

GPS Spårföljningsystem



Spårföljningsystem med GPS

TeeJets spårföljningsystem erbjuder flera intressanta alternativ och funktioner. Många års erfarenhet av GPS och spårföljning har gett oss den kunskap som krävs för att leverera utrustning som hjälper dig att öka produktiviteten och förbättra resultaten.

Våra "spårhundar" följer ditt sätt att arbeta. Du kan följa både raka och kurviga A-B spår, anpassningsbara kurvor, vändtegen och cirkel-svängningsläge. På vändtegen hjälper dom dig så att du lätt hittar in till nästa körspår.

Utbyggbara

Våra spårföljare är utbyggbara med FIELDPILOT, ett autostyrssystem med hydraulisk styrventil och/eller BOOMPILLOT, som automatiskt slår enskilda sprutrampssektioner av eller på när dom passerar obehandlade eller behandlade ytor.

TeeJets utrustningar är utformade för att tåla den krävande miljön inom jordbruket och är byggda på komponenter av högsta kvalitet för att fungera problemfritt i många år.

GPS-funktioner i urval

TeeJet®	Rakt A-B mönster	Kurvigt A-B mönster	Vändtegens mönster	Auto Styrning (Med FieldPilot)	Tilt-kompensering	Areal	Automatisk rampsektions kontroll	Intern GPS
CenterLine 220	Ja	Ja					Med BoomPilot	Ja
CenterLine 230 BP	Ja	Ja	Ja		Ja	Ja	Ja till 15 sektioner	Ja
BoomPilot						Ja	Ja till 15 sektioner	



CenterLine® 220

Användarvänlig och prisvärd

Aldrig har det varit lättare att lägga upp ett spår! Den kompakta CenterLine 220 har både ljusrampsvisning och grafisk bildskärmsvisning. Den innehåller en kraftfull 5 Hz EGNOS GPS-mottagare (licensfri) av hög kvalitet med en noggrannhet på +/- 15-20 cm och alla de spårföljningsmöjligheter som gör TeeJet till en ledande aktör inom segmentet.

Exempel på skärmbilder



Arbetsbredd



Driftbild: Kurvig AB
Driftbild: Rak AB
Driftbild: Retur-till-punkt

- Kompakt spårföljare för varje jobb.
- Har både ljusramp och grafisk bildskärm som visar informationerna som beskrivs här bredvid.
- Innehåller en kraftfull 5 Hz Egnos mottagare (licensfri) med magnetfotsantenn.
- Mycket enkel att använda.
- Enkel installation som gör att du är startklar på nolltid. Levereras med sugkopp.
- GPS-navigering med körsätten rak och kurvig A-B linje.
- "Retur till punkt" funktion som är ett bra hjälpmedel t.ex. när det är tomt i maskin.
- Bakgrundsbelysta lättöverskådliga tangenter med logiska symboler.
- En radar-liknande hastighetssignal samt GPS positioner kan tas ut till andra datorsystem.
- Bildskärmen är fullt justerbar för körning både på dagen och natten.
- Kompatibel med auto-styrenheten FIELDPILOT.



CenterLine® 230BP

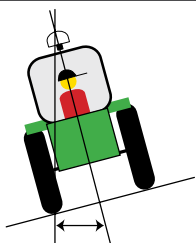
Spårföljning med GPS-stödd automatisk rampsektionsavstängning

Förutom alla spårföljningsfunktionerna från CenterLine 220 innehåller CenterLine 230 dessutom körsätten vändtegsmode och cirkelpivot, arealmätare, och möjlighet att ansluta lutningssensor. Sammankopplad med en sprutstyrning klarar CL 230 också GPS-stödd rampsektionskontroll.

GPS-stödd rampsektionskontroll, BOOMPILOT, betyder att GPS-positionen används för att automatiskt stänga av sektioner när de överlappar ett tidigare bearbetat område eller när en sektion går utanför fältgränsen.

Genom att reducera överlappningar uppnår man väsentliga besparingar av sprutmedel och arbetstid samtidigt med en minskad miljöpåverkan. Sprutföraren avlastas och kan fokusera på andra arbetsuppgifter.

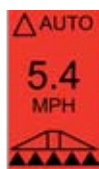
Lutningssensor



Tilt-korrigering

En GPS-antenn monterad 3 meter ovanför marken på en 10 % sidolutning rapporterar ett fel på 53 cm. Lutningssensorn till CenterLine 230 tar positionsdata från DGPS mottagaren och korrigerar för de fel som orsakas av sidolutning.

