

MATRIX® PRO GS

ANVÄNDARHANDBOK

98-05273 R12

MATRIX® PRO 840GS



MATRIX® PRO 570GS



TeeJet®
TECHNOLOGIES

A Subsidiary of  Spraying Systems Co.®


1 Slå på strömmen





Tryck på STRÖMBRYTAREN  för att slå på konsolen.

2 Startskärmen

När startsekvensen har slutförts visas startskärmen och ett nytt jobb kan startas eller ett befintligt jobb kan återupptas.

3 Gå till enhetsinställningarna

1. Tryck på den nedre fliken för ENHETSINSTÄLLNING .

Konfigurationsalternativen  kommer att visas först. Datahantering , konsolinställningar  och verktyg  kan nås via knapparna på sidofliken.

Kulturella inställningar

1. Tryck på sidofliken på KONSOL .
2. Tryck på **Kultur**.


Kultur används för att konfigurera inställningar för enheter, språk och tidszon.

Inställning av GNSS-mottagare

1. Tryck på sidofliken på KONFIGURATION .
2. Tryck på **Konfiguration av GNSS-mottagare**.


Konfigurering av GNSS-mottagare används för att konfigurera GNSS-typ, GNSS-port, GNSS-datahastighet och PRN samt för att visa GNSS-statusinformation.

Redskapsinställningar

1. Tryck på sidofliken på KONFIGURATION .
2. Tryck på **Redskap**.


Redskapsinställningar används för att fastställa de olika inställningar som är förknippade med rakt läge, spridarläge eller sicksacksläge. Inställningar varierar beroende på om ett AutoSteer- eller BoomPilot-system finns.

Inställning av kartlägningsposition

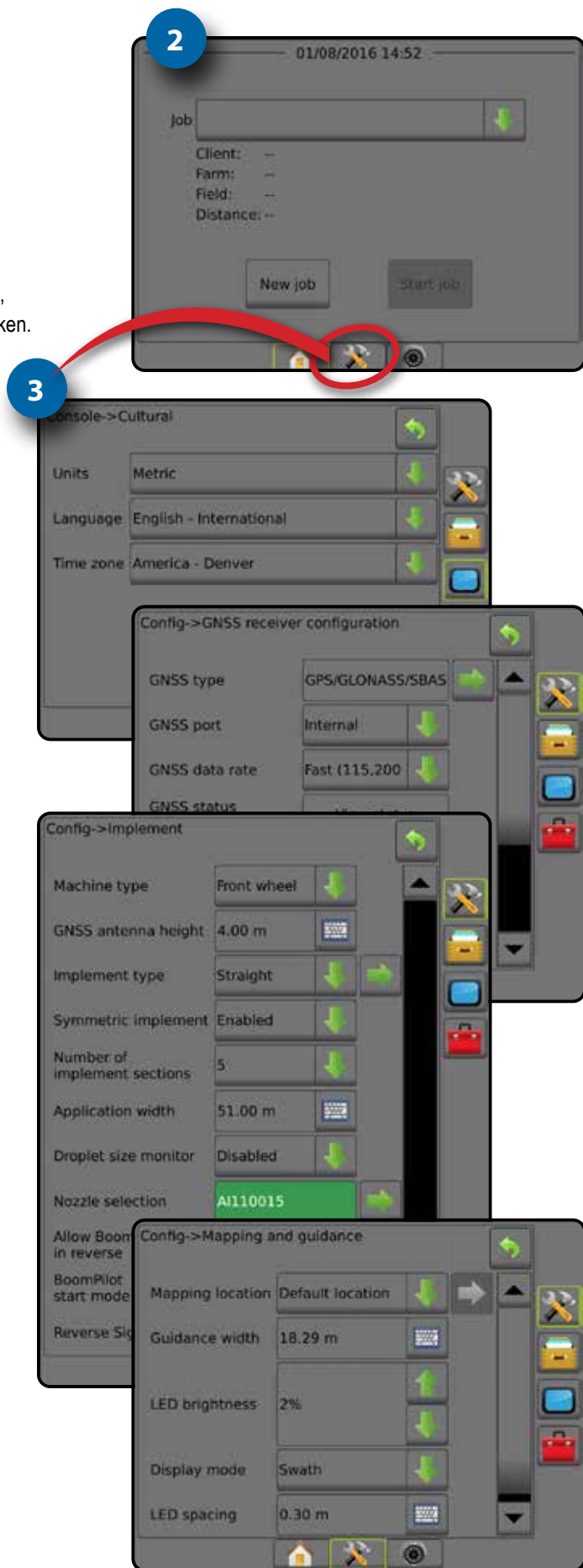
1. Tryck på sidofliken på KONFIGURATION .
2. Tryck på **Kartläggning och spårföljning**.

Med Kartlägningsposition bestäms positionen varifrån gränsen eller polygonen ska kartläggas.

AutoSteer-inställningar

1. Tryck på sidofliken på KONFIGURATION .
2. Tryck på **AutoSteer**.

När en styrkontrollmodul är närvarande (SCM eller SCM Pro) är alternativ för assisterad/autostyrning tillgängliga. För detaljerade inställningsanvisningar, se den specifika installationsmanualen för AutoSteer.



4 Starta nytt jobb

1. Tryck på fliken START längst ner .
2. Tryck på **Nytt jobb**.





För att växla mellan enkelt och avancerat läge ska du gå till Data -> Alternativ -> Jobbläge i Systeminställningar.

Enkelt eller avancerat läge

För att ändra mellan enkelt läge och avancerat läge, se konfigurationskapitlet under Data -> Alternativ.

- ▶ Enkelt läge – endast ett jobb kommer att vara tillgängligt åt gången. Endast fältareal och täckningsområden visas på startskärmen. Endast det aktuella jobbet är tillgängligt för att sparas under Rapporter. Användning med Fieldware Link är inte tillgänglig.
- ▶ Avancerat läge – fler än ett jobb kan vara tillgängligt åt gången. Klient, gård, fält och jobbnamn, avgränsade områden och täckningsområden; applikationstid och avstånd från det valda jobbet visas på startskärmen. Alla sparade jobbprofiler kan exporteras som en PDF-, SHP- eller KML-fil till ett USB-minne med hjälp av Data -> Rapporter.

5 Gå till spårföljningsskärmen


1. Tryck på flikarna FORDONSVY FÖR SPÅRFÖLJNING , FÄLTVY FÖR SPÅRFÖLJNING  eller REALVIEW-SPÅRFÖLJNING .
2. Tryck på fliken ALTERNATIV FÖR NAVIGERING OCH SPÅRFÖLJNING  för att visa navigeringsalternativen.

Välj ett spårföljningsläge


- ▶ Rak AB 
- ▶ Kurvig AB 
- ▶ Cirkelpivå 
- ▶ Senaste spår 
- ▶ Nästa rad 
- ▶ Adaptiv kurva 

Markera punkterna A och B




För att etablera en AB-spårlinje.

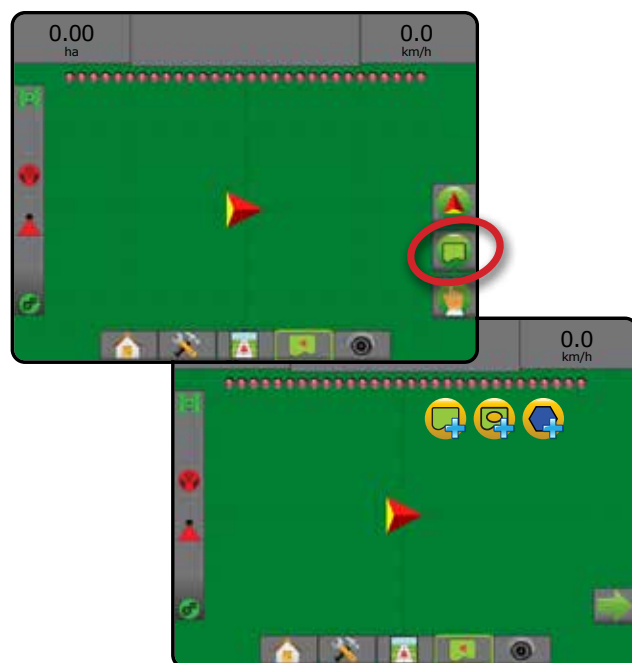
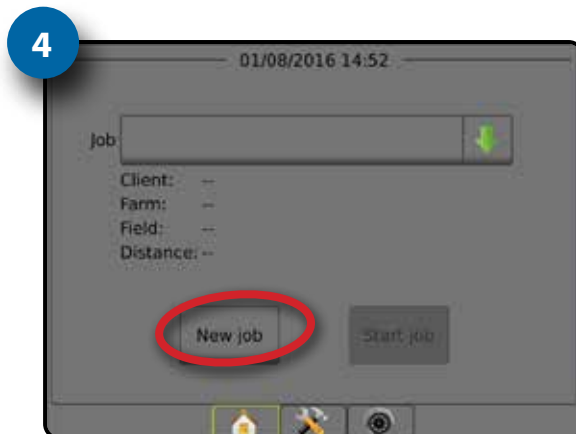
3. Tryck på fliken ALTERNATIV FÖR GRÄNS OCH POLYGON  för att se alternativen för gräns och polygon.

Skapa en applikationsgräns

Fliken Alternativ för gränser och polygoner  finns på alla spårföljningsskärmar och visar alternativ för yttre gräns, inre gräns och polygoner.

Applikationsgränser fastställer områden där produkten appliceras och inte appliceras när du använder ABSC eller BoomPilot.

- Yttre gräns  – används för att definiera ett arbetsområde för applikation vid användning av ASC eller BoomPilot
- Inre gräns  – används för att definiera ett arbetsområde UTAN applikation vid användning av ASC eller BoomPilot
- Polygon  – definierar ett kartläggningsområde



Innehållsförteckning

INTRODUKTION

VIKTIG SÄKERHETSINFORMATION

X

GENERELLA VARNINGAR OCH SÄKERHETSUPPMANINGAR

X

HOME

KAPITEL 1 – INLEDNING

1

Tillgängliga produktupptraderingar 1

SYSTEMKOMPONENTER

1

Matrix Pro 570GS konsol 1

Matrix Pro 840GS konsol 2

Knappar 2

Ytterligare information 2

Påslagning av strömmen och inledande rörelse med assisterad-/autostyrning 3

RealView®-kamera 3

KONFIGURATIONER

3

GRUNDLÄGGANDE SKÄRMANVÄNDNING

3

Nedre flikknappar 3

Otilgängliga alternativ när jobbet är aktivt 3

Färger på konsolskärmen 4

Enkelt eller avancerat läge 4

Popup-texter för varningar och information 5

Information om inställningsalternativ 5

Val från rullgardinsmenyn 5

Rullningsskärmar 5

Skärm för tangentbordsinmatning 6

Nästa sida 6

Kryssrutor 6

HELSKÄRM

INSTÄLLNING

GNSS

REDSKAP

KAPITEL 2 – START/JOBBSKÄRMEN

7

Enkelt läge 7

Avancerat läge 7

ENKELT LÄGE

8

Nytt jobb 8

Återuppta jobb 8

Avsluta jobb 8

AVANCERAT LÄGE

8

Nytt jobb 8

Starta jobb 8

Avstånd 8

Avsluta jobb 8

SPÄRRÖLNING

HASTIGHETSKONTROLL

BILAGA

KAPITEL 3 – VISNING AV HELSKÄRMSVIDEO

9

Ögonblicksbild från kameran 10

VSM kameraalternativ 10

ÖVERSIKT

11

KONFIGURATION

12

Redskap.....	13
<i>Redskapstyp</i>	13
Inställning av enkel sektion	13
Flera sektioner med SDM/SFM-inställningar.....	14
Droppstorleksövervakning	15
Val av munstycke	15
Alternativ för backningsavkänning	16
Kartläggning och spårföljning [ljusramp]	16
Kartläggning och spårföljning [endast konsol].....	16
Kartläggning och spårföljning med hjälp av extern ljusramp.....	17
Användardefinierad kartläggningsposition	18
Konfiguration av GNSS-mottagare.....	19
<i>PRN visas inte</i>	19
Video	19
<i>Videoinställning otillgänglig</i>	20
Sensorer	20
<i>Sensorer ej tillgängliga</i>	20
Trycksensor för in/ut-modul	21
<i>Droppstorleksövervakning</i>	21
Produkt.....	21
Tredje parts hastighetskontroll	22
Autostyrning	22
<i>Servo-/autostyrning ej tillgänglig</i>	22
FieldPilot [med SCM].....	23
FieldPilot Pro/UniPilot Pro [med SCM Pro]	23
<i>Aktivt fordon</i>	24
Tiltkorrigering	24
<i>Fältnivå ej tillgänglig</i>	25
<i>Tiltkorrigering ej tillgänglig</i>	25

DATAHANTERING

25

Jobbdata.....	26
<i>Jobbdata ej tillgängliga</i>	26
Överför.....	26
Hantera.....	27
Rapporter	28
Alternativ (jobbläge).....	29
Maskininställningar.....	30
Överför.....	30
Hantera.....	31
<i>Kopiera maskinprofil</i>	31

KONSOL

32

Om	32
Display	33
Kulturell.....	33
Ljudvolym.....	34

Matrix® Pro 570GS • Matrix® Pro 840GS

INTRODUKTION

Demo GNSS	34
Starta om demo GNSS	35
Lås upp funktion	35



VERKTYG	36
Ladda upp programvara	36
Extrafunktioner	36

HOME

KAPITEL 5 – KONFIGURATION AV GNSS-MOTTAGARE **38**

Konfiguration av GNSS-mottagare	38
GNSS-typ	39
GNSS-port	39
Minimikonfigurationskrav för extern mottagare	40
GNSS-datahastighet	40
GNSS-statusinformation	40
GNSS-statusinformation på spårföljningsskärmarna	41
GGA-krav	41
Program	41
PRN	41
Växla PRN	42
PRN visas inte	42
Visa knappen Uppdatera GNSS-position	42
GNSS-ordlista	43

HELSKÄRM

INSTÄLLNING

KAPITEL 6 – INSTÄLLNING AV REDSKAP **45**

Flera sektionsutgångsmoduler	45
------------------------------------	----

REDSKAPSTYP **46**

Sektionsnummer	46
Rak	46
Enkelsektion	46
Flera sektioner	47
Spridare – TeeJet	48
Enkelsektion	48
Flera sektioner	49
Spridare – OEM	50
Enkelsektion	50
Flera sektioner	51
Spridd	52
Flera sektioner	52

REDSKAP

SPÅRFÖLJNING

APPLIKATION ELLER ARBETSBREDD **54**

Enkelsektion	54
Flera sektioner	54

HASTIGHETSKONTROLL

JUSTERING AV REDSKAPETS LATERALA OFFSET-AVSTÅND **55**

Beräkning av GNSS offset-justering	55
Justering av redskapets laterala offset-justering	56

BACKNINGSAVKÄNNING **57**

Backning på spårföljningsskärmen	57
--	----

BILAGA

VAL AV MUNSTYCKE **58**

Förinställning	58
Aktuellt munstycke	59

DROPPSTORLEKSÖVERVAKNING		59
Inställning.....		59
Aktivera/avaktivera DSM		59
Val av munstycke/aktuellt munstycke.....		60
Trycksensor för in/ut-modul		60
Drift.....		60
Statusfält.....		60
Droppstorlekstabell		60
OBS!	Klassificeringen av droppstorlek överensstämmer med	
ISO 25358 vid publiceringsdatumet. Klassificeringarna kan		
ändras.....		60
Spårföljningsfält		60
BOOMPILOT SEKTIONSKONTROLL		61
KAPITEL 7 – SPÅRFÖLJNING OCH KARTLÄGGNING		63
Översikt.....		63
Skärmalternativ		64
SPÅRFÖLJNINGSFÄLT		68
Navigeringsaktivitet och bomstatus		68
Korsspårspel.....		68
Valbar information		68
STATUSFÄLT		69
Status-/informationsskärmar		70
NAVIGERINGSSKÄRMAR		72
Fordonsvy.....		72
Fältvy.....		73
RealView-spårföljning.....		74
SPÅRFÖLJNINGSLÄGEN		75
Rak AB-spårföljning		75
Kurvig AB-spårföljning		75
Adaptiv kurvspårföljning.....		75
Cirkelpivå-spårföljning		75
Senaste spår-spårföljning.....		75
Nästa rad-spårföljning		76
Ingen spårföljning.....		76
SPÅRLINJER		76
Markera punkterna A och B		76
A+ flyttfunktion		77
Funktionen Nästa spårlinje		78
Senaste stråk-spårlinjer		78
Nästa rad-spårföljning		79
Azimuth-grad.....		79
ÅTERGÅ TILL PUNKT		80
Markera en returpunkt		80

Matrix® Pro 570GS • Matrix® Pro 840GS

Radera en returpunkt	80
Spårföljning till en returpunkt	80

INTRODUKTION

BOOMPILOT 81

Ingen sektionskontrollmodul	81
Endast konsol	81
Med tillvald på/av brytare	81
Använda konsolen	81
Med TeeJet sektionskontrollmodul och brytare eller ISM	81
Med TeeJet sektionskontrollmodul	82

HOME

KURVIGT FRAMÅTSEENDE 82

UPPDATERA GNSS-POSITION 82

HELSKÄRM

GRÄNSER OCH POLYGONER 83

Kartläggningsposition	83
Gränser	83
Radera senast markerade gräns	85
Odlingsbar fältareal i statusfältet	85
Polygoner	85
Radera senast markerade polygon	86

INSTÄLLNING

KARTLÄGGNINGSLÖSNING 87

Polygonkartläggning	87
Kartläggning av hastighetskontroll	87

GNSS

ZOOMA IN/UT 88

Fordonsvy	88
Fältvy	88

REDSKAP

PANORERINGSLÄGE 88

REALVIEW-SPECIFIKA ALTERNATIV 89

Alternativ för RealView-spårföljning	89
Ögonblicksbild från kameran	90
VSM kameraalternativ	90

SPÅRFÖLJNING

KAPITEL 8 – TREDJE PARTS HASTIGHETSKONTROLL 91

HASTIGHETSKONTROLL

TREDJE PARTS HASTIGHETSKONTROLLUPPLÄSNING 91

INSTÄLLNINGSLÖSNING 92

Tredje parts hastighetskontroll	92
Produkt	92

ALTERNATIV PÅ SPÅRFÖLJNINGSSKÄRMEN 93

Spårföljningsfält	93
Statusfält	93

BILAGA

KARTLÄGGNINGSLÖSNING 94

Duplicering och överföring av kartor	94
Täckningskarta	94

<i>Kartläggning på skärmen</i>	94
Polygonkarta	95
<i>Kartläggning på skärmen</i>	95
Receptkarta	95
<i>Kartläggning på skärmen</i>	95
Applikations- och målhastighetskartor	95
Applikationskarta.....	95
<i>Kartläggning på skärmen</i>	95
Målhastighetskarta.....	96
<i>Kartläggning på skärmen</i>	96
Måldoser.....	96

BILAGA A – SYSTEMKONFIGURATIONER **97**

BILAGA B – MENYINSTÄLLNINGAR FÖR MATRIX PRO GS KONSOL **99**

BILAGA C – ENHETSSPECIFIKATIONER **103**

BILAGA D – INSTÄLLNINGSGRÄNSVÄRDE **103**

BILAGA E – UTM-KOORDINATER OCH ZONER **104**

INSTÄLLNINGSLÖSNING FÖR PROGRAMVARA v4.42 **105**

VIKTIG SÄKERHETSINFORMATION

Alla säkerhets- och användarinstruktioner ska läsas innan systemet tas i bruk. Operatören ansvarar för att maskinen används på ett säkert sätt. Säkerhetsprocedurer måste anslås nära utrustningen och vara lättlästa och klart synliga för operatören. Säkerhetsprocedurerna ska uppfylla alla företagets och lokala föreskrifter samt MSDS-krav. Om du behöver hjälp, kontakta en lokal återförsäljare.

Definitioner av säkerhetssymboler:



FARA! Den här symbolen avsätts för de mest extrema situationerna, där allvarlig personskada eller dödsfall är överhängande.



VARNING! Den här symbolen anger en farlig situation som skulle kunna leda till allvarlig personskada eller dödsfall.



FÖRSIKTIGHET! Den här symbolen anger en farlig situation som skulle kunna leda till lindrig eller medelsvår personskada.



OBS! Den här symbolen riktar sig mot rutiner som operatören ska vara medveten om.

GENERELLA VARNINGAR OCH SÄKERHETSUPPMANINGAR



FARA!

- Läs och följ instruktionerna. Om instruktionerna är oklara när du har läst igenom handboken, kontakta en lokal återförsäljare.
- Håll barn borta från utrustningen.
- Använd inte maskinen om du är påverkad av alkohol eller olagliga substanser.
- Vissa system inkluderar en fläktvärmare. Täck aldrig över värmaren. Det leder till hög risk för brand!



VARNING! ELEKTRISK FARA/FARA FÖR STÖTAR

- Innan du arbetar med en viss komponent, säkerställ att all strömförsörjning har stängts av och inte kan slås på igen av misstag.
- Koppla bort all strömmatning innan ett svetsaggregat används på utrustningen eller något som är anslutet till utrustningen.
- System med frekvensdrivenheter utgör en risk för elektriska stötar på grund av restspänning. Det är inte tillåtet att öppna utrustningen vare sig för att koppla bort systemet eller en snabbanslutning förrän 5 minuter efter det att strömmen har kopplats bort.
- Använd systemet endast via den strömkälla som anges i handboken. Om du är osäker på strömkällan, rådfråga behörig servicepersonal.
- Använd inte högtrycksrengörare vid rengöring av elektriska komponenter. Det kan skada elektriska komponenter och utsätta operatören för risk för elektriska stötar.
- Utrustningens strömförsörjning måste dras och anslutas till utrustningen på korrekt sätt. Alla anslutningar måste uppfylla de angivna kraven.



VARNING! TRYCKSATTA HYDRAULISKA SYSTEM

- Använd alltid personlig skyddsutrustning vid arbete på hydrauliska system.
- Följ de underhållsinstruktioner som godkänts av maskintillverkaren vid arbete på det hydrauliska systemet.
- Stäng alltid av utrustningen vid arbete på det hydrauliska systemet. Vidta nödvändiga försiktighetsåtgärder vid öppning av system som tidigare har varit trycksatta.
- Var medveten om att hydraulisk olja kan vara extremt het och satt under högt tryck.



VARNING! HANTERING AV KEMISKA SUBSTANSER

- Använd alltid lämplig personlig skyddsutrustning vid hantering av kemikalier.
- Följ alla anvisningar från tillverkaren på kemikaliers förpackningsetiketter.
- Operatören måste ha fullständig information om karaktär och kvantitet för det material som ska distribueras.
- **FÖLJ STATLIGA, REGIONALA OCH LOKALA FÖRESKRIFTER GÄLLANDE HANTERING, ANVÄNDNING ELLER KASSERING AV JORDBRUKSKEMIKALIER.**



VARNING! TRYCKSATTA SPRUTSYSTEM

- Det är viktigt att känna till och vidta lämpliga försiktighetsåtgärder vid användning av trycksatta sprutsystem. Vätskor under tryck kan tränga igenom huden och orsaka allvarliga personskador.
- Systemtrycket får aldrig överskrida värdet på komponenten med det lägsta värdet. Var alltid medveten om ditt system och alla komponenters kapacitet, maximala tryck och flödesvärden.
- Filter kan endast öppnas när den manuella ventilen framför och bakom filtret är försatt i stängt läge. Om en anordning måste tas ut ur rörsystemet måste ventilen framför och bakom anordningen vara försatt i stängt läge. Om de återinstalleras, säkerställ att det görs korrekt, att apparaten är väl inriktad och att alla anslutningar är täta.
- Utrustningens rörsystems försörjning måste uppfylla alla företags- och lokala föreskrifter och vara ordentligt dragen och ansluten till utrustningen. Alla anslutningar måste uppfylla de angivna kraven
- Det är rekommenderat att vätskelinan dräneras och rensas när utrustningen inte ska användas under en längre tid.



VARNING! SÄKERHET VID AUTOSTYRNING

- För att förebygga allvarlig personskada eller dödsfall orsakad av påkörning av fordonet eller styrsystemets automatiska rörelser, lämna aldrig fordonets operatörssäte när systemet är inkopplat.
- För att förebygga allvarlig personskada eller dödsfall orsakad av påkörning av fordonet eller styrsystemets automatiska rörelser, verifiera att inga människor eller hinder finns i området runt fordonet innan systemet startas, kalibreras, fininställs eller kopplas in.
- Säkerställ att utrustningen är ordentligt och säkert ansluten till rätt komponenter.
- Kör aldrig på allmän väg med systemet inkopplat.



FÖRSIKTIGHET! UTRUSTNINGENS SÄKERHET, UNDERHÅLL OCH SERVICE

- Utrustningen ska endast användas av ordentligt tränad och behörig personal. De måste ha bevisat sina färdigheter i att använda utrustningen.
- Innan utrustningen används måste operatören kontrollera att utrustningen är i gott skick och kan användas på ett säkert sätt. Om så inte är fallet får utrustningen inte användas.
- All nödvändig personlig skyddsutrustning måste alltid finnas tillgänglig för operatören.
- Undersök regelbundet om slitage och skador har uppstått på systemet och komponenterna. Ersätt eller reparera när så är nödvändigt.
- Endast kvalificerad och behörig personal får reparera och underhålla installationen. Underhålls- och driftinstruktioner ska strikt respekteras och följas.
- En fullständig handbok för utrustningen måste alltid finnas tillgänglig för operatören eller underhållsteknikerna.



FÖRSIKTIGHET! SÄKERHET FÖR KABLAGE OCH SLANGAR

- Undersök regelbundet om slitage och skador har uppstått på kablage och slangar. Ersätt eller reparera när så är nödvändigt.
- Lägg inte kablage och slangar i skarpa böjar.
- Fäst inte kablage och slangar vid ledningar med stora vibrationer eller höga trycktoppsbelastningar.
- Fäst inte kablage och slangar vid ledningar som transporterar varma vätskor.
- Skydda kablage och slangar mot vassa föremål, skräp från utrustningen och materialansamling.
- Lämna tillräcklig längd för kablagen och slangarna för att ge fritt spelrum vid sektioner som rör sig under drift, och säkerställ att kablagen eller slangarna inte hänger under utrustningen.
- Lämna tillräckligt utrymme för kablage och slangar från redskapens och maskinens driftzoner.
- Vid rengöring av utrustningen, skydda kablagen mot högtryckstvätt.



OBS! SKÖTSEL AV PEKSKÄRM

- Håll skarpa föremål på avstånd från pekskärmsenheten. Om pekskärmen vidrörs med skarpa föremål kan den skadas.
- Använda inte starka kemiska substanser vid rengöring av konsolen/bildskärmen. Rätt sätt att rengöra en konsol/bildskärm är att använda en mjuk, fuktig trasa eller antistatisk trasa, liknande en sådan som används vid rengöring av en datorbildskärm.



OBS! REKOMMENDERADE RESERVDELAR

- Systemet har skapats med komponenter som fungerar tillsammans för att ge bästa systemprestanda. När reservdelar behövs till systemet, använd endast komponenter som rekommenderas av TeeJet för bevarande av korrekt systemdrift och systemsäkerhet.

KAPITEL 1 – INLEDNING

Matrix Pro GS möjliggör hantering av flera anslutna moduler plus GNSS-kartläggning, spårföljning, FieldPilot®, BoomPilot®, hastighetskontroll och datainsamling i en enda konsol med hjälp av CAN-bussteknik. Detta ersätter flera konsoler i hytten med ett enskilt system.

Tillgängliga produktuppgäraderingar

- FieldPilot® eller FieldPilot® Pro autostyrning
- UniPilot® eller UniPilot® Pro autostyrning
- BoomPilot® automatisk bomsektionskontroll
- Tiltgyromodul
- Videourvalsmoduler för upp till 8 kameror
- Extern GNSS-mottagare eller antennuppgäraderingar
- Fieldware® Link utökad dataorganiseringsapplikation
- Trycksensorsats för droppstorleksövervakning
- Tredje parts hastighetskontroll

SYSTEMKOMPONENTER

Matrix Pro 570GS konsol

Matrix Pro 570GS är avsedd att kunna arbeta många år under typiska jordbruksförhållanden. Ett åtsittande hölje, i kombination med gummiskydd för alla anslutningar innebär att den ofta dammiga miljön inte orsakar driftproblem. Även om enstaka stänk av vatten inte skadar enheten har Matrix Pro 570GS inte konstruerats för direkt exponering för regn. Var noga med att inte använda Matrix Pro GS under våta förhållanden.

Figur 1-1: Matrix Pro 570GS-konsolen fram- och baksida



Matrix Pro 840GS konsol


Matrix Pro 840GS är avsedd att kunna arbeta många år under typiska jordbruksförhållanden. Ett åtsittande hölje, i kombination med gummiskydd för alla anslutningar innebär att den ofta dammiga miljön inte orsakar driftproblem. Även om enstaka stänk av vatten inte skadar enheten har Matrix Pro 840GS inte konstruerats för direkt exponering för regn. Var noga med att inte använda Matrix Pro GS under våta förhållanden.


Figur 1-2: Matrix Pro 840GS-konsolens fram- och baksida



Knappar

På/Av

På – Tryck på STRÖMBRYTAREN  för att slå på konsolen. Vid påslagning startas Matrix Pro GS-konsolens startsekvens.


Av – Tryck på och håll in STRÖMBRYTAREN  tills ett meddelande på skärmen bekräftar avstängningen.

WARNING! Vänta 10 sekunder innan du startar om konsolen.

Startskärm (endast Matrix Pro 840GS)

Knappen för startskärmen  erbjuder en genväg till startskärmen.

Upp/ned (endast Matrix Pro 840GS)

Knapparna upp/ned  ändrar fordonets vy eller perspektiv från fordonsvy till fågelperspektiv i Spårföljning med Fordonsvy och Fältvy.

Ytterligare information

Alla ändringar sparas automatiskt.

Konsolen måste stängas av och slås på igen när du ändrar eller fäster utrustning på Matrix Pro GS-systemet.

Startsekvens

Konsolen tar ungefär två minuter att starta upp. Under denna tid visas en serie skärmbilder, LED-lampor tänds och släcks och ljusstyrkan varierar. När startsekvensen är klar visas startskärmen.

Rekommenderad antenninstallation

GNSS-antennen bör monteras så långt fram som möjligt ovanpå hytten på en metallyta med en storlek på minst 10 cm × 10 cm.

Påslagning av strömmen och inledande rörelse med assisterad-/autostyrning

Systemet ska helst inte strömsättas innan GNSS-antennen har obehindrad sikt till himlen och kan beräkna en position.

Fordonets första rörelse när systemet har slagits på ska alltid vara i framåtgående riktning.

Om ovanstående rekommendationer inte följs och kartan inte är rätt inriktad på skärmen, kör maskinen i framåtgående riktning i ung. 150 m med högre hastighet än vad som anges i det följande, så att SCM Pro återigen kan fastställa rätt fordonsriktning:

GNSS-mottagare	Hastighet
RTK	1,6 km/h
Autonom GNSS och SBAS	3,6 km/h
PPP och flytande RTK	5,4 km/h

RealView®-kamera

Med TeeJet Technologies RealView-kamera kan videobilder visas på Matrix Pro GS-skärmen. Kameran kan riktas framåt för att möjliggöra RealView-spårföljning via video, eller placeras för visning av andra driftsaspekter av utrustningen. Kameran är utrustad med en flexibel RAM-montering, integrerat solskydd och använder IR-belysning, vilket ger tydliga videobilder även i mörker.

KONFIGURATIONER

Diagrammet som fanns på den här platsen för tidigare programversioner har flyttats till bilagan.

GRUNDLÄGGANDE SKÄRMANVÄNDNING


Matrix Pro GS kan användas som ett enkelt system för aktuellt jobb eller ett avancerat flerjobbssystem. Oavsett vilket läge konsolen befinner sig i är de grundläggande skärmfunktionerna desamma.

- Undre flikar och sidoflikar ger tillgång till olika skärmar och underskärmar
- Popup-texter för varningar och information informerar användaren om konsolaktiviteter och information om inställningar eller spårföljningsfunktioner
- Inställningsalternativen kan enkelt ställas in med hjälp av rullgardinsmenyerna eller skärmarna för tangentbordsinmatning

För att snabbt hitta en inställningsfunktion, se "Menyinställningar för Matrix Pro GS-konsolen" i denna handbok.

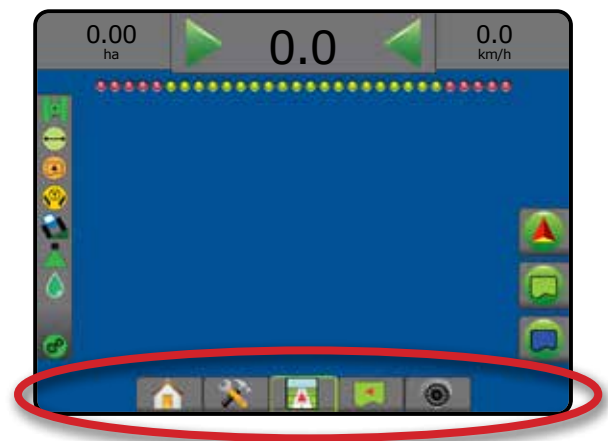
Nedre flikknappar

De nedre flikknapparna finns alltid tillgängliga på skärmen. Dessa knappar ger tillgång till jobb, installationsalternativ och navigering.

-  Start/Jobb-skärmen
-  Systeminställningar
-  Spårföljning med fordonsvy
-  Spårföljning med fältvy
-  Spårföljning med RealView
RealView-kamera visning av helskärmvideo

OBS! RealView-spårföljningsalternativ är endast tillgängliga med en kamera monterad på systemet.

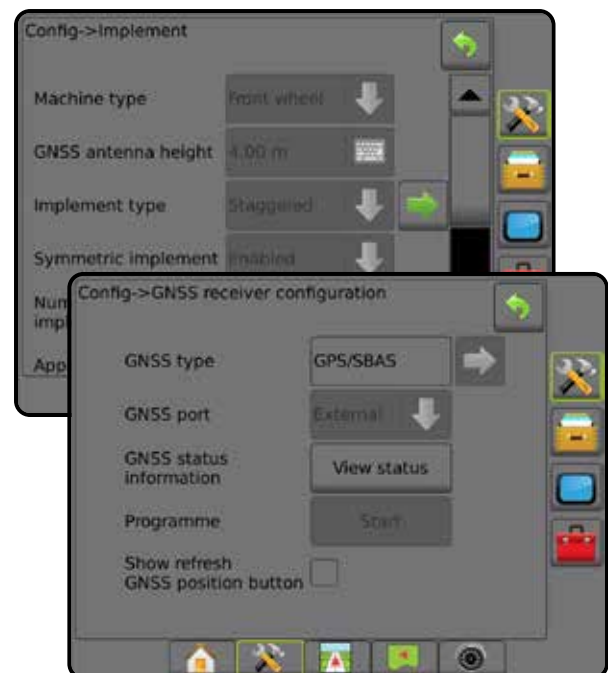
Figur 1-3: Nedre flikknappar





Otillgängliga alternativ när jobbet är aktivt

När ett jobb är aktivt är vissa inställningsalternativ tillgängliga: se "Menyinställningar för Matrix Pro GS-konsolen" i denna handbok.

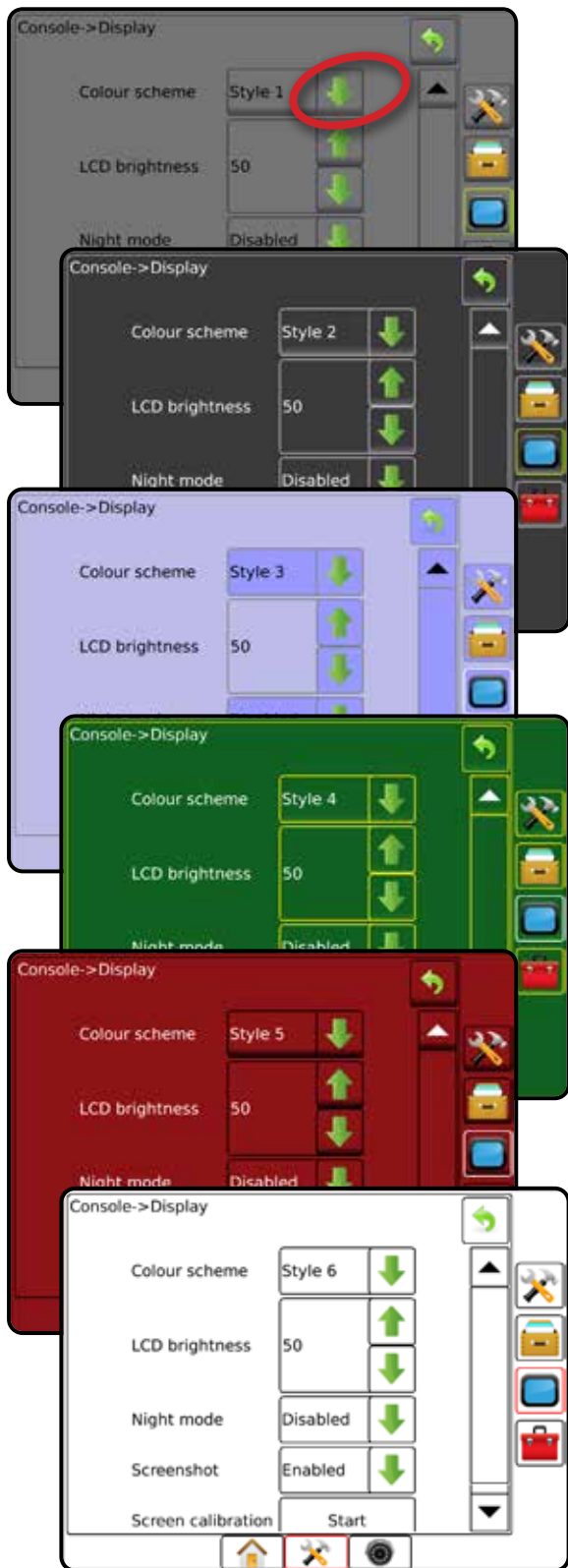
Figur 1-4: Exempel på otillgängliga alternativ



Färger på konsolskärmen

Konsolen kan användas med sex färgscheman. På nedre flikknappen för systeminställningar, tryck på KONSOLENS sidoflik  och ange **Visningsalternativ**. Tryck på pilen NED  för att komma till alternativen för färgschema för att välja färginställning.

Figur 1-5: Färgscheman

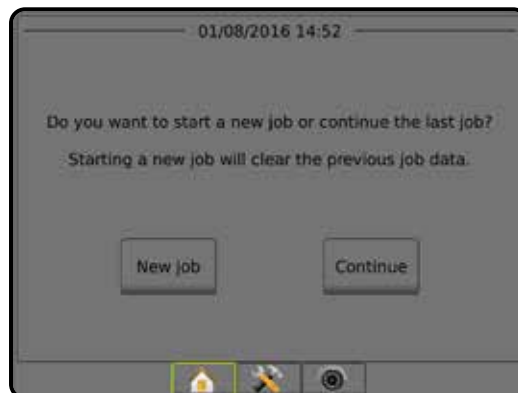


Enkelt eller avancerat läge

För att växla mellan enkelt läge och avancerat läge, se konfigurationskapitlet under Data-> Alternativ.

I enkelt läge kommer endast ett jobb att vara tillgängligt åt gången. Endast fältareal och täckningsområden visas på startskärmen. Endast det aktuella jobbet är tillgängligt för att sparas under Rapporten. Användning med Fieldware Link är inte tillgänglig.

Figur 1-6: Startskärmen för enkelt läge

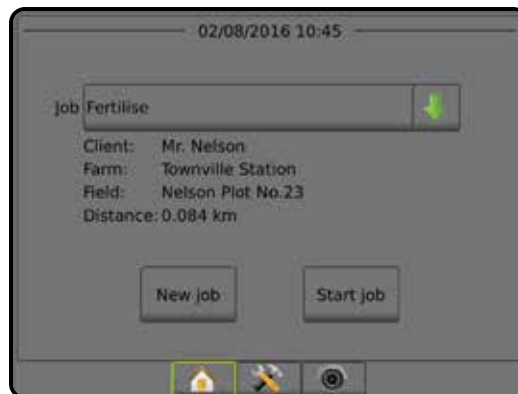


I avancerat läge kan fler än ett jobb vara tillgängliga åt gången. Klient, gård, fält och jobbnamn, avgränsade områden och täckningsområden; applikationstid och avstånd från det valda jobbet visas på startskärmen. Alla sparade jobbprofiler kan exporteras som en PDF-, SHP- eller KML-fil till en USB-enhet med hjälp av Data-> Rapporten.

Kundinformation, gårdsinformation, fältinformation och receptkartor kan endast matas in med Fieldware Link. Ett jobbnamn kan endast redigeras med Fieldware Link.

En användare kan kopiera jobb för återanvändning av gränser, spårinjer, applicerade data, receptkarta och/eller polygoner med hjälp av Fieldware Link eller Data-> Jobbdata-> Hantera på konsolen.

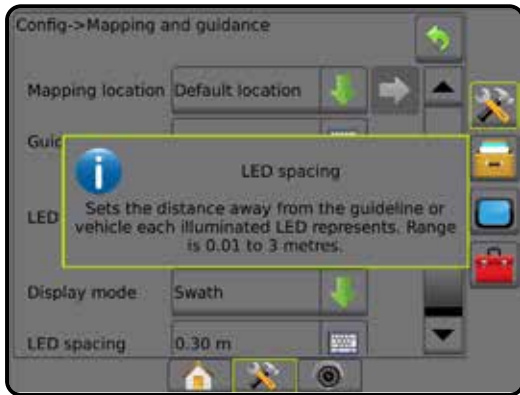
Figur 1-7: Startskärmen för avancerat läge



Pop-up-texter för varningar och information

En pop-up-ruta med varning eller information visas i cirka fem (5) sekunder. Ta bort informationsrutan genom att trycka någonstans på skärmen.

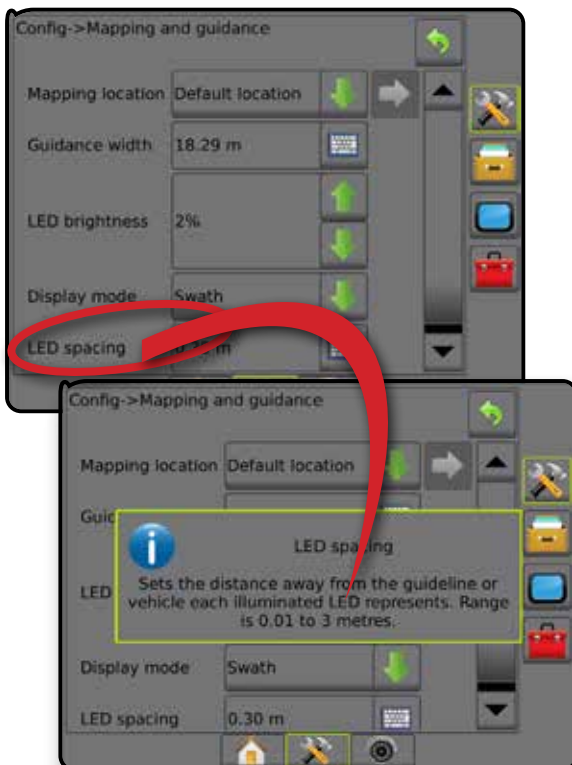
Figur 1-8: Exempel på en informationstextruta



Information om inställningsalternativ

Tryck på alternativets ikon eller alternativnamnet på menyn för att visa en definition och intervallvärdena för objektet. Ta bort informationsrutan genom att trycka någonstans på skärmen.

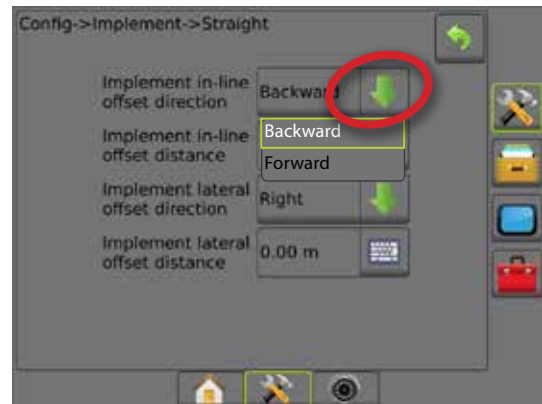
Figur 1-9: Exempel på en informationstextruta



Val från rullgardningsmenyn

Tryck på nedåtpilen ↓ för att se alternativen. Använd pilarna UPP/NED ▲ ▼ eller rullningslistan om det behövs för att bläddra i listan. Välj lämpligt alternativ. Du kan stänga listan utan att välja ett alternativ genom att trycka någonstans på skärmen utanför rullgardningsmenyn.

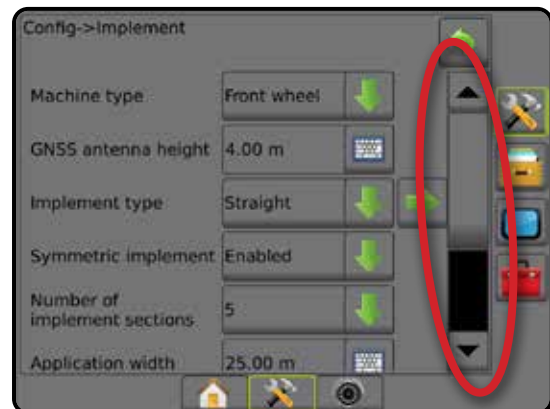
Figur 1-10: Exempel på rullgardningsmeny




Rullningsskärmar



Vissa skärmar har mer information eller fler alternativ än vad som kan visas på den aktuella skärmen. Använd pilarna UPP/NED ▲ ▼ eller rullningslistan för att se fler alternativ eller visa information som inte ryms på skärmen.

Figur 1-11: Exempel på rullningsskärm

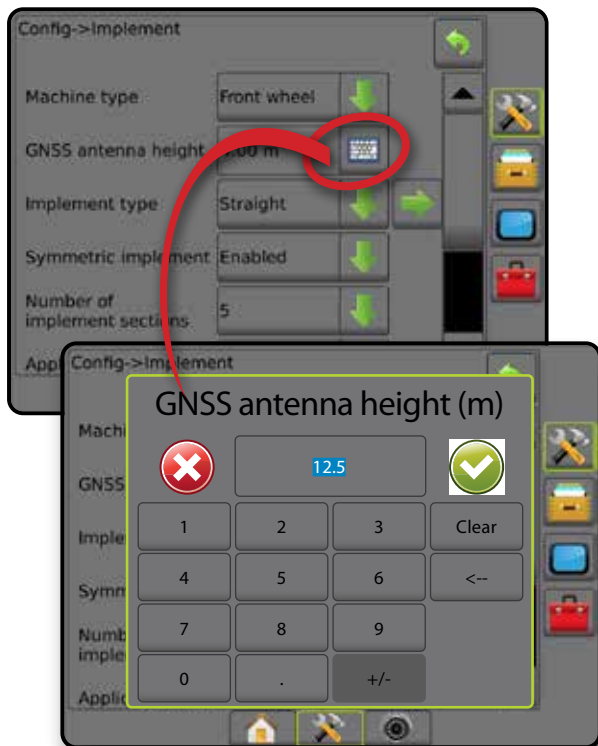


Skärm för tangentbordsinmatning

Tryck på KNAPPSATS-ikonen . Använd sifferknappsatsen för att ange ett värde.

Tryck på ikonen ACCEPTERA  för att spara inställningarna eller på ikonen AVBRYT  om du vill lämna knappsatsen utan att spara.

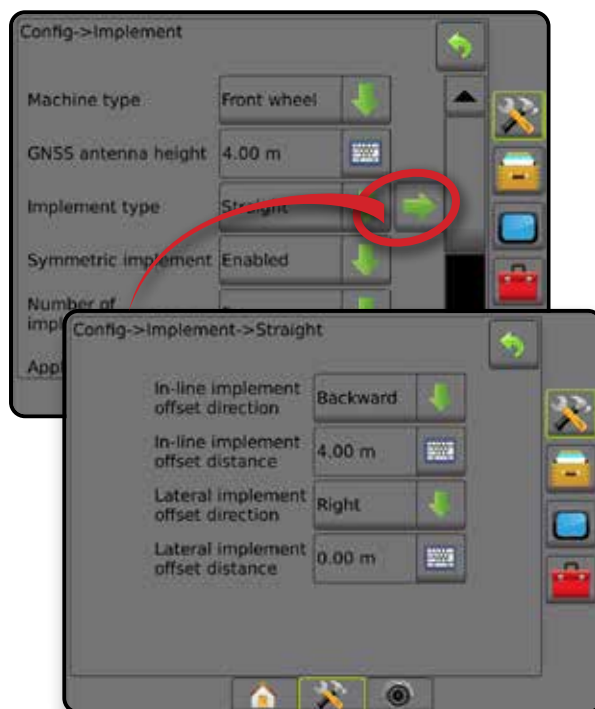
Figur 1-12: Exempel på knappsats



Nästa sida

Tryck på pilen NÄSTA SIDA  för att ange ytterligare alternativ för det markerade objektet.

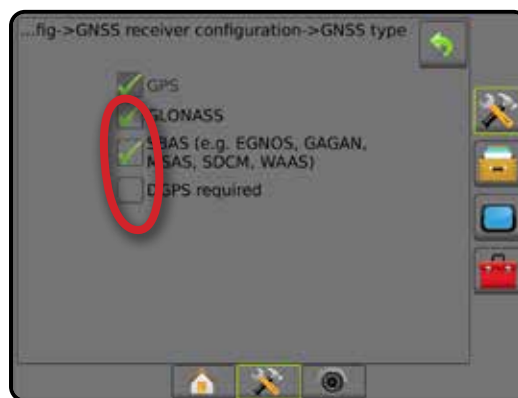
Figur 1-13: Exempel på nästa sida



Kryssrutor

Tryck på KRYSSRUTAN / för att välja eller välja bort.

Figur 1-14: Exempel på kryssrutor



KAPITEL 2 – START/JOBBSKÄRMEN

När startsekvensen har slutförts och konsolen tar emot GNSS visas startskärmen och ett nytt jobb kan startas eller ett befintligt jobb kan återupptas.

Inställningar för den specifika maskinen och dess komponenter måste slutföras innan ett jobb startas.

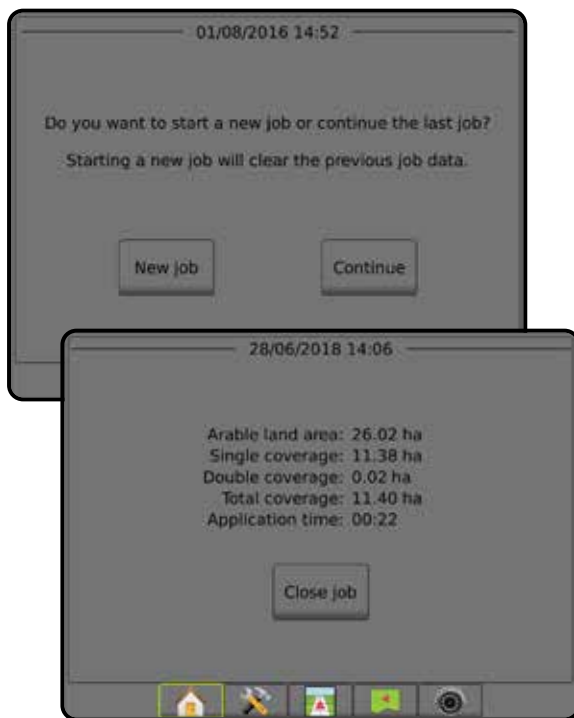
När ett jobb har aktiverats kan vissa inställningsalternativ inte längre ändras. Se "Menyinställningar för Matrix Pro GS konsol" i bilagan till denna handbok.

För att växla mellan enkelt och avancerat läge ska du gå till Data -> Alternativ -> Jobbläge i Systeminställningar.

Enkelt läge

I enkelt läge kommer endast ett jobb att vara tillgängligt åt gången. Endast fältareal, täckningsområden och applikationstid visas på startskärmen. Endast det aktuella jobbet är tillgängligt för att sparas under Rapporter. Användning med Fieldware Link är inte tillgänglig.

Figur 2-1: Startskärmen för enkelt läge



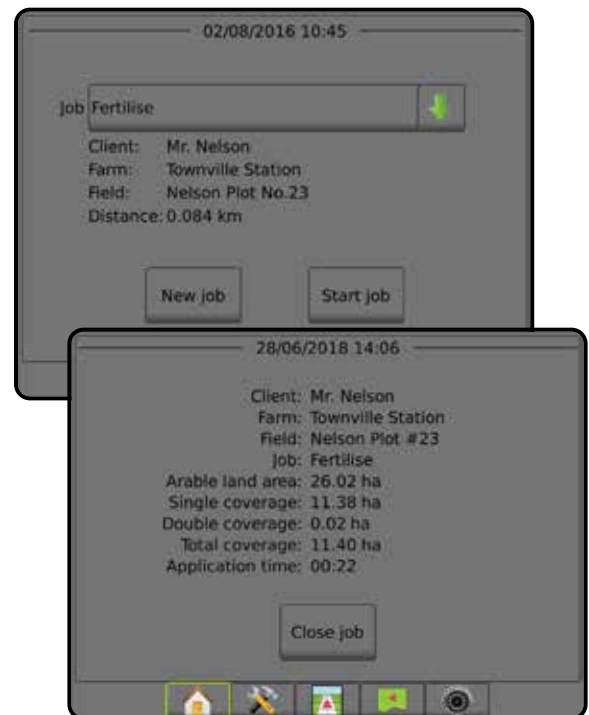
Avancerat läge

I avancerat läge kan fler än ett jobb att vara tillgängliga åt gången. Klient, gård, fält och jobbnamn, avgränsade områden och täckningsområden; applikationstid och avstånd från det valda jobbet visas på startskärmen. Alla sparade jobbprofiler kan exporteras som en PDF-, SHP- eller KML-fil till en USB-enhet med hjälp av Data -> Rapporter.

Kundinformation, gårdsinformation, fältinformation och receptkartor kan endast matas in med Fieldware Link. Ett jobbnamn kan endast redigeras med Fieldware Link.

En användare kan kopiera jobb för återanvändning av gränser, spårinjer, applicerade data, receptkarta och/eller polygoner med hjälp av Fieldware Link eller Data -> Jobbdata -> Hantera på konsolen.

