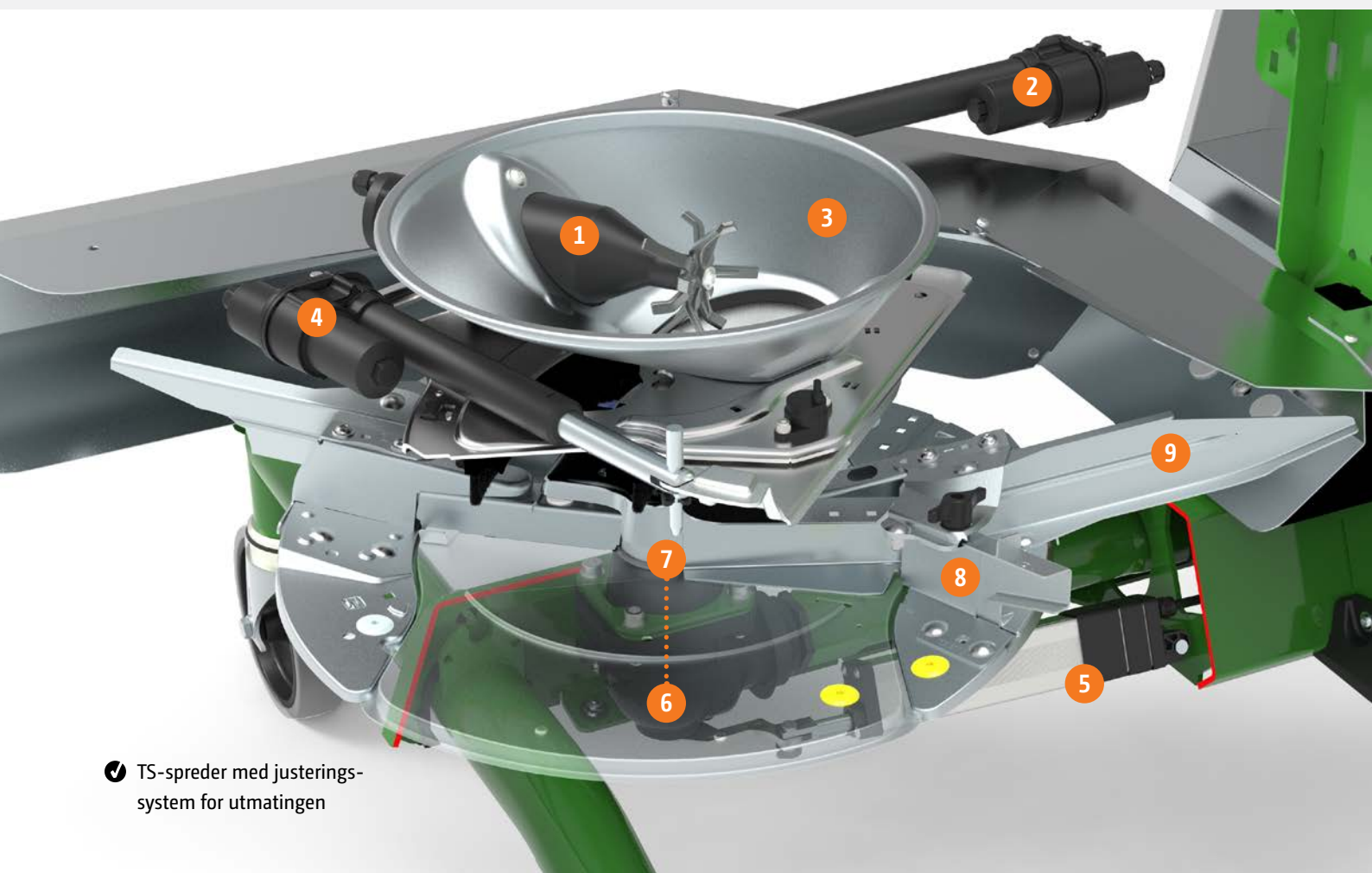
4. Skånsom, nøyaktig spredning

Med AMAZONE Soft Ballistic System blir gjødelsen bare tilført så mye energi som den trenger for en optimal flygebane og et nøyaktig spredemønster. Spredevingene er optimalt innstilt.



TS-sprederen

Perfeksjon i hvert element, som et urverk



✓ TS-spreder med justerings-system for utmatingen

Særtrekk ved TS-sprederen

Justeringssystem for utmatingen på TS-spredeverket

- 1) Intelligent røreverk for maksimal skånsom håndtering av gjødselen
- 2) Elektrisk servomotor for rotasjon av utmatersystemet
- 3) Utmatersystem for implementering av funksjonene Section Control, HeadlandControl, WindControl, ArgusTwin
- 4) Elektrisk servomotor for eksakt gjødseldosering ved spredemengder fra 3 kg/min til 650 kg/min

Utmater-komponenter for TS-spredeverket

- 5) Elektriske servomotorer til innstilling av spredervingene
- 6) AutoTS-drift, hjertet i det integrerte grensespredesystemet
- 7) Komfortabelt bytte mellom grense- og normalspredning ved forskyvning av spredervingene
- 8) Kort grense-sprederving for skarpkantet kant-, grense- og grøftespredning
- 9) Lang normal sprederving for høye sprederekkevidder og dobbelt overlapp selv ved en arbeidsbredde på 36 m

- ❗ «En 12 V motor driver røreverket og dreier med 60 o/min. Den slås av når skyveren er lukket og reverserer så snart fremmedlegemer blokkerer røreverket.»

(dlz agrarmagazin – Holdbarhetstest ZA-TS 3200 Profis Hydro · 02/2017)



Røreverket – mykt og skånsomt

Røreverkets grunnleggende funksjon er å føre gjødselstrømmen aktivt til utløpsåpningen, slik at en konstant gjødselmengde kan spres. Gjødselklumper som kommer seg gjennom silen, brytes aktivt opp også ved små utføringsmengder gjennom stjernerøreverket ført nært traktbunnen. Dersom fremmedlegemer havner i traktspissen, og røreverket registrerer en overbelastning, reverserer den berørte elektromotoren automatisk i kombinasjon med den aktuelle skyveren, og fjerner feilen selvstendig. Det perfekte samspillet mellom røreverk og skyver vises i vendeteigen eller ved spredning i kiler. Når en doseringsåpning er helt lukket, stopper røreverket over automatisk. Slik kan dyrebar gjødsel skånes ved at den ikke males opp.

Fordeler ved elektrisk røreverk

- ✔ to gjødselskånende røreverk med lav hastighet på 60 o/min
- ✔ kobles automatisk ut med én gang lukkespjeldet lukkes, også på én side eller uavhengig av hverandre
- ✔ reverserer automatisk når det blokkeres av et fremmedlegeme
- ✔ Aktiv mating av gjødselstrømmen til utløpsåpningen



- ❗ «De elektriske røreverkene går (venstre/høyre uavhengig) kun med åpent skyver»

(«profi» – Praxistest «Vier Düngerstreuer im Vergleich» · 01/2016)

AMAZONE utmatersystem

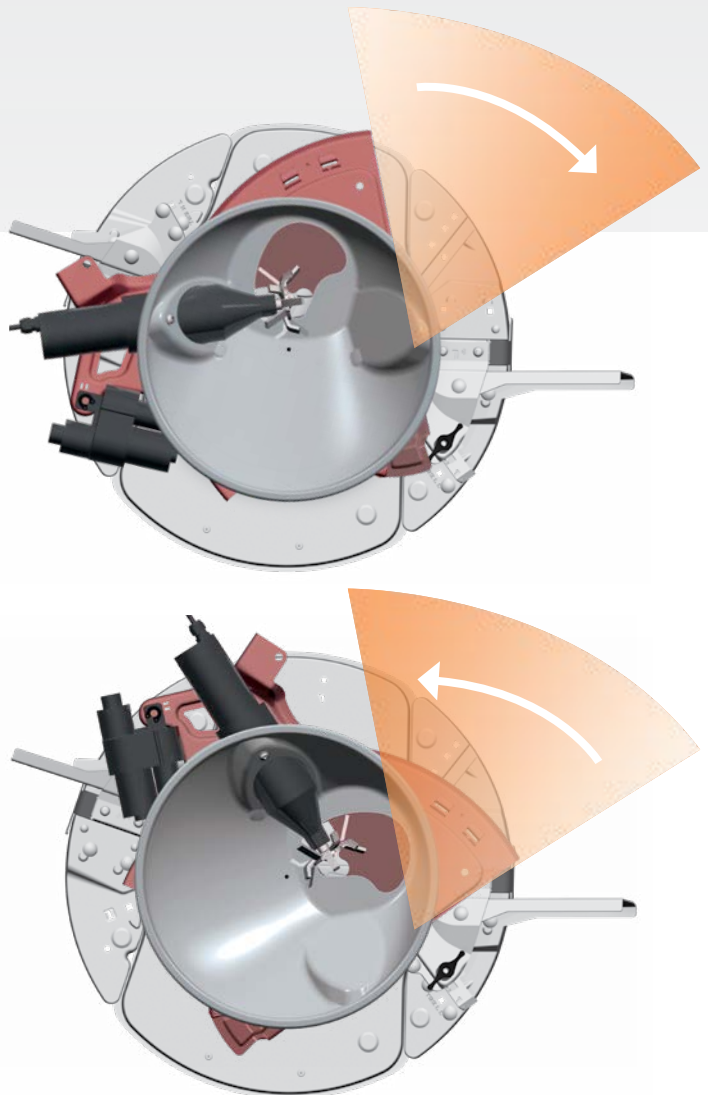
for førsteklasses spredning

Konsentrisk justering av utmatersystemet

Med utmatersystemet blir gjødselen overført på en skånsom måte tett inntil midtpunktet på sprede-tallerkenen. Nær midten på tallerknene er periferihastigheten lav, og gjødselen behandles svært skånsomt. For innstilling av sprederen til forskjellige arbeidsbredder og gjødselsorter svinges utmatersystemet mekanisk eller elektrisk rundt midtpunktet til sprede-tallerknene (konsentrisk). Avstanden mellom overleveringspunktet for gjødselen og midten av sprede-tallerkener er alltid lik.

Dreingen av utmatersystemet gir et stort spekter av mulige arbeidsbredder. Med bare tre sett med spredervinger dekkes et arbeidsområde fra 15 m til 54 m.

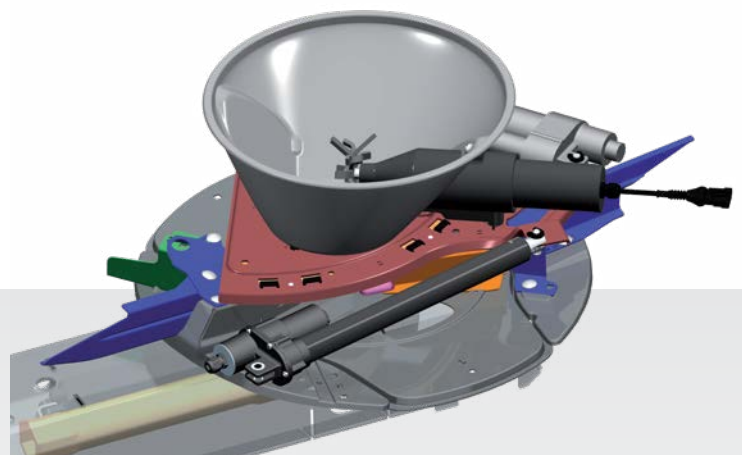
Hvert TS-spredeverk med elektrisk matesystemjustering egner seg for den permanente spredevifteovervåkingen ArgusTwin.



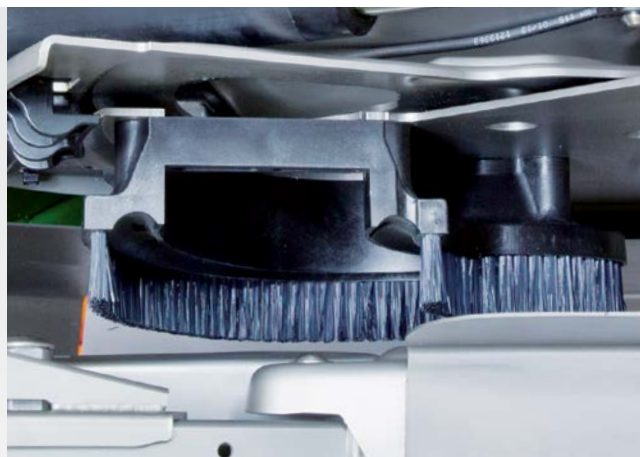
✓ Dreieing av utmatersystemet rundt tallerkenens midtpunkt



✓ Mekanisk justering av utmatersystemet



✓ Elektrisk justering av utmatersystemet



✓ Børsteenhet for overføring uten søl til sprede-tallerkener

Ultrarask og presise! Elektriske servomotorer

En spredder som hva angår arealkapasitet, gjennom maksimale spredemengder og kjørehastigheter og samtidig arbeider svært presist, trenger ekstremt raske og nøyaktige servomotorer. Spesielt for automatisk inn- og utkobling på vendeteiger eller i kiler, spredning etter tildelingskart eller kontinuerlig tilpasning (ArgusTwin og WindControl), yter servomotorene alltid på høyeste nivå.

