



System 110/150

Användarhandbok

Artikelnummer AGA3663-SW
Rev.1.61

© Copyright Topcon Precision Agriculture
Februari 2011

Allt innehåll i den här handboken omfattas av Topcons copyright. Med ensamrätt. Informationen häri får inte användas, kommas åt, kopieras, lagras, visas, säljas, ändras, publiceras eller distribueras eller på annat sätt reproduceras utan uttryckligt skriftligt tillstånd från Topcon.

**För användning tillsammans med
programvaruversion 2.05.40 och senare**

Information om bestämmelser för datakommunikation



FCC-överensstämmelse (USA)

Den här utrustningen har provats och befunnits överensstämma med gränsvärdena för digital utrustning av klass 'A', enligt kapitel 15 i FCC-reglerna. Om den här utrustningen används inom ett bostadsområde orsakar den troligen skadliga störningar. Användaren måste då själv bekosta att störningarna åtgärdas.

FCC-överensstämmelse (Kanada)

Den här digitala klass A-utrustningen uppfyller alla kraven i de kanadensiska bestämmelserna för störningsorsakande utrustning.



CE EMC-överensstämmelse (Europeiska gemenskapen)

Varning: Det här är en klass 'A'-produkt. Inom bostadsområden kan den orsaka radiostörningar. Användaren måste då själv vidta erforderliga åtgärder.



'C' Tick EMC-överensstämmelse (Australien och Nya Zeeland)

Den här produkten uppfyller tillämpliga krav i de australiensiska och nyzeeländska EMC-bestämmelserna.

Radio och tv-störningar

Den här datorutrustningen genererar, använder och kan avge radiofrekvent energi. Om den inte installeras och används på rätt sätt – det vill säga exakt efter TOPCON Precision Agricultures instruktioner – kan den orsaka störningar på radiokommunikationen.

Du kan avgöra om din datorutrustning ger upphov till störningar genom att stänga av utrustningen. Om störningarna då upphör orsakades de troligen av datorn eller av någon del i den elektroniska kringutrustningen.

Om datorutrustningen inte ger upphov till störningar i radio- eller annan elektronisk utrustning kan du försöka komma till rätta med störningarna med hjälp av någon av följande åtgärder:

- Vrid på radioantennen tills störningarna upphör.
- Flytta datorn till den andra sidan av radion eller annan elektronisk utrustning.
- Flytta datorn längre bort från radion eller annan elektronisk utrustning.
- Anslut datorn till en annan strömkrets än radion eller annan elektronisk utrustning.

Vid behov kan du få mer hjälp om du kontaktar TOPCON Precision Agricultures återförsäljare.

Viktigt! Om du byter eller ändrar något på den här produkten utan godkännande från TOPCON Precision Agriculture kan EMC-överensstämmelsen upphöra att gälla och din rätt att använda produkten kan upphöra.

Den här produkten har testats för EMC-överensstämmelse. Vid testet användes kringutrustning, skärmade kablar och anslutningar från TOPCON Precision Agriculture mellan systemets komponenter.

Det är viktigt att du använder TOPCON Precision Agricultures kringutrustning mellan systemkomponenterna för att minska risken för störningar i radioapparater och annan elektronisk utrustning.

VIKTIG SÄKERHETSINFORMATION

Det är mycket viktigt att du noggrant läser och förstår instruktionerna i det här avsnittet för att förhindra risk för dödsfall, personskador och skador på systemet.

Säkerhetssymboler



Säkerhetssymbolerna ovan betyder OBS! VAR UPPMÄRKSAM!
DET GÄLLER DIN SÄKERHET!

Titta efter säkerhetssymboler både i den här handboken och på maskinens säkerhetsdekalerna. Säkerhetssymbolen riktar din uppmärksamhet mot information som gäller din och andras säkerhet.

Säkerhetsmeddelanden

Orden FARA, VARNING eller VAR FÖRSIKTIG används tillsammans med säkerhetssymbolerna. Lär dig känna igen säkerhetsvarningarna och följ rekommenderade säkerhetsåtgärder.



VARNING! Anger en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till MINDRE PERSONSKADOR.



VARNING! Anger en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan resultera i DÖDSFALL ELLER ALLVARLIGA PERSONSKADOR.



FARA! Anger en omedelbart farlig situation som, om den inte undviks, resulterar i DÖDSFALL ELLER MYCKET ALLVARLIGA PERSONSKADOR.

Informationsmeddelanden

Ordet OBS! används i huvudsak för att lämna extra information och tips om drift eller service av utrustningen.



Tilläggsinformation som kan påverka systemdrift, systemprestanda och mätningar

Säkerhetsdekal



WARNING! Avlägsna och dölj INTE varningsskyltar. Ersätt de varningsskyltar som inte kan läsas eller som saknas. Om dekalerna saknas eller är skadade finns det ersättningsdekal hos återförsäljaren.

Om du har köpt en begagnad maskin ser du till att alla säkerhetsdekal finns på rätta ställen och att de går att läsa. Ersätt alla varningsskyltar som inte går att läsa eller som saknas. Din återförsäljare har ersättningsskyltar.

Information till föraren

DU ansvarar för att läsa och förstå säkerhetsavsnittet i den här boken innan du manövrerar maskinen. Kom ihåg att DU är nyckeln till en säker användning.

Bra säkerhetsrutiner skyddar inte bara dig själv utan även personer i närheten. Studera funktionerna i den här boken och gör dem till en fungerande del av ditt säkerhetsprogram.

Tänk på att säkerhetsavsnittet har skrivits bara för den här maskintypen. Vidta alla andra vanliga och brukliga säkerhetsåtgärder vid drift och **KOM IHÅG ATT SÄKERHETEN ÄR DITT ANSVAR. DU KAN FÖRHINDRA ALLVARLIGA PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL.**



VARNING! På vissa av illustrationerna eller fotona i den här handboken kan paneler eller skydd ha tagits bort i förtydligande syfte. Manövrera aldrig maskinen om paneler eller skydd har tagits bort. Om du måste ta bort paneler eller skydd vid reparationsarbeten MÅSTE de sättas tillbaka före drift.

Foton, illustrationer och data i den här handboken var aktuella vid tidpunkten för tryckning men till följd av tänkbara produktionsförändringar kan ditt system variera något i detalj. Tillverkaren förbehåller sig rätten att konstruera om och förändra systemet vid behov utan meddelande.

Förberedelser

Läs den här handboken fullständigt och se till att du har kunskap om kontrollerna. Läs och förstå maskinhandboken innan systemet används. Lär dig känna igen samtliga controllers placering och drift innan du manövrerar maskinen. Kontrollera alla kontroller i ett område som är fritt från personer och hinder innan arbetet påbörjas.

All utrustning har en begränsning. Se till att du har kunskap om maskinens hastighets-, broms-, styr-, stabilitets- och lastegenskaper innan du startar.



VARNING! Föraren får inte använda alkohol eller droger som kan påverka uppmärksamheten eller koordinationsförmågan. En förare som använder receptbelagda eller receptfria läkemedel ska rådfråga medicinsk personal om huruvida han eller hon kan manövrera utrustningen på ett säkert sätt.

Se till att maskinen har rätt utrustning enligt lokala bestämmelser.



Den här handboken omfattar allmänna säkerhetsåtgärder för systemet och bör förvaras tillsammans med System 150 vid förflyttning till en annan maskin.

Friskrivning

TPA åtar sig inget ansvar för skador på egendom, personskador eller dödsfall till följd av felaktig användning eller vanvård av någon av företagets produkter, inklusive System 150 och dess komponenter.

TPA åtar sig inte heller något ansvar för användning av TPA-utrustningen eller GNSS-signalen i annat syfte än det systemet är avsett för.

TPA kan inte garantera att GNSS-signalen är exakt, fullgod, kontinuerlig eller tillgänglig.

Föraren ansvarar för att tillämpa sunt förnuft och gott omdöme vid navigering vid användning av System 150.

Föraren måste säkerställa att styromkopplaren alltid är i frånslaget läge (ingen lysdiodsindikator lyser) om inte System 150 används för handsfree-styrning.

Följande sidor innehåller specifika säkerhetsåtgärder som du måste läsa och följa innan du manövrerar maskiner som utrustats med System 150-produkter.

Viktig säkerhetsinformation

De flesta incidenter som inträffar vid drift, underhåll och reparation av produkten orsakas av att de grundläggande säkerhetsreglerna eller -åtgärderna inte har följts.

Genom att identifiera potentiellt farliga situationer kan du undvika olyckor. Var alltid uppmärksam på potentiella faror.

Systemet kan avaktiveras tillfälligt om GNSS-satellitsignalen eller signalen för differentialkorrigering bryts. Det är absolut nödvändigt att föraren alltid är uppmärksam på maskinens position och tillstånd vid fältarbete.

Syftet med System 150 är att hjälpa föraren styra maskinen. Föraren måste ständigt vara uppmärksam.

System 150 och komponenter

Följande beskriver de grundläggande säkerhetsåtgärder som du måste följa vid drift av System 150 och dess komponenter. Förare och annan relevant personal måste känna till de här säkerhetsåtgärderna.

Elsäkerhet

Följande beskriver de grundläggande säkerhetsåtgärder som du måste följa vid drift av System 150 och dess komponenter. Förare och annan relevant personal måste känna till de här säkerhetsåtgärderna.



WARNING! Felaktigt ansluten strömförsörjning kan orsaka allvarliga skador på personer och utrustning.

Vid arbeten med elektriska komponenter måste du göra följande:

- Innan du utför svetsarbeten på maskinen ska du se till att batteriets negativa pol är fränkopplad.
- Kontrollera att alla strömkablar till systemkomponenter är anslutna med korrekt, angiven polaritet. I maskinens användarhandbok finns säkerhetsinformation.

Driftsområden

Vid användning av System 150 för styrhjälp längs ett definierat körspår måste föraren se till att maskinen manövreras enligt, men inte begränsat till följande:

- På avstånd från personer och hinder.
- På avstånd från högspänningsledningar eller andra hinder ovanför maskinen. Kontrollera eventuella frigångsproblem innan System 150 aktiveras.

- På privat egendom utan allmänt tillträde.
- På fria fält.
- Utanför allmänna vägar och på-/avfarter.

Styromkopplare, på/av



VARNING! Se till att styromkopplaren är i läget Av för att förhindra oavsiktlig aktivering av styrhjälpen.

Avaktivering

Föraren måste avaktivera styrhjälpen och ta manuell kontroll över maskinen om ett hinder finns i färdriktningen eller om maskinen skulle styra iväg från önskat körspår.

Utför en av följande manuella åtgärder för att avaktivera styrhjälpen:

- Vrid ratten några grader.
- Tryck på knappen för avaktivering av automatisk styrning på konsolen.
- Sätt styromkopplaren i läget Av om åtgärderna ovan inte avaktiverar styrhjälpen.

Förarens ansvarsområden

- Föraren måste alltid ha ständig kontroll över maskinen. System 150 hjälper förare att styra en maskin längs definierade körspår.
- Föraren måste alltid vara uppmärksam och medveten om omgivningarna.
- Alkohol eller droger kan påverka förarens uppmärksamhet eller koordinationsförmåga. En förare får inte manövrera maskinen med eller utan aktivering av System 150 under påverkan av alkohol eller droger. En förare som använder receptbelagda eller receptfria läkemedel ska rådfråga medicinsk personal om huruvida han eller hon kan manövrera utrustningen på ett säkert sätt.
- Föraren måste hålla sig på ordentligt avstånd från människor, hinder, byggnader, kraftledningar och andra maskiner vid drift med styrhjälp.
- Innan föraren lämnar maskinen måste han/hon avaktivera styrhjälp, vrida styromkopplaren till läget Av och ta bort nyckeln ur tändningslåset.

Undvika hinder



System 150 kan inte upptäcka hinder i form av personer, boskap eller andra typer av hinder. Manövrera utrustningen med hjälp av System 150 endast om området är öppet och fritt från hinder. Föraren ansvarar helt för säker manövrering av den här utrustningen.

Använda en referensstation (basstation)



VARNING! Flytta inte en referensstation när den är i drift. Förflyttning av en referensstation i drift kan störa den kontrollerade styrningen hos ett system som använder referensstationen. Det kan resultera i person- eller egendomsskador.

Här följer en översikt av de grundläggande bestämmelser du måste iaktta vid drift med en referensstation.

Förare och annan relevant personal måste ha kunskap om dessa säkerhetsåtgärder.

Vid arbeten med referensstationen ska de här allmänna säkerhetsföreskrifterna följas:

- Placera inte referensstationen under eller i närheten av högspänningsledning.
- Om du använder en bärbar referensstation ser du till att stativet monteras stabilt.

Innehållsförteckning

1	Inledning	1-1
2	Använda den här handboken.....	2-1
3	Grundläggande fakta om System 110/150	3-1
4	Komponenter i satsen System 110/150.....	4-1
	System 110/150-konsolen	4-1
	Ljusramp	4-1
	Ström-/CAN-kablage	4-2
	Karteringskablage för fjärruppkoppling.....	4-2
	Universal-kablage för gps	4-3
	Mottagarspecifikt gps-kablage	4-3
	Gps-mottagare	4-4
	FRAME® fäste och platta	4-4
5	Ställa in System 110/150.....	5-1
	Installera konsolen i traktorhytten.....	5-1
	Gps-utrustning.....	5-4
	Fjärruppkoppling	5-6
	Strömförsörjning	5-7
6	Komma igång	6-1
	Översikt över funktionerna på huvudmenyn.....	6-4
	a. Vägledningsfönstret.....	6-5
	Objekt i det nedre mittfältet	6-6
	a1. Huvudmeny	6-6
	a2. Indikatorer för kartering PÅ/AV.....	6-6
	a3. Knappar för gränsdefiniering	6-8

a5. Zooma ut	6-10
a6. Zooma in	6-10
a7. Ändra visningsperspektiv	6-11
a8. Skärm för val av styrmönster	6-13
a9. Knapp för Auto-Steering	6-19
b. Skärm för styrintällningar	6-20
b1. Inställning av radens slut	6-21
b2. Inställning av enheter och tid	6-26
b3. Välja språk	6-27
b4. Redskapsinställning	6-28
b5. Inställning av GPS-antennens placering	6-31
b6. Skärm för ljusrampsinställning	6-34
b7. Skärm för inställning av täckningsavkänning	6-39
c. GPS-inställningsskärm	6-41
Datainställningar för ”andra” GPS-mottagare	6-42
c1. Skärm för inställning av ingång/utgång	6-43
c2. Visa GPS-information	6-48
c3. Val av GPS-antenn	6-49
c4. Val av korrigeringssystem	6-50
c5. Kompensation för GPS-avvikelser	6-52
c6. Uppgradering av den fasta AGI-3-programvaran	6-54
d. Skärm för jobbinställningar	6-55
d1. Skapa täckningsrapport	6-56
d2. Öppna skärmen för jobbval	6-56
d3. Radera aktuellt jobb	6-56
d4. Öppna skärmen för gränsval	6-57
d5. Öppna skärmen för anteckningar	6-57
e. Systemminne och diagnostik	6-58
Minnesvarningar	6-58
f. Dag- eller nattläge	6-60
g. Programmera om konsolen	6-61
h. Fler konsolfunktioner	6-61
Kontrollista för konfiguration	6-62

7	Skapa en gräns.....	7-1
	Metod	7-1
	Gränsförskjutning.....	7-7
	Återkalla en gräns	7-9
8	Starta ett nytt jobb	8-1
	Metod 8-1	
	Återkalla ett jobb.....	8-6
	Skapa en täckningsrapport	8-9
	Kartor efter användning	8-12
9	Använda styrmönster	9-1
	Identiska kurvor.....	9-1
	Adaptiva kurvor (System 110)	9-5
	Lägen för adaptiva kurvor (System 150)	9-10
	Aktiverad täckning.....	9-10
	Manuellt slut på rad.....	9-13
	U-svängsidentifiering	9-15
	AB-spår	9-17
	Cirkel.....	9-21
	Återkalla ett styrmönster.....	9-25
	Använda Flytta för cirklar och AB-spår	9-28
	Skärm med flyttalternativ (System 150)	9-29
	Styra med styrhjälp	9-31
10	Säkerhetskopiera och importera filer från ett USB-minne.....	10-1
	Säkerhetskopiera till ett USB-minne.....	10-1
	Importera filer från ett USB-minne	10-3

11	Snabbstartsreferens	11-1
	Skapa en gräns.....	11-1
	Skapa en gräns med 5 steg	11-1
	Återkalla en gräns med 3 steg	11-1
	Starta ett nytt jobb	11-2
	Skapa en täckningskarta med 5 steg.....	11-2
	Återkalla en täckningskarta med 3 steg.....	11-2
	Skapa en täckningsrapport med 3 steg	11-2
	Provjobb	11-3
A	Knappindex.....	A-1
B	Reservdelslista.....	B-1
C	Produktspecifikationer	C-1
D	Traktorschema.....	D-1
E	Filnamnsinformation.....	E-1
F	Använda ett USB-minne	F-1
G	Mer GPS-information	G-1
H	Bravo Link-funktion	H-1
I	Avancerade funktioner (optimala körspår).....	I-1
J	Larmlista	J-1

Index

I nledning



Figur 2-1. System 110/150-konsolen

Vi gratulerar till köpet av din System 110/150-konsol. System 110/150 är en styrkonsol som har utformats och byggts av Topcon Precision Agriculture i syfte att hjälpa dig i jordbruksarbetet.

När vi skriver System 110/150 menar vi både System 110 och System 150. Både System 110 och System 150 kan användas för manuell styrning men endast System 150 kan användas för automatisk styrning.

I den här användarhandboken finns instruktioner om hur du ansluter konsolen rent fysiskt och hur du konfigurerar det program som följer med. Gränssnittet består av enkla och lättförståeliga knappar som gör det enkelt att snabbt komma igång.

System 110/150 är robust utformat för att klara tuffa arbetsmiljöer. Höljet är vattentätt och skyddar System 110/150 från fukt och smuts, faktorer som ofta orsakar problem med elektronisk utrustning som används i fält.

Även om konsolen har en robust utformning är konstruktionen till för att System 110/150 ska hålla länge och är en försiktighetsåtgärd för att konsolen ska vara skyddad om den skulle utsättas för sådana förhållanden. Utsätt aldrig konsolen för mer än vad den tål och använd alltid System 110/150 inom de angivna driftparametrarna när det är möjligt.

Med hjälp av styrprogrammet kan du bestämma täckningen på fältet med högre noggrannhet, oavsett om du sår, sprutar, sprider eller skördar. På så sätt vet du exakt var du har kört och hur stor areal du har bearbetat.

Dessutom får du med System 110/150, förutom att veta hur stor areal du har bearbetat, möjlighet att skapa och spara fältgränser. Det innebär att du kan bestämma storleken på fältets totalarea innan du ens har börjat bearbeta fältet.

När du är klar kan du skapa en täckningsrapport som ger dig en sammanställning av jobbet. Den här informationen omfattar hur stort område som du har bearbetat, fältets totala area (om du har skapat en gräns), den tid det har tagit att kartera fältet, den totala tid som du har arbetat på det aktuella fältet samt de datum då du startade och slutade arbetet på fältet.

Med System 110/150 kan du ligga steget före dina konkurrenter och du kan förbättra ditt arbete både nu och i framtiden.

använda den här handboken

I följande kapitel får du hjälp att ställa in och förstå de funktioner som ingår i System 110/150:

- I kapitel 3, ”Grundläggande fakta om System 110/150”, finns en översikt över hur System 110/150 fungerar.
- I kapitel 4, ”Komponenter i 110/150-satsen”, förklaras kort hur de olika komponenterna i satsen med System 110/150 fungerar.
- I kapitel 5, ”Installera System 110/150”, finns instruktioner om hur du ansluter System 110/150 innan du startar systemet.
- I kapitel 6, ”Komma igång”, förklarar vi hur du startar PÅ System 110/150. Det finns också en översikt över knappar och funktioner för System 110/150.
- I kapitel 7, ”Skapa en gränsfil”, förklarar vi hur du skapar och sparar en gränsfil. Fältgränsen sparas och går sedan att använda igen för olika jobb.
- I kapitel 8, ”Starta ett nytt jobb”, förklarar vi hur du skapar och sparar en jobbfil. Det gör du vanligen efter det att du har hämtat en gränsfil och vill starta ett nytt jobb. I den här filen sparas information om jobbet på fältet. Den visar den area som har bearbetats med fordonet på ett visst fält.
- I kapitel 9, ”Använda vägledningsmönster”, får du veta hur du använder vägledningsmönster så att du kan kartera fältet mer exakt.
- I kapitel 10, ”Säkerhetskopiera och importera filer från en minnespinne”, förklarar vi hur du säkerhetskopierar dina filer till en minnespinne och hur du sedan kan importera dem tillbaka till konsolen när du behöver dem igen.

- I kapitel 11, ”Sammanfattning snabbstart”, finns instruktioner om hur du snabbt kommer igång med att skapa gränser och nya täckningsjobb.
- I bilaga A, ”Knappregister”, finns ett register över alla ikoner som används på konsolen. I det här avsnittet förklarar vi hur du använder knapparna i det alfanumeriska fönstret när du vill ange bokstäver och siffror.
- I bilaga B, ”Reservdelsförteckning”, finns en lista över alla delar som ingår i satsen när du köper den.

I bilaga C, ”Produktspecifikationer”, finns specifikationer för elektronik, maskinvara och driftmiljö för System 110/150. Här anges också måtten på konsolen.