- GPS-navigering med körsätten rak och kurvig A-B linje, vändteg samt cirkelpivot.
- Areal, både som bearbetad och inom körd yttergräns.
- Lutningssensor kan anslutas.
- Navigering med ljusramp och driftsbild med både fågelvy och datavisning.
- GPS-positioner och exakta hastighetssignaler kan tas ut till andra datorsystem.
- Integrerad 5 Hz Egnos-mottagare med hög noggrannhet (licensfri).
 - Funktionen "retur-till-punkt" letar upp en sparad punkt på fältet.
 - BOOMPILOT. Autokontroll av upp till 15 sektioner.
 - Enklast möjliga anslutning till de mest vanliga sprutdatorsystemen via en T-kabel med färdiga kontakter.
 - I BoomPilot-läge finns möjlighet att ange överlappningsacceptans (0%, 50%, 100%) och ventil-gångtid.
 - Kompatibel med autostyrenheten FIELDPILOT.



Exempel på BoomPilot skärmbild

BoomPilot™

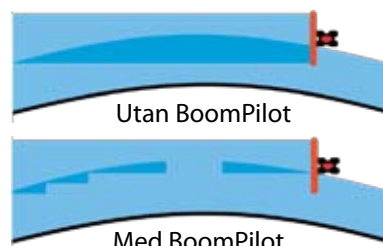
GPS-stödd automatisk rampsektionsavstängning

Med BoomPilot kan du lägga till automatisk rampsektionsavstängning till ett existerande GPS-system, och utnyttja den nyaste tekniken inom sprutautomation.

Automatiken innebär att GPS-positionen används för att stänga av sektionerna när dom överlappar ett tidigare bearbetat område. Vid start på ett nytt fält, slå på sprutan och kör yttervarvet som "vanligt". När fältets yttergräns skapats övertar BoomPilot jobbet!

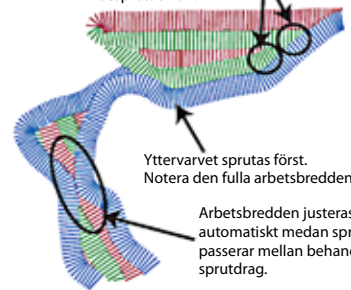
BoomPilot håller reda på behandlade områden på fältet, och när man passerar över tidigare behandlade ytor stänger BoomPilot automatisk av de rampsektioner som överlappar - och på samma sätt slår BoomPilot automatisk till sektionen igen över obehandlade ytor. Det är en arbetsbesparande automatik t.ex. vid vändtegsvändningar, vid kil- och kurvkörningar, eller om man måste stanna vid ett hinder. Genom att reducera överlappningar uppnår man väsentliga besparingar av sprutmedel och arbetstid samtidigt med en minskad miljöpåverkan. Sprutföraren avlastas och kan fokusera på andra uppgifter:

- BoomPilot skall anslutas till en existerande GPS-mottagare eller spårföljare med minimum 5 Hz GGA, 1 HZ VTG.
- Enkel och användarvänlig betjäning med symbol-baserad inställning.
- Automatisk rampsektionskontroll av upp till 15 sektioner.
- Enklast möjliga anslutning till de mest vanliga sprutdatorsystemen via en T-kabel med färdiga kontakter.
- Möjlighet att ange överlappningsacceptans (0%, 50%, 100%) och ventil-gångtid.
- Arealmätare.
- Manuell överstyrningsfunktion.



Rampsektionsautomatik

Rampsektionerna stängs av automatiskt alltmedan sprutan kommer in i en tidigare besprutad zon.



CenterLine 230 inkopplad mot sprutdator



BoomPilot inkopplad mot sprutdator och existerande GPS





FIELDPILOT

Automatisk styrning

FIELDPILOT är ett innovativt automatiskt guidesystem som erbjuder ett effektivt resultat i ett användarvänligt paket till ett mycket intressant pris. FieldPilot används som en add-on utrustning till spårföljarna CenterLine 220 och CenterLine 230.

FieldPilot-satsen innehåller en hydraulisk reglerventil, designad för att utföra mjuka och precisa styrkorrektioner, och som monteras in på fordonets styrsystem. Styrkontrollmodulen övervakar styrfunktionerna och sänder styr signaler till reglerventilen. Den innehåller en solid-state gyro utan rörliga delar och en lutnings sensor som gör styrningen stabil även vid körning i sidolut och sluttningar.

Under drift styr FieldPilot systemet fordonet automatiskt i raka eller kurviga spår med den noggrannhet som Egnos satellit-korrigering erbjuder. In- och urkoppling av systemet sker med en fotpedal. Föraren kan också överta kommandot genom att vrida på ratten. På vändtegen styr föraren intill nästa spår linje och trycker på fotpedalen. FieldPilot övertar därefter styrningen och avlastar föraren för andra arbetsuppgifter.



Prisvärd autostyrning

- Hydraulisk styrventil
- Rak och kurvig A-B körning
- Lutningskompensering och gyrostabilisering standard
- Fotpedal för in- och urkoppling av autostyrningen

FieldPilot är kompatibel med följande TeeJet produkter



CenterLine 220

CenterLine 230BP

Legacy 6000