Ren overføring – børsteenheten

Det er montert børster direkte på utløpsåpningen. Disse kan børste til overkanten av spredervingene slik at gjødselen føres sikkert på tallerkenen.

Mengde-fri doseringsåpning

Skal det brukes konstant spredemengde, må doseringsåpningens størrelse tilpasses kjørehastigheten. Dette gjennomføres svært raskt og fintfølede takket være lukkespjeldet. På grunn av den nyreformede utformingen av

doseringsåpningen forblir spredebildet uforandret og presist også når arbeidshastighetene varierer. Dermed må ikke utmatersystemets posisjon tilpasses.



Trinn 1: Traktåpning åpnet litt



Trinn 2: Traktåpning åpnet halvt



Trinn 3: Traktåpning åpnet helt

TS-sprede-tallerkener

For maksimal presisjon uansett spredemåte – arbeidsbredde opptil 54 m

Spredesystem av rustfritt stål – for lang levetid

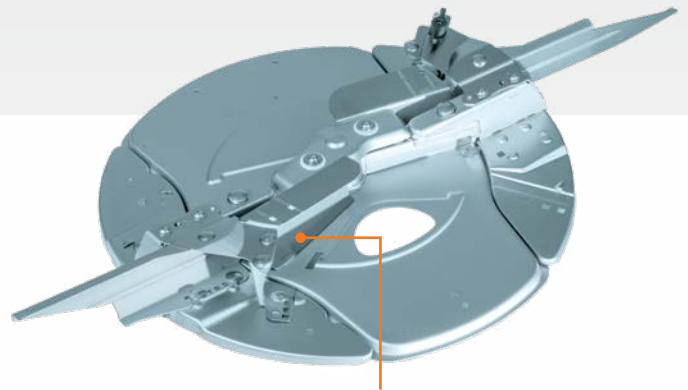
På TS-sprederne er hele spredesystemet produsert i rustfritt stål, noe som sørger for lang levetid.

De forskjellige spredervingene kan enkelt og raskt skiftes ut ved hjelp av et skiftesystem. En perfekt løsning for eksempel for landbruksentreprenører.

For normalspredning og grensespredning aktiveres forskjellige spredervinger med AutoTS, uten at det er nødvendig å skifte tallerkener.

Spredervinger med belegg i hardmetall

Spredervingene har et belegg med svært høy slitestyrke. Dermed blir levetiden hele tre ganger lengre.



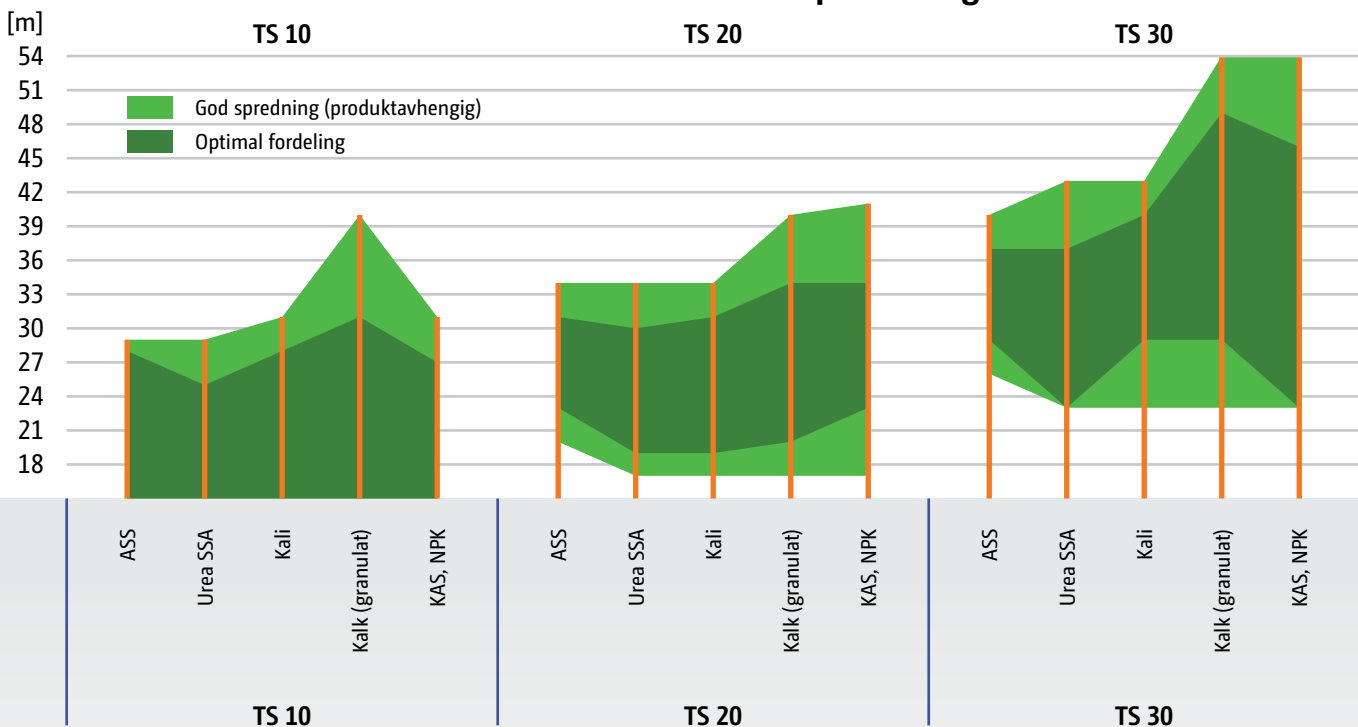
Det integrerte grensespredesystemet AutoTS aktiveres elektrisk.

- «Forskjellige sprederving-segmenter kan settes på for ulike arbeidsbredder – en svært praktisk løsning.»
(profi – Fahrbericht Düngerstreuer ZA-TS 4200 Profis Hydro · 06/2013)

Optimale arbeidsbreddeområder for spredervingene, avhengig av spredemateriale:

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

Arbeidsbreddeområder for spredervingene



Optimert spredemønster



Normalspredning

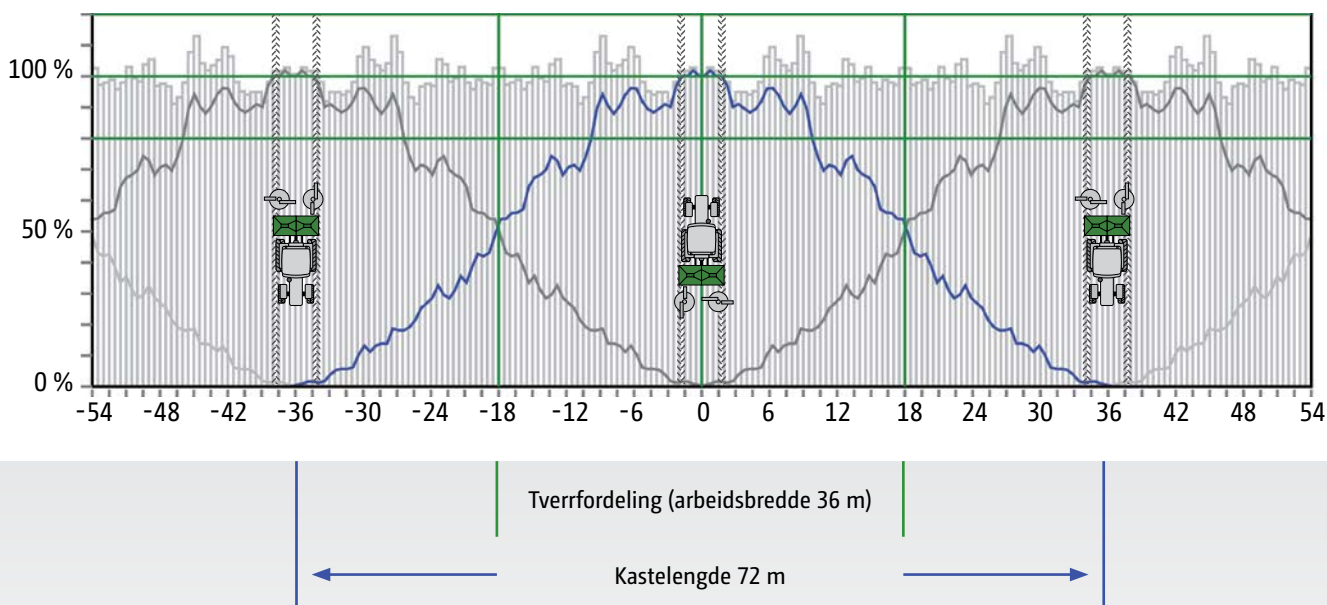
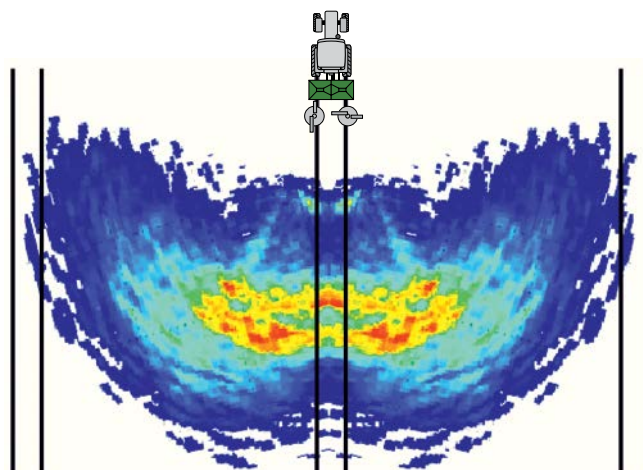
Med justeringen av utmatersystemet endres overleveringspunktet for gjødselen på sprede-tallernene, og dermed reguleres også kastelengden og tverrfordelingen. Arbeidsbredden kan dessuten stilles inn enda mer individuelt ved at turtallet endres.

Nøyaktig spredemønster via multispredeområder

Den spesielle formen og vinkelen på spredervingene gir TS-spredeverket et «multispredeområde». Dermed påvirker ikke spredeområdene fra de lange og de korte spredervingene hverandre, og optimal flygebane oppnås.

Tredimensjonalt spredemønster

Sprederen er utviklet med tredimensjonale spredemønstre, slik at man oppnår en perfekt tverrfordeling på opp til 54 m arbeidsbredde. De store overlappingssonene gir perfekt spredemønstre og er tydelig mer stabile overfor alle ytre påvirkninger som sidevind, helning i skråninger, luftfuktighet og varierende gjødselkvalitet.



Grensesprede-systemer fra AMAZONE

Full kontroll. Til enhver tid!



❗ Spesielt ved store mengder mineralgjødsel er grensesprede-systemer økonomisk hensiktsmessige. Her er dyrere systemer lønnsomme.

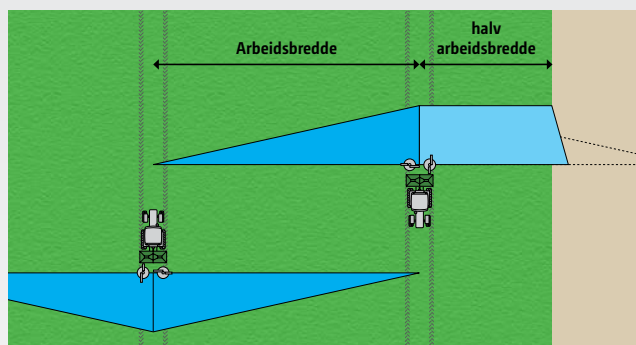
(top agrar – «Grenzscharf streuen» · 07/2022)

✔ AMAZONE tilbyr innstillingsråd for alle grensesprede-prosesser

Effektiv og presis – spre kun der hvor gjødselen er til nytte for plantene

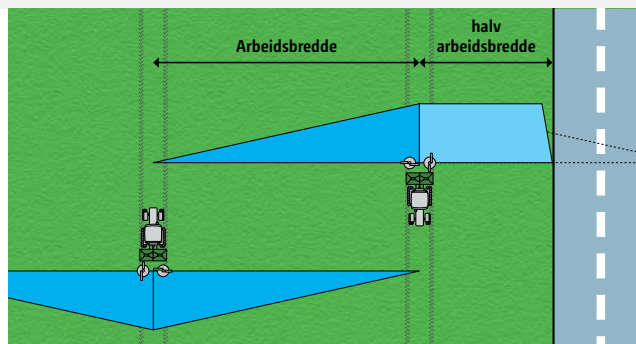
Kantspredning (avlingsavhengig innstilling)

Det tilgrensende området er et dyrket landbruksareal. Her kan det tolereres at det blir spredd en liten mengde gjødsel over arealgrensen. Den totale ønskede mengden blir spredd helt inntil arealgrensen.