- I bilaga D, ”Traktorschema”, finns en bild på en traktor som används som referens när vi talar om de mått som är nödvändiga för att programmet ska fungera.
- I bilaga E, ”Information om filnamn”, finns en översikt över de olika filtyperna som du använder med System 110/150.
- I bilaga F, ”Använda en usb-minnespinne”, förklarar vi hur du ansluter och kopplar ifrån en usb-minnespinne på rätt sätt till och från System 110/150-konsolen.
- I bilaga G, ”Gps-information”, finns gps-information som inte tas upp i avsnittet om gps-inställningar.
- I bilaga H, ”Bravo Link-funktionen”, förklarar vi hur du aktiverar Bravo Link så att du kan använda det med System 110/150-konsolen.
- I bilaga I, ”Avancerade funktioner (optimala linjer)”, förklarar vi hur du aktiverar och använder optimala linjer med System 110/150-konsolen.
- I bilaga J, ”Larmförteckning”, finns en förteckning över alla larm som konsolen kan generera och en kort beskrivning av vad larmen betyder.

rundläggande fakta om system 110/150

System 110/150 är en fristående styrkonsol och installeras för att ge styrhjälp när fordonet körs på fältet. Det monteras inne i fordonets hytt och ger en virtuell styrhjälp som du kan följa för att få en mer exakt täckning av ett visst fält.

GPS

System 110/150 är kompatibelt med både gps- och dgps-mottagare och ger noggrannhetsnivåer från gps-grundnivå, marina fria dgps-stationer och WAAS (där det finns) samt abonnemangssystem (inklusive OmniSTAR®, VBS och HP), till Real-time Kinetic (kinematisk relativ bärvågsmätning i realtid, RTK) som radiosystem. Det gör det möjligt att välja mellan olika positioneringsnoggrannheter för alla typer av användningsområden.

Hjälpmedel

Via gps kan system 110/150 identifiera de exakta koordinaterna för gps-antennen som är monterad på fordonet. Med hjälp av det kan system 110/150 skapa en virtuell karta av din nuvarande position och visa på kartan var fordonet är placerat.

Den geografiska placeringen av fordonet på kartan motsvarar fordonets geografiska placering i verkligheten. Eftersom gps-systemet kan avgöra exakt var du befinner dig kan du kartlägga gränserna och täckningen för fältet medan du kör över fältet.

Gränskartering

Med gränskartering kan du skapa en kontur av fältet som du kan använda igen i olika typer av arbete som du utför på just det fältet.

Fördelarna med det är att du då vet den exakta storleken på fältet innan du kör iväg och att du därför kan planera hur du ska köra.

Täckningskartering (insatskartering)

När du lärt känna fältets exakta storlek med hjälp av gränskarteringen kan du använda täckningskartering till att följa hur arbetet framskrider. Fördelarna med det är att du kan identifiera om du har missat något område så att du kan köra tillbaka och täcka det området bättre.

Alternativt kan du se var du har överlappat så att du senare kan planera körvägen bättre, för att kunna utnyttja produkten bättre så att det inte hamnar för mycket av någon produkt inom ett visst område.

System 110/150, satskomponenter

I det här kapitlet finns en översikt över komponenterna i System 110/150-satsen.

System 110/150-konsol



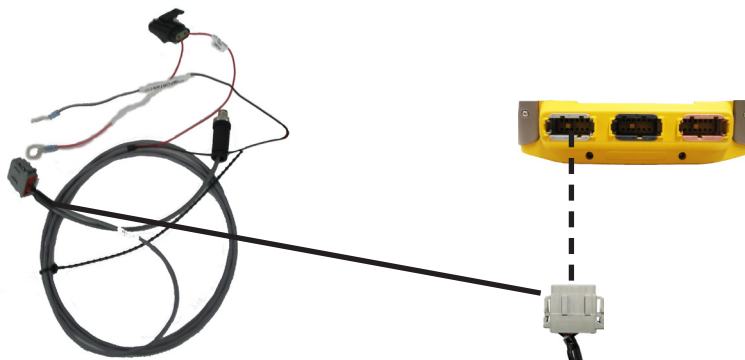
Figur 4-1. System 110/150, konsol

System 110/150 är huvudkonsolen till vilken allt ansluts.

Ljusramp

Ljusrampen finns längst upp på System 110/150-konsolen.

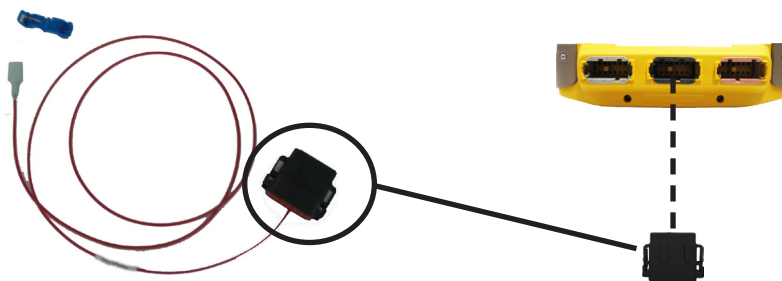
Ström-/CAN-kablage



Figur 4-2. Ström-, CAN-kablage

Ström-/CAN-kablaget matar ström till System 110/150-konsolen och ansluts direkt till batteriet. Den grå anslutningen ansluts till den grå porten bakom System 110/150-konsolen (figur 4-2).

Fjärrtillkopplingskablage, kartering



Figur 4-3. Fjärruppkopplingskablage

Det här kablaget måste användas för fjärrstart/-stopp av täckningskartan. Det fungerar genom att mata positiv spänning till kablaget för start av kartering och bryta spänningen för stopp av kartering. Den svarta anslutningen ansluts till den svarta porten bakom System 110/150-konsolen (figur 4-3).

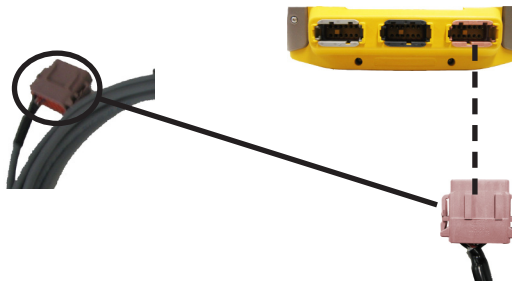
Universalkablage för gps



Figur 4-4. Universalkablage för gps

Det här kablage används för dataöverföring mellan System 110/150 och en gps-enhet som har en DB9-anslutning och kan mata ström via en 2-polig vattentät anslutning. Den rosa kontakten i den rosa porten på baksidan på System 110/150-konsolen (figur 4-4).

Mottagarspecifikt gps-kablage



Figur 4-5. Mottagarspecifika gps-kablage

Mottagarspecifika gps-kablage ansluts direkt från den rosa 12-poliga porten till gps-mottagaren. Det här kablage är olika beroende på vilken gps-mottagare som det ska anslutas till. Kablaget matar ström med 12 V till gps-enheten och NMEA-data till System 110/150 (figur 4-5).

GPS-mottagare



Figur 4-6. Gps-mottagare

De gps-mottagarprofiler som finns för System 110/150 omfattar AGI-3-, SGR-1-, AGE-1- och AGE-2-mottagare. System 110/150 stöder gps-mottagare från andra leverantörer men vi rekommenderar att du använder de angivna gps-mottagarna när det är möjligt, för att vara säker på att få högsta precision och noggrannhet i styrningen.

FRAME® Monteringsarm och Bas



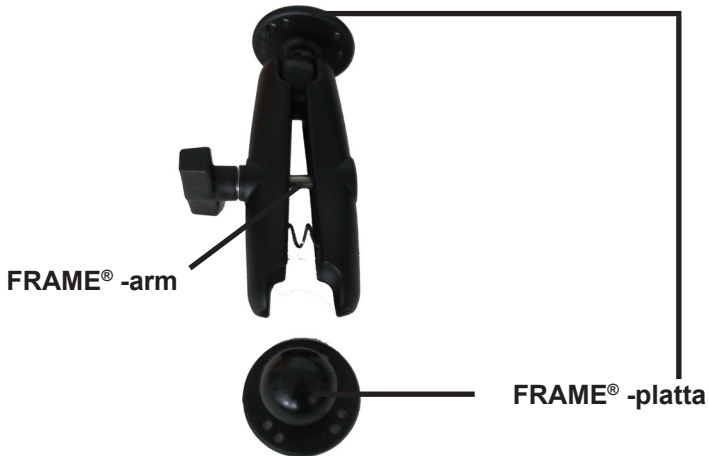
Figur 4-7. FRAME®- monteringsarm och RAM®-monteringsbas

RAM®- monteringsarmen används vid montering av System 110/150 i traktorhytten.

I Installera System 110/150

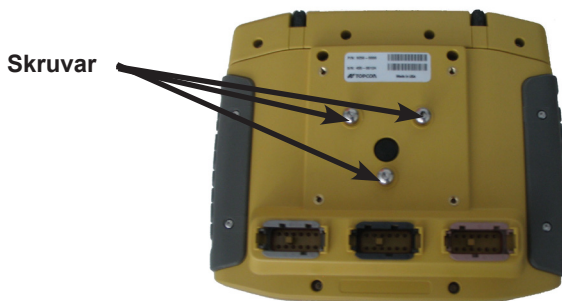
I det här kapitlet finns instruktioner för hur du ansluter System 110/150.

Installera konsolen i traktorhytten



Figur 5-1. FRAME® -arm och RAM® -platta

1. Leta reda på RAM® -fästet (figur 5-1) i satsen.
2. Vrid handtaget försiktigt moturs så att kulfästet frigörs på fjädersidan.



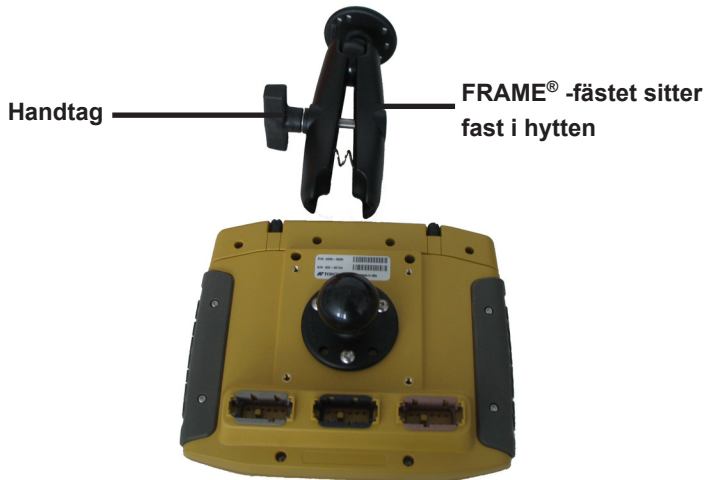
Figur 5-2. System 110/150 sedd bakifrån

3. Placera System 110/150-konsolen upp och ner på en ren trasa så att du inte repar eller smutsar ner skärmen.
4. Passa in de 3 hålen på kulfästet mot de 3 skruvarna på baksidan av System 110/150 (figur 5-2).
5. Använd en 3 mm insexnyckel och sätt fast kulfästet på baksidan på System 110/150 (figur 5-3).



Figur 5-3. Kulfäste fastsatt på baksidan på System 110/150

6. På en plats som är lätt att nå från förarsätet men som inte skymmer sikten när du kör ska du montera RAM® -fästet.



Figur 5-4. Sätt fast System 110/150 på RAM® -fästet.

7. När du har satt fast de båda fästena ska du sätta fast System 110/150 i hytten på RAM® -fästet. Vrid handtaget (figur 5-4) medurs så att du drar åt anslutningen mellan kulfästet på System 110/150 och RAM® -fästet.

Gps-utrustning



Figur 5-5. Gps-mottagare

I det här avsnittet varierar beroende på vilken gps-mottagare som du använder. Närmare instruktioner finns i den tillhörande installationshandboken.

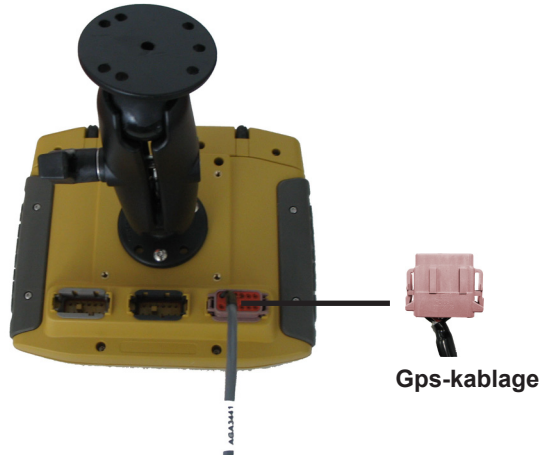
Gps-mottagare som går att välja i programvaran som hör till System 110/150 levereras med ett gps-specifikt kablage som kopplar samman gps-mottagaren med System 110/150-konsolen. Det här kablaget stöder både ström- och data-överföring mellan konsolen och mottagaren.

För gps-enheter från andra tillverkare och som har DB9-anslutningar och växelströmskällor ska du använda universal-gps-kablaget. Med det här kablaget kan du ansluta både till System 110/150-konsolens Deutsch-kontakt och till gps DB9-anslutningen. Det finns också kopplad ström från konsolen så att gps-enheter från andra leverantörer kan slås på och av när System 110/150 slås på.



VARNING

Se till att kablagen är ordentligt säkrade på avstånd från värme och rörliga maskindelar. Felaktig placering kan leda till permanenta skador på kablaget, vilket kan orsaka att systemet slutar fungera.



Figur 5-6. Anslut gps-kablage till den färgkodade porten

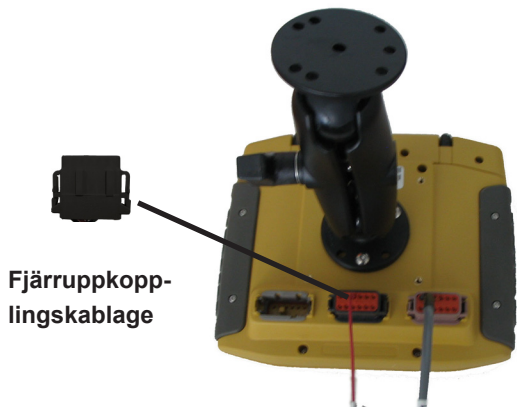
Alla gps-mottagarkablage till det här systemet ansluts till konsolen på samma sätt som en Deutsch-anslutning (figur 5-6). Slutför gps-installationen genom att ansluta kablage till den färgkodade porten på System 110/150.



OBS!

*Kontakten passar på endast ett sätt i porten.
När kontakterna ansluts på rätt sätt hörs ett
klickande ljud från sidoklämmorna.*

Fjärruppkoppling



Figur 5-7. Anslut fjärruppkopplingskablager till den färgkodade porten

1. Anslut fjärruppkopplingskablager till mitt- porten (figur 5-7). Med det här kablager kan kartering med styrhjälp fjärraktiveras.

Det följer med en snabbkontakt.

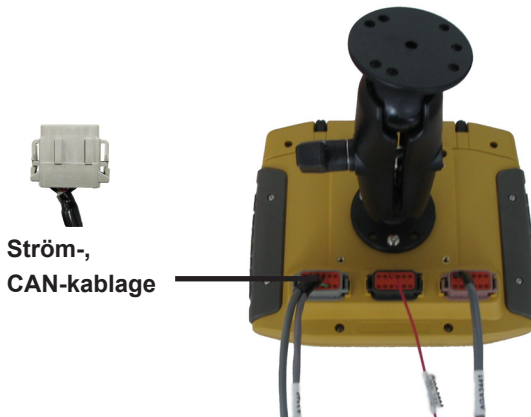
2. Leta reda på en pluskälla för ingående ström från den styrenhet som du använder och anslut snabbkontakten.
3. Anslut den lösa honkontakten på fjärruppkopplingskablager till snabbkontakten.



VARNING

Det ska ligga plusspänning över applikatorledningen när huvudbrytaren är PÅ och nollspänning när huvudbrytaren är AV.

Ström



Figur 5-8. Anslut ström-/CAN-kablaget till den färgkodade porten

1. Anslut ström-/CAN-kablgets Deutsch-kontakt till vänster port (figur 5-8). Det här kablaget matar plusspänning till System 110/150.
2. Anslut ledarna i den andra änden av kablaget direkt till ett batteri. Röda ledare ska anslutas till pluspolen och svarta ledare ska anslutas till minuspolen.



VARNING

Konsolens märkspänning är 9-32 V likspänning. Anslut inte ledarna till något som ligger utanför det här spänningsområdet. Se också till att polerna ansluts enligt instruktionerna. Om de kastas om kan konsolen skadas.

Anmärkningar:

[illegible]

Komma igång

I det här kapitlet finns instruktioner om hur System 110/150 slås på, samt beskrivning av funktionerna hos de knappar som finns på *arbetsskärmen*.



Figur 6-1. System 110/150 framifrån

1. Se till att System 110/150 har anslutits till strömförsörjningen.
2. Håll in strömknappen (under cirka 1 sekund) för att slå på System 110/150-konsolen.

Den gröna lysdioden mitt på knappen tänds för att visa att strömförsörjning sker till System 110/150 och att startsekvensen kommer att inledas.

3. A **Varningsskärmen** (figur 6-2) öppnas och visar friskrivningen för produkten.
4. **Läs hela friskrivningen innan du går vidare.**
5. Välj knappen med nedåtpil  för att bläddra nedåt på skärmen.

VARNING

Den här programvaran och konsolen (System) från Topcon Precision Agriculture styr styrhjälpen. Systemet kan användas som styrhjälp vid sådd, sprutning, spridning och gödsling (användningsområden).

VIKTIGT! Du måste läsa och följa tillämpliga systemhandböcker och gå lämplig utbildning innan du använder systemet. Om du inte använder systemet på rätt sätt ger det inte korrekt hjälp med styrningen och sprider inte insatsmedlen efter dina önskemål. Det kan leda till skador på egendom och utrustning, allvarliga personskador, dålig avkastning och skadade grödor eller felslagen skörd.

Du har ansvar för att ange korrekt information som behövs för att systemet ska kunna sprida insatsmedlen efter dina önskemål (inklusive måttenheter (till exempel metriska eller brittiska), fordonets dimensioner, mängd insatsmedel och fordonets hastighet). Du har ansvar för att systemet kalibreras och att insatserna används enligt sina specifikationer (inklusive förhållanden som vind, temperatur och fukthalt, utspädning och karenstider).

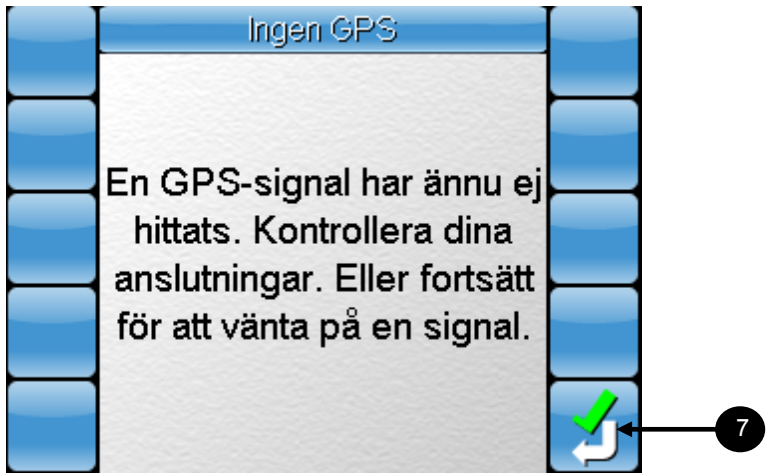
Om du inte uppfyller ovanstående krav kan det leda till att systemet fungerar felaktigt. Du måste alltid övervaka att systemet gör det du vill.

Genom att välja knappen JA bekräftar du att:

- du har läst ovanstående, har lämplig utbildning och har läst systemets handbok
- du påtar dig att kontrollera och ansvara för att systemet används på rätt sätt.

Figur 6-2. Varningsskärm

6. Välj **JA** om du har läst friskrivningen och godkänner villkoren för användning.



Figur 6-3. Meddelande om ingen identifierad GPS-signal

Om en GPS-signal inte identifieras öppnas skärmen som visas i figur 6-3. Om en GPS-antenn är ansluten och den här skärmen visas ser du till att alla kablage är i gott skick och läser om GPS-inställningar på sidan 6-41 för att kontrollera om GPS-mottagning sker.

7. Välj  för att öppna skärmen *Arbetsläge*.



OBS!

Om du väljer knappen som bekräftar val kommer du till arbetsfönstret för System 110/150. Styrhjälpen aktiveras emellertid inte förrän den har registrerat en gps-signal.



OBS!

Klockan på konsolen måste ställas in första gången som System 110/150 aktiveras av en gps-signal. Klockan behöver ställas om endast om System 110/150 flyttas till en annan tidszon. Närmare information om hur du ställer in klockan finns på sidan 6-26.