Figur 2-2: Startskärmen för avancerat läge



ENKELT LÄGE

När startsekvensen har slutförts visas startskärmen och ett nytt jobb kan startas eller ett befintligt jobb kan återupptas.

Konsolen måste ha GNSS för att ett jobb ska kunna startas eller återupptas.

Nytt jobb

När ett nytt jobb startas rensas data från tidigare jobb.

För att starta ett nytt jobb:

1. På startsidan  trycker du på **Nytt jobb**.

Konsolen kommer att ändras till Fordonsvy.

Återuppta jobb

För att återuppta det befintliga jobbet:

1. På startsidan  trycker du på **Återuppta**.

Konsolen ändras till Fordonsvy och börjar visa navigeringsinformation.

Om ett jobb som valts är i en annan UTM-zon än den aktuella eller angränsande UTM-zonen, kommer **Återuppta** att vara avaktiverat.


OBS! Se bilagan UTM-zon för mer information.

Avsluta jobb

För att avsluta ett jobb:

1. På startsidan  trycker du på **Avsluta jobb**.

För att skapa en rapport för jobbet när du avslutar ett jobb:

1. Koppla in ett USB-minne i konsolens USB-kontakt.
2. På startsidan  trycker du på **Avsluta jobb**.
3. Välj:
 - ▶ Ja – för att skapa en rapport för det senaste jobbet
 - ▶ Nej – för att återgå till Startskärm utan att spara

AVANCERAT LÄGE

När startsekvensen har slutförts visas startskärmen och ett nytt jobb kan startas eller ett befintligt jobb kan återupptas.

Konsolen måste ha GNSS för att ett jobb ska kunna startas eller återupptas.

Nytt jobb

När ett nytt jobb startas rensas data från tidigare jobb.

För att starta ett nytt jobb:

1. På startsidan  trycker du på **Nytt jobb**.

2. Tryck på:

- ▶ Ja – för att generera ett namn automatiskt
- ▶ Nej – för att ange ett namn med hjälp av skärmtangentbordet



Information om kund, gård och fält anges med hjälp av Fieldware Link.

Konsolen kommer att ändras till Fordonsvy.

Starta jobb

Matrix Pro GS har programmerats med ett fältsökningsverktyg för att hjälpa användaren att hitta det jobb som finns närmast fordonets position. Med GNSS-kontakt upprättad kommer jobblistan att uppdateras var tionde sekund. Under den här uppdateringen sorteras en lista över jobb efter avståndet till dem och de närmaste två jobben visas överst i listan. Övriga jobb visas under dem i listan.

För att återuppta det befintliga jobbet:

1. På startsidan  trycker du på pilen NED  för att visa listan över jobb som sparats på konsolen.
2. Välj namnet på det jobb som ska startas eller återupptas.
3. Tryck på **Starta jobb**.

Konsolen ändras till Fordonsvy och börjar visa navigeringsinformation.

Avstånd


Om ett jobb som valts är i en annan UTM-zon än aktuell eller angränsande UTM-zon, visas "Utanför intervall" bredvid Avstånd och **Starta jobb** avaktiveras.

OBS! Se bilagan UTM-zon för mer information.


Om ett valt jobb saknar registrerad information kommer Avstånd att visa "Inga data".

Avsluta jobb

För att avsluta ett jobb:

1. På startsidan  trycker du på **Avsluta jobb**.

För att skapa en rapport för jobbet när du avslutar ett jobb:

1. Koppla in ett USB-minne i konsolens USB-kontakt.
2. På startsidan  trycker du på **Avsluta jobb**.
3. Välj:
 - ▶ Ja – för att skapa en rapport för det senaste jobbet
 - ▶ Nej – för att återgå till Startskärm utan att spara






KAPITEL 3 – VISNING AV HELSKÄRMSVIDEO

Med RealView- visning av helskärmvideo kan realtidsvideo visas. Visa videoflöde(n) och ställ in kameror utan tillgänglig GNSS. Alternativ för Realview-spårföljning finns inte på den här skärmen.

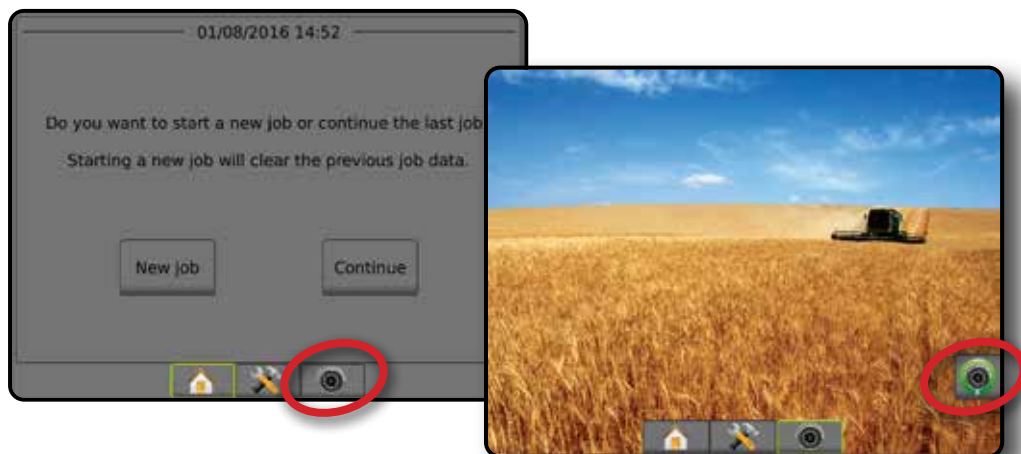
- ▶ Enskild kamera – en enda kamera är direkt monterad på konsolen
- ▶ Videourvalsmodul – om en videourvalsmodul (VSM) har installerats på systemet finns två (2) videoalternativ:
 - Enskild kameravy – en av upp till åtta kameror kan väljas för att ändra bilden från kameraingångarna.
 - Delad kameravy – en av två uppsättningar bestående av fyra kameraingångar (A/B/C/D eller E/F/G/H) kan väljas med skärmen indelad i fyra separata videoflöden.

För att justera kameravyn [backning, upp och ner], gå till Inställningar-> Konfiguration-> Video.


För att ändra till läget helskärmvideo:




1. Tryck på den nedre flikknappen REALVIEW-KAMERA VISNING AV HELSKÄRMSVIDEO .
2. Tryck på fliken REALVIEW-ALTERNATIV  för att visa RealView-alternativen.
3. Välj mellan:
 - ▶ Enskild kameravy  [endast VSM] – en (1) av upp till åtta (8) kameror kan väljas för att ändra bilden från kameraingångarna
 - ▶ Delad kameravy  [endast VSM] – en (1) av två (2) uppsättningar med fyra (4) kameraingångar (A/B/C/D eller E/F/G/H) kan väljas med skärmen indelad i fyra separata videoflöden
 - ▶ RealView-kamera bildtagning  – sparar en stillbild av den aktuella vyn på skärmen på ett USB-minne

Figur 3-1: RealView-visning av helskärmvideo

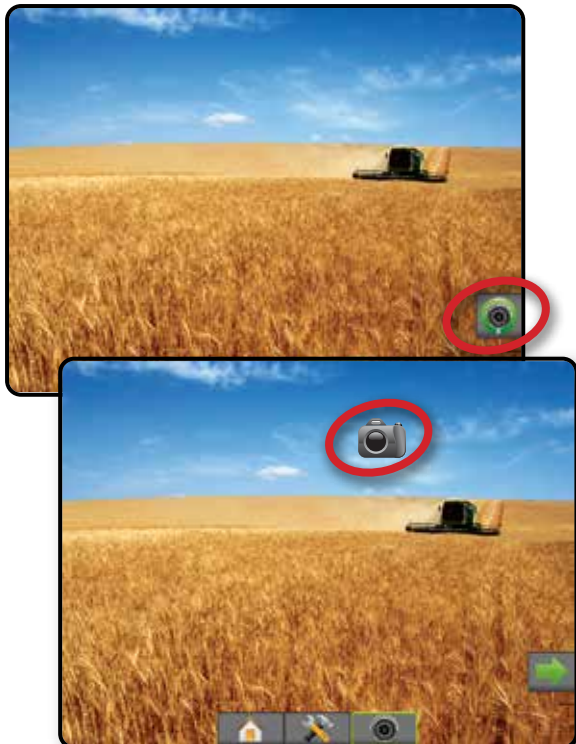


Ögonblicksbild från kameran

 RealView-kamera ögonblicksbild sparar en stillbild av den aktuella vyn på skärmen på en USB-enhet.

1. Infoga USB-minnet.
2. Tryck på den nedre flikknappen REALVIEW-KAMERA VISNING AV HELSKÄRMSVIDEO .
3. Tryck på fliken REALVIEW-ALTERNATIV  för att visa RealView-alternativen.
4. Tryck på ikonen ÖGONBLICKSBILD FRÅN KAMERA .

Figur 3-2: RealView-kamera visning av helskärmvideo





Figur 3-3: Val av enskild kamera med VSM







Figur 3-4: Välj delad vy med VSM



VSM kameraalternativ

  Om en videourvalsmodul (VSM) har installerats på systemet finns två (2) videoalternativ:

1. Tryck på den nedre flikknappen REALVIEW-KAMERA VISNING AV HELSKÄRMSVIDEO .
2. Tryck på fliken REALVIEW-ALTERNATIV  för att visa RealView-alternativen.
3. Välj mellan:
 - ▶ Enskild kameravy  – en (1) av upp till åtta (8) kameror kan väljas för att byta bild från kameraingångarna.
 - ▶ Delad kameravy  – en (1) av två (2) uppsättningar med fyra (4) kameraingångar (A/B/C/D eller E/F/G/H) kan väljas med skärmen indelad i fyra separata videoflöden.

KAPITEL 4 – SYSTEMINSTÄLLNING

Systeminställning används för att konfigurera konsolen, maskinen och dess redskap. Fyra sidoflikar ger åtkomst till alternativ för Maskin-/redskapskonfiguration, Datahantering, Konsolinställningar och Verktyg.

ÖVERSIKT

Fyra sidoflikar ger åtkomst till konfigurationsalternativ för:

Konfiguration

- Verkställ (Raka, Spridare eller Spridda konfigurationer; Information om valda munstycken inklusive konfiguration av Droppstorleksövervakning, Backning)
- Kartläggning och spårföljning (Kartposition, Belysningslist, Extern belysningslist)
- Konfiguration av GNSS-mottagare
- Videokonfiguration
- Sensorer (trycksensor med in/ut-modul (IOM))
- Produktkonfiguration
- Extern parts konfiguration av hastighetsreglering
- Autostyrning
 - ◀ FieldPilot (Ventilinställning, Styrinställning, Ventiltest, Ventildiagnostik, Rattsensor, Styrvinkelsensor)
 - ◀ FieldPilot Pro/UniPilot Pro (Hantera fordon, Kalibreringar, Justeringar, Välja QI-värden, Transportläge, Serviceläge)
- Tiltkorrigering

Datahantering

- Jobbdata (överför, hantera)
- Rapporter
- Alternativ (jobbläge)
- Maskininställningar (överför, hantera)

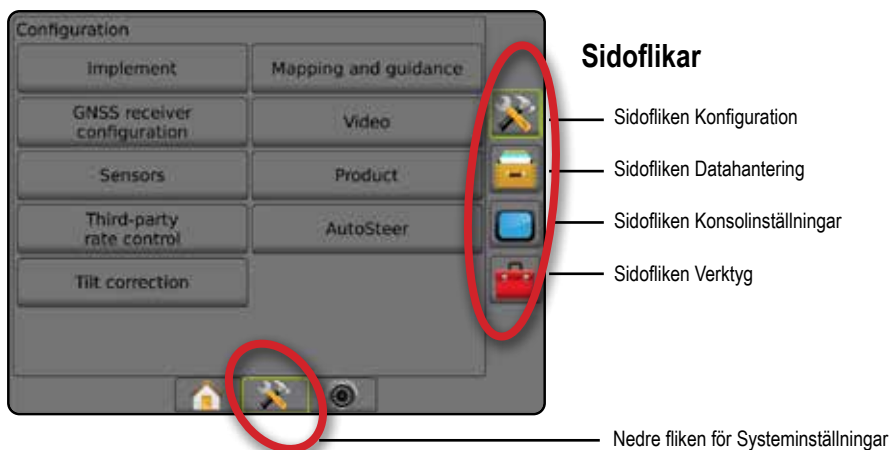
Konsolinställningar

- Om (systeminformation)
- Display
- Kulturell
- Ljudvolym
- Demo GNSS
- Lås upp funktion

Verktyg

- Ladda upp programvara
- Tilläggsfunktioner (räknare, enhetskonverterare)



Figur 4-1: Inställningsalternativ



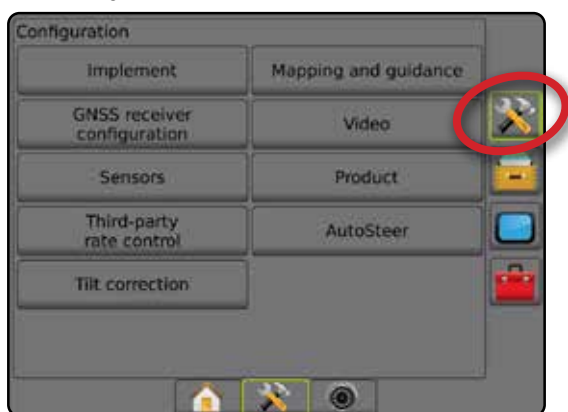
KONFIGURATION

Konfiguration används för att konfigurera systemkomponenter som redskap, vägledning, styrning, monitorer och sensorer.

OBS! Funktionernas tillgänglighet kommer att variera beroende på vilka enheter som finns och är upplåsta i Matrix Pro GS-systemet.

1. Tryck på den nedre flikknappen SYSTEMINSTÄLLNING .
2. Tryck på sidofliken på KONFIGURATION .
3. Välj mellan:
 - ▶ Redskap – används för att ställa in (i förekommande fall) maskintyp, GNSS-antennhöjd, redskapstyp, symmetrisk redskapslayout, sektionutgångsmoduler, antal redskapssektioner, vägledningsbredd, applikation/arbetsbredd, droppstorleksövervakning, val av munstycke, munstycksavstånd, BoomPilot startläge, backningsavkänningsmodul
 - I rakt läge – in-line/lateral redskapets offset-riktning/avstånd, överlappningsprocent, fördröj redskapets på/av-tid
 - Med inställningen Spridare:
 - TeeJet – avstånd från antenn till skiva, redskaps horisontella offset-riktning/avstånd, överlappningsprocent, fördröjningstider för på/av, spridares offset-avstånd, sektionsoffset-avstånd, sektionslängder
 - OEM – avstånd från antenn till skiva, redskaps horisontella offset-riktning/avstånd, start/stopp-avstånd, sektionsoffset-avstånd för start/stopp
 - Med inställning Spridd – offset-riktning/avstånd för rak/horisontell sektion 1, överlappningsprocent, fördröjning av på/av-tider, sektionsoffset
 - ▶ Kartläggning och spårföljning – används för att konfigurera kartläggningsplats, spårföljningsbredd och spårföljningsfel som visas på ljusrampen
 - ▶ Konfiguration av GNSS-mottagare – används för att fastställa GNSS-typ, port, datahastighet och PRN samt till visning av GNSS-statusinformation
 - ▶ Video – används till att aktivera/inaktivera automatisk aktivering av backkamera och att konfigurera kamerans inställningar
 - ▶ Sensorer – används för att fastställa trycksensorinställningar
 - ▶ Produkt – används för att konfigurera produktnamn, färgtilldelning för max/minimigränser och motsvarande visningsfärger
 - ▶ Inställning av extern parts hastighetskontroll – används för att konfigurera hårdvarugränssnitt och kommunikation.
 - ▶ Autostyrning – används för att aktivera, avaktivera och kalibrera servo- och automatisk styrning
 - FieldPilot – används för att fastställa ventilinställningar, styrinställningar, rattsensor- och styrvinkelsensorinställningar och för att utföra ventiltester eller ventildiagnostik
 - FieldPilot Pro/UniPilot Pro – används för att hantera fordonsinställningar, kalibrera sensorer, välja QI-värden samt ställa in transportläge och serviceläge
 - ▶ Tiltkorrigering – används för att aktivera, avaktivera och kalibrera tiltkorrigeringsfunktionen och förbättra tillämpningen i kuperad eller sluttande terräng

Figur 4-2: Konfigurationsalternativ



Redskap

Redskapsinställningar används för att fastställa de olika inställningar som är förknippade med rakt läge, spridarläge eller sicksacksläge. Tillgängliga inställningar varierar beroende på den specifika utrustning som finns i systemet.

Det här avsnittet inkluderar inställningsalternativ för följande redskapskonfigurationer:

- ▶ Enkel sektion
- ▶ Flera sektioner med sektionsdelsmodul eller brytarfunktionsmodul

OBS! Mer information ges i redskapkapitlet i denna handbok.

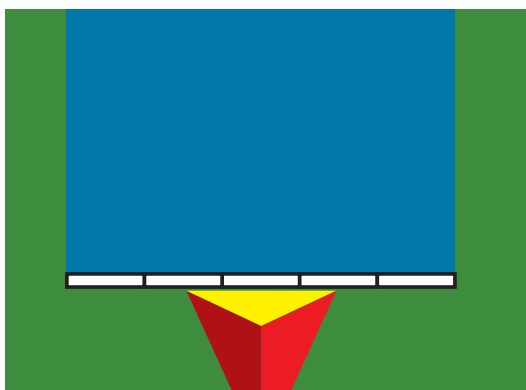
Redskapstyp

Med Redskapstyp väljs den typ av applikationsmönster som bäst representerar ditt system.

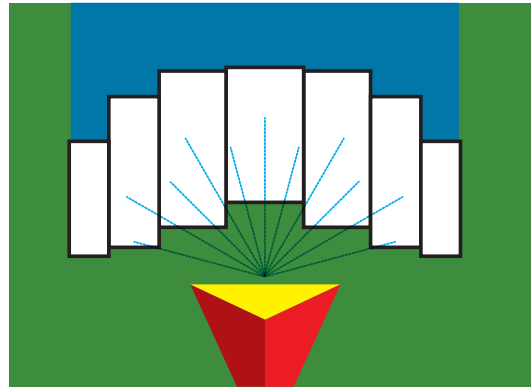
- I rakt läge – bomsektionerna har ingen längd och är i en linje på ett fast avstånd från antennen
- I spridarläge – en virtuell linje skapas i linje med leveransdiskarna från vilka applikationssektionen eller sektionerna kan variera i längd och kan vara på olika avstånd från linjen (tillgängligheten beror på den specifika utrustningen i systemet)
- I spritt läge – en virtuell linje skapas i linje med sektion 1 från vilka applikationssektionen eller sektionerna inte har någon längd och kan vara på olika avstånd från antennen (tillgängligheten beror på den specifika utrustningen i systemet)

OBS! Mer information ges under "Redskapstyp" i kapitlet Redskap i denna handbok.

Figur 4-3: Redskapstyp – Rak



Figur 4-4: Redskapstyp – Spridare





Figur 4-5: Redskapstyp – Spridd



Inställning av enkel sektion

Enkelsektionsinställning används när en SmartCable, sektionsdelsmodul (SDM) eller brytarfunktionsmodul (SFM) inte finns på systemet (det vill säga att det inte finns någon sektionsskontroll). Hela bom- eller leveransområdet betraktas som en sektion.

1. Tryck på sidofliken på KONFIGURATION .
2. Tryck på **Redskap**.
3. Välj mellan:
 - ▶ Maskintyp [när tillgänglig] – används för att välja den typ av maskin som bäst motsvarar din maskin
 - ▶ GNSS-antennhöjd [när tillgänglig] – används för höjden på antennen uppmätt från marken
 - ▶ Redskapstyp – används för att välja layouten för sektionerna där produkten används
 - ▶ Arbetsbredd [redskapstyp Spridare] – används för att ange redskapets totala bredd
 - ▶ Applikationsbredd [redskapstypen Rak] – används för att ange redskapets totala bredd
 - ▶ Droppstorleksövervakning [när tillgänglig] – används för att aktivera droppstorleksövervakning för upp till fem förvalda sprutmunstycken
 - ▶ Val av munstycke [när tillgänglig] – används för att välja typ av sprutmunstycke (serie och kapacitet) för att bestämma droppstorleken


- ▶ Bearbetat larm – används för att upprätta ett larm som signalerar när man lämnar eller går in i en bearbetad areal
 - ▶ BoomPilot-ikon – används för att aktivera spårföljningsskärmikonen för manuell styrning på skärmen av applikationsfärgning
4. Tryck på pilen NÄSTA SIDA ➡ för att ställa in särskilda redskapsalternativ. Se kapitlet Redskap för mer information.
 5. Tryck på pilen RETUR ↩ eller sidofliken KONFIGURATION  för att återgå till den övergripande konfigurations-skärmen.

Figur 4-6: Redskap – Enkelsektionsinställning




Flera sektioner med SDM/SFM-inställningar

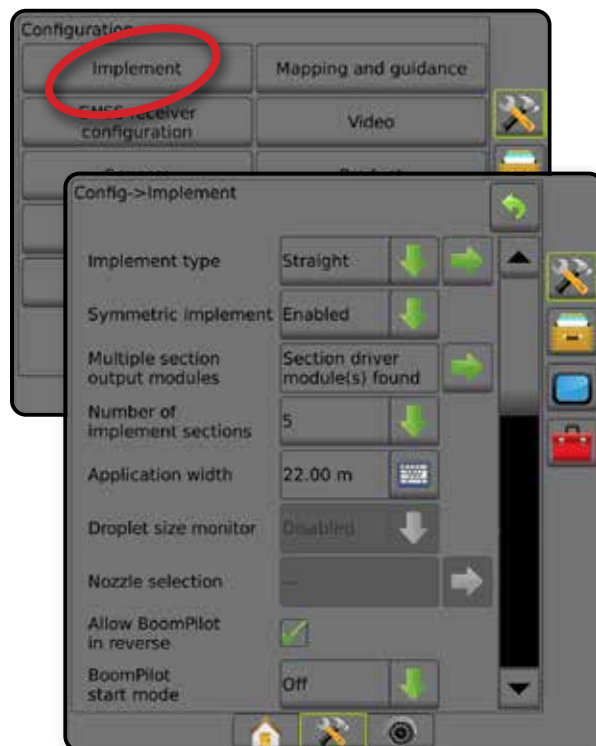
Flera sektioner med SDM/SFM-inställningar används när en sektionsdelsmodul (SDM) eller brytarfunktionsmodul (SFM) finns på systemet. Bommen eller leveransområdet kan innehålla upp till 30 sektioner med varierande bredd och (i läget Spridare) längd. Ytterligare alternativ som är tillgängliga med en SDM är applikationsöverlappning, applikationsfördröjning och spritt läge.

1. Tryck på sidofliken på KONFIGURATION .
2. Tryck på **Redskap**.
3. Välj mellan:
 - ▶ Maskintyp [när tillgänglig] – används för att välja den typ av maskin som bäst motsvarar din maskin
 - ▶ GNSS-antennhöjd [när tillgänglig] – används för höjden på antennen uppmätt från marken
 - ▶ Redskapstyp – används för att välja layouten för sektionerna där produkten används
 - ▶ Symmetriskt redskap – används om sektionerna är indelade i par och delar samma bredd-, kompenserings- och längdvärden

- ▶ Flera sektionsutgångsmoduler – används för att möjliggöra användning av flera sektioner utgångsmoduler på CAN-buss
- ▶ Antal redskapssektioner – används för att välja antal redskapssektioner
- ▶ Applikationsbredd [rak eller spridd redskapstyp] – används för att ange den totala bredden för alla sektioner på redskapet
- ▶ Arbetsbredd [redskapstyp Spridare] – används för att ange redskapets totala bredd
- ▶ Droppstorleksövervakning [när tillgänglig] – används för att aktivera droppstorleksövervakning för upp till fem förvalda sprutmunstycken
- ▶ Val av munstycke [rak eller varierande redskapstyp] – används för att välja typ av sprutmunstycke
- ▶ BoomPilot startläge [om tillgängligt] – används för att fastställa det läge som ett jobb startas i.
 - Automatisk – automatisk sektionskontroll aktiveras och sektionsaktiveringen och/eller kartläggningen på skärmen kontrolleras av GNSS och hastighet
 - Av – automatisk sektionskontroll är inaktiverad men sektionsaktivering och/eller kartläggning på skärmen kan aktiveras manuellt med en kopplingsbox eller BoomPilot-ikonen i navigerings- och spårföljningsalternativen på spårföljningsskärmarna

4. Tryck på pilen NÄSTA SIDA ➡ för att ställa in särskilda redskapsalternativ. Se kapitlet Redskap för mer information.
5. Tryck på pilen RETUR ↩ eller sidofliken KONFIGURATION  för att återgå till den övergripande konfigurations-skärmen.




Figur 4-7: Redskap – Flera sektioner med SDM- eller SFM-inställningar



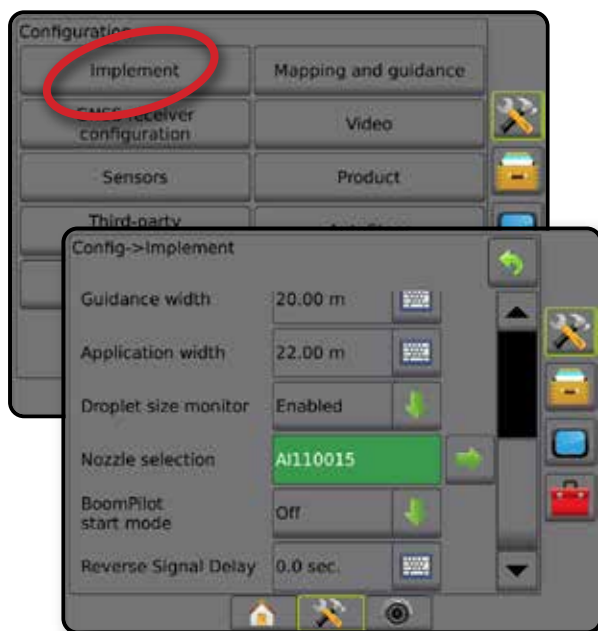
Droppstorleksövervakning

När systemet inkluderar en trycksensorgränssnittssats (PSIK) kan droppstorleksövervakning aktiveras/avaktiveras. DSM blir då tillgänglig på driftsskärmarna.

OBS! Mer information ges under "Droppstorleksövervakning" i kapitlet Redskap i denna handbok.

1. Tryck på sidofliken på KONFIGURATION .
2. Tryck på **Redskap**.
3. Välj om droppstorleksmonitorn är aktiverad eller inaktiverad. (Vid aktivering ska du även läsa den visade informationen och trycka på **Acceptera**.)
4. Tryck på pilen RETUR  eller sidofliken KONFIGURATION  för att återgå till den övergripande konfigurations-skärmen.





Figur 4-8: Droppstorleksövervakning



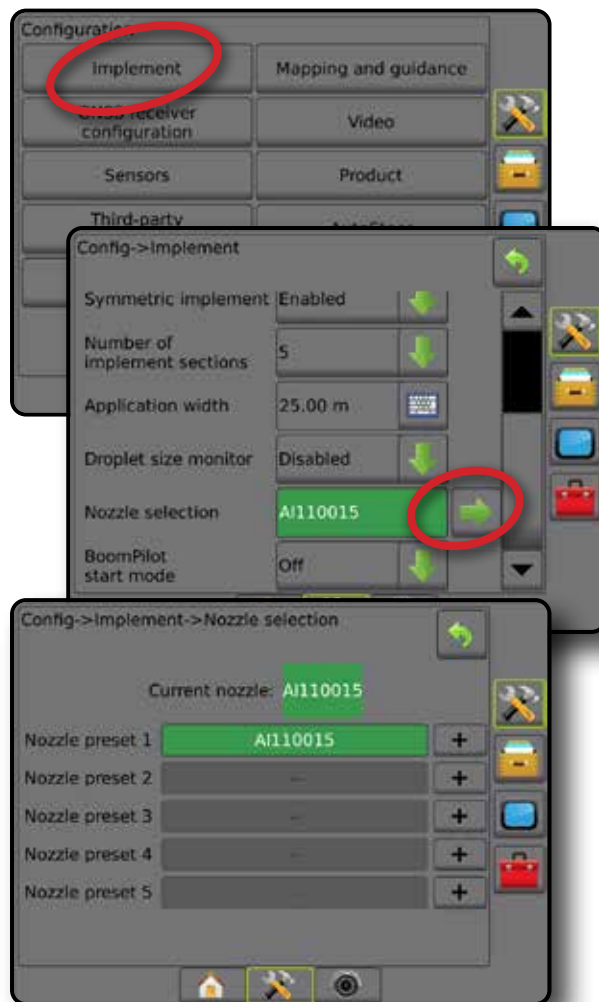
Val av munstycke

Med Val av munstycke kan upp till fem (5) munstycken förinställas för snabbval och det aktuella munstycket kan väljas.

OBS! Mer information ges under "Val av munstycke" i kapitlet Redskap i denna handbok.

1. Tryck på sidofliken på KONFIGURATION .
2. Tryck på **Redskap**.
3. Tryck på pilen NÄSTA SIDA  i Val av munstycke.
4. Välj mellan:
 - Förinställningar för munstycke 1–5 – upp till fem (5) munstycken kan väljas för snabb åtkomst och det valda aktuella munstycket för att bestämma droppstorleken
 - Aktuellt munstycke – visar det aktuella munstycket
5. Tryck på pilen RETUR  eller sidofliken KONFIGURATION  för att återgå till den övergripande konfigurations-skärmen.




Figur 4-9: Val av munstycke



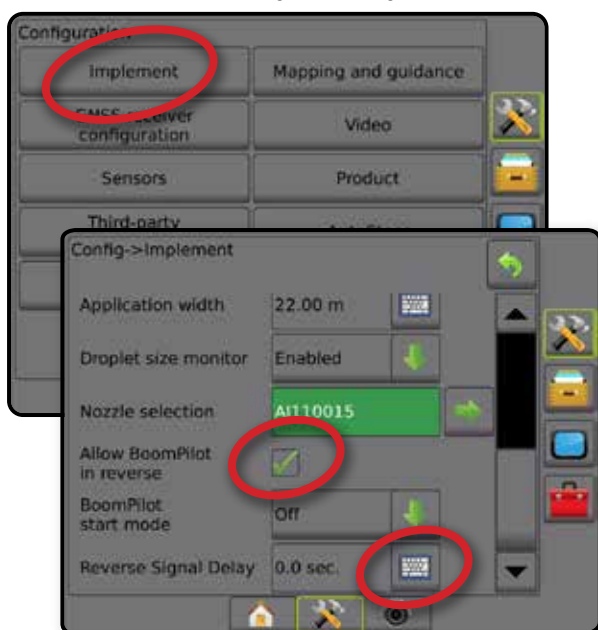
Alternativ för backningsavkänning

Alternativet för backningsavkänning används när en backningsavkänningsmodul eller SCM Pro (styrkontrollmodul Pro för FieldPilot Pro/UnitPilot Pro) läggs till i en konfiguration. Detta möjliggör applikationskartläggning och kontroll och spårföljning på skärmen under backning.

OBS! Mer information ges under "Backningsavkänningsmodul" i kapitlet Redskap i denna handbok.

1. Tryck på sidofliken på KONFIGURATION .
2. Tryck på **Redskap**.
3. Välj:
 - ▶ Tillåt BoomPilot under backning [när tillgänglig] – används för att aktivera BoomPilot-funktionen under backning
 - ▶ Fördröjning av backningssignal – används för att ange fördröjningen vid ändring från framåt till bakåt eller från bakåt till framåt varefter fordonsikonen på navigeringsskärmen ändrar riktning
4. Tryck på pilen RETUR  eller sidofliken KONFIGURATION  för att återgå till den övergripande konfigurations-skärmen.

Figur 4-10: Alternativ för backningsavkänning



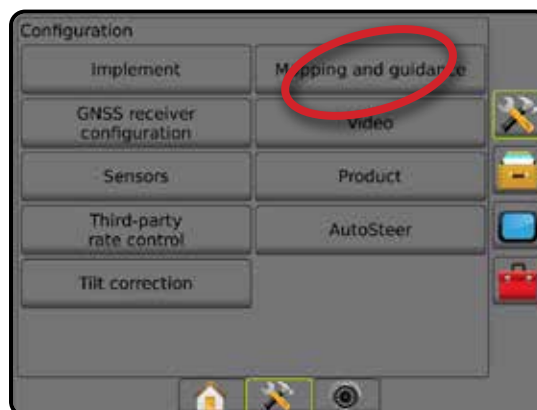
Kartläggning och spårföljning [ljusramp]

Kartläggning och spårföljning används för att konfigurera kartläggningsplats, spårföljningsbredd och spårföljningsfel som visas på ljusrampen. En extra extern ljusrampsmodul (ELM) kan användas för att ge ytterligare spårföljningsinformation.


OBS! I tidigare programversioner kallades den här funktionen för "ljusramp".



- Kartläggning och spårföljning [endast konsol] – används för att konfigurera visningen av kartläggningsposition, spårföljningsbredd och spårföljningskänslighet och spårföljningsfel på skärmens spårföljningsindikator
- Kartläggning och spårföljning [med hjälp av extern ljusramp] – används för att konfigurera en tillkopplingsbar extern ljusrampsmodul (ELM) som ger ytterligare spårföljningsinformation.

Figur 4-11: Kartläggning och spårföljning

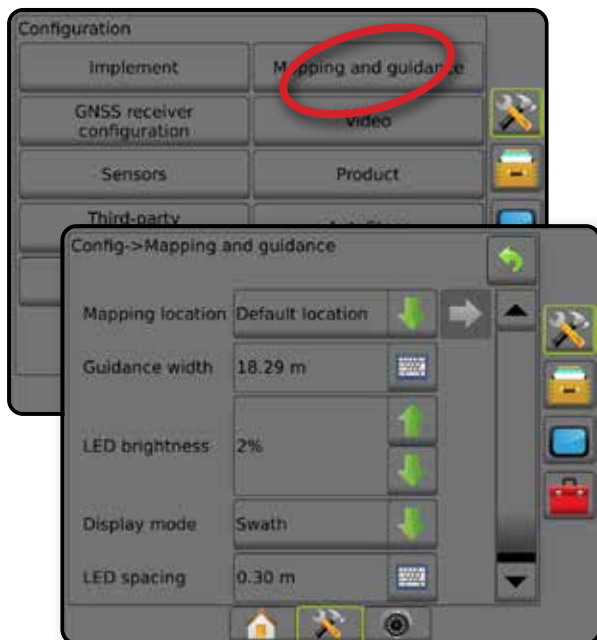


Kartläggning och spårföljning [endast konsol]

1. Tryck på sidofliken på KONFIGURATION .
2. Tryck på **Kartläggning och spårföljning**.
3. Välj:
 - ▶ Kartläggningsposition – bestämmer läget för platsen varifrån gränsen eller polygonen ska kartläggas.
 - Förinställd position – När en yttre begränsningslinje eller polygon skapas kommer gränslinjen att läggas längst ut på den yttersta aktiva sektionen. När en inre gräns skapas kommer linjen att läggas långs in på den innersta aktiva sektionen. Om inga sektioner är aktiverade läggs gränsen längst ut på den yttersta sektionen.
 - Användarinmatning – linjerad och horisontell kompensering av avstånd och riktning från GNSS-antennen kan specificeras av användaren. Upp till fem (5) användarinmatningar kan skapas. Se "Användardefinierad kartläggningsposition" för mer information.
 - ▶ Spårföljningsbredd – används för att ställa in avståndet mellan spårinjer


- ▶ LED-ljusstyrka – används för att justera ljusstyrkan för LED-lamporna
 - ▶ Displayläge – används för att fastställa om ljusrampen representerar stråket eller fordonet
 - Med inställning "spår", representerar LED-lamporna spårets läge och den rörliga LED:en fordonet
 - Med inställning "Fordon", representerar den mittersta LED-lampan fordonets läge och den rörliga LED-lampan spårlinjen
 - ▶ LED-mellanrum – används för att bestämma vilket avstånd från spårlinjen eller fordonet som varje lysande LED motsvarar
4. Tryck på pilen RETUR  eller sidofliken KONFIGURATION  för att återgå till den övergripande konfigurationsskärmen.



Figur 4-12: Kartläggning och spårföljning



Kartläggning och spårföljning med hjälp av extern ljusramp


Fler konfigureringsalternativ finns när en extern ljusramp används.

1. Tryck på sidofliken på KONFIGURATION .
2. Tryck på **Kartläggning och spårföljning**.
3. Välj mellan:
 - ▶ Kartläggningsposition – bestämmer läget för platsen varifrån gränsen eller polygonen ska kartläggas.
 - Förinställd position – När en yttre begränsningslinje eller polygon skapas kommer gränslinjen att läggas längst ut på den yttersta aktiva sektionen. När en inre gräns skapas kommer linjen att läggas längs in på den innersta aktiva sektionen. Om inga sektioner är aktiverade läggs gränsen längst ut på den yttersta sektionen.

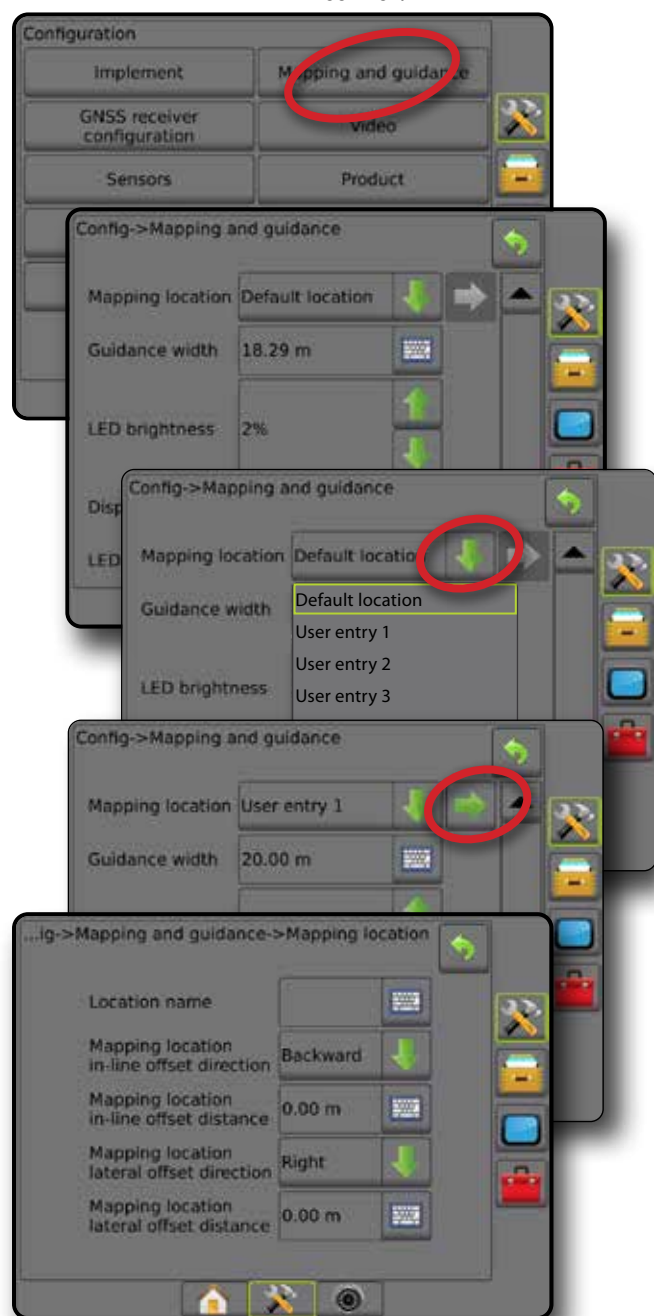
- Användarinmatning – linjerad och horisontell kompensering av avstånd och riktning från GNSS-antennen kan specificeras av användaren. Upp till fem (5) användarinmatningar kan skapas. Se "Användardefinierad kartläggningsposition" för mer information.
 - ▶ Spårföljningsbredd – används för att ställa in avståndet mellan spårlinjer
 - ▶ LED-ljusstyrka – används för att justera LED-lampornas ljusstyrka på konsolen
 - ▶ Displayläge – Används för att bestämma om ljusramperna representerar spåret eller fordonet när Extern ljusramp är "aktiverad"
 - Med inställning "spår", representerar LED-lamporna spårets läge och den rörliga LED:en fordonet
 - Med inställning "Fordon", representerar den mittersta LED-lampan fordonets läge och den rörliga LED-lampan spårlinjen
 - ▶ LED-avstånd –
 - Används för att ställa in vilket avstånd från spårlinjen eller fordonet varje tänd LED motsvarar när Extern ljusramp är "Aktiverad"
 - Används för att ställa in toleransavståndet från spårlinjen när Extern ljusramp är "Avaktiverad"
 - ▶ Extern ljusramp – Används för att aktivera eller avaktivera användningen av extern ljusramp
4. Välj när extern ljusrampsmodul (ELM) är aktiverad:
- ▶ Ljusstyrka för extern ljusramp – Används för att justera ljusstyrkan för ljusrampens LED-lampor
 - ▶ Textljusstyrka för extern ljusramp – Används för att justera ljusstyrkan för ljusrampens text
 - ▶ Externt spårföljningsfel – Används för att aktivera eller avaktivera visning av spårföljningsfel på den externa ljusrampen
 - ▶ Externt spårnummer – Används för att aktivera eller avaktivera visning av spårnummer på den externa ljusrampen
 - ▶ Extern hastighet – Används för att aktivera eller avaktivera visning av hastighet på den externa ljusrampen
 - ▶ Extern faktisk hastighet [tillgänglig med extern parts hastighetskontroll] – Används för att aktivera eller avaktivera visning av aktuell hastighet på den externa ljusrampen
 - ▶ Extern målhastighet [tillgänglig med tredje parts hastighetskontroll] – Används för att aktivera eller avaktivera visning av målhastighet på den externa ljusrampen.
 - ▶ Extern tillämpad produkt [tillgänglig med tredje parts hastighetskontroll] – Används för att aktivera eller avaktivera visning av målhastighet på den externa ljusrampen
5. Tryck på pilen RETUR  eller sidofliken KONFIGURATION  för att återgå till den övergripande konfigurationsskärmen.

Figur 4-13: Kartläggning och spårföljning med hjälp av extern ljusramp




- ▶ Rakt offset-avstånd för kartläggningsposition – används för att definiera det raka avstånd från GNSS-antennen till kartläggningspositionen
 - ▶ Offset-riktning i sidled för kartläggningsposition – används för att välja sidledsriktning från maskinens mittlinje till kartläggningspositionen sett i maskinens framtågande riktning
 - ▶ Kartläggningsposition lateralt offsetavstånd – används för att välja lateralt avstånd från maskinens mittlinje till kartläggningspositionen
6. Tryck på pilen ÅTERGÅ ↶ för att återgå till skärmen Kartläggning och spårföljning eller sidofliken KONFIGURATION  för att återgå till den övergripande konfigurationskärmen.

Figur 4-14: Användardefinierad kartläggningsposition



Användardefinierad kartläggningsposition

Med Kartläggningsposition bestäms positionen varifrån gränsen eller polygonen ska kartläggas.





1. Tryck på sidofliken på KONFIGURATION .
2. Tryck på **Kartläggning och spårföljning**.
3. Välj Användardefinierad position på rullmenyn Kartläggningspositioner.
4. Tryck på pilen KARTLÄGGNINGSPPOSITION NÄSTA SIDA ➡ för att ställa in valda specifika alternativ för kartläggningsposition.
5. Välj:
 - ▶ Positionsnamn – används för att ange ett namn på kartläggningspositionen för användarens aktuella inmatning
 - ▶ Rak offset-riktning för kartläggningsposition – används för att ange om redskapet är placerat framför eller bakom GNSS-antennen när fordonet rör sig i framtågande riktning

Konfiguration av GNSS-mottagare

Konfigurering av GNSS-mottagare används för att konfigurera GNSS-typ, GNSS-port, GNSS-datahastighet och PRN samt för att visa GNSS-statusinformation.

OBS! Mer information ges i kapitlet Konfiguration av GNSS-mottagare i denna handbok.

Dessa inställningar krävs för servo-/autostyrning, tiltsensorfunktion och hastighetskontrollfunktion, såväl som för lämplig drift med redskap.

- Tryck på sidofliken på KONFIGURATION .
- Tryck på **Konfiguration av GNSS-mottagare**.
- Välj mellan:
 - ▶ GNSS-typ – inställning för att acceptera GNSS-källsändningar: GPS, GLONASS, SBAS (med eller utan DGPS krävs)
 - ▶ GNSS Port – Används för att välja intern eller extern GNSS-kommunikationsport
 - ▶ GNSS-datahastighet – ställer in GNSS-portens baudhastighet och frekvens för NMEA-meddelanden som är tillgängliga på konsolens RS232-port.
 - ▶ GNSS-statusinformation – Används för att visa aktuell GNSS-statusinformation
 - ▶ Program – Denna funktion bör bara användas av TeeJet:s supporttekniker
 - ▶ PRN – Används för att välja den prioriterade av två möjliga SBAS PRN:er för hämtning av SBAS korrektionsdata. Ställ in på **Automatisk** för automatiskt PRN-val.
 - ▶ Växla PRN – Möjliggör, när PRN inte är automatisk, val av en andra SBAS PRN för hämtning av korrektionsdata
 - ▶ Visa knappen Uppdatering av GNSS-position – Används för att bestämma om knappen Uppdatera GNSS-position ska vara tillgänglig på spårföljningsskärmarna.
- Tryck på pilen NÄSTA SIDA  för att ställa in särskilda GNSS-alternativ.
- Tryck på pilen RETUR  eller sidofliken KONFIGURATION  för att återgå till den övergripande konfigurations-skärmen.

Figur 4-15: Konfigureringsalternativ för GNSS-mottagare




PRN visas inte

PRN-alternativ är endast tillgängliga med SBAS GNSS-typ vald.

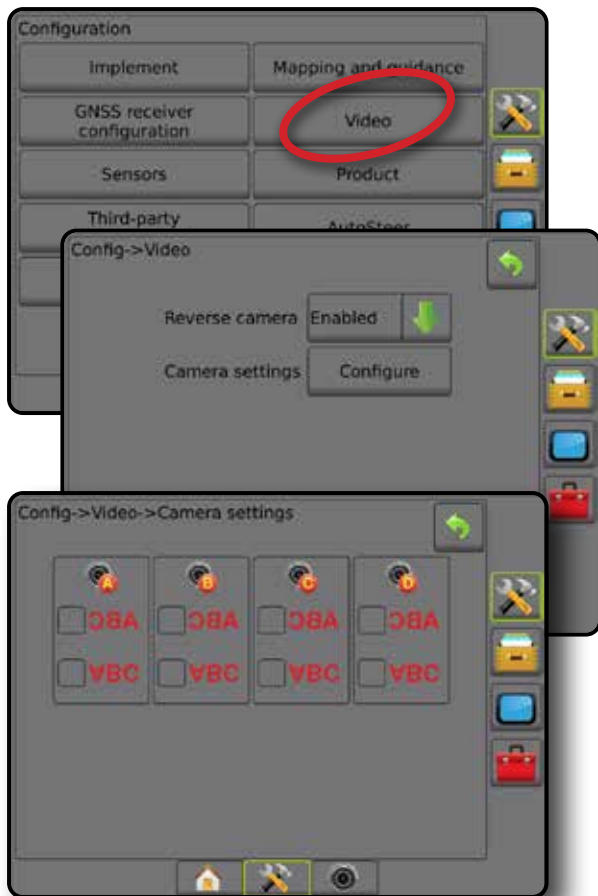
Video

Videoinställning används för att aktivera/inaktivera automatisk aktivering av backningskamera och konfiguration av en enda direktansluten kamera eller enskilda kameror när du använder en videourvalsmodul (VSM) med åtta (8) kanaler eller fyra (4) kanaler. Upp till 8 kameror kan konfigureras för en VSM.

- Tryck på sidofliken på KONFIGURATION .
- Tryck på **Video**.
- Välj mellan:
 - ▶ Backningskamera – Med en backningsavkännande enhet installerad, aktivera för att automatiskt koppla om till RealView kameravideovy eller RealView spårföljning vid backning. När framåtrörelse upptäcks återgår visningen till föregående skärm/visning. Om en VSM upptäcks, kommer bakåtkameran att vara i placering A.
 - ▶ Kamerainställningar – Används för att ställa in en enda direktansluten kamera eller individuella kameror (om en VSM upptäcks) i normal visning, bakåtvy, upp- och nervänd vy eller en kombination av två eller tre visningsalternativ.
 - Back – **ABC**
 - Upp och ner – **VBC**
 - För normal videovisning **ABC** avmarkerar du alla kryssrutor.

4. Tryck på pilen RETUR ↩ eller sidofliken KONFIGURATION  för att återgå till den övergripande konfigurationskärmen.

Figur 4-16: Videoalternativ med 4-kanalig VSM




Videoinställning otillgänglig

Om en kamera eller VSM inte är ansluten, är inställningsalternativ inte tillgängliga.

Sensorer

När en trycksensorgränssnittssats (specifikt en in/ut-modul (IOM)) finns på systemet, är alternativ för installation och konfigurering av sensor tillgängliga.

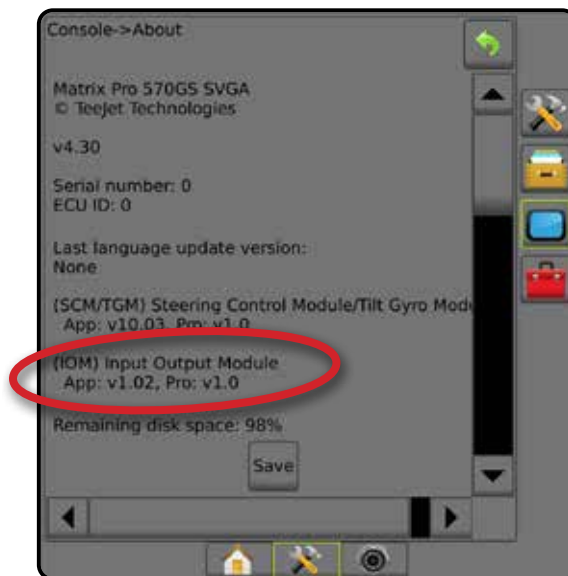
1. Tryck på sidofliken på KONFIGURATION .
2. Tryck på **Sensorer**.

Figur 4-17: Sensorer



Trycksensorgränssnittssatsen registreras på konsolens skärm Om som en in/ut-modul (IOM).

Figur 4-18: In/ut-modul






Sensorer ej tillgängliga

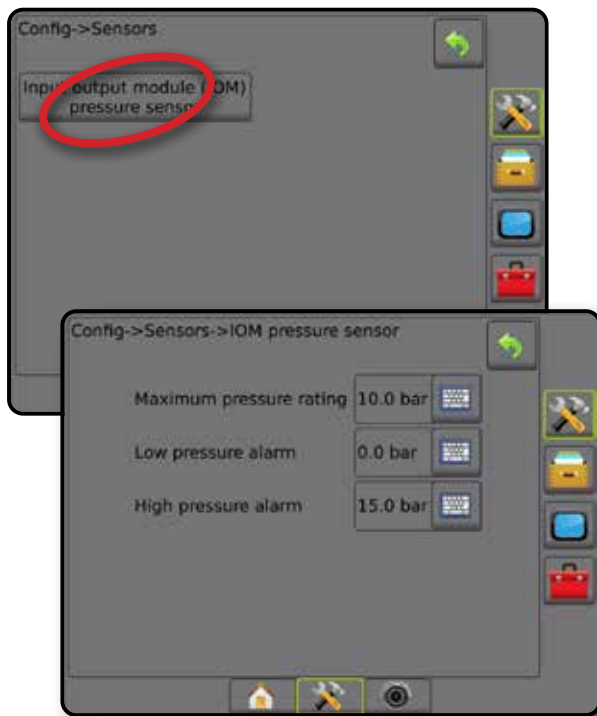
Om en trycksensorgränssnittssats inte är ansluten kommer inställningsalternativ inte att vara tillgängliga.

Trycksensor för in/ut-modul

När en trycksensorgränssnittssats finns, används trycksensoralternativen för att ange sensortillverkarens värde på högsta tryck och användarens inställning av högt och lågt larmvärde.




1. Tryck på sidofliken på KONFIGURATION .
2. Tryck på **Sensorer**.
3. Tryck på **Trycksensor för in/ut-modul (IOM)**.
4. Välj mellan:
 - ▶ Högsta tryckvärde – Används för att ställa in högsta tryckvärde för trycksensorn enligt tillverkarens rekommendationer
 - ▶ Larm lågt tryck – Används för att ange det användarbestämda värdet då larm ska utlösas för lågt tryck
 - ▶ Larm högt tryck – Används för att ange det användarbestämda värdet då larm ska utlösas för högt tryck
5. Tryck på pilen RETUR  eller sidofliken KONFIGURATION  för att återgå till den övergripande konfigurationskärnan.

Figur 4-19: Trycksensoralternativ för in/ut-modul

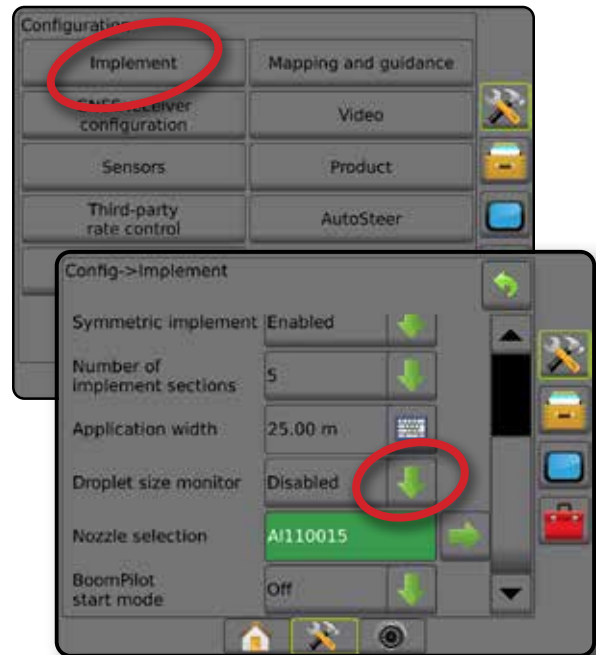


Dropstorleksövervakning

Om en trycksensorgränssnittssats inte används är alternativ för dropstorleksövervakning tillgängliga.