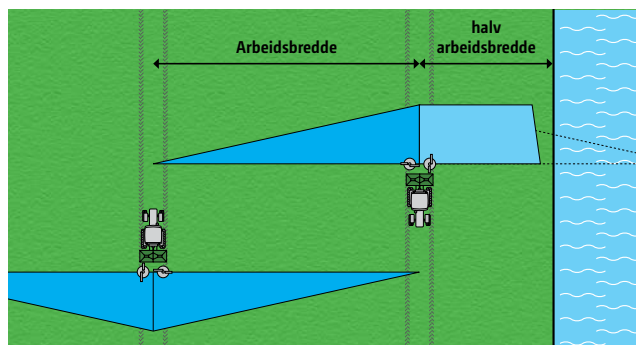
Grensespredning (miljøvennlig innstilling)

Hvis området grenser til f.eks. en vei eller sykkelsti, skal ikke gjødsel spres utenfor arealet. For å oppnå dette blir sprederens kastelengde tilpasset i kombinasjon med doseringsluken.



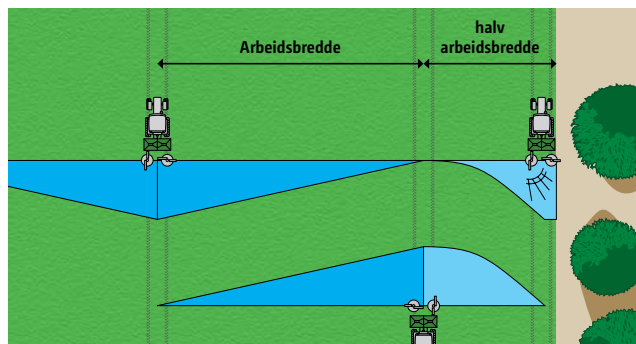
Grøftespredning (miljøvennlig innstilling)

Dersom det gjødsles i nærheten av et vann, må en definert avstand til vannet overholdes under gjødsling. Sprederens kastelengde reduseres ytterligere i kombinasjon med doseringsspjeldet.



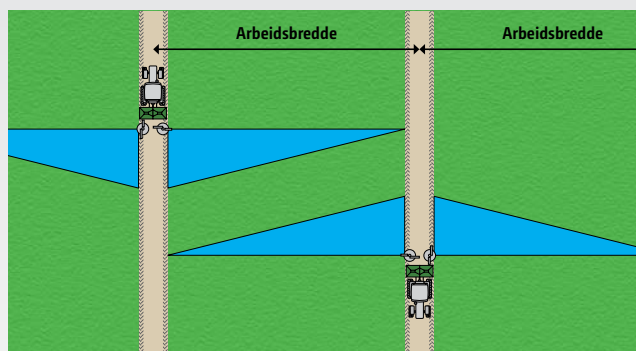
BorderTS kombinert med AutoTS

Ved bruk av BorderTS-skjermen blir hele settpunktmengden påført på feltgrensen, uten å spre utover denne. I kombinasjon med AutoTS blir området mellom første kjørespor og feltkant gjødslet til ønsket settpunktmengde. Sylskarp gjødsling helt inntil feltgrensen blir realisert.



Bedspredning med tosidig sengsprede-skjerm

For spredning av spesialkulturer i senger til venstre og høyre ved siden av kjøresporet, har AMAZONE en bedspredeskjerm. Denne holder kjøresporet så godt som fritt for gjødsel. Bedspredeskjermen betjenes hydraulisk fra traktorsetet.



AutoTS

Det tallerken-integrerte grensespredesystemet

AutoTS – Komfortabel innstilling og presis tverrfordeling til feltgrensen

Med det tallerken-integrerte grensespredesystemet AutoTS kan de ulike grensespredeprosessene kant-, grense- og grøftespredning lett aktiveres via terminalen fra førerhuset uansett side.



AutoTS – justering av spredervinger for grensespredning

Det geniale prinsippet AutoTS

En servomotor dreier spredervingen ca. 10 °, slik at gjødse- len føres over den korte grense-spredervingen under gren- se- og grøftespredning. Kombinasjonen turtall og kortere spredervinge gjør at gjødse- len kastes kortere uten at den belastes mekanisk.

- ❶ «Spekifikasjonene for utvikling av Amazone ZA-TS var entydig: ikke lenger noen kompromisser mellom normalspredning og kant-, grense- og grøftespredning på feltgrensene.»

(profi – Streuwerke in der Praxis «Hydraulisch oder mechanisch» · 06/2017)

AutoTS – innstilling for normalspredning



AutoTS – innstilling av spredervinge for grensespredning



Grensesprede-datamaskin – beregne økt inntekt

Med AutoTS er det mulig å oppnå en inntektsøkning på omtrent 17 prosent i forhold til konvensjonelle metoder.

Beregn det selv nå!

For nettbrett og datamaskin:
www.amazone.net/grenzstreurechner



✓ Grensepredning med ClickTS

I tillegg til det tosidige AutoTS-systemet som fjernbetjenes fra førerhuset, finnes også det ensidige AutoTS-systemet og den manuelle omstillingen ClickTS. Likevel er ClickTS også mulig tosidig.

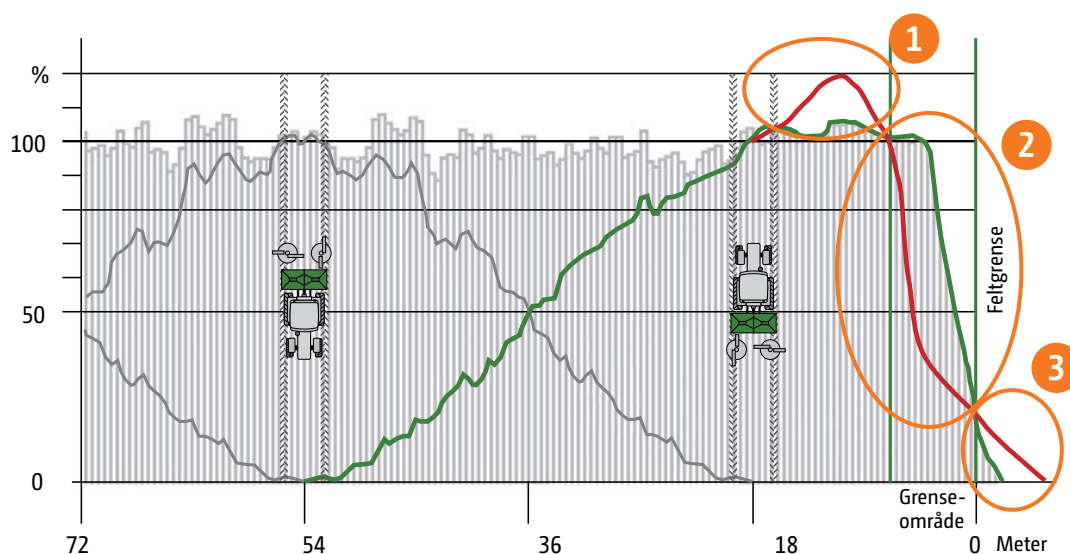


Bedre utnyttelse av grenseområdet med AutoTS og ClickTS

Med grensespredesystemene AutoTS og ClickTS kan brukeren på en svært pålitelig måte generere hellende grensespredebilder, og dermed sørge for optimale vekst-betingelser helt inn til kanten av jordet. Dette gir mulighet til en betydelig større avling sammenlignet med tidligere grensespredemetoder.

Eksklusiv!

Med Auto TS-sprederen er en automatisk mengderedu-sering ved grensespredning mulig. Størrelsen på meng-deendringen i prosent kan velges fritt og foretas trinnvis. Ettersom de to sprede-tallerkenene kan betjenes uavhengig av hverandre, kan en endring på begge sider eller bare én side stilles inn.



	Grensespredesystemet Auto TS	Vanlige grensespredesystemer
1	På grunn av en kortere spedervinge begrenses kaste-rekkevidden til gjødsele.	Den mekaniske håndteringen av gjødsele forårsaker knust gjødsele, som faller tidligere ned ved siden av kjøresporet.
2	Gjødsele skånes og fordeles optimalt inn til feltgrensen.	Mengden knust gjødsele mangler i grenseområdet slik at det oppstår rotgjødsling.
3	På grunn av den reduserte kaste-hastigheten på gjødsele, lander bare noen få gjødsekorn bak feltgrensen.	Ikke alle gjødsekorn omlades mekanisk, slik at det spres tydelig over feltgrensen.

Eksklusiv!

Grensespredemetode BorderTS

Spre bare der hvor gjødselen er til nytte for plantene



BorderTS



Maksimal gjødselmengde helt inntil feltgrensen

For å kunne gjødsle store arbeidsbredder langs feltgrensen enda mer presist, har AMAZONE utviklet BorderTS-skjermen. I motsetning til vanlige grensespredesystemer, arbeider BorderTS-skjermen sammen med det tallerken-integreerte grensespredesystemet AutoTS. Spreddebildene til BorderTS og AutoTS blir avstemt til hverandre.

Alle verdier kan legges inn i spredeinnstillingene på forhånd, slik at de passende innstillingsparameterne kan kjøres automatisk avhengig av forholdene.

- ❗ «Med BorderTS presenterer Amazone et utvidelsestrinn av AutoTS, som ved store arbeidsbredder leverer den fulle mengden helt til grensen.»
- ❗ «... kan BorderTS brukes til grunngjødsling på grøntområder og i radkulturer. Dessuten kan den brukes til første gjødsling av flatekulturer med kjørespor, som i tilfellet vårt. Kjøresporene langs kanten vokser fullt ut. Plantene får full gjødselmengde, og kan starte sesongen bra.»

(profi – «Grenzgänger» · 04/2022)

- ✓ I kantområdet – på de ytterste fem meterne, er økte inntekter på opptil 27 % i forhold til vanlige grensespredesystemer mulig, takket være grensespredemetoden BorderTS.

Animasjon grensespredemetode BorderTS:
www.amazone.net/yt-border-ts





BorderTS-skjermen er montert i midten bak sprederen og aktiveres hydraulisk.

Lamellestruktur og programvareintegring

Ved store arbeidsbredder må gjødselen akselereres raskere for å oppnå et godt overlappingsområde med spredeviften i første kjørespor. På grunn av den høye energien til granulatet er tverrspreddning ofte utilfredsstillende ved vanlige systemer bak traktoren. BorderTS-skjermen har en spesiell lamellestruktur og en ledeskinn, der hellingen kan justeres. På grunn av lamellene blir noe av energien fra granulatet absorbert, og deretter blir det ført skånsomt mot bakken via ledeskinnen. For en optimal spredning helt til feltgrensen, kan ledeskinnen stilles inn trinnløs. Utover det registrerer en sensor arbeidsstillingen. Hvis skjermen er i bruk, blir mengden og utmaterpunktet til gjødselen på sprede-tallerkener tilpasset automatisk, og kombinert med



I aktiv tilstand blir BorderTS-skjermen svingt ovenfra og ned inn i spredeviften på ZA-TS. Takket være den spesielle lamellestrukturen og den trinnløst justerbare ledeskinnen, blir granulatet ført skånsomt til bakken.

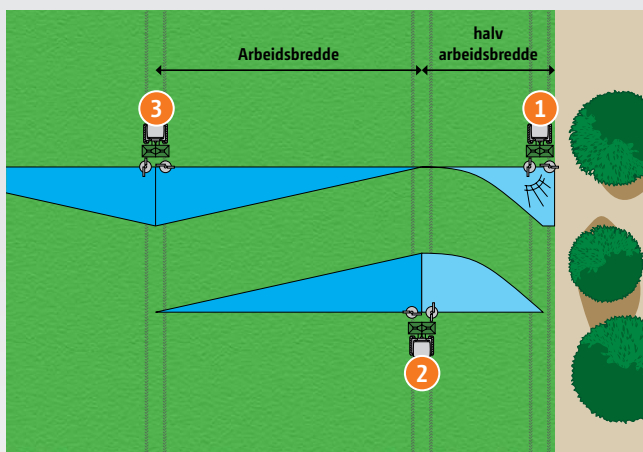
det systemintegreerte grensespredesystemet AutoTS sikres den beste mulige spredningen på tvers av kjøreretningen.

Selvfølgeleg kan spredmengden overstyres manuelt – når som helst, for å kunne reagere på spesielle situasjoner.

- ❶ «En kontroll med matter langs feltgrensen viste hvor effektiv skjermen er under bruk. Samtidig ble gjødselmengden for arealet nådd i kantnære områder ved kjøring utenfor og kjøring i kjøresporet – veldig bra.»

(profi – «Grenzgänger» · 04/2022)

Visning av kombinert bruk av BorderTS og AutoTS



1. Gjødselspredning med BorderTS-skjermen fra feltgrensen inn i avlingen med automatisk reduksjon av settpunktmengden til 50 %. Doseringsåpningen som er rettet mot feltgrensen er lukket.
2. Med AutoTS blir det også spredt med 50 % fra første kjørespor mot grensen, for å få summen i kantområdet til settpunktet. Normal spredning med 100 % av settpunktmengden på feltsiden.
3. Normal spredning med 100 % settpunktmengde på begge sider i alle andre kjørespor.