Översikt över funktionerna på huvudmenyn

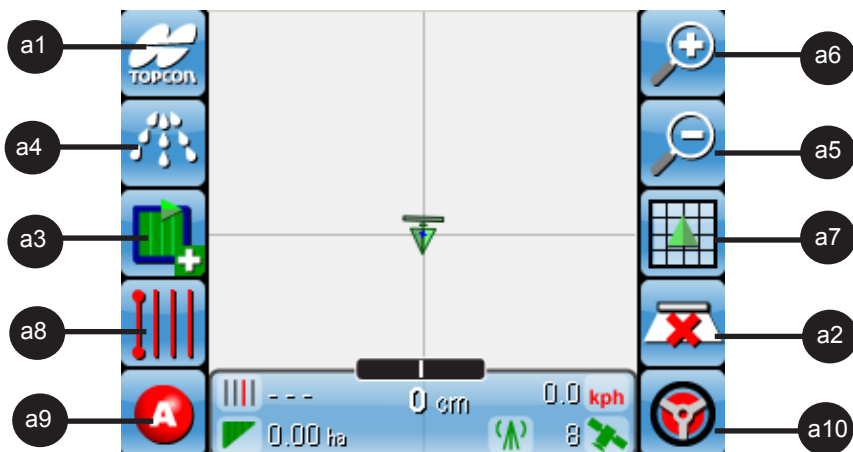


Figur 6-4. Huvudmenyn för System 110/150

Symbol	Beskrivning
a1 	Öppnar konsolinformation
a 	Öppnar styrskrämnen
b 	Öppnar skärmen för styreinställningar
c 	Öppnar skärmen för GPS-inställningar
d 	Öppnar skärmen för jobbinställningar
e 	Öppnar skärmen för systemminne och diagnostik
f 	 Dag- eller nattläge
g 	Programmera om konsolen
h 	Fler konsolfunktioner
i 	Öppnar skärmen för bonnivelleringsalternativ (visas inte om funktionen inte är aktiverad)

a. Vägledningsfönster

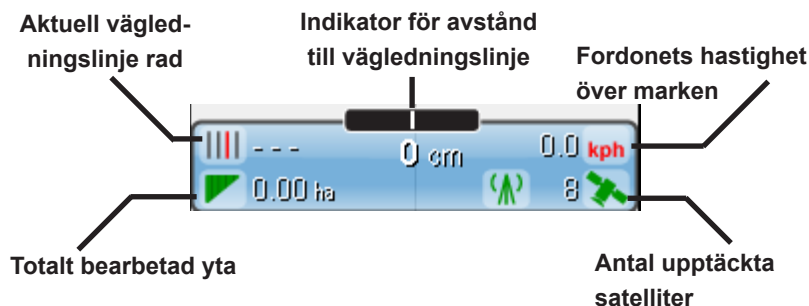
I det här avsnittet får du en introduktion till de funktioner som finns i fönstret för *hjälpmedel*. Välj  (figur 6-4) för att gå till *hjälpmedel* (figur 6-5).



Figur 6-5. Vägledningsfönster med spruta och funktioner för automatisk styrning aktiverade

Beteckning			Beskrivning
a1			Tar dig tillbaka till huvudmenyn
a4			Öppnar fönstret för inställning av spruta (tillgänglig endast när funktionen är aktiverad)
a3			Spela in/pausa/slutför/skapa en gräns
a8			Öppna fönstret för val av vägledningsmönster
a9			Vägledningsalternativ för valt vägledningsmönster
a6			Zooma in för närmare vy av täckningskartan
a5			Zooma ut för vidare överblick över täckningskartan
a7			Ändrar överblicksperspektivet
a2			Anger om karteringen är PÅ eller AV
a10			Knappar för automatisk styrning (nedtonade när funktionen är avaktiverad)

Delarna i det nedre mittfältet



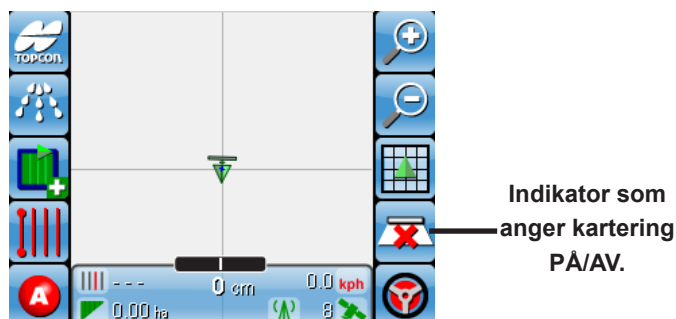
I det här fältet kan du övervaka ett begränsat antal objekt när du använder konsolen.

a1. Det Huvudmenyn

Välj  om du vill återgå till fönstret för *huvudmenyn*. Det *huvudmenyn* (figur 6-4 på sidan 6-4) kan du gå till alla huvudinställningarna för System 110/150-konsolen.

a2. Indikatorer för kartering PÅ/AV

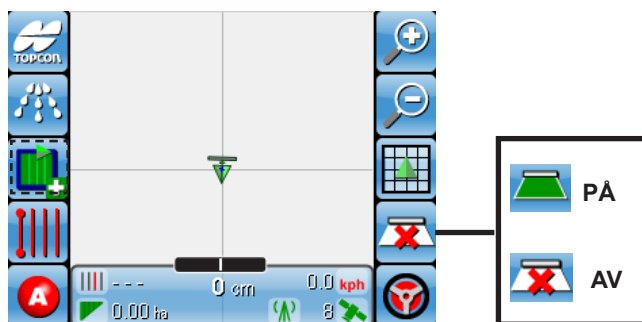
Den här knappen ändras beroende på vilken täckningskarta du har valt. Den konfigurerar du via *fönstret för inställning av täckningskänslighet*, sidan 6-31.



Figur 6-6. Vägledningsfönster

Täckningskarteringen kan du ställa in antingen som manuell täckning eller kopplad täckning.

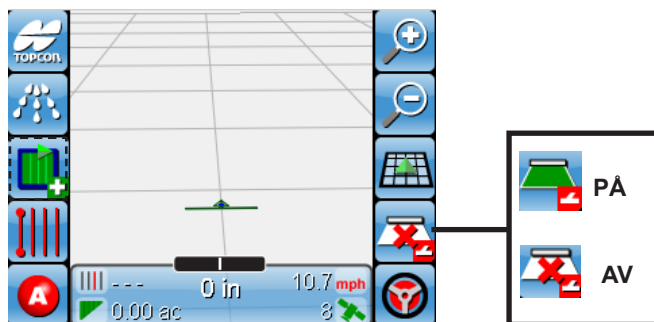
Om du har valt **MANUELL** visas fönstret nedan.



Figur 6-7. Vägledningsfönstret vid manuell täckningskartering

Traktorikonen visas och kan användas till att slå PÅ och AV karteringen.

Om du har valt **KOPPLAD** visas det fönster som syns i figur 6-8.

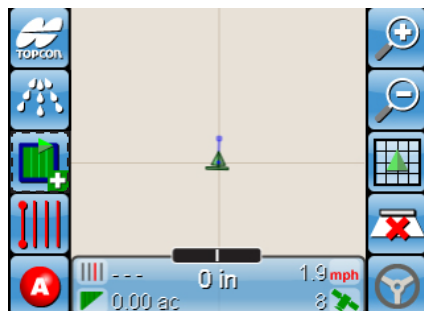


Figur 6-8. Vägledningsfönstret vid kopplad täckningskartering

Traktorikonen visas tillsammans med en omkopplare. När positiv spänning registreras vid omkopplarens givare slås den PÅ. Spänningen kan komma från olika källor, allt från en manuell omkopplare i hytten till en givare som registrerar när sprututrustningen slås på.

a3. Knappar för gränsregistrering

När du har skapat en ny gränstil genom att välja  ändras knappen vid de olika moment som du utför under den process då du skapar en gräns. Vad knapparna gör och när du ska använda dem förklaras i följande avsnitt.



Figur 6-9. Gränskartering AV

Välj  när du vill börja spela in en gräns. Efter det att du har valt den här knappen förväntas du börja köra längs fältets gränslinje.



Figur 6-10. Gränskartering PÅ

Välj  när du vill göra en paus i inspelningen. Vi rekommenderar att du stannar fordonet innan du trycker på den här knappen. Det är för att det inte ska uppstå luckor i gränskartan när den visas.



Figur 6-11. Sammanbind gränsens ändpunkter

När du befinner dig 50 meter från startpunkten visas den här ikonen . Om du väljer  dras en rak linje mellan ändpunkterna och gränslinjen binds samman. Du kan också köra fordonet till 5 meter från startpunkten så sluts gränslinjen automatiskt.



OBS!

Gränslinjens omkrets måste vara längre än 100 meter innan den kan slutas.



Figur 6-12. Skapa en ny gränsfil

Välj  när du har slutfört gränslinjen och vill skapa en ny gränsfil. Med den här knappen kan du spara den gränslinje som för tillfället visas och skapa en ny tom gränsfil så att du kan fortsätta med att skapa nästa fältgräns på en gång.

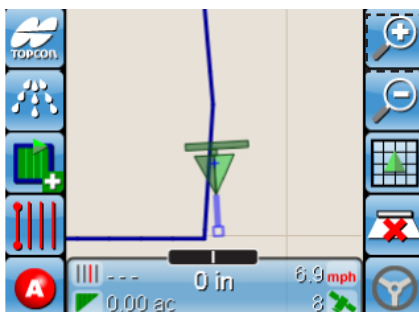
a5. Zooma ut



Figur 6-13. Utzoomad vy ovanifrån

Med den här knappen  kan du zooma ut från *hjälpmedel*. Genom att zooma ut får du en bredare överblick över kartan medan du ritar den på *hjälpmedel*.

a6. Zooma in



Figur 6-14. Inzoomad vy ovanifrån

Med den här knappen  kan du zooma in *hjälpmedel*. Genom att zooma in får du en närmare vy över kartan medan du ritar den på *hjälpmedel*.

a7. Ändra visningsperspektiv

Det finns 3 huvudvyer som du kan välja. De är Uppifrån, Mot norr och Perspektiv.

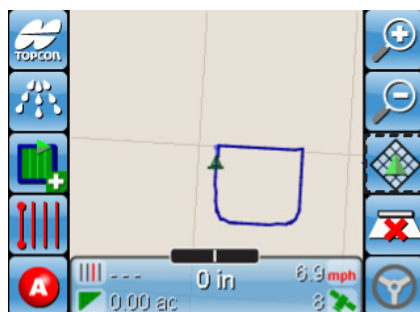
Vy uppifrån



Figur 6-15. Vy uppifrån

I den här vyn ser du fordonet och kartan rakt uppifrån.

Mot norr



Figur 6-16. Vy norrut

Vyn mot norr liknar vyn uppifrån men fordonet riktas alltid norrut i förhållanden till bildskärmen.

Perspektiv



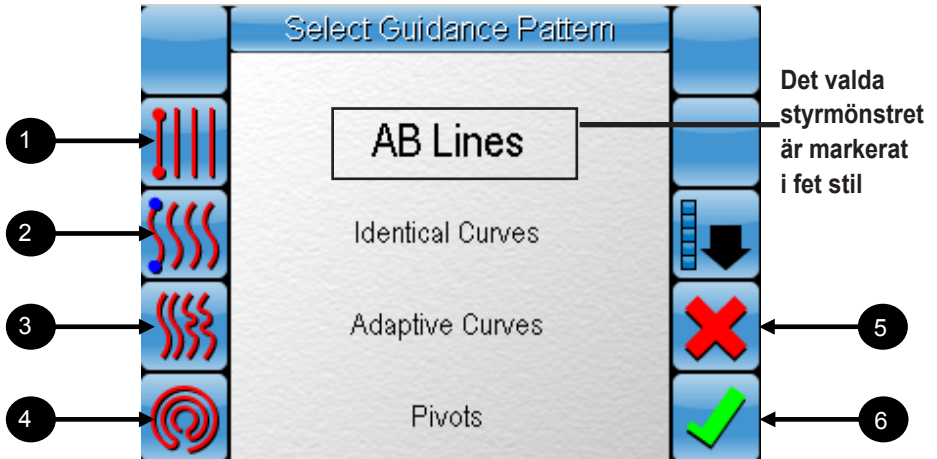
Figur 6-17. Perspektivvy

I perspektivvyn får du se den virtuella kartan så som den skulle se ut om du tittade i fordonets riktning.

a8. Välj Fönster för vägledningsmönster

Välj  för att gå till fönstret för *val av vägledningsmönster*.

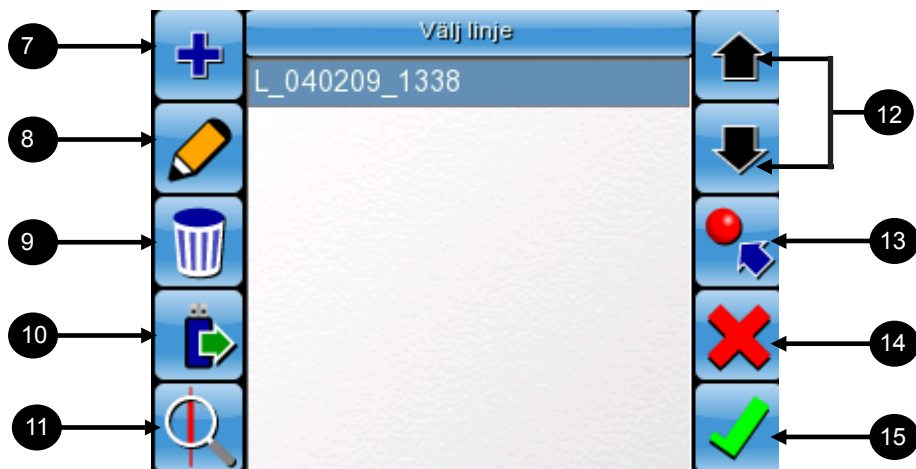
I det här fönstret kan du välja ett vägledningsmönster som hjälper dig styra fordonet när du kör över ett visst fält.



Figur 6-18. Fönster för val av vägledningsmönster

1. Välj  för att välja AB-linjer som vägledningsmönster.
2. Välj  för att välja identiska kurvor som vägledningsmönster.
3. Välj  för att välja anpassningsbara kurvor som vägledningsmönster.
4. Välj  för att välja centralpunkter som vägledningsmönster.
5. Välj  för att avbryta valet och återgå till fönstret *hjälpmedel*.
6. Välj  när du vill godkänna inställningarna. Om inställningarna godkänns kommer du till en fönster som liknar det som visas i figur 6-18. Den här bilden visas när vägledningsmönstret är godkänt.

Här kan du spara, redigera, radera eller importera filer med vägledningsmönster.



Figur 6-19. Fönster för val av fil

7. Välj  för att skapa en ny fil med vägledningsmönster. Det gör du vanligen när du skapar en gränslinje eller efter det att en gränslinje har skapats.
8. Välj en fil och välj  att byta namn på en befintlig fil.
9. Välj en fil och välj  att radera en befintlig fil.
10. Välj  för att hämta en fil från en usb-minnespinne. När du har valt det här alternativet kommer du till ett annat fönster för val av fil. Det fönstret liknar fönstret ovan. Välj en fil och välj den gröna pilknappen för att importera den valda filen till fönstret för *val av fil* (figur 6-19).
11. Välj  för att lokalisera endast vägledningsmönster med AB-linjer som har gps-koordinater som ligger inom 2 km från din nuvarande gps-position. **Sökfunktionen** går att använda endast till att söka efter vägledningsmönster med AB-linjer.
12. Använd uppåt- och nedåtpilarna   och välj en fil.

13. Obs! Den här knappen visas endast när AB-linjer är valt som vägledningsmönster. Om du väljer  kommer du till ett annat fönster där du manuellt kan ange longitud- och latitud-koordinaterna för A och B (se sidan 6-16).
14. Välj  för att avbryta valet och återgå till fönstret för **val av vägledningsmönster**.
15. Välj  för att avbryta valet och återgå till fönstret för **val av vägledningsmönster**.

Spara vägledningsmönster för användning senare

AB-linjer, centralpunkter, identiska kurvor och anpassningsbara kurvor går att ställa in och spara för användning på specifika fält. Sedan kan du hämta de här spåren när du behöver utföra andra jobb på samma fält.

Spåren går att skapa och spara ENDAST då fordonet befinner sig på fältet och du har skapat en gränsfil eller en jobbfil. Det enda undantaget är när du anger koordinaterna manuellt för A- B-punkterna.

AB-linjer

Du kan skapa en AB-linje på två olika sätt. Antingen kan du välja en A- och en B-punkt när du är på fältet och gps:en är aktiv eller så kan du ange koordinaterna för A- och B-punkterna manuellt. Det gör du genom att skapa en ny AB-linje och välja knapp 13 i figur 6-19. Då kommer du till ett fönster som liknar det som visas i figur 6-20.

Ange koordinaterna för A- och B-punkterna genom att följa anvisningarna på sidan 6-16.



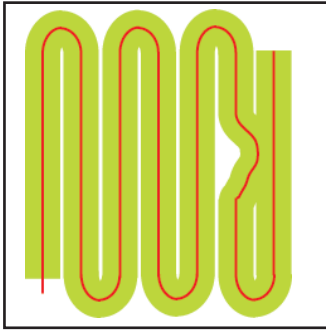
Figur 6-20. fönster för manuell inställning av AB-punkter

1. Välj och ange koordinaterna för latituden för punkt A.
2. Välj och ange koordinaterna för longituden för punkt A.
3. Välj och ange koordinaterna för latituden för punkt B.
4. Välj och ange koordinaterna för longituden för punkt B.
5. Istället för att ange koordinaterna för punkt B kan du välja kursen i grader efter det att du har valt punkt A.
6. Välj  för att markera den första punkten för den parallella körlinjen.
7. Välj  för att markera den andra punkten.
8. Återgå till fönstret för **val av vägledningsmönster** utan att göra några ändringar.
9. Spara ändringarna och återgå till **hjälpmedel**.

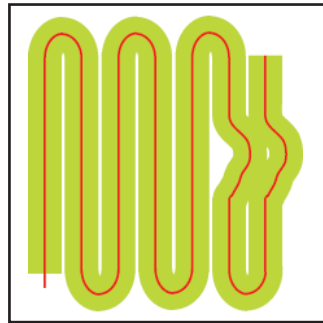
Mer information om hur man skapar och sparar AB-linjer finns på sidan 9-17.

Identiska kurvor jämfört med anpassningsbara kurvor

För System 110/150-konsolen finns det två typer av kurvor. Det är identiska kurvor och anpassningsbara kurvor. Nedan förklarar vi skillnaden mellan de två typerna av kurvor.



Figur 6-21. Identiska kurvor



Figur 6-22. Anpassningsbara kurvor

När du använder identiska kurvor (figur 6-21) är varje linje i vägledningsmönstret en kopia av den första linjen som du skapade med täckningskarteringen aktiverad. Det liknar AB-linjer där alla linjer ENDAST grundar sig på den första linjen. Det här skiljer sig för anpassningsbara kurvor (figur 6-22). För anpassningsbara kurvor är varje vägledningslinje som skapas baserad på det föregående spåret som fordonet körde.

Det innebär att anpassningsbara kurvor ändras för varje vända över fältet, till skillnad mot de identiska kurvorna som alltid är likadana. Du kan välja mellan 3 lägen för de anpassningsbara kurvorna. De är lämpliga för olika typer av fältbearbetningsmetoder. De här lägena kommer du åt endast när automatisk styrning med AGI-3 är aktiverad. Lägena är utlöst täckning, manuellt radslut och igenkänning av U-sväng.



OBS!

Svängda styrspårslinjer visas inte om de är för korta. Spåren måste vara tillräckligt långa för att programvaran ska kunna identifiera tillräckligt många unika punkter. I annat fall visas inte linjen.

Utlöst täckning

I läget för utlöst täckning börjar vägledningslinjen ritas upp när täckningskarteringen aktiveras. Vägledningslinjens slutpunkt definieras när täckningskarteringen stängs av.

Det betyder att vägledningslinjen följs endast när täckningskarteringen är aktiverad. När täckningskarteringen stängs av och sedan aktiveras igen påbörjas en ny vägledningslinje.

Det här läget är särskilt praktiskt att använda tillsammans med automatisk sektionsstyrning.

Manuellt radslut

I läget för manuellt radslut definieras vägledningslinjens början när en A-punkt markeras och vägledningslinjens slut definieras när en B-punkt markeras.

Det liknar inställningen av AB-linjer förutom att vägledningslinjen följs beroende på fordonets faktiskt körda sträcka och inte beroende på avståndet mellan punkterna A och B.

Det här läget är bäst när du bearbetar fältet runt-runt.

Igenkänning av U-sväng

Läget igenkänning av U-sväng är detsamma som manuellt radslut med tillägg av en extra funktion. I läge för igenkänning av U-sväng registrerar konsolen när fordonet gör en U-sväng och sluter då automatiskt vägledningslinjen.

Det innebär att istället för att du markerar vägledningslinjens slut med en B-punkt känner System 110/150 automatiskt av när fordonet gör en U-sväng.

Läget för igenkänning av U-sväng är det bästa läget när du kör fram och tillbaka i rader över fältet.

Cirkel

Välj alternativet cirkel och kör cirkelspåret.

När tillräckliga mängder data har samlats in för ett varv visas en cirkel på skärmen. Storleken på cirkeln beror på hur långt från mittpunkten som fordonet befinner sig. Till exempel utgör vägledningslinjen en mindre cirkel när fordonet står närmare mittpunkten och en större cirkel när fordonet är längre bort från mittpunkten.

Du sparar och hämtar mallar för cirkelspår på samma sätt som du sparar och hämtar AB-linjer, förutom att det inte finns några A/B-punkter, och täckningskarteringen måste vara PÅ.

a10. Knapp för automatisk styrning

När konsolen är i System 110-läge saknas det här alternativet.

När konsolen är i System 150-läge visar det här alternativet 3 olika färger beroende på situationen.



Knappen autostyrning blir röd om det uppstår problem som hindrar att autostyrningen aktiveras. Om du trycker på knappen när den är i det här läget visas fönstret för *styrstatus*. I fönstret för *styrstatus* är de delar som hindrar att autostyrningen aktiveras röda istället för gröna.



Autostyrningen går att aktivera när som helst när autostyrningsknappen är vit.



När autostyrningsknappen blir grön betyder det att autostyrningen är inkopplad och används.

b. Skärm för styrintställningar

Välj  för att öppna skärmen *Styrintställningar*.

I det här avsnittet finns en introduktion till skärmen *Styrintställningar*.



Figur 6-23. Gå till fönstret för inställning av styrhjälp

Beteckning	Beskrivning
a 	Tar dig tillbaka till vägledningsfönstret
c 	Öppnar fönstret för gps-inställningar
b1 	Öppnar fönstret för inställning av radslut
b2 	Öppnar fönstret för inställning av enheter och tid
b3 	Öppnar fönstret för val av språk
b4 	Öppnar fönstret för redskapsinställning
b5 	Öppnar fönstret för inställning av gps-antennens placering
b6 	Öppnar fönstret för inställning av ljusramp
b7 	Öppnar fönstret för inställning av täckningskänslighet

b1. Inställning av radens slut

Välj  för att öppna *skärmen för inställning av radens slut*.