1. Tryck på sidofliken på KONFIGURATION .
2. Tryck på **Redskap**.
3. Tryck på **Dropstorleksövervakning**.
4. Välj om dropstorleksövervakning är aktiverat eller inaktiverat.
5. Tryck på pilen RETUR  eller sidofliken KONFIGURATION  för att återgå till den övergripande konfigurationskärnan.

Figur 4-20: Dropstorleksövervakning

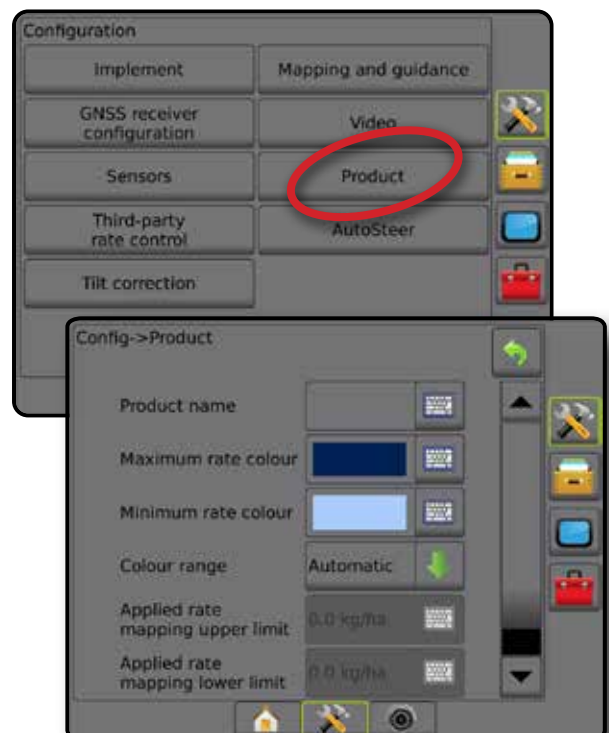


Produkt

När en tredje parts hastighetskontroll finns och hastighetskontroll har låsts upp är produktalternativ tillgängliga för konfiguration av produktkontrollkanalnamn och gränser för maximal/minimal hastighet och motsvarande färgvisning på displayen för kartläggning.

Mer information finns i kapitlet Hastighetskontroll i denna handbok.

Figur 4-21: Produktalternativ

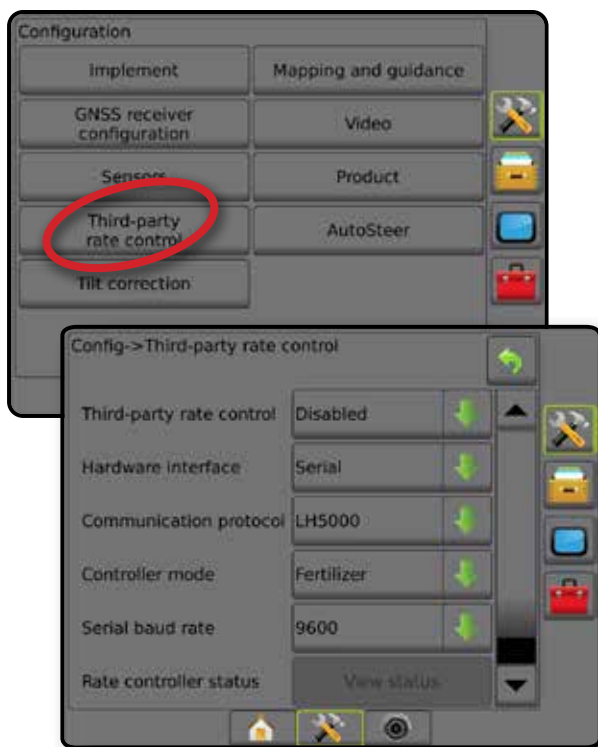


Tredje parts hastighetskontroll

När en tredje parts hastighetskontroll finns och Hastighetskontroll har låsts upp kan en tredje parts hastighetskontroll aktiveras eller inaktiveras.

Mer information finns i kapitlet Hastighetskontroll i denna handbok.

Figur 4-22: Tredje parts hastighetskontroll



Autostyrning

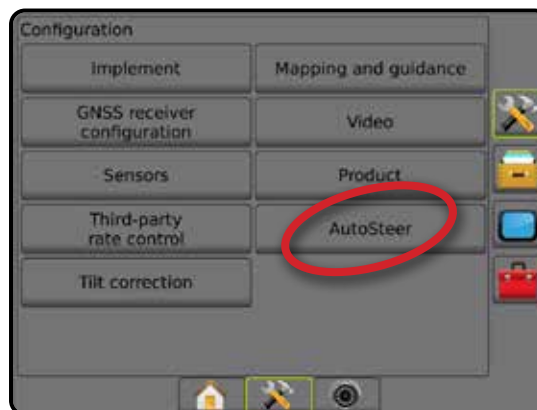
När en styrkontrollmodul är närvarande (SCM eller SCM Pro) är alternativ för assisterad/autostyrning tillgängliga.

OBS! För detaljerade inställningsanvisningar, se den specifika installationsmanualen för servo-/autostyrning.

AutoSteer-inställningar används för att aktivera/inaktivera och kalibrera assisterad-/autostyrning.

- FieldPilot [med SCM] – Används för att fastställa ventilinställningarna, styrinställningar, rattsensor- och styrvinkelsensorinställningar och för att utföra ventiltester eller ventildiagnostik
- FieldPilot Pro/UniPilot Pro [med SCM Pro] – används för att hantera fordonsinställningar, kalibrera sensorer, välja QI-värden och ställa in transportläge och serviceläge

Figur 4-23: Autostyrning






Servo-/autostyrning ej tillgänglig

Om servo-/autostyrning inte har installerats är inställningsalternativen inte tillgängliga.

Figur 4-24: Servo-/autostyrning detekterades inte




FieldPilot [med SCM]

1. Tryck på sidofliken på KONFIGURATION .
2. Tryck på **AutoSteer**.
3. Välj aktiverad eller avaktiverad servo-/autostyrning.
4. När den är aktiverad, välj:
 - ▶ Ventilinställningar – används för att konfigurera Ventiltyt, Ventilfrekvens, Minsta arbetscykel vänster/höger och Största arbetscykel vänster/höger
 - ▶ Styrningsinställningar – används för att ange Grovjustering av styrning, Finjustering av styrning, Dödband och Framåtseende
 - ▶ Ventiltest – används för att kontrollera om styrningen är korrekt inriktad
 - ▶ Ventildiagnostik – används för att testa ventilerna för att kontrollera att de är korrekt anslutna
 - ▶ Alternativ: Rattsensor – används för att välja styrfrikopplingssensor av magnet- eller trycksensortyp
 - ▶ Styrvinkelsensor – används för att definiera och kalibrera styrvinkelsensor (SAS) som primär återkopplingssensor för autostyrning
5. Tryck på pilen RETUR  eller sidofliken KONFIGURATION  för att återgå till den övergripande konfigurationsskärmen.

Figur 4-25: Autostyrning



FieldPilot Pro/UniPilot Pro [med SCM Pro]

1. Tryck på sidofliken på KONFIGURATION .
2. Tryck på **AutoSteer**.
3. Välj mellan:
 - ▶ Hantera fordon – ger operatören möjlighet att välja, skapa, redigera, kopiera eller ta bort fordonsprofiler samt
 - Utföra en fordons- och sensorkalibrering för aktuellt fordon
 - Utföra endast en tiltkalibrering. Det här alternativet är endast tillgängligt när det aktiva fordonet har slutfört den inledande kalibreringen.
 - Justera styrningssvar, linjeinfångning, riktningssensitivitet, spårföljningsfel, backsvar och motoraggressivitet (för UniPilot Pro).

OBS! När en ny fordonsprofil skapas eller en befintlig fordonsprofil redigeras bör manuell frikoppling anges innan en automatisk kalibrering utförs.

 - ◀ Ny ① – skapar en ny fordonsprofil.
 - ◀ Ladda – aktiverar den markerade fordonsprofilen.
 - ◀ Redigera ② – ger operatören möjlighet att ändra parametrar för den aktiva fordonsprofilen inklusive hjulbas, antennoffset längsriktning och avstånd, antennoffset sidriktning och avstånd, antennhöjd, SCM Pro rak offset-riktning och avstånd, SCM Pro lateral offset-riktning och avstånd, SCM Pro-höjd och SCM Pro-riktning och styrtyp
 - ◀ Kopiera – skapar en kopia av den aktiva fordonsprofilen
 - ◀ Automatisk kalibrering ③ – Vägleder operatören genom kalibreringsprocessen för det aktiva fordonet. Kalibreringsstegen lär FieldPilot Pro- eller UniPilot Pro-systemet fordonets egenskaper och de steg som måste utföras för att uppnå optimal kontroll.
 - ◀ Justera – när fordonet har kalibrerats bör det fungera på rätt sätt för de flesta normala arbeten. I vissa situationer kan det dock vara nödvändigt att justera styrfunktionen så att den anpassas efter fältets förhållanden, redskapsval, körhastighet osv. Skärmen Fordonsjustering gör det möjligt för operatören att justera fordonets styrningsbeteende för anpassning till dessa föränderliga förutsättningar.
 - Manuell frångkoppling ④ – används för att justera den gräns vid vilken FieldPilot Pro eller UniPilot Pro frikopplas när ratten vrids manuellt.
 - ◀ Radera – ger operatören möjlighet att ta bort en fordonsprofil som inte längre behövs. Den aktiva fordonsprofilen kan inte raderas.
 - ▶ Välj QI-värden – tillåter användaren att konfigurera de minsta kraven för GNSS-positionens kvalitet (precisionsnivå) för att

tillåta FieldPilot Pro eller UniPilot Pro att aktiveras och förbli aktiverade

- ▶ Högsta DOP och Lägsta DOP (Dilution Of Precision) – används för att ange det högsta värdet på GNSS-positionens noggrannhet baserat på satellitgeometrisk beräkning. Värden på 1 eller 2 är utmärkt, 2–5 är bra, 5–10 är måttlig, 10–20 är godtagbart och högre än så är dåligt. Assisterad-/autostyrning bör utföras med DOP lägre än 4 för bästa resultat.
- ▶ Transportläge – aktiveras för att avaktivera och blockera alla AutoSteer-funktioner.
- ▶ Serviceläge – aktivera för att WiFi ska vara tillgängligt under aktuell startcykel (endast) så att en tekniker kan ansluta till SCM Pro direkt för serviceåtgärder.
- ▶ Operatörnärvaro – aktiverar svar från operatörnärvarobrytaren
 - Aktivera – FieldPilot Pro eller UniPilot Pro kan inte aktiveras med brytaren ÖPPEN. Rekommenderad inställning oavsett om brytare för operatörnärvaro finns eller inte.
 - Avaktivera – detektering av operatörnärvaro har avaktiverats och påverkar inte FieldPilot Pro eller UniPilot Pro. Detta är en kritisk säkerhetsfunktion som endast bör avaktiveras på uppmaning av maskintillverkaren eller TeeJet Technologies.

4. Tryck på pilen RETUR ↩ eller sidofliken KONFIGURATION  för att återgå till den övergripande konfigurationskärmen.

Aktivt fordon

Det aktiva fordonet markeras med en uppsättning av asterisker (*). Detta är den aktuella fordonsprofil som har valts för FieldPilot Pro- eller UniPilot Pro-systemet.



Figur 4-26: FieldPilot Pro eller UniPilot Pro startskärm för inställningar



Tiltkorrigering

Tiltkorrigering är tillgänglig när en styrkontrollmodul (SCM) eller en Tiltgyromodul (TGM) finns installerad. Detta korrigerar GNSS-signalen för kompensering av fel i GNSS-positionen under drift i kuperad eller sluttande terräng.

För detaljerade inställningsanvisningar, se den specifika installationsmanualen för servo-/autostyrning eller tiltinställningsbulletin.

1. Tryck på sidofliken på KONFIGURATION .
2. Tryck på **Tiltkorrigering**.
3. Välj aktiverad eller avaktiverad Tiltkorrigering.
4. När det är aktiverat väljer du **Fältnivå** för att kalibrera tiltkorrigering.
5. Tryck på pilen RETUR ↩ eller sidofliken KONFIGURATION  för att återgå till den övergripande konfigurationskärmen.

OBS! Om FieldPilot eller UniPilot används finns en tiltgyromodul inbyggd i systemet. När en FieldPilot Pro eller UniPilot Pro används, kalibreras tiltkorrigering under Inställningar -> Konfiguration -> Autostyrning -> Hantera fordon -> Justera -> Tiltkalibrering.

OBS! Antennhöjd måste anges in före tiltkalibrering.

Figur 4-27: Tiltkorrigering



Fältnivå ej tillgänglig



Om fordonet är i rörelse är alternativet fältnivå inte tillgängligt. Kalibrering av tiltkorrigeringen kan påbörjas först 10 sekunder efter att fordonet har stoppats.

Tiltkorrigering ej tillgänglig

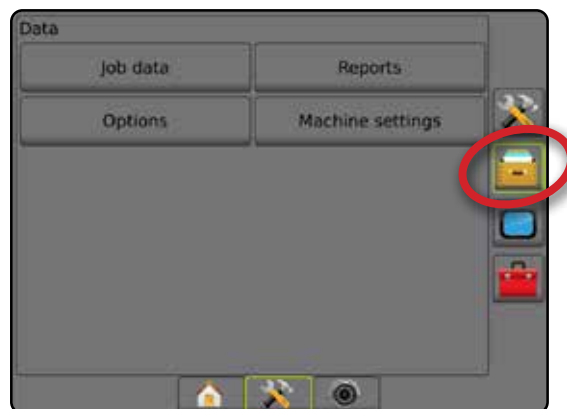
Om en SCM eller TGM inte är ansluten kommer inställningsalternativ inte att vara tillgängliga. När en FieldPilot Pro eller UniPilot Pro används, kalibreras tiltkorrigering under Inställningar -> Konfiguration -> Autostyrning -> Hantera fordon -> Justera -> tiltkalibrering.

DATAHANTERING

Datahantering möjliggör överföring och hantering och rapportering av jobbdata, byte av jobbläge och överföring och hantering av maskininställningar.

1. Tryck på den nedre flikknappen SYSTEMINSTÄLLNING .
2. Tryck på sidofliken DATAHANTERING .
3. Välj mellan:
 - ▶ Jobbdata – används i avancerat jobbläge för att överföra (radera, importera, exportera) och hantera (skapa nytt, radera, kopiera spårinjer, gränslinjer, tillämpade data och/eller receptkarta för nytt jobb) jobbinformation
 - ▶ Rapporter – används för att skapa jobbrapporter och spara dem till en USB-enhet
 - ▶ Alternativ – används för att välja enkelt eller avancerat jobbläge
 - ▶ Maskininställningar – används för att överföra (radera, importera, exportera) och hantera (skapa ny, kopiera, radera, spara aktuell till vald fil, eller ladda från vald fil) maskininställningar

Figur 4-28: Datahanteringsalternativ






Jobbdata

I avancerat jobbläge används jobbdataalternativ för att överföra (radera, importera, exportera) och hantera (skapa nytt, radera, kopiera spårinjer, gränser, tillämpade data och/eller receptkarta för ett nytt jobb) jobbinformation.

Jobbdata inkluderar:

- Jobbnamn
- Klient, gård och fältnamn
- Gräns (externa, interna)
- Polygoner
- Täckningsområde
- Spårinjer
- Kartor (täckning, recept, applikation, förinställd mål hastighet)

1. Tryck på sidofliken DATAHANTERING .
2. Tryck på **Jobbdata**.
3. Välj mellan:
 - ▶ Överföra – möjliggör i avancerat jobbläge överföring eller radering av valda jobb på ett USB-minne
 - ▶ Hantera – möjliggör i avancerat jobbläge skapande eller radering av ett nytt tomt jobb, kopiering av ett valt jobs spårinjer, gränslinjer, tillämpade data och/eller receptkarta för ett nytt jobb
4. Tryck på pilen ÅTERGÅ  eller sidofliken DATAHANTERING  för att återgå till den övergripande datahanteringskärmen.

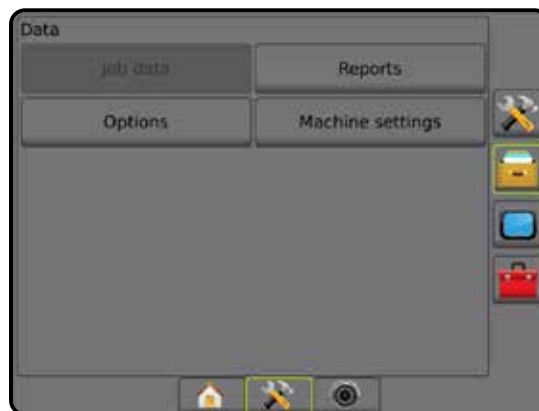
Figur 4-29: Alternativ för jobbdata



Jobbdata ej tillgängliga

I enkelt jobbläge är jobbdataalternativ inte tillgängliga.

Figur 4-30: Jobbdata ej tillgängliga









Överför

I avancerat jobbläge kan skärmen för överföring av jobbdata användas för överföring eller radering av utvalda jobb till eller från ett USB-minne.

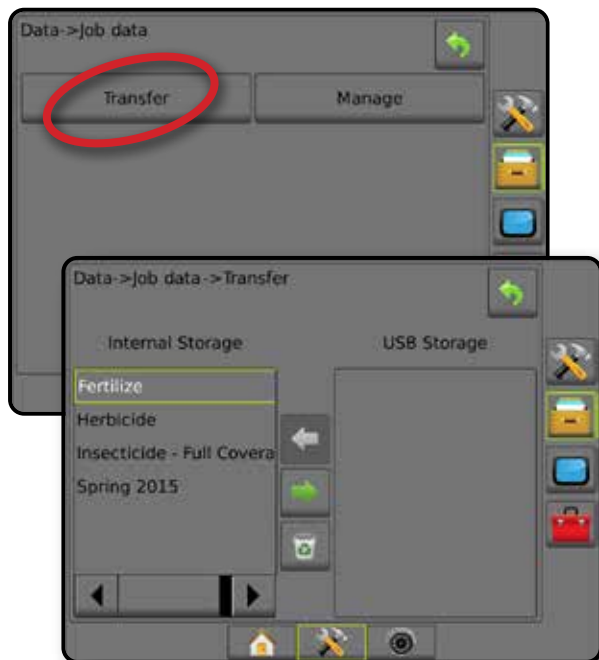
Jobb som överförs till ett USB-minne kan öppnas och uppdateras med hjälp av Fieldware Link. I Fieldware Link kan en användare ange klient, gård och fältdata samt kopiera/redigera jobb för återanvändning av gränser och spårinjer. Från Fieldware Link kan jobb sparas tillbaka på ett USB-minne för flyttning tillbaka till konsolens internminne för fortsatt användning.

OBS! När ett jobb är aktivt/startat är överföring inte längre ett tillgängligt alternativ. Avbryt det pågående jobbet för att aktivera funktionen.

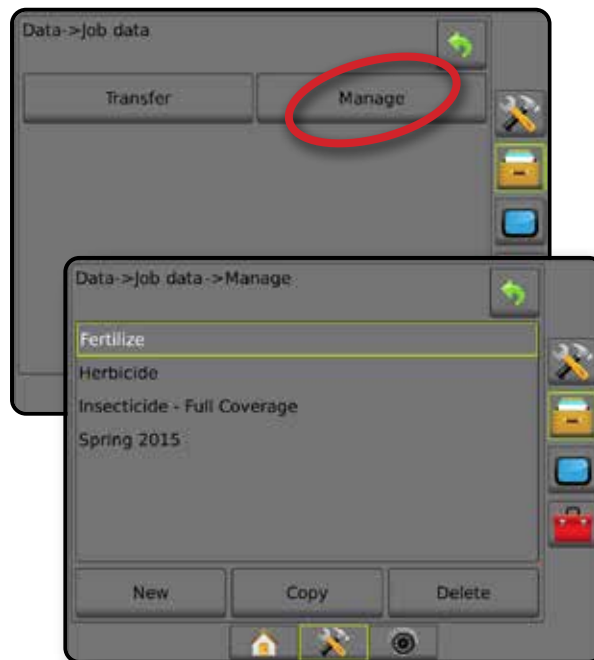
Jobb som har överförts till en lagringsenhet tas bort från konsolen och är inte längre tillgängligt för användning.

1. Tryck på sidofliken DATAHANTERING .
2. Tryck på **Jobbdata**.
3. Tryck på **Överföra**.
4. Välj mellan:
 - ▶ Flytta jobbdata till USB-minne  – används för att flytta jobbdata från internminnet till USB-minnet
 - ▶ Flytta jobbdata till internminnet  – används för att flytta jobbdata från USB-minnet till internminnet
 - ▶ Radera jobbdata  – används för att radera jobbdata från internminnet
5. Tryck på pilen ÅTERGÅ  eller sidofliken DATAHANTERING  för att återgå till den övergripande datahanteringskärmen.

Figur 4-31: Jobbdata – överföring






Figur 4-32: Jobbdata – hantera



Hantera

I avancerat jobbläge kan hanteringskärmen användas för att skapa ett nytt tomt jobb, kopiera ett valt jobbs spårinjer, gränser, tillämpade data och/eller receptkarta för ett nytt jobb, och ett valt jobb kan även raderas.






OBS! När ett jobb är aktivt/startat är hanteringsalternativ inte längre tillgängliga. Avbryt det pågående jobbet för att aktivera funktionen.

- Tryck på sidofliken DATAHANTERING .
- Tryck på **Jobbdata**.
- Tryck på **Hantera**.
- Välj mellan:
 - ▶ Nytt – används för att skapa ett nytt tomt jobb utan tillhörande spårinjer, gränser, tillämpade data eller receptkarta
 - ▶ Kopiera – används för att kopiera det valda jobbet spårinjer, gränser, tillämpade data och/eller receptkarta till ett nytt jobb
 - ▶ Radera – används för att radera jobbdata från internminnet
- Tryck på pilen ÅTERGÅ  eller sidofliken DATAHANTERING  för att återgå till den övergripande datahanteringskärmen.

OBS! Kopiering av tillämpade data rekommenderas inte eftersom användaren avslutningsvis får två kopior som kan ändras. Vid säkerhetskopiering av data är det bästa att överföra jobbet till Fieldware Link och göra en säkerhetskopiera av katalogen.

Kopiera jobbdata

Kopiera jobbdata används i avancerat jobbläge för att kopiera jobbinformation (spårinjer, gränslinjer, appliceringsdata, receptkarta och/eller polygoner) till ett nytt jobb.

- Tryck på sidofliken DATAHANTERING .
- Tryck på **Jobbdata**.
- Tryck på **Hantera**.
- Tryck på **Kopiera**.
- Kopiera – används för att kopiera ett jobbs spårinjer, gränslinjer, appliceringsdata och/eller receptkarta till ett nytt jobb.
- Tryck på **Kopiera**.
- Välj namn på det nya jobbet.
- Tryck på ikonen GODKÄNN  för att spara inställningarna eller på ikonen AVBRYT  om du vill lämna knappsatsen utan att spara.
- Tryck på pilen RETUR  eller sidofliken DATAHANTERING  för att återgå till den övergripande datahanteringskärmen.

Figur 4-33: Jobbdata – kopiera data





Rapporter

Rapporter ger alternativ för att skapa jobbdatarapporter i tre olika format och spara dem på ett USB-minne.

OBS! Om Enkelt jobbläge väljs på sidan Alternativ kan endast det aktuella jobbet sparas.

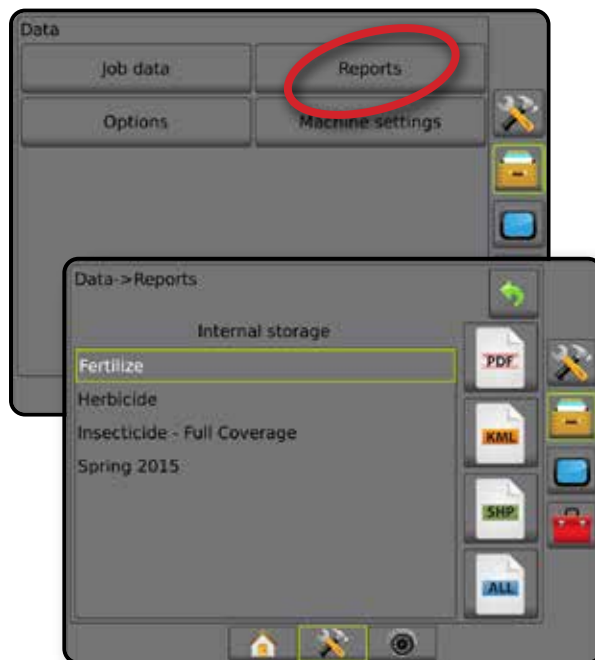
När ett jobb är aktivt/startat är rapporter inte längre tillgängliga. Avbryt det pågående jobbet för att aktivera funktionen.

När du stänger ett jobb med ett USB-minne anslutet till konsolen kan du skapa en rapport för det aktuella jobbet.

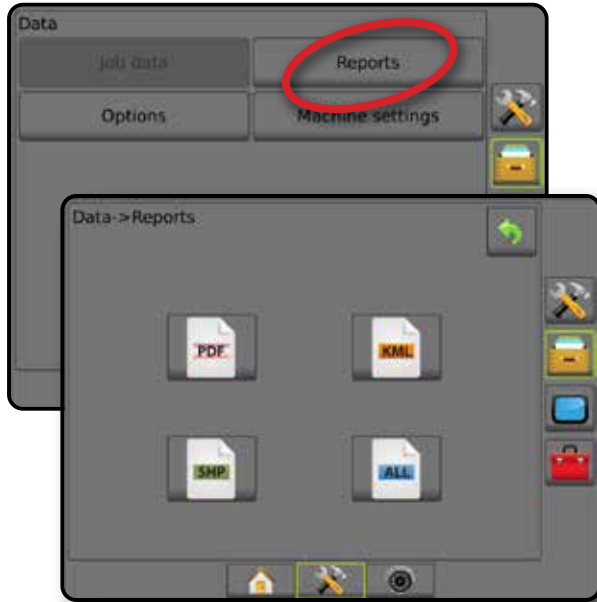
1. Tryck på sidofliken DATAHANTERING .
2. Tryck på **Rapporter**.
3. Sätt i ett USB-minne i konsolen.
4. Välj det jobb som ska sparas.
5. Välj:
 - ▶ PDF  – rapport för utskrift
 - ▶ KML  – Google Earth-karta
 - ▶ SHP  – ESRI-formdata
 - ▶ ALL  – alla tillgängliga filtyper
6. Tryck på pilen ÅTERGÅ  eller sidofliken DATAHANTERING  för att återgå till den övergripande datahanteringskärnan.

OBS! Filikonerna     eller knapparna är avaktiverade (nedtonade) tills ett USB-minne ansluts.

Figur 4-34: Rapporter – avancerat jobbläge



Figur 4-35: Rapporter – enkelt jobbläge





Alternativ (jobbläge)

Med Alternativ kan operatören välja mellan enkelt eller avancerat jobbläge.

OBS! När ett jobb är aktivt/startat är ändring av jobbläge inte tillgängligt. Avbryt det pågående jobbet för att aktivera funktionen.

WARNING! Ändring av jobbläge raderar alla interna jobbdata.

1. Tryck på sidofliken DATAHANTERING .
2. Tryck på **Alternativ**.
3. Tryck på pilen NEDÅT  för att visa alternativlistan.
4. Välj:
 - ▶ Enkel – endast fältareal och täckningsarealer visas på startskärmen. Endast det aktuella jobbet är tillgängligt för att sparas under Rapporter. Användning med Fieldware Link är inte tillgänglig.
 - ▶ Avancerat – fler än ett jobb kan vara tillgängligt åt gången. Klient, gård, fält och jobbnamn, avgränsade områden och täckningsområden; applikationstid och avstånd från det valda jobbet visas på startskärmen. Alla sparade jobbprofiler kan exporteras som en PDF-, SHP- eller KML-fil till ett USB-minne med hjälp av Data -> Rapporter.
 - Kundinformation, gårdsinformation, fältinformation och receptkartor kan endast matas in med Fieldware Link. Ett jobbnamn kan endast redigeras med Fieldware Link.
 - En användare kan kopiera jobb för återanvändning av gränser, spårinjer, applicerad data receptkartor och/eller polygoner med hjälp av Fieldware Link eller Data -> Jobbdata -> Hantera på konsolen.

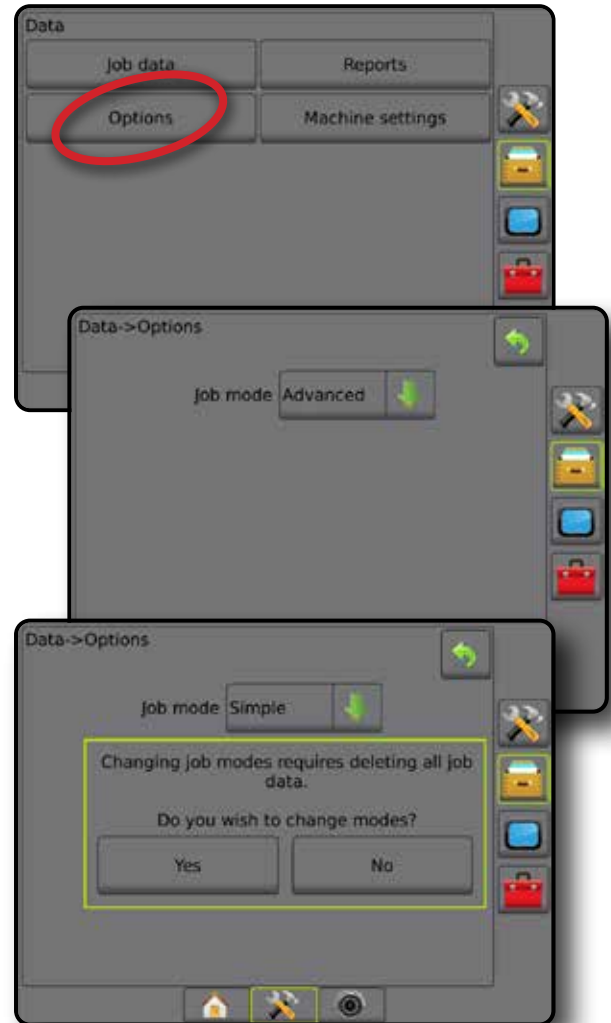
5. "Ändring av jobbläge kräver att alla jobbdata raderas. Vill du ändra lägen?"

Tryck på:

- ▶ Ja – för att göra ändringen
- ▶ Nej – för att behålla den aktuella inställningen

6. Tryck på pilen ÅTERGÅ  eller sidofliken DATAHANTERING  för att återgå till den övergripande datahanteringskärmen.

Figur 4-36: Alternativ – ändra jobbläge






Maskininställningar

Menyn Maskininställningar används för att skapa och hantera individuella Maskinprofiler som motsvarar konfigurationen på konsolen för en viss uppsättning av fordon/utrustning. Varje Maskinprofil registreras med de inställningar som används när profilen skapas och användaren kan hämta exakt inställning för senare användning. Maskinprofiler kan användas för överföring av inställningar till en annan konsol av samma märke och modell med samma anslutna hårdvara.

Maskininställningar inkluderar:

- Redskapsinställningar
- AutoSteer/tiltkorrigeringsinställningar
- Hastighetskontrollinställningar
- Jobbspecifika inställningar (inklusive applikationshastighet, programtyp och produktkanaltilldelningar)

OBS! Alla inställningar sparas inte i maskininställningarna. Se bilagan "Matrix Pro GS konsolens menyinställningar" för mer information.

1. Tryck på sidofliken DATAHANTERING .
2. Tryck på **Maskininställningar**.
3. Välj mellan:
 - ▶ Överföra – kan användas för överföring av valda maskininställningar till eller från ett USB-minne, och maskininställningar kan även raderas
 - ▶ Hantera – kan användas för att skapa nya tomma maskininställningar, kopiera en vald maskininställning till en ny maskininställning, radera en vald maskininställning, spara aktuella maskininställningar till de valda maskininställningarna eller ladda valda maskininställningar i aktuella inställningar
4. Tryck på pilen ÅTERGÅ  eller sidofliken DATAHANTERING  för att återgå till den övergripande datahanteringskärmen.

Figur 4-37: Maskininställningar









Överför

Maskininställningarnas överföringskärmen kan användas för överföring av valda maskininställningar till eller från ett USB-minne, och maskininställningar kan även raderas.

Maskininställningar som har överförts till ett USB-minne kan öppnas och uppdateras med hjälp av Fieldware Link. Från Fieldware Link kan maskininställningar sparas tillbaka på ett USB-minne för flyttning tillbaka till konsolens internminne för fortsatt användning.

OBS! Av de inställningar som sparas i maskininställningarna är inte alla tillgängliga för redigering i Fieldware Link. Se bilagan "Menyinställningar för Matrix Pro GS konsol" för mer information.

Maskininställningar som överförts till en lagringsenhet avlägsnas från konsolen och är inte längre tillgängligt för användning.

1. Tryck på sidofliken DATAHANTERING .
2. Tryck på **Maskininställningar**.
3. Tryck på **Överföra**.
4. Välj mellan:
 - ▶ Flytta maskininställningar till USB-minne  – används för att flytta maskininställningar från internminnet till USB
 - ▶ Flytta maskininställningar till internminnet  – används för att flytta maskininställningar från USB till internminnet
 - ▶ Radera maskininställningar  – används för att radera maskininställningar från internminnet eller USB-minnet
5. Tryck på pilen ÅTERGÅ  eller sidofliken DATAHANTERING  för att återgå till den övergripande datahanteringskärmen.




Figur 4-38: Maskininställningar – Överföra



Hantera

På skärmen Hantera maskininställningar kan man skapa nya tomma maskininställningar, kopiera en vald maskininställning till en ny maskininställning, radera en vald maskininställning, spara aktuella maskininställningar till valda maskininställningar eller ladda valda maskininställningar till de aktuella inställningarna.

OBS! Alla inställningar sparas inte i maskininställningarna. Se bilagan "Matrix Pro GS konsolens menyinställningar" för mer information.






1. Tryck på sidofliken DATAHANTERING .
2. Tryck på **Maskininställningar**.
3. Tryck på **Hantera**.
4. Välj mellan:
 - ▶ Ny – används för att skapa en ny maskininställning utan tillhörande redskapsinformation
 - ▶ Kopiera – används för att kopiera en vald maskininställning till en ny maskininställning
 - ▶ Radera – används för att radera en vald maskininställning från interminnet
 - ▶ Spara – används för att spara de aktuella maskininställningarna till de valda maskininställningarna
 - ▶ Ladda – används för att ladda valda maskininställningar till de aktuella inställningarna
5. Tryck på pilen ÅTERGÅ  eller sidofliken DATAHANTERING  för att återgå till den övergripande datahanteringskärmen.

Figur 4-39: Maskininställningar – Hantera



Kopiera maskinprofil

Alternativet Kopiera maskinprofil används för kopiering av den valda maskinprofilen för senare upphämtning och användning. Maskinprofiler kan användas för överföring av inställningar till en annan konsol av samma märke och modell med samma anslutna hårdvara.



1. Tryck på sidofliken DATAHANTERING .
2. Tryck på **Maskininställningar**.
3. Tryck på **Hantera**.
4. Välj vilken maskinprofil som ska kopieras till en ny profil.
5. Tryck på **Kopiera**.
6. Välj ett namn på den nya profilen.
7. Tryck på ikonen GODKÄNN  för att spara inställningarna eller på ikonen AVBRYT  om du vill lämna tangentbordet utan att spara.
8. Tryck på pilen RETUR  eller sidofliken DATAHANTERING  för att återgå till den övergripande datahanteringskärmen.

Figur 4-40: Maskininställningar – kopiera profil

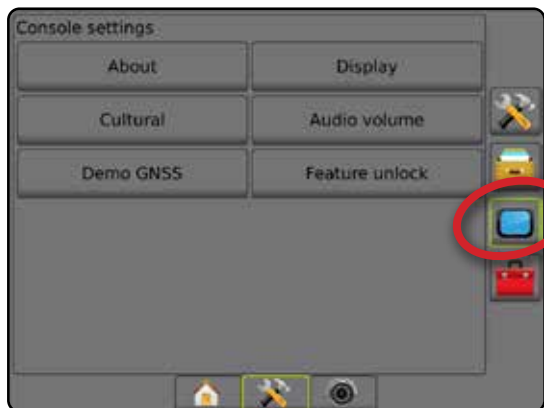


KONSOL

Konsolinställningar används för att konfigurera display- och kulturinställningar, låsa upp avancerade funktioner, ansluta till det trådlösa nätverket och spela upp demo GNSS-data. Information om andra enheter som är anslutna till systemet finns i avsnittet Om.

1. Tryck på den nedre fliken SYSTEMINSTÄLLNING .
2. Tryck på sidofliken på KONSOL .
3. Välj mellan:
 - ▶ Om – används för att visa systemets programvaruversion samt programvaruversioner av moduler anslutna till CAN-bussen
 - ▶ Display – används för att konfigurera färgschema och LCD-skärmens ljusstyrka, etablera skärmbildstillgänglighet och kalibrera pekskärmen
 - ▶ Kultur – används för att konfigurera inställningar för enheter, språk och tidszon
 - ▶ Ljudvolym – används för att justera volymnivån för högtalaren
 - ▶ Demo GNSS – används för att starta uppspelning av simulerade GNSS-data
 - ▶ Lås upp funktion – används för att låsa upp avancerade funktioner




Figur 4-41: Konsolalternativ



Om

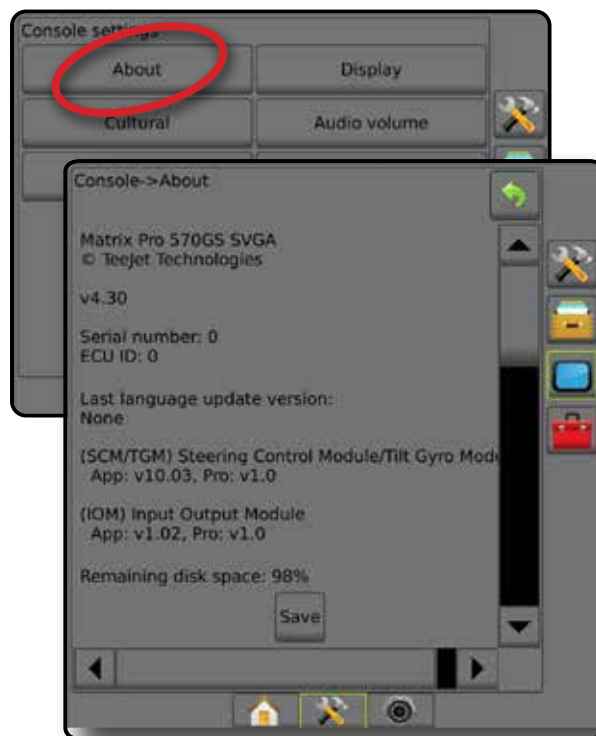
Skärmen Om/Spara visar systemets programvaruversion samt programvaruversioner av moduler anslutna till CAN-bussen.

För att underlätta vid felsökning av problem på fältet kan en slutanvändare använda knappen Spara för att ladda ner en textfil med aktuell information från programvaran till ett USB-minne och sedan skicka filen med e-post till support.

1. Tryck på sidofliken på KONSOL .
2. Tryck på **Om**.
3. Välj mellan:
 - ▶ Visa information om enhetens serienummer, programvaruversion och anslutna moduler
 - ▶ Med ett USB-minne i konsolen, trycker du på **Spara** för att spara Om-informationen på USB-minnet. Sparad versionsinformation till USB-minnet bekräftas i ett meddelande.
4. Tryck på pilen RETUR  eller KONSOLENS sidoflik  för att återgå till den övergripande konsolinställningsskärmen.




OBS! Alternativet **Spara** är avaktiverat (nedtonat) tills ett USB-minne är anslutet.

Figur 4-42: Om alternativ



Display

Display används för att konfigurera färgschema och LCD-skärmens ljusstyrka, etablera skärmbildstillgänglighet och kalibrera pekskärmen.




1. Tryck på sidofliken på KONSOL .
2. Tryck på **Skärm**.
3. Välj mellan:
 - ▶ Färgschema – används för att välja det färgschema som är enklast att läsa
 - ▶ LED-ljusstyrka – används för att justera ljusstyrkan för konsoldisplayen
 - ▶ Nattläge – används för att sänka skärmens ljusstyrka vid användning nattetid. Inställningarna ändrar användargränssnittets färgschema till Stil 2 och LCD-ljusstyrkan till 20 %. Inaktivera för att återgå till de föregående inställningarna för användargränssnittets färgschema och LCD-ljusstyrka.
 - ▶ Skärmbild – används för att spara skärmbilder till ett USB-minne
 - ▶ Skärmskalibrering – används för att kalibrera pekskärmen
4. Tryck på pilen RETUR  eller KONSOLENS sidoflik  för att återgå till den övergripande konsolinställningsskärmen.

Figur 4-43: Skärmlalternativ



Kulturell

Kultur används för att konfigurera inställningar för enheter, språk och tidszon.






1. Tryck på sidofliken på KONSOL .
2. Tryck på **Kultur**.
3. Välj mellan:
 - ▶ Enheter – används för att definiera systemenheter
 - ▶ Språk – används för att definiera systemspråket
 - ▶ Tidszon – används för att ange den lokala tidszonen
4. Tryck på pilen RETUR  eller KONSOLENS sidoflik  för att återgå till den övergripande konsolinställningsskärmen.

Figur 4-44: Kulturalternativ



Ljudvolym

Ljudvolym justerar volymnivån för högtalaren.

1. Tryck på sidofliken på KONSOL .
2. Tryck på **Ljudvolym**.
3. Tryck på:
 - ▶ UPP-pilen  för att öka ljudet
 - ▶ NED-pilen  för att sänka ljudet
4. Tryck på pilen RETUR  eller KONSOLENS sidoflik  för att återgå till den övergripande konsolinställningsskärmen.

Figur 4-45: Alternativ för ljudvolym



Demo GNSS

Demo GNSS används för att starta uppspelning av en simulerad GNSS-signal.

WARNING! Detta verktyg avaktiverar inkommande GNSS-positioner och startar uppspelningen av simulerade data. En konsolomstart är nödvändig för att återställa verklig GNSS.

1. Tryck på sidofliken på KONSOL .
2. Tryck på **Demo GNSS**.
3. Tryck på **Start**.
4. Tryck på pilen RETUR  eller KONSOLENS sidoflik  för att återgå till den övergripande konsolinställningsskärmen.




OBS! En konsolomstart är nödvändig för att återställa verklig GNSS.

Figur 4-46: Demo GNSS



Starta om demo GNSS

Demonstration av GNSS kan startas om.

1. Tryck på sidofliken på KONSOL .
2. Tryck på **Demo GNSS**.
3. Tryck på **Starta om**.
4. Tryck på pilen RETUR  eller KONSOLENS sidoflik  för att återgå till den övergripande konsolinställningsskärmen.



Figur 4-47: Starta om demo GNSS



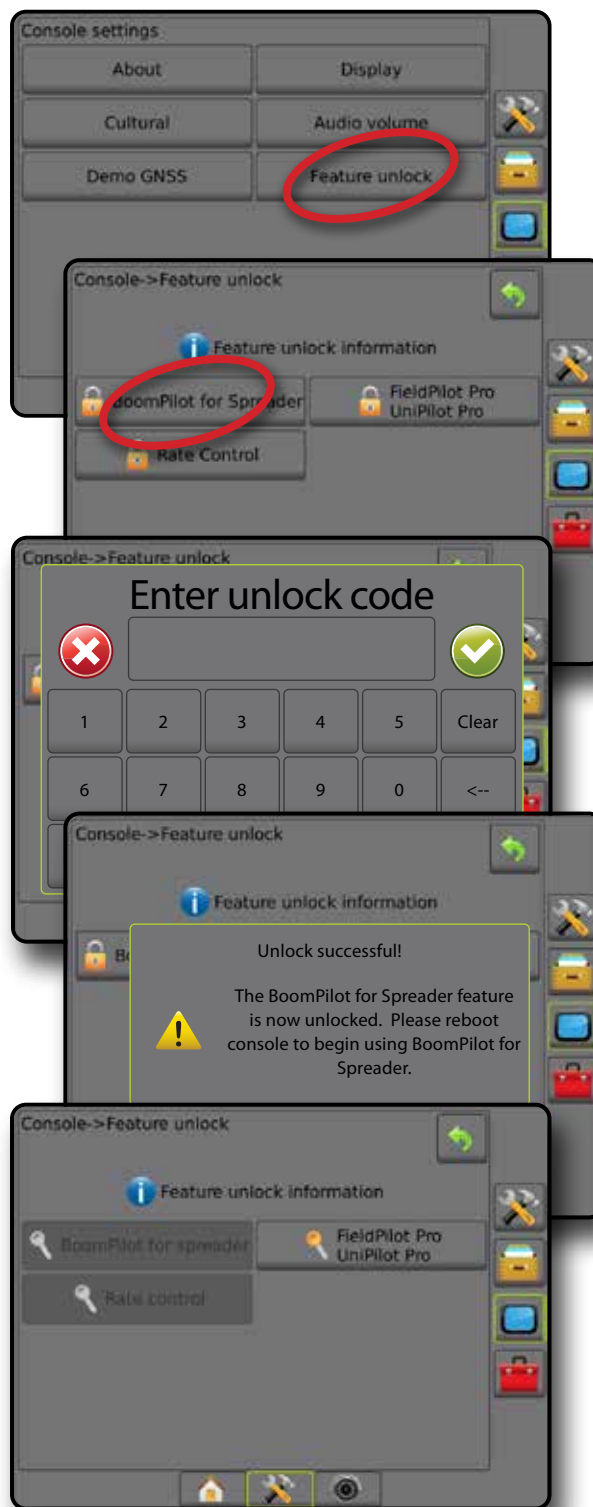
Lås upp funktion

Funktionen Lås upp används för att låsa upp avancerade funktioner.

OBS! Upplåsningskoden är unik för varje konsol. Kontakta kundtjänsten för TeeJet Technologies. När en funktion har låsts upp förblir den upplåst tills konsolen har återställts helt.



1. Tryck på sidofliken på KONSOL .
2. Tryck på **Lås upp funktion**.
3. Tryck på knappen för låst funktion  för den låsta funktionen:
 - ▶ BoomPilot för spridare – används för val av alternativ för spridarapplikation vid användning av kompatibla spridarredskap
 - ▶ FieldPilot Pro/UniPilot Pro – används för val av AutoSteer-alternativ när SCM Pro används
 - ▶ Tredje parts hastighetskontroll – möjliggör hastighetskontroll vid användning med en kompatibel tredjepartshastighetskontroll
4. Ange upplåsningskoden om så krävs.
5. Starta om konsolen.

Figur 4-48: Funktion upplåst

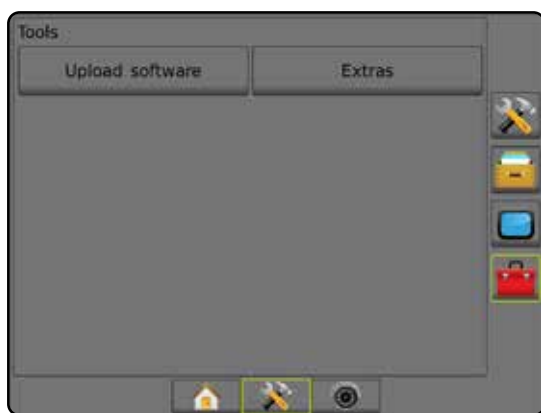


VERKTYG

Verktøy används för att ladda upp programuppdateringar för systemenheter och för att göra olika beräkningar på en vanlig kalkylator eller en enhetskonverterare.

1. Tryck på den nedre flikknappen SYSTEMINSTÄLLNING .
2. Tryck på sidofliken KONSOL .
3. Välj mellan:
 - ▶ Ladda upp programvara – används för att överföra programuppdateringar för systemenheter från ett USB-minne.
 - ▶ Extrafunktioner – ger tillgång till kalkylator och enhetsomvandlare






Figur 4-49: Verktøysalternativ



Ladda upp programvara

Skärmen Ladda upp programvara används för att ladda upp programuppdateringar för systemenheter från ett USB-minne.


OBS! Denna funktions tillgänglighet varierar mellan mjukvaruversioner.

1. Tryck på sidofliken KONSOL .
2. Tryck på **Ladda upp programvara**.
3. Anslut ett USB-minne med programuppdateringar till konsolen.
4. Tryck på NED-pilen för enhet  och välj den enhet som programvaran ska uppdateras för:
5. Tryck på NED-pilen för programvara  och välj den programuppdatering som ska laddas upp till enheten.
6. Tryck på **Starta uppladdning**.
7. När du uppmanas trycker du på **OK**.
8. Tryck på pilen ÅTERGÅ  för att återgå till verktygsskärmen eller tryck på sidofliken KONSOL  för att återgå till den övergripande konsolinställningsskärmen.

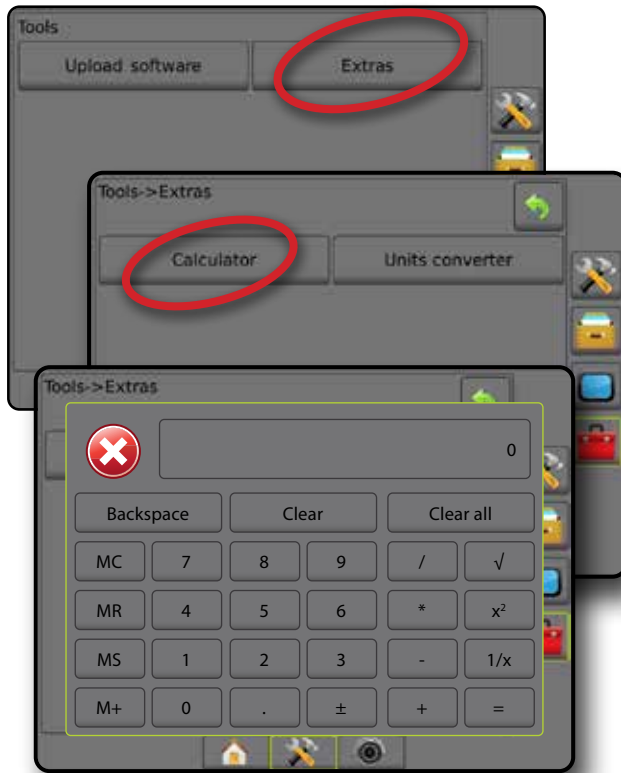
Figur 4-50: Ladda upp programvara



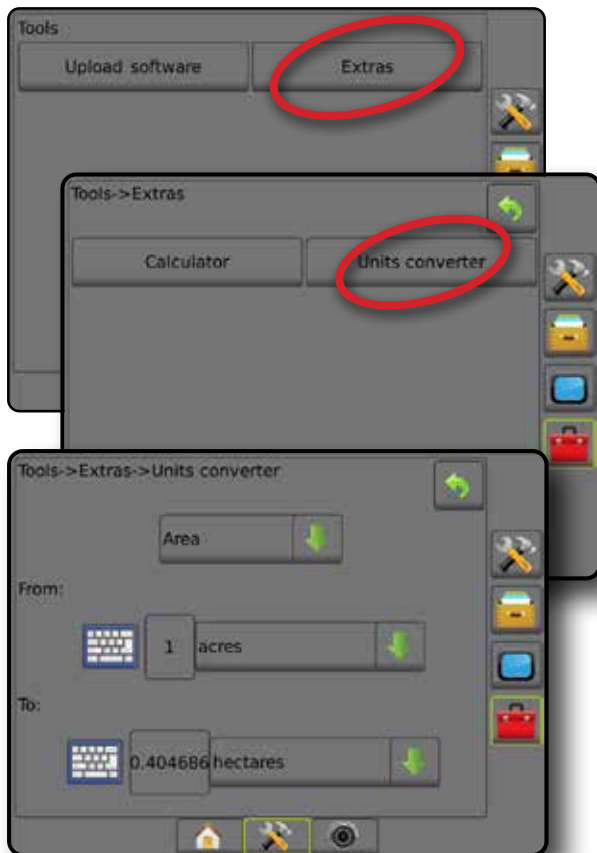
Extrafunktioner

1. Tryck på sidofliken KONSOL .
2. Tryck på **Extrafunktioner**.
3. Välj mellan:
 - ▶ Kalkylator – används för att utföra matematiska beräkningar
 - ▶ Enhetskonverterare – används för att utföra enhetsomvandlingar för area, längd, volym, tryck, massa, temperatur eller vinkel

Figur 4-51: Räkare



Figur 4-52: Enhetskonverterare







KAPITEL 5 – KONFIGURATION AV GNSS-MOTTAGARE

Konfiguration av GNSS-mottagare används för att konfigurera GNSS-typ, GNSS-port och PRN och andra GNSS-parametrar och för att visa GNSS-statusinformation.

Konfiguration av GNSS-mottagare

OBS! Dessa inställningar krävs för hastighetskontroll, servo-/autostyrning och tiltensor, såväl som riktig redskapsfunktion.

1. Tryck på sidofliken på KONFIGURATION .
2. Tryck på **Konfiguration av GNSS-mottagare**.
3. Välj mellan:
 - ▶ GNSS-typ – inställning för att acceptera GNSS-källsändningar: GPS, GLONASS eller SBAS (med eller utan krav på DGPS).
 - ▶ GNSS Port – inställning av intern eller extern GNSS-kommunikationsport
 - ▶ GNSS-datahastighet – ställer in GNSS-portens baudhastighet och frekvens för NMEA-meddelanden som är tillgängliga på konsolens RS232-port.
 - ▶ GNSS Status Information – visar aktuell baudhastighet, baudhastighetstatus, GNSS-statusinformation: GGA/VTG (datahastigheter), Antal satelliter, HDOP, PRN, GGA-kvalitet, Mottagare, Mottagarversion, UTM-zon och korrigeringsmodell
 - ▶ Program – tillåter direkt programmering av GNSS-mottagaren genom ett kommandoradgränssnitt. Denna funktion bör endast användas av TeeJet:s supporttekniker. Använd på egen risk!
 - ▶ PRN – används för att välja den prioriterade av två möjliga SBAS PRN:er för hämtning av SBAS korrektionsdata.
 - ▶ Växla PRN – möjliggör, när PRN inte är automatisk, val av en andra SBAS PRN för hämtning av korrektionsdata
 - ▶ Visa knappen Uppdatering av GNSS-position – används för att bestämma om knappen Uppdatera GNSS-position ska vara tillgänglig på spårföljningsskärmarna
4. Tryck på pilen NÄSTA SIDA  för att ställa in särskilda GNSS-alternativ.
5. Tryck på pilen RETUR  eller sidofliken KONFIGURATION  för att återgå till den övergripande konfigurations-skärmen.