Bevist presisjon!

Feltforsøk på Innovation Farm

INNO
VATION
FARM



FARMING FOR FUTURE



✓ I stort dimensjonerte feltforsøk har Innovation Farm i Østerrike sammenlignet fire grensespredesystemer i praksis.

Merinntekt per ha areal og år ved bruk av forskjellige grensespredesystemer på 36 m arbeidsbredde
(top agrar 07/2022, Kilde: Innovation Farm)

gjennomsnittlig arealstørrelse	2 ha	4 ha	12 ha
Begrenser	€ 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

Feltforsøk beviser de beste grensesprederesultatene

Målet med feltforsøket var å vise at grensespredeanordninger ikke bare har økologiske fordeler, men også har en stor innflytelse på inntekspotensialet i kantområdet.

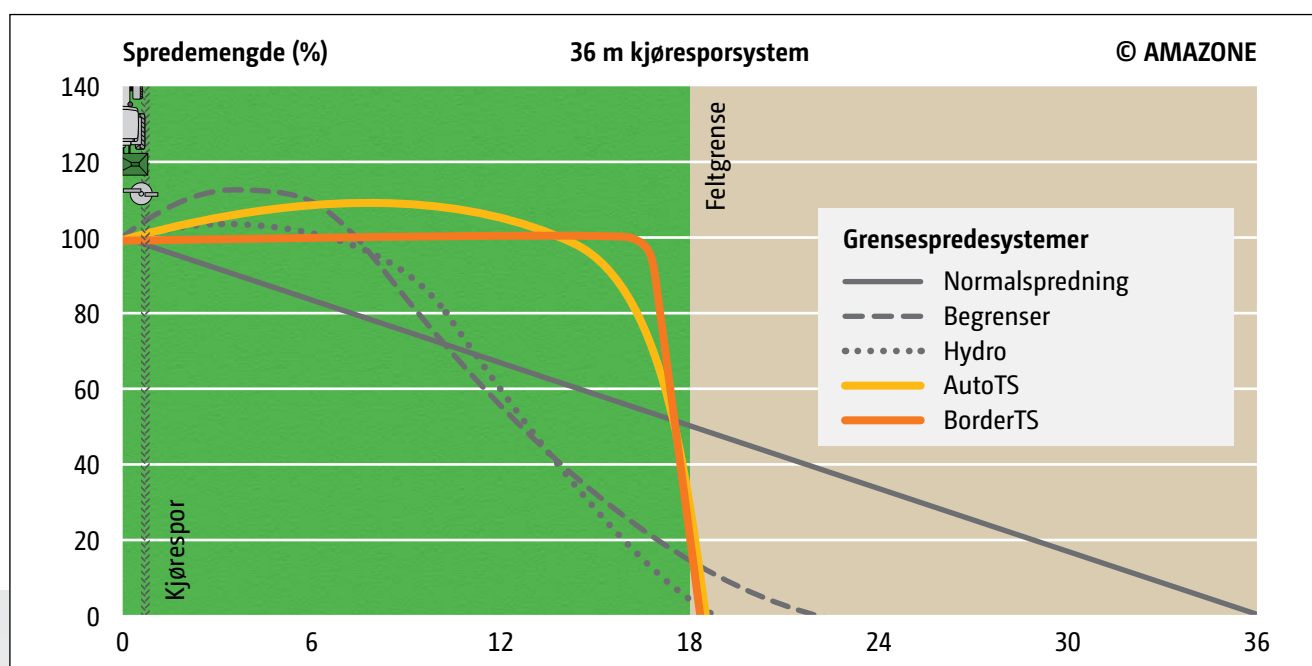
En presis teknologi er nødvendig for å spre full gjødselmengde til feltgrensen, og for å unngå gjødseltap utenfor feltgrensen.

Dette kriteriet blir oppfylt av AutoTS og BorderTS. Dermed kan du også regne med større avling i kantområder.

De viktigste funnene fra forsøket

- ❗ «Jo større arbeidsbredde eller jo mindre areal, desto mer lønner grensespredesystemene seg.»
- ❗ «Spredeløpene ved AutoTS og BorderTS er forholdsvis konstante på høyt nivå til kort før feltgrensen, og faller så bratt.»
- ❗ «AutoTS og BorderTS oppnår tydelig lavere feilmengder, og dermed høyere inntjening.»
- ❗ «Begge systemer bør dermed foretrekkes ved store arbeidsbredder.»

(top agrar – «Grenzscharf streuen» · 07/2022)



Illustrasjonen viser grensespredningsmetoden grensespredning, der så lite gjødsel som mulig skal spres over feltgrensen.

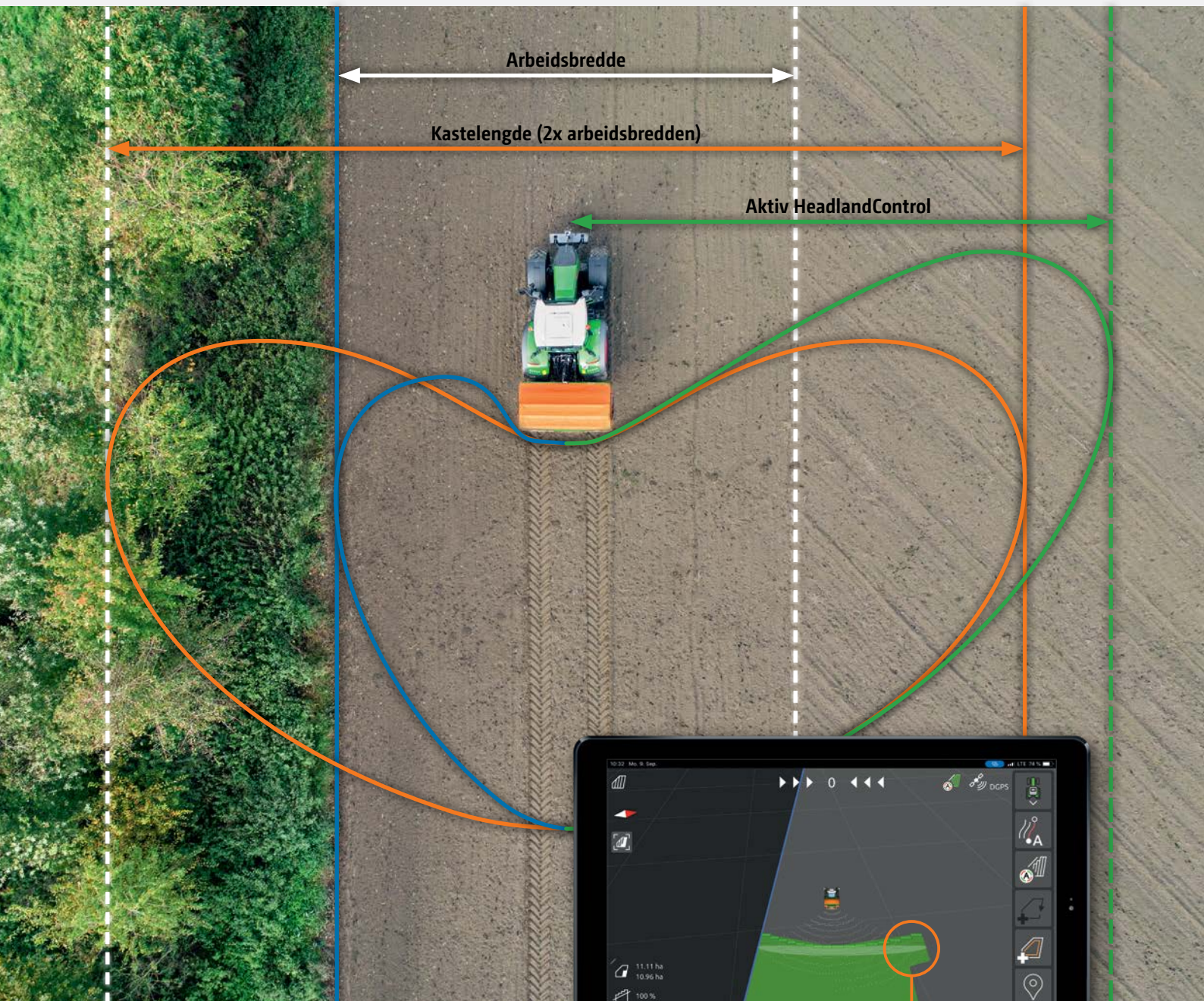
- ❗ «... blir systemene AutoTS og BorderTS på høyt nivå når det gjelder spredenyaktighet.»

(top agrar – «Grenzscharf streuen» · 07/2022)

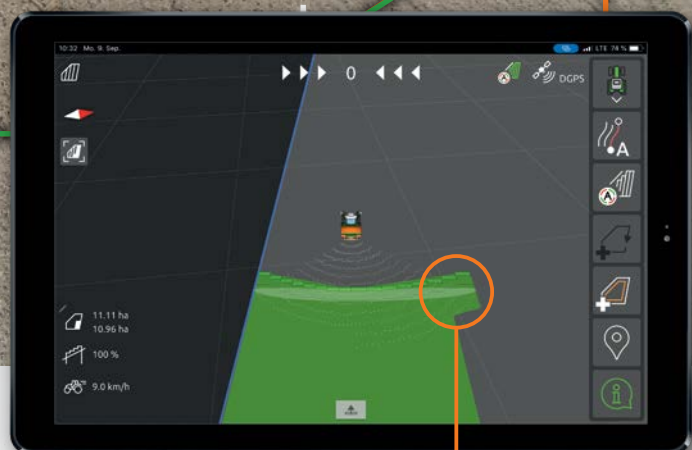
Eksklusiv!

HeadlandControl

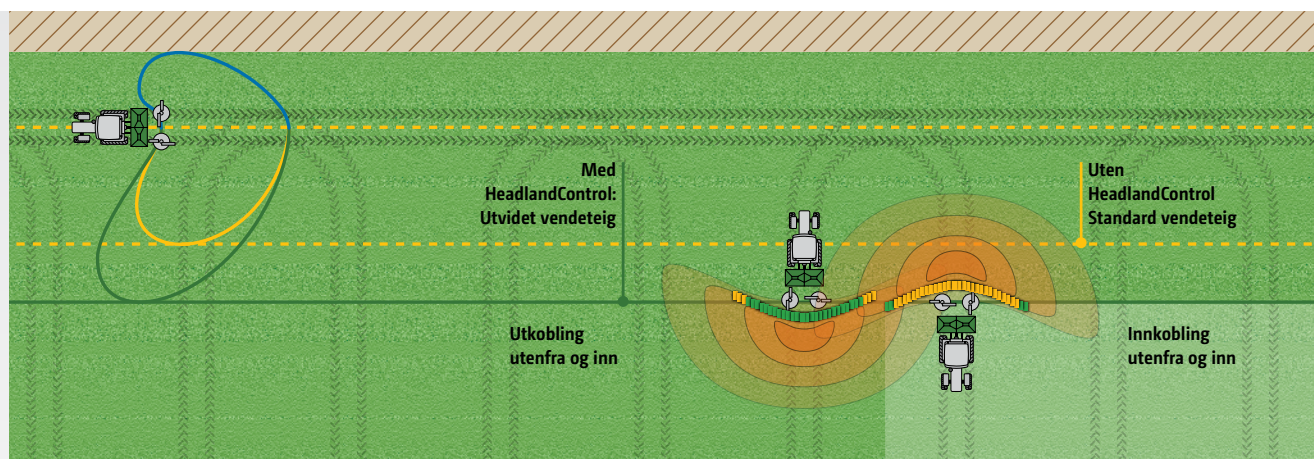
Optimal tverrfordeling på vendeteiger



- HeadlandControl
- Normal spredning
- Grensespredning



Med HeadlandControl blir arbeidsbredden på innsiden av feltet i vendeteigen større.



Perfeksjonert vendeteigsarbeide gjennom HeadlandControl og ny delbreddekobling

Problemet: Over- og undergjødsling på vendeteiger

Gjødselspredere har en høy kasterekkevidde bak maskinen. I praksis når man frakoblingspunktene oftest først når traktoren svinger på vendeteiger. Da svinger spredeområdene ut fra siden bak traktoren, og det oppstår soner med over- og undergjødsling.