På den här skärmen kan du justera GPS - första avståndet, andra avståndet och avståndet för sikt framåt. Här kan du även aktivera eller avaktivera larmen för radens slut.



Figur 6-24. Skärm för inställning av radens slut

1. Välj  för att öppna *Använd inställning av radens slut*
2. Välj  för att öppna *Inställning av första avståndet*.
3. Välj  för att öppna *Inställning av andra avståndet*.
4. Välj  för att öppna *Inställning av avståndet för sikt framåt*.

Använda radens slut

Välj  (figur 6-24) för att öppna *Använd inställning av radens slut*.

Om Radens slut aktiveras, aktiveras även larmen för radens slut. Larmsignalerna för radens slut utlöses beroende på de avstånd som ställs in under Första avståndet, Andra avståndet och Avståndet för sikt framåt. Det gäller bara om en gräns har aktiverats.

De här avstånden representerar fordonets första avstånd, andra avstånd och avståndet för sikt framåt från gränsen (i kapitel 7 finns information om hur en gräns skapas).



Använda radens slut

1. Använd **uppåt-** och **nedåtpilarna** för att välja mellan *aktiverat* och *Avaktiverat*.
2. Välj  för att avbryta ändringarna och återgå till *skärmen för inställning av radens slut*.
3. Välj  för att godkänna ändringarna och återgå till *skärmen för inställning av radens slut*.

Första avståndet

Välj  (figur 6-24) för att öppna *Inställning av första avståndet*.

Första avståndet är det första larmet som visar att det första avståndet från gränskanten har uppnåtts. Det här avståndet mäts från slutet på avståndet för sikt framåt som sträcker sig från GPS-antennplatsen framför traktorn.

Det innebär att om det första avståndet är 50 m och avståndet för sikt framåt är 10 m hörs larmsignalen för första avståndet när första avståndet är 60 m från mitten av fordonets GPS-antenn.



Första avståndet

1. Klicka på **uppåtpilen** för att öka värdet.
2. Klicka på **nedåtpilen** för att minska värdet.
3. Välj  för att ange ett mer specifikt värde.
4. Välj  för att avbryta ändringarna och återgå till föregående skärm.
5. Välj  för att godkänna ändringarna och återgå till föregående skärm.

Andra avståndet

Välj  (figur 6-24) för att öppna *Inställning av andra avståndet*.

Andra avståndet är det andra larmet som visar att det andra avståndet från gränskanten har uppnåtts. Det här avståndet mäts från slutet på avståndet för sikt framåt som sträcker sig från GPS-antennplatsen framför traktorn.

Det innebär att om det andra avståndet är 25 m och avståndet för sikt framåt är 10 m hörs larmsignalen för första avståndet när andra avståndet är 35 m från mitten av fordonets GPS-antenn.



Andra avståndet

1. Klicka på **uppåtpilen** för att öka värdet.
2. Klicka på **nedåtpilen** för att minska värdet.
3. Välj  för att ange ett mer specifikt värde.
4. Välj  för att avbryta ändringarna och återgå till föregående skärm.
5. Välj  för att godkänna ändringarna och återgå till föregående skärm.

Avstånd för sikt framåt

Välj  för att öppna *Inställning av avståndet för sikt framåt*.

Det här visas på konsolens styrskärm som längden på indikatorn framtill på fordonsikonen när konsolen är i styrningsläget utan Auto-Steering.

Indikatorn är utformad i syfte att ge vägledning vid uppskattning av avståndet på konsolskärmen så att den manuella styrningen förbättras.



Avstånd för sikt framåt

1. Klicka på **uppåtpilen** för att öka värdet.
2. Klicka på **nedåtpilen** för att minska värdet.
3. Välj  för att ange ett mer specifikt värde.
4. Välj  för att avbryta ändringarna och återgå till föregående skärm.
5. Välj  för att godkänna ändringarna och återgå till föregående skärm.

b2. Inställning av enheter och tid

Välj  för att öppna skärmen *Inställning av enheter och tid*.



Figur 6-25. Fönster för inställning av enheter och tid

I bilaga A, sidan A-9, finns anvisningar om användning av den numeriska knappsatsen.

1. Välj  för att ange timme.
2. Välj  för att ange minuter.
3. Välj  för att växla mellan am och pm.
4. Välj  för att växla mellan metriska och brittiska enheter.
5. Välj  för att växla mellan visning av 12-timmarsklocka och 24-timmarsklocka.
6. Välj  för att växla mellan datumvisning av dag/månad/år och månad/dag/år.
7. Välj Std/DMS för att växla mellan Standard och DMS.
8. Välj  för att godkänna ändringarna.

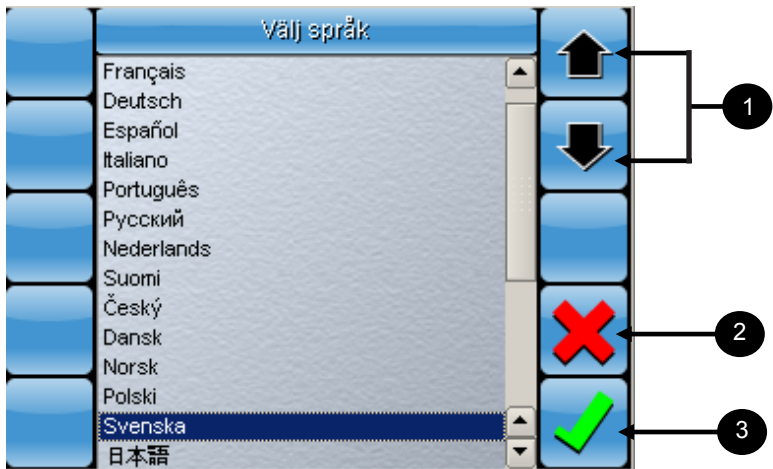
**OBS!**

Klockan måste ställas in första gången som System 110/150 startas med en gps-signal. Klockan behöver ställas om endast om System 110/150 flyttas till en annan tidszon.

b3. Välja språk

Välj för att öppna skärmen *Skärmen Välja språk* (figur 6-23).

Den här skärmen ger möjlighet att välja språk som används för all text på konsolen.



Figur 6-26. Fönster för val av språk

1. Använd uppåt- och nedåtpilarna för att markera önskat språk.
2. Välj för att avbryta valet och återgå till skärmen *Styrinställningar*.
3. Välj för att bekräfta valet så kommer du till skärmen med friskrivning på det valda språket.

b4. Redskapsinställning

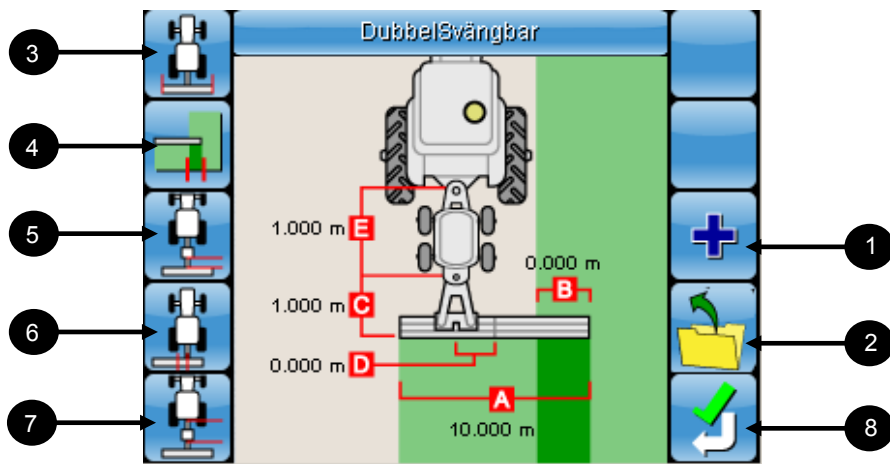
Välj  för att öppna skärmen *Redskapsinställning*.

På den här skärmen kan du justera strängbredden, inline-förskjutningen, redskapsförskjutningen och redskapsbredden.

Du kan välja mellan de fyra redskapstyperna nedan:

- Stel
- Fram
- Ledad
- Dubbelledad

Traktorikonen på skärmen ändras beroende på vald redskapstyp.



Figur 6-27. Fönster för inställning av redskap

1. Välj  (figur 6-27) när du vill göra nya redskapsinställningar.
2. Tryck på  för att välja sparade inställningar för ett tidigare redskap.
3. Välj  och ange strängbredden.
4. Välj  och ange ett värde för överlappning. Ett positivt värde för överlappning och ett negativt värde för mellanrum.

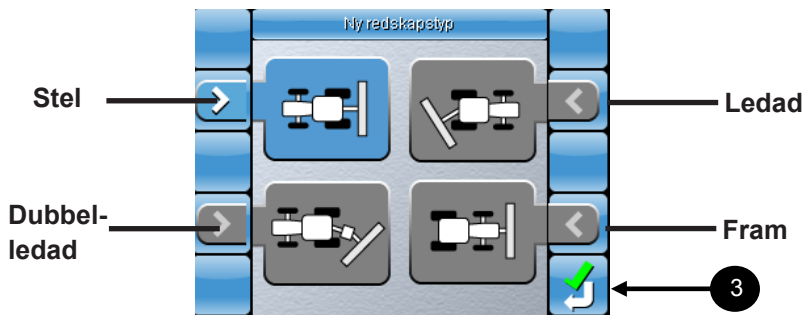
5. Välj  och ange redskapsförskjutning bak. En förskjutning bakåt i förhållande till det fasta hjulet är positiv och framåt är negativ.
6. Välj  och ange radförskjutning. En förskjutning till vänster om mittlinjen är negativ och till höger är positiv.
7. Välj  och ange släpvagnsförskjutning. Det här alternativet finns tillgängligt endast när Dubbelledad är vald som redskapstyp.

I bilaga D finns en skiss som visar hur du mäter måtten ovan för alla redskapstyper.

8. Välj  när du vill godkänna inställningarna.

Göra inställningar för ett nytt redskap

1. Välj **Nya** (figur 6-27) för att gå till fönstret för **ny redskapstyp** (figur 6-28).



Figur 6-28. Fönster för ny redskapstyp

2. Välj redskapstyp. I figur 6-28 är pilen bredvid **Stel** blå. Det betyder att **Stel** är valt som redskapstyp.
3. Välj  för att bekräfta ditt val.



Figur 6-29. Fönster för ny redskapstyp

4. Du kan ange ett nytt redskapetsnamn eller använda det namn som har skapats automatiskt. Eftersom **Stel** är vald som redskapstyp blir det automatiskt genererade namnet "Rigid".

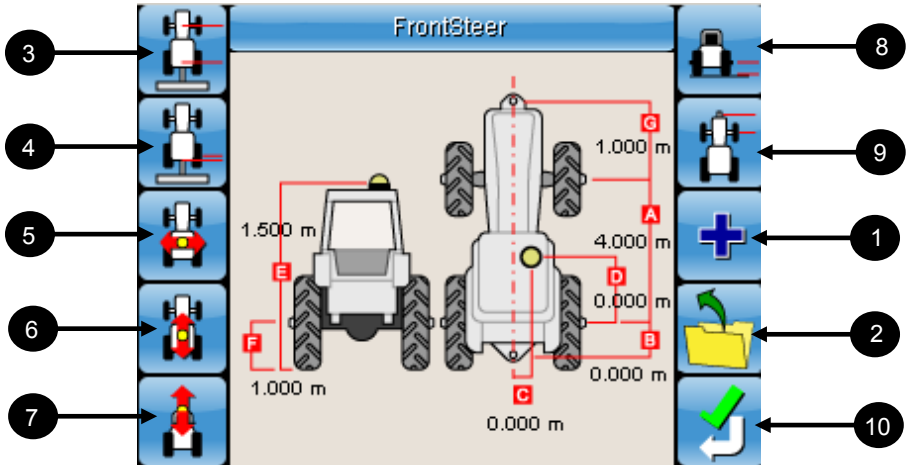
Mer information om hur du använder den alfanumeriska knappsatsen finns i bilaga A, sidorna A-9 och A-10.

5. Välj  för att bekräfta det angivna namnet. Du kommer då automatiskt tillbaka till fönstret för **Redskapsinställningar**.

b5. Ställa in gps-antennens placering

Välj  för att gå till fönstret för *inställning av gps-antennens placering*.

I det här fönstret kan du ange gps-antennens placering i förhållande till fordonet.



Figur 6-30. Fönster för inställning av gps-antennens placering

Mer information om hur du använder sifferknappsatsen finns i bilaga A, sidan A-9.

1. Välj  (figur 6-30) för att ange en ny placering för gps-antennen.
2. Tryck på  (figur 6-30) för att välja inställningarna för en gps-antennplacering som finns sparade sedan tidigare.
3. Välj  och ange hjulbasens längd. Det här är avståndet mellan den främre och den bakre hjulaxeln.
4. Välj  och ange dragpunktens förskjutning. Det här är avståndet från den bakre hjulaxeln till dragpunkten.

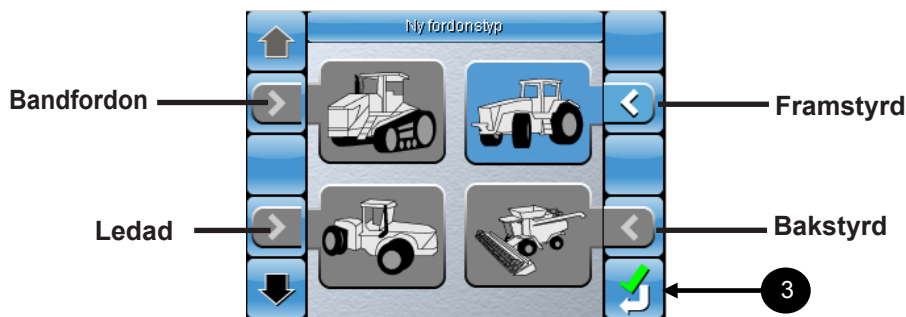
5. Välj  och ange gps- antennens placering. Om gps-antennen är förskjuten till vänster om mittlinjen ska värdet vara negativt. Om den är förskjuten åt höger ska värdet vara positivt.
6. Välj  och ange antennens placering. Antennens placering ska vara positiv om den är framför bakaxeln och negativ om den är bakom bakaxeln.
7. Välj  för att gå till fönstret för antennhöjd.
8. Välj  och ange axelhöjden.
9. Välj  och ange frontlyftens förskjutning.

I bilaga D finns en skiss som visar hur du ska mäta de ovanstående måtten.

10. Välj  när du vill godkänna inställningarna.

Göra inställningar för en ny gps-antennplacering

1. Välj  (figur 6-30) för att gå till fönstret för **ny fordonstyp** (figur 6-31).



Figur 6-31. Fönster för ny fordonstyp

2. Välj fordonstyp. I figur 6-31 är pilen bredvid **Bandfordon** grön. Det betyder att **Bandfordon** är valt som redskapstyp.
3. Välj  för att bekräfta ditt val.



Figur 6-32. Fönster för ny redskapstyp

4. Du kan ange ett nytt namn eller använda det namn som har skapats automatiskt. Eftersom **Stel redskapstyp** är valt som redskapstyp blir det automatiskt genererade namnet "Rigid" (stel).

Mer information om hur du använder den alfanumeriska knappsatsen finns i bilaga A, sidorna A-9 och A-10.

5. Välj  (figur 6-32) för att bekräfta det angivna namnet. Du kommer då automatiskt tillbaka till fönstret för *inställning av gps-placering*.

b6. Fönster för inställning av ljusramp

Välj  för att gå till fönstret för *inställning av ljusramp*.

I det här fönstret kan du konfigurera ljusrampen efter behov.



Figur 6-33. Fönster för inställning av ljusramp

1. Välj  för att gå till inställning av avståndet mellan lysdioderna.
2. Välj  för att gå till inställning av lysdiodsläget.
3. Välj  för att gå till inställning av ljusrampens fäste.
4. Välj  om du vill återgå till *Fönster för inställning av styrning*.

Lystdiodsavstånd

Välj  för att gå till inställning av avstånd mellan lystdioder.

På ljusrampen finns 19 lystdioder. Ljusrampen visar läget för fordonets mittlinje i förhållande till en vägledningslinje.

Det här alternativet gör det möjligt att ställa in det avstånd som varje lystdiod på ljusrampen ska motsvara när den lyser.

Om du till exempel anger värdet 7 tum och fordonets mittlinje har förskjutits 21 tum till vänster om en vägledningslinje lyser 3 lystdioder till vänster på ljusrampen.

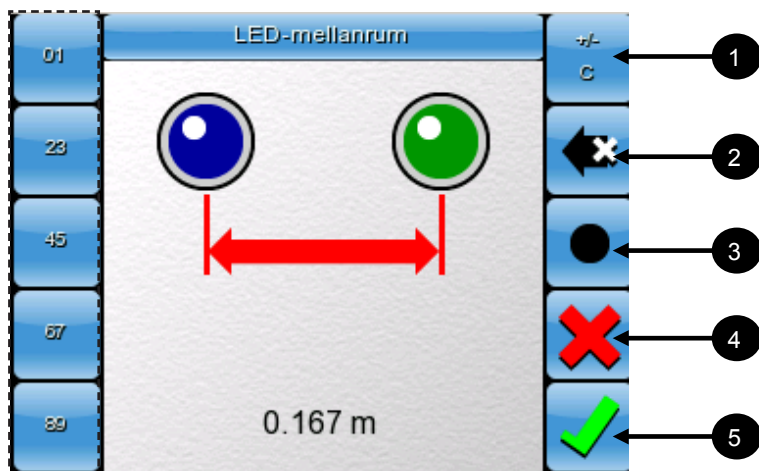


Figur 6-34. Lystdiodsavstånd

1. Klicka på **uppåtpilen** om du vill öka avståndet för lystdioden.
2. Klicka på **nedåtpilen** om du vill minska avståndet för lystdioden.
3. Välj  om du vill ange ett visst avståndsvärde för lystdioden.

4. Välj  för att avbryta ändringarna och återgå till föregående fönster.
5. Välj  för att godkänna ändringarna och återgå till föregående fönster.

Ett specifikt värde för lysdiodsavståndet



Figur 6-35. Öppna fönstret för lysdiodsavstånd

Information om hur du använder sifferknappsatsen finns i bilaga A, sidan A-9.

1. Välj  två gånger om du vill radera aktuellt lysdiodsavstånd.
2. Välj  om du vill ångra senast angivet värde.
3. Välj  om du vill ange decimalvärden.
4. Välj  för att avbryta valet och återgå till fönstret för *inställning av vägledning*.
5. Välj  för att godkänna valet och återgå till fönstret för *inställning av vägledning*.

Lyssdiodsläge

Välj  för att gå till inställning av lyssdiodsläget.

Det finns 2 alternativ under lyssdiodsläge. Alternativen är **Kör mot** och **Kör bort**.

Om du har valt **Kör mot** tänds lyssdioderna till vänster på ljusrampen när du kör bort från vägledningslinjen mot höger.

Om du har valt **Kör bort** tänds lyssdioderna till höger på ljusrampen när du kör bort från vägledningslinjen mot höger. Ett exempel finns på sidan 9-30.



Figur 6-36. Lyssdiodsläge

1. Använd uppåt- och nedåtpilarna för att välja mellan **Kör mot** och **Kör bort**.
2. Välj  för att avbryta valet och återgå till fönstret för *inställning av vägledning*.
3. Välj  för att godkänna valet och återgå till fönstret för *inställning av vägledning*.

Ljusrampsmontering

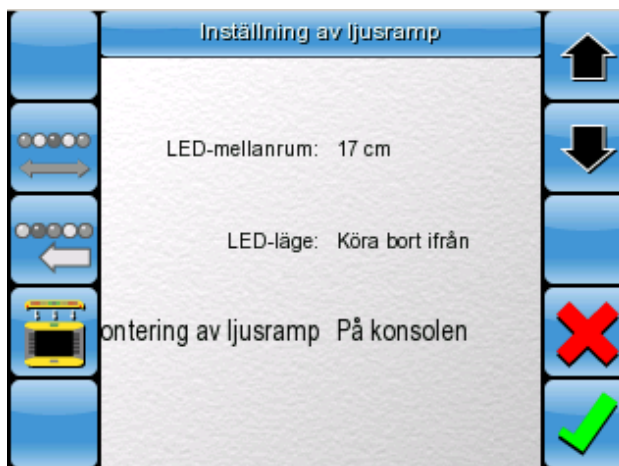
Välj  för att gå till fönstret för *Inställning av ljusrampens montering*.

Det finns 3 alternativ under *Ljusrampsmontering*. Alternativen är **På konsol**, **Fjärr** och **Ingen ljusramp**.

Välj **På konsol** när ljusrampen är monterad direkt på konsolen.

Välj **Fjärr** när ljusrampen är monterad på ett fäste med snabbkontakt.

Välj **Ingen ljusramp** när det inte finns någon ljusramp ansluten.



Figur 6-37. Ljusrampsmontering

1. Använd uppåt- och nedåtpilarna för att välja mellan **På konsol**, **fjärr** och **Ingen ljusramp**.
2. Välj  för att avbryta valet och återgå till fönstret för *inställning av vägledning*.
3. Välj  för att godkänna valet och återgå till fönstret för *inställning av vägledning*.

b7. Fönster för inställning av täckningskänslighet

Välj  för att gå till fönstret för *inställning av täckningskänslighet*. I det här avsnittet kan du ställa in loggningsparametrarna för täckningskartan.

Det finns 2 alternativ under inställning av täckningskartering. Alternativen är **Manuell** och **Kopplad**.