Figur 5-1: GNSS-alternativ

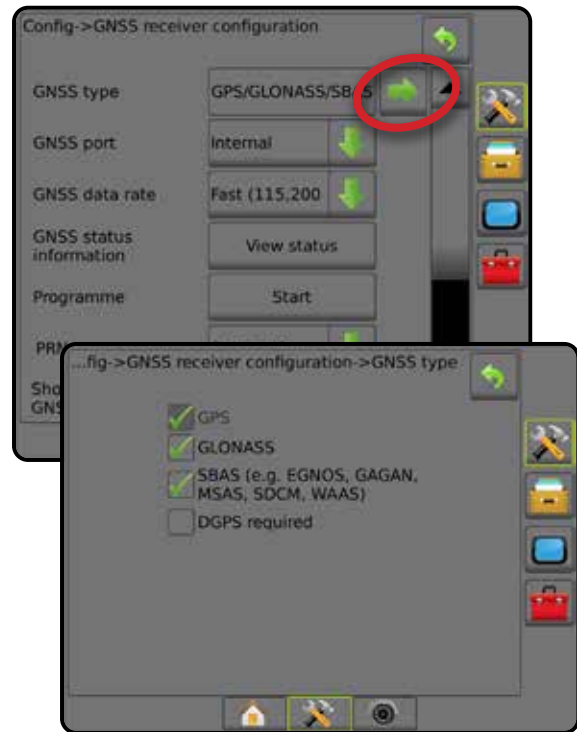


GNSS-typ

På denna meny kan operatören ange kraven för enhetens mottagna GGA-data baserat på datafältet GGA-kvalitetsindikator. Dessa val bestämmer kommandon som sänds för att programmera den inbyggda mottagaren för användning.

- GPS – okorrigerade signaler från GPS-systemet
 - GLONASS – okorrigerade signaler från GLONASS-systemet
 - SBAS (t.ex. EGNOS, GAGAN, MSAS, SDCM, WAAS) – avvikelsekorrigerade signaler från SBAS-systemet
 - Krav på DGPS – avvikelsekorrigerade GPS-signaler
1. Tryck på pilen NÄSTA SIDA ➡ för att komma åt listan med alternativ.
 2. Välj:
 - ▶ GPS – enkelpunkts okorrigerade positionsdata baserad endast på GPS med GGA QI "1" accepteras.
OBS! GPS är alltid valt.
 - ▶ GPS+GLONASS – enkelpunkts okorrigerade positionsdata baserad på GPS och GLONASS med GGA QI "1" accepteras.
 - ▶ GPS+SBAS – antingen enkelpunkts okorrigerad eller SBAS-korrigerad positionsdata accepteras - GGA QI of "1" eller "2" (3, 4 eller 5 accepteras).
 - ▶ GPS+GLONASS+SBAS – antingen enkelpunkts okorrigerad eller SBAS-korrigerad positionsdata accepteras - GGA QI of "1" eller "2" (3, 4 eller 5 accepteras).
 - ▶ GPS+GLONASS+SBAS+DGPS – endast GGA-data med QI-värde "2" eller högre accepteras (3, 4 eller 5 accepteras).
OBS! All konsolbaserad kartläggnings-, applikations- och spårföljningsfunktioner avbryts om GGA QI-värdet understiger "2" med denna inställning markerad.
 3. Lämna denna skärm för att börja initiera GNSS-mottagaren. Detta tar ungefär en minut och konsolen kommer inte att svara innan initieringen har slutförts.

Figur 5-2: GNSS-typ



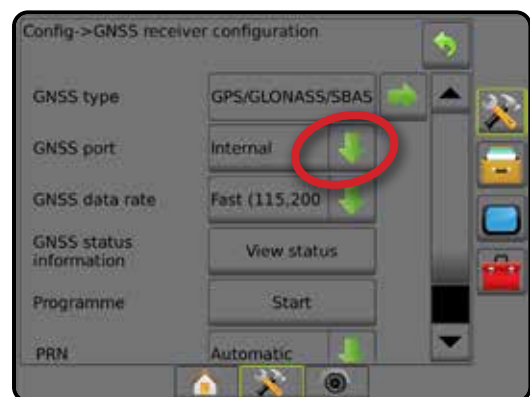
GNSS-port

COM-porten kan ställas in till "Intern" för att använda intern GNSS-mottagaren för sändning, eller "Extern" för att ta emot externa GNSS-data.

1. Tryck på pilen NEDÅT ▼ för att visa alternativlistan.
2. Välj:
 - ▶ Internt – positionsdata från GNSS-mottagaren används, dessa NMEA-data sänds ut på Matrix-kablagets RS232 seriella "Port A" med vald GNSS-datahastighet.
 - ▶ Externt – positionsdata från en externt ansluten GNSS-mottagare kopplad till Matrix-kablagets RS-232 seriella "Port A"

OBS! En extern mottagare krävs för att arbeta med TerraStar, OmniStar HP/XP eller RTK positionsdata.

Figur 5-3: GNSS-port



Minimikonfigurationskrav för extern mottagare

Innan konsolen ansluts och arbetar med en extern GNSS-mottagare måste dessa minimikonfigurationskrav uppfyllas.

Inställningar för seriell port

Baudhastighet:	lägre än 38 400 inte tillåtet
Rekommenderad	38 400, 56 000, 57 600, 76 800 eller 115 200
FieldPilot Pro/ UniPilot Pro	115 200
Databitar:	8
Paritet:	Ingen
Stoppbitar:	1

Serieportsanslutningskrav

9-stifts hankontakt RS-232 seriell kabel

OBS! Kan kräva en nollmodemadapter beroende på mottagarens stiftkonfiguration.


NMEA-strängar

GGA	10,0 Hz
Valfri VTG	10,0 Hz
ZDA	1,0 Hz

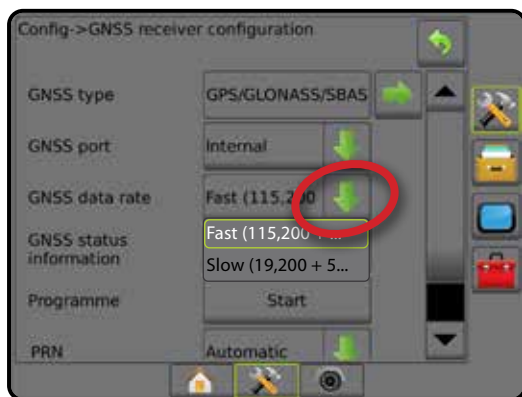
GNSS-datahastighet

När den interna GNSS-mottagaren används ställer GNSS-datahastighet in GNSS-portens baudhastighet och frekvens för tillgängliga NMEA-meddelanden på konsolens RS232-port.

OBS! FieldPilot Pro/UniPilot Pro kräver snabba inställningar. Alternativen kommer därför inte att vara tillgängliga när FieldPilot Pro/UniPilot Pro har låsts upp.

- Tryck på pilen NEDÅT  för att visa alternativlistan.
- Välj:
 - ▶ Snabb (115 200 + 10 Hz) – 115 200 baudhastighet, GGA vid 10 Hz, VTG vid 10 Hz, ZDA vid 1 Hz
 - ▶ Långsam (19 200 + 5 Hz) – 19 200 baudhastighet, GGA vid 5 Hz, VTG vid 5 Hz, ZDA vid 1 Hz

Figur 5-4: GNSS-datahastighet



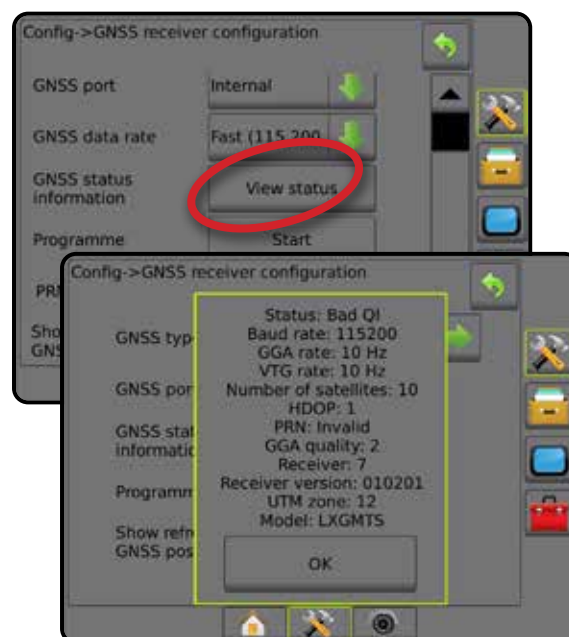
GNSS-statusinformation

GNSS-statusinformation visar en översiktsbild över aktuell GNSS-statusinformation.

- Tryck på **Visa status**.
- Visa data, inklusive:
 - ◀ Baudhastighet – aktuell status för GNSS
 - ◀ Baudhastighetsstatus – den hastighet med vilken information överförs/kommuniceras.
OBS! En minimal överföringshastighet kan krävas för att vissa programversioner ska arbeta med maximal prestanda.
 - ◀ GGA/VTG/TCP-datahastigheter – antalet GNSS-positioner per sekund.
 - ◀ Antal satelliter – antalet GNSS-satelliter som tas emot (minst fyra krävs för DGPS)
 - ◀ HDOP – ett mått på den satellitgeometriska styrkan i horisontalplanet. Ett HDOP-värde som är mindre än 2 är att föredra.
 - ◀ PRN – aktuellt satellit-ID för DGPS
 - ◀ GGA-kvalitet – den aktuella indikatorn för GNSS-signalen (se tabellen över GGA-krav)
 - ◀ Mottagare – den aktuella indikatorn på mottagaren
 - ◀ Mottagarversion – programvaruversion som är installerad på mottagaren
 - ◀ UTM-zonen – den lokala zon där enheten finns (se "UTM-kordinater och zoner" i denna handbok)
 - ◀ Modell – de korrigeringsmodeller som är tillgängliga för att användas med den aktuella mottagarkonfigurationen
- Tryck på **OK** för att återgå till skärmen Konfiguration av GNSS-mottagare.

OBS! Om GNSS inte är tillgängligt är alla värden "Ogiltiga".

Figur 5-5: GNSS-statusinformation



GNSS-statusinformation på spårföljningsskärmarna

GNSS-status visar information om gällande GNSS-status, inklusive datahastigheter, antal satelliter som tas emot, HDOP- och PRN-status, mottagare och version, satellitkvalitet och ID och UTM-zon.

- Tryck på ikonen för BOOMPILOTSTATUS .

Figur 5-6: GNSS-statusinformation för spårföljningsskärmen



GGA-krav

Nedanstående tabell visar den GGA-kvalitetsindikator som kan förväntas från olika GNSS-signaltyper.

GNSS-signaltyp	GGA-kvalitetsindikator	Normal noggrannhet
Enkelpunkts-/autonom GNSS	1	<2 m
Enkelpunkts-/autonom GNSS med GLIDE/ClearPath	1	<1 m*
SBAS-system inkl. WAAS, EGNOS, GAGAN, MSAS etc.	2 eller 9	0,7 m
TerraStar-L (konvergerad)	2	40 cm
RTK (fixerad)	4	1,0 cm + 1 ppm
RTK (flytande)	5	4 cm
TerraStar-C (konvergerad)	5	4 cm
OmniStar HP/XP/G2	5	~10 cm

*För en 60 minutersperiod.

Program

Program tillåter direkt programmering av GNSS-mottagaren genom ett kommandolinje-gränssnitt. Denna funktion bör endast användas av TeeJet:s supporttekniker. Använd på egen risk!


- Tryck på **Start**.
- Justera programmeringen efter behov.

Figur 5-7: Programmerar mottagare

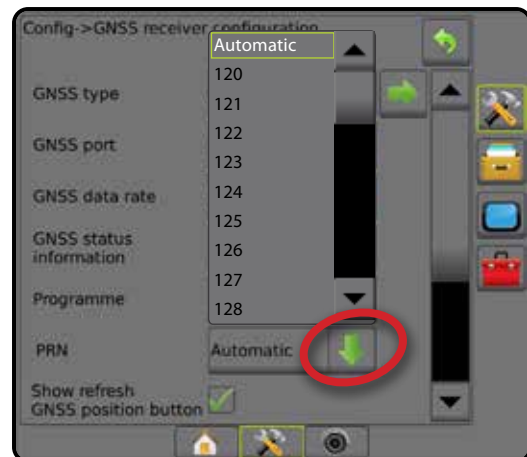


PRN

När den interna GNSS-mottagaren används kan upp till två specifika SBAS-satelliter väljas för SBAS-korrigeringar på PRN-meny. Genom detta kan användaren ta bort SBAS-korrigeringsdata från SBAS-satelliter med funktionsfel.

- Tryck på pilen NEDÅT  för att visa alternativlistan.
- Välj:
 - Automatisk – automatiskt val av PRN
 - Nummer – kontakta din lokala återförsäljare för det nummer som gäller för ditt arbetsområde

Figur 5-8: PRN

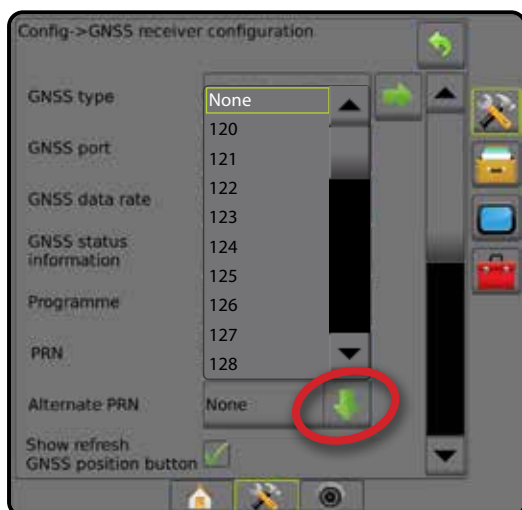


Växla PRN

Utanautomatisk PRN kan en andra SBAS PRN väljas för mottagning av korrigeringsdata.

1. Tryck på pilen NEDÅT ↓ för att visa alternativlistan.
2. Välj:
 - ▶ Inget – inget alternativt PRN-nummer
 - ▶ Nummer – kontakta din lokala återförsäljare för det nummer som gäller för ditt arbetsområde

Figur 5-9: Växla PRN



PRN visas inte

PRN-alternativ är endast tillgängliga med SBAS GNSS-typ vald när den interna GNSS-mottagaren är inställd.

Figur 5-10: PRN visas inte



Visa knappen Uppdatera GNSS-position

Visa knappen Uppdatera GNSS-position – Används för att bestämma om knappen Uppdatera GNSS-position ska vara tillgänglig på spårföljningsskärmarna.

Med knappen Uppdatera GNSS-position återställs ClearPath-filtret i OEMStar-mottagaren om mottagaren har använts i närheten av täta trädskronor och/eller byggnader.

OBS! Aktivering av uppdatering under pågående jobb medför ett kort avbrott i överföringen av GNSS-data. Det medför i de flesta fall att sektioner med automatisk BoomPilot-inställning stängs av en kort stund.

Uppdatering bör inte ske under aktiv applicering.

Figur 5-11: Knappen Uppdatera GNSS-position



GNSS-ordlista

Kommersiell satellitleverantör:

En annan vanlig källa för DGPS-signaler.

Felkorrigeringsinformation som erhålls från deras basstationer sänds till en kommunikationssatellit (separat från GPS-satelliterna) och sänds till användaren. Dessa satellitbaserade korrigeringar tenderar att ha mer omfattande täckning än tornbaserade sändningar (FM-länkar) och systemnoggrannhet påverkas inte i hög grad av användarens avstånd från basstationsmottagaren. De flesta av dessa tjänsteleverantörer kräver en abonnemangsavgift för att kunna användas. En känd leverantör är OmniSTAR®.

CORS (Continuously Operating Reference Station)/Network RTK:

En serie av basstationer spridda över ett visst geografiskt område (t.ex. ett landskap/landsdel) som är nätverksanslutna via en central dator och som sänder RTK-korrektionsdata över Internet. CORS-nätverk kan vara offentliga eller privatägda och kan erbjuda gratis signal eller kräva en årlig abonnemangsavgift. Genom åtkomst till ett CORS-nätverk via en mobilanslutning behöver slutanvändaren inte äga en basstation.

Avvikelsekorrigeringar

Avvikelsekorrigeringar är en lösning baserad på "dubbelavvikelse"-algoritmen som används för att fastställa korrektionsvärden som RTK använder för varje GNSS-satellitens intervalldata. "Korrigerings" är den generiska term som används för alla typer av möjliga korrigeringar från SBAS (WAAS/EGNOS) till Omnistar, terraStar PPP och RTK.

Avvikelser GPS (DGPS):

Den specifika RTK-lösningen används för att tillämpa avvikelsekorrigeringar av GPS-satellitens konstellationsdata.

EGNOS (European Geostationary Navigation Overlay Service):

Ett satellitbaserat stödsystem (SBAS) utvecklades gemensamt av European Space Agency (ESA), europeiska gemenskapen och EUROCONTROL. Systemet är gratis att använda och ger differentialkorrigeringstäckning främst över den europeiska kontinenten. EGNOS levererar noggrannheten 15–25 cm per varv och noggrannheten +/-1 m från år till år.

GLONASS (Global Navigation Satellite System):

Ett globalt satellitnavigeringssystem som utvecklats och drivs av de ryska myndigheterna. Det består av ungefär 24 satelliter som kontinuerligt kretsar kring jorden. Medan tidiga GNSS-mottagare vanligtvis använde endast GPS-signaler kan många av dagens GNSS-mottagare använda signaler från både GPS- och GLONASS-systemet, vilket effektivt ökar det totala antalet satelliter som är tillgängliga för användning.

GNSS exaktpunktspositionering (PPP)

PPP är en abonnemangsbaserad satellitkorrigeringstjänst som erbjuds globalt för avsedda GNSS-mottagare. PPP utnyttjar ett globalt nätverk av referensstationer för korrigering av satellitklock- och omloppsbanfel som sedan sänds till lokala mottagare. Ingen konvergenstid krävs för PPP.

GNSS (Global Navigation Satellite System):

En allmän term som hänvisar till en mottagares användning av flera satellitnavigeringssystem för att beräkna sin position. Exempel på dessa system inkluderar: GPS som utvecklades av USA och GLONASS av Ryssland. Ytterligare system under utveckling inkluderar Galileo från EU och Compass från Kina. Nya generationens GNSS-mottagare konstrueras för att kunna utnyttja flera GNSS-signaler (som till exempel GPS och GLONASS). Beroende på konstellationen och önskade noggrannhetsnivåer kan systemets prestanda förbättras genom att ha tillgång till ett större antal satelliter.

GPS (Global Positioning System) satellitnavigeringssystem:

Namnet på det satellitnavigationsnätverk som upprätthålls av USA:s försvarsdepartement. Det består av ungefär 30 satelliter som kontinuerligt kretsar kring jorden. Termen används även för någon typ av enhet som är beroende av navigationssatelliter för sin funktion.

NTRIP (Networked Transportation of RTCM via Internet Protocol):

En internetbaserad applikation som gör RTCM-korrigeringsdata från CORS-stationer tillgängliga för vem som helst med en internetuppkoppling och korrekta inloggningsuppgifter till NTRIP-servern. Använder vanligtvis en mobiltelefonlänkning för att komma till internet och NTRIP-servern.

Positionsdrift

Den ständiga förändringen av GNSS-positionsberäkningen som främst orsakas av atmosfäriska och jonosfäriska ändringar, satellitgeometrifel (som eventuellt orsakas av hinder som byggnader och träd) satellitklockfel och satellitkonstellationsändringar. För dubbelfrekvensmottagare med mindre än en decimeters noggrannhet rekommenderas användning av antingen PPP eller RTK.

RTK (Real Time Kinematic):

För närvarande det mest exakta GPS-korrigeringsystemet som är tillgängligt som använder en landbaserad referensstation relativt nära GPS-mottagaren. RTK kan ge centimeternoggrannhet för varje varv och ger även positionsstabilitet från år till år. RTK-användare kan ha egna basstationer, prenumerera på RTK-nätverk eller använda CORS.

SBAS (Satellite Based Augmentation System):

En allmän term som används för alla satellitbaserade differentialkorrigeringsystem. Exempel på SBAS inkluderar: WAAS i USA, EGNOS i Europa och MSAS i Japan. Ytterligare SBAS som täcker andra delar av världen kommer sannolikt att göras tillgängliga i framtiden.

WAAS (Wide-Area Augmentation System):

En satellitkorrigerings tjänst som utvecklats av Federal Aviation Administration (FAA). Det är gratis att använda och ger täckning över hela USA och delar av Kanada och Mexiko. WAAS levererar noggrannheten 15–25 cm per stråk och noggrannheten +/-1 m från år till år.






KAPITEL 6 – INSTÄLLNING AV REDSKAP

Redskapsinställningar används för att fastställa de olika inställningar som är förknippade med rakt läge, spridarläge och spritt läge.

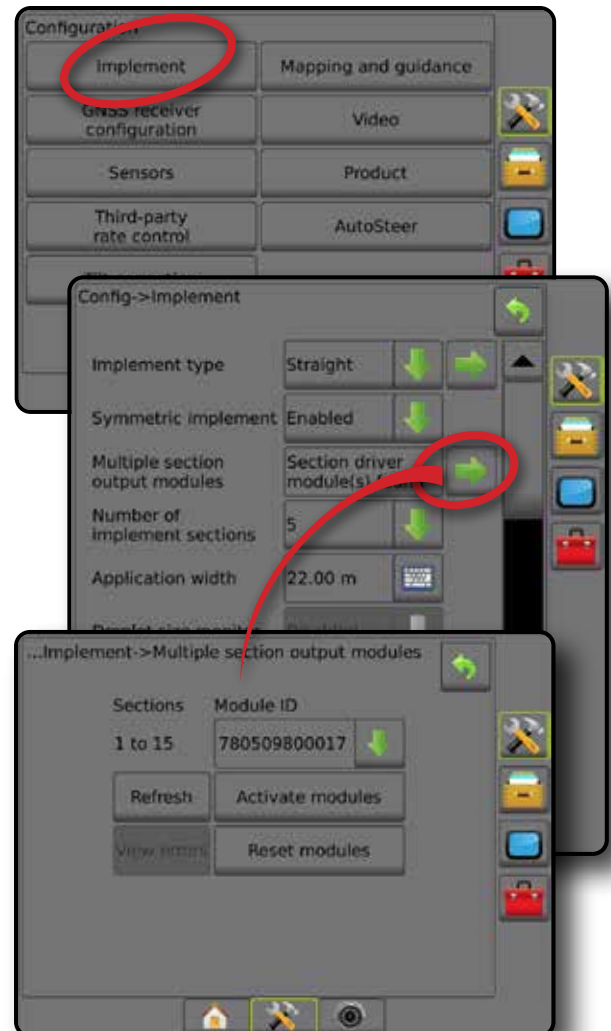
Inställningar kommer att variera beroende på om det finns sektionsskontroll: SmartCable, sektionssdelmodul (SDM) eller brytarfunktionsmodul (SFM).

Flera sektionsutgångsmoduler

Flera sektionsutgångsmoduler kan installeras på CAN-bussen för att tillåta fler sektioner än vad en enda modul tillåter. Om en sektionsskontrollmodul finns på systemet, ska inställningarna för flera sektionsutgångsmoduler göras först.

1. Tryck på sidofliken på KONFIGURATION .
2. Tryck på **Redskap**.
3. Tryck på NÄSTA SIDA-pilen intill Flera sektionsutgångsmoduler .
4. Tryck på **Uppdatera**.
5. Tryck på NEDÅT-pilen  och tilldela rätt modul-ID till sektionerna.
6. Tryck på **Aktivera moduler**.
7. Tryck på RETURPILEN  för att återgå till redskapsskärmen eller sidofliken KONFIGURATION  för att återgå till den huvudsakliga konfigurations-skärmen.

Figur 6-1: Inställningsalternativ för Flera sektionsutgångsmoduler



REDSKAPSTYP

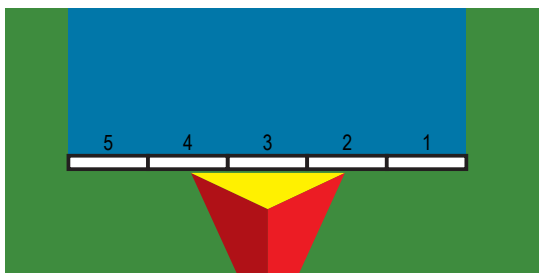
Med Redskapstyp väljs den typ av applikationsmönster som bäst representerar ditt system.

- I rakt läge – bomsektionerna har ingen längd och är i en linje på ett fast avstånd från antennen
- I spridarläge – en virtuell linje skapas i linje med leveransdiskarna från vilka applikationssektionen eller sektionerna kan variera i längd och kan vara på olika avstånd från linjen (tillgängligheten beror på den specifika utrustningen i systemet)
- I spritt läge – en virtuell linje skapas i linje med sektion 1 från vilka applikationssektionen eller sektionerna inte har någon längd och kan vara på olika avstånd från antennen (tillgängligheten beror på den specifika utrustningen i systemet)

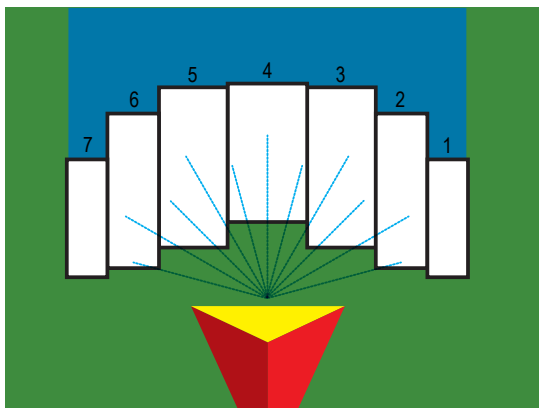
Sektionsnummer

Sektionerna är numrerade från vänster till höger i maskinens framåtgående riktning.

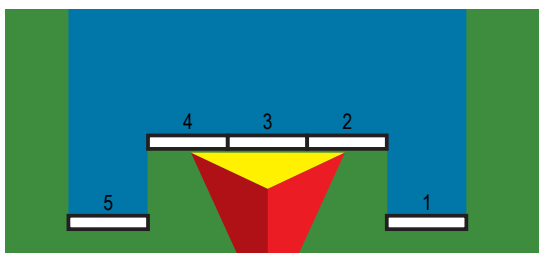
Figur 6-2: Redskapstyp – rak



Figur 6-3: Redskapstyp – spridare



Figur 6-4: Redskapstyp – spridd



Rak

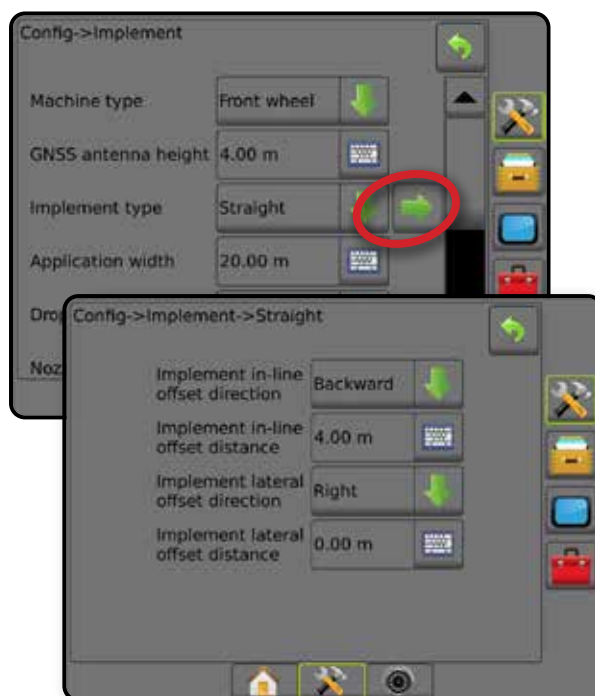
Bomsektionerna har ingen längd och är i en linje på ett fast avstånd från antennen.

Enkelsektion

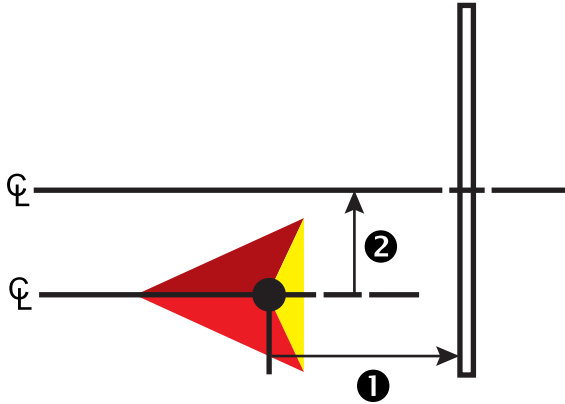
Ingen sektionsskontroll finns på systemet.

1. Välj redskapstypen **Rak** på redskapsskärmen.
2. Tryck på redskapstypen pilen NÄSTA SIDA ➡.
3. Välj mellan:
 - ▶ Rak offset-riktning för redskap ① – bestämmer om redskapet är placerat framför eller bakom GNSS-antennen sett i fordonets framåtgående riktning
 - ▶ Rakt offset-avstånd för redskap ① – mätt parallellt med fordonets mittlinje, bestämmer det raka avståndet från GNSS-antennen till redskapet i meter och decimeter
 - ▶ Offset-riktning i sidled för redskap ② – bestämmer sidledsriktning, antingen höger eller vänster från maskinens mittlinje till redskapets mitt sett i maskinens framåtgående riktning
 - ▶ Redskapets laterala offset-avstånd ② – används för att definiera sidoavståndet från maskinens mittlinje till redskapets mitt
4. Tryck på RETURPILEN ↶ för att återgå till redskapsskärmen eller sidofliken KONFIGURATION ⚙ för att återgå till den huvudsakliga konfigurationsskärmen.

Figur 6-5: Enkelsektion



Figur 6-6: Offset-riktningar och avstånd

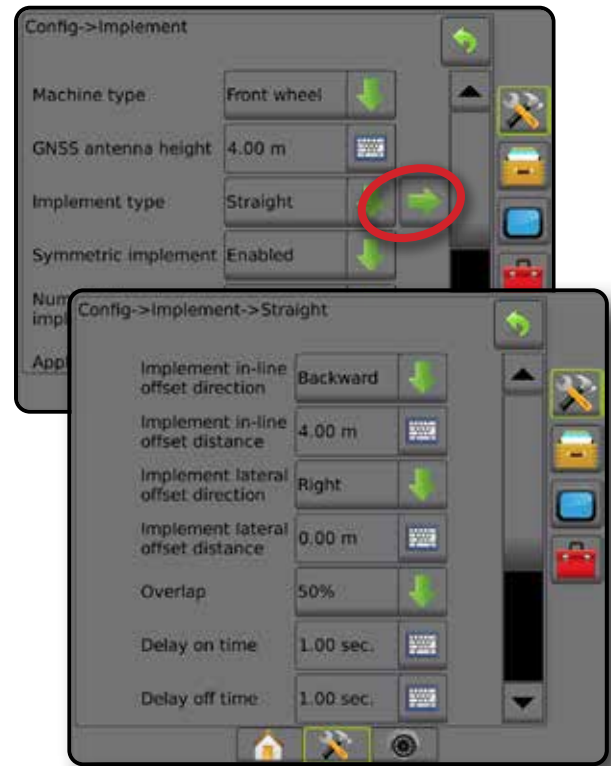


Flera sektioner

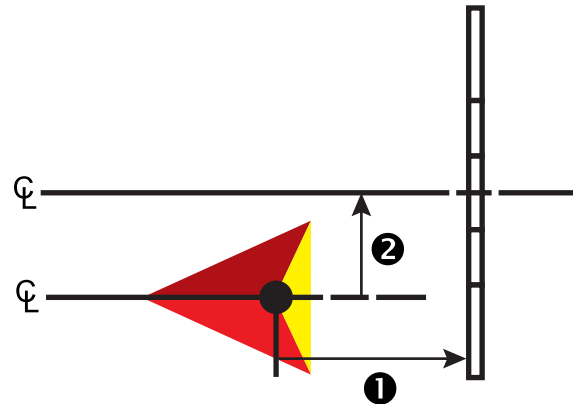
Sektionskontroll är tillgänglig (SmartCable, sektionsdelsmodul (SDM) eller brytarfunktionsmodul (SFM) eller ISOBUS).

- Välj redskapstypen **Rak** på redskapsskärmen.
- Tryck på redskapstypen pilen NÄSTA SIDA ➡.
- Välj mellan:
 - ▶ Rak offset-riktning för redskap ❶ – bestämmer om redskapet är placerat framför eller bakom GNSS-antennen sett i fordonets framåtgående riktning
 - ▶ Rakt offset-avstånd för redskap ❶ – mätt parallellt med fordonets mittlinje, bestämmer det raka avståndet från GNSS-antennen till redskapet i meter och decimeter
 - ▶ Offset-riktning i sidled för redskap ❷ – bestämmer sidledsriktning, antingen höger eller vänster från maskinens mittlinje till redskapets mitt sett i maskinens framåtgående riktning
 - ▶ Redskapets laterala offset-avstånd ❷ – används för att definiera sidoavståndet från maskinens mittlinje till redskapets mitt
 - ▶ Överlappning – används för att definiera mängden tillåten överlappning när automatisk sektionskontroll används
 - ▶ Fördröj starttid – används för att ange tiden när en sektion slås på när man går in i ett område som inte har bearbetats
OBS! Om applikationen sätts på för snabbt när man går in i ett område som inte har bearbetats, minska fördröjningen av starttiden. Om applikationen sätts på för sent, öka fördröjningen av starttiden.
 - ▶ Fördröj av-tid– bestämmer efter vilken tid en sektion slås av när man går in i ett område som har bearbetats
OBS! Minska fördröj av-tid om applikationen slås av för snabbt vid inträde i ett område som har bearbetats. Om applikationen slås av för sent, öka fördröj av-tiden.
- Tryck på RETURPILEN ↶ för att återgå till redskapsskärmen eller sidofliken KONFIGURATION ⚙ för att återgå till den huvudsakliga konfigurationsskärmen.

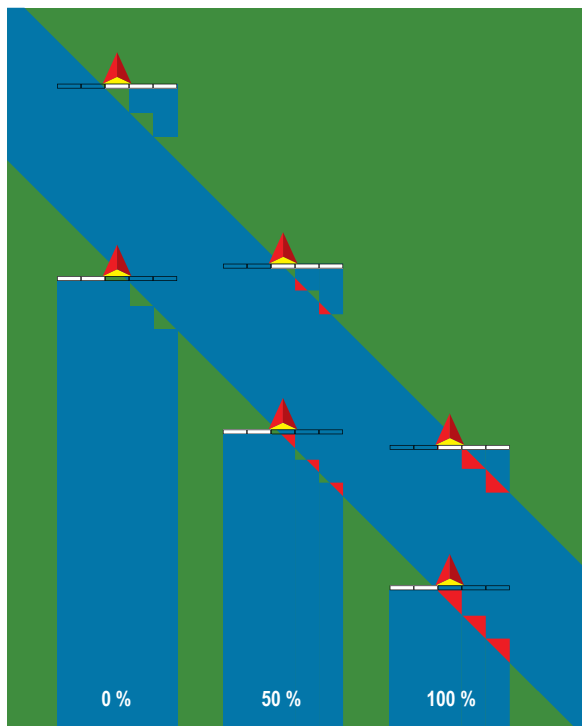
Figur 6-7: Flera sektioner



Figur 6-8: Offset-riktningar och avstånd



Figur 6-9: Överlappning



Spridare – TeeJet

En virtuell linje skapas i linje med leveransdiskarna från vilka applikationssektionen eller sektionerna kan variera i längd och kan vara på olika avstånd från linjen (tillgängligheten beror på den specifika utrustningen i systemet).

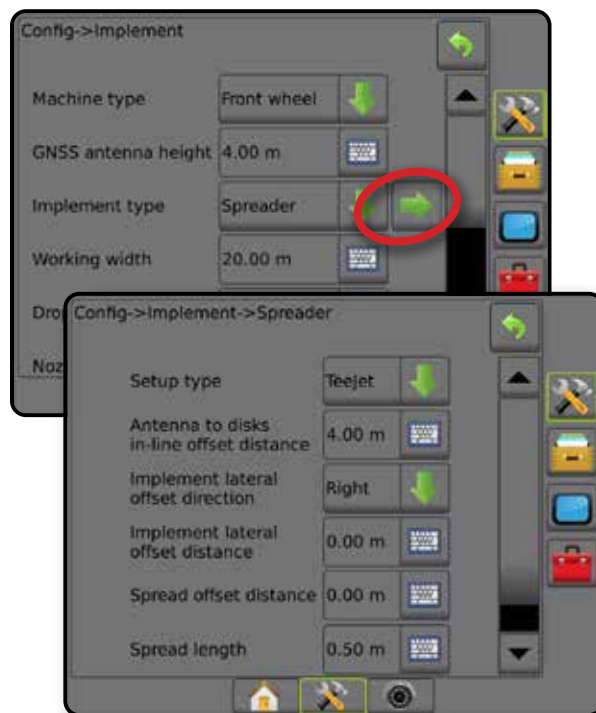
Enkelsektion

Ingen sektionkontroll finns på systemet.

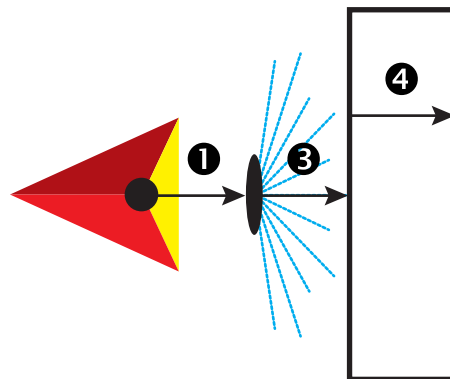
1. Välj redskapstypen **Spridare** på redskapsskärmen.
2. Tryck på redskapstypen pilen NÄSTA SIDA ➡.
3. Välj mellan:
 - ▶ Inställningstyp – används för att välja spridartypen **TeeJet**
 - ▶ Avstånd från antenn till skiva ❶ – bestämmer avståndet från GNSS-antennen till skivorna eller spridningsmekanismen
 - ▶ Offset-riktning i sidled för redskap ❷ – bestämmer sidledsriktning, antingen höger eller vänster från maskinens mittlinje till redskapets mitt sett i maskinens framåtgående riktning
 - ▶ Redskapets laterala offset-avstånd ❸ – används för att definiera sidoavståndet från maskinens mittlinje till redskapets mitt
 - ▶ Sprid ut offset-avstånd ❹ – bestämmer avståndet mellan skivorna eller spridningsmekanismen och där produkten först når marken för sektionen
 - ▶ Spridningslängd ❺ – används för att ange applikationslängden för sektionen

4. Tryck på RETURPILEN ↶ för att återgå till redskapsskärmen eller sidofliken KONFIGURATION ⚙ för att återgå till den huvudsakliga konfigurationsskärmen.

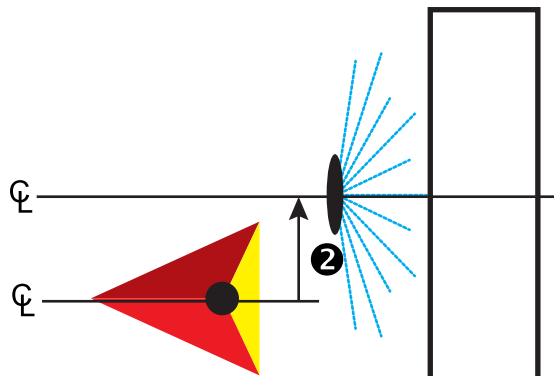
Figur 6-10: Enkelsektion



Figur 6-11: Avstånd och längd



Figur 6-12: Offset-riktning och avstånd i sidled'

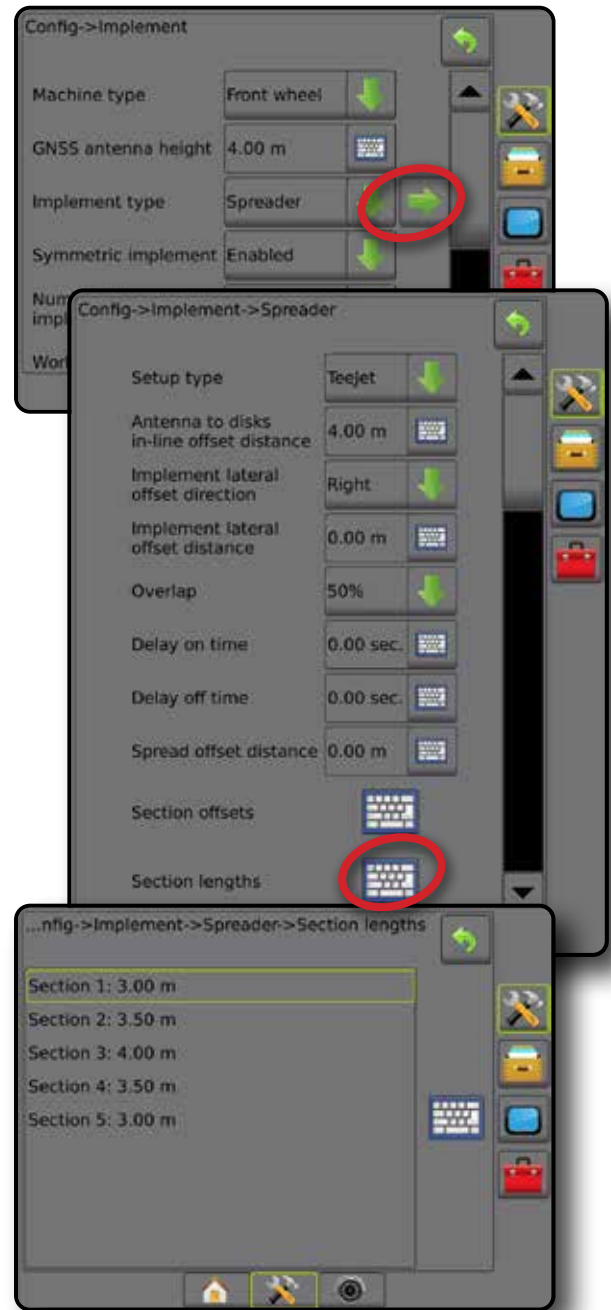


Flera sektioner

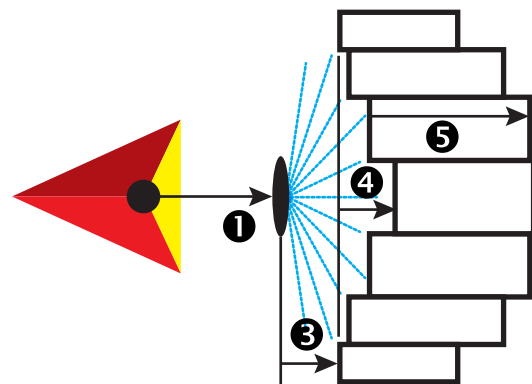
Sektionskontroll är tillgänglig (SmartCable, sektionsdelsmodul (SDM) eller brytarfunktionsmodul (SFM) eller ISOBUS).

- Välj redskapstypen **Spridare** på redskapsskärmen.
- Tryck på redskapstypen pilen NÄSTA SIDA ➡.
- Välj mellan:
 - ▶ Inställningstyp – används för att välja spridartypen **TeeJet**
 - ▶ Avstånd från antenn till skiva ❶ – bestämmer avståndet från GNSS-antennen till skivorna eller spridningsmekanismen
 - ▶ Offset-riktning i sidled för redskap ❷ – bestämmer sidledsriktning, antingen höger eller vänster från maskinens mittlinje till redskapets mit sett i maskinens framåtgående riktning
 - ▶ Redskapets laterala offset-avstånd ❸ – används för att definiera sidoavståndet från maskinens mittlinje till redskapets mitt
 - ▶ Överlappning – används för att definiera mängden tillåten överlappning när automatisk sektionsskontroll används
 - ▶ Fördröj starttid – används för att ange tiden när en sektion slås på när man går in i ett område som inte har bearbetats
OBS! Om applikationen sätts på för snabbt när man går in i ett område som inte har bearbetats, minska fördröjningen av starttiden. Om applikationen sätts på för sent, öka fördröjningen av starttiden.
 - ▶ Fördröj av-tid – bestämmer efter vilken tid en sektion slås av när man går in i ett område som har bearbetats
OBS! Minska fördröj av-tid om applikationen slås av för snabbt vid inträde i ett område som har bearbetats. Om applikationen slås av för sent, öka fördröj av-tiden.
 - ▶ Offset-avstånd för spridare ❹ – bestämmer avståndet mellan skivorna, eller spridningsmekanismen, och läget där produkten först når marken för sektion 1.
 - ▶ Sektionsoffset ❺ – bestämmer offset-avståndet mellan sektion 1 (spridarkompenseringslinjen) till varje sektionens framkant. Sektion 1 är alltid 0. Alla andra sektioner kan vara på olika avstånd.
 - ▶ Sektionslängd ❻ – bestämmer applikationslängden i varje sektion. Varje sektion kan vara av olika längd.
OBS! Sektionerna är numrerade från vänster till höger i maskinens framåtgående riktning.
- Tryck på RETURPILEN ↶ för att återgå till redskapsskärmen eller sidofliken KONFIGURATION ⚙ för att återgå till den huvudsakliga konfigurationsskärmen.

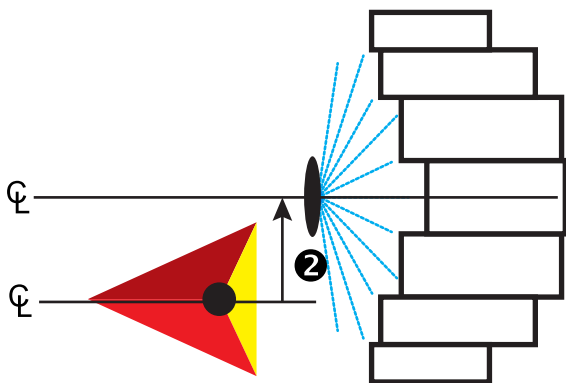
Figur 6-13: Flera sektioner



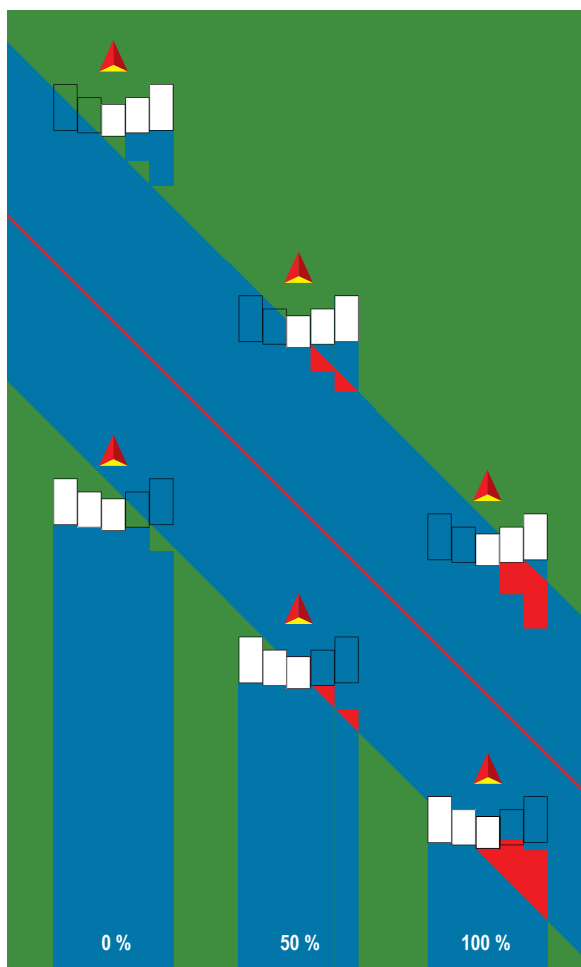
Figur 6-14: Avstånd och längd



Figur 6-15: Lateral offset-riktning och avstånd



Figur 6-16: Överlappning



Spridare – OEM

En virtuell linje skapas i linje med leveransdiskarna från vilka applikationssektionen eller sektionerna kan variera i längd och kan vara på olika avstånd från linjen.

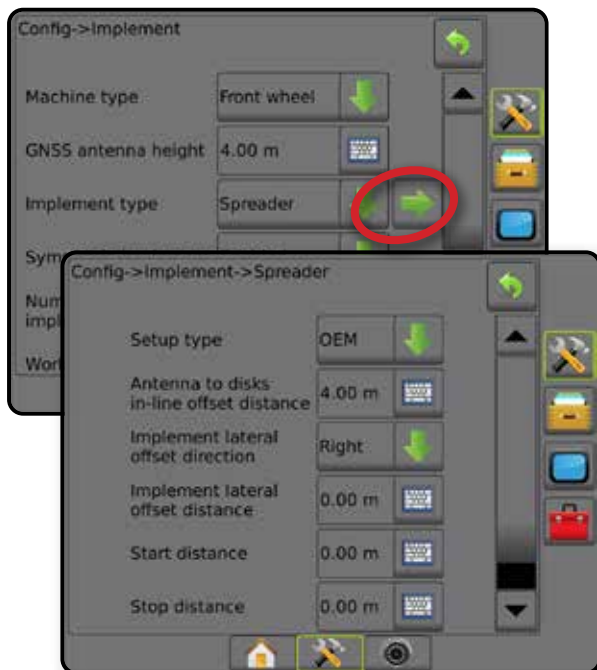
Enkelsektion

Ingen sektionsskontroll finns på systemet.

1. Välj redskapstypen **Spridare** på redskapsskärmen.
2. Tryck på redskapstypen pilen NÄSTA SIDA ➡.
3. Välj mellan:
 - ▶ Inställningstyp – används för att välja spridartypen **OEM**
 - ▶ Avstånd från antenn till skiva – används för att definiera avståndet från GNSS-antennen till skivorna eller spridningsmekanismen
 - ▶ Offset-riktning i sidled för redskap – bestämmer riktningen i sidled, höger eller vänster sett i maskinens framåtgående riktning, från maskinens mittlinje till redskapets mitt
 - ▶ Redskapets laterala offset-avstånd – bestämmer avståndet i sidled från maskinens mittlinje till redskapets mitt i meter och decimeter
 - ▶ Startavstånd – används för att ange startavståndet när man lämnar en bearbetad areal (rådfråga spridarens tillverkare för värdet)
 - ▶ Stoppavstånd – används för att ange stoppavståndet när man går in i ett bearbetat område (rådfråga spridarens tillverkare för värdet)

OBS! Rådfråga spridarens tillverkare för start- och stoppavstånd.
4. Tryck på RETURPILEN ↶ för att återgå till redskapsskärmen eller sidofliken KONFIGURATION ⚙️ för att återgå till den huvudsakliga konfigurationsskärmen.

Figur 6-17: Enkelsektion



Flera sektioner

Sektionskontroll är tillgänglig (SmartCable, sektionsdelsmodul (SDM) eller brytarfunktionsmodul (SFM) eller ISOBUS).

1. Välj redskapstypen **Spridare** på redskapsskärmen.
2. Tryck på redskapstypen pilen NÄSTA SIDA ➡.
3. Välj mellan:
 - ▶ Inställningstyp – används för att välja spridartypen **OEM**
 - ▶ Avstånd från antenn till skiva – används för att definiera avståndet från GNSS-antennen till skivorna eller spridningsmekanismen
 - ▶ Offset-riktning i sidled för redskap – bestämmer riktningen i sidled, höger eller vänster sett i maskinens framåtgående riktning, från maskinens mittlinje till redskapets mitt
 - ▶ Offset-avstånd i sidled för redskap – bestämmer avståndet i sidled från maskinens mittlinje till redskapets mitt i meter och decimeter
 - ▶ Startavstånd – används för att ange startavståndet när man lämnar en bearbetad areal (rådfråga spridarens tillverkare för värdet)
 - ▶ Stoppavstånd – används för att ange stoppavståndet när man går in i ett bearbetat område (rådfråga spridarens tillverkare för värdet)

OBS! Rådfråga spridarens tillverkare för start- och stoppavstånd.

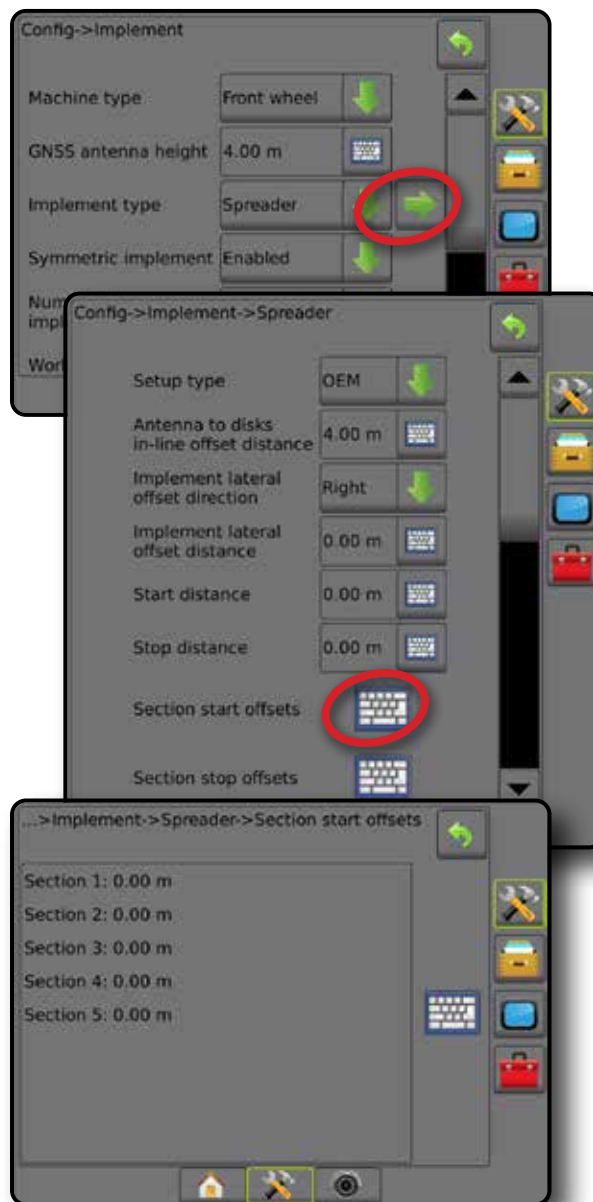
 - ▶ Sektionsstartoffset – bestämmer offset-avståndet mellan sektion 1 till varje sektion framkant. Sektion 1 är alltid 0. Alla andra sektioner kan vara på olika avstånd.