Utkoblingstidspunkt på vendeteiger: Uten HeadlandControl

1. Sprederen slår seg av for sent og er alt i kurvekjøring
2. Traktoren må kjøre ut over vendeteigs-kjøresporet

Resultat: Soner med over- og undergjødsling på vendeteigen

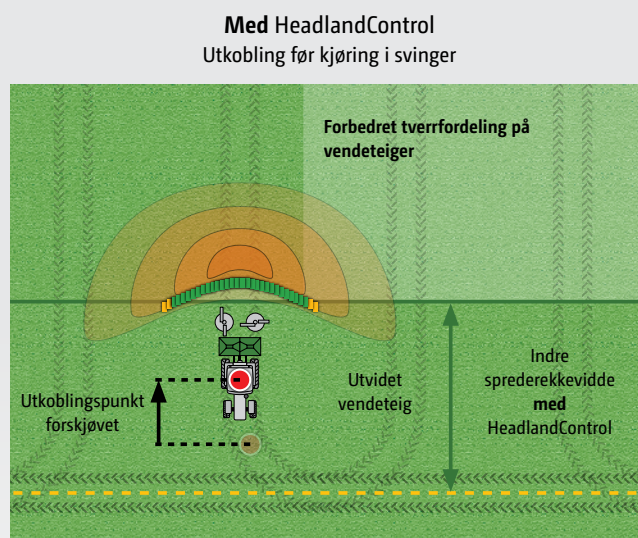
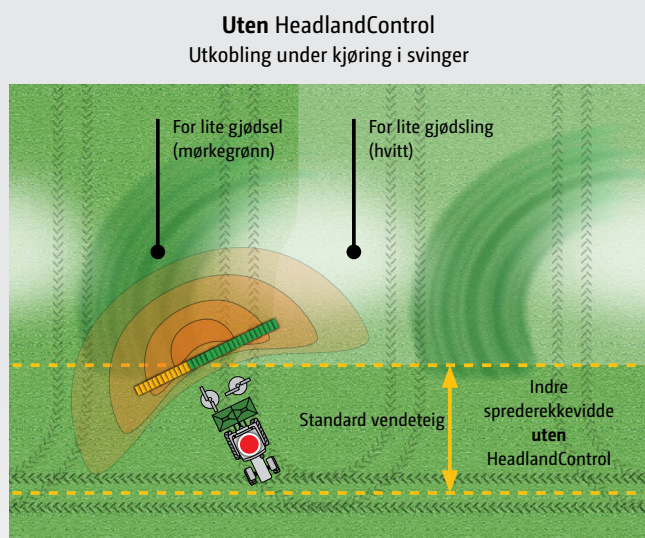
Løsning: HeadlandControl

Ved aktivert HeadlandControl økes kastelengden og spredemengden på siden som vender inn mot jordet, slik at utkoblingspunktet går mot det indre av jordet. Ellers virker den nye delbreddekoblingen, som nå er tilpasset i form av spredeområdet, til at delbreddene slås av utenfra og inn når man kommer til vendeteigen. Slik unngår man soner med over- og undergjødsling på vendeteigen.

Med HeadlandControl

1. Med HeadlandControl sprer sprederen på vendeteigen videre i bestanden
2. Traktoren kan følge åkersprøyteens kjørespør

Resultat: Jevn avling langs vendeteigen



Det er mer enn ISOBUS-funksjoner fra AMAZONE som går videre enn ISOBUS-standardene. På grunn av dette er blant annet HeadlandControl ikke tilgjengelig på alle ISOBUS-terminaler.

Eksklusiv!

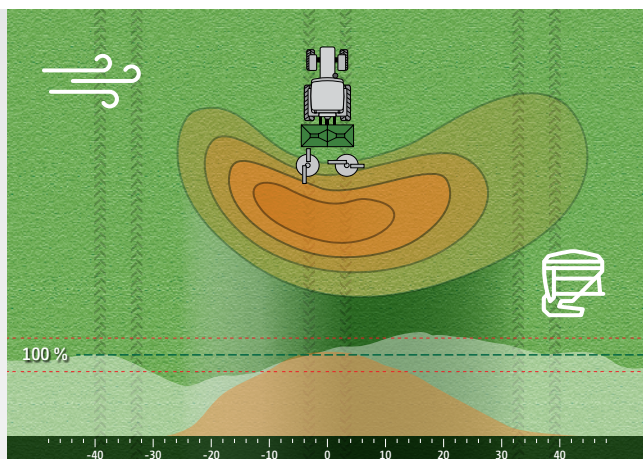
WindControl

Ikke gi vinden en sjanse!

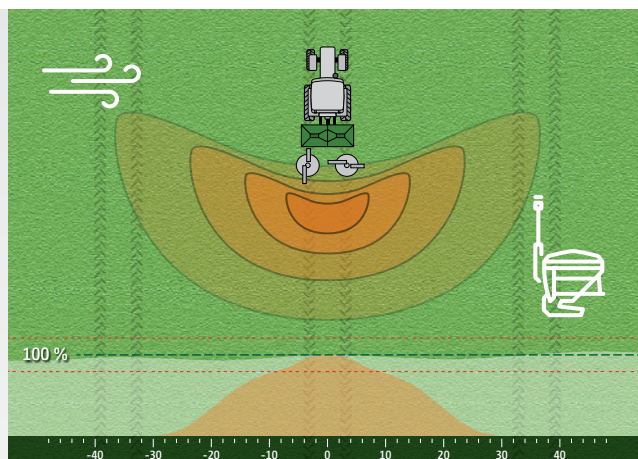


AMAZONE WindControl sikrer optimal fordeling på tvers av kjøreretningen selv ved sidevind

- ✓ WindControl-indikatorlys
 - Grønn: Spredning uten begrensninger
 - Gul: Regulering øker i grenseområdet
 - Rød: Avslutt spredning!



Uten WindControl: Sidevind påvirker spredningen og forandrer fordelingen på tvers



Med WindControl: WindControl motvirker sidevinden og sikrer permanent et optimalt spredebilde

Optimal fordeling på tvers av kjøreretningen

Vind er ofte en stor utfordring for å oppnå jevn gjødsling. Med systemet AMAZONE WindControl (etter Prof. Dr. Karl Wild, HTW Dresden), kan vindens innflytelse på spredebildet overvåkes permanent og utjevnes automatisk.

En vindsensor for måling av høye frekvenser montert på maskinen registrerer vindhastigheter og vindretningen. Med disse dataene beregner jobbdatabasens nye innstillingsverdier for utmatersystemet og turtall på sprede-tallerkener. Ved sidevind økes turtallet på siden vendt mot vinden, og utmatersystemet dreies utover. Samtidig reduseres turtallet på siden vendt fra vinden, og utmatersystemet dreies innover.

Med WindControl oppnås større tidsvinduer for spredning i vind. I tillegg til alle viktige gjødselparametere har brukeren også oversikt over de aktuelle verdiene vindretning, vindstyrke og vindkast. WindControl gir også et automatisk varsel til føreren i sterk vind og når systemet ikke lenger kan kompensere for vindpåvirkningen, eller i tilfelle sterkt skiftende vindkast.

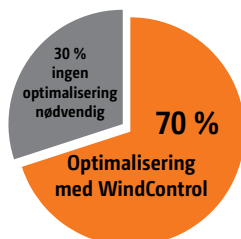
Fordelene for deg

- ✔ Større slagkraft takket være lengre brukstid
- ✔ Økt fortjeneste takket være optimalisert tverrfordeling
- ✔ Brukssikkerhet takket være automatisk varselssystem

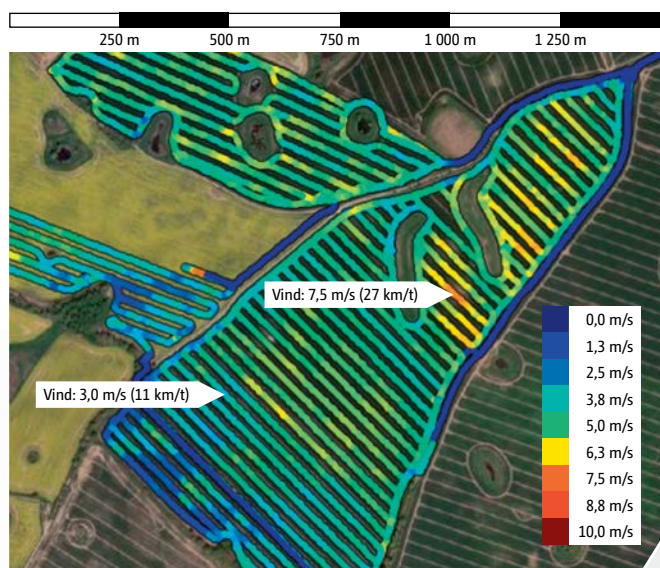
WindControl-praksistest

Kjernerdata og resultater

- Areal 70 ha
- Vindhastigheter på opptil 27 km/t
- WindControl bedrer tverrfordelingen på 70 % av arealet*



INFORMASJON OM PRAKSISTESTEN
www.amazone.net/windcontrol



ArgusTwin

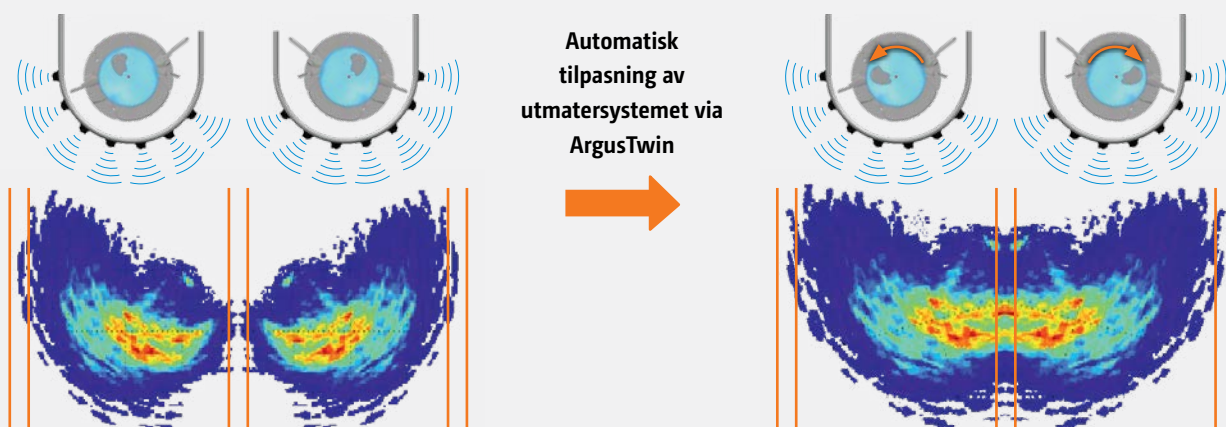
Spreaderens øyne - se det du ikke ser!



Argus

❗ «ArgusTwin optimaliserer tverrfordelingen på få sekunder.»

(profi – Kjørerapport ArgusTwin · 01/2016)



Et praktisk problem – dårlig fordeling på tvers av kjøreretningen, for eksempel på grunn av endrede gjødsleegenskaper

Perfekt fordeling på tvers av kjøreretningen muliggjør jevne avlinger også ved skiftende gjødselskvalitet og -egenskaper

Automatisk innstilling av optimal tverrfordeling

Ved hjelp av den permanent arbeidende online-overvåkingen og korreksjonen til utmatersystemet gir alltid ArgusTwin-systemet en optimal tverrfordeling av gjødselen. Dette øker effektiviteten og er grunnlaget for en optimal avling.

På Argus-systemet for registrering av spredeområdet er registreringen av tverrfordelingen basert på radarteknikk som er uavhengig av støv og forurensninger, og som i praksis leverer pålitelige resultater. ArgusTwin overvåker både venstre og høyre spredeområde, og korrigerer det elektriske utmatersystemet uavhengig av hverandre ved behov.

Automatisk justering av utmatingen

Via ISOBUS-terminalen blir spredemengden og alle andre relevante data fra spredetabellen for gjødselen som skal spres, lagt inn. For Argus-systemet ble i tillegg sprederetningen for optimal tverrfordeling tatt med i spredetabellen. Ved hjelp av denne verdien sammenligner ArgusTwin permanent om den spesifiserte sprederetningen fra sprede-tallerkener virkelig blir overholdt. Hvis den virkelige sprederetningen skulle avvike fra den ønskede sprederetningen på grunn av ujevn gjødsel, slitte spredervinger, kjøring i helinger eller start- og bremseprosedyrer, korrigerer sprederen automatisk innstillingen til utmatersystemet – hver side hver for seg. En forutsetning er den elektriske justeringen av utmatersystemet.

Fordelene for deg

- ✔ Permanent online-overvåking av begge spredeområdene
- ✔ Alltid en optimal tverrfordeling av gjødselen, også ved:
 - varierende gjødselskvalitet
 - miljøpåvirkninger som fuktighet og dugg
 - gjødselbelegg på sprede-tallerkener
- ✔ Automatisk kompensasjon av spredebildet
- ✔ Plassering beskyttet over sprede-tallerkener



UTSAGN FRA PRAKSIS!
Se mer

Utstyr

Perfekt til minste detalj



SafetySet – integrert som standard

Standardutstyret SafetySet gir økt sikkerhet. Beskyttelsesbøylene rundt oppfyller sikkerhetsforskriftene. Store varselskilt bak og LED-belysning øker synligheten i trafikken.

Holder for GPS-mottaker på gjødselsprederen

Holderen, inkl. 12 m GPS-tilkoblingskabel, brukes til montering av en GPS-mottaker på gjødselsprederen i stedet for på traktoren. Ved hyppig bytte av traktor, f.eks. ved delt eierskap, kan GPS-mottakeren forbli på sprederen. I bruk er GPS-mottakeren alltid rett over gjødselsprederen.