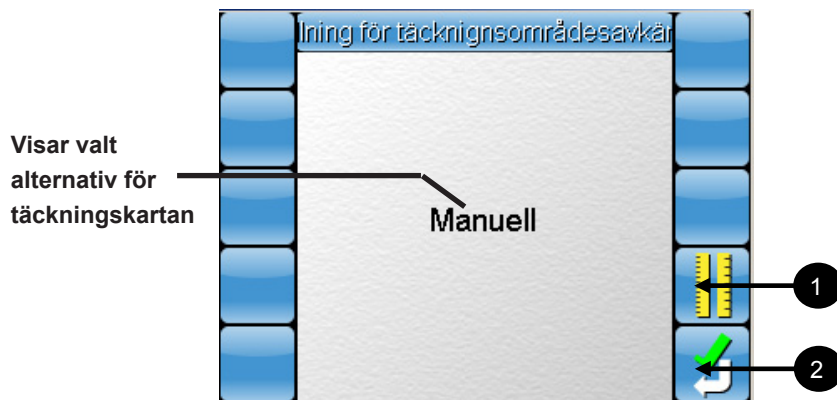
När du har valt **Manuell** kan du manuellt slå PÅ och AV karteringen från huvudkonsolen genom att använda knappen för *täckningskartering PÅ/AV*.

Kopplad, väljs endast då System 110/150 är anslutet till en signalspänning som automatisk aktiverar karteringen när signalspänning registreras.

Källan till signalen kan vara allt från en manuell kopplingsdosa i traktorhytten till spänning som kommer från sprutaggregatet när det startas.

Kopplat alternativ - närmare information och exempel

Plusspänning ligger över ingångskablaget när redskapet är aktiverat, för att karteringen ska kunna starta automatiskt. När spänningen är AV är karteringen AV.



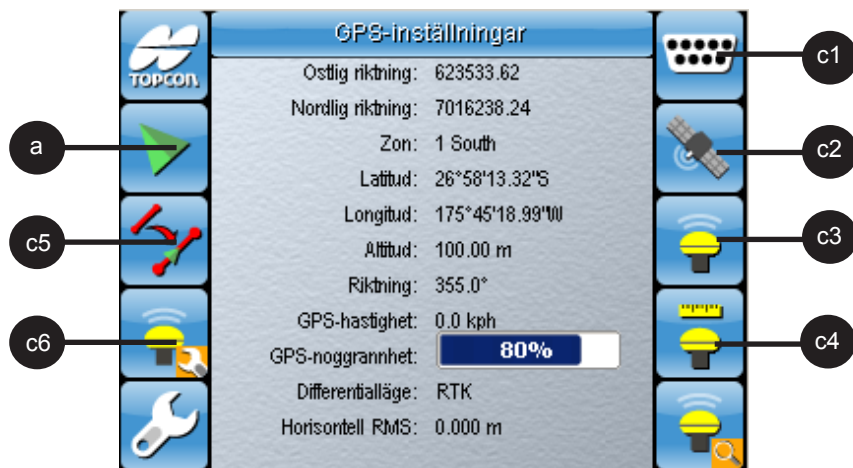
Figur 6-38. inställning av täckningskänslighet

1. Välj  för att välja mellan alternativen **Manuell** och **Kopplad**. täckningskänslighet.
2. Välj  för att godkänna valet och återgå till fönstret för *hjälpmedel Konf.*

c. Fönster för gps-inställningar

Välj  för att gå till fönstret för *gps-inställningar*.

I det här avsnittet får du en introduktion till de funktioner som finns i fönstret för *gps-inställningar*.



Figur 6-39. Fönster för gps-inställningar

Beteckning	Beskrivning
a 	Tar dig tillbaka till vägledningsfönstret
c1 	Öppnar fönstret för inställning av in- och utgångar
c2 	Visar gps-information
c3 	Öppnar fönstret för val av gps-mottagare
c4 	Öppnar fönstret för val av korrigeringssystem
c5 	Öppnar fönstret för kompensering av gps-avvikelse
c6 	Knapp för uppgradering av det fasta programmet AGI-3

- Östliga/nordliga koordinater - är ett mått (i meter) i förhållande till positionen inom området.

- Område – Jorden är indelad i områden så att östliga/nordliga koordinater kan visas som ett relativt lågt värde (siffra).
- Latitud/longitud – Anger gps-antennens position på jordytan.
- Gps-hastighet – Visar fordonets faktiska hastighet när det körs på marken.
- Gps-noggrannhet – Antalet satelliter, HDOP, PDOP kombineras och ger den relativa gps-noggrannheten som visas i stapeldiagrammet: 0 = ingen gps-signal mottagen, 100 % = utmärkt signal och noggrannhet
- Differentialläge – Anger vilken gps-enhet som är ansluten och dess status. Det finns objekt som kan visas i det här avsnittet:
 1. Ogiltig
 2. GPS-fix
 3. DGPS-fix
 4. PPS-fix
 5. RTK
 6. RTK, flytande
 7. Uppskattad
 8. Manuell inmatning
 9. SBAS

Inställningar för andra gps-mottagare

GGA 0,2 sekunder (5 Hz)

VTG 0,2 sekunder (5 Hz)

ZDA 15 sekunder

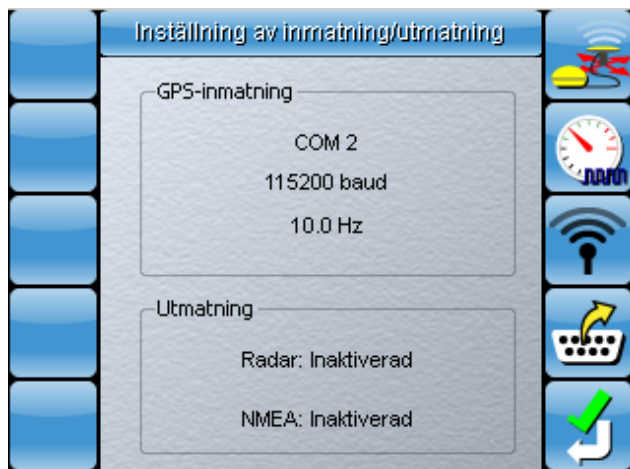
RS-232-kommunikation

19 200 baud i hastighet (föredras) 8 databitar, ingen paritet,

1 stoppbit (19 200, 8N1)

c1. Skärm för ingångs-/utgångsinställningar

Välj  för att öppna skärmen för *ingångs-/utgångsinställningar*. Här kan du ställa in den externa antennen, ange baud-hastighet för GPS, ställa in radarutgången och konfigurera inställningarna för GPS-utgången.



Figur 6-40. Inställning av in- och utgång

Inställning av extern antenn

Med den här funktionen konfigureras en extern antenn om AGI-3 är inställd som GPS-mottagare.



OBS!

Den här funktionen är avaktiveras automatiskt för alla GPS-typer utom för AGI-3-mottagaren.



Figur 6-41. Inställning av extern antenn

Välj  (figur 6-40) för att öppna skärmen för **Inställning av extern antenn**.

1. Välj  för att ange **Antenntyp**:

Alternativen nedan är aktiverade om **Antenntyp** är inställd som **Extern**.

2. Välj  för att ange **Främre förskjutning**.

Det här är den externa antennens avstånd framför eller bakom AGI-3-mottagaren. Avståndet mäts från AGI-3-mottagarens mittlinje till den externa antennens mittlinje. Ange ett positivt värde om antennen är framför AGI-3-mottagaren och ett negativt värde om antennen är bakom AGI-3-mottagaren.

3. Välj  för att ange **Högerförskjutning**.

Det här är den externa antennens avstånd åt vänster eller höger från AGI-3-mottagaren. Avståndet mäts från AGI-3-mottagarens mittlinje till den externa antennens mittlinje. Ange ett positivt värde om antennen är till höger om AGI-3-mottagaren och ett negativt värde om antennen är till vänster om AGI-3-mottagaren.

4. Välj  för att ange **Antennhöjd**.

Det här är det vertikala avståndet som mäts från marken till den externa antennens topp.

5. Välj  för att bekräfta inställningarna och återgå till skärmen för **ingångs-/utgångsinställningar**.

Ange baud-hastighet

Välj  (figur 6-40) om du vill gå till fönstret för **val av överföringshastighet**.

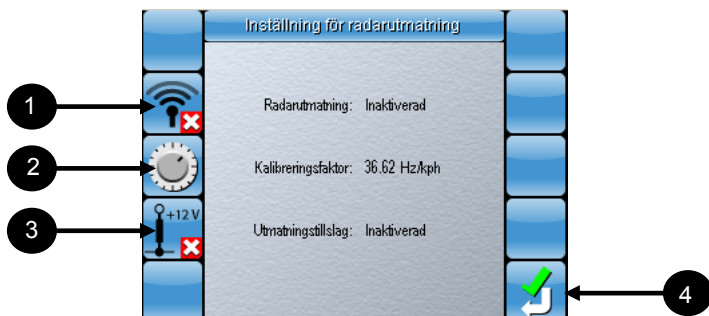


Figur 6-42. Val av överföringshastighet

- Välj uppåtpil och nedåtpil   för att välja överföringshastighet.
- Välj  för att godkänna valet och återgå till fönstret för **Konfig. av seriell port** (figur 6-40).

Inställning av radarutgång

Med den här funktionen konfigureras det tilldelade radarutgångsstiftet så att det matar ut en simulerad hastighetsradarpuls för inmatning i externa styrenheter.



Figur 6-43. inställning av radarutgång

Välj  (figur 6-40) för att öppna skärmen för *inställning av radarutgång*.

1. Välj  för att aktivera eller avaktivera **Radarutgång**.
2. Välj  för att ange **Kalibreringsfaktor**.
3. Välj  för att aktivera eller avaktivera **Utgång, uppdragning**.
4. Välj  för att bekräfta inställningarna och återgå till skärmen för **ingångs-/utgångsinställningar**.

Inställningar av GPS-utgång

System 150 krävs för att mata ut NMEA 0183-meningar med information om GPS-placering. Det här avsnittet ger möjlighet att konfigurera utgångsinställningarna.



Figur 6-44. Inställningar av GPS-utgång

Välj  (figur 6-40) för att öppna skärmen för *inställningar av GPS-utgång*.

1. Välj  för att ange *baud-hastighet*:
2. Välj  för att ange *högsta hastighet*
3. Välj  för att aktivera eller avaktivera *GPS-utgång*.
4. Välj  för att bekräfta inställningarna och återgå till skärmen för *ingångs-/utgångsinställningar*.

c2. Visa GPS-information

Välj  för att gå till fönstret för *visning av gps-information*.



Figur 6-45. GPS-information

Den information som visas är antalet detekterbara satelliter, korrigeringsåldern i sekunder samt HDOP. Ju lägre värdet är för HDOP desto noggrannare blir gps-mätningen.

Det är orsaken till att gps-antennen måste sitta på taket utan hinder och med fri sikt mot himlen. Om det finns något som är ivägen för gps-antennen kan HDOP-värdet öka, vilket leder till felaktiga värden för gps-positionen.

Använd **nedåtpilen** och bläddra till nästa sida. Titta på värdena för detekterade satelliter (kanal/satellitantal/SNR).

Välj  om du vill återgå till fönstret för *gps-inställningar*.

c3. Välja gps-mottagare

Välj  för att gå till fönstret för *Välja gps-mottagare*. Välj bland de förinställda alternativen eller välj **Övrigt** om du använder en gps-mottagare som inte finns i listan.



Figur 6-46. Välj din gps-mottagare

1. Välj uppåtpil och nedåtpil   för att välja en gps-mottagare.
2. Välj  för att avbryta valet och återgå till fönstret för *GPS Inställningar*.
3. Välj  för att bekräfta valet. Ett annat fönster visas beroende på vad du har valt.

Om den gps-mottagare som du valde och bekräftade var **Övrigt** skickas du tillbaka till fönstret för *gps-inställningar*.

Mer information om gps-inställningar för andra mottagare än AGE-1, AGE-2, SGR-1 och AGI-3 finns på sidan 6-42.

c4. Val av korrigeringssystem

Välj  för att gå till fönstret för *val av korrigeringssystem*.

I tabellen nedan anges och beskrivs alla alternativ för aktuella korrigeringssystem. Vilka system du har tillgång till beror på vilken gps-mottagare du har valt i föregående avsnitt.



Figur 6-47. Korrigeringssystemalternativ för AGI-3

Korrigerings-system	Beskrivning
Autonomous	Låt mottagaren hitta alla fria och tillgängliga satelliter. Ingen korrigering används.
Automatisk	Låt mottagaren välja bästa tillgängliga korrigeringskälla.
ANY	Använd vilken SBAS-satellit som helst.
WAAS	Använd 'Wide Area Augmentation System'
EGNOS	Använd 'European Geostationary Navigation Overlay Service'
EGNOS (Test Mode)	Använd testnätet för 'European Geostationary Navigation Overlay Service'
MSAS	Använd 'Multi-functional Satellite Augmentation System'
Omnistar VBS	Använd korrigering med Omnistar Virtual Base Station (VBS) - meternoggrannhet
Omnistar XP	Använd korrigering med Omnistar XP - hög noggrannhet

Omnistar HP	Använd korrigering med Omnistar HP - mycket hög noggrannhet
SBAS	Använd endast SBAS-signaler
SBAS (EGNOS Type 0)	Använd testnätet för 'European Geostationary Navigation Overlay Service'
DGPS	Använd endast DGPS-signaler.
CDGPS	Använd det kanadensiska CDGPS-nätet.
RTK	Använd Real Time Kinematic Navigation (kinematisk relativ bärvågsmätning i realtid)
RTK (externt modem)	Använd extern modemanslutning till gps-mottagaren för RTK-korrigeringar.
RTK (GPRS)	Använd gprs-nätverk för RTK-korrigering. (Inställningsanvisningar finns i bilaga G.)

1. Välj uppåtpil och nedåtpil   för att välja korrigeringssystem.
2. Välj  för att godkänna valet och återgå till fönstret **GPS-mottagare**.
3. Välj  för att bekräfta valet. Du kommer då tillbaka till fönstret med **gps-inställningar**.

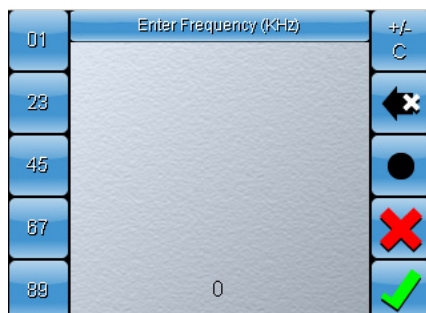
Välja region - Omnistar

Det här alternativet är tillgängligt om **Omnistar** är valt som korrigeringssystem.



Figur 6-48. Fönster för val av Omnistar-region

Välj din plats i listan. Om platsen inte finns i listan måste du välja **Anpassad...** och ange frekvensen manuellt.



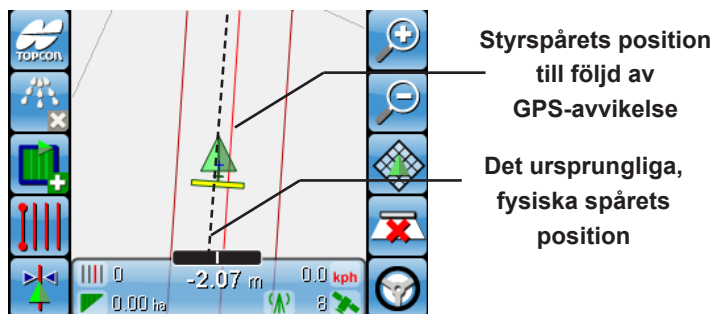
Figur 6-49. Ange frekvens

Mer information om hur du använder sifferknappsatsen finns i bilaga A, sidan A-9.

För att kunna aktivera Omnistar behöver du OSN-numret (Omnistars serienummer) som finns på dekalen på AGE-1-mottagaren.

Mer information om Omnistar-frekvenser finns på:
www.omnistar.com.au/techinfo/freq.html

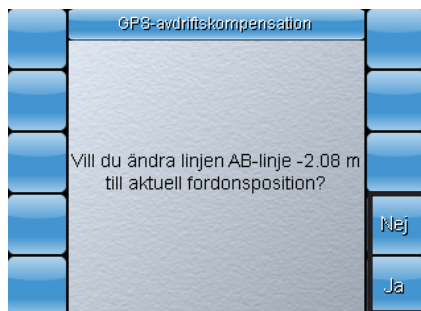
c5. Kompensation för GPS-avvikelser



Figur 6-50. Exempel på GPS-avvikelse

GPS-avvikelser kan inträffa om ett tidigare sparat styrspår återanvänds på ett fält. Det återinlästa styrspåret på konsolskärmen kanske inte motsvarar fordonets ursprungliga styrspår.

Det går att korrigera genom att köra fordonet manuellt, rikta in det med det ursprungliga spåret och välja  på GPS-inställnings-skärmen (figur 6-39).



Figur 6-51. Bekräftelse av kompensation för GPS-avvikelse

Du får en fråga om huruvida du vill ändra det inlästa styrspåret med ett inställt avstånd till din aktuella fordonsposition.



Styrspåret är rätt placerat över det ursprungliga, fysiska spåret

Figur 6-52. Kompensation för GPS-avvikelser

Val av **J** ändrar det aktiva styrspåret till mitten av aktuell fordonposition. Val av **N** tar dig till föregående skärm.

c6. Uppgradering av den fasta AGI-3-programvaran

Välj  för att uppgradera den fasta programvaran i AGI-3-mottagaren. Den här knappen är normalt avaktiverad om inte AGI-3 väljs som GPS-typ.

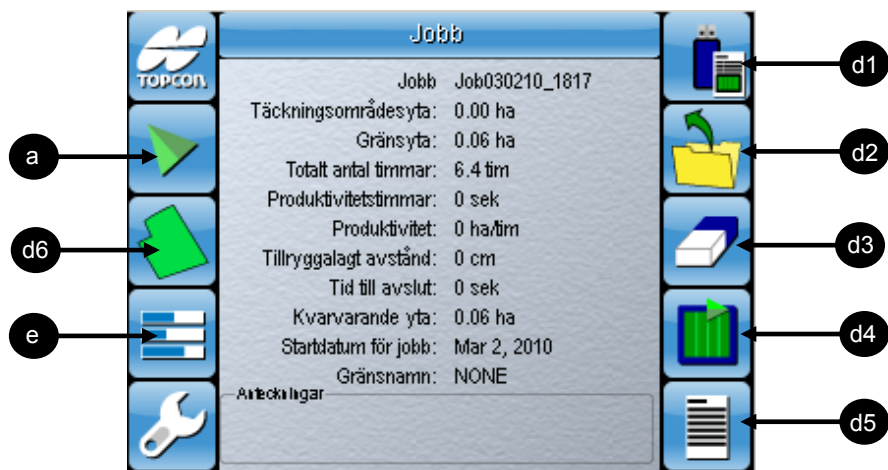


OBS!

Uppgradering av fast programvara ska bara utföras av utbildad personal. Rådgör med en lokal återförsäljare om den fasta AGI-3-programvaran kräver uppdatering.

d. Fönster för inställning av jobb

Välj  för att gå till fönstret för *inställning av jobb*.



Figur 6-53. Fönster för val av jobb

Beteckning	Beskrivning
a 	Tar dig tillbaka till vägledningfönstret
e 	Öppnar fönstret för systemminne och diagnostik
d1 	Skapar en täckningsrapport för ett aktivt jobb
d2 	Öppnar fönstret för val av jobb
d3 	Raderar aktuellt jobb
d4 	Öppnar fönstret för val av gräns
d5 	Öppnar fönstret för anteckningar
d6 	Öppnar fönstret för val av shapefil

d1. Skapa en täckningsrapport



Innan du väljer den här knappen måste du se till att du har en minnespinne ansluten till System 110/150-konsolen. Om du väljer den här knappen skapas en täckningsrapport av din aktiva jobbfil. Rapporten sparas som en pdf-fil och läggs i en mapp som heter 'Rapporter' på minnespinnen. Informationen i den här rapporten omfattar hur länge jobbet har varat och hur stor areal du har karterat. Mer information om hur du skapar en täckningsrapport finns på sidan 8-9.

d2. Gå till fönstret för val av jobb



Välj den här knappen när du vill gå till fönstret för **val av jobb**. Där kan du skapa nya jobbfiler och välja, redigera eller radera befintliga jobbfiler. Mer information om hur du startar ett jobb finns i kapitel 8.

d3. Radera pågående jobb



Om du vill radera jobbdatabas i en vald fil väljer du den här knappen. Den raderar all information om täckningskartan och återställer totalvärdena för jobben (visas i fönstret för inställning av jobb) i en fil, utan att själva filen raderas.

d4. Gå till fönstret för val av gräns



Välj den här knappen när du vill gå till fönstret för *val av gränslinje*. Här kan du skapa nya gränsfiler och välja, redigera samt radera befintliga gränsfiler. Mer information om hur du skapar gränslinjer finns i kapitel 7.

d5. Gå till fönstret för anteckningar



Välj den här knappen när du vill gå till fönstret för *anteckningar*. Här kan du skriva anteckningar som rör det jobb som du håller på med.

Mer information om hur du använder den alfanumeriska knappsatsen finns i bilaga A, sidorna A-9 och A-10.

d6. Gå till fönstret för val av shapefil



Välj den här knappen när du vill gå till fönstret för *Val av shapefil*.

Shapefiler används till att definiera det aktiva området på fältet och kan användas istället för en gränsfil.

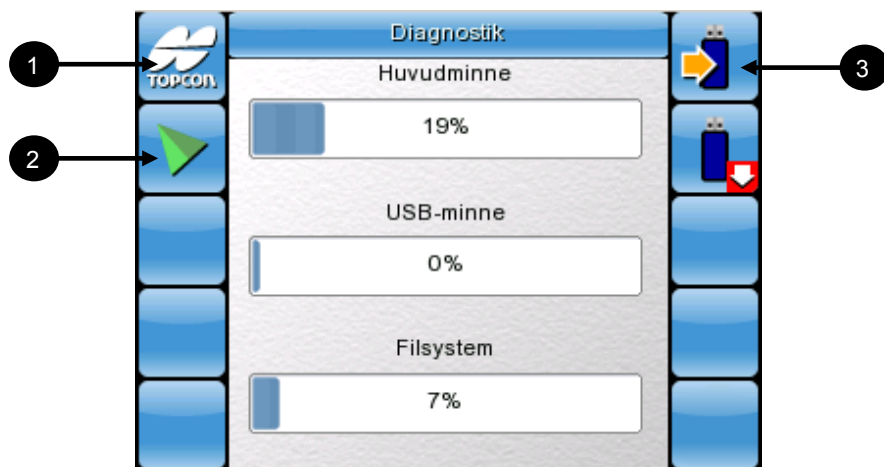
Till skillnad mot gränsfiler kan du inte hämta en shapefil från konsolen. Shapefiler måste läsas in till konsolen innan du kan använda dem.