- ▶ Sektionslutoffset – bestämmer offset-avståndet mellan sektion 1 och varje sektion bakkant. Varje sektion kan ha olika avstånd.

OBS! Rådfråga spridarens tillverkare för sektionens offsetvärden för start och stopp. Sektionerna är numrerade från vänster till höger i maskinens framåtgående riktning.

4. Tryck på RETURPILEN ↶ för att återgå till redskapsskärmen eller sidofliken KONFIGURATION ⚡ för att återgå till den huvudsakliga konfigurationsskärmen.

Figur 6-18: Flera sektioner



Spridd

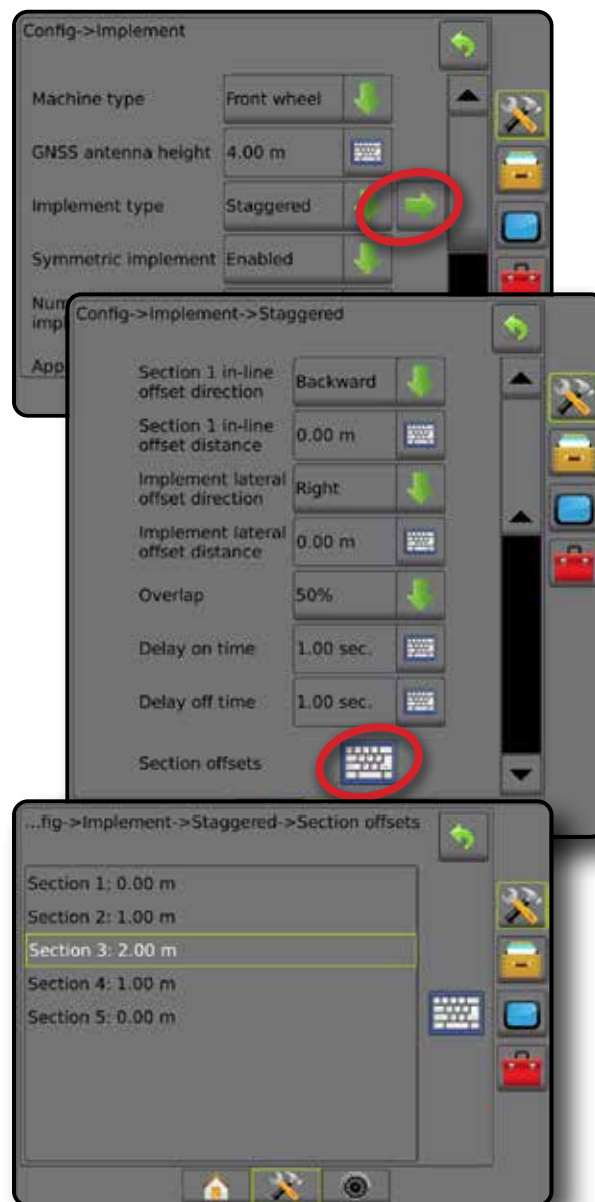
En virtuell linje skapas i linje med sektion 1 från vilka applikationssektionen eller sektionerna kan sakna längd och kan vara på olika avstånd från antennen.

Flera sektioner

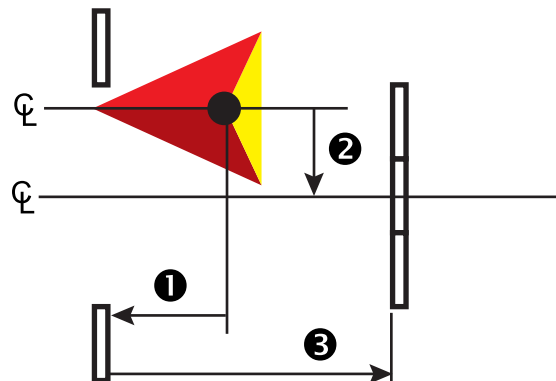
Sektionskontroll är tillgänglig (SmartCable, sektionsdelsmodul (SDM) eller brytarfunktionsmodul (SFM) eller ISOBUS).

- Välj redskapstypen **Spridd** på redskapsskärmen.
- Tryck på redskapstypen pilen NÄSTA SIDA ➡.
- Välj mellan:
 - ▶ Sektion 1 rak offset-riktning ❶ – bestämmer om Sektion 1 (nollpunkten för (sektionskompenseringslinjen) är placerad framför eller bakom GNSS-antennen när fordonet rör sig framåtgående riktning
 - ▶ Rakt offset-avstånd för sektion 1 ❷ – bestämmer det raka avståndet från GNSS-antennen till sektion 1 (nollpunkten för sektionsoffset)
 - ▶ Offset-riktning i sidled för redskap ❸ – bestämmer sidledsriktning, antingen höger eller vänster från maskinens mittlinje till redskapets mitt sett i maskinens framåtgående riktning
 - ▶ Offset-avstånd i sidled för redskap ❹ – används för att definiera sidoavståndet från maskinens mittlinje till redskapets mitt
 - ▶ Överlappning – används för att definiera mängden tillåten överlappning när automatisk sektionsskontroll används
 - ▶ Fördröj starttid – används för att ange tiden när en sektion slås på när man går in i ett område som inte har bearbetats
OBS! Om applikationen sätts på för snabbt när man går in i ett område som inte har bearbetats, minska fördröjningen av starttiden. Om applikationen sätts på för sent, öka fördröjningen av starttiden.
 - ▶ Fördröj av-tid– bestämmer efter vilken tid en sektion slås av när man går in i ett område som har bearbetats
OBS! Minska fördröj av-tid om applikationen slås av för snabbt vid inträde i ett område som har bearbetats. Om applikationen slås av för sent, öka fördröj av-tiden.
 - ▶ Sektionsoffset ❺ – bestämmer offset-avståndet mellan sektion 1 (rakt offset-avstånd för sektion 1:s linje). Positivt offsetvärde förflyttar sektionen bakom sektion 1. Negativt offsetvärde förflyttar sektionen framför sektion 1. Sektion 1 är alltid 0. Alla andra sektioner kan vara på olika avstånd.
- Tryck på RETURPILEN ↶ för att återgå till redskapsskärmen eller sidofliken KONFIGURATION ⚙ för att återgå till den huvudsakliga konfigurationsskärmen.

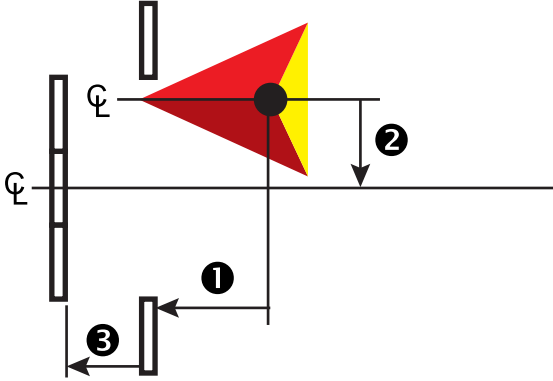
Figur 6-19: Flera sektioner



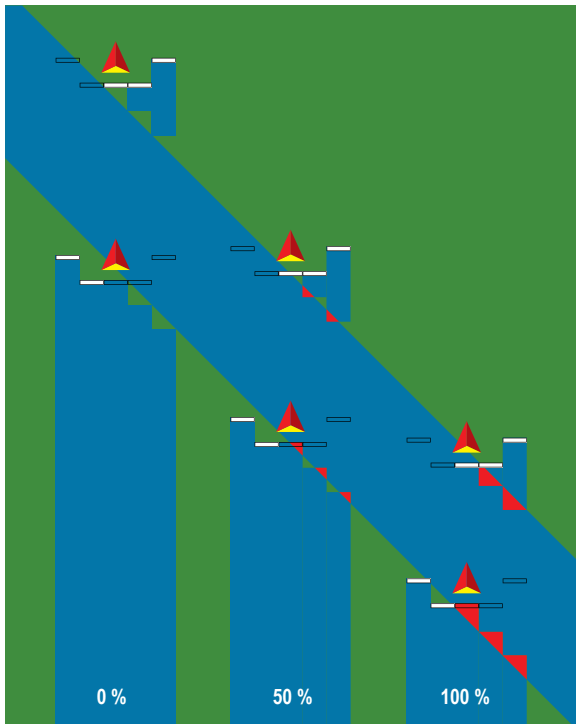
Figur 6-20: Offset-riktningar och avstånd – bakom sektion 1



Figur 6-21: Offset-riktningar och avstånd – framför sektion 1



Figur 6-22: Överlappning







APPLIKATION ELLER ARBETSBREDD

Applikationsbredd [redskapstypen rak eller spridd] eller Arbetsbredd [redskapstypen spridare] används för att ange bredden för den inre delen eller bredden för varje sektion för att beräkna den totala bredden av redskapet.

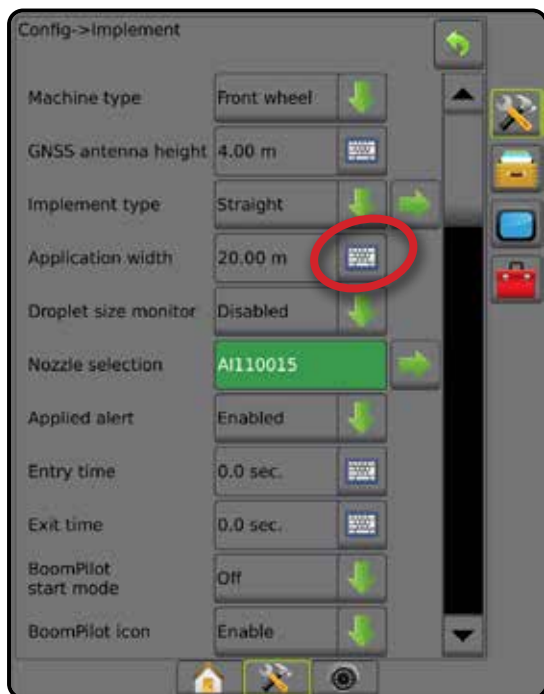
Enkelsektion

Ingen sektion kontroll finns på systemet.

Applikationsbredd eller arbetsbredd används för att ange den totala bredden för en enskild sektion på redskapet. Intervallet är från 1,0 till 75,0 meter.

1. Tryck på sidofliken på KONFIGURATION .
2. Tryck på **Redskap**.
3. Tryck på ikonen Applikationsbredd [redskapstypen rak] eller Arbetsbredd [redskapstypen spridare] på KNAPPSATSEN .
4. Använd sifferknappsatsen för att ange ett värde.
5. Tryck på pilen RETUR  eller sidofliken KONFIGURATION  för att återgå till den övergripande konfigurations-skärmen.






Figur 6-23: Enkelsektion – applikations- eller arbetsbredd



Flera sektioner

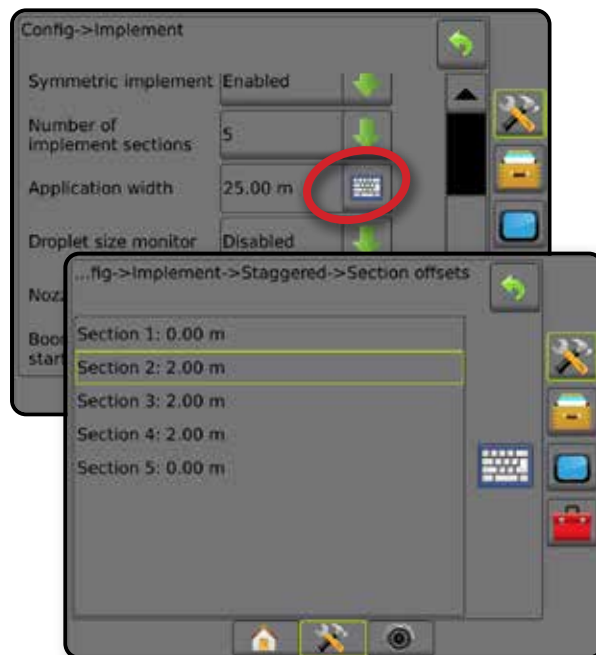
Sektionskontroll är tillgängligt när något av följande finns i systemet: SmartCable, sektiondelsmodul (SDM) eller brytarfunktionsmodul (SFM).

Applikationsbredd eller arbetsbredd används för att ange bredden för varje sektion för beräkning av den totala bredden för redskapets alla sektioner. Varje sektion kan vara av olika bredd. Sektionerna är numrerade från vänster till höger i maskinens framåtgående riktning. Intervallet för varje sektion är 0,0 till 75,0 meter. Summan av alla sektioner måste vara mer än 1,0 meter.

1. Tryck på sidofliken på KONFIGURATION .
2. Tryck på **Redskap**.
3. Tryck på ikonen Applikationsbredd [redskapstyp rak eller spridd] eller Arbetsbredd [redskapstyp spridare] på KNAPPSATSEN .
4. Markera det avsnitt som ska anges eller redigeras.
5. Tryck på KNAPPSATS-ikonen .
6. Använd den numeriska knappsatsen för att ange bredden för den valda sektionen.
7. Tryck på pilen ÅTERGÅ  eller sidofliken KONFIGURATION  för att återgå till redskapsskärmen eller den övergripande konfigurations-skärmen.

OBS! Om symmetrisk redskapslayout har aktiverats och det första av varje par av inriktade sektioner kommer att vara tillgängligt för markering.

Figur 6-24: Flera sektioner – applikations- eller arbetsbredd



JUSTERING AV REDSKAPETS LATERALA OFFSET-AVSTÅND

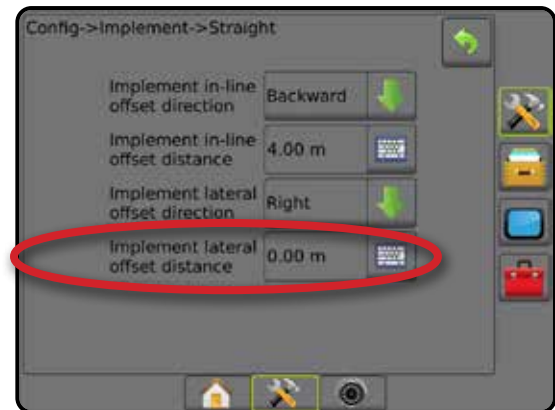
Redskapets laterala offset-avstånd används för att definiera sidoavståndet från maskinens mittlinje till redskapets mitt. När kartläggning på skärmen inte visar någon överlappning eller spalt, men fältapplikationen konsekvent ger en överlappning eller spalt endast på en sida i färdriktningen, ska ett lateralt offsetavstånd anges som redskapets offset-avståndsvärde.

Om en självdriven spridare används ska GNSS förskjutningsjustering användas för att beräkna redskapets offset-avstånd.

Om ett draget redskap används ska beräknad förskjutningsjustering för redskapet användas för att beräkna redskapets offset-avstånd.

OBS! Vid användning av servo-/autostyrning kan inställningarna av servo-/automatstyrning behöva justeras om kartläggningsskärmen visar överlappningar och spalter.

Figur 6-25: Redskapets laterala offset-avstånd



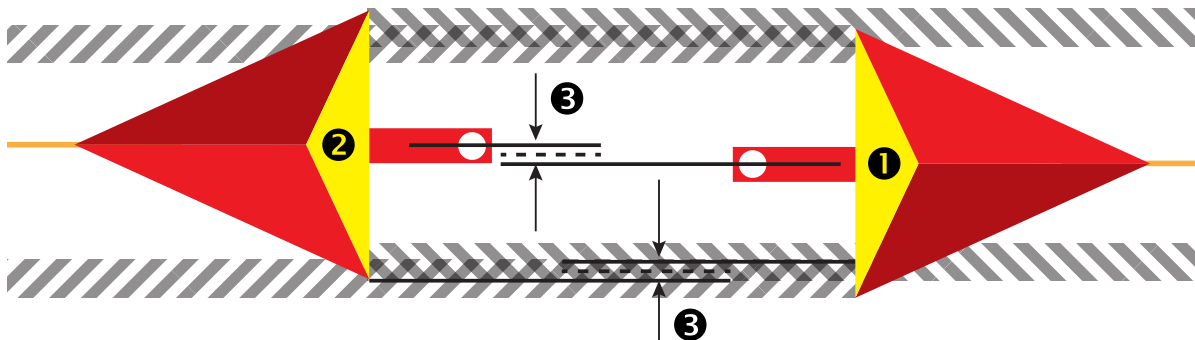
Beräkning av GNSS offset-justering

För att beräkna en GNSS offset-justering genom användning av samma spårinje:

1. Skapa en rak AB-linje.
2. Kör med servo-/autostyrning inkopplad stråk ① minst 30 meter och placerar flaggor vid dragstängen eller bredvid maskinen.
3. Vänd och aktivera servo-/autostyrning för stråk ② längs samma AB-spårinje. Placera flaggor vid dragstängen eller bredvid maskinen eller stoppa på AB-spårinjen bredvid de flaggor som du placerade ut under stråk ①.
4. Mät skillnaden ③ mellan flaggorna från stråk ① till stråk ②.
5. Dela det uppmätta avståndet ③ i två delar. Denna skillnad kommer att vara förskjutningsjusteringen.
6. Öka eller minska offset-avståndet med det offset-justeringsvärde som fastställdes i steg 5, och upprepa sedan testet. Antennens laterala offset-avstånd är korrekt justerat när fordonets hjulspår är på samma plats när fordonet körs i båda riktningarna. Om den här justeringen leder till att antennens offset-avstånd justeras med mer än 10 cm ska automatisk kalibrering upprepas.

Fältapplikationsöverlappning	Aktuella offset-inställningar		
	Offset-riktning = vänster	Offset-riktning = höger	Offset-riktning = höger Offset-avstånd = 0 m
Till höger om stråk ①	Minska värdet på avståndskompenseringen	Öka värdet på avståndskompenseringen	Öka värdet på avståndskompenseringen
Till vänster om stråk ①	Öka värdet på avståndskompenseringen	Minska värdet på avståndskompenseringen	Ändra till redskapets offset-riktning till vänster och öka offset-värdet för avståndet

Figur 6-26: GNSS offset-avstånd



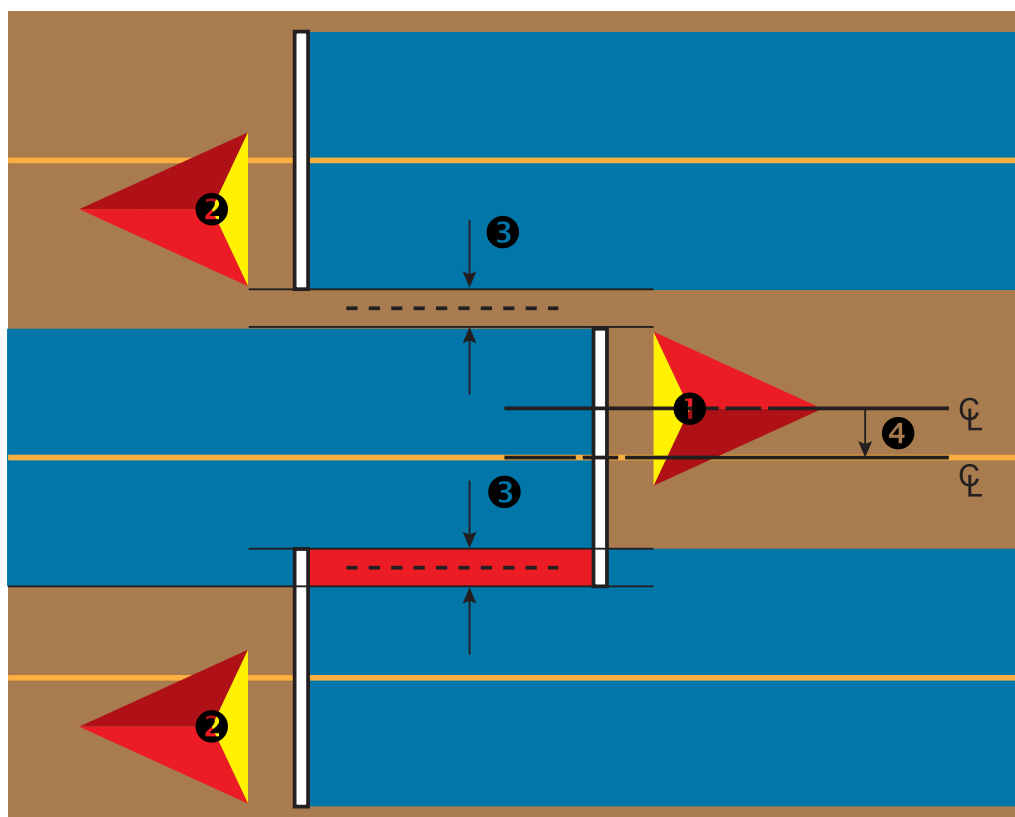
Justering av redskapets laterala offset-justering

För att beräkna redskapets offset-justering med hjälp av intilliggande spårlinjer:

1. Skapa en rak AB-linje.
2. Med assisterad/automatisk styrning inkopplad kör du varv ❶ som om du använde redskapet och placera ut flaggor vid redskapets ytterkanter.
3. Vänd och aktivera assisterad/automatisk styrning för stråk ❷ längs intilliggande AB-spårlinje. Placera ytterligare flaggor vid redskapets ytterkanter eller stanna på AB-spårlinjen bredvid de flaggor som du placerade ut under stråk ❶.
4. Mät skillnaden ❸ mellan flaggorna från stråk ❶ till stråk ❷.
5. Dividera det uppmätta avståndet ❸ med två. Denna skillnad kommer att vara förskjutningsjusteringen.
6. Öka eller minska offset-avståndet ❹ efter behov beroende på var fältapplikationens överlappning inträffar och inställningen för det aktuella redskapets offset-riktning.


Fältapplikation	Aktuella offset-inställningar		
	Offset-riktning = vänster	Offset-riktning = höger	Offset-riktning = höger Offset-avstånd = 0 m
Överlappning till höger om stråk ❶ eller Spalt till vänster om stråk ❶	Öka värdet på avståndskompenseringen	Minska värdet på avståndskompenseringen	Öka värdet på avståndskompenseringen
Överlappning till vänster om stråk ❶ eller Spalt till höger om stråk ❶	Minska värdet på avståndskompenseringen	Öka värdet på avståndskompenseringen	Ändra till redskapets offset-riktning till vänster och öka offset-värdet för avståndet

Figur 6-27: Redskapets laterala offset-avstånd och riktning

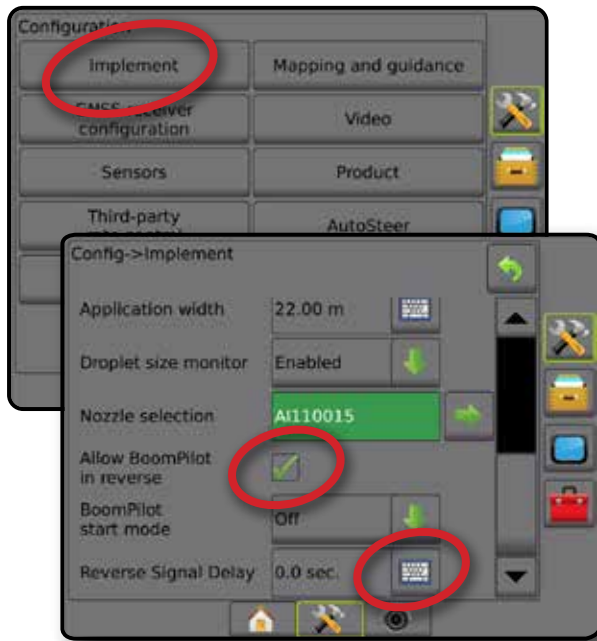


BACKNINGSAVKÄNNING

Alternativ för backningsavkänning används vid tillägg av en Backningsavkänningsmodul, SCM (styrkontroll för FieldPilot IV) eller SCM Pro (styrkontrollmodul Pro för FieldPilot Pro/UniPilot Pro) i alla konfigurationer. Detta möjliggör applikationskartläggning och kontroll och vägledning på skärmen under backning.

1. Tryck på sidofliken på KONFIGURATION .
2. Tryck på **Redskap**.
3. Förutom standardalternativ kan du välja mellan:
 - ▶ Tillåt BoomPilot under backning – används för att aktivera BoomPilot-funktionen under backning
 - ▶ Fördröjning av backningssignal – används för att ange fördröjningen vid ändring från framåt till bakåt eller från bakåt till framåt varefter fordonsikonen på navigeringsskärmen ändrar riktning

Figur 6-28: Backningsavkänningsmodul



Backning på spårföljningsskärmen

BoomPilot med aktiv backningsavkänning under backning gör att produktapplikation, automatisk sektionsskontroll och kartläggning sker korrekt när maskinen backas.

◀ Hastigheten i spårföljningsfältet visas röd under backning

Figur 6-29: Körning framåt



Figur 6-30: Backning



Tillgängligt med olika systemkonfigurationer





Anordning för Automatisk sektionsskontroll i systemet	Anordning som känner av fordonsförflyttning bakåt	BoomPilot i backningsfunktion tillgänglig	BoomPilot för backning kan stängas på eller av i menyn med Tillåt BoomPilot under backning	Signalfördröjning kan justeras med Signalfördröjning för backning
	FieldPilot IV *	✓	✓	✓
SDM eller SFM	Backningsavkänningsmodul	✓	✓	✓
	FieldPilot Pro/UniPilot Pro	✓	✓	✗**

* Hårdvaruberoende tillvalsfunktion.

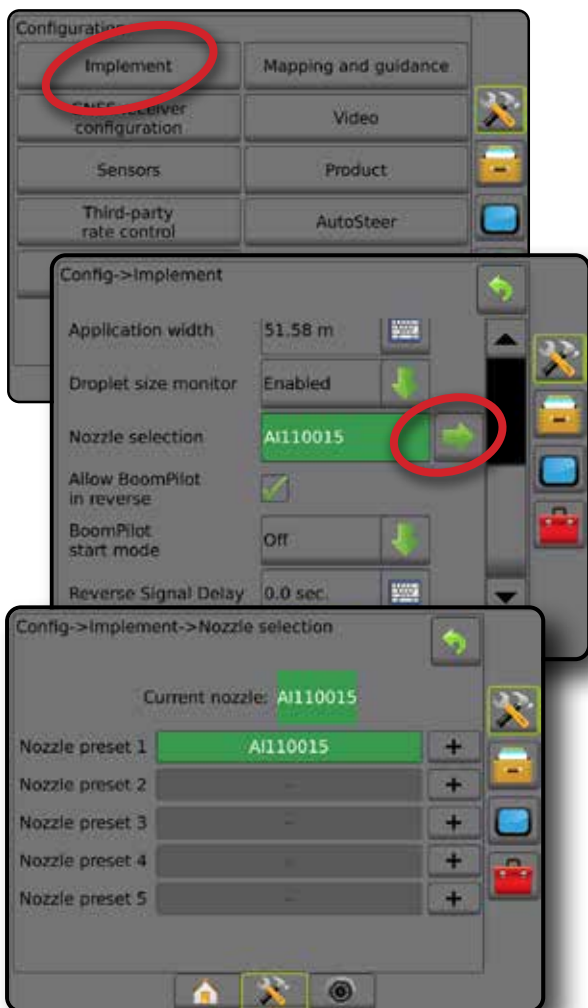
** Styrs direkt av FieldPilot Pro/UniPilot Pro

VAL AV MUNSTYCKE

När systemet inkluderar en trycksensorgränssnittssats (PSIK) används Val av munstycke för att välja typ av sprutmunstycke (serie och kapacitet) för att bestämma droppstorleken.

1. Tryck på sidofliken på KONFIGURATION .
2. Tryck på **Redskap**.
 - ◀Aktuellt val av munstycke visas i informationsrutan
3. Tryck på pilen NÄSTA SIDA  i Val av munstycke.
4. Välj mellan:
 - ▶ Förinställningar för munstycke 1–5 – upp till fem (5) munstycken kan väljas för snabb åtkomst och det valda aktuella munstycket för att bestämma droppstorleken
 - ▶ Aktuellt munstycke – visar det aktuella munstycket
5. Tryck på pilen RETUR  eller sidofliken KONFIGURATION  för att återgå till den övergripande konfigurationskärnan.

Figur 6-31: Droppstorleksövervakning

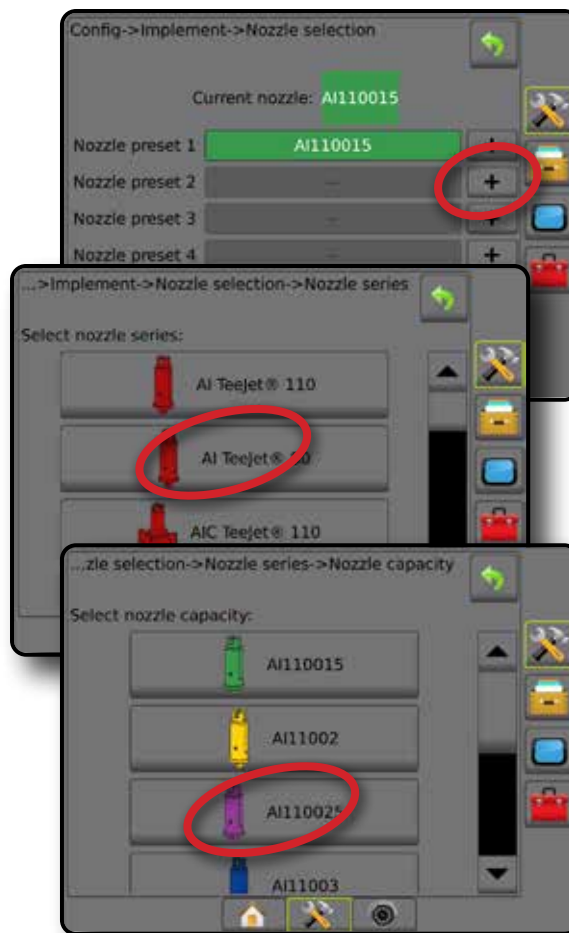


Förinställning

Förinställningar för upp till fem munstycken kan sparas för snabb upphämtning.

1. Tryck **+**.
2. Välj en serie av TeeJet-munstycken.
3. Välj munstyckekapacitet.

Figur 6-32: Förinställt munstycke



Figur 6-33: Munstyckestorlekar och tillhörande färger

Fastställda munstyckskapaciteter och färger			
Storlek	Färg	Storlek	Färg
0050	Blållila	05	Nötbrun
0067	Olivgrön	06	Signalgrå
01	Klar orange	08	Trafikvit
015	Trafikgrön	10	Ljusblå
02	Zinkgul	12	Hallonröd
025	Signalviolett	15	Gulgrön
03	Gentianablå	20	Blyertssvart
035	Rödlila	30	Beige
04	Eldröd		

Aktuellt munstycke

Aktuellt munstycke visar det aktiva munstycket för att bestämma aktuell droppstorlek. Munstycken måste vara förinställda för att kunna vara tillgängliga för val av munstycke.

1. Tryck på önskat munstycke.

Det valda munstycket visas:

- ◀ Informationsrutan på redskapsskärmen
- ◀ Skärmen Dropp-/tryckstatus från statusfältet på spårföljningsskärmar

Figur 6-34: Aktuellt munstycke



DROPPSTORLEKSÖVERVAKNING

När systemet inkluderar en trycksensorgränssnittssats (PSIK) kan droppstorleksövervakning aktiveras/avaktiveras. DSM blir då tillgänglig på driftsskärmar.

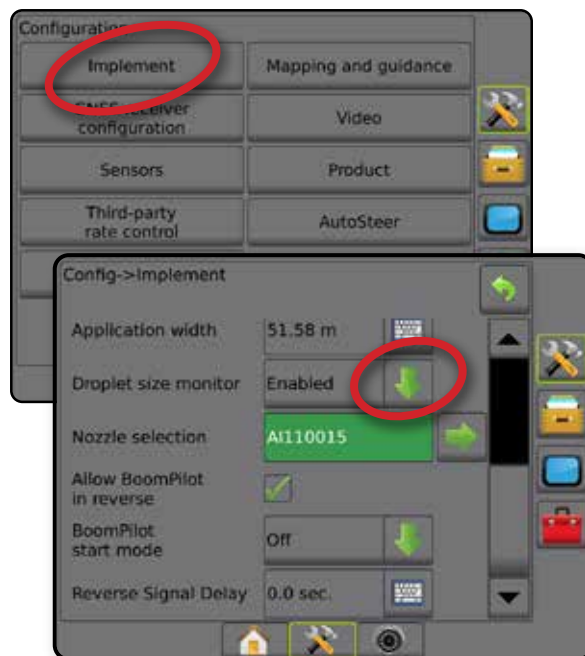
Inställning

Aktivera/avaktivera DSM

1. Tryck på sidofliken på KONFIGURATION
2. Tryck på **Redskap**.
3. Tryck på **Droppstorleksövervakning**.
4. Välj om droppstorleksövervakning är aktiverat eller inaktiverat.
5. Tryck på pilen RETUR eller sidofliken KONFIGURATION för att återgå till den övergripande konfigurations-skärmen.

OBS! När droppstorleksövervakning är avaktiverat är skärmen för dropp-/tryckstatus inte tillgänglig i statusfältet på spårföljningsskärmar.

Figur 6-35: Droppstorleksövervakning



Val av munstycke/aktuellt munstycke

För att fastställa munstyckets förinställningar och det aktuella munstycket, se "Val av munstycke" i detta kapitel.

Trycksensor för in/ut-modul


När en trycksensorgränssnittssats finns, används trycksensoralternativen för att ange givartillverkarens värde på högsta tryck och användarens inställning av högt och lågt larmvärde.

OBS! Mer information ges under "Sensorer" i kapitlet Redskap i denna handbok.

Drift

Statusfält

Skärmen Dropp-/tryckstatus visar information om aktuell status för droppstorlek och systemtryck.

- Tryck på ikonen DROPP-/TRYCKSTATUS .
- Tryck var som helst på skärmen för att återgå till spårföljningsskärmen.

Figur 6-36: Dropp-/tryckstatus



Dropp-/tryckstatus

	Färgad = aktiverad. Färgen på droppen är direkt förknippad med den aktuella droppstorleken. Färgalternativen inkluderar:
	Överkorsad = inaktiverad
	Ingen ikon = ingen trycksensorgränssnittssats har installerats på systemet

Droppstorlekstabell

Vid val av ett sprutmunstycke som producerar droppstorlekar i en av de åtta droppstorlekklassificeringarna ska du inte glömma att ett enda munstycke kan ge olika droppstorlekklassificeringar vid olika tryck. Ett munstycke kan producera medelstora droppar vid låga tryck och producera en fin droppstorlek när trycket ökar.

Kategori	Beteckning	Färgkod
Extremt fin	XF	Violett
Mycket fin	VF	Röd
Tunn	F	Orange
Medel	M	Gul
Grov	C	Grön
Mycket grov	VC	Blå
Extremt grov	XC	Vit
Ultragrov	UC	Svart

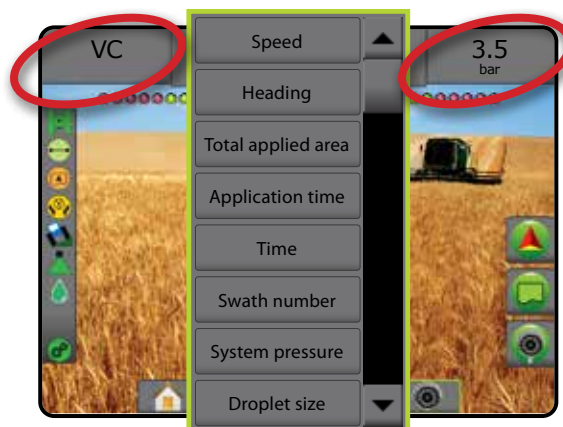
OBS! Klassificeringen av droppstorlek överensstämmer med ISO 25358 vid publiceringsdatumet. Klassificeringarna kan ändras.

Spårföljningsfält

Spårföljningsfältet ger information om vilken information du har valt, inklusive aktuellt systemtryck och aktuell droppstorlek.

- Tryck på rutan VALBAR INFORMATION.
- Välj mellan:
 - Systemtryck – visar det aktuella systemtrycket
 - Droppstorlek – visar det aktuella munstyckets droppstorlek
- Tryck utanför urvalsrutorna för att återgå till spårföljningsskärmen.

Figur 6-37: Valbar information spårföljningsfältet





BOOMPILOT SEKTIONSKONTROLL


Beroende på om det finns ett sektionskontrollsystem och i så fall vilken typ av sektionskontroll som används samt vilka alternativ som är aktiverade finns det flera alternativ för sektionskontroll med BoomPilot. Följande är de vanliga konfigurationerna:

- ▶ Ingen sektionskontrollmodul
 - Endast konsol
 - Med tillvald brytarfunktion för på/av-omkopplare
- ▶ ISOBUS-spridare
 - Endast konsol och ECU
 - Med kopplingsbox
 - Med en ISOBUS redskapsstatusmodul (ISO ISM)
- ▶ ISOBUS-spridare
 - Endast konsol
 - Med tillvald på/av-brytare för spridaren
- ▶ Med TeeJet sektionskontrollmodul och brytare eller ISM
- ▶ Med TeeJet sektionskontrollmodul

För alla dessa konfigurationer finns det två alternativ för sektionskontroll:


- Automatisk sektionskontroll  – med GNSS-position och hastighetsinformation aktiveras och inaktiveras sektionen efter behov. Samma applikationsinformation för sektionen kartläggs på spårföljningsskärmarna. Beroende på konfiguration kan automatisk sektionskontroll kontrolleras manuellt med en kopplingsbox, brytare eller BoomPilot-ikonen i navigerings- och spårföljningsalternativen på spårföljningsskärmarna.
- Manuell sektionskontroll  – med en kopplingsbox eller BoomPilot-ikonen i navigerings- och spårföljningsalternativen kan sektioner aktiveras eller inaktiveras manuellt efter behov. Beroende på konfigurationen kan samma applikationsinformation för sektionen kartläggas på spårföljningsskärmarna.

Inställningarna för BoomPilot-startläge och BoomPilot-ikonen ändrar hur sektionskontrollen hanteras på spårföljningsskärmarna.

1. Tryck på sidofliken på KONFIGURATION .
2. Tryck på **Redskap**.
3. Välj mellan:
 - ▶ BoomPilot-startläge – används för att fastställa det läge som ett jobb startas i.
 - ◀ Automatisk – automatisk sektionskontroll aktiveras och sektionsaktiveringen och/eller kartläggningen på skärmen kontrolleras av GNSS och hastighet
 - ◀ Av – automatisk sektionskontroll är inaktiverad men sektionsaktivering och/eller kartläggning på skärmen kan

aktiveras manuellt med en kopplingsbox eller BoomPilot-ikonen i navigerings- och spårföljningsalternativen på spårföljningsskärmarna.

- ▶ BoomPilot-ikonen – används för att bestämma om BoomPilot-ikonen är tillgänglig i navigerings- och spårföljningsalternativen på spårföljningsskärmarna för manuell styrning av BoomPilot
 - ◀ Aktivera – BoomPilot-ikonen är tillgänglig i navigerings- och spårföljningsalternativen på spårföljningsskärmarna för kontroll av automatisk sektionskontroll
 - ◀ Inaktivera – BoomPilot-ikonen är inte tillgänglig i navigerings- och spårföljningsalternativen

4. Tryck på pilen RETUR  eller sidofliken KONFIGURATION  för att återgå till den övergripande konfigurationsskärmen.

Figur 6-38: BoomPilot-alternativ



Figur 6-39: BoomPilot-ikonen på spårföljningsskärmen



Tillgänglighet med olika hårdvarusystem

Hårdvara i systemet	BoomPilot startläge kan ställas in i Konfiguration -> Redskap	BoomPilot-ikonens närvaro kan ställas in i Konfiguration -> Redskap	BoomPilot-ikonen som visas i alternativen navigerings-och spårföljning
▶ Ingen sektionsskontrollmodul			
• Endast konsol	Nej	Ja	Ja
• Med tillvald brytarfunktion för på/av-omkopplare	Nej	Ja	Ja
▶ Med TeeJet SDM** eller SFM*** + ISM*	Nej – BoomPilot-läge ställs in till ISM	Nej	Nej
▶ Med TeeJet SDM** eller SFM***	Ja	Nej	Ja

* Kräver redskapsstatusmodul (ISM) v2.00 eller senare

** Kräver sektionssdelmodul (SDM) v21.00 eller senare

*** Kräver brytarfunktionsmodul (SFM) v21.00 eller senare

KAPITEL 7 – SPÅRFÖLJNING OCH KARTLÄGGNING

Matrix Pro GS möjliggör att produktapplikation och fordonsspårföljning sker samtidigt. När systeminställningarna är klara kan spårföljningen påbörjas. Sex spårföljningslägen gör att föraren kan optimera fältarbetet: Rak AB (👉), Kurvig AB (👉), Cirkelbåge (👉), Senaste stråk (👉), Nästa rad (👉) och Adaptiv kurva (👉). Ytterligare optimering kan uppnås med Inre gräns (👉), Yttre gräns (👉) och/eller Polygon (👉) applicering: kurvig framåtseende spårföljning (👉), Återgå till punkt (👉) och RealView-navigering med video (👉). Dessutom kan funktioner för Täckning (👉) och Applikationskartläggning (👉) visa och registrera produktapplikation, och recept- (👉) och målhastighetskartor (👉) kan styra produktapplikation.

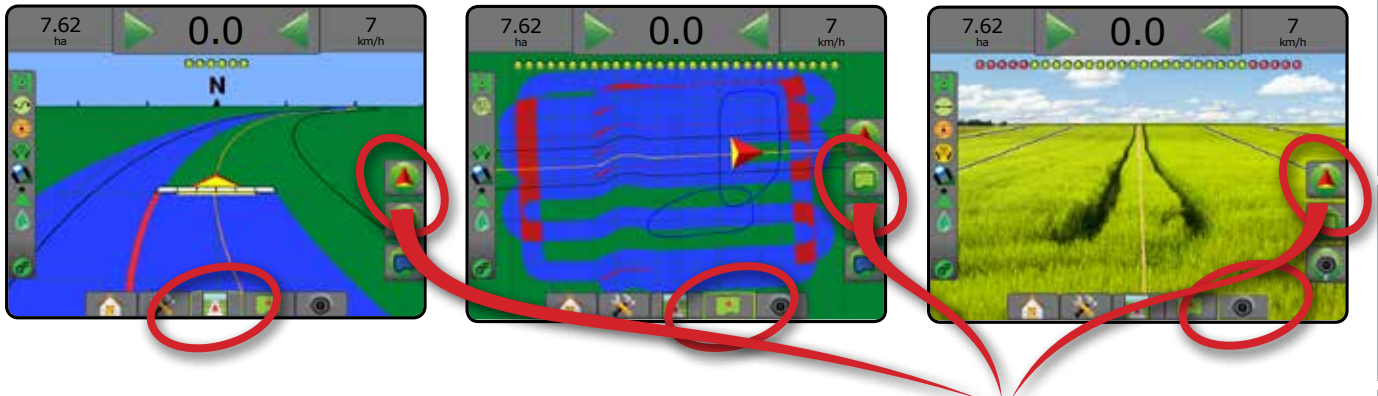
Översikt

Tre spårföljningsskärmar håller dig informerad.

Fordonsvyspårföljning skapar en datorgenererad bild av fordonets position, som visas i applikationsområdet.

Fältvyspårföljning skapar en datorgenererad bild av fordonets position och applikationsområdet ur ett fågelperspektiv.

Med RealView-spårföljning kan realtidsvideo visas i stället för en datorgenererad bild.

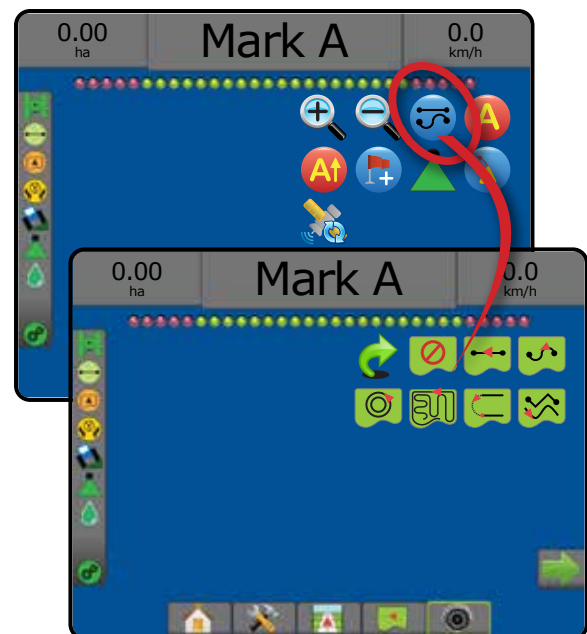


För att välja ett spårföljningsläge:

- Tryck på fliken ALTERNATIV FÖR NAVIGERING OCH SPÅRFÖLJNING (👉) för att visa navigeringsalternativen.
- Tryck på ikonen för SPÅRFÖLJNINGSLÄGE (👉).
- Välj mellan:
 - ▶ Ingen spårföljning (👉)
 - ▶ Rak AB-spårföljning (👉)
 - ▶ Kurvig AB-spårföljning (👉)
 - ▶ Cirkelpivå-spårföljning (👉)
 - ▶ Senaste spår-spårföljning* (👉)
 - ▶ Nästa rad-spårföljning* (👉)
 - ▶ Adaptiv kurva (👉)






*Spårföljningsalternativ kanske inte är tillgängliga beroende på det assisterade-/autostyrningsystemet som är installerat.

Figur 7-1: Välj ett spårföljningsläge

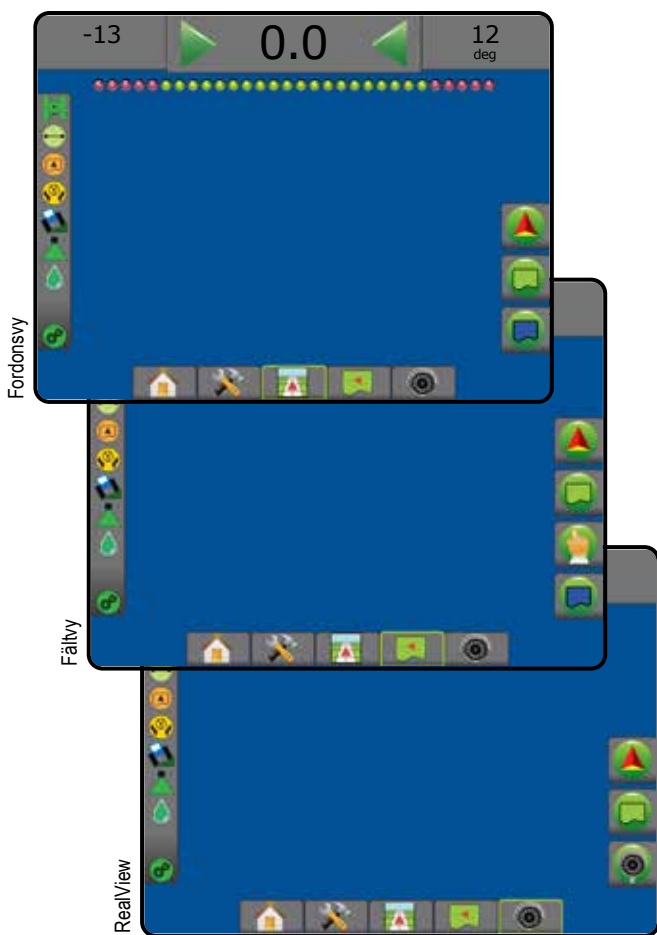


Skärmalternativ

Spårföljning och navigering kan nås från skärmarna Fordonsvy, Fältvy eller RealView.

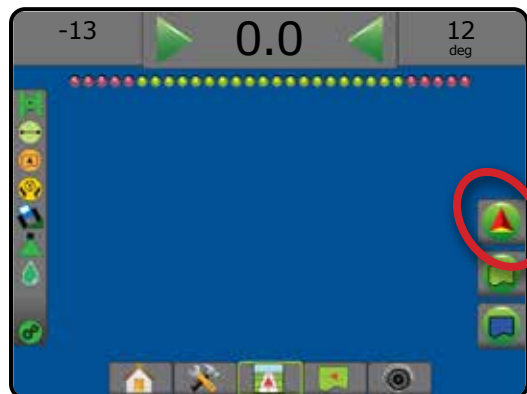
- Fliken Navigering och spårföljningalternativ  – på alla spårföljningsskärmar visas navigeringsalternativ som inkluderar spårföljningslägen, spårinjealternativ, alternativ för att återgå till punkt, uppdatering av GNSS, BoomPilot-reglage och reglage för kurvig framåtseende.
- Fliken för gräns- och polygonalternativ  – På alla spårföljningsskärmar visas alternativ för yttre gräns, inre gräns och polygoner.
- Fliken Kartläggningsalternativ  – På spårföljningsskärmarna Fordonsvy eller Fältvy visas polygonkartor, täckningskartor och applikationskartor.
- Fliken Skärmalternativ  – På spårföljningsskärmerna Fältvy visas alternativ för zoomning och panorering.
- Fliken RealView-alternativ  – På spårföljningsskärmerna RealView visas kamerainställning och alternativ för spårföljning med video.

Figur 7-2: Alternativ på spårföljningsskärmerna




Alternativ för navigering och spårföljning






Spårföljningsskärmerna visar navigeringsalternativ som inkluderar spårföljningslägen, spårinjealternativ, alternativ för att återgå till punkt, uppdatera GNSS, BoomPilot-reglage, reglage för krökt spårföljning framåt.












Spårföljningsläge






	Spårföljningsläge – åtkomst till spårföljningslägesalternativ
	Ingen spårföljning – stänger av spårföljningen
	Rak AB-spårföljning  – ger spårföljning i rät linje baserat på referenspunkterna A och B
	Kurvig AB-spårföljning  – ger spårföljning längs krökta linjer baserade på en ursprunglig AB-referenslinje
	Cirkelpivå-spårföljning  – ger spårföljning längs en cirkelbåge med positiv eller negativ radie från en central punkt, baserat på en ursprunglig AB-referenslinje
	Senaste spår-spårföljning  – erbjuder verklig navigering efter senaste spår
	Nästa rad-spårföljning  – indikerar var Nästa rad är belägen och ger spårföljning vid radvändning till nästa intilliggande rad
	Adaptiv kurva-spårföljning  – ger spårföljning längs en krökt linje baserat på en ursprunglig AB-referenslinje där varje intilliggande spårinje är dragen från den projicerade spårföljningsbredden och riktningen

Spårinjer


	Märke A  – markerar den första punkten för spårinjen.
	Märke B  – markerar slutpunkten för spårinjen. Nedtonad = det minsta tillåtna avståndet har inte körts.
	Avbryt märke A – avbryter processen för märke A. Återgår till föregående AB-spårinje (när sådan finns).

	Nästa rad märke B  – markerar slutpunkten för raden.
	Azimet-grad  – upprättar en rak spårlinje uppmätt i grader medurs från en nord-sydlig baslinje. Nord = 0, Öst = 90, Syd = 180, Väst = 270.
	A+ flyttfunktion – ändrar den befintliga spårlinjen till fordonets aktuella position.
	Nästa raka spårlinje – visar nästa raka AB- eller Azimet-gradspårlinje som sparats i det aktuella jobbet.
	Nästa kurviga AB-spårlinje – visar nästa kurviga AB-spårlinje som sparats i det aktuella jobbet.
	Nästa cirkelpivå-spårlinje – visar nästa cirkelpivå-AB-spårlinje som sparats i det aktuella jobbet.
	Nästa kurviga AB-spårlinje – visar nästa kurviga AB-spårlinje som sparats i det aktuella jobbet.


Återgå till punkt

	Markera punkt  – upprättar en punkt vid fordonets position. Nedtonad = GNSS är inte tillgängligt.
	Återgå till punkt-spårföljning – ger avstånd och spårföljning tillbaka till en upprättad punkt.
	Radera punkt – raderar markerad punkt.
	Avbryt spårföljning – döljer avståndet och spårföljningen tillbaka till markerad punkt.

BoomPilot

	Växlar automatisk sprutkontroll (ASC) på eller av. Nedtonad = GNSS är inte tillgängligt.
---	--

Kurvigt framåtseende

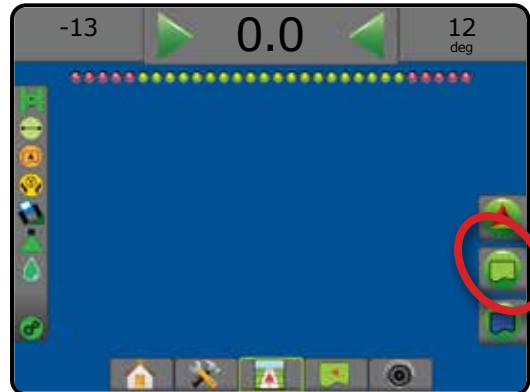
	Visar vart den aktuella styrningen av fordonet är riktad med hjälp av en "pekare" som indikation.
---	---

Uppdatera GNSS-position







	Återställer OEMStar-mottagarens ClearPath-filter.
---	---

Alternativ för gräns och polygon

På alla spårföljningsskärmar visas alternativ för yttre gränslinje, inre gränslinje och polygoner.