Rullepresenning

Den manuelt betjente eller hydraulisk fjernbetjente rullepresenningen fins for alle S- og L-modeller. Den er tettsittende, isolerer konstruksjonen sikkert og garanterer en maksimal innfyllingsåpning i kompakt innrullet tilstand. Rullepresenningene kan også kombineres med de mer avanserte modellene S 600 og L 800.



Oppløftbar presenning

For S-modellene kan man velge oppløftbar presenning med stort vindu som et rimelig alternativ til rullepresenningen.



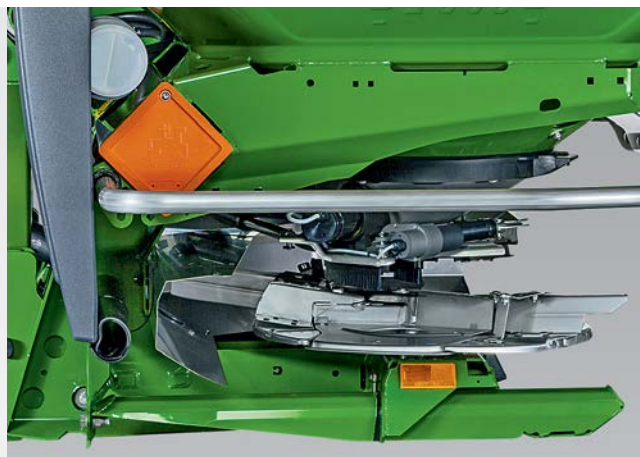
Oppløftbar presenning i vedlikeholdsposisjon, for enkel rengjøring innenfra

❗ «Rullepresenningen er god: Den isolerer godt, holder regnet ute og er ikke i veien når den er åpnet.»

(dlz agrarmagazin – Holdbarhetstest ZA-TS «Weitwurfmeister» - 01/2016)



- ❗ «De stabile (fronthengslede) parkeringshjulene med brems svinges ut eller inn med et hardt støt. Bedre blir det ikke!»
(profi – Praxistest «Vier Düngerstreuer im Vergleich» · 01/2016)



- ✓ Parkeringsanordning med meie

Svingbare rulle- og parkeringshjul

De svingbare hjulene gjør det lettere å koble sprederen av og på og manøvrere den på plass i trange maskinrom. Hjulene felles raskt inn og ut, og er optimalt beskyttet mot skitt. De blir værende på sprederen, slik at det ikke er nødvendig å lete etter dem.

Stiger for sikker oppstigning

For at beholderen også skal være enkel å komme til utenfra finnes det i tillegg til stigene på de brede L-påbyggene også en stige for de smale påbyggene som kan monteres til venstre og/eller høyre.



- ❗ «Også for stigen setter Amazone standard: På begge sidene er stigbrettene (av rustfritt stål) godt integrerte og holdbare.»
(profi – Praxistest «Vier Düngerstreuer im Vergleich» · 01/2016)

Parkeringsanordning

Som alternativ til den svingbare parkeringsanordningen tilbys også en rimeligere parkeringsanordning med integrerte meier.

Kamerasystem for ZA-TS – Sikkerhet først!

Kamerasystemet, som kan fås som ekstrautstyr, bidrar fremfor alt til bedre sikkerhet ved manøvrering. Den antirefleksbehandlede monitoren med høy oppløsning har bakgrunnslys og kan også vise to kameraer samtidig. I tillegg er det mulig å koble til en eksisterende ISOBUS-terminal med analoge videoinnganger.



- ✓ Også med den analoge videoinngangen til AmaTron 4 kan kamerabildet vises som alternativ

La det bli lys

Flerbruk av arbeidsbelysningen



Spredeverksbelysningen er integrert sikkert i holderen.

Sprededifte-, spredeverks- og innvendig beholderbelysning

Som supplement av standard LED-belysning kan det leveres et sett til arbeidsbelysning tilgjengelig som ekstrautstyr for gjødselsprederen ZA-TS.

Her er LED-lyskastere montert i beholderen, over spredetallerknene og på sidene av sprederen. Dermed er det også i mørke gitt at brukeren har en oversikt over fyllnivået i beholderen, og at det er tilstrekkelig lys for bytte av spredetallerkener samt innstilling av teleskopene på spredeskuffene.

Arbeidsbelysningen er helintegrert i programvaren til gjødselsprederen, og kan dermed fjernstyres via ISOBUS-terminalen i førerhuset.

Med to LED-arbeidslyskastere på siden blir området til venstre og høyre for spredediftene belyst veldig godt.

Påfyllingshjelp

Praktiske brukere kommer til å elske påfyllingshjelpen, som arbeidsbelysningen og veisesystemet Profis. Fyllnivået blir allerede signalisert under påfylling, ved at arbeidsbelysningen blinker eller lyser. En hjelper til kontroll bortfaller.



Innvendig beholderbelysning



Hvis arbeidsbelysningen lyser permanent, er settpunktet for mengde nådd.

Front-bak-duoen

Nytt presisjonsnivå



Et belysningssett er tilgjengelig for trafiksikker transport av sprederen når den er frontmontert.

To fluer i én smekk

For kunder som ønsker å spre to forskjellige mineralgjød-seltyper i én arbeidsprosess tilbyr AMAZONE den eneståen-de muligheten til også en frontmonter gjødselspreder. Til forskjell fra bruk av blandingsgjød-sel i en gjødselspreder, kan man i denne varianten stille inn hver spreder optimalt etter egenskapene til den aktuelle sprederen. Slik oppnår man en perfekt tverrfordeling for begge gjød-seltyper. Også spredning etter to forskjellige tildelingskart er mulig.

Fordeler med frontmonteringen

- ✔ Mulighet for å spre to forskjellige gjød-selstyper nøyaktig i én arbeidsprosess
- ✔ Økt kapasitet gjennom ytterligere beholdervolumer med fordelene til en selvkjørende – fleksibelt og flott

- ❗ «Sprederduoen viser sin styrke i presisjon.»
- ❗ «Paret er lettmanøvrerbart, sterkt og bedrer vektfordelingen på fram- og bakakselen.»

(agrarheute – Fahrbericht mit dem Frontanbaustreuer · 09/2018)

Komfortabel og pålitelig

En «omvendt» gjødselspreder foran på traktoren muliggjøres av en intelligent programvare som speiler spredefunksjonen pålitelig og gjør arbeidet svært lett. Slik kobles selv nor-mal-, kant-, grense- og grøftespredning enkelt til riktig side.

Også det optimale koblingspunktet for automatisk til- og avkobling på vendeteiger ble tilpasset.



- ✔ Presis spredning av to forskjellige gjød-selssorter

ZA-TS-modelloversikt

Alltid et riktig valg



Med grunnutrustningen ISOBUS kan du utnytte alle fordelene med ZA-TS også med eldre traktorer

En spredder – mange muligheter

Avgjør selv!

	ZA-TS Tronic	ZA-TS Profis Tronic	ZA-TS Hydro	ZA-TS Profis Hydro
Grunnmaskin				
Elektrisk skyverbetjening	●	●	●	●
Elektrisk røreverk	●	●	●	●
Elektrisk utmatersystem	○	○	○	○
kjørehastighetsavhengig mengderegulering	●	●	●	●
Sensor for varsling om tom tank	○	○	○	○
Grensespredingsanordning				
Grensespredning via AutoTS	○	○	○	○
Grensespredning via BorderTS (manuelt/elektrisk utmatersystem)	— / ○	— / ○	— / ○	— / ○
Bed(senge)spredning via bedspredeskjerm	○	○	○	○
Online mengdekalibrering				
Profis-veieteknologi	—	●	—	●
ProfisPro-veieteknologi + dreiemomentsmåling	—	○	—	○
Helningssensorer	—	○	—	○
Optimalisering av tverrfordeling				
ArgusTwin (manuelt/elektrisk matesystem)	— / ○	— / ○	— / ○	— / ○
WindControl (manuelt/elektrisk matesystem)	—	—	— / ○	— / ○
HeadlandControl (manuelt/elektrisk matesystem)	— / ●	— / ●	— / ●	— / ●
Delbredde				
Inkludering av systemer for justering av utmatingen (manuelt/elektrisk matesystem)	— / ●	— / ●	— / ●	— / ●
Inkludering av turtallet på sprede-tallerkener	—	—	●	●
Maks. antall delbredder (manuelt/elektrisk utmatersystem)	8 / 16	8 / 16	128 / 128	128 / 128
Betjening				
Terminal	ISOBUS	ISOBUS	ISOBUS	ISOBUS
Automatisk dokumentasjon	●	●	●	●

● Serie ○ Alternativ — ikke tilgjengelig

MEMBER OF



ISOBUS som grunnlag for intelligent kommunikasjon

Et språk, mange fordeler!

Med hver ISOBUS-kompatible maskin tilbyr AMAZONE topp moderne teknologi med nesten ubegrensede muligheter. Det spiller ingen rolle om du bruker en betjeningsterminal fra AMAZONE eller ISOBUS-terminalen på traktoren direkte. ISOBUS er en internasjonal standard for kommunikasjon mellom betjeningsterminaler, traktorer og maskiner på den ene siden, og Farm Management Information-systemer på den andre.

Betjening med ulike ISOBUS-terminaler

Dermed kan du styre alle ISOBUS-kompatible enheter med én terminal. Det er bare å koble maskinen til den aktuelle ISOBUS-terminalen, så vises det vanlige betjeningspanelet på førerhusets monitor.

Fordeler ISOBUS:

- ✔ Verdensomspennende standarder gir enhetlige grensesnitt og dataformater slik at man også sikrer kompatibilitet med produkter fra andre produsenter
- ✔ Plug and play mellom maskin, traktor og andre ISOBUS-enheter





Perfekt utviklet maskinbetjening fra AMAZONE

Maskiner og betjeningsterminaler fra AMAZONE tilbyr et funksjonsomfang som er enkelt og sikkert å betjene:

- ✓ Beste kompatibilitet og funksjonssikkerhet for ISOBUS-enhetene dine
- ✓ Ingen ytterligere moduler på maskinsiden. Alle ISOBUS-maskiner fra AMAZONE er allerede som standard utstyrt med nødvendige ISOBUS-funksjonaliteter
- ✓ Praktisorientert maskin-programvare og logisk menystruktur
- ✓ MiniView-visning med alle AMAZONE-terminaler og andre ISOBUS-terminaler. Se for eksempel maskindataene i kartvisningen
- ✓ Mulighet for maskinbetjening via traktorterminalen eller en 2-terminal-løsning
- ✓ Fleksibel tilordning av kart- og maskinvisningen mellom traktorterminalen og betjeningsterminalen
- ✓ Unikt driftskonsept. Fritt konfigurerbare visninger og individuelle betjeningsgrensesnitt for hver bruker
- ✓ Funksjoner som HeadlandControl og parabelformet delbreddekobling
- ✓ Integrert Task Controller-dataloggfunksjon