Det kan du göra genom att ansluta en minnespinne som innehåller den önskade shapefilen och sedan välja  för att importera filen till konsolen.

e. Systemminne och Diagnostik

Välj  för att gå till fönstret för filminne och diagnostik.

Här kan du se hur mycket minne som finns tillgängligt på huvuddisken, minnespinnen (när en sådan är ansluten) samt i filsystemet.



Figur 6-54. Fönster för systemminne och diagnostik

1. Välj  om du vill återgå till *hjälpmedel*.
2. Välj  om du vill återgå till *huvudmenyn*.
3. Välj  om du vill exportera dina jobb-, gräns- och styrfiler direkt till en minnespinne.

Minnesvarningar

Det finns två viktiga varningar som gäller minnet. Varningarna är:

1. Minnesutrymmet är snart slut.
2. Det är slut på minne.

Följ steg 1 och 2 om du får den första varningen under ett jobb:

1. Avbryt det jobb du håller på med och skapa en ny jobbfil.
2. Fortsätt arbeta från den nya jobbfilen.

Om varningen fortfarande syns efter det att du har utfört de här 2 stegen fortsätter du med steg 3 och 4:

3. Gå till diagnostikfönstret och säkerhetskopiera dina filer till en minnespinne (sidorna 10-1 och 10-2).
4. Frigör plats i huvudminnet genom att radera alla jobb-, gräns- och vägledningsmönsterfiler som du inte behöver i System 110/150-konsolen.



VAR FÖRSIKTIG

Om du inte utför ovanstående åtgärder när den första varningen genereras får du ytterligare en varning. Sedan kan du inte fortsätta täckningskartering utan måste utföra momenten 3 och 4 innan du kan fortsätta med det aktuella jobbet.

f. Dag- eller nattläge

Med det här alternativet kan du ändra bildskärmens ljusstyrka efter dag- eller nattförhållanden.



Figur 6-55. Huvudmenyn i dagläge

1. Välj  för att växla till nattläge (då dämpas också ljusrampen, knapparna och bildskärmen).



Figur 6-56. Huvudmenyn i nattläge

2. Välj  för att växla tillbaka till dagläge.

g. Programmera om konsolen



Figur 6-57. Programmera om konsolen från huvudskärmen

Om programvaran i konsolen ska uppgraderas måste ett USB-minne som innehåller uppdateringsfilerna anslutas till konsolen. När det är klar väljer du  för att uppdatera programvaran i konsolen.

h. Fler konsolfunktioner



Figur 6-58. Skärmen för fler konsolfunktioner

Välj  för att öppna skärmen *skärmen för fler konsolfunktioner*. Med den här knappen kommer du till en skärm där du antingen kan aktivera eller avaktivera fler konsolfunktioner. Funktionerna omfattar automatisk sektionsstyrning, Auto-Steering, besprutarstyrning och styrning av variabel hastighet.

I installationsguiden till respektive funktion finns mer information om hur man använder och ställer in de här extra funktionerna.

Kontrollista för konfiguration

Nu när du har bekantat dig med konsolen kan du använda nedanstående kontrollista med punkter som du måste konfigurera innan du kan använda System 110/150.

Gör inställningarna i den ordning som anges nedan:

Första install.

- | | |
|--------------------------------------|-----------|
| 1. Inställningar för enheter och tid | sida 6-26 |
| 2. Välj språk | sida 6-27 |

Gps-inställning

- | | |
|-------------------------|-----------|
| 3. Val av gps-mottagare | sida 6-49 |
|-------------------------|-----------|

Om du väljer Omnistar, skriv in ditt OSN här

- | | |
|--|-----------|
| 4. Fönster för inställning ingång/utgång | sida 6-43 |
|--|-----------|

Allmänna inställningar

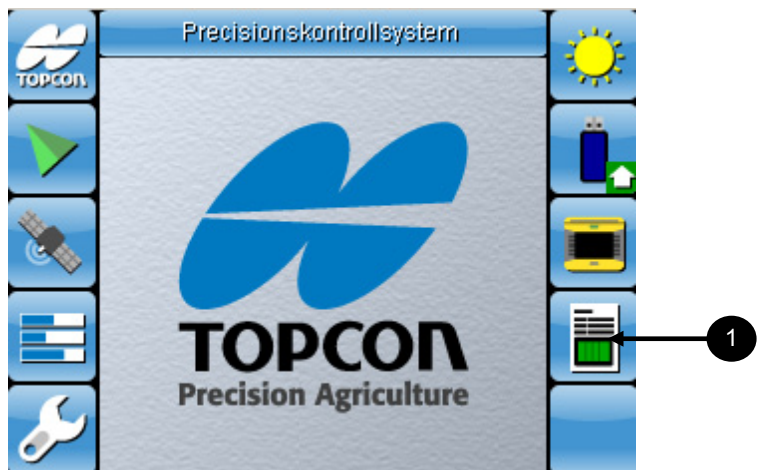
- | | |
|---|-----------|
| 5. Inställning av radslut | sida 6-21 |
| 6. Inställning av redskap | sida 6-28 |
| 7. Inställning av gps-antennens placering | sida 6-31 |
| 8. Inställning av ljusramp | sida 6-34 |

Skapa en Gräns

I det här kapitlet beskrivs hur du skapar en fältgräns.

Det första steget innan ett jobb startas är att skapa eller läsa in en gräns. Det hjälper till att fastställa fältets form och storlek samt hur jobbet utförs på bästa sätt. Gränser kan även sparas och användas på nytt vid senare tillfällen och i olika tillämpningar.

Procedur



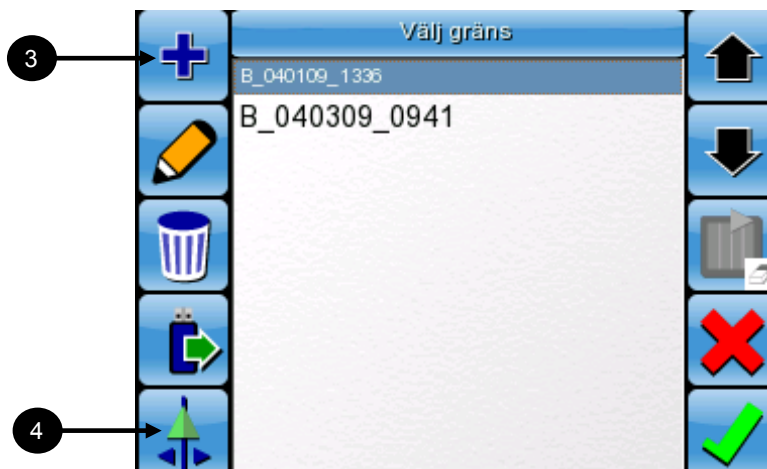
Figur 7-1. Huvudmenyn

Innan proceduren påbörjas ska programmet ställas in enligt kontrollistan för konfiguration i kapitel 6 på sidan 6-62.

1. Välj  för att öppna skärmen *Jobbinställning*.

**Figur 7-2. Fönster för inställning av jobb**

2. Välj  för att öppna skärmen Gränsval.

**Figur 7-3. Fönster för val av gränslinje**

3. Välj  för att starta en ny gränshän."
4. På sidan 7-7 finns information om hur en gränshän."



Figur 7-4. Ange ett namn på gränslinjen

5. Du kan ange ett nytt gränsnamn eller använda det namn som genereras. I bilaga E finns information om det filnamn som genereras. I bilaga A, sida A-9 och A-10 finns anvisningar om hur den alfanumeriska knappsatsen används.
6. Välj  för att godkänna namnet och återgå till skärmen för gränsval.



Figur 7-5. Fönster för inställning av jobb, visar gräns

7. Välj  för att återgå till styrskrmen.



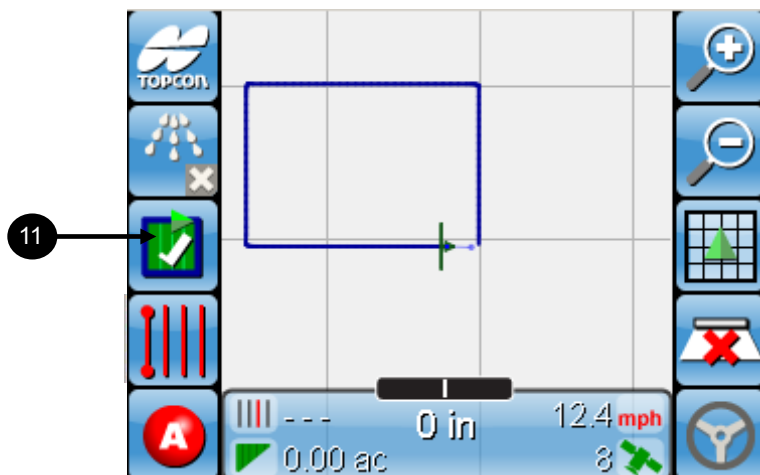
Figur 7-6. Kör till startpunkten.

8. Kör till önskad startpunkt på fältet, välj  och sedan  när du vill börja rita gränsen.



Figur 7-7. Börja rita gränslinjen

9. Kör iväg. En linje visas på skärmen bredvid eller bakom fordonsikonen (figur 7-7). Linjen representerar fältgränsen.



Figur 7-8. Gränssikonen ändras till en bock

10. Titta på linjen på skärmen och kör fordonet runt fältgränsen tills linjen nästan sluts. När du närmar dig gränsens startpunkt ändras gränssikonen till den här  (figur 7-8).

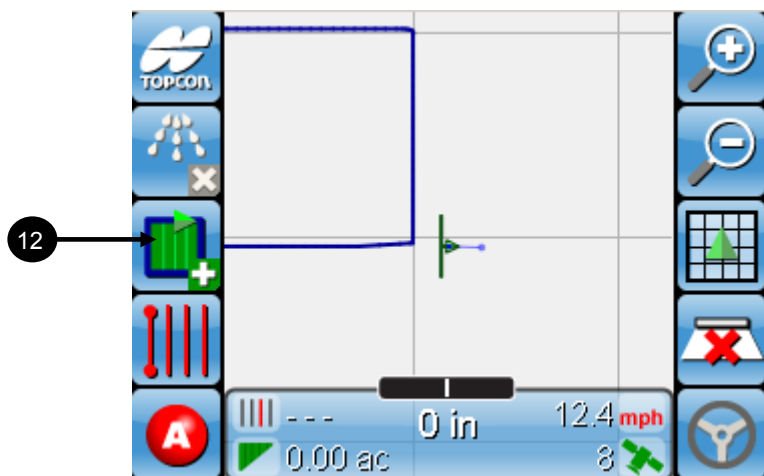


**Figur 7-9. Gränsens startpunkt
närmar sig**



Figur 7-10. Slut gränslinjen

11. Välj  för att sluta gränslinjen. En rak linje ritas från gränslinjens slutpunkt till dess startpunkt.



Figur 7-11. Gränskartering slutförd

12. Välj  för att spara aktuell gräns och skapa en ny fil för nästa gränskartering. Den sparade filen stängs och den nya gränsfilen (som automatiskt ges ett namn) öppnas.



Figur 7-12. Skapa en ny fil och starta en ny gränskartering

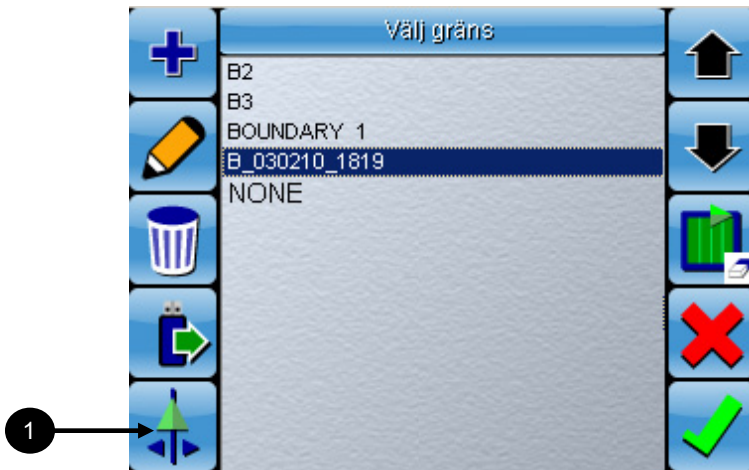
13. Nu kan du upprepa den ovanstående proceduren för ett annat fält om du vill skapa fler fältgränser, eller starta en ny jobbfil.

I kapitel 8 finns närmare instruktioner om hur du startar ett jobb.

Gränsförskjutning

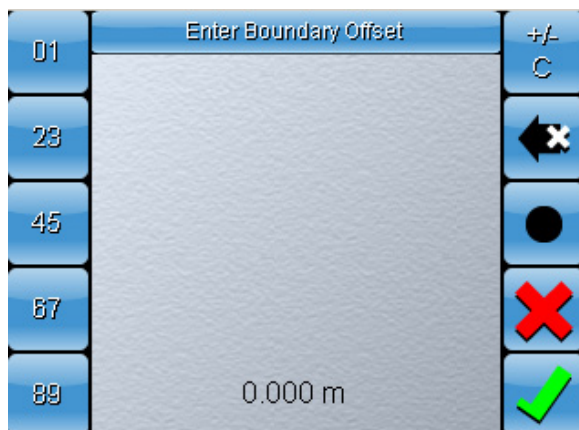
Gränsförskjutningen innebär att du kan dra en gränslinje på ett visst avstånd till vänster eller höger om fordonsikonen. Det innebär att förskjutningen blir noll om du kör med fordonets mittlinje mitt över fältgränslinjen. Ibland, till exempel på grund av ett stängsel, går det att köra endast bredvid fältgränsen.

Då kan du använda dig av gränsförskjutning. Förskjutningsvärdet blir positivt eller negativt beroende på i vilken riktning du kör runt fältet. I det här avsnittet förklarar vi hur du ställer in gränsförskjutningen.



Figur 7-13. Gå till fönstret för gränsförskjutning

1. Välj  för att gå till fönstret för *Gränsförskjutning*.



Figur 7-14. Ange ett gränsförskjutningsvärde

2. Ange ett värde för förskjutningen. Använd ett positivt tal för en förskjutning till höger om fordonet och ett negativt tal för en förskjutning till vänster om fordonet. Vanligen anges det här värdet lite högre än fordonets halva strängbredd så att gränslinjen dras strax utanför redskapets ytterkant (se figurerna 7-15 och 7-16).

Närmare information om hur du använder sifferknappsatsen finns i bilaga A, sida A-2.

3. Välj  för att bekräfta ditt val.



Figur 7-15. Negativ förskjutning (vänster)



Figur 7-16. och positiv förskjutning (höger)

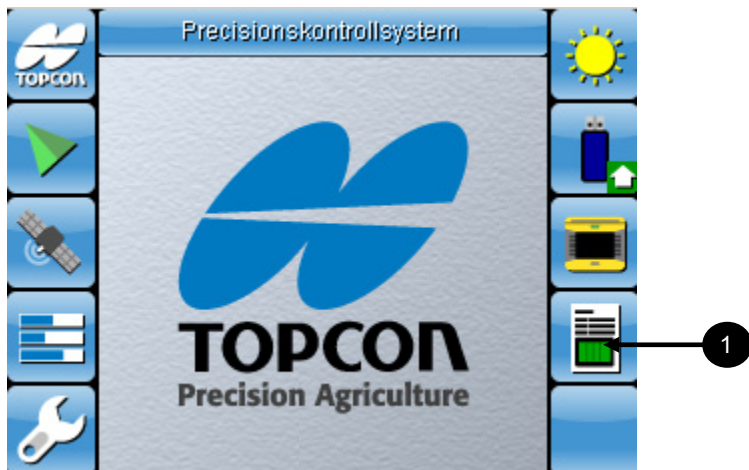
Hämta en befintlig gränsfil

Efter det att du har skapat en fil kan det hända att du vill använda den i andra jobb och arbeten på fältet. I det här avsnittet förklara vi hur du hämtar en jobbfil och använder den i ett nytt jobb.

NOTICE

OBS!

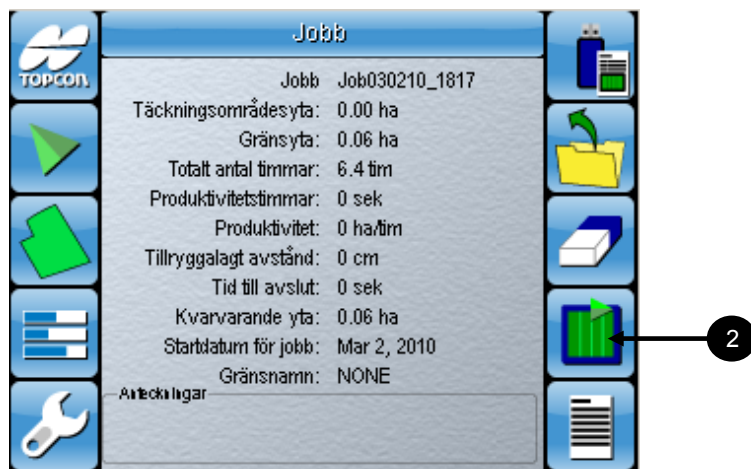
I vägledningsfönstret visas fordonsikonen. Dess placering beror på fordonets gps-koordinater. Din sparade fältgräns har gps-koordinater baserade på det aktuella fältets placering. Därför måste fordonet vara i närheten av det aktuella fältet för att fältgränsen ska visas korrekt på skärmen.



Figur 7-17. Gå till fönstret för inställning av jobb

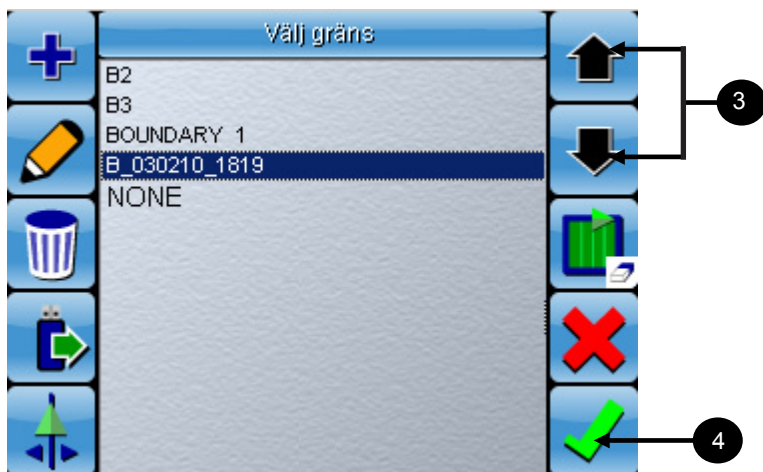
Om du använder en gammal gränsfil i ett nytt jobb måste du kontrollera att jobbfilen är skapad innan du hämtar gränsfilen.

1. Välj  för att gå till fönstret för *inställning av jobb*.



Figur 7-18. Gå till fönstret för val av gräns

2. Välj  för att gå till fönstret för *val av gränslinje*.



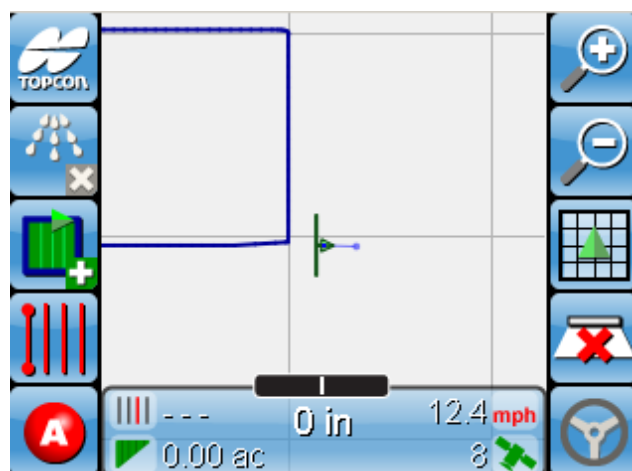
Figur 7-19. Välj en gränstil

3. Använd upp- och nedåtpilarna   och välj en gränstil.
4. Välj  för att bekräfta ditt val och återgå till *inställning av jobb*.



Figur 7-20. Återgå till vägledningfönstret

5. Välj  för att återgå till fönstret för *hjälpmedel*.



Figur 7-21. Gränsen visas i vägledningfönstret

Gränsen visas på skärmen.

[illegible]

Starta ett nytt jobb

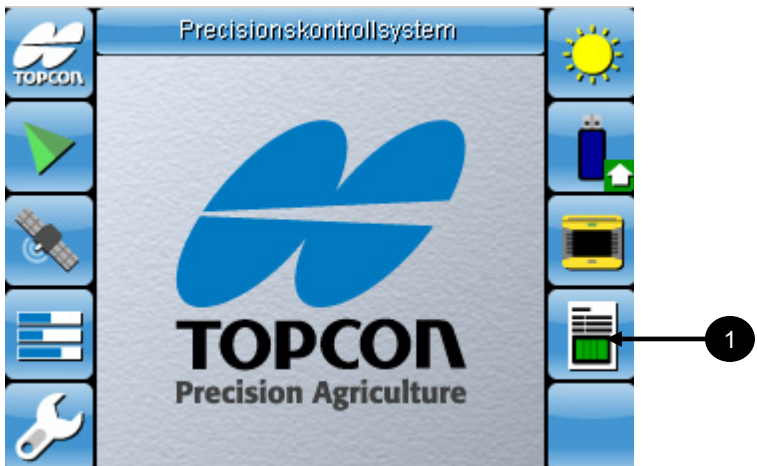
I det här kapitlet beskrivs hur ett jobb startas när täckningskartering ska utföras med hjälp av System 110/150-styrprogramvara. Du måste skapa eller välja ett jobb innan täckningskarteringen kan starta. Vi rekommenderar att en ny jobbfil skapas för varje fält. Gränsfiler kan också bifogas till specifika jobb genom att välja gränsfilen när ett jobb är aktivt. I kapitel 7 finns information om hur fordonet ska ställas in innan jobbet påbörjas.