Yttre gräns

	Markera yttre gräns – upprättar applikationsområdet och bestämmer zoner utan applikation. När en extern gräns skapas läggs linjen ytterst på den yttersta sektionen. Nedtonad = GNSS är inte tillgängligt.
	Avbryt extern gräns – avbryter markering av den yttre gränsen
	Avsluta yttre spårlinje – avbryter pågående markering av yttre gräns. Gränslinjer kan även avslutas genom körning till en punkt inom en halv spårbredd från startpunkten.
	Uppehåll yttre gräns – gör uppehåll i markering av yttre gräns
	Återuppta yttre gräns – återupptar markering av yttre gräns
	Radera senast markerade gräns – raderar den senast markerade gränsen (inre eller yttre) i aktuellt jobb. Tryck igen för att radera fler gränser i ordning från den senaste till den först skapade

Inre gränser

	Markera inre gränser – definierar applikationsområdet och zoner utan applicering. När en inre gräns skapas läggs linjen innerst på den innersta sektionen. Nedtonad = GNSS är inte tillgängligt.
	Avbryt inre gräns – avbryter pågående markering av inre gräns
	Avsluta inre gräns – avslutar pågående markering av inre gräns. Gränser kan även slutas genom körning till en punkt med ett avstånd inom en halv spårbredd från startpunkten
	Uppehåll inre gräns – gör uppehåll i markeringen av inre gräns
	Återuppta inre gräns – återupptar markeringen av inre gräns
	Radera senast markerade gräns – raderar den senast markerade gränsen (inre eller yttre) i aktuellt jobb. Tryck igen för att radera fler gränser i ordning från den senaste till den först skapade

Polygoner

	Markera polygon – definierar kartläggningsområden. Nedtonad = GNSS är inte tillgängligt.
	Avbryt polygon – avbryter pågående markering av polygon
	Avsluta polygon – avslutar pågående markering av polygon
	Uppehåll polygon – gör uppehåll i markering av polygon
	Återuppta polygon – återupptar markering av polygon
	Radera senast markerade polygon – raderar den senast markerade polygonen i pågående jobb. Tryck igen för att radera fler gränslinjer i ordning från den senaste till den först skapade

Kartläggningsalternativ

På spårföljningsskärmarna Fordonsvy eller Fältvy visas polygonkartor, täckningskartor och applikationskartor.

OBS! Alternativen är endast tillgängliga om hastighetskontroll finns på systemet eller om en polygon har definierats.

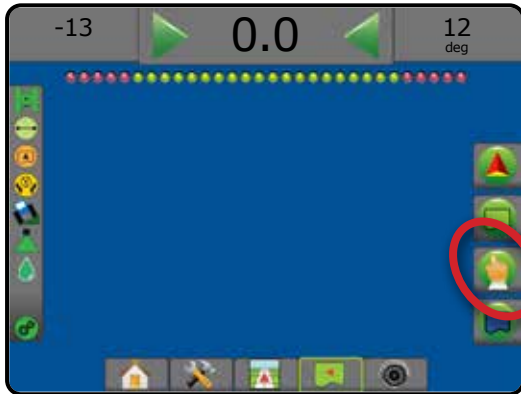


	Täckningskarta – visar områden som täcks av redskapet, oavsett om produkten applicerats eller ej.
	Polygonkarta – visar alla kartlagda polygoner
	Receptkarta – visar förinstallerad karta med information till hastighetskontrollen vid applicering av produkten
	Applikationskarta – visar var produkten har applicerats med färger som visar nivå i förhållande till de förinställda högsta och lägsta nivåerna
	Karta för målhastighet – visar den applikationshastighet som hastighetskontrollen kommer att försöka hålla (kan övervakas från den nedre fliken Hastighetskontroll)
	Ikoner – används med Matrix Pro 570GS
	Knappar – används med Matrix Pro 840GS
	Fordonsvy – ikoner eller knappar ändrar vyn eller perspektivet till horisonten från fordonets vy till fågelperspektiv.
	Fältvy – ikoner eller knappar som ökar/minskar området som visas på skärmen



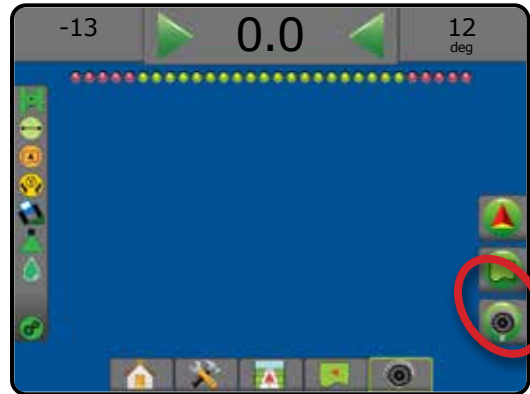
Skärmalternativ

På spårföljningsskärmen Fältvy visas alternativ för zoomning och panorering.



Alternativ för RealView-spårföljning

På spårföljningsskärmen RealView visas alternativ för kamerainställning och spårföljning med video.



Zooma in/ut



Ikoner – används med Matrix Pro 570GS



Knappar – används med Matrix Pro 840GS

Fordonsvy – ikoner eller knappar ändrar vyn eller perspektivet till horisonten från fordonets vy till fågelperspektiv.



Fältvy – ikoner eller knappar som ökar/ minskar området som visas på skärmen



Panorering



Pilar – flyttar den visade kartans område i motsvarande riktning utan att flytta fordonet.



Global vy – utökar skärmvisningen till ett så stort område som möjligt.



Val av videokamera – väljer en av upp till åtta kameravyer om en videourvalsmodul (VSM) finns monterad.



Delad kameravy – väljer en av två uppsättningar bestående av fyra kameraingångar (A/B/C/D eller E/F/G/H) för att dela in skärmen i fyra separata videoflöden.



Inställning för spårföljning via video – öppna för att aktivera spårföljning via video eller styrvinkel och justera spårföljningen.



Spårföljning via video – återger tredimensionella spårlinjer över videoflöde för körhjälp.



Styrvinkel – visar i vilken riktning ratten behöver justeras.



Upp- och nedikoner – används för att justera spårföljningslinjer och horisontlinjen för att överensstämna med kamerans vy.



Kamera bildtagning – sparar en stillbild av den aktuella vyn på skärmen till en USB-enhet.

SPÅRFÖLJNINGSFÄLT

I Spårföljningsfältet ges information om valbar information, navigeringsaktivitet och sektionsstatus.

Navigeringsaktivitet och bomstatus

GNSS-status – visar "Ingen GNSS" när GNSS inte är tillgängligt eller "Långsam GNSS" när GNSS mottar GGA-data med mindre än 5 Hz

Spårföljningsfel – visar avståndet från avsedd spårlinje

Aktuell aktivitet – visar aktiviteter, exempelvis markering av en A- eller B-punkt, närmande av en rads slut, anvisning om att vända och avstånd för att återgå till en markerad punkt

Sektionsstatus – en punkt visas för varje sektion som programmerats: en grön punkt visar att sektionen är aktiverad och en röd punkt visar att sektionen inte är aktiverad

Figur 7-3: Navigeringsaktivitet/sektionsstatus



Korsspår fel

Toleransavståndet från spårlinjen kan justeras med Konfiguration -> Spårföljning -> Spårföljningskänslighet.

För att ändra format för visning av avstånd:

1. Tryck på rutan Navigeringsaktivitet i spårföljningsfältet.
2. Välj måttformat.

Valbar information

Hastighet – visar den aktuella körhastigheten

Riktning – visar rörelseriktningen i vinkel medurs från en nord-sydlig baslinje. Nord = 0°, Öst = 90°, Syd = 180°, Väst = 270°.

Totalt bearbetat område – visar den totala area där produkten har bearbejats, inklusive dubbeltäckningsområden

Applikationstid – visar den totala tid som applikationen har varit aktiverad under det aktuella jobbet

Tid – visar aktuell tid baserat på den valda tidszonen

Spårnummer – visar det aktuella spårnumret i förhållande till den ursprungliga AB-spårföljningslinjen, sett i riktningen från A till B. Numret är positivt när fordonet är till höger om AB-baslinjen och negativt när fordonet är till vänster om AB-baslinjen.

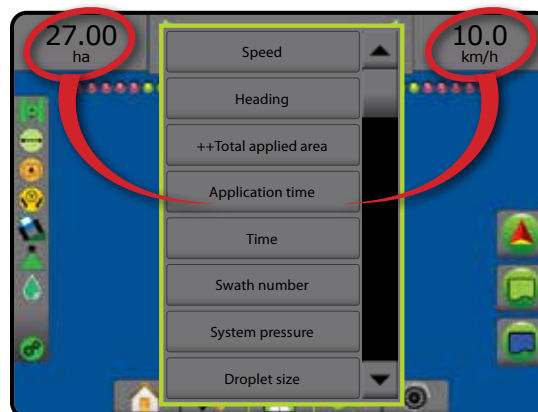
Systemtryck – visar det aktuella systemtrycket (endast tillgängligt när en in/ut-modul finns på systemet)

Dropstorlek – visar den aktuella dropstorleken (endast tillgängligt när en in/ut-modul finns på systemet)

Faktisk applikationshastighet – visar den aktuella applikationshastigheten (endast tillgängligt när en tredje parts hastighetskontroll används på systemet)

Målapplikationshastighet – visar målapplikationshastigheten (endast tillgängligt när en tredje parts hastighetskontroll används på systemet)

Figur 7-4: Valbar information

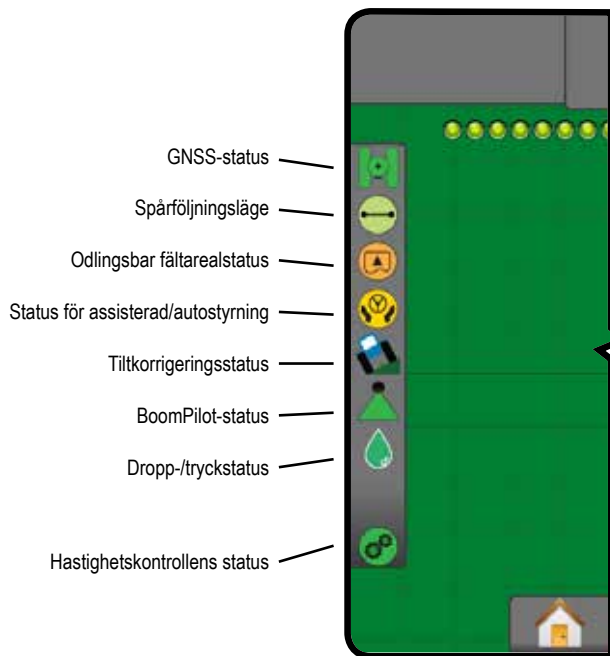


STATUSFÄLT

Statusfältet ger information om GNSS-status, spårföljningsläge, odlingsbar fältareal, assisterad/automatisk styrning, tiltkorrigering, redskapskontrollstatus, dropp-/tryckstatus och hastighetskontrollens status.

Genom tryckning på en ikon visas respektive statusinformation.

Figur 7-5: Statusfält



GNSS-status

- Grön = GPS, GLONASS, SBAS (med eller utan DGPS krävs)
- Gul = endast GPS
- Röd = ingen GNSS
- Orange = Glide/ClearPath

Spårföljningsläge

- Ingen ikon = ingen spårföljning
- Rak AB-spårföljning
- Kurvig AB-spårföljning
- Cirkelpivå-spårföljning
- Senaste spår-spårföljning
- Nästa rad-spårföljning
- Adaptiv kurvig-spårföljning

Odlingsbar fältarealstatus

- Utanför odlingsbar fältareal = körning utanför den odlingsbara fältarealen
- Innanför odlingsbar fältareal = körning inom den odlingsbara fältarealen
- Ingen ikon = ingen gräns har fastställts (yttre eller inre)

Status för assisterad/autostyrning

- Grön = inkopplat, aktiv styrning
- Gul = aktiverad, alla villkor har uppfyllts för att tillåta assisterad/automatisk styrning
- Röd = inaktiverad, alla villkor har inte uppfyllts för att tillåta assisterad/automatisk styrning
- Ingen ikon = inget system för assisterad/automatisk styrning installerat

Tiltkorrigeringsstatus

- Färgad = anslutet, aktivt tillämpande av tiltkorrigering
- Röd = inaktiverad
- Ingen ikon = ingen tiltgyromodul installerad på systemet eller lutning associeras med systemet för assisterad/automatisk styrning

BoomPilot-status

- Grön = automatiskt
- Gul = alla på
- Röd = av/manuellt
- Ingen ikon = enkelsektion (ingen SmartCable eller SDM installerad på systemet)

Dropp-/tryckstatus

- Färgad = aktiverad. Färgen på droppen är direkt förknippad med den aktuella droppstorleken. Färgalternativen inkluderar:
- Överkorsad = inaktiverad
- Ingen ikon = ingen trycksensorgränssnittssats har installerats, ingen trycksensormonitor på DCM

Hastighetskontrollens status

- Grön = normal drift
- Gul = systemvarning (felaktig hastighet/tryck osv.)
- Röd = systemfel (felaktig hastighet/tryck osv.)
- Ingen ikon = ingen hastighetskontroll installerad

Status-/informationsskärmar

GNSS-status

GNSS-status visar information om gällande GNSS-status, inklusive datahastigheter, antal satelliter som tas emot, HDOP- och PRN-status, mottagare och version, satellitkvalitet och ID och UTM-zon.

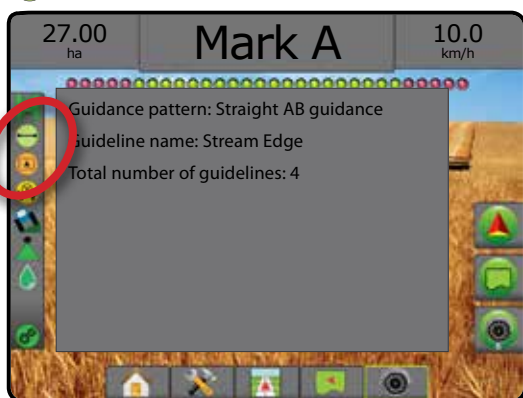
1. Tryck på ikonen för GNSS-STATUS .



Spårföljningslägesstatus



Spårföljningslägesstatus visar information om spårföljningsmönster, namn på aktuell spårlinje och hur många spårlinjer som sparats på konsolen.

1. Tryck på ikonen för SPÅRFÖLJNINGSLÄGE  .



Odlingsbar fältarealstatus

Status för odlingsbar fältareal visar information om areor inom de aktuella yttre och inre gränserna.




1. Tryck på ikonen för ODLINGSBAR FÄLTAREAL  .
 - ◀ Odlingsbar fältareal – total area inom alla yttre gränser minus arean inom alla inre gränser
 - ◀ Yttre fältareal – total area inom alla yttre gränser
 - ◀ Intern fältareal – total area inom alla inre gränser

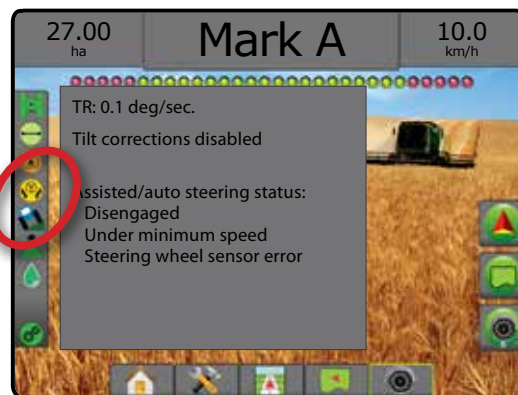
Figur 7-6: Odlingsbar fältarealstatus



Status för assisterad/autostyrning

Status för assisterad/autostyrning visar information om aktuell status för systemet för assisterad/autostyrning, inklusive tiltstatus.

1. Tryck på STATUS FÖR ASSISTERAD/AUTOSTYRNING ikon   .



Tiltkorrigeringsstatus

Tiltkorrigeringsstatus visar aktuell status för systemet för tiltkorrigerering.

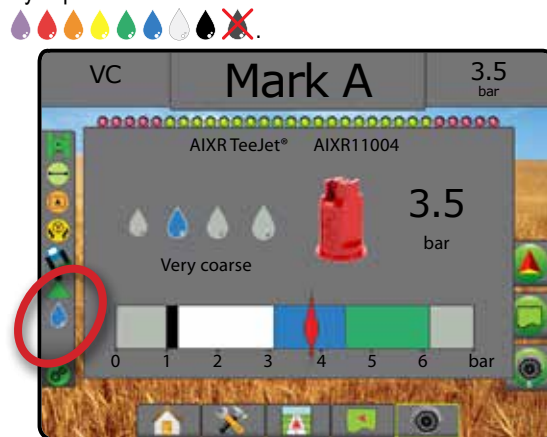
1. Tryck på ikonen för TILTKORRIGERINGSSTATUS .



Dropp-/tryckstatus

Skärmen Dropp-/tryckstatus visar information om aktuell status för droppstorlek och systemtryck.

1. Tryck på ikonen DROPP-/TRYCKSTATUS .



BoomPilot-status

BoomPilot-status visar aktuell status för systemet för BoomPilot.

1. Tryck på ikonen för BOOMPILOTSTATUS .



Hastighetskontrollens status

Hastighetskontrollstatus ger information om hastighetskontrollens status.

1. Tryck på ikonen för HASTIGHETSKONTROLLENS STATUS .



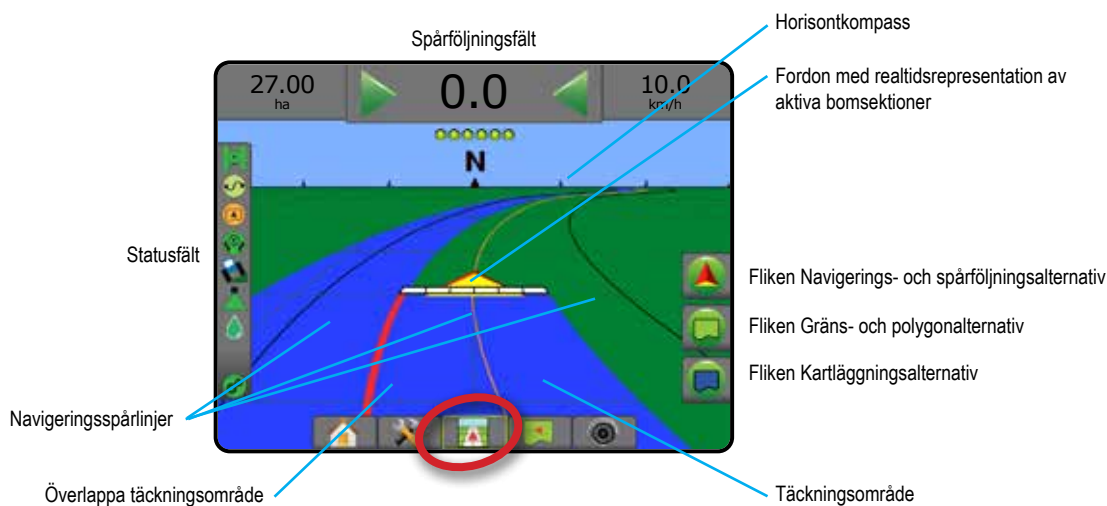
Fordonsvy

Fordonsvy skapar en datorgenererad bild av fordonets position, som visas i applikationsområdet. Från den här skärmen kan alla alternativ för inställningar, gränslinjer, kartläggning, applikation och navigering nås via alternativflikarna till höger på skärmen.

För att visa skärmen Fordonsvy:

1. Tryck på fliken FORDONSVY-SPÅRFÖLJNING .



Figur 7-7: Fordonsvy



Spårföljning på skärmen

- Spårinjer
 - ◀ Orange – aktiv spårföljningslinje
 - ◀ Svart (flera) – intilliggande spårföljningslinjer
 - ◀ Svart – yttre gränslinje
 - ◀ Grå – inre gränslinje
 - ◀ Blå – polyongränslinje
- Punkter – markerar upprättade punkter
 - ◀ Röd punkt – Återgå till punkt
 - ◀ Blå punkt – Markerar A
 - ◀ Grön punkt – Markerar B
- Horisontkompass – den allmänna rikningen kan visas på horisonten (vid inzoomning)
- Täckningsområde – illustrerar applicerad area och överlapp:
 - ◀ Blå – en applikation
 - ◀ Röd – två eller fler applikationer.
- Sektioner
 - ◀ Tomma rutor – inaktiva sektioner
 - ◀ Vita rutor – aktiva sektioner

Matrix Pro 840GS konsolknapphjälp

- Zooma in/ut och perspektiv – knappar upp/ned   ändrar fordonets vy eller perspektiv mot horisonten från fordonsvy till fågelperspektiv.

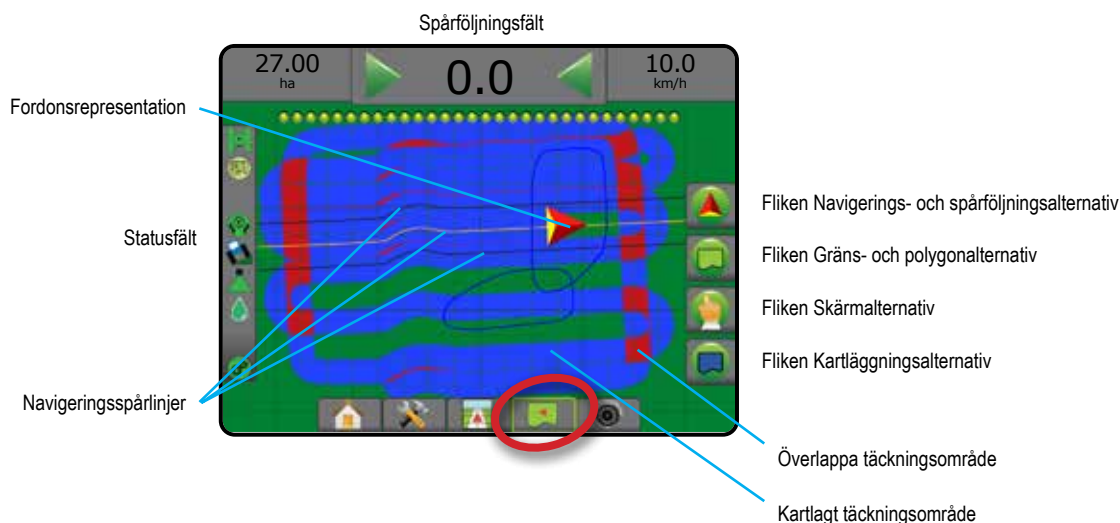
Fältvy

Fältvy skapar en datorgenererad bild av fordonets position och applikationsområde från ett fågelperspektiv. Från den här skärmen kan alla alternativ för inställning, gräns, polygon och navigering, såväl som panoreringsläge och kartläggning, nås via alternativflikarna till höger på skärmen.

För att visa skärmen Fältvy:

1. Tryck på fliken för FÄLTVYSPÅRFÖLJNING .



Figur 7-8: Fältvy



Spårföljning på skärmen

- Spårinjer
 - ◀ Orange – aktiv spårföljningslinje
 - ◀ Svart (flera) – intilliggande spårföljningslinjer
 - ◀ Svart – gränslinje
 - ◀ Grå – inre gränslinje
 - ◀ Blå – polygongränslinje
- Punkter – markerar upprättade punkter
 - ◀ Röd punkt – Återgå till punkt
 - ◀ Blå punkt – Markerar A
 - ◀ Grön punkt – Markerar B
- Täckningsområde – illustrerar bearbetad area och överlapp
 - ◀ Blå – en applikation
 - ◀ Röd – två eller fler applikationer

Matrix Pro 840GS konsolknapphjälp

- Zooma in/ut – med knapparna upp/ned   justeras kartans visade område.

RealView-spårföljning

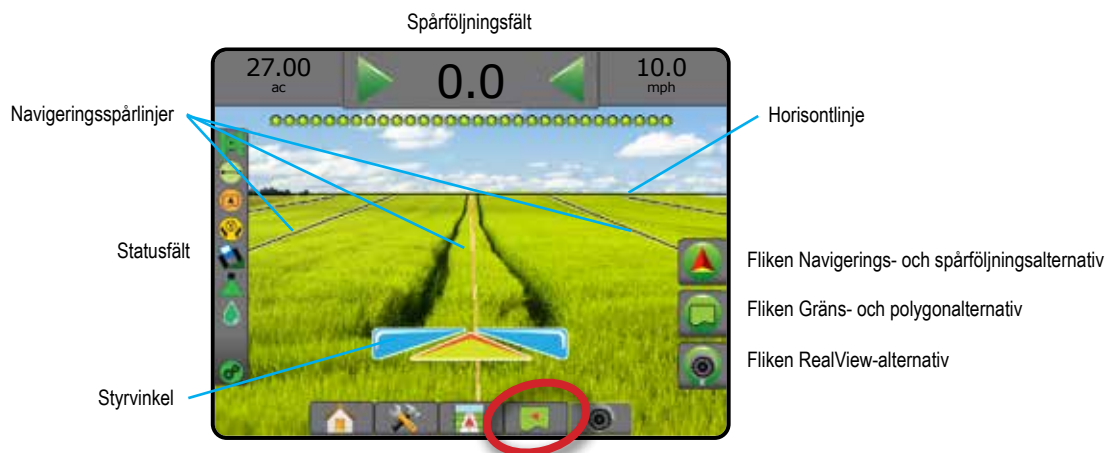
Med RealView-spårföljning kan direktsänd video visas i stället för en datorgenererad bild. På den här skärmen nås alla alternativ för inställningar, gränser, polygon och navigering via flikarna till höger på skärmen. För att justera kameravyn [backning, upp och ner], gå till Inställningar -> Konfiguration -> Video.

- ▶ Enskild kamera – en enda kamera är direkt monterad på konsolen
- ▶ Videourvalsmodul – om en videourvalsmodul (VSM) har installerats på systemet finns två (2) videoalternativ:
 - Enskild kameravy – en av upp till åtta kameror kan väljas för att ändra bilden från kameraingångarna.
 - Delad kameravy – en av två uppsättningar bestående av fyra kameraingångar (A/B/C/D eller E/F/G/H) kan väljas med skärmen indelad i fyra separata videoflöden.

Visa RealView-skärmen:

1. Tryck på fliken för REALVIEW-SPÅRFÖLJNING .


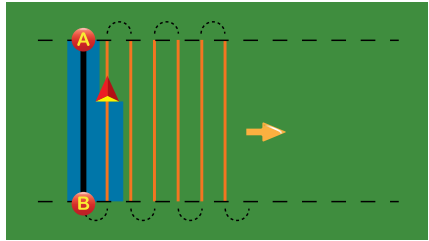

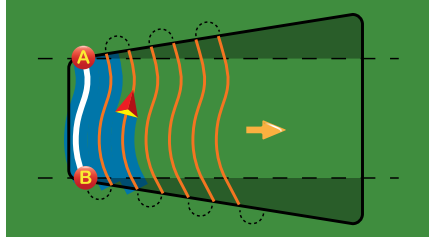

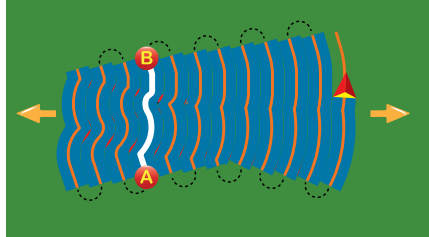

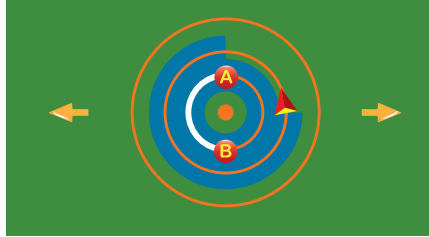

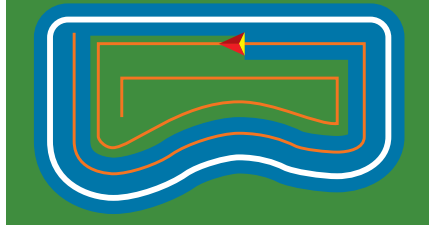
Figur 7-9: RealView-spårföljning



Spårföljning på skärmen

- Spårinjer
 - ◀ Orange – aktiv spårföljningslinje
 - ◀ Svart (flera) – intilliggande spårföljningslinjer
 - ◀ Horisontell svart linje – justerbar horisontlinje
 - ◀ Svart – yttre gränslinje
 - ◀ Grå – inre gränslinje
 - ◀ Blå – polygongränslinje

SPÅRFÖLJNINGSLÄGEN

	<h3>Rak AB-spårföljning</h3> <p>Rak AB-spårföljning ger spårföljning i rät linje baserat på referenspunkterna A och B. De ursprungliga A- och B-punkterna används för att beräkna alla andra parallella spårinjer.</p> <p><i>OBS! Offset mot intilliggande spårinjer beräknas med hjälp av spårinjebredden: se "Konfiguration -> Kartläggning och spårföljning" i kapitlet Systeminställningar.</i></p>	
	<h3>Kurvig AB-spårföljning</h3> <p>AB-kurvspårföljning ger spårföljning längs krökta linjer baserade på en ursprunglig AB-referenslinje. Denna initiala baslinje används för att beräkna alla andra spårinjer.</p> <p><i>OBS! Kurvspårföljning rekommenderas inte överskrida 30° inom AB-spårinjen.</i></p> <p><i>Offset mot intilliggande spårinjer beräknas med hjälp av spårinjebredden: se "Konfiguration -> Kartläggning och spårföljning" i kapitlet Systeminställningar.</i></p> <p><i>TIPS: Vid arbete i en fältareal kommer spårföljningsmönstret som sträcker sig utanför de etablerade AB-punkterna att vara rak spårföljning.</i></p>	
	<h3>Adaptiv kurvspårföljning</h3> <p>Adaptiv kurvspårföljning* – ger spårföljning längs en krökt linje baserat på en ursprunglig AB-referenslinje där varje intilliggande spårinje är dragen från den projicerade spårföljningsbredden och riktningen.</p> <p><i>OBS! Offset mot intilliggande spårinjer beräknas med hjälp av spårinjebredden: se "Konfiguration -> Kartläggning och spårföljning" i kapitlet Systeminställningar.</i></p>	
	<h3>Cirkelpivå-spårföljning</h3> <p>Cirkelpivå-spårföljning ger spårföljning längs en cirkelbåge med positiv eller negativ radie från en central punkt baserat på en ursprunglig AB-referenslinje. Denna initiala baslinje används för att beräkna alla andra spårinjer.</p> <p>Det används för produktapplikation i ett fält kring ett centrum med spårföljning längs cirkelbågar kring centrum punkten.</p> <p><i>OBS! Offset mot intilliggande spårinjer beräknas med hjälp av spårinjebredden: se "Konfiguration -> Kartläggning och spårföljning" i kapitlet Systeminställningar.</i></p>	
	<h3>Senaste spår-spårföljning</h3> <p>Senaste spår-spårföljning* erbjuder verklig navigering efter senaste stråk. Konsolen upptäcker automatiskt närmaste applicerade område och upprättar parallella spårinjer baserade på det området.</p> <p><i>OBS! Spårföljning startas inte om ingen applicering förekom under gränsmarkeringen.</i></p>	

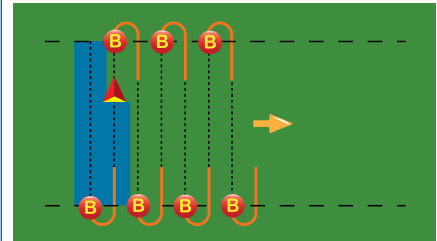


Nästa rad-spårföljning

Nästa rad-spårföljning* indikerar var Nästa rad är belägen och ger spårföljning vid radvändning till nästa intilliggande rad. När föraren markerar slutet på raden och börjar vända till nästa rad visas en rak AB-spårlinje för nästa rad. När fordonet är i nästa rad stängs spårföljningen av.

OBS! Offset mot intilliggande spårlinjer beräknas med hjälp av spårlinjebredden: se "Konfiguration -> Kartläggning och spårföljning" i kapitlet Systeminställningar.

Nästa rad-spårföljning saknar stöd för överhoppade rader.



Ingen spårföljning

Ingen spårföljning* stänger av spårföljningen.

OBS! Läget Ingen spårföljning raderar inte etablerade spårlinjer eller punkter från konsolen. Om du vill radera etablerade/ sparade data från konsolen, se "Datahantering" i kapitlet Systeminställningar.

*Spårföljningsalternativ kanske inte är tillgängliga beroende på det assisterade-/autostyrningsystemet som är installerat.

Intilliggande rader kan slopas i rak AB-spårföljning, kurvig AB-spårföljning, adaptiv kurvspårföljning och cirkelpivå-spårföljning. Senaste spår-spårföljning och Nästa rad-spårföljning stöder inte slopande av intilliggande rader.

SPÅRLINJER

AB-spårlinjer, Azimuth-spårlinjer, Nästa stråk-spårlinjer och Nästa rad-spårlinjer är tillgängliga beroende på det aktuella spårföljningsläget. Vid byte från ett spårföljningsläge till ett annat blir andra alternativa spårlinjer tillgängliga.

Flera spårlinjer kan skapas för varje spårföljningsläge. Om mer än en spårlinje sparats i ett enda spårföljningsläge kommer funktionen för nästa spårlinje att bli tillgänglig. Genom att trycka på alternativet för nästa spårlinje omdirigeras fordonet till nästa spårlinje som sparats på konsolen.

En användare kan kopiera och redigera jobb för återanvändning av spårlinjer, gränser, applicerade data, receptkarta och/eller polygoner för olika applikationer på samma fält med Fieldware Link eller alternativet Data -> Jobbdata -> Hantera.

Markera punkterna A och B

För att etablera en AB-spårlinje:

1. Kör till önskad plats för punkt A .
2. Tryck på fliken ALTERNATIV FÖR NAVIGERING OCH SPÅRFÖLJNING för att visa navigeringsalternativen.
3. Tryck på ikonen MARKERA A .
4. Kör till önskad plats för punkt B .
5. Tryck på ikonen för MARKERA B för att definiera AB-linjen.
6. "Vill du ge spårlinjen ett namn?"

Tryck på:

- ▶ Ja – om du vill ange ett namn och spara spårlinjen i konsolen
- ▶ Nej – om du vill skapa ett namn automatiskt och spara spårlinjen i konsolen

Konsolen börjar ge navigeringsinformation.

OBS! Ikonen för MARKERA B aktiveras inte förrän det minsta tillåtna avståndet har körts (3,0 meter med rak eller kurvspårföljning, 50,0 meter med cirkelpivå-spårföljning).

OBS! Hela omkretsen kring en centrumpunkt behöver inte köras för att Cirkelpivåspårföljning ska startas.

Använd ikonen AVBRYT MARKERING för att avbryta kommandot Markera A och återgå till den föregående spårlinjen (när sådan finns).

Figur 7-10: Markera punkt A



Figur 7-11: Markera punkt B



Figur 7-12: Spara spårlinje



Figur 7-13: Följ spårföljningen




A+ flyttfunktion

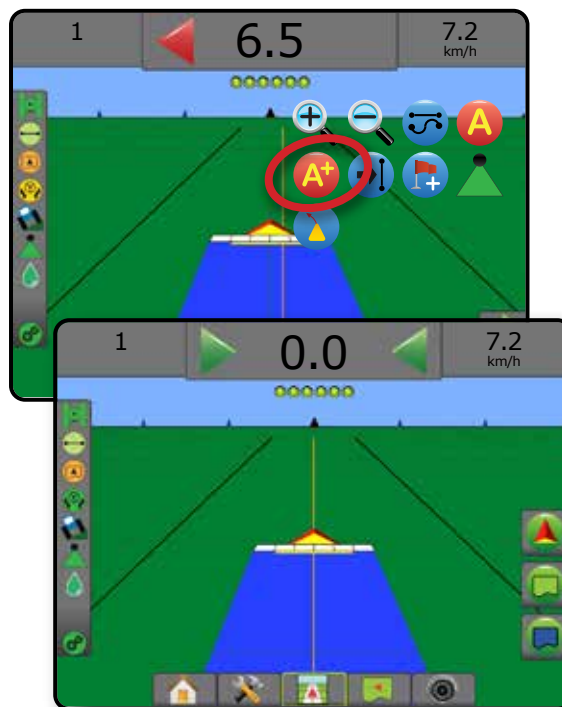
A+ Med A+ flyttfunktionen flyttas den befintliga spårlinjen till fordonets aktuella position.

OBS! Endast tillgänglig vid rak AB- eller kurvig AB-spårföljning.

För att justera spårlinjen:





1. Tryck på fliken ALTERNATIV FÖR NAVIGERING OCH SPÅRFÖLJNING  för att visa navigeringsalternativen.
2. Tryck på ikonen för A+ flyttfunktionen **A+**.

Figur 7-14: A+ flyttfunktion





Funktionen Nästa spårlinje


Om mer än en spårlinje sparats blir funktionen Nästa spårlinje tillgänglig. Genom att trycka på alternativet för Nästa spårlinje, omdirigeras fordonet till nästa spårlinje som sparats på konsolen.

- Nästa raka spårlinje  – visar nästa raka AB- eller Azimut-gradspårlinje som sparats i det aktuella jobbet.
- Nästa kurviga AB-spårlinje  – visar nästa kurviga AB-spårlinje som sparats i det aktuella jobbet.
- Nästa cirkelpivå-spårlinje  – visar nästa cirkelpivå-AB-spårlinje som sparats i det aktuella jobbet.
- Nästa kurviga AB-spårlinje  – visar nästa kurviga AB-spårlinje som sparats i det aktuella jobbet.

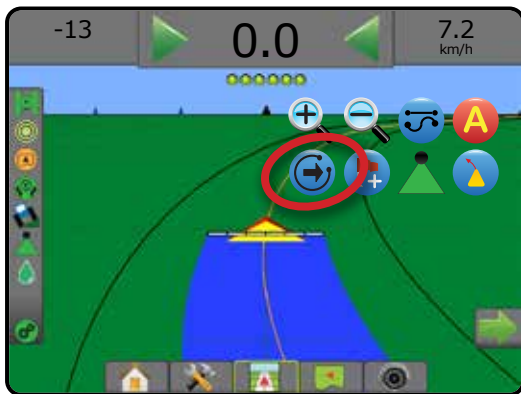
OBS! Förskjutning från intilliggande spårlinjer beräknas med hjälp av spårlinjebredd. Se "Konfiguration -> Kartläggning och spårföljning" i kapitlet Systeminställningar.

Om du vill ändra till andra tillgängliga spårlinjer:

1. Tryck på fliken ALTERNATIV FÖR NAVIGERING OCH SPÅRFÖLJNING  för att visa navigeringsalternativen.
2. Tryck på ikonen för NÄSTA SPÅRLINJE .

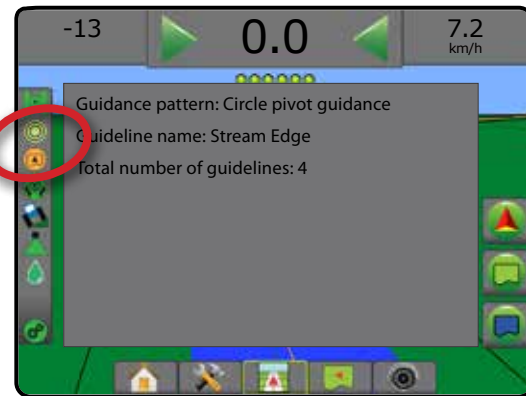
Växla mellan alla spårlinjer genom att repetera tryck på ikonen NÄSTA SPÅRLINJE .

Figur 7-15: Nästa spårlinje




Tryck på ikonen för spårföljningsläge i statusfältet för att se vilken spårlinje som är aktiv.

Figur 7-16: Visa vilken spårlinje som är aktiv



Senaste stråk-spårlinjer

 Senaste spår-spårföljning erbjuder äkta navigering efter senaste spår. Konsolen upptäcker automatiskt närmaste bearbetade område och upprättar parallella spårlinjer baserade på det området.

OBS! Senaste spår-spårföljning kanske inte är tillgängligt beroende på det assisterade/autostyrningssystem som finns.

Aktivera Senaste stråk-spårlinjer:

1. Kör till önskad plats för det första stråket.
2. Kör bredvid det bearbetade området.
3. Konsolen börjar ge navigeringsinformation.

OBS! Spårföljning startas inte om ingen applicering förekom under gränsmarkeringen.

Figur 7-17: Applicera det första stråket



Figur 7-18: Följ spårföljningen






Nästa rad-spårföljning

Nästa rad-spårföljning indikerar var Nästa rad är belägen baserat på den programmerade spårföljningsbredden och ger spårföljning vid den radvändningen till nästa intilliggande rad som användaren har markerat. När föraren signalerar slutet på raden skapas en rak AB-linje för den aktuella raden och spårföljning ges till nästa rad. När fordonet har påbörjat nästa rad visas ingen spårföljning eller spårlinjer.

OBS! Förskjutning mot Nästa rad beräknas med hjälp av spårföljningsbredden: se "Konfiguration -> Kartläggning och spårföljning" i kapitlet Systeminställningar.

OBS! Nästa rad-spårföljning är eventuellt inte tillgängligt beroende på det assisterade/autostyrningssystem som är installerat.

För att aktivera Nästa rad-spårföljning:


- Tryck på fliken ALTERNATIV FÖR NAVIGERING OCH SPÅRFÖLJNING  för att visa navigeringsalternativen.
- Vid slutet av en rad (vid körning längs en rak linje) Tryck på ikonen MARKERA B .
◀ Slutet av raden kommer att markeras med en grön punkt .
- Sväng mot nästa rad.
- Baserat på i vilken riktning man svänger visas spårföljning för nästa intilliggande rad.
◀ När fordonet kör i raden tas spårlinjen bort.
- Upprepa i slutet av nästa rad.

OBS! Funktionen Nästa rad-spårföljning saknar stöd för slopande av rader.

Figur 7-19: Markera slutet på raden





Azimuth-grad

 En azimuth definieras som en horisontell vinkel mätt medurs från en verklig nordlig baslinje. När en azimuth används är den punkt från vilken en azimuth härleds centrum i en imaginär cirkel. Nord = 0°, Öst = 90°, Syd = 180°, Väst = 270°.

Vid Azimuth-gradspårföljning dras en spårlinje mellan fordonets aktuella position (punkt A) och punkt B utsatt 100 meter bort längs den angivna azimuth-riktningen.

För att etablera en Azimuth-gradspårlinje:

- Tryck på fliken ALTERNATIV FÖR NAVIGERING OCH SPÅRFÖLJNING  för att visa navigeringsalternativen.
- Tryck på ikonen AZIMUT  för att ange azimuthgrad.
- Använd inmatningsskärmen för att definiera azimuthgraden.
- "Vill du ge spårlinjen ett namn?"

Tryck på:

- Ja – om du vill ange ett namn och spara spårlinjen
- Nej – för att generera ett namn automatiskt

Konsolen börjar ge navigeringsinformation.

Definiera fler azimuthspårlinjer genom att följa samma steg som för den första azimuthspårlinjen.

Figur 7-20: Azimutspårföljning



ÅTERGÅ TILL PUNKT




Återgå till punkt ger spårföljning tillbaka till en utsatt punkt i Fordonsvy och Fältvy. I Fordonsvy visar en pil vägen tillbaka till den etablerade punkten. I Fältvy visas endast punkten.

En Återgå till-punkt är jobbspecifik och kommer att förbli aktiv i det aktiva jobbet tills det avbryts.

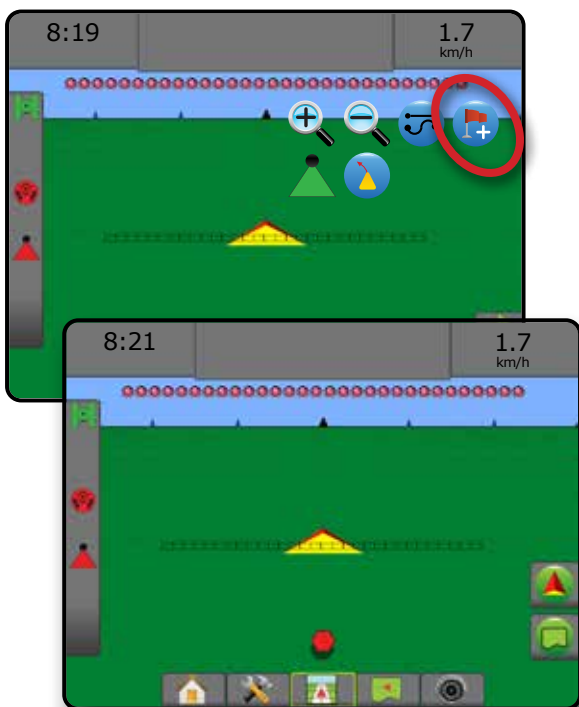
OBS! Spårföljningen Återgå till-punkt är eventuellt inte tillgänglig beroende på det assisterade/autostyrningssystemet som är installerat.

Markera en returpunkt

Markera en returpunkt:



1. Kör till önskad position för returpunkten .
2. Tryck på fliken ALTERNATIV FÖR NAVIGERING OCH SPÅRFÖLJNING  för att visa navigeringsalternativen.
3. Tryck på ikonen för LÄGG TILL PUNKT .

Figur 7-21: Returpunkt utsatt – fordonsvy



Radera en returpunkt

För att radera den utsatta returpunkten:

1. Tryck på fliken ALTERNATIV FÖR NAVIGERING OCH SPÅRFÖLJNING  för att visa navigeringsalternativen.
2. Tryck på ikonen RADERA PUNKT .



Ikonen Radera punkt är inte tillgänglig medan spårföljning tillbaka till en utsatt punkt är aktiverad.

Figur 7-22: Radera punkt




Spårföljning till en returpunkt

För att visa avstånd och spårföljning till den utsatta returpunkten:

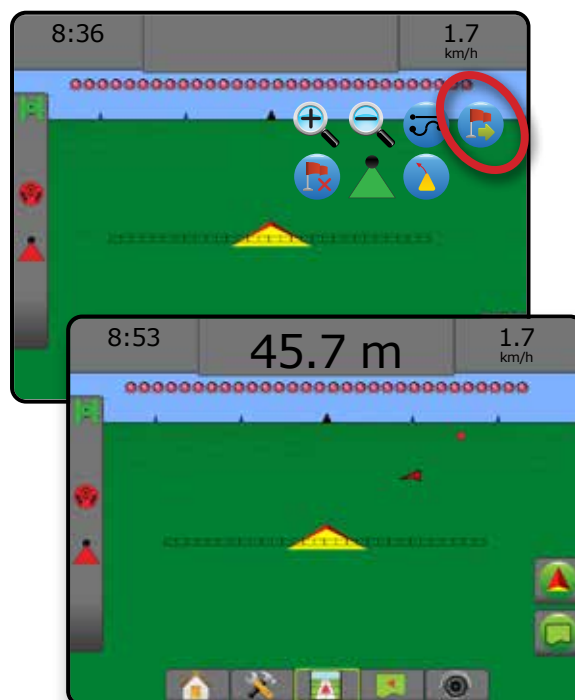
1. Tryck på fliken ALTERNATIV FÖR NAVIGERING OCH SPÅRFÖLJNING  för att visa navigeringsalternativen.
2. Tryck på ikonen ÅTERGÅ TILL PUNKT SPÅRFÖLJNING .

Konsolen börjar ge information i spårföljningsfältet om fordonets avstånd till den utsatta punkten.

Använd ikonen AVBRYT ÅTERGÅ TILL PUNKT_ SPÅRFÖLJNING  för att dölja avståndet och spårföljningen till den utsatta punkten.

Spårföljning kan inte beräknas när "?" visas i spårföljningsfältet.

Figur 7-23: Återgå till punkt-spårföljning – fordonsvy



BOOMPILOT

Beroende på om det finns ett sektionskontrollsystem och i så fall vilken typ av sektionskontroll som används samt vilka alternativ som är aktiverade finns det flera alternativ för sektionskontroll med BoomPilot.

Det här avsnittet inkluderar inställningsalternativ för följande konfigurationer:

- ▶ Ingen sektionskontrollmodul
 - Endast konsol
 - Med tillvald brytarfunktion för på/av-omkopplare
- ▶ Med TeeJet sektionskontrollmodul och brytare eller ISM
- ▶ Med TeeJet sektionskontrollmodul


Figur 7-24: BoomPilot-ikon och statusfält-indikator



Ingen sektionskontrollmodul

Om ett sektionskontrollsystem inte är närvarande är manuell sektionskontroll tillgänglig. En alternativ på/av-omkopplare används för att aktivera eller inaktivera den enskilda sektionen. BoomPilot-ikonen används för att kartlägga applikationsinformation på spårföljningsskärmarna. Endast en sektionsbredd kommer att visas och ingen ikon visas på statusraden.



OBS! Om en ISOBUS-kontroll, SmartCable, Sektionsdelsmodul (SDM) eller Brytarfunktionsmodul (SFM) finns: se följande avsnitt för mer information.

OBS! BoomPilot-ikonen visas nedtonad  när GNSS inte är tillgänglig.



Endast konsol

BoomPilot-ikonen används för att aktivera eller inaktivera applikationskartläggning för sektionen.

För att välja konfigurationsinställningar:

1. Tryck på den nedre flikknappen SYSTEMINSTÄLLNING .
2. Tryck på sidofliken på KONFIGURATION .
3. Tryck på **Redskap**.
4. Ställ "BoomPilot-ikonen" på **Aktivera**.



För att aktivera eller inaktivera applikationskartläggning med hjälp av konsolen:

1. Tryck på fliken ALTERNATIV FÖR NAVIGERING OCH SPÅRFÖLJNING  för att visa navigeringsalternativen.
2. Tryck på BOOMPILOT-ikonen  för att växla mellan aktiverad eller inaktiverad för en sektion.

Med tillvald på/av brytare

På/av-omkopplaren används för att aktivera eller avaktivera sektionen.

För att välja konfigurationsinställningar:

1. Tryck på den nedre flikknappen SYSTEMINSTÄLLNING .
2. Tryck på sidofliken på KONFIGURATION .
3. Tryck på **Redskap**.
4. Ställ "BoomPilot-ikonen" på **Avaktivera**.

I områden där applikation önskas:


1. Vrid på/av-omkopplaren till "på"-läget.

I områden där applikation inte önskas:

1. Vrid på/av-omkopplaren till "av"-läget.



Använda konsolen

För att styra sektionen med hjälp av ikonen BoomPilot då det finns en på/av-brytare på systemet:


1. Ställ "BoomPilot-ikonen" på **Aktivera**.
2. Arbetets på/av-brytare bör lämnas i positionen "av".
3. Tryck på BOOMPILOT-ikonen  för att växla mellan aktiverad eller inaktiverad för en sektion.

Med TeeJet sektionskontrollmodul och brytare eller ISM

SmartCable, sektionsdelsmodul (SDM) eller brytarfunktionsmodul (SFM) och en brytare eller redskapsstatusmodul (ISM) finns.


OBS! BoomPilot-ikonen visas nedtonad  när GNSS inte är tillgänglig. BoomPilot-statusfältikonen kommer att vara av/manuell .

Aktivera eller inaktivera applikationen automatiskt:

1. Automatisk/manuell bombrytare måste vara i läget "Auto".
 - ◀Automatisk – statusfältets ikon kommer att vara grön .
2. Huvudbrytare och sektionsbrytare måste vara i läget "På".




OBS! Applikationen kan kontrolleras manuellt medan läget automatisk BoomPilot används med hjälp av reglagen på kopplingsboxen eller brytarna som är anslutna till ISM.



Aktivera eller inaktivera applikationen manuellt:

1. Automatisk/manuell bombrytare måste vara i läget "Manuell".
 - ◀Manuell – statusfältets ikon kommer att vara röd .





2. Använd reglagen på kopplingsboxen eller brytarna som är anslutna till ISM.

Med TeeJet sektionskontrollmodul




SmartCable, sektionsdelsmodul (SDM) eller brytarfunktionsmodul (SFM) finns och BoomPilot används för att ställa in automatisk sektionskontroll på av/manuell , automatisk  eller punktapplikation .

OBS! BoomPilot-ikonen visas nedtonad  när GNSS inte är tillgänglig. BoomPilot-statusfältikonen kommer att vara av/manuell .

Aktivera eller inaktivera applikationen automatiskt:

1. Tryck på fliken ALTERNATIV FÖR NAVIGERING OCH SPÅRFÖLJNING  för att visa navigeringsalternativen.
2. Tryck på och släpp ikonen BOOMPILOT .
 - ◀Aktivera – statusfältets ikon kommer att ändras till grön .
 - ◀Inaktivera – statusfältets ikon kommer att ändras till röd .



Applicera en punktapplikation:

1. Tryck på fliken ALTERNATIV FÖR NAVIGERING OCH SPÅRFÖLJNING  för att visa navigeringsalternativen.
2. Tryck på och håll nere BOOMPILOT-ikonen  över det område som ska appliceras.
 - ◀Punktapplikation – statusfältets ikon ändras till gul .

KURVIGT FRAMÅTSEENDE

Krökt spår linje framåt visar vart den aktuella styrningen av fordonet är riktad med hjälp av en "pekare" som indikation. Alternativet för kurvig framåtseende spår linje finns tillgängligt i alla spår följningslägen.

Aktivera kurvig framåtseende spår linje:



1. Tryck på fliken ALTERNATIV FÖR NAVIGERING OCH SPÅRFÖLJNING  för att visa navigeringsalternativen.
2. Välj ikonen KURVIGT FRAMÅTSEENDE .

Pekaren kommer att synas på navigationsskärmen.

Figur 7-25: Kurvigt framåtseende



Ta bort kurvig framåtseende spår linje:

1. Tryck på fliken ALTERNATIV FÖR NAVIGERING OCH SPÅRFÖLJNING  för att visa navigeringsalternativen.
2. Välj ikonen KURVIGT FRAMÅTSEENDE .





UPPDATERA GNSS-POSITION

Vid uppdatering av GNSS-position återställs ClearPath-filtret i OEMStar-mottagaren om mottagaren har använts i närheten av täta trädskronor och/eller byggnader. Se "Konfiguration -> Konfiguration av GNSS-mottagare" för aktivering av ikonen Uppdatera GNSS-position.

OBS! Aktivering av uppdatering under pågående jobb medför ett kort avbrott i överföringen av GNSS-data. Det medför i de flesta fall att sektioner med automatisk BoomPilot-inställning stängs av en kort stund.

Uppdatering bör inte ske under aktiv applicering.

För att uppdatera GNSS-position:

1. Tryck på fliken ALTERNATIV FÖR NAVIGERING OCH SPÅRFÖLJNING  för att visa navigeringsalternativen.
2. Välj ikonen Uppdatera GNSS-position .

Figur 7-26: Uppdatera GNSS-position





GRÄNSER OCH POLYGONER

Fliken Gränser och polygoner finns på alla spårföljnings-skärmar och visar alternativ för yttre gräns, inre gräns och polygoner.

Kartläggningsposition

Med Kartläggningsposition bestäms positionen varifrån gränsen eller polygonen ska kartläggas.

- ▶ Förinställd position – När en yttre gräns eller polygon skapas läggs gränsen längst ut på den yttersta aktiva sektionen. När en inre gräns skapas kommer linjen att läggas längs in på den innersta aktiva sektionen. Om inga sektioner är aktiverade läggs gränsen längst ut på den yttersta sektionen.
- ▶ Användarinmatning – in-line och lateral offset från riktning och avstånd från GNSS-antennen kan specificeras av användaren. Upp till fem (5) användarinmatningar kan skapas. Se "Konfiguration -> Kartläggning och spårföljning -> Kartläggningsposition -> Användardefinierad kartläggningsposition" för mer information.