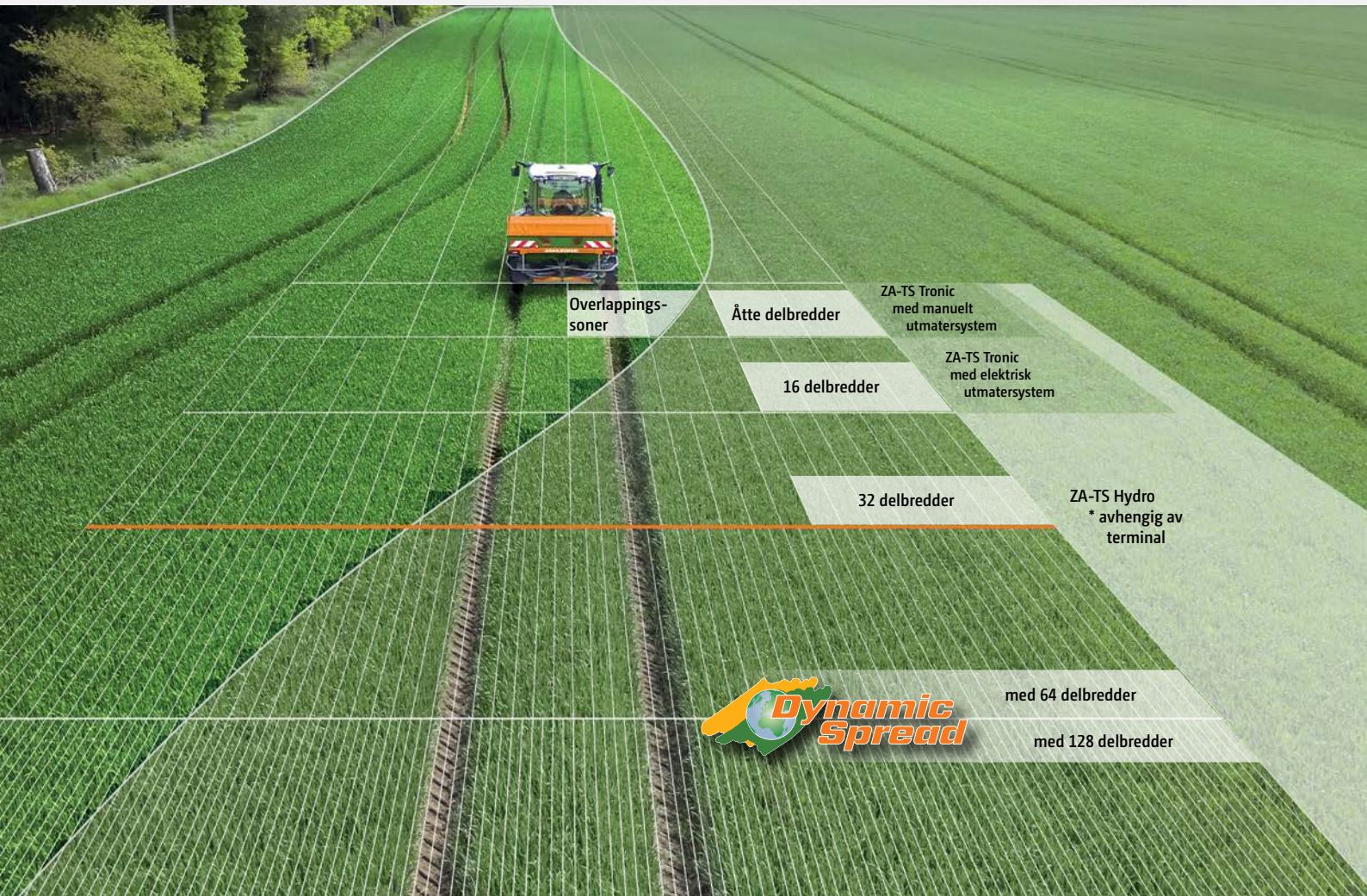


Tydelig strukturert AMAZONE-maskinbetjening

Fordelene med AMAZONE maskin-programvaren:

- ✓ Brukerorientert og intuitiv
- ✓ Tilpasset maskinen
- ✓ Funksjonsomfang som overgår ISOBUS-standarden

Automatisk delbredde kobling GPS-switch med Section Control



✓ Med DynamicSpread kan også enkelte eksterne delbredder styres.

Mer presisjon, større kapasitet!

Med muligheten for svært store arbeidsbredder er tilpasning av spredemønstre svært viktig. Takket være den elektriske reguleringen av utmatingen reagerer TS-sprederen presist. Enkelte, utenforliggende delbredder kan dermed også styres svært bra. I tillegg kan spredebredden reduseres utenfra og inn mot midten med turtallstilpasning på venstre og høyre side, slik at det også kan spres optimalt

ved store arbeidsbredder samt i kiler. Dette kan kalles en «delvis bredde-krets». I den enkleste konstruksjonen kan det enkelt styres 8 delbredder manuelt (via betjeningsterminalen). Ved bruk av en Section Control-lisens for terminalen kan det også utføres en delbreddekobling fra opp til 128 delbredder.

Delbreddekoblinger for ISOBUS-gjødselspreder	ZA-TS Tronic	ZA-TS Tronic	ZA-TS Hydro	ZA-TS Hydro
	Manuell justering av utmatersystemet	Elektrisk justering av utmatersystemet	Manuell justering av utmatersystemet	Elektrisk justering av utmatersystemet
Mengderegulering	X	X	X	X
Innstilling av utmatersystemet		X		X
Tilpasning av turtallet på sprede-tallerkener			X	X
Antall delbredder	8	8	8	8
• Manuell modus med et knappetrykk	i manuell og auto-	i manuell modus	i manuell modus	i manuell modus
• Automatisk modus via Section Control/ GPS-Switch	matisk modus	16 i automatisk modus	opp til 128 i automatisk modus	opp til 128 i automatisk modus
Mulige arbeidsbredder	15–54 m	15–54 m	15–54 m	15–54 m

GPS-Switch

Har terminalen som skal betjenes Section Control-funksjon, f.eks. delbreddekoblingen GPS-Switch fra AMAZONE, kan delbreddene kobles automatisk og avhengig av GPS-posisjonen. Når et felt er anlagt, kan føreren – i automatisk modus – fullt ut konsentrere seg om å betjene traktoren, siden koblingen av delbreddene i kiler og på vendeteiger skjer automatisk.

Fordeler med automatisk delbreddekobling:

- ✓ Avlastning av føreren
- ✓ Økt presisjon også om natten og i høye hastigheter
- ✓ Færre overlappinger og steder med feil
- ✓ Sparer driftsutstyr
- ✓ Mindre avlingsskader og miljøbelastninger

- ❗ «Med Section Control sparer ISOBUS-datamaskinen føreren for mye arbeid.»

(«dlz agrarmagazin» – «Kjørerapport Düngerstreuer ZA-TS» · 02/2017)

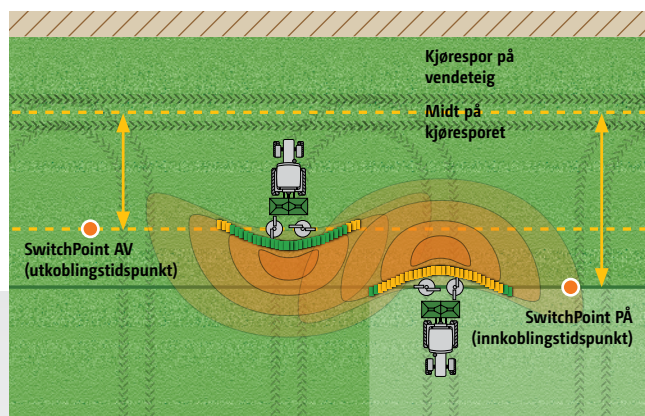
Med den automatiske delbreddekoblingen GPS-Switch tilbyr AMAZONE en GPS-basert, helautomatisk delbreddekobling for alle AMAZONE betjeningsterminaler og ISOBUS-kompatible gjødselspredere, åkersprøyter eller såmaskiner.

GPS-Switch basic

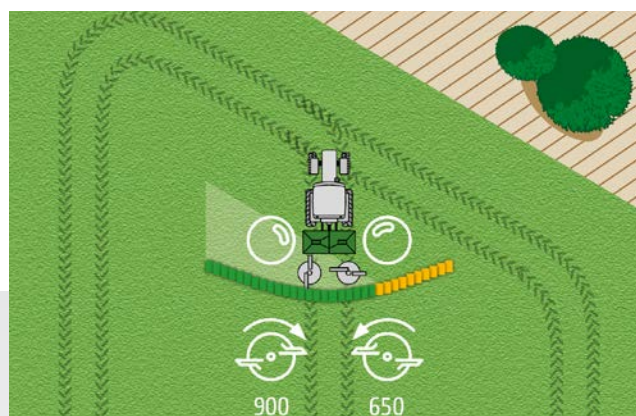
- ✓ Automatisk delbreddekobling med opp til 16 delbredder
- ✓ Anlegging av en virtuell vendeteig
- ✓ Parabelformet delbreddekobling i form av spredeviften
- ✓ Ekstraustyr for AmaTron 4

GPS-Switch pro (som utvidelsestrinn for GPS-Switch basic)

- ✓ Automatisk delbreddekobling med opp til 128 delbredder for sprederer med hydraulisk drift av sprede-tallerkener
- ✓ Markering av hindringer (f.eks. vannhull, ledningsmast)
- ✓ Auto-zoom ved tilnærming til vendeteigen



- ✓ Med SwitchPoint er det mulig å regulere inn- og utkoblingspunktene avhengig av gjødselsort og arbeidsbredde ved bruk av GPS-Switch.



- ✓ Optimal delbreddekobling med innstilling av utmatersystemet, tilpasning av turtallet på sprede-tallerkener (hydro) og mengdereguleringen.

Utrolig enkel arbeidsdag –

Utnytt mulighetene!

GPS-Maps&Doc

Med task-controller kan alle ISOBUS-terminaler fra AMAZONE som standard registrere og lagre både maskin-data og lokale data. På samme måte er delområdespesifikk bruk mulig ved hjelp av bearbeiding av tildelingskart i shape-format og ISO-XML-format.

- ✓ Opprett, «lad» og fullfør ordrer enkelt
- ✓ Start rett med arbeidet, og avgjør senere om data skal lagres
- ✓ Import og eksport av ordrer i ISO-XML-formatet
- ✓ Ordresammendrag via PDF-format
- ✓ Intuitivt system til fullføring av tildelingskart i shape-format og ISO-XML-format
- ✓ Automatisk delareal-spesifikk regulering av spredemengden
- ✓ Visning av inaktive feltgrenser og automatisk feltregistrering når det kjøres på området
- ✓ Optimal avlingsbehandling med behovstilpasset tildeling
- ✓ Som standard for AmaTron 4

GPS-Track

Parallellkjøringshjelpen GPS-Track gjør det svært mye lettere å orientere seg om feltet, fremfor alt på grøntarealer eller flater uten markeringsspor.

- ✓ Med virtuell lyslist i statuslinjen
- ✓ Automatisk kjøresporkobling via GPS for såmaskiner
- ✓ Diverse kjørespor-moduser som A-B-linje eller Konturlinjekjøring
- ✓ Ekstraustyr for AmaTron 4

AmaCam

Programvarelisens for visning av et kamerabilde på AmaTron 4.

- ✓ Automatisk visning av kamerabildet på AmaTron 4 ved rygging



Visning av tildelingskartet i AmaTron 4



Visning av kamerabildet i AmaTron 4

AmaTron 4

Manager 4 all



Enkel og komfortabel betjening, brukervennlig som et nettbrett

Hvorfor ikke betjene en terminal like brukervennlig som et nettbrett eller en smarttelefon? Derfor har AMAZONE utviklet det brukervennlige systemet AmaTron 4 og tilbyr slik en arbeidsprosess med tydelig større flyt, spesielt innen oppgaveadministreringen. AmaTron 4 med ÅTTE tomme berøringsfargeskjerm oppfyller de aller høyeste krav, og gir deg den maksimale brukervennligheten. Ved å sveipe med fingeren eller via app-karusellen kommer man raskt fra program til program og den klart og enkelt strukturerte betjeningsmenyen. En praktisk MiniView, en fritt konfigurert statuslinje og en integrert lyslist gjør bruk av AmaTron 4 spesielt oversiktlig og komfortabel.

Fordeler med AmaTron 4:

- ✓ Automatisk fullskjermsmodus ved manglende betjening
- ✓ Automatisk visning av berøringsdisplayets «taster» via nærhetssensor
- ✓ Praktisk MiniView-konsept
- ✓ Betjening med berørings-fargeskjerm eller fysiske taster
- ✓ Spesielt intuitivt og brukervennlig
- ✓ Dokumentasjon avhengig av feltet
- ✓ Bruksorientert og intelligent menyføring
- ✓ Praktisk hurtigstartmeny med import og eksport av oppdragsdata, hjelpevinduer, dag-natt-modus og AUX-N-tilordning
- ✓ En kamerainngang og automatisk registrering av rygging
- ✓ Gratis testfase for alle betalingslisenser
- ✓ AmaTron Connect – for optimal inngang inn i den digitale tidsalderen

Som standard med:

GPS-Maps&Doc



AmaPilot⁺ – Alt fra én og samme produsent!

Takket være AUX-N-funksjonen kan du betjene svært mange maskinfunksjoner i arbeidsmenyen med AmaPilot⁺ eller andre ISOBUS-multifunksjons-spaker.

Fordelene med AmaPilot⁺:

- ✓ Tilgang til nesten alle funksjoner direkte via tre nivåer i spaken
- ✓ Justerbar håndstøtte
- ✓ Fri og individuell knappetilordning

AmaTron Connect

Ny måte for komfortabel bruk av nettverk

Med AmaTron Connect tilbyr AMAZONE et digitalt grensesnitt til en smarttelefon eller et nettbrett. Forbindelsen mellom den mobile sluttenheten og AmaTron 4 skjer enkelt via WLAN. AmaTron Connect gjør det mulig å bruke AmaTron Twin-appen samt datautveksling med agrirouter og myAmaRouter-appen.



Alltid full oversikt over alt med AmaTron Twin-appen og holder for nettbrett til fast montering på AmaTron 4

AmaTron Twin-app

Oversiktlig skjermutvidelse

AmaTron Twin-appen gir føreren enda høyere arbeidskomfort ved at GPS-funksjoner i kartvisningen i tillegg kan betjenes parallelt via en mobil sluttenhet, f.eks. et nettbrett, til maskinbetjeningen i AmaTron 4.

Fordelene til skjermutvidelsen AmaTron Twin:

- ✔ Bruk av en eksisterende mobil sluttenhet
- ✔ Bedre oversikt – alle programmer på ett sted
- ✔ Komfortabel styring av GPS-funksjoner i kartvisningen parallelt via den mobile sluttenheten
- ✔ Oversiktlig og realistisk visning av arbeidsmaskinen og dens delbredder

Last ned appen gratis og test en DEMO av appen.