OBS!

En GPS-ingång måste identifieras innan skärmen för jobbinställning kan öppnas.

Procedur



Figur 8-1. Gå till fönstret för inställning av jobb

Innan proceduren påbörjas ska programmet ställas in enligt anvisningarna i kapitel 6.

1. Välj  för att öppna skärmen **Jobbinställning**.



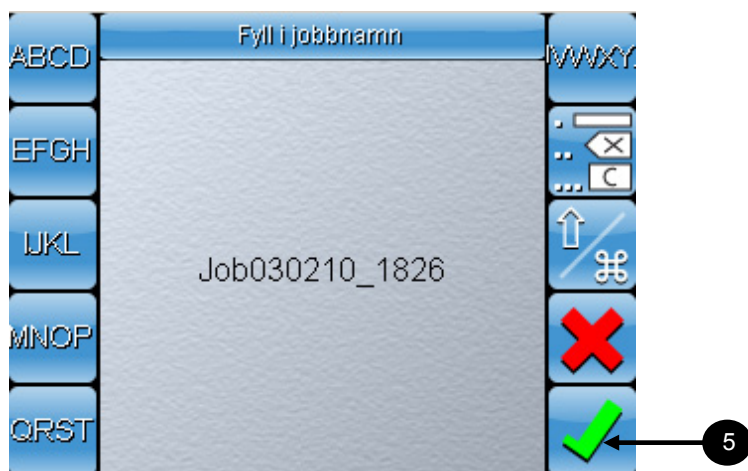
Figur 8-2. Gå till fönstret för val av jobb

2. Välj  för att öppna skärmen *Välja jobb*.



Figur 8-3. Skapa en ny jobbfil

3. Välj  för att skapa en ny tillämpningsjobbfil.



Figur 8-4. Ange ett nytt jobbnamn eller använd det namn som har skapats automatiskt

4. Ange namnet på ett nytt jobb (valfritt) eller använd det namn som skapats automatiskt. Mer information om skapade filnamn finns i bilaga E. Mer information om hur du använder den alfanumeriska knappsatsen finns i bilaga A, sidan A-9.
5. Välj  för att godta namnet och återgå till fönstret för *inställning av jobb*.



Figur 8-5. När du har valt jobb, gå tillbaka till vägledningsfönstret

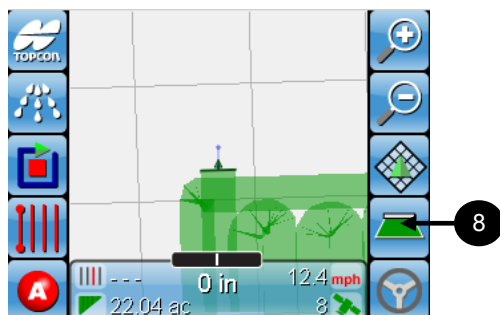
6. Välj  om du vill återgå till fönstret för *hjälpmedel*.



Figur 8-6. Starta täckningskartering

7. Följ instruktionerna nedan beroende på vilken metod för täckningsavkänning som används. Se sidan 6-39:
 - Manuell - Välj  för att slå PÅ täckningskartering och köra iväg. Ikonen ändras till  när täckningskartering aktiveras.
 - Styr - Aktivera den positiva ingångskällan för att slå PÅ täckningskartering och köra iväg. Ikonen ändras till  när täckningskartering aktiveras.
8. Kör runt fältet med aktiverad täckningskartering tills önskade områden har karterats. Som hjälp kan du välja mellan 3 styrmönster (läs kapitel 9). De skapar spår som du kan följa för mer exakt täckning av fältet.

I kapitel 9 finns information om val och användning av styrmönster.

**Figur 8-7. Täckningskartering PÅ****Figur 8-8. Täckningskartering AV**

8. Välj  för att stänga av täckningskarteringen. Ikonen ändras till , vilket visar att karteringen är AV.

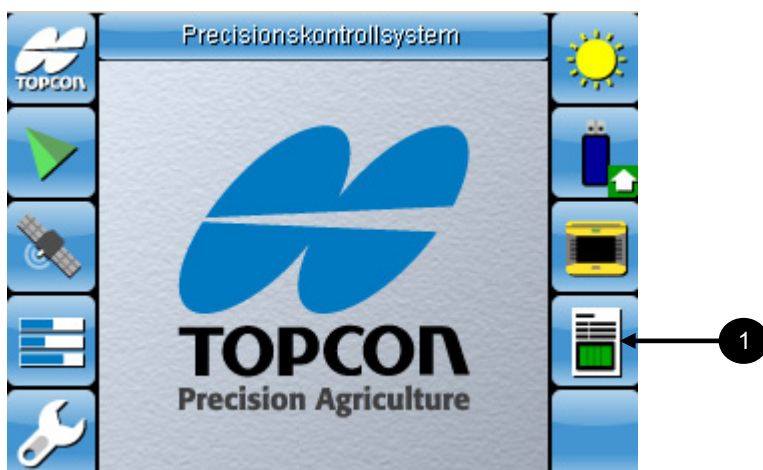
Täckningskartan sparas nu i den jobbfil du skapade och kan återkallas när som helst.

Hämta ett jobb

När du har slutfört ett jobb kanske du vill titta på täckningskartan. I det här avsnittet förklarar vi hur du hämtar en jobbfil.

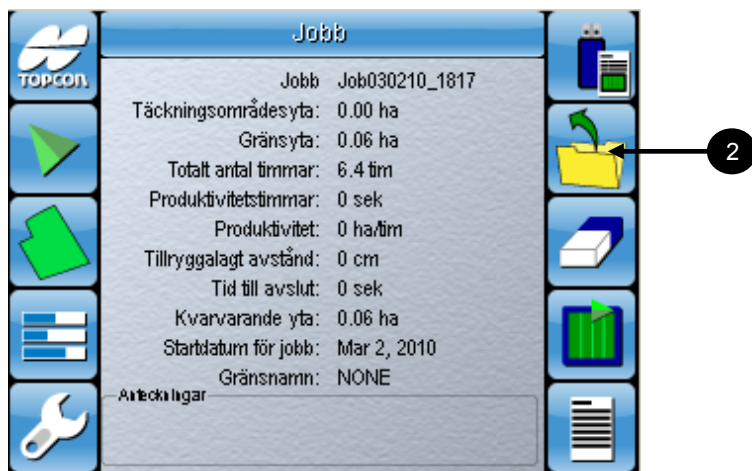


I vägledningsfönstret visas fordonsikonen. Dess placering beror på fordonets gps-koordinater. Din sparade täckningskarta (jobbfil) har gps-koordinater baserade på det aktuella fältets placering. Därför måste fordonet vara i närheten av det aktuella fältet för att täckningskartan ska visas korrekt på skärmen.



Figur 8-9. Gå till fönstret för inställning av jobb

1. Välj  för att gå till fönstret för *inställning av jobb*.



Figur 8-10. Gå till fönstret för val av jobb

2. Välj  för att gå till fönstret för *val av jobb*.



Figur 8-11. Välj en jobbfil

3. Använd uppåt- och nedåtpilarna   och välj en gränshamn.
4. Välj  för att bekräfta ditt val och återgå till fönstret för *inställning av jobb*.



Figur 8-12. Återgå till vägledningsfönstret

5. Välj  för att återgå till vägledningsfönstret.



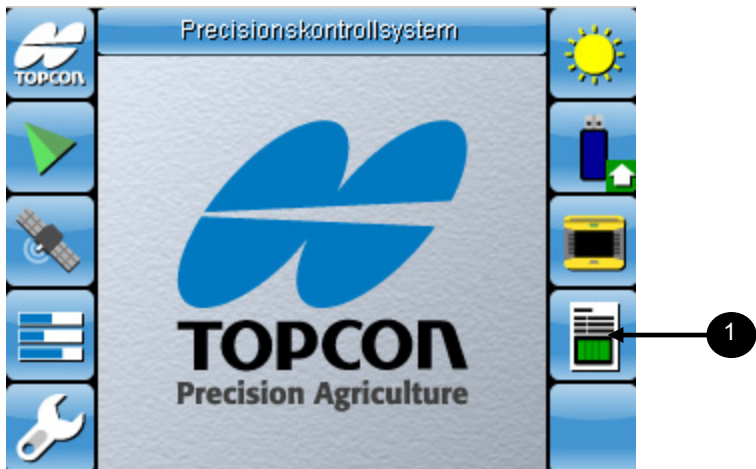
Figur 8-13. Täckningskartan i jobbfilen visas

Täckningskartan visas på skärmen (den som skapades under jobbet).

Skapa en täckningsrapport

Efter det att du har slutfört en täckningskarta kan du skapa och exportera en pdf-fil med information om täckningen. I din täckningsrapport finns följande information:

- Jobbnamn
- Start- och slutdatum
- Totalt bearbetad yta
- Totalt antal timmar innan slutfört arbete
- Totalt antal timmar täckningskarteringen har varit aktiv
- Körd sträcka
- Gränsnamn
- Gränsarea
- Anmärkningar



Figur 8-14. Gå till fönstret för inställning av jobb

Innan du fortsätter, kontrollera att det finns tillräckligt med plats för filerna på den minnespinne som du har anslutit till usb-porten på konsolens framsida.

1. Välj  för att gå till fönstret för *inställning av jobb*.



Figur 8-15. En jobbfil måste vara aktiv för att du ska kunna skapa en jobbrapport

Se till att du har valt en jobbfil innan du fortsätter.

2. Välj  för att skapa en rapport att exportera till minnespinnen.



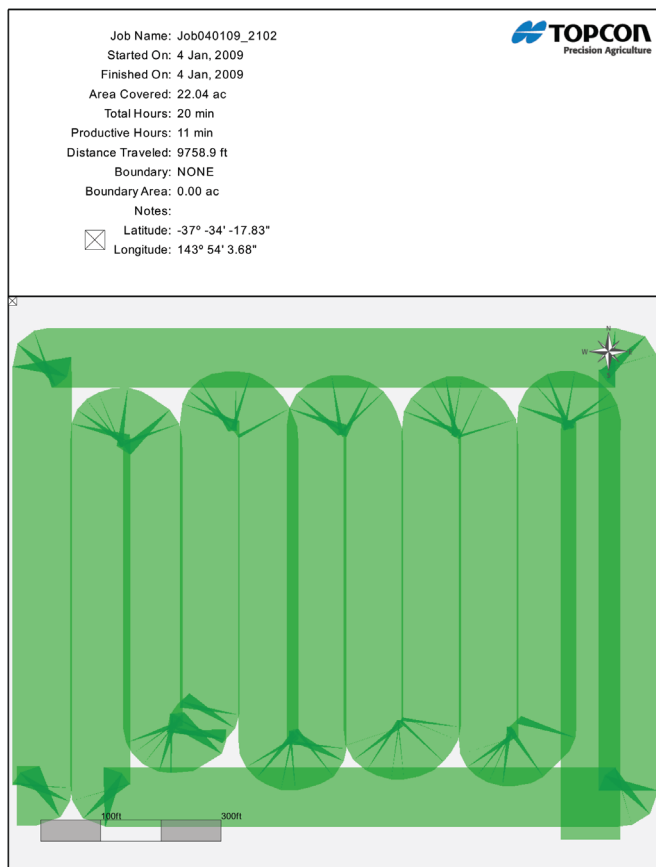
Figur 8-16. Export pågår



Figur 8-17. Export slutförd

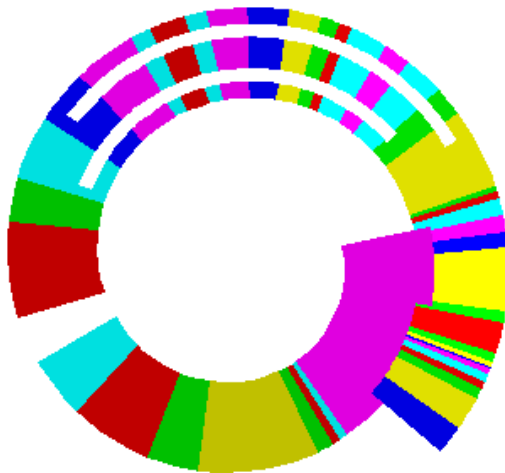
3. Du bör se ovanstående bilder. Om exporten av rapporten lyckas visas meddelandet till höger.
4. Välj  (figur 8-17) för att lämna fönstret. Du kommer då tillbaka till fönstret för val av jobb.

På minnespinnen finns täckningskartans rapport i en mapp som heter **Rapporter**. Rapporten har skapats i filformatet pdf. Nedan visas ett exempel på hur en täckningsrapport kan se ut.



Figur 8-18. Exempel på en täckningsrapport

Kartor efter användning



Figur 8-19. Exempel på hur en karta efter användning kan se ut efter inläsning i ett visningsprogram för shapefiler

När en täckningsrapport exporteras skapas och exporteras även shapefiler för täckning automatiskt. Shapefilerna kallas även ***kartor efter användning*** och kan visas med hjälp av LynxQMap eller annan programvara från tredje part som kan visa shapefiler.

I de här kartorna registreras täckningsdata som sedan kan visas med olika färger. Färgerna representerar olika hastigheter eller liknande uppgifter.

Använda vägledningsmönster

I det här kapitlet förklarar vi hur du skapar, använder och sparar vägledningsmönster som kan återanvändas på ett visst fält under ett jobb. Det finns 4 styrmönster: AB-linjer, identiska kurvor, anpassningsbara kurvor och centralpunkter.

Identiska kurvor



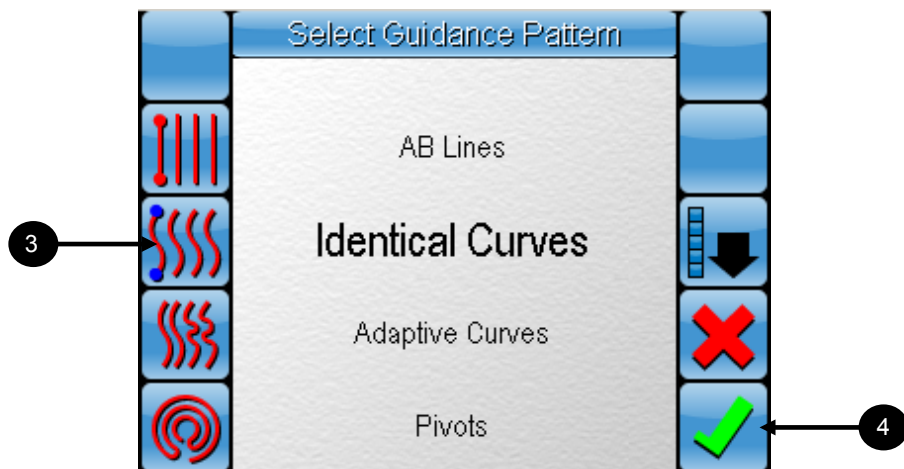
OBS!

Alternativet med identiska kurvor finns endast på System-150 när du använder automatisk styrning med AGI-3.



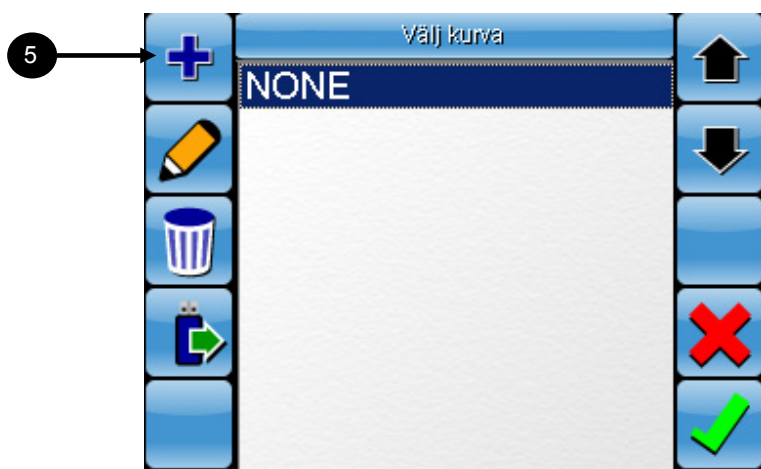
Figur 9-1. Gå till fönstret för vägledningsmönster

1. Kör fordonet längs den fältkant där du vill rita upp kurvlinjen.
2. Välj  för att gå till fönstret för *Val av vägledningsmönster*.



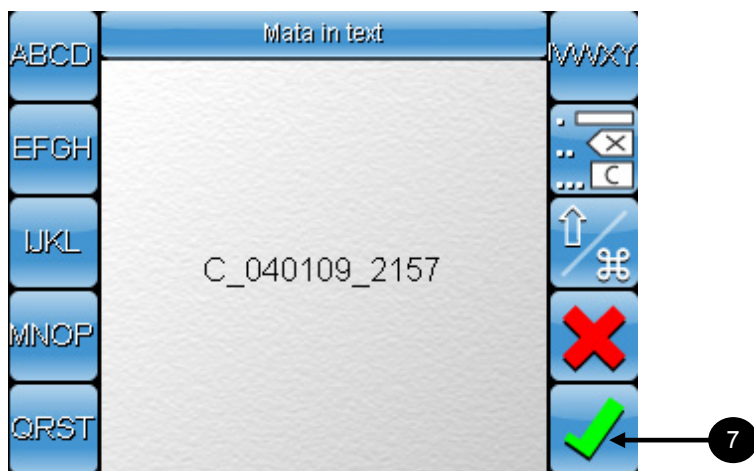
Figur 9-2. Välj vägledningmönster med identiska kurvor

3. Välj  (figur 9-2) för att välja styrmönstret med identiska kurvor.
4. Välj  (figur 9-2) för att bekräfta ditt val.



Figur 9-3. Skapa en ny fil med identiska kurvor

5. Välj  (figur 9-3) för att skapa en ny vägledningmönsterfil för identiska kurvor.



Figur 9-4. Ange ett nytt filnamn eller välj standardnamnet

6. Du kan ange ett nytt filnamn eller använda det namn som har skapats automatiskt. Mer information om skapade filnamn finns i bilaga E. Mer information om hur du använder den alfanumeriska knappsatsen finns i bilaga A, sidan A-9.
7. Välj  för att bekräfta ditt val.



Figur 9-5. Starta täckningskartering

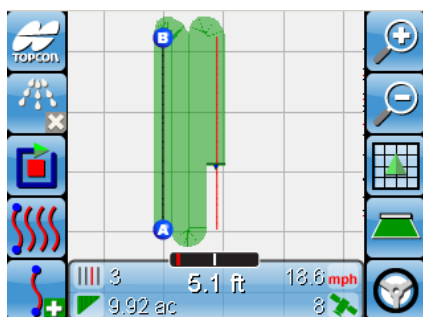
8. Välj  för att aktivera täckningskarteringen.

9. Välj  för att ange den första punkten för styrmönstret med identiska kurvor (figur 9-5).



Figur 9-6. Markera A-punkten

10. Kör önskad sträckning och välj  för att markera slutet på kurvlinjen.



Figur 9-7. Fram och tillbaka



Figur 9-8. Runt-runt

De två vanligaste täckningsmetoderna som används tillsammans med identiska kurvor är Fram och tillbaka (figur 9-7) och Runt-runt (figur 9-8).

Identiska kurvor är praktiskt att använda när du vill vara säker på att alla vändor du kör blir likadana som den första vändan. Då kan du undvika hinder som stenar och träd samtidigt som du kör i ett konsekvent mönster.

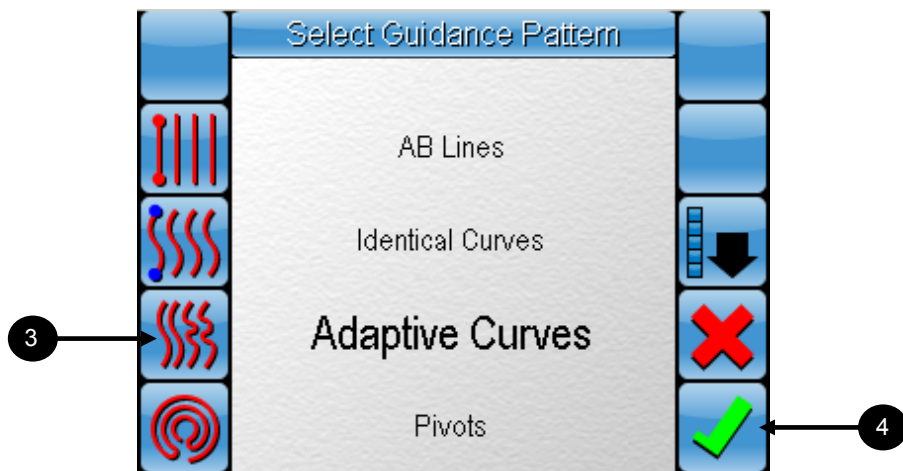
11. Slutför täckningskartan genom att följa vägledningslinjen med den valda täckningsmetoden.
12. Obs! Du kan när som helst välja  (figur 9-7 och 9-8) för att stänga (och spara) den aktuella filen för identiska kurvor och skapa en ny fil för identiska kurvor. Den skapade filen för identiska kurvor namnges och läses in automatiskt så att du genast kan ange nya AB-punkter. Du kan namnge den fil som har skapats genom att gå till fönstret för *Val av vägledningsmönster* och välja identiska kurvor (figur 9-2).