Applikation krävs ej för att kartlägga en gränslinje eller polygon.

Vid kartläggning av en gräns med en eller flera sektioner infällda och avstängda måste denna sektionskonfiguration behållas under gräns- eller polygonkörningen. Alla ändringar som görs av antalet aktiverade sektioner, och därmed maskinens bredd, efter att gräns- eller polygonkartläggning har startat, medför att applikationen kartlägger gränsen eller polygonen vid den yttre änden av alla programmerade sektioner, inte nödvändigtvis de som är aktiverade vid ett visst tillfälle under gränskörningen.

Vid gräns- eller polygonkartläggning med avstängda sektioner måste BoomPilot ändras till manuellt läge och AKTIVERA huvudreglaget och sektionsreglaget för alla sektioner som kommer att användas under gräns- eller polygonkörningen. När gräns- eller polygonkörningen är klar kan sektionsbrytarna stängas AV, huvudbrytaren behållas PÅ, BoomPilot ställas tillbaka i autoläge och automatisk sektionsskontroll användas.

OBS! Om en gräns kartläggs med vissa sektioner infällda, som beskrivits ovan, kan ikonen A+ FLYTTNING behöva användas på spårinjen för korrekt läge för efterföljande stråk på fältet.

Gränser

Applikationsgränser fastställer områden där produkten appliceras och inte appliceras när du använder ABSC eller BoomPilot.

- Yttre gräns – används för att definiera ett arbetsområde för applikation vid användning av ASC eller BoomPilot
- Inre gräns – används för att definiera ett arbetsområde UTAN applikation vid användning av ASC eller BoomPilot

Gränser kan upprättas i alla spårföljningslägen. Upp till 100 yttre och/eller inre gränser kan lagras för ett jobb. Applikation krävs ej för att kartlägga en gräns.

Med hjälp av Data -> Jobbdata -> Hantera eller med hjälp av Fieldware Link kan en användare kopiera och redigera jobb för återanvändning av gränser för olika applikationer på samma fält.

För att definiera en yttre eller inre gränslinje:

1. Kör till en bestämd position på applikationsområdets gränslinje och ställ fordonet riktat enligt den bestämda kartläggningspositionen. Se "Konfiguration -> Kartläggning och spårföljning -> Kartläggningsposition" för mer information.
2. Tryck på fliken ALTERNATIV FÖR GRÄNS OCH POLYGON för att se alternativen för gräns och polygon.
3. Tryck på ikonen MARKERA GRÄNS .
4. Bekräfta om kartläggningspositionen är korrekt.
 - ◀ Om kartläggningspositionen inte är korrekt: tryck på **Avbryt** och gå sedan till Konfiguration -> Kartläggning och spårföljning -> Kartläggningsposition.
5. Kör längs applikationsområdets omkrets.

Använd efter behov under körningen:

- ▶ Uppehåll gräns – Används för att göra uppehåll i gränsmarkeringsprocessen.
- ▶ Återuppta gräns – Används för att återuppta gränsmarkeringsprocessen.
- ▶ Avbryt gräns – Används för att avbryta gränsmarkeringsprocessen.

6. Slutför gräns:

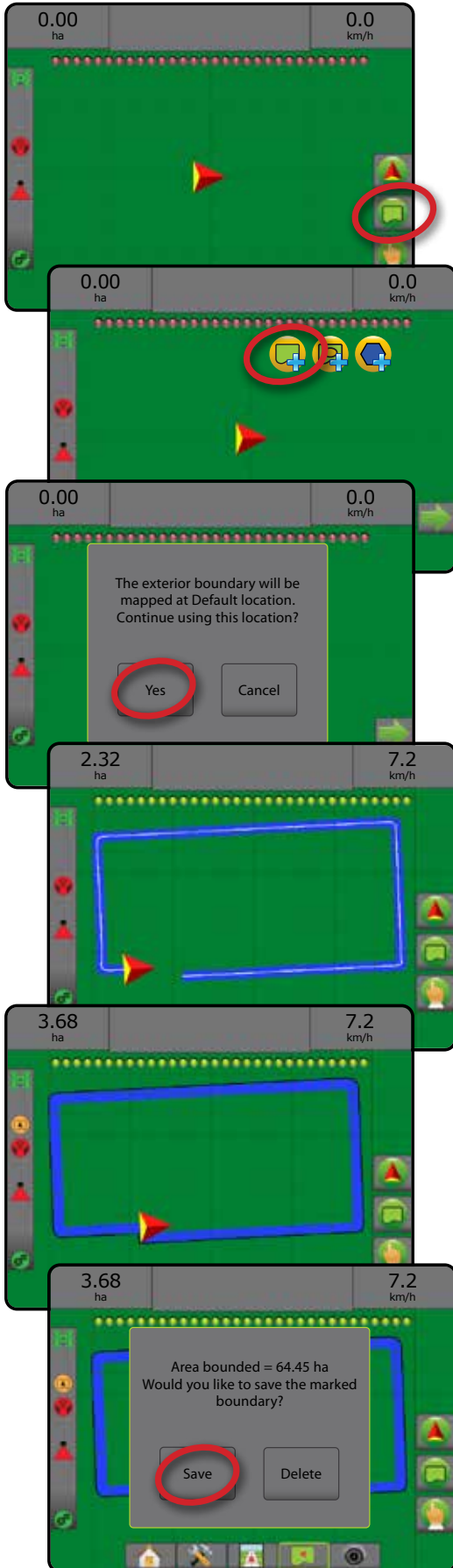
- ▶ Avsluta automatisk – Används för att köra till en position inom en spårbredd från startpositionen. Gränsen avslutas automatiskt (den vita spårinjen blir svart).
- ▶ Avsluta manuellt – Tryck på ikonen AVSLUTA GRÄNS för att avsluta gränsen med en rak linje mellan aktuell position och startpositionen.

OBS! Om ett minsta tillåtet köravstånd på fem gånger spårbredden inte körs visas ett felmeddelande.

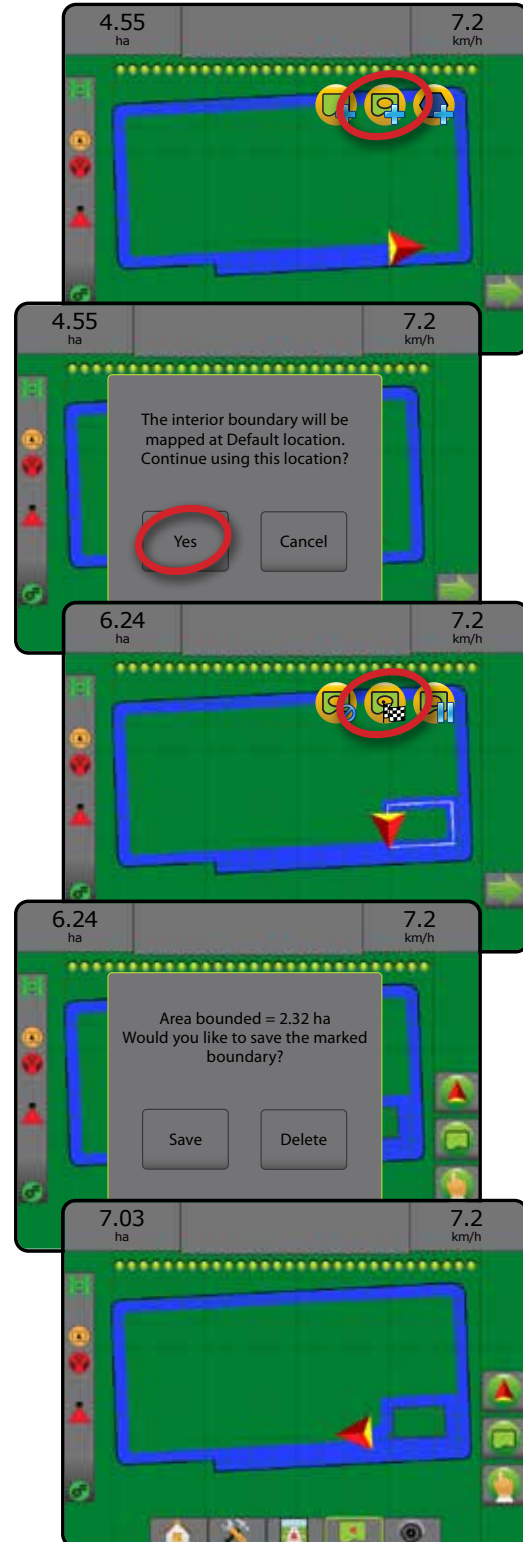
7. Tryck på:

- ▶ Spara – för att spara gränsen
- ▶ Radera – för att radera gränsen

Figur 7-27: Yttre gräns



Figur 7-28: Lagg till inre gräns



INTRODUKTION

HOME

HELSÄMM

INSTÄLLNING

GNSS


REDSKAP

SPÄRRÖLNING

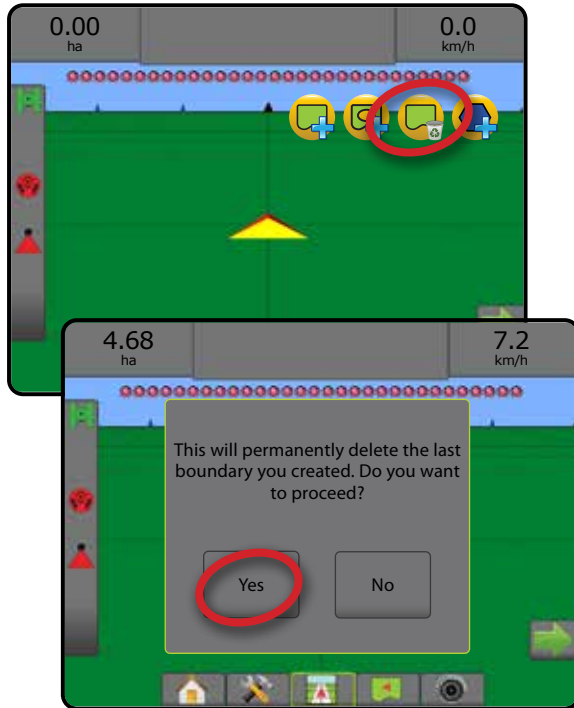
HASTIGHETSKONTROLL

BILAGA



Radera senast markerade gräns


Använd ikonen RADERA GRÄNS  för att radera den senast markerade gränsen (inre eller yttre) i aktuellt jobb. Tryck igen för att ta bort fler gränser i ordning från den senaste till den först skapade.

Figur 7-29: Radera senast markerade gräns



Odlingsbar fältareal i statusfältet

Med hänvisning till din aktuella position kommer I ODLINGSBAR FÄLTAREAL-ikonen  eller UTANFÖR ODLINGSBAR FÄLTAREAL-ikonen  att visas i statusfältet när gränsen är etablerad.

- Tryck på ikonen för ODLINGSBAR FÄLTAREAL .
 - ◀ Odlingsbar fältareal – total area inom alla yttre gränser minus arean inom alla inre gränser
 - ◀ Yttre fältareal – total area inom alla yttre gränser
 - ◀ Intern fältareal – total area inom alla inre gränser

Figur 7-30: Odlingsbar fältareal i statusfältet





Polygoner






Polygoner utgör kartläggningsområden. Polygoner kan upprättas i alla spårföljningslägen. Upp till 100 polygoner kan lagras i ett jobb. Applikation krävs ej för att kartlägga en gränslinje.

På data -> Jobbdata -> Hantera eller med hjälp av Fieldware Link kan användaren kopiera och redigera jobb för återanvändning av polygoner för olika applikationer på samma fält.

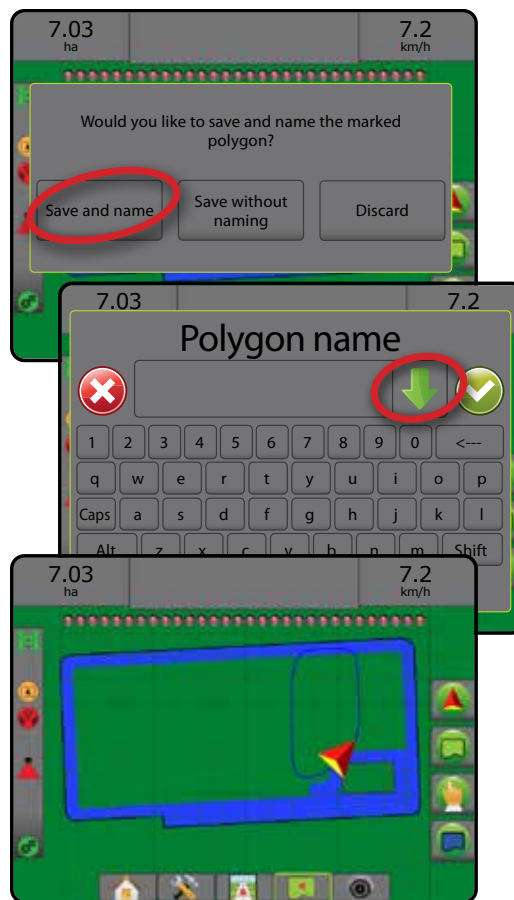
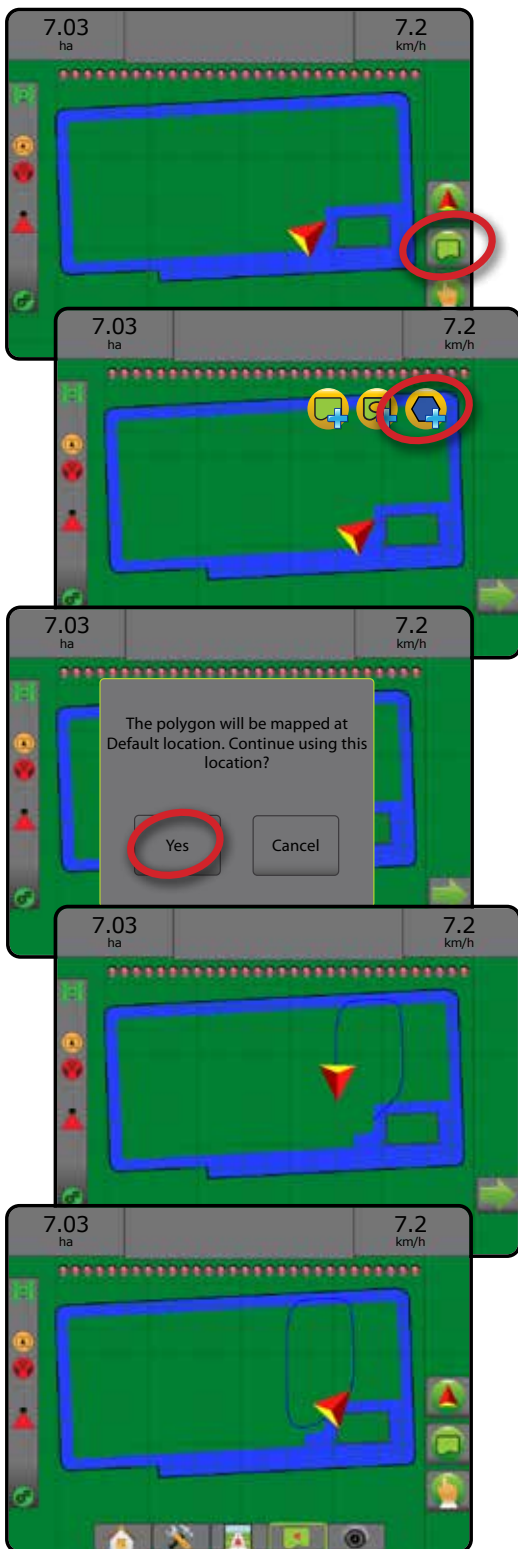
För att upprätta en polygon:

- Kör till en bestämd position på appliceringsområdets gränslinje och ställ fordonet riktat enligt den bestämda kartläggningspositionen. Se "Konfiguration -> Kartläggning och spårföljning -> Kartläggningsposition" för mer information.
- Tryck på fliken ALTERNATIV FÖR GRÄNS OCH POLYGON  för att se alternativen för gräns och polygon.
- Tryck på ikonen MARKERA POLYGON .
- Bekräfta om kartläggningspositionen är korrekt.
 - ◀ Om kartläggningspositionen inte är korrekt: tryck på **Avbryt** och gå sedan till Konfiguration -> Kartläggning och spårföljning -> Kartläggningsposition.
- Kör längs omkretsen för området.


Använd efter behov under körningen:

- ▶ Uppehåll polygon  – gör uppehåll i markering av polygon.
 - ▶ Återuppta polygon  – återupptar markering av polygon.
 - ▶ Avbryt polygon  – avbryter pågående markering av polygon.
- Tryck på ikonen AVSLUTA POLYGON  för att avsluta pågående polygonmarkering. En rak linje kommer att slutföra gränsen mellan din nuvarande position och startpunkten.
 - Tryck på:
 - ▶ Spara och namnge – för att spara polygonen med ett valt namn. Tidigare skapade namn finns tillgängliga via en rullningsmeny .
 - ▶ Spara utan att namnge – för att spara polygonen utan namn
 - ▶ Kassera – för att radera polygonen

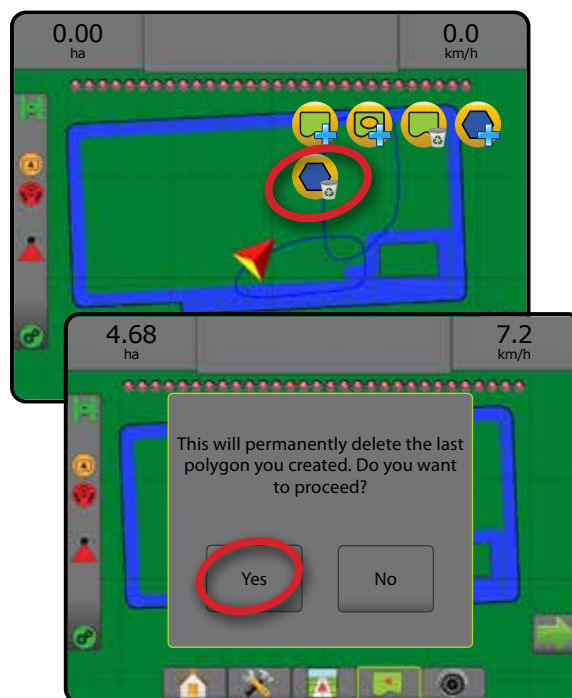
Figur 7-31: Polygon



Radera senast markerade polygon

Använd ikonen RADERA POLYGON  för att radera den senast markerade polygonen från pågående jobb. Tryck igen för att radera fler polygoner i ordning från den senaste till den först skapade.

Figur 7-32: Radera senast markerade polygon








KARTLÄGGNINGSLTERNATIV

På spårföljningsskärmarna Fordonsvy eller Fältvy, i alla spårföljningslägen, visas polygonkartor, täckningskartor och appliceringskartor på fliken Kartläggningsalternativ.

Polygon och täckningskartläggning är tillgängliga när en polygon ska upprättas.




GNSS-baserad produktapplikationskartläggning är tillgänglig när en hastighetskontroll finns på systemet. Kartläggning av hastighetskontroll kan registrera områden som täckts av redskapet, (Täckning) eller hur stor produktmängd som har använts och var (Applikation) och kan dirigera enkel och varierad produktapplikation (förinställd målhastighet respektive recept).

- Täckningskarta  – visar områden som täcks av redskapet, oavsett om produkten applicerats eller ej
- Polygonkarta  – visar alla kartlagda polygoner
- Receptkarta  – förinstallerad karta som ger information till hastighetskontrollen för användning vid distribution av produkten
- Applikationskarta  – visar var produkten har tillämpats med hjälp av färg för att indikera nivå baserat på de förinställda högsta och lägsta nivåerna.
- Målhastighetskarta  – visar den applikationshastighet som hastighetskontrollen kommer att försöka uppnå för varje plats

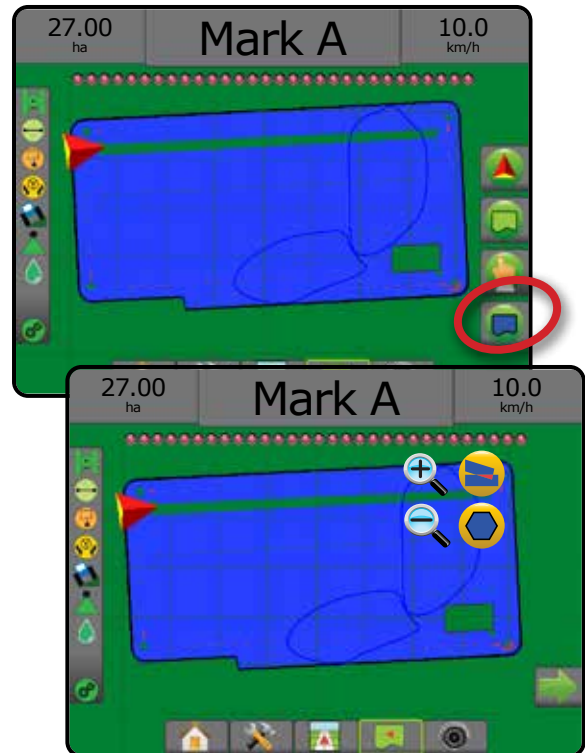
OBS! Innan kartläggning används ska produktens kartläggningsalternativ anges eller verifieras under Konfiguration -> Produkt. Se "Produkt" i kapitlet Systeminställningar. Mer information ges i kapitlet Hastighetskontroll i denna handbok.

Polygonkartläggning

För att starta polygonkartläggning:

1. Tryck på fliken KARTLÄGGNINGSLTERNATIV  för att visa kartläggningsalternativen.
2. Välj ett eller flera alternativ:
 - ▶ Täckningskarta 
 - ▶ Polygoner 

Figur 7-33: Täckningskarta med polygoner



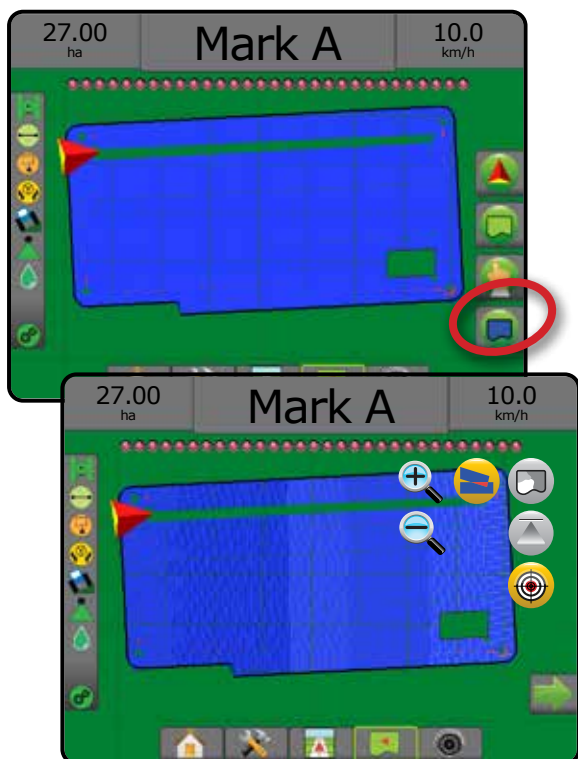
Kartläggning av hastighetskontroll

För att starta kartläggning av hastighetskontroll:

1. Tryck på fliken KARTLÄGGNINGSLTERNATIV  för att visa kartläggningsalternativen.
2. Välj ett eller flera alternativ:
 - ▶ Täckningskarta 
 - ▶ Receptkarta 
 - ▶ Applikationskarta 
 - ▶ Målhastighetskarta 

OBS! Applikationskarta och målhastighetskarta kan inte väljas samtidigt.

Figur 7-34: Täckningskarta med kartläggning av hastighetskontroll



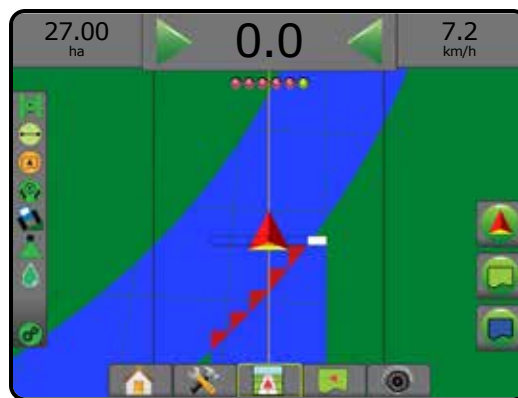
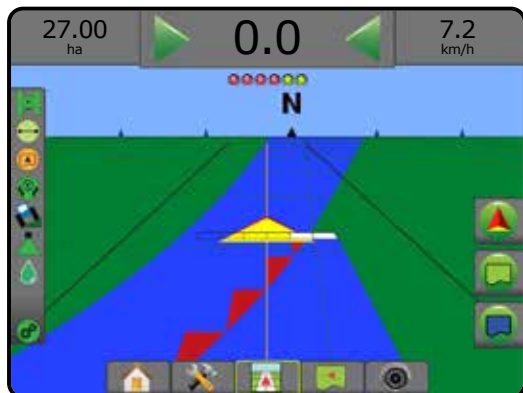
🔍 ZOOMA IN/UT

Fordonsvy

Zooma in/ut och perspektiv används för att ändra fordonets vy eller perspektiv för horisonten från fordonsvy till fågelperspektiv.

- Zooma in kommer att ändra vyn till en fordonsvy som visar en kompass vid horisonten
- Zooma ut kommer att justera vyn till fågelperspektiv

Figur 7-35: Zooma in till zooma ut



Fältvy

Zooma in/ut används för att justera det synliga området på kartan.

- Zooma in kommer att minska det område på kartan som visas.
- Zooma ut utökar det område på kartan som visas.

👉 PANORERINGSLÄGE

I spårföljningsläget fältvy kan panoreringsläget använda för att rikta skärmen manuellt i önskad riktning. Den nya icke-centererade riktningen för skärmen kommer att bibehållas tills världsikonen trycks in.

Om du vill aktivera panoreringsläge och panorera över skärmen:

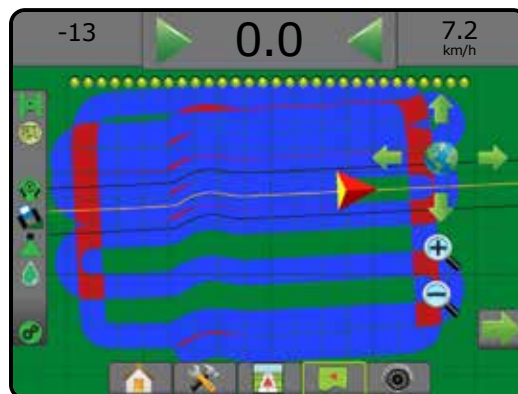
1. Tryck på fliken för SKÄRMALTERNATIV .
2. Tryck på:
 - ▶ OCH DRA SKÄRMEN i önskad riktning för att flytta vyn på skärmen.
 - ▶ PILAR i olika riktningar visas för att flytta vyn på skärmen (ner, vänster, höger, upp).
 - ▶ Ikonen VÄRLDSVY används för att centrera fordonet på skärmen och utöka skärmen till att visa ett så stort område som möjligt.

OBS! Tryck på och håll in PILARNA för att ändra inställningarna snabbare.

Stänga alternativen för panoreringsläge:

1. Tryck på fliken för STÄNG ALTERNATIV .

Figur 7-36: Panoreringsläge









REALVIEW-SPECIFIKA ALTERNATIV

Med RealView-spårföljning kan direktsänd video visas i stället för en datorgenererad bild. RealView-inställningsalternativ ger åtkomst till ytterligare spårföljningsverktyg, inklusive spårföljning via video och styrvinkelindikator.

- ▶ Enskild kamera – en enda kamera är direkt monterad på konsolen
- ▶ Videourvalsmodul – om en videourvalsmodul (VSM) har installerats på systemet finns två (2) videoalternativ:
 - Enskild kameravy – en av upp till åtta kameror kan väljas för att ändra bilden från kameraingångarna.
 - Delad kameravy – en av två uppsättningar bestående av fyra kameraingångar (A/B/C/D eller E/F/G/H) kan väljas med skärmen indelad i fyra separata videoflöden.

För att justera kameravyn [backning, upp och ner], gå till Inställningar -> Konfiguration -> Video.

Visa RealView-alternativ:




1. Tryck på den nedre fliken för REALVIEW-SPÅRFÖLJNING .
2. Tryck på fliken REALVIEW-ALTERNATIV  för att visa RealView-alternativen.
3. Välj mellan:
 - ▶ Enskild kameravy  [endast VSM] – en (1) av upp till åtta (8) kameror kan väljas för att ändra bilden från kameraingångarna
 - ▶ Delad kameravy  [endast VSM] – en (1) av två (2) uppsättningar med fyra (4) kameraingångar (A/B/C/D eller E/F/G/H) kan väljas med skärmen indelad i fyra separata videoflöden
 - ▶ RealView-spårföljningsalternativ  – ger åtkomst till ytterligare spårföljningsverktyg, inklusive spårföljning via video och styrvinkelindikator
 - ▶ RealView-kamera bildtagning  – sparar en stillbild av den aktuella vyn på skärmen på ett USB-minne

Figur 7-37: RealView-spårföljning

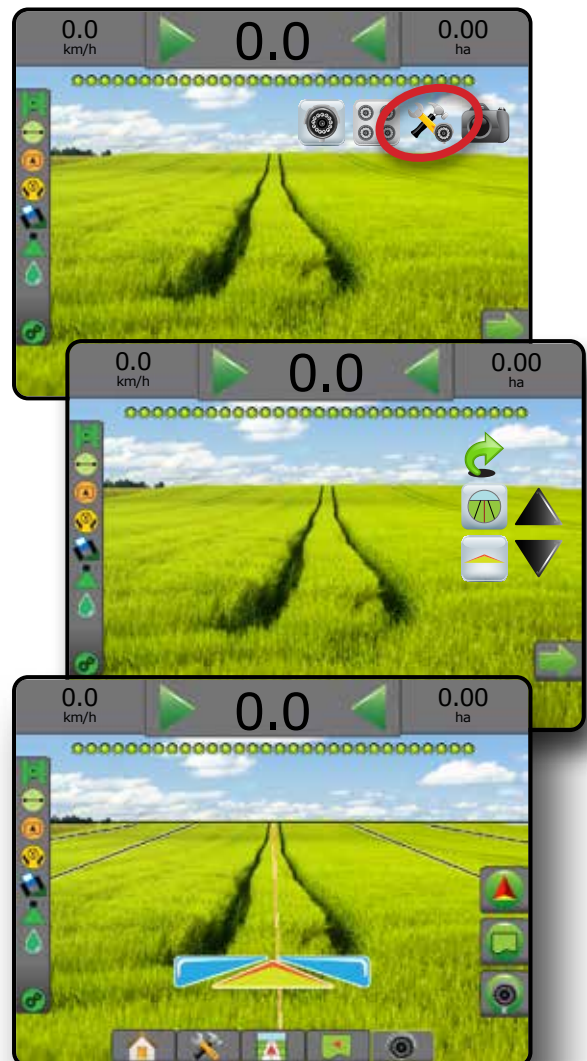


Alternativ för RealView-spårföljning


RealView-inställningsalternativ ger åtkomst till ytterligare spårföljningsverktyg, inklusive spårföljning via video och styrvinkelindikator.



1. Tryck på fliken REALVIEW-ALTERNATIV  för att visa RealView-alternativen.
2. Tryck på ikonen REALVIEW-SPÅRFÖLJNINGALTERNATIV .
3. Välj mellan:
 - ▶ Spårföljning via video  – ger tredimensionell spårföljning över video för körhjälp
 - ▶ Styrvinkelindikator  – visar i vilken riktning ratten behöver justeras
 - ▶ Horisontlinjustering  ▲ ▼ – justerar horisontlinjen på skärmen uppåt eller nedåt

Figur 7-38: RealView-inställningsalternativ



Ögonblicksbild från kameran



 RealView-kamera ögonblicksbild sparar en stillbild av den aktuella vyn på skärmen till ett USB-minne.




1. Infoga USB-minnet.
2. Tryck på fliken REALVIEW-ALTERNATIV  för att visa RealView-alternativen.
3. Tryck på ikonen ÖGONBLICKSBILD FRÅN KAMERA .

Figur 7-39: RealView ögonblicksbild

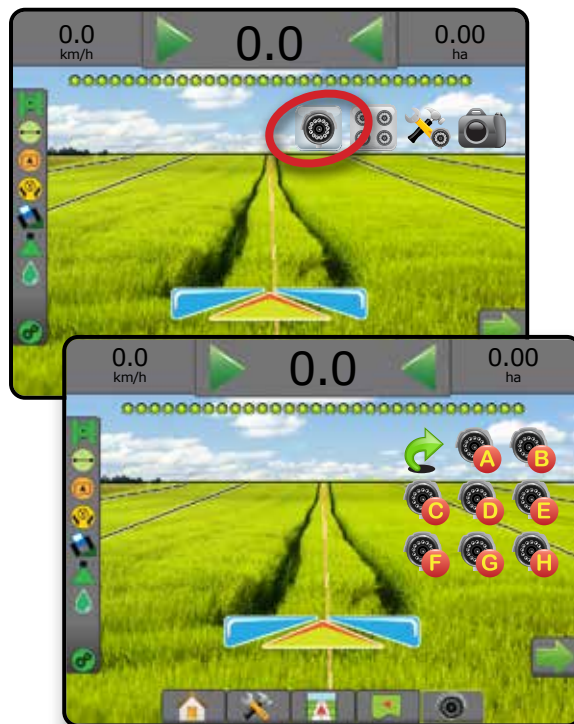


VSM kameraalternativ

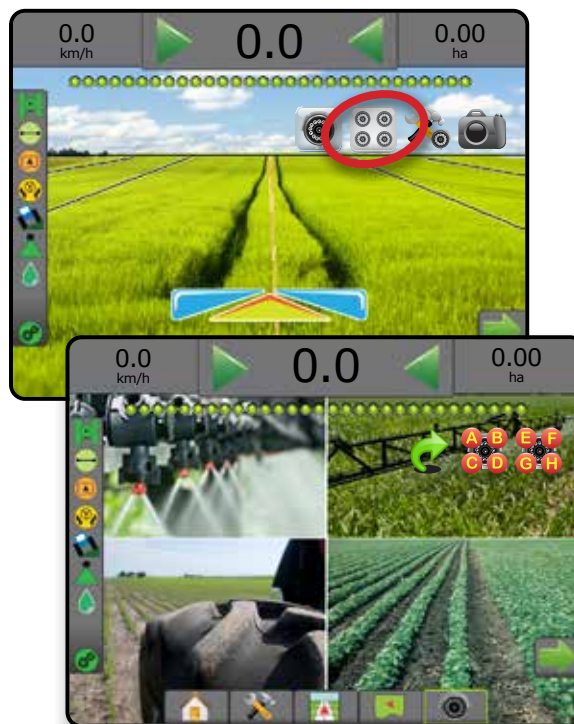
  Om en videourvalsmodul (VSM) har installerats på systemet finns två (2) videoalternativ:

1. Tryck på fliken REALVIEW-ALTERNATIV  för att visa RealView-alternativen.
2. Välj mellan:
 - En kameravy  – en (1) av upp till åtta (8) kameror kan väljas för att ändra bilden från kameraingångarna
 - Delad kameravy  – en (1) av två (2) uppsättningar bestående av fyra (4) kameraingångar (A/B/C/D eller E/F/G/H) kan väljas att dela in skärmen i fyra olika separata videoflöden

Figur 7-40: Val av enskild kamera med VSM



Figur 7-41: Välj delad vy med VSM



KAPITEL 8 – TREDJE PARTS HASTIGHETSKONTROLL

När en tredje parts hastighetskontroll finns och hastighetskontroll har låsts upp kan applikationsinformation och kartläggning visas på spårföljningsskärmarna.

Lägg till en Tredje parts hastighetskontroll på systemet:



1. Lägg till en hastighetskontroll på systemet.
2. Slå på hastighetskontrollen.
3. På konsolen för Matrix Pro GS låser du upp funktionen för tredje parts hastighetskontroll.
4. Starta om Matrix Pro GS.
5. På Matrix Pro GS-konsolen konfigureras inställningarna för tredje parts hastighetskontroll – för att definiera hårdvarans gränssnitt och kommunikation.
6. På konsolen för Matrix Pro GS konfigureras produktinställningarna – används för att konfigurera produktnamn, tank-/behållarvolym, avsedd applikationshastighet, steg för justering av målhastigheter, färger för min/max-hastighetsgränser och motsvarande skärmfärger

OBS! Verifiera att enheterna i kontrollernäts och hastighetskontrollerna överensstämmer med varandra.

TREDJE PARTS HASTIGHETSKONTROLLUPPLÅSNING

Funktionen Lås upp används för att låsa upp avancerade funktioner.

OBS! Upplåsningskoden är unik för varje konsol. Kontakta kundtjänsten för TeeJet Technologies. När en funktion har låsts upp förblir den upplåst tills konsolen har återställts helt.

1. Tryck på sidofliken på KONSOL .
2. Tryck på **Lås upp funktion**.
3. Tryck på knappen för låst funktion  för tredje parts hastighetskontroll.
4. Ange upplåsningskoden.
5. Starta om konsolen.



Figur 8-1: Lås upp funktion



INSTÄLLNINGSLTERNATIV

Tredje parts hastighetskontroll

När en tredje parts hastighetskontroll finns och hastighetskontroll har låsts upp kan applikationsinformation aktiveras eller avaktiveras.

1. Tryck på den nedre flikknappen SYSTEMINSTÄLLNING .
2. Tryck på sidofliken på KONFIGURATION .
3. Tryck på **Tredje parts hastighetskontroll**.
4. Välj om tredje parts hastighetskontroll är aktiverad eller inaktiverad.
5. När det är inaktiverat, välj mellan:
 - ▶ Gränssnitt hårdvara – används för att välja ett gränssnitt för kommunikation med tredje parts hastighetskontroller.
 - ▶ Kommunikationsprotokoll – används för att välja ett protokoll för kommunikation med tredje parts hastighetskontroller.
 - ▶ Styrenhetsläge – används för att välja det kontrolläge som matchar hastighetskontrollens konfiguration om ett tillämpligt protokoll har valts.
 - ▶ Seriell baudhastighet – används för att välja lämplig baudhastighet för kommunikation om du använder ett seriellt gränssnitt.

När som helst, välj:



- ▶ Status hastighetskontroll – används för att visa status för en ansluten tredje parts hastighetskontroller.

Figur 8-2: Tredje parts hastighetskontroll

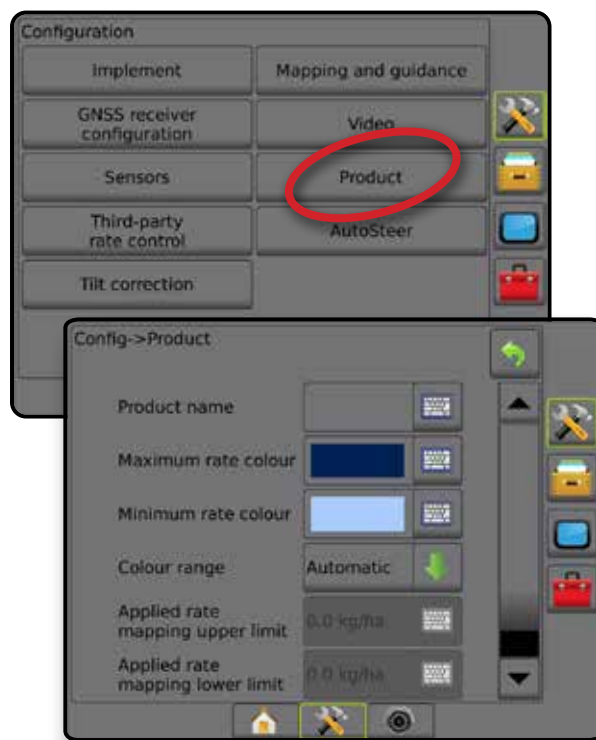


Produkt

När en tredje parts hastighetskontroll finns och hastighetskontroll har låsts upp är produktalternativ tillgängliga för konfiguration av produktkontrollkanalnamn och gränser för maximal/minimal hastighet och motsvarande färgvisning på displayen för kartläggning.

1. Tryck på den nedre flikknappen SYSTEMINSTÄLLNING .
2. Tryck på sidofliken på KONFIGURATION .
3. Tryck på **Produkt**.
4. Välj mellan:
 - ▶ Produktnamn – används för att ange namnet på produkten för den aktuella kontrollkanalen
 - ▶ Färg för maximal/minimal hastighet – används för att skapa det färgschema som bäst representerar ändringen i hastighet över en applikation eller målhastighetskarta
 - ▶ Färgintervall – används för att välja automatiskt eller manuellt läge för inställning av färg för maximal hastighet och minimal hastighet
 - ▶ Kartläggning av bearbetningshastighet övre gräns [endast manuellt färgintervall] – används för att ange den hastighet vid vilken färgen för högsta hastighet används (färgen kommer att användas för hastigheter över denna gräns)
 - ▶ Kartläggning av bearbetningshastighet nedre gräns [endast manuellt färgintervall] – används för att ange den minimala hastighet vid vilken färgen för minimal hastighet används (vald färg används för hastigheter under denna gräns)

Figur 8-3: Produktalternativ



ALTERNATIV PÅ SPÅRFÖLJNINGSSKÄRMEN

När en tredje parts hastighetskontroll har integrerats i systemet finns ytterligare alternativ för hastighetskontroll och kartläggning tillgängliga på spårföljningsskärmarna för fordonsvy och fältvy.

Spårföljning på skärmen

Förutom de vanliga spårföljningsalternativen kommer följande information att bli tillgänglig med en tredje parts hastighetskontroll:

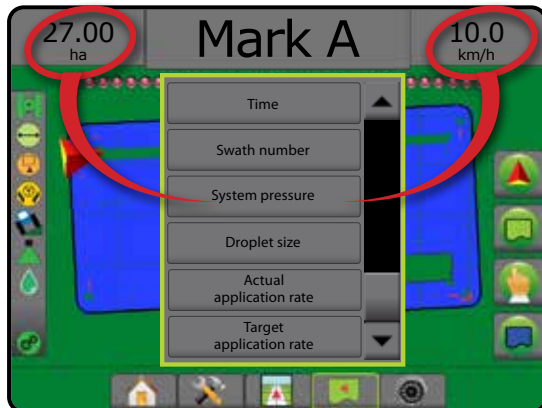
- Spårlinjer
 - ◀ Svart/vit – receptkartans zongränslinje
- Täckningsområde – illustrerar applicerad area och överlapp:
 - ◀ Användarvald – applikationskartans och målhastighetskartans applicerade områden visas med färgade staplar efter vald färgskala och markering på kartan.

Spårföljningsfält

Förutom de vanliga spårföljningsfältalternativen blir följande val tillgängliga med en tredje parts hastighetskontroll:

- ▶ Faktisk applikationshastighet – visar den aktuella applikationshastigheten
- ▶ Målapplikationshastighet – visar applikationshastighet

Figur 8-4: Valbar information spårföljningsfältet



Statusfält

Förutom de vanliga statusfältalternativen ger statusikonen för produktastighetskontrollen information om hastighetskontrollens status.

Genom tryckning på en ikon visas respektive statusinformation.

1. Tryck på ikonen för HASTIGHETSKONTROLLENS STATUS



Figur 8-5: Produktastighetskontrollens status



Hastighetskontrollens status

- Grön = normal drift
- Gul = systemvarning (felaktig hastighet/tryck osv.)
- Röd = systemfel (felaktig hastighet/tryck osv.)
- Ingen ikon = ingen hastighetskontroll installerad

KARTLÄGGNINGSLTERNATIV

På spårföljningsskärmarna Fordonsvy eller Fältvy, i alla spårföljningslägen, visas polygonkartor, täckningskartor och appliceringskartor på fliken Kartläggningalternativ.

Polygon och täckningskartläggning är tillgängliga när en polygon ska upprättas.

GNSS-baserad produktapplikationskartläggning är tillgänglig när en hastighetskontroll finns på systemet. Kartläggning av hastighetskontroll kan registrera områden som täckts av redskapet, (täckning) eller hur stor produktmängd som har använts och var (applikation) och kan dirigera enkel och varierad produktapplikation (förinställd målhastighet respektive recept).








OBS! Innan kartläggning används ska produktens kartläggningalternativ anges eller verifieras under Konfiguration -> Produkt. Se "Produkt" i kapitlet Systeminställningar.

Duplicering och överföring av kartor

Kartor sparas i jobbdata. På data -> Jobbdata kan jobbdata med kartor kopieras eller överföras till Fieldware Link så att kartorna kan öppnas, visas, redigeras och skrivas ut samt överföras tillbaka till konsolen. För mer information, se "Datahantering -> Jobbdata -> Överför" och "Datahantering -> Jobbdata -> Hantera" i kapitlet Systeminställningar.

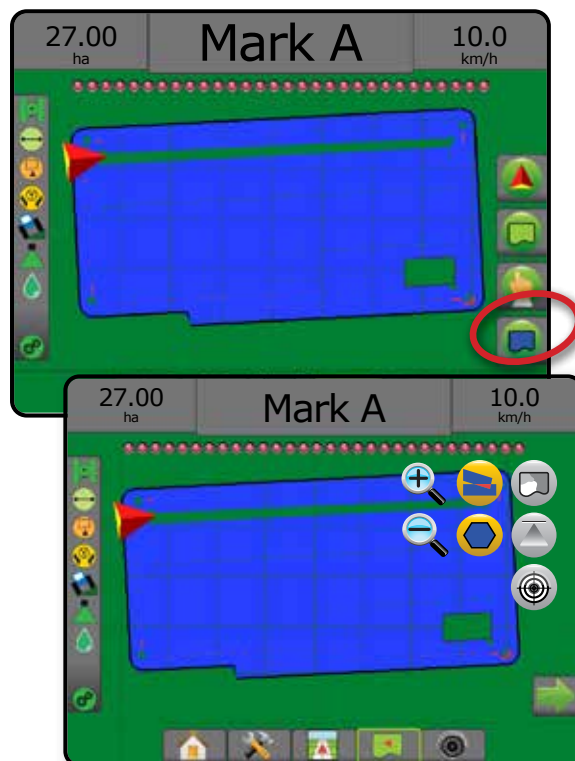
Med hjälp av Data -> Rapporter kan rapporter genereras i flera format som innehåller data och alla kartor från jobbet.

Visa applikationskartläggning:


- Tryck på den nedre fliken FORDONSVYSPÅRFÖLJNING  eller den nedre fliken FÄLTVYSPÅRFÖLJNING .
- Tryck på fliken KARTLÄGGNINGSLTERNATIV  för att visa kartläggningalternativen.
- Välj ett eller flera alternativ:
 - Täckningskarta  – visar områden som täcks av redskapet, oavsett om produkten applicerats eller ej
 - Polygonkarta  – visar alla kartlagda polygoner
 - Receptkarta  – förinstallerad karta som ger information till hastighetskontrollen för användning vid distribution av produkten
 - Applikationskarta  – visar hur mycket produkt som har tillämpats och var med hjälp av färg för att indikera nivå baserat på de förinställda eller automatiskt inställda högsta och lägsta nivåerna
 - Målhastighetskarta  – visar den applikationshastighet som hastighetskontrollen kommer att försöka uppnå för varje plats

OBS! Applikationskarta och målhastighetskarta kan inte väljas samtidigt.

Figur 8-6: Täcknings-, polygon- och målhastighetskartor



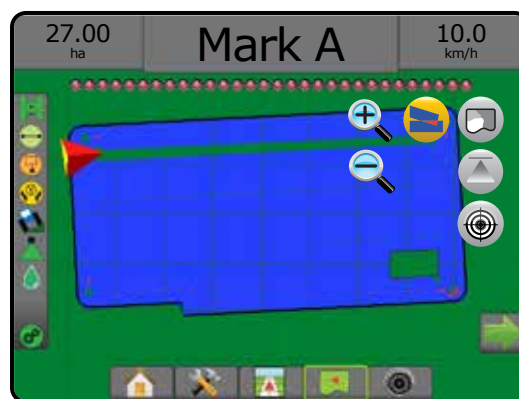
Täckningskarta

 Täckningskarta visar de områden som bearbetats av redskapet.


Kartläggning på skärmen

- Täckningsområde – illustrerar applicerad area och överlapp:
 - ◀ Blå – en applikation
 - ◀ Röd – två eller fler applikationer

Figur 8-7: Täckningskarta



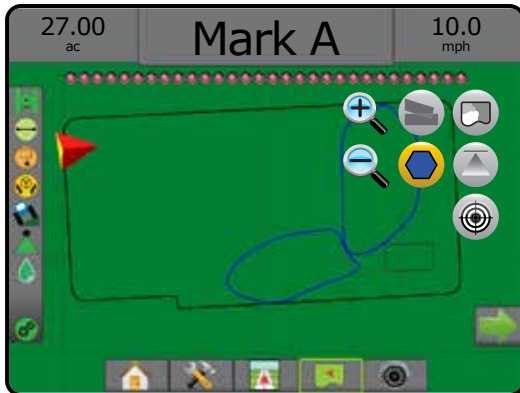
Polygonkarta

 Polygonkarta – visar alla kartlagda polygoner.


Kartläggning på skärmen

- Spårlinjer
 - ◀ Blå – polyongränslinje

Figur 8-8: Polygonkarta med tillgänglig hastighetskontroll



Receptkarta

 Receptkarta är en förinstallerad karta som ger information till hastighetskontrollen för användning vid distribution av produkten. Receptkartor innehåller georefererad produkt hastighetsinformation. Matrix Pro GS kan importera jobbdatabaser som innehåller receptkartor för användning med variabel hastighetsapplicering (VRA) med hjälp av en kompatibel hastighetskontroll.

Kartläggning på skärmen

- Zonlinjer:
 - ◀ Svart när man närmar sig applikationszonen.
 - ◀ Vit när man är i applikationszonen.
 - ◀ Andra zoner med samma hastighet visas också med vit.
- Täckningsområde – illustrerar zoner med olika recept:
 - ◀ Användarvalda – zonfärger väljs vid etablering av receptkartan.


Med Fieldware Link (v5.01 eller senare) kan användare importera VRA-jobb som skapats i Fieldware Link såväl som exportera jobbdatabaser från konsolen, redigera de medföljande kartorna för att skapa mål hastighet eller receptkartor och sedan återföra tillbaka till konsolen för användning i jobbet.


OBS! Avancerat jobbläge krävs för applikationer med varierande hastighet. Se "Alternativ (jobbläge)" i kapitlet Systeminställningar.

Figur 8-9: Receptkarta




Applikations- och mål hastighetskartor

Applikationskarta  visar var produkten har tillämpats med hjälp av färg för att indikera nivå baserat på de förinställda högsta och lägsta nivåerna

Mål hastighetskarta  visar den applikationshastighet som hastighetskontrollen kommer att försöka uppnå för varje plats

OBS! Applikationskarta och mål hastighetskarta kan inte väljas samtidigt.

Applikationskarta

 Applikationskarta visar var produkten har tillämpats med hjälp av färg för att indikera nivå baserat på de förinställda högsta och lägsta nivåerna.

OBS! Applikationskarta och mål hastighetskarta kan inte väljas samtidigt.

Kartläggning på skärmen

- Täckningsområde – visar bearbetad yta:
 - ◀ Användarvald – appliceringskartans och mål hastighetskartans bearbetade områden visas med färgade staplar efter vald färgskala och markering på kartan.

Figur 8-10: Applikationskarta



Målhastighetskarta

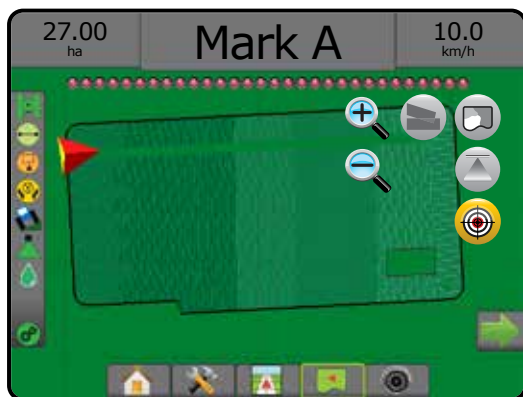
Målhastighetskarta visar den målapplikationshastighet som hastighetskontrollen kommer att försöka uppnå för varje plats.

OBS! Applikationskarta och målhastighetskarta kan inte väljas samtidigt.

Kartläggning på skärmen

- Täckningsområde – visar bearbetad yta:
 - Användarvald – appliceringskartans och målhastighetskartans bearbetade områden visas med färgade staplar efter vald färgskala och markering på kartan.

Figur 8-11: Målhastighetskarta




Måldoser

Förinställda målapplikationshastigheter anger målhastigheter för bearbetning av produkt per hektar/tunnland. Dessa inställningar kommer att vara samma för alla aktiva jobb.

Val av färgintervall

Produktalternativ konfigurerar maximal/minimal hastighet och motsvarande färgvisning på displayen för kartläggning.