Alternativ kartvisning med AmaTron Twin – oversiktlig visning av arbeidsmaskinen og dens delbredder samt knapper på høyre side av den mobile sluttenheten.

agrirouter –

Den uavhengige datautvekslingsplattformen for landbruket



Se mer i videoen

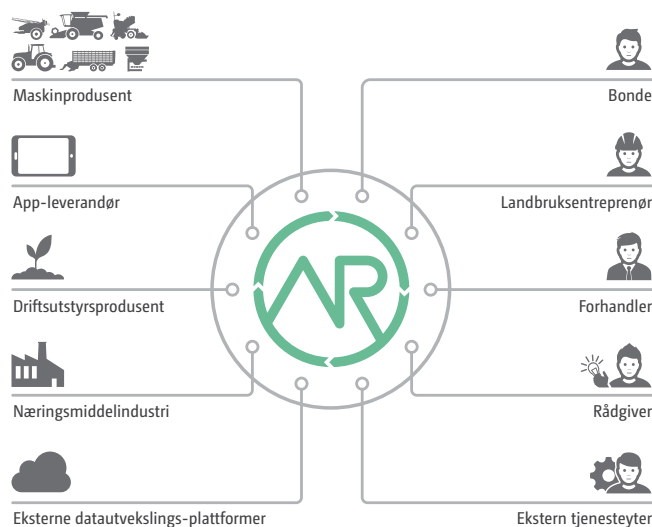
Sikker datautveksling

Agrirouter er en uavhengig datautvekslingsplattform for bønder og tjenesteleverandører. Den muliggjør en enkel og produsentuavhengig datautveksling mellom maskiner og jordbruksprogramvare, og reduserer dermed administrasjonsarbeidet. Brukeren beholder hele tiden den fulle kontrollen over dataene sine.

myAmaRouter-app

Til nettbasert overføring av data mellom AmaTron 4 og agrirouter

Med myAmaRouter-appen opprettes datautvekslingen mellom ISOBUS-betjeningsterminalen AmaTron 4 og den produsentuavhengige datautvekslingsplattformen agrirouter. Hvis det skal jobbes med oppdragsdata, f.eks. tildelingsskart på en AMAZONE-maskin, kan dataene enkelt overføres fra et Farm-Management-Information-system (FMIS) via agrirouter og myAmaRouter-appen til AmaTron 4. Etter fullendt arbeid kan det fullførte oppdraget også sendes tilbake, og er tilgjengelig til dokumentasjon i jordbruksprogramvaren.



Den produsentuavhengige agrirouter muliggjør sikker og ukomplisert datautveksling.

Fordeler med agrirouter:

- ✓ Enkel datautveksling mellom ISOBUS-betjeningsterminalen AmaTron 4 og den produsentuavhengige datautvekslingsplattformen agrirouter
- ✓ Komfortabel og rask overføring av oppdrags- og arbeidsdata uten å måtte bruke en USB-minnepinne
- ✓ Mer fleksibilitet ved datautveksling og dokumentasjon

Ukomplisert dataoverføring. Transparent og sikker!



ZA-TS 3200 ProfisPro Hydro

Eksklusiv!

GPS-ScenarioControl

Terminal-programvare til automatisering av komplekse koblingsprosesser



GPS-ScenarioControl kan brukes sammen med ISOBUS-betjeningsterminalen AmaTron 4 og appen AmaTron Twin.

❗ «GPS-ScenarioControl fra AMAZONE hjelper med å unngå feil ved valg av grensespredningsmetode, og unødvendige kjørespor.»

(«profi» – Praxistest «Mit der App an die Grenze gehen» · 01/2022)



Visning GPS-ScenarioControl på AmaTron Twin-app



Felt med komplett ruteplanlegging og lagrede georeferanse-scenarier

Hjelper den behovstilpassede gjødslingen

Under gjødsling blir føreren konfrontert med forskjellige oppgaver. På den ene siden må det sikres optimal tverrfordeling av spredmassen samt behovstilpasset gjødselspredning. For det andre må det passes på at rett grensespredningsmetode brukes ved grøfter, veier eller tomtgrenser, for å garantere lovlig, miljøvennlig og presis gjødsling. Her kan det spesielt ved skiftende førere oppstå brukerfeil, fordi en bestemt grensespredningsmetode ikke aktiveres eller deaktiveres på rett sted. Også manglende kompetanse hos føreren kan medføre feil.

Opptak og lagring av rett kjørestrategi

Ved første kjøring på jorden med gjødselsprederen, blir for eksempel koblingspunkter samt kjørerute og kjøreretning tatt opp automatisk av den erfarne bedriftslederen med systemet GPS-ScenarioControl ved å trykke på «record». Koblingspunktene markeres oversiktlig på kartet, og kjøreretningen blir visualisert med retningspiler. GPS-ScenarioControl er integrert i ISOBUS-betjeningsterminalen AmaTron 4, og kan vises og betjenes med displayutvidelsen AmaTron Twin.

❗ «På den måten oppnår bedriftslederne sikkerhet om at deres førere sprer gjødsel langs grøfter og veier i samsvar med lover og regler. Interessant er det spesielt med mange forskjellige førere eller når sjefen vil overlate gjødslingen til en lærling.»

(«profi» – Praxistest «Mit der App an die Grenze gehen» · 01/2022)

Automatisering av komplekse koblingsprosesser og avlastning av føreren

Ved en påfølgende tildeling aktiverer agrede georeferanse-scenarier ganske enkelt det tidligere registrerte scenariet, og gjødselsprederen utfører de lagrede koblingsprosessene helt automatisk. GPS-ScenarioControl muliggjør en presis og ressursparende bruk av gjødsel, fordi de forskjellige grensespredningsmetodene brukes på riktig sted. Dette sikrer at eventuelle påfølgende tildelinger av gjødsel av andre førere er riktige og lovlige. I tillegg kan føreren orientere seg ved hjelp av en registrert, optimalisert feltrute.

Kort oversikt over fordelene:

- ✔ Alltid samme koblingsprosesser ved forskjellig gjødselspredning
 - unngå feilbetjening
 - Sikre lovlydig og ressursvennlig gjødselspredning
 - Rett bruk under dårlige siktforhold, f.eks. i mørke eller ved tåke
- ✔ Ingen nedkjøring av avlingen ved alltid optimaliserte kjøreruter i arealet
 - Hjelper uerfarne førere

Spreader Application Center

Eksemplarisk – i mer enn 25 år

Innstillingen avgjør!

Med Spreader Application Center utvider AMAZONE kundeservicen ytterligere. I tillegg til de allerede etablerte områdene Gjødelselaboratorium og Spredehall, omfatter Spreader Application Center nå også pilarene «Test og opplæring», «Dataadministrasjon» samt den tilhørende «Kunnskapsoverføring».



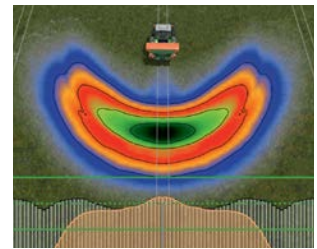
Gjødelselaboratorium



Spredehall



Test og opplæring



Dataadministrasjon og kunnskapsoverføring

Bare når den spres sikkert, er gjødelsen gull verdt

AMAZONE gjødelservice arbeider tett sammen med alle anerkjente gjødselprodusenter på verdensbasis, slik at vi raskt kan gi gode råd om de beste innstillingsverdiene. AMAZONE er navnet for presise spredetabeller globalt.



Moderne gjødelspreder-prøvehall

Gjødelservice – Slik kommer du i kontakt med oss:

Vår gjødelservice arbeider på tvers av grenser. Men ikke bare geografisk. Uansett om din gjødelspreder er 1 eller 50 år gammel, står vi alltid til tjeneste med kompetent og pålitelig service.

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

Ved hjelp av den gratis **mySpreader**-appen kan gjødelspredere fra AMAZONE stilles inn optimalt:



mySpreader-app

Alt-i-ett-pakken til perfekt sprederinnstilling



EasyCheck er en del av mySpreader-appen

Gjødselservice, EasyCheck & EasyMix

mySpreader-appen samler alle app-funksjoner for Amazone-gjødselspredere i én app. Den intuitive betjeningen og den komfortable innstillingen av gjødselsprederen er i fokus i alt-i-ett-konseptet.

Gjødselservice

Med gjødselservice-appen kan du, avhengig av maskintype, finne de presise innstillingsanbefalingene for arbeidsbredde, gjødselsort og spredemengde for Amazone-gjødselspredere enkelt og mobilt direkte på jordet. Takket være de mange testene som årlig sendes inn av bønder, gjødselleverandører og gjødselprodusenter, holdes appen alltid oppdatert, slik at brukeren ved starten av hver sesong er oppdatert når det gjelder gjødselsorter. En særegenhet i mySpreader-appen: Brukeren kan søke etter gjødsel, for eksempel ved å oppgi gjødselnavnet, gjødselsammensetningen, kornstørrelsen eller egenvekten.

EasyCheck

Den andre komponenten i mySpreader-appen er den digitale testbenken EasyCheck. Med denne testbenken blir plastmatter plassert på jordet i definerte avstander, gjødsel

spredt, og deretter bare fotografert. EasyCheck beregner deretter dekningsgraden på mattene. Basert på disse verdiene foreslår appen innstillingsforbedringer for brukeren for tverrfordeling av Amazone-gjødselsprederen, og avlingen kan dermed optimeres raskt.

EasyMix

mySpreader-appen avsluttes av EasyMix-appen, som finner innstillingsanbefalinger for blandet gjødsel. Ofte blandes forskjellige gjødseltyper med hverandre, for å spare kjøreturer og for å senke driftskostnadene. Her er det som regel snakk om gjødsel som er tilpasset næringsbehovet. Hvis blandingskomponentene har forskjellige egenskaper, blir den presise plasseringen, spesielt ved økende arbeidsbredder, vanskeligere. Med EasyMix blir det beste kompromisset ved forskjellige blandinger funnet, og de rette innstillingsverdiene for sprederne ZA-TS og ZG-TS foreslått.

Med en Bluetooth-adapter kan alle innstillingsverdier overføres fra mySpreader-appen til AMAZONE-gjødselsprederne. Det sparer tid, unngår innstillingsfeil, og er langt mer komfortabelt.



Tekniske data

ZA-TS	1400	1700	2000	2200	2600	2700	3200	4200	5000
Arbeidsbredde (m)	15–54								
Beholdervolum (l)	1 400	1 700	2 000	2 200	2 600	2 700	3 200	4 200	5 000
– med påbyggutvidelse S 600 (l)	2 000	2 300	2 600	–	–	–	–	–	–
– med påbyggutvidelse L 800 (l)	–	–	–	3 000	–	3 500	4 000	–	–
Nyttelast (kg)	Super-ramme	3 200	3 200	3 200	3 200	3 200	3 200	–	–
	Ultra-ramme	–	–	–	4 500	–	4 500	4 500	4 500
Påfyllingshøyde (m) uten rulleanordning	1,13	1,23	1,31	1,30	1,49	1,42	1,54	1,76	1,96
Påfyllingsbredde (m)	2,23	2,23	2,23	2,72	2,23	2,72	2,72	2,72	2,72
Bredde totalt (m)	2,55	2,55	2,55	2,92	2,55	2,92	2,92	2,92	2,92
Total lengde (m) uten veiesystem	1,48	1,46	1,46	1,55	1,46	1,55	1,55	1,68	1,68
Drift	Mekanisk (Tronic)/hydraulisk (Hydro)								
Veiesystem	valgfritt med Profis-veiesystem eller ProfisPro inkl. turtallsmåling FlowControl								
Elektronisk regulering	ISOBUS-kommunikasjon via AmaTron 4 eller en fritt valgt annen ISOBUS-terminal								
Tilkobling	Super-ramme	Kategori 2 bolter							
	Ultra-ramme	Kategori 3, bolter kategori 2/3							
nødvendige hydraulikkventiler/koblinger	ZA-TS Tronic	ikke påkrevd, (1 dobbeltvirkende ved hydr. rullepresenning)							
	ZA-TS Hydro	1 enkeltvirkende + trykløst returløp eller LoadSensing for drift (oljemengde 70 l/min.), (1 dobbeltvirkende ved hydr. rullepresenning)							
Min. vekt (kg) (med vingespreder-sett TS 20)	471	480	489	539	528	555	573	685	730

Bilder, innhold og angivelser av tekniske data er bare veiledende, og kan avvike avhengig av utstyr. De gjeldende bestemmelsene for landsspesifikke veitrafikkregler skal overholdes, slik at ingen spesielle plikter for godkjenning kan oppstå. Tillatt aksellast og totalvekt for traktoren må kontrolleres. Ikke alle kombinasjonsmuligheter som er ført opp her, kan realiseres for alle traktorprodusenter.

ZA – Sprederen