Anpassningsbara kurvor (System 110)



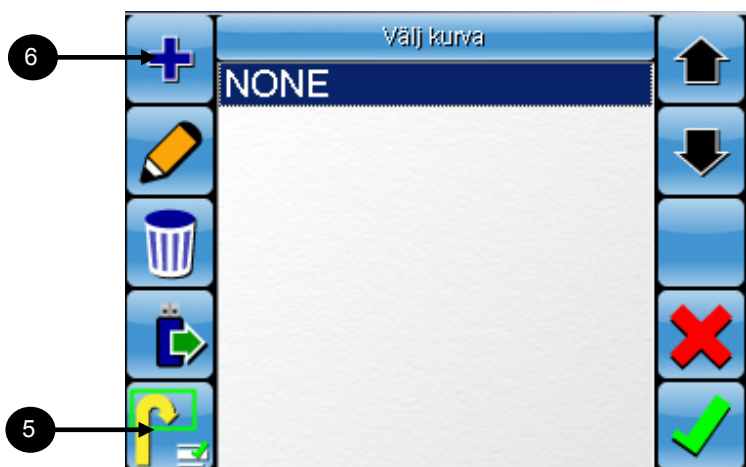
Figur 9-9. Gå till fönstret för vägledningsmönster

1. Kör fordonet längs den fältkant där du vill rita upp kurvlinjen.
2. Välj  för att gå till fönstret för *Val av vägledningsmönster*.



Figur 9-10. Välj anpassningsbara kurvor som vägledningsmönster.

3. Välj  (figur 9-10) för att välja anpassningsbara kurvor som vägledningsmönster.
4. Välj  (figur 9-10) för att bekräfta ditt val.



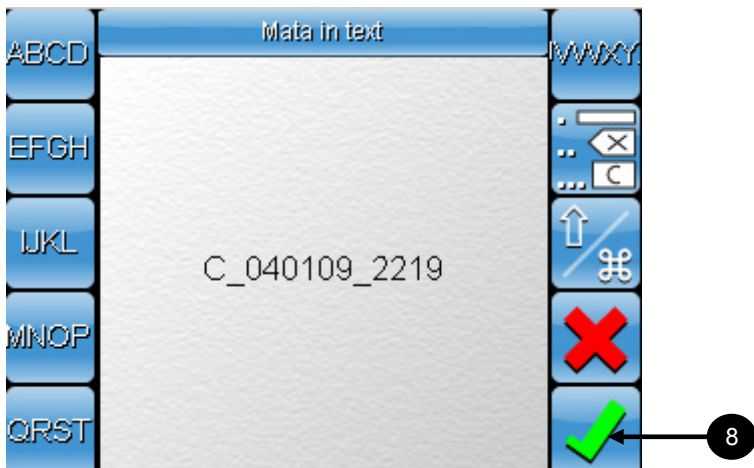
Figur 9-11. Skapa en ny fil med anpassningsbara kurvor.

5. Välj  (Figur 9-11) för att välja anpassningsbara kurvor. Mer information om hur du väljer och använder läget för anpassningsbara kurvor finns på sidan 9-10.

**OBS!**

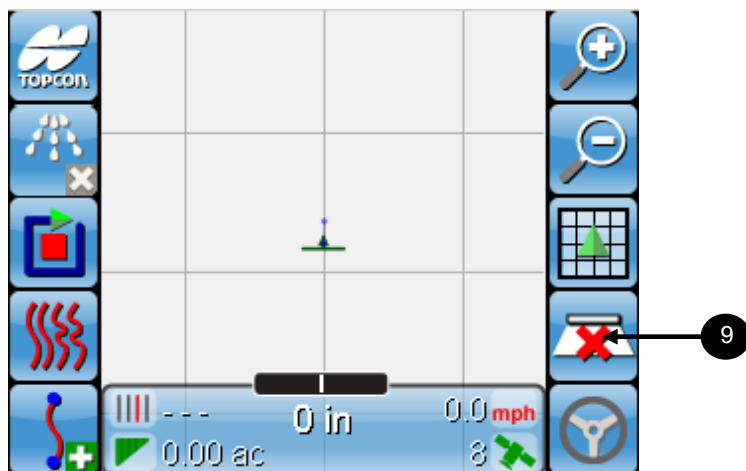
Alternativet "Läge" (figur 9-11) under anpassningsbara kurvor är tillgängligt endast när du använde automatisk styrning med AGI-3. Mer information om de här lägena för anpassningsbara kurvor finns på sidan 6-18.

6. Välj  (figur 9-11) för att skapa en ny vägledningsmönsterfil för anpassningsbara kurvor.



Figur 9-12. Ange ett nytt filnamn eller välj standardnamnet

7. Du kan ange ett nytt filnamn eller använda det namn som har skapats automatiskt. Mer information om skapade filnamn finns i bilaga E. Mer information om hur du använder den alfanumeriska knappsatsen finns i bilaga A, sidan A-9.
8. Välj  för att bekräfta ditt val.



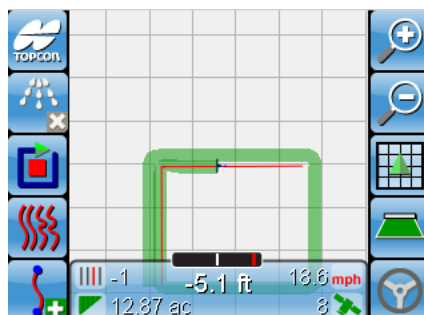
Figur 9-13. Starta täckningskartering

9. Välj  för att aktivera täckningskarteringen.

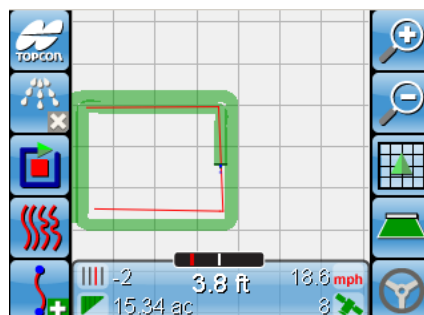


OBS!

För anpassningsbara kurvor finns tre olika lägen. Närmare information om hur du använder anpassningsbara kurvor i de här lägena finns på sidan 9-10.

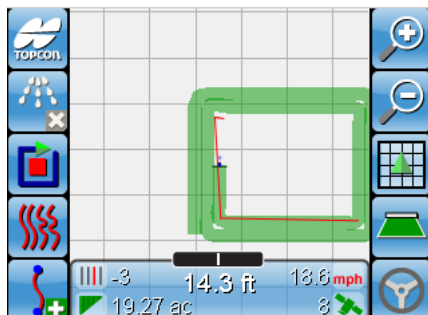


Figur 9-14. Kör första vändan.

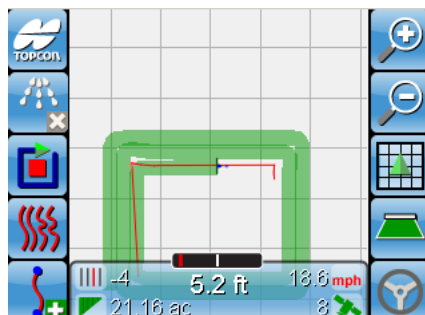


Figur 9-15. Kurvlinjen visas.

10. Anpassningsbara kurvor visas parallellt med de spår som du redan har kört.



Figur 9-16. Ytterligare en kurvlinje visas vid nästa hörn.



Figur 9-17. Nya kurvlinjer visas baserade på föregående linje.

11. Följ de här linjerna runt fältet för att slutföra täckningskartan i läget med anpassningsbara kurvor.
12. Obs! Välj  när som helst när du vill stänga (och spara) den aktuella filen med anpassningsbara kurvor och skapa en ny fil med anpassningsbara kurvor.

Den skapade filen med anpassningsbara kurvor namnges och hämtas automatiskt så att du kan börja logga nya kurvor på en gång. Du kan namnge den fil som har skapats genom att gå till fönstret **Val av vägledningsmönster** och välj sedan anpassningsbara kurvor.

Lägen för anpassningsbara kurvor (System 150)

Anvisningarna i följande avsnitt fortsätter från punkt 5 på sidan 9-6.



OBS!

Lägena för anpassningsbara kurvor finns endast på System-150-konsolen när du använder automatisk styrning med AGI-3.

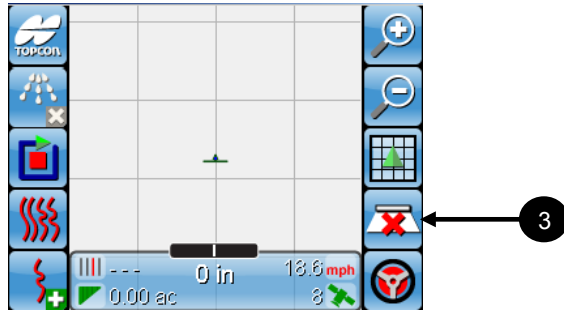
Utlöst täckning



Figur 9-18. Utlöst täckning

1. Välj **Utlöst täckning**.
2. Välj  för att bekräfta ditt val.

Du kommer då automatiskt tillbaka till fönstret för **val av kurva** (figur 9-11). Följ punkterna 6 till 8 på sidan 9-7 och följ sedan punkterna nedan.



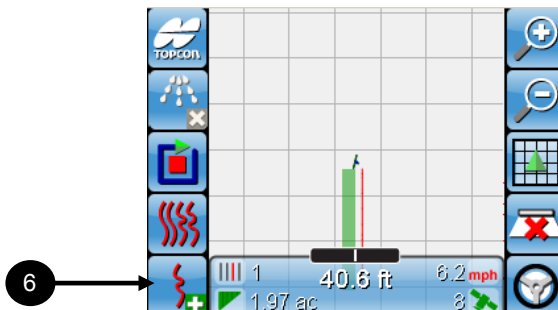
Figur 9-19. Starta täckningskartering

3. Välj  för att aktivera täckningskarteringen. Då börjar också vägledningslinjen följas automatiskt.
4. Välj  för att stänga av täckningskarteringen när du har slutfört vändan.



OBS!

I läget för utlöst täckning börjar vägledningslinjen följas när täckningskarteringen aktiveras och upphör när den stängs av. Varje gång som täckningskarteringen startas börjar en ny vägledningslinje följas.



Figur 9-20. Vägledningslinjerna visas parallellt med den senaste körda vändan.

När du kör fordonet bredvid det senaste körspåret visas vägledningslinjen parallellt med det.

5. Följ linjen och upprepa punkterna 3 och 4 tills du har bearbetat hela fältet.
6. Obs! Välj  (figur 9-20) när som helst när du vill stänga (och spara) den aktuella filen med anpassningsbara kurvor och skapa en ny fil med anpassningsbara kurvor.

Den skapade filen med anpassningsbara kurvor namnges och hämtas automatiskt så att du kan börja logga nya kurvor på en gång. Du kan namnge den fil som har skapats genom att gå till fönstret för ***för vägledningsmönster*** och välja anpassningsbara kurvor.

Manuellt radslut



Figur 9-21. Utlöst täckning

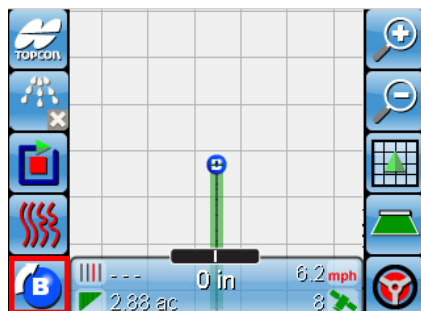
1. Välj **Manuellt radslut**.
2. Välj  för att bekräfta ditt val.

Du kommer då tillbaka till fönstret för *val av kurva* (figur 9-11).
Följ punkterna 6 till 8 på sidan 9-7 och följ sedan punkterna nedan.

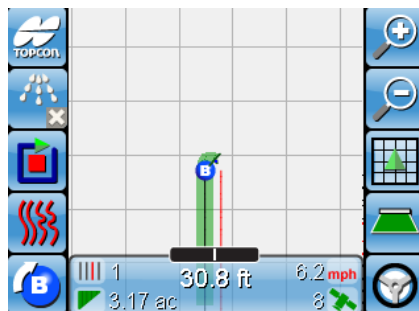


Figur 9-22. Starta täckningskartering

3. Välj  för att aktivera täckningskarteringen.
4. Välj  för att markera den första punkten på vägledningslinjen.



Figur 9-23. Ange punkt B som markerar slutet på raden.



Figur 9-24. Linjen visas parallellt.

- Kör önskad sträckning och välj  (figur 9-23) för att markera vägledningslinjens slutpunkt.

Vägledningslinjen syns mellan dina A- och B-punkter. När du kör fordonet bredvid ditt senaste körspår flyttas vägledningslinjen och visas parallellt med det (figur 9-24).



Figur 9-25. Ange punkt B som markerar slutet på raden.



Figur 9-26. Linjen visas parallellt.

- Följ vägledningslinjen och välj  igen (figur 9-25) för att markera slutet på linjen och början på en ny linje. Upprepa tills du har täckt hela fältet.
- Välj  för att stänga av täckningskarteringen.

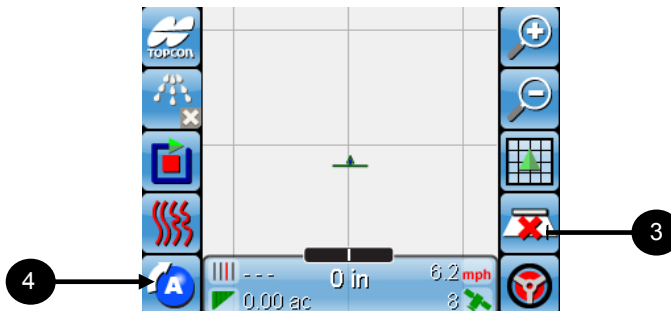
Igenkänning av U-sväng



Figur 9-27. Utlöst täckning

1. Välj **Igenkänning av U-sväng**.
2. Välj  för att bekräfta ditt val.

Du kommer då tillbaka till fönstret för **val av kurva** (figur 9-11). Följ punkterna 6 till 8 på sidan 9-7 och följ sedan proceduren från punkt 3 på sidan 9-15.

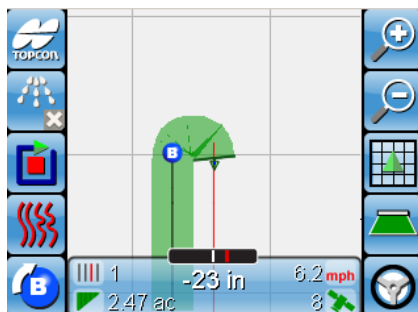


Figur 9-28. Starta täckningskartering

3. Välj  för att aktivera täckningskarteringen.
4. Välj  för att markera den första punkten på vägledningslinjen.



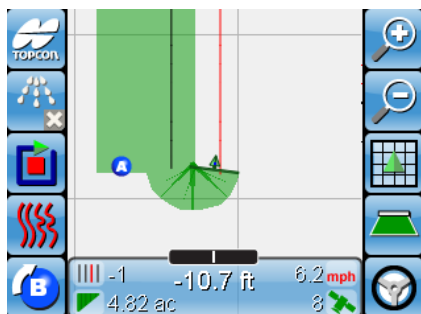
Figur 9-29. Gör en U-sväng för att markera slutet på en rad.



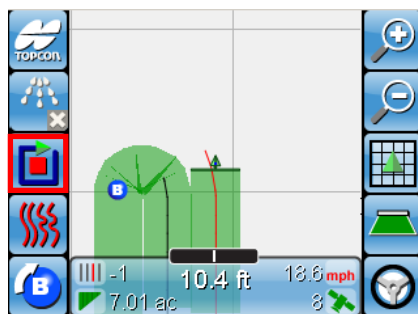
Figur 9-30. Linjen visas parallellt.

5. Kör längs önskad kurva och gör en U-sväng som markerar slutet på vägledningslinjen.

Vägledningslinjen syns mellan dina A- och B-punkter. När du kör fordonet bredvid ditt senaste körspår flyttas vägledningslinjen och visas parallellt med det.



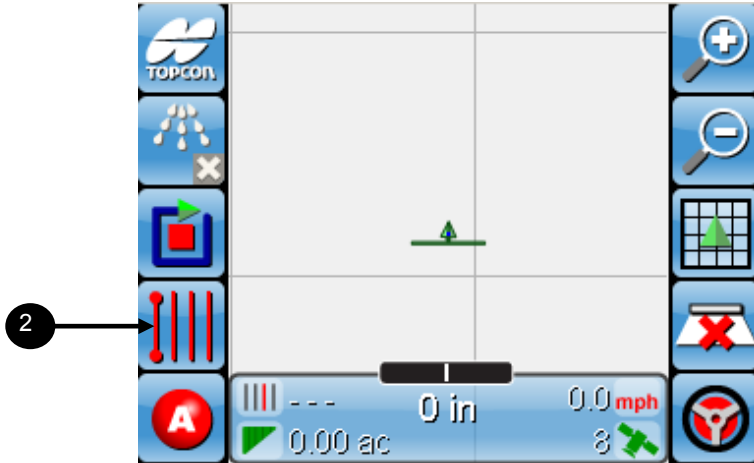
Figur 9-31. Gör en U-sväng för att markera slutet på en rad.



Figur 9-32. Stäng av täckningen

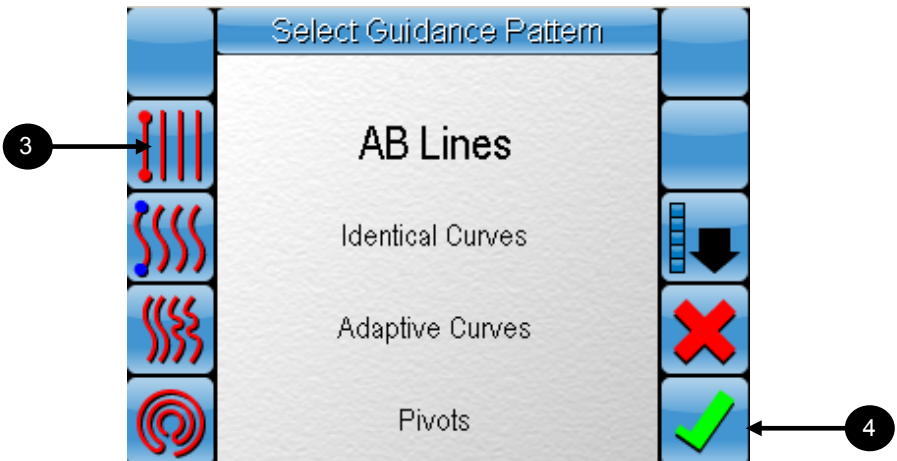
6. Följ vägledningslinjen och gör en U-sväng för att markera slutet på linjen och början på en ny linje. Upprepa tills du har täckt hela fältet.
7. Välj  (figur 9-32) för att stänga av täckningskarteringen.

AB-linjer



Figur 9-33. Gå till fönstret för vägledningsmönster

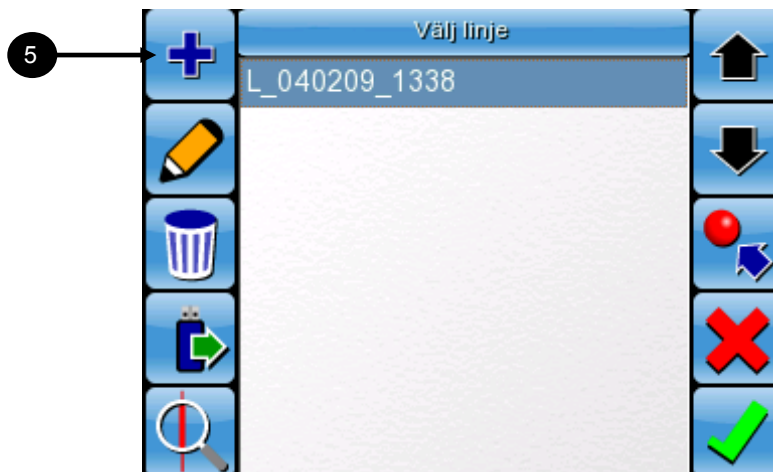
1. Kör fordonet till den fältkant där du vill rita upp AB-linjen.
2. Välj  för att gå till fönstret för *Val av vägledningsmönster*.



Figur 9-34. Välj vägledningsmönster med AB-linjer.

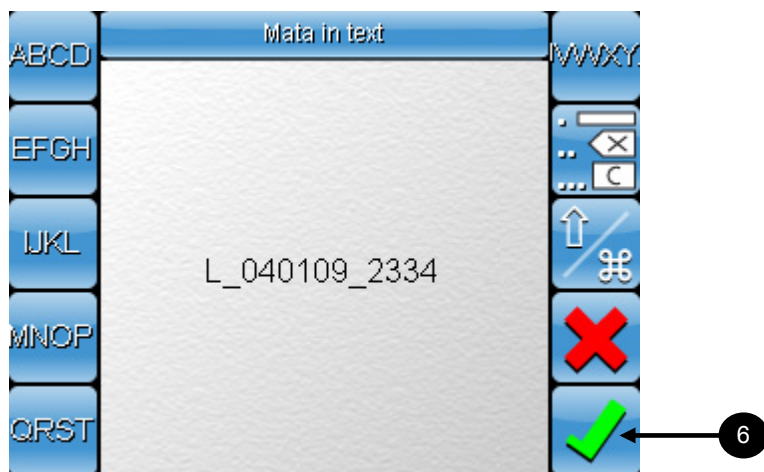
3. Välj  för att välja styrmönstret AB-linjer.

4. Välj  för att bekräfta valet.



Figur 9-35. Skapa en ny fil med AB-linjer

5. Välj  för att skapa en ny vägledningsmönsterfil med AB-linjer.



Figur 9-36. Ange ett nytt filnamn eller välj standardnamnet