- Tryck på sidofliken på KONFIGURATION .
- Tryck på **Produkt**.
- Välj:
 - Färgintervall – Används för att ställa in färg för högsta och lägsta hastighet.
 - Automatisk – Används för att bestämma högsta och lägsta hastighet genom faktiskt använd eller inställd hastighet
 - Manuell – Används för att ställa högsta och lägsta hastighet som de som ställts in i alternativen kartläggning av bearbetningshastighet övre gräns och kartläggning av bearbetningshastighet nedre gräns
 - Färg för maximal hastighet – Används för att ange färg för maximal hastighet. I läget Manuellt färgintervall kommer denna färg att användas för alla hastigheter över kartläggning av bearbetningshastighetens övre gräns

- Färg för minimal hastighet – Används för att ange färg för minimal hastighet. I läget manuellt färgintervall kommer denna färg att användas för alla hastigheter under kartläggning av bearbetningshastighetens nedre gräns

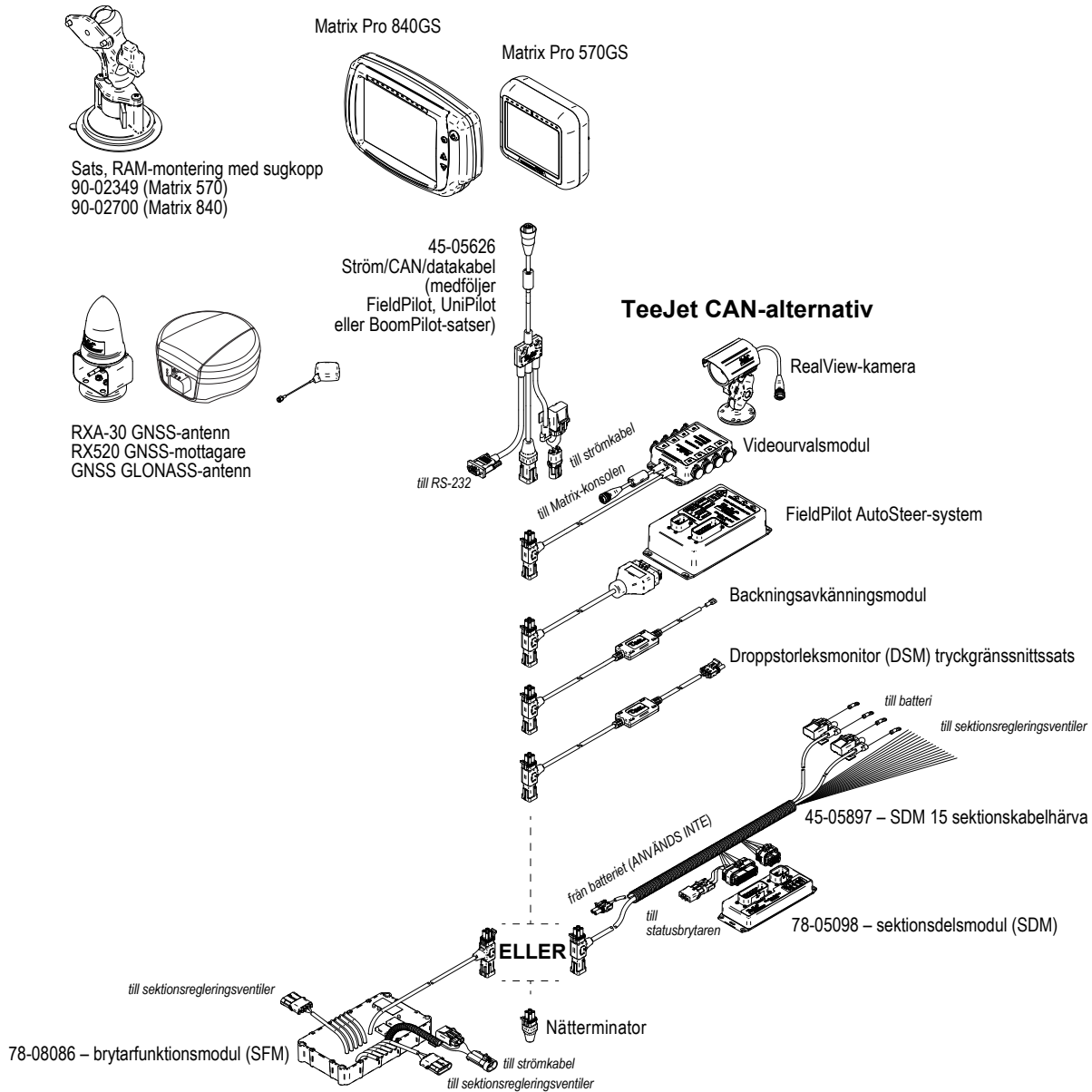
Figur 8-12: Produktalternativ



BILAGA A – SYSTEMKONFIGURATIONER

Följande diagram är exempel på typiska Matrix Pro GS-konfigurationer. På grund av de olika möjliga konfigurationerna bör detta endast användas i referenssyfte.

Figur A-1: Matrix Pro GS med FieldPilot autostyrningssystem



Matrix® Pro 570GS • Matrix® Pro 840GS

Figur A-2: Matrix Pro GS med FieldPilot Pro eller UniPilot Pro styrningssystem

INTRODUKTION

HOME

HELSÄKÄM

INSTALLERING

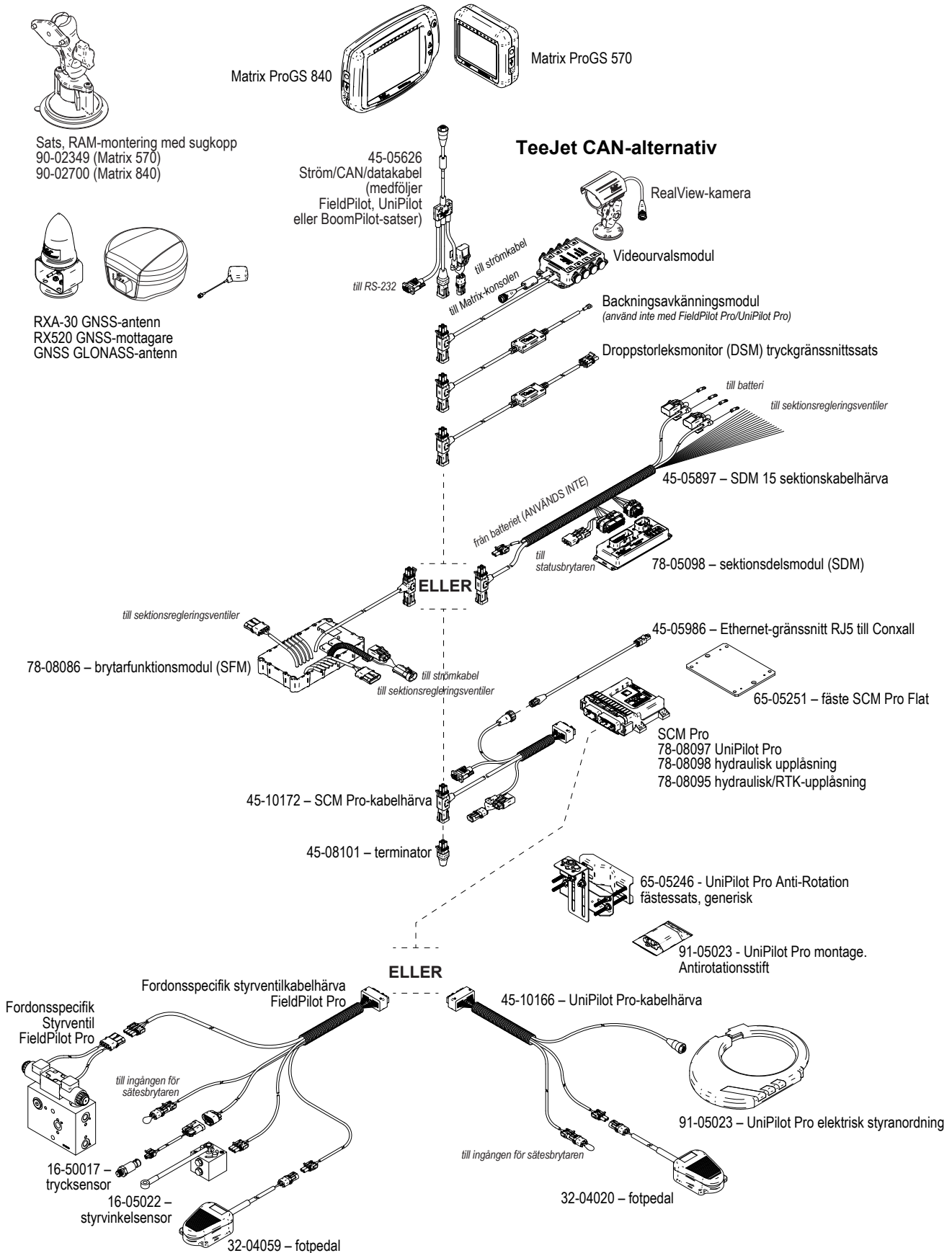
GNSS

REDSKAP

SPÄRRÖLNING

HASTIGHETSKONTROLL

BILAGA



BILAGA B – MENYINSTÄLLNINGAR FÖR MATRIX PRO GS KONSOL

I denna bilaga finns en lista över Matrix Pro GS-konsolens menyinställningar och även följande:

- Tillgängliga inställningar för ett aktivt jobb.
- Inställningar som kan göras på Matrix Pro GS-konsolen eller med hjälp av Fieldware Link.
- Inställningar som inkluderas när de exporteras till en profil från Matrix Pro GS-konsolen eller från Fieldware Link.

Symbolnyckel

I följande tabeller visar dessa symboler om inställningarna är tillgängliga under ett aktivt jobb:

- ✓ Tillgänglig under ett aktivt jobb
- ✗ Inte tillgänglig under ett aktivt jobb
- ◀ Hämtas från konsol med profil
- ▶ Hämtas från Fieldware Link med profil


Konfigurationsinställningar

Konfigurationsinställningar		Tillgänglig med ett aktivt jobb	Kan redigeras i		Sparad till exporterad profil i		
			Matrix Pro	Fieldware Link	Matrix Pro	Fieldware Link	
Redskap	Maskintyp	✗	✓	✗	✓	▶	
	GNSS-antennhöjd	✗	✓	✓	✓	✓	
	Redskapstyp	✗	✓	✓	✓	✓	
	Symmetrisk redskapslayout	✗	✓	✓	✓	✓	
	Flera sektionsutgångsmoduler	✗	✓	✓	✓	▶	
	Antal redskapssektioner	✗	✓	✓	✓	✓	
	Applikation/arbetsbredd	✗	✓	✓	✓	✓	
	Dropstorleksövervakning	✓	✓	✗	✓	▶	
	Val av munstycke	✗	✓	✗	✓	▶	
	Återställning av munstycke	✗	✓	✗	✓	▶	
	Tillämpat larm	✓	✓	✗	✓	▶	
	Ingångstid	✓	✓	✗	✓	▶	
	Avsluta tid	✓	✓	✗	✓	▶	
	Tillåt BoomPilot under backning	✓	✓	✗	✓	▶	
	BoomPilot startläge	✓	✓	✗	✓	▶	
	BoomPilot-ikonen	✓	✓	✗	✓	▶	
	Signalfördröjning för backning	✓	✓	✗	✓	▶	
	Rakt läge	Redskapets raka offset-riktning	✗	✓	✓	✓	✓
		Redskapets raka offset-avstånd	✗	✓	✓	✓	✓
		Redskapets offset-riktning i sidled	✗	✓	✓	✓	✓
		Redskapets offset-avstånd i sidled	✗	✓	✓	✓	✓
		Överlappning	✓	✓	✓	✓	✓
		Fördröjningstid för av/på	✓	✓	✓	✓	✓
	Spridarläge	Inställningstyp: TeeJet	✗	✓	✓	✓	✓
		Rakt offset-avstånd för antenn till skivor	✗	✓	✓	✓	✓
		Redskapets offset-riktning i sidled	✗	✓	✓	✓	✓
		Redskapets offset-avstånd i sidled	✗	✓	✓	✓	✓
		Överlappning	✓	✓	✓	✓	✓
		Fördröjningstid för av/på	✓	✓	✓	✓	✓
		Spridarens offset-avstånd	✗	✓	✓	✓	✓
		Sektionsoffset	✗	✓	✓	✓	✓
		Sektionslängder	✗	✓	✓	✓	✓
		Inställningstyp: OEM	✗	✓	✓	✓	✓
	Rakt offset-avstånd för antenn till skivor	✗	✓	✓	✓	✓	
	Redskapets offset-riktning i sidled	✗	✓	✓	✓	✓	
	Redskapets offset-avstånd i sidled	✗	✓	✓	✓	✓	
	Start-/stopp-avstånd	✗	✓	✓	✓	✓	
	Sektionsstart-/stopp offset	✗	✓	✓	✓	✓	


Fortsättning...

Matrix® Pro 570GS • Matrix® Pro 840GS

INTRODUKTION
HOME
HELSKÄRM
INSTÄLLNING
GNSS
REDSKAP
SPÄRFÖLJNING
HASTIGHETSKONTROLL
BILAGA

 Konfigurationsinställningar		Tillgänglig med	Kan redigeras i		Sparad till exporterad profil i	
		ett aktivt jobb	Matrix Pro	Fieldware Link	Matrix Pro	Fieldware Link
Redskap (forts.)	Rak offset-riktning för sektion 1	x	✓	✓	✓	✓
	Rakt offset-avstånd för sektion 1	x	✓	✓	✓	✓
	Redskapets laterala offset-riktning	x	✓	✓	✓	✓
	Spritt läge Redskapets offset-avstånd i sidled	x	✓	✓	✓	✓
	Överlappning	✓	✓	✓	✓	✓
	Fördröjningstid för av/på	✓	✓	✓	✓	✓
	Sektionsoffset	x	✓	✓	✓	✓
Kartläggning och spärföljning	Kartläggningsposition	✓	✓	x	✓	◀
	Positionsnamn	✓	✓	x	✓	◀
	Rak offset-riktning för kartläggningsposition	✓	✓	x	✓	◀
	Rakt offset-avstånd för kartläggningsposition	✓	✓	x	✓	◀
	Lateral offset-riktning för kartläggningsposition	✓	✓	x	✓	◀
	Lateralt offset-avstånd för kartläggningsposition	✓	✓	x	✓	◀
	Spärföljningsbredd	x	✓	✓	✓	✓
	LED-ljusstyrka	✓	✓	x	x	x
	Displayläge	✓	✓	x	x	x
	LED-mellanrum	✓	✓	x	x	x
GNSS- mottagarkonfi- guration	Extern ljusramp	✓	✓	x	x	x
	LED-ljusstyrka för extern ljusramp	✓	✓	x	x	x
	Textljusstyrka för extern ljusramp	✓	✓	x	x	x
	Extern korsspår	✓	✓	x	x	x
	Extern spårnummer	✓	✓	x	x	x
	Extern hastighet	✓	✓	x	x	x
	Extern faktisk hastighet	✓	✓	x	x	x
	Extern målhastighet	✓	✓	x	x	x
	Extern applicerad produkt	✓	✓	x	x	x
	GNSS-typ	x	✓	x	x	x
GNSS-port	x	✓	x	x	x	
GNSS-datahastighet	x	✓	x	x	x	
GNSS-statusinformation	✓	✓	x	x	x	
Program	x	✓	x	x	x	
PRN	x	✓	x	x	x	
Visa knappen Uppdatera GNSS-position	✓	✓	x	x	x	
Video	Backkamera	✓	✓	x	x	x
	Kamerainställningar	✓	✓	x	x	x
Sensorer	IOM	✓	✓	✓	✓	✓
	trycksensor	✓	✓	✓	✓	✓
	Larm lågt tryck	✓	✓	✓	✓	✓
Produkt*	Larm högt tryck	✓	✓	✓	✓	✓
	Produktnamn	x	✓	✓	✓	✓
	Munstyckeskonstant	x	x	✓	▶	✓
	Färg för maximal hastighet	✓	✓	x	✓	◀
	Färg för minimal hastighet	✓	✓	x	✓	◀
	Färgintervall	✓	✓	x	✓	◀
Tredje parts hastighets- kontroll*	Övre/nedre gränser för kartläggning av bearbetningshastighet	x	✓	x	✓	◀
	Aktivera/inaktivera	x	✓	x	x	x
	Hårdvarugränssnitt	x	✓	x	x	x
	Kommunikationsprotokoll	x	✓	x	x	x
	Kontrollerläge	x	✓	x	x	x
	Seriell baudhastighet	x	✓	x	x	x
Status för hastighetskontroll	✓	✓	x	x	x	

Fortsättning...

 Konfigurationsinställningar		Tillgänglig med ett aktivt jobb	Kan redigeras i		Sparad till exporterad profil i		
			Matrix Pro	Fieldware Link	Matrix Pro	Fieldware Link	
Autostyrning med FieldPilot Pro eller UniPilot Pro	Hantera fordon	Ny	x	✓	x	x	x
		Ladda	x	✓	x	x	x
		Redigera	x	✓	x	x	x
		Kopiera	x	✓	x	x	x
		Autokalibrering	x	✓	x	x	x
		Justera	✓	✓	x	x	x
	Ta bort	x	✓	x	x	x	
	Justera	Manuell frikoppling	x	✓	x	x	x
		Motoraggressivitet	✓	✓	x	x	x
		Spel för Unipilot Pro	✓	✓	x	x	x
		Styrningsreaktion	✓	✓	x	x	x
		Riktningssaggressivitet	✓	✓	x	x	x
		Korsspårspel	✓	✓	x	x	x
		Linjefångning	✓	✓	x	x	x
		Backningsvar	✓	✓	x	x	x
	Tiltkalibrering	x	✓	x	x	x	
	Kalibrering av hjulvinkelsensor (WAS)	x	✓	x	x	x	
	Välj QI-värden	✓	✓	x	x	x	
Maximal DOP	✓	✓	x	x	x		
Transportläge	✓	✓	x	x	x		
Service läge	✓	✓	x	x	x		
Operatör närvaro	✓	✓	x	x	x		
Autostyrning	Assisterad/automatisk styrning aktiverad/inaktiverad		✓	✓	x	✓	◀
	Ventilinställning	Ventiltyp	x	✓	x	✓	▶
		Ventilfrekvens	x	✓	x	✓	▶
		Minimal vänster/höger arbetscykel	x	✓	x	✓	▶
		Maximal vänster/höger arbetscykel	x	✓	x	✓	▶
	Styrinställningar	Grovjustering av styrning	✓	✓	x	✓	▶
		Finjustering av styrning	✓	✓	x	✓	▶
		Dödband	✓	✓	x	✓	▶
	Framåtseende	✓	✓	x	✓	▶	
	Ventiltest	x	✓	x	✓	▶	
	Ventildiagnostik	x	✓	x	✓	▶	
	Alternativ	Rattsensor	x	✓	x	✓	▶
Styrvinkelsensor	Aktiverad/inaktiverad	x	✓	x	✓	▶	
	Sensorkalibrering	✓	✓	x	✓	▶	
	Linjekalibrering	✓	✓	x	✓	▶	
Tiltkorrigering	Aktiverad/inaktiverad	x	✓	x	✓	▶	
	Fältnivå	x	✓	x	✓	▶	

*Endast tillgängligt med en aktiverad tredje parts hastighetskontroll på systemet.

Datahanteringsinställningar

Datahanteringsinställningar		Tillgänglig med ett aktivt jobb	
Jobbdata	Export	✘	
	Överför Import	✘	
	Ta bort.....	✘	
	Hantera	Ny	✘
		Kopiera	✘
		Ta bort.....	✘
Rapporter	Spara PDF.....	✘	
	Spara KML.....	✘	
	Spara SHP.....	✘	
	Spara alla typer	✘	
Alternativ	Jobbläge	✘	
Maskininställningar	Export	✓	
	Överför Import	✓	
	Ta bort.....	✓	
	Hantera	Ny	✓
		Kopiera	✓
		Ta bort.....	✓
	Spara	✓	
	Ladda.....	✘	

Konsolinställningar

Konsolinställningar		Tillgänglig med ett aktivt jobb
Om	Systeminformation.....	✓
	Spara	✓
Display	Färgschema.....	✓
	LCD-ljusstyrka	✓
	Nattläge	✓
	Skärmbild.....	✓
	Skärmkalibrering.....	✓
Kulturell	Enheter	✓
	Språk	✓
	Tidszon	✓
Ljudvolym	Ljudvolym	✓
Demo GNSS	Start	✓
Lås upp funktion	BoomPilot för spridare	✓
	Tredje parts hastighetskontroll.....	✓
	FieldPilot Pro/UniPilot Pro	✓

Verktögsinställningar

Verktögsinställningar		Tillgänglig med ett aktivt jobb
Ladda upp programvara	Anordning	✘
	Program.....	✘
Extrafunktioner	Räknare	✓
	Enhetskonverterare	✓

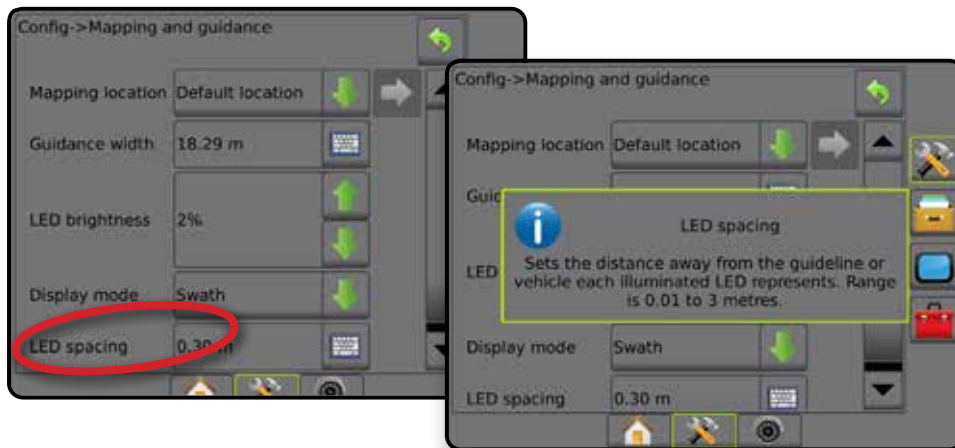
BILAGA C – ENHETSSPECIFIKATIONER

Mått	Matrix Pro 570GS	16,15 x 14,91 x 5,84 cm
	Matrix Pro 840GS	27,0 x 18,0 x 6,0 cm
Vikt	Matrix Pro 570GS	0,794 kg
	Matrix Pro 840GS	1,06 kg
Anslutning	Ström/CAN	8-stifts Conxall
	Kamera	5-stifts Conxall
	Hastighet/status	8-stifts Conxall
<p><i>WARNING! Vissa Matrix-originalkonsoler har en 4-stifts conxall-kabelanslutning. 4-stifts och 8-stiftskablarna är INTE ekvivalenta.</i></p>		
Miljö	Förvaring	-10 till +70°C
	Manövrering	0 till +50 °C
	Luffuktighet	90 % icke-kondenserande
Display	Matrix Pro 570GS	320 x 240 upplösning, 14,5 cm
	Matrix Pro 840GS	800 x 600 upplösning, 21,3 cm
In-/utdata		USB 2.0
Strömförsörjning		< 9 W vid 12 VDC

BILAGA D – INSTÄLLNINGSDIVAN

Tryck på alternativets namn på någon meny för att visa en definition och intervallvärdena för objektet.

Figur A-3: Exempel på en informationstextruta



BILAGA E – UTM-KOORDINATER OCH ZONER

INTRODUKTION

HOME

HELSKÄRM

INSTÄLLNING

GNSS

REDSKAP

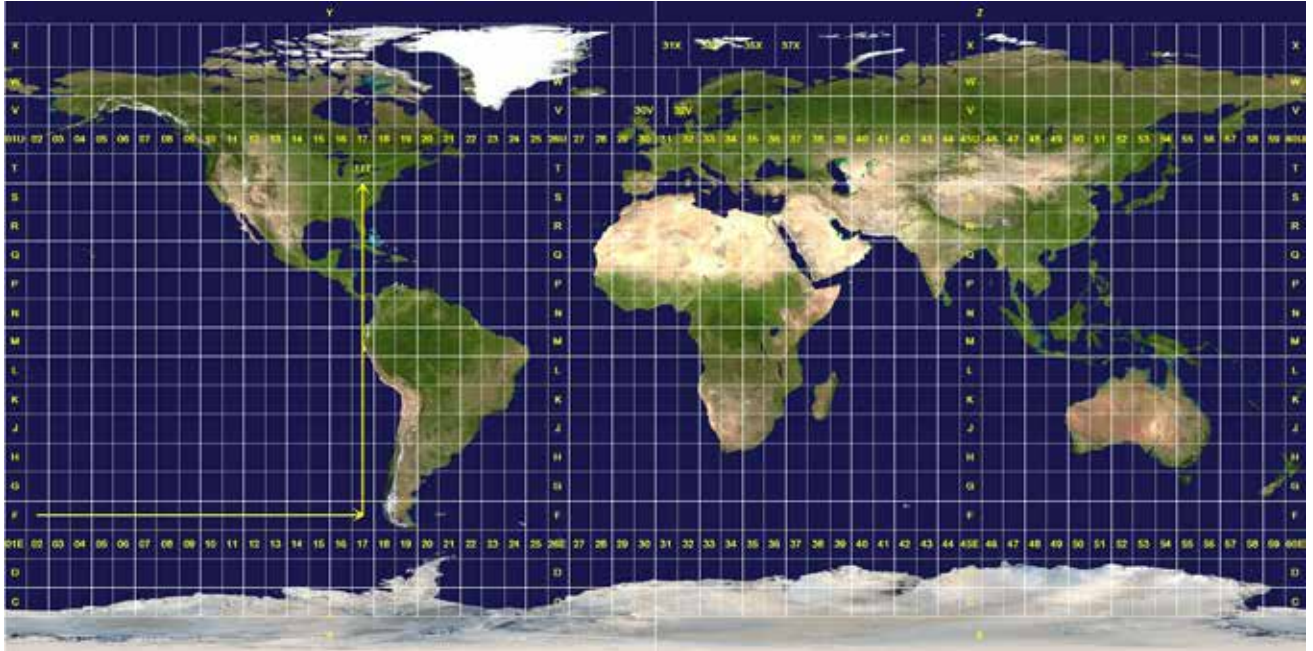
SPÄRRÖLNING

HASTIGHETSKONTROLL

BILAGA

Matrix Pro 570GS och Matrix Pro 840GS använder koordinatsystemet Universal Transverse Mercator (UTM) för att spåra positioner för jobb. UTM-koordinatsystemet indelar jordytan i 60 nummerade nord-sydliga zoner, vilka ytterligare indelas i latitudzoner som betecknas med bokstäver, vilket visas nedan.

Figur A-4: UTM-koordinatsystemet – globalt



Matrix Pro GS-konsolen spårar sedan de UTM-zoner där varje produktapplikationsjobb utförs. Denna zoninformation används sedan för att avgöra om ett jobb kan startas/fortsättas eller för att hitta det sparade jobb som finns närmast fordonets aktuella position.

Om ett jobb som valts är i en annan UTM-zon än aktuell eller angränsande UTM-zon, visas "Utanför intervall" bredvid Avstånd och **Starta jobb** eller **Fortsätt** kommer att avaktiveras.

Om ett valt jobb saknar registrerad information kommer Avstånd att visa "Inga data".

MATRIX PRO GS

INSTÄLLNINGSLTERNATIV FÖR PROGRAMVARA v4.42

För att lämna ett förslag, avmarkera Använd standardinställning.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

START-> JOBB	105	Hantera fordon	118
		Välj QI-värden	120
KONFIGURATIONSINSTÄLLNINGAR	106	Autostyrning	121
Redskap	106	Tiltkorrigering	121
Flera sektionerutgångsmoduler	108	KONSOLINSTÄLLNINGAR	122
Rakt läge	108	SPÅRFÖLJNINGINSTÄLLNINGAR	123
Spridarläge – TeeJet	108	Spårföljningsfält	123
Spridarläge – OEM	110	Spårlinjer	123
Spritt läge	111	Gränser och polygoner	123
Kartläggning och spårföljning	113	DATAHANTERING	124
Konfiguration av GNSS-mottagare	115	Jobbdata	124
Video	116	Alternativ	124
Sensorer-> IOM-trycksensor	116	Maskininställningar	124
Produkt	117		
Tredje parts hastighetskontroll	117		
AutoSteer med FieldPilot Pro eller UniPilot Pro	118		

START-> JOBB

Nuvarande	Namn	Anteckningar
●		
●		
●		
●		

KONFIGURATIONINSTÄLLNINGAR

Redskap

Beskrivning	Fabrikinställning	Intervall/alternativ	Föreslagen inställning	Använd förvald inställning	Anteckningar
Maskintyp	Framhjul	Framhjul, Band, Midjestyrd		✓	
GNSS-antennhöjd	3,81 m	0,0 - 10,0 m		✓	
Redskapstyp	Rak	Rak, Spridare, Strödd		✓	
Symmetrisk redskapslayout	Aktiverad	Aktiverad, inaktiverad		✓	
Antal redskapssektioner	5	1 - 30		✓	
Applikation/arbetsbredd	3,6576 m	Enstaka sektion: 1,0 - 75,0 m. Flera sektioner: Intervallet för varje sektion är 0,0 - 75,0 m. Summan av alla sektioner måste vara mer än 1,0 m.	1	✓	
			2	✓	
			3	✓	
			4	✓	
			5	✓	
			6	✓	
			7	✓	
			8	✓	
			9	✓	
			10	✓	
			11	✓	
			12	✓	
			13	✓	
			14	✓	
			15	✓	
			16	✓	
			17	✓	
			18	✓	

Beskrivning	Fabriksinställning	Intervall/alternativ	Föreslagen inställning	Använd förvald inställning	Anteckningar
			19	✓	
			20	✓	
			21	✓	
			22	✓	
			23	✓	
			24	✓	
			25	✓	
			26	✓	
			27	✓	
			28	✓	
			29	✓	
			30	✓	
Droppstorleksövervakning	Inaktiverad	Aktiverad, inaktiverad		✓	
Val av munstycke-> Aktuellt munstycke och Förvalsinställningar för munstycke	---		1	●	
			2	●	
			3	●	
			4	●	
			5	●	
Mellanrum mellan munstycken	60,96 cm	1,0 - 7 500,0 cm		✓	
Tillämpat larm	Inaktiverad	Aktiverad, inaktiverad		✓	
Ingångstid	0,0 sek.	0,0 - 10,0 sek.		✓	
Avsluta tid	0,0 sek.	0,0 - 10,0 sek.		✓	
Tillåt BoomPilot under backning	Aktiverad	Aktiverad, inaktiverad		✓	
BoomPilot startläge	Aktiverad	Aktiverad, inaktiverad		✓	
BoomPilot-ikon	Aktiverad	Aktiverad, inaktiverad		✓	
Signalfördröjning för backning	0,0 sek.	0,0 - 10,0 sek.		✓	

Flera sektionsutgångsmoduler

Sektioner	Modul-ID	Anteckningar

Rakt läge

Aktiv
 Inaktiv

Beskrivning	Fabriksinställning	Intervall/alternativ	Föreslagen inställning	Använd förvald inställning	Anteckningar
Redskapets raka offset-riktning	Bakåt	Bakåt, framåt		<input checked="" type="checkbox"/>	
Redskapets raka offset-avstånd	0,0 m	0,0 - 50,0 m		<input checked="" type="checkbox"/>	
Redskapets laterala offset-riktning	Vänster	Vänster, Höger		<input checked="" type="checkbox"/>	
Redskapets laterala offset-avstånd	0,0 m	0,0 - 10,0 m		<input checked="" type="checkbox"/>	
Överlappning	100 %	0 %, 50 %, 100 %		<input checked="" type="checkbox"/>	
Fördröj starttid	1,0 sek.	0,0 - 10,0 sek.		<input checked="" type="checkbox"/>	
Fördröj av-tid	1,0 sek.	0,0 - 10,0 sek.		<input checked="" type="checkbox"/>	

Spridarläge – TeeJet

Aktiv
 Inaktiv

Beskrivning	Fabriksinställning	Intervall/alternativ	Föreslagen inställning	Använd förvald inställning	Anteckningar
Inställningstyp	TeeJet	TeeJet, OEM		<input checked="" type="checkbox"/>	
Rakt offset-avstånd för antenn till skivor	0,0 m	0,0 - 50,0 m		<input checked="" type="checkbox"/>	
Redskapets laterala offset-riktning	Vänster	Vänster, Höger		<input checked="" type="checkbox"/>	
Redskapets laterala offset-avstånd	0,0 m	0,0 - 10,0 m		<input checked="" type="checkbox"/>	
Överlappning	100 %	0 %, 50 %, 100 %		<input checked="" type="checkbox"/>	
Fördröj starttid	0,0 sek.	0,0 - 10,0 sek.		<input checked="" type="checkbox"/>	
Fördröj av-tid	0,0 sek.	0,0 - 10,0 sek.		<input checked="" type="checkbox"/>	
Spridarens offset-avstånd	0,0 m	0,0 - 75,0 m		<input checked="" type="checkbox"/>	

Beskrivning	Fabrikinställning	Intervall/alternativ	Föreslagen inställning		Använd förvald inställning	Anteckningar
			Offset	Längd		
Sektionsoffset	0,0 m	Sektion 1: Alltid 0,0 m Sektion 2: 30: 0,0 - 75,0 m	1	00	✓	
			2		✓	
			3		✓	
			4		✓	
			5		✓	
			6		✓	
Spridningslängder	0,5 m	0,5 - 75,0 m	7		✓	
			8		✓	
			9		✓	
			10		✓	
			11		✓	
			12		✓	
			13		✓	
			14		✓	
			15		✓	
			16		✓	
			17		✓	
			18		✓	
			19		✓	
			20		✓	
			21		✓	
			22		✓	
			23		✓	
			24		✓	
			25		✓	

Beskrivning	Fabriksinställning	Intervall/alternativ	Föreslagen inställning	Använd förvald inställning	Anteckningar
			26	✓	
			27	✓	
			28	✓	
			29	✓	
			30	✓	

Spridarläge – OEM

Aktiv ● Inaktiv ●

Beskrivning	Fabriksinställning	Intervall/alternativ	Föreslagen inställning	Använd förvald inställning	Anteckningar
Inställningstyp	TeeJet	TeeJet, OEM		✓	
Rakt offset-avstånd för antenn till skivor	0,0 m	0,0 - 50,0 m		✓	
Redskapets laterala offset-riktning	Vänster	Vänster, Höger		✓	
Redskapets laterala offset-avstånd	0,0 m	0,0 - 10,0 m		✓	
Startavstånd	0,0 m	0,0 - 75,0 m		✓	
Stoppavstånd	0,0 m	0,0 - 75,0 m		✓	
Sektionsstart/-stopp offset	0,0 m	0,0 - 75,0 m	Start Stopp		
			1	✓	
			2	✓	
			3	✓	
			4	✓	
			5	✓	
			6	✓	
			7	✓	
			8	✓	
			9	✓	
			10	✓	
			11	✓	

Beskrivning	Fabriksinställning	Intervall/alternativ	Föreslagen inställning	Använd förvald inställning	Anteckningar
			12	✓	
			13	✓	
			14	✓	
			15	✓	
			16	✓	
			17	✓	
			18	✓	
			19	✓	
			20	✓	
			21	✓	
			22	✓	
			23	✓	
			24	✓	
			25	✓	
			26	✓	
			27	✓	
			28	✓	
			29	✓	
			30	✓	

Spritt läge
 Aktiv ● Inaktiv ●

Beskrivning	Fabriksinställning	Intervall/alternativ	Föreslagen inställning	Använd förvald inställning	Anteckningar
Rak offset-riktning för sektion 1	Bakåt	Bakåt, framåt		✓	
Rakt offset-avstånd för sektion 1	0,0 m	0,0 - 50,0 m		✓	
Redskapets laterala offset-riktning	Vänster	Vänster, Höger		✓	
Redskapets laterala offset-avstånd	0,0 m	0,0 - 10,0 m		✓	

Beskrivning	Fabriksinställning	Intervall/alternativ	Föreslagen inställning	Använd förvald inställning	Anteckningar
Överlappning	100 %	0 %, 50 %, 100 %		✓	
Fördröj starttid	1,0 sek.	0,0 - 10,0 sek.		✓	
Fördröj av-tid	1,0 sek.	0,0 - 10,0 sek.		✓	
Sektionsoffset	0,0 m	Sektion 1: Alltid 0,0 m Sektion 2 - 30: 0,0 - 75,0 m	1		
			2	✓	
			3	✓	
			4	✓	
			5	✓	
			6	✓	
			7	✓	
			8	✓	
			9	✓	
			10	✓	
			11	✓	
			12	✓	
			13	✓	
			14	✓	
			15	✓	
			16	✓	
			17	✓	
			18	✓	
			19	✓	
			20	✓	
			21	✓	
			22	✓	
			23	✓	

Beskrivning	Fabriksinställning	Intervall/alternativ	Föreslagen inställning	Använd förvald inställning	Anteckningar
			24	✓	
			25	✓	
			26	✓	
			27	✓	
			28	✓	
			29	✓	
			30	✓	

Kartläggning och spårföljning









Beskrivning	Fabriksinställning	Intervall/alternativ	Föreslagen inställning	Använd förvald inställning	Anteckningar
Kartläggningsposition	Förvald position	Förvald position, användarinmatning 1 - 5		✓	
Positionsnamn	Användarinmatning 1			✓	
Rak offset-riktning för kartläggningsposition	Bakåt	Bakåt, framåt		✓	
Rakt offset-avstånd för kartläggningsposition	0,0 m	0,0 - 50,0 m		✓	
Lateral offset-riktning för kartläggningsposition	Vänster	Vänster, Höger		✓	
Lateral offset-avstånd för kartläggningsposition	0,0 m	0,0 - 50,0 m		✓	
Positionsnamn	Användarinmatning 2			✓	
Rak offset-riktning för kartläggningsposition	Bakåt	Bakåt, framåt		✓	
Rakt offset-avstånd för kartläggningsposition	0,0 m	0,0 - 50,0 m		✓	
Lateral offset-riktning för kartläggningsposition	Vänster	Vänster, Höger		✓	
Lateral offset-avstånd för kartläggningsposition	0,0 m	0,0 - 50,0 m		✓	
Positionsnamn	Användarinmatning 3			✓	
Rak offset-riktning för kartläggningsposition	Bakåt	Bakåt, framåt		✓	
Rakt offset-avstånd för kartläggningsposition	0,0 m	0,0 - 50,0 m		✓	
Lateral offset-riktning för kartläggningsposition	Vänster	Vänster, Höger		✓	
Lateral offset-avstånd för kartläggningsposition	0,0 m	0,0 - 50,0 m		✓	

Beskrivning	Fabriksinställning	Intervall/alternativ	Föreslagen inställning	Använd förvald inställning	Anteckningar
Positionsnamn	Användarinmatning 4			✓	
Rak offset-riktning för kartläggningssposition	Bakåt	Bakåt, framåt		✓	
Rakt offset-avstånd för kartläggningssposition	0,0 m	0,0 - 50,0 m		✓	
Lateral offset-riktning för kartläggningssposition	Vänster	Vänster, Höger		✓	
Lateral offset-avstånd för kartläggningssposition	0,0 m	0,0 - 50,0 m		✓	
Positionsnamn	Användarinmatning 5			✓	
Rak offset-riktning för kartläggningssposition	Bakåt	Bakåt, framåt		✓	
Rakt offset-avstånd för kartläggningssposition	0,0 m	0,0 - 50,0 m		✓	
Lateral offset-riktning för kartläggningssposition	Vänster	Vänster, Höger		✓	
Lateral offset-avstånd för kartläggningssposition	0,0 m	0,0 - 50,0 m		✓	
Spårföljningsbredd	18,288 m	1,0 - 75,0 m		✓	
LED-ljusstyrka	25 %	0 % - 100 %		✓	
Displayläge	Spår	Spår, fordon		✓	
LED-mellanrum	0,46 m	0,01 - 3,0 m		✓	
Extern ljusramp	Aktiverad	Aktiverad, inaktiverad		✓	
LED-ljusstyrka för extern ljusramp	25 %	0 % - 100 %		✓	
Textljusstyrka för extern ljusramp	25 %	0 % - 100 %		✓	
Extern korsspår	Aktiverad	Aktiverad, inaktiverad		✓	
Extern spårnummer	Inaktiverad	Aktiverad, inaktiverad		✓	
Extern hastighet	Inaktiverad	Aktiverad, inaktiverad		✓	
Extern faktisk hastighet	Inaktiverad	Aktiverad, inaktiverad		✓	
Extern målhastighet	Inaktiverad	Aktiverad, inaktiverad		✓	
Extern applicerad produkt	Inaktiverad	Aktiverad, inaktiverad		✓	

Konfiguration av GNSS-mottagare

Beskrivning	Fabriksinställning	Intervall/alternativ	Föreslagen inställning	Använd förvald inställning	Anteckningar
GNSS-typ	GPS, GLONASS	GPS, GLONASS, SBAS, DGPS krävs		✓	
GNSS-port	Intern	Intern, extern		✓	
GNSS-datahastighet	Hög (115 200 + 10 Hz)	Hög (115 200 + 10 Hz), Låg (19 200 + 5 Hz)		✓	
Baudhastighet					
Baudhastighetstatus					
GGA-datahastigheter	10 Hz	0,0 Hz - 20,0 Hz			
VTG-datahastigheter	10 Hz	0,0 Hz - 20,0 Hz			
Antal satelliter					
GNSS-status-information					
HDOP					
PRN					
GGA-kvalitet					
Mottagare					
Mottagarversion					
UTM-zon					
Modell					
PRN	Automatisk	Automatisk, specifikt nummer		✓	
Växla PRN	120	Specifikt nummer		✓	
Visa knappen Uppdatera GNSS-position	Inaktiverad	Aktiverad, inaktiverad		✓	

Video

Beskrivning	Fabriksinställning	Intervall/alternativ	Föreslagen inställning	Använd förvald inställning	Anteckningar
Backkamera	Inaktiverad	Aktiverad, inaktiverad		✓	
 Back Upp och ner	Inaktiv Inaktiv	Aktiv, Inaktiv Aktiv, Inaktiv		✓	
 Back Upp och ner	Inaktiv Inaktiv	Aktiv, Inaktiv Aktiv, Inaktiv		✓	
 Back Upp och ner	Inaktiv Inaktiv	Aktiv, Inaktiv Aktiv, Inaktiv		✓	
 Back Upp och ner	Inaktiv Inaktiv	Aktiv, Inaktiv Aktiv, Inaktiv		✓	
 Back Upp och ner	Inaktiv Inaktiv	Aktiv, Inaktiv Aktiv, Inaktiv		✓	
 Back Upp och ner	Inaktiv Inaktiv	Aktiv, Inaktiv Aktiv, Inaktiv		✓	
 Back Upp och ner	Inaktiv Inaktiv	Aktiv, Inaktiv Aktiv, Inaktiv		✓	
 Back Upp och ner	Inaktiv Inaktiv	Aktiv, Inaktiv Aktiv, Inaktiv		✓	

Sensorer-> IOM-trycksensor

Beskrivning	Fabriksinställning	Intervall/alternativ	Föreslagen inställning	Använd förvald inställning	Anteckningar
Maximal tryckvärdering	10,0 bar	0,1 - 30,0 bar		✓	
Larm lågt tryck	0,0 bar	0,0 - 100,0 bar		✓	
Larm högt tryck	15,0 bar	0,0 - 100,0 bar		✓	

Produkt

Beskrivning	Fabriksinställning	Intervall/alternativ	Föreslagen inställning	Använd förvald inställning	Anteckningar
Produktnamn	---				
Färg för maximal hastighet	Mörkblå			✓	
Färg för minimal hastighet	Ljusblå			✓	
Färgintervall	Automatisk	Automatisk, manuell		✓	
Kartläggning av bearbetningshastighet övre gräns					
Kartläggning av bearbetningshastighet nedre gräns					

Tredje parts hastighetskontroll

Beskrivning	Fabriksinställning	Intervall/alternativ	Föreslagen inställning	Använd förvald inställning	Anteckningar
Tredje parts hastighetskontroll	Inaktiverad	Aktiverad, inaktiverad		✓	
Hårdvarugränssnitt	Serie	CAN, seriell		✓	
Kommunikationsprotokoll	LH5000	LH5000, TJ844, MidTech98, Teton		✓	
Kontrollerläge	Spridare	LH5000-alternativ: Besprutare, Gödningsmedel, Borr, Flytgödselspridare TJ844-alternativ: SI, US, Turf, NH3, Imperial MidTech98-alternativ: Inte tillämpligt Teton-alternativ: Korn, vätska		✓	
Seriell baudhastighet	9600	LH5000-alternativ: 9 600 TJ844-alternativ: 9 600 MidTech98-alternativ: 9 600, 19 200 Teton-alternativ: 9 600, 19 200		✓	
Hastighetskontrollens status					

AutoSteer med FieldPilot Pro eller UniPilot Pro

Beskrivning	Fabriksinställning	Intervall/alternativ	Föreslagen inställning	Använd förvald inställning	Anteckningar
Maximal DOP	3,0	0,0 - 10,0		✓	
Transportläge	Aktiverad	Aktiverad, inaktiverad		✓	
Serviceläge	Aktiverad	Aktiverad, inaktiverad		✓	
Operatörmåvaro	Aktiverad	Aktiverad, inaktiverad		✓	

Hantera fordon

Fordonnsnamn:

Fordonstyp

Ny ● Redigera ●

Beskrivning	Intervall/alternativ	Föreslagen inställning	Använd förvald inställning	Anteckningar
Fordonstyp	Midjestyrd, kombinerad, flytande, MFWD, besprutare, jordbearbetningsmaskin, band		✓	
Fordonets märke	Tillverkare specifik, generisk		✓	
Fordonmodell	Tillverkare specifik, generisk		✓	
Kontrollertyp	Standard – hydraulisk, UniPilot Pro, AccuGuide Ready, Auto-Guide2, AutoTrac Ready, fordon – CAN, IntelliSteer Ready, AutoTrac Ready ISO		✓	
Hjulbas	0,0 - 20,0 m		✓	
Antennoffset längsriktning	Bakåt, framåt		✓	
Antennoffset längsavsstånd	0,0 - 3,048 m		✓	
Antennoffset sidriktning	Vänster, Höger		✓	
Antennoffset sidavsstånd	0,0 - 3,048 m		✓	
Antennhöjd	0,0 - 20,0 m		✓	
SCM Pro rak offset-riktning	Bakåt, framåt		✓	
SCM Pro rakt offset-avsstånd	0,0 - 3,048 m		✓	
SCM Pro lateral offset-riktning	Vänster, Höger		✓	

Beskrivning	Intervall/alternativ	Föreslagen inställning	Använd förvald inställning	Anteckningar
SCM Pro lateralt offset-avstånd	0,0 - 3,048 m		✓	
SCM Pro-höjd	0,0 - 20,0 m		✓	
Hjulvinkelsensor (WAS)	Ingen, närvarande		✓	
SCM Pro-riktning	Ortogonal, icke-ortogonal		✓	
X-vinkel/längslutning	0 - 360 grader		✓	
Y-vinkel/sidlutning	0 - 360 grader		✓	
Z-vinkel/girning	0 - 360 grader		✓	

Autokalibrering

Slutförd ● Ej slutförd ●

Beskrivning	Anteckningar
Kompasskalibrering	
Vänta på riktning	
Tiltoltpunktens ursprungliga riktning	
Tiltoltpunktens motsatta riktning	
Ventildödband	
-vinkelsensor	
Ventil	
UniPilot Pro dödband	
UniPilot Pro	
Krökning	

Fordonjustering

Beskrivning	Fabriksinställning	Intervall/alternativ	Föreslagen inställning	Använd förvald inställning	Anteckningar
Manuell frikoppling					
Motoraggressivitet	10	1 - 20		✓	
Spel för Unipilot Pro	0	1 - 20		✓	
Styrningsreaktion	10	1 - 20		✓	
Riktningssaggressivitet	10	1 - 20		✓	
Korsspårspel	10	1 - 20		✓	
Linjefångning	10	1 - 20		✓	
Backningssvar	10	1 - 20		✓	
Tiltkalibrering					
Kalibrering av hjulvinkelsensor (WAS)					

Välj QI-värden

Beskrivning	Fabriksinställning	Intervall/alternativ	Föreslagen inställning	Använd förvald inställning	Anteckningar
QI-värde	Aktiverad	Aktiverad, inaktiverad	1	✓	
			2	✓	
			3	✓	
			4	✓	
			5	✓	

Autostyrning

Beskrivning	Fabriksinställning	Intervall/alternativ	Föreslagen inställning	Använd förvald inställning	Anteckningar
Assisterad/automatisk styrning aktiverad/inaktiverad	Aktiverad	Aktiverad, inaktiverad		✓	
Ventiltyp	Standard/PWM	Standard/PWM, standardspänning, backspänning, enträds PWM, UniPilot		✓	
Ventilfrekvens	175 Hz	1 Hz - 15 000 Hz		✓	
Ventilställning	20 %	0,0 % - 50,0 %		✓	
Minimal vänster arbetscykel	20 %	0,0 % - 50,0 %		✓	
Maximal vänster arbetscykel	50 %	25,0 % - 100,0 %		✓	
Maximal höger arbetscykel	50 %	25,0 % - 100,0 %		✓	
Grojustering av styrning	25	1,0 - 100,0		✓	
Finjustering av styrning	25	1,0 - 100,0		✓	
Dödband	9	0 - 9		✓	
Framåtseende	4,0 sek	0,0 - 10,0 sek		✓	
Ventiltest					
Ventildiagnostik					
Alternativ -> rattsensor	Inaktiverad	Aktiverad, inaktiverad		✓	
Aktiverad/inaktiverad	Aktiverad	Aktiverad, inaktiverad		✓	
Styrvinkelsensor					
Linjekalibrering					

Tiltkorrigering

Beskrivning	Fabriksinställning	Intervall/alternativ	Föreslagen inställning	Använd förvald inställning	Anteckningar
Aktiverad/inaktiverad	Inaktiverad	Aktiverad, inaktiverad		✓	
Fätnivå					

KONSOLINSTÄLLNINGAR

Beskrivning	Fabriksinställning	Intervall/alternativ	Föreslagen inställning	Använd förvald inställning	Anteckningar
Om					
Färgschema	Stil 1	Stil 1: ljusgrå, stil 2: mörkgrå, stil 3: ljusblå, stil 4: grön, stil 5: röd, stil 6: vit		✓	
LCD-ljusstyrka	50	1 - 100		✓	
Nattläge	Inaktiverad	Aktiverad, inaktiverad		✓	
Skärmbild	Inaktiverad	Aktiverad, inaktiverad		✓	
Skärmmalibrering					
Enheter	Metersystem	USA, metersystem		✓	
Språk	Engelska	BG, CS, DA, DE, EN, EN-US, ES, ES-ES, ET, FI, FR, HU, IT, JA, LT, NL, PL, PT-BR, RO, RU, SV, ZH		✓	
Tidszon	USA – Denver	(För många för att räkna upp)		✓	
Ljudvolym	60	1 - 100		✓	
Demo GNSS	Inaktiverad	Aktiverad, inaktiverad		✓	
Läs upp funktion	Inaktiverad	Aktiverad, inaktiverad		✓	
	Inaktiverad	Aktiverad, inaktiverad		✓	

SPÅRFÖLJNINGINSTÄLLNINGAR

Beskrivning	Fabriksinställning	Intervall/alternativ	Föreslagen inställning	Använd förvald inställning	Anteckningar
Spårföljningsläge	Rak AB	Ingen spårföljning, Rak AB, Kurvig AB, Cirkelpivå, Senaste spår, Nästa rad, Adaptiv kurva		✓	
Kurvigt framåtseende	Inaktiverad	Aktiverad, inaktiverad		✓	

Spårföljningsfält

Beskrivning	Fabriksinställning	Intervall/alternativ	Föreslagen inställning	Använd förvald inställning	Anteckningar
Spårkorsningsfel vid navigeringsaktivitet	Meter [1,5]	Meter [1,5], Meter [1,50], Centimeter [150]		✓	
Valbar information – Vänster sida	Hastighet	Hastighet, Riktning, Total bearbetad areal, Applikationstid, Tid, Spårnummer,		✓	
Valbar information – Höger sida	Bearbetad areal			✓	

Spårlinjer

Namn	Spårlinjetyp	Anteckningar

Gränser och polygoner

Namn	Spårlinjetyp	Anteckningar

DATAHANTERING

Jobbdata

Namn	Anteckningar

Alternativ

Beskrivning Jobbläge	Fabriksinställning Avancerat	Intervall/alternativ Avancerad, Enkel	Föreslagen inställning	Använd förvald inställning	Anteckningar
				✓	

Maskininställningar

Namn	Anteckningar



Upphovsrätt

© 2020 TeeJet Technologies. Med ensamrätt. Ingen del av detta dokument eller de dataprogram som beskrivs i det får reproduceras, kopieras, fotokopieras, översättas eller överföras i någon form eller på något sätt, vare sig elektroniskt, maskinläsbart, inspelat eller på något annat sätt utan föregående skriftligt tillstånd från TeeJet Technologies.

Varumärken

Om inget annat anges är alla andra märken eller produktnamn varumärken eller registrerade varumärken som tillhör respektive företag eller organisation.

Ansvarsbegränsning

TEEJET TECHNOLOGIES TILLHANDAHÅLLER DETTA MATERIAL "SOM DET ÄR", UTAN GARANTI AV NÅGOT SLAG, VARKEN UTTRYCKLIGEN ELLER UNDERFÖRSTÅDD. INGET UPPHOVSRÄTTSANSVAR ELLER PATENT FÖRUTSÄTTS. UNDER INGA OMSTÄNDIGHETER SKALL TECHNOLOGIES HÅLLAS ANSVARIGT FÖR FÖRLUST AV AFFÄRER, FÖRLUST AV VINST, FÖRLUST AV ANVÄNDNING ELLER DATA, AVBROTT I VERKSAMHETEN, ELLER FÖR INDIREKTA, SÄRSKILDA, TILLFÄLLIGA ELLER FÖLJDSKADOR AV NÅGOT SLAG, ÄVEN OM TEEJET TECHNOLOGIES HAR AVISERATS OM ATT SÅDANA SKADOR KAN UPPSTÅ TILL FÖLJD AV ANVÄNDNING AV PROGRAMVARA FRÅN TEEJET TECHNOLOGIES.



Säkerhetsinformation

TeeJet Technologies ansvarar inte för skada eller personskada som orsakats genom underlåtenhet att följa följande säkerhetskrav.

Som fordonets operatör ansvarar du för att det används säkert.

Matrix Pro GS i kombination med någon anordning för assisterad/automatisk styrning är inte avsett att ersätta fordonets förare.

Lämna inte ett fordon med assisterad-/autostyrning inkopplad.

Se till att området kring fordonet är fritt från personer och hinder före och under inkopplingen.

Matrix Pro GS är avsedd att stödja och förbättra effektiviteten under arbete i fälten. Föraren har fullt ansvar för kvaliteten och arbetsrelaterade resultat.

Frikoppla eller ta bort eventuella enheter för assisterad/automatisk styrning före körning på allmänna vägar.

MATRIX® PRO GS

ANVÄNDARHANDBOK

Tillgängliga produktuppgraderingar

- FieldPilot® autostyrning
- UniPilot® servostyrning
- BoomPilot® automatisk sektionskontroll
- Tiltgyromodul
- Videourvalsmoduler för upp till 8 kameror
- Extern GNSS-mottagare eller antennuppgraderingar
- Fieldware® dataorganiseringsprogram med länkstöd
- Trycksensorsats för droppstorleksövervakning
- Tredje parts hastighetskontroll



A Subsidiary of  *Spraying Systems Co.*

www.teejet.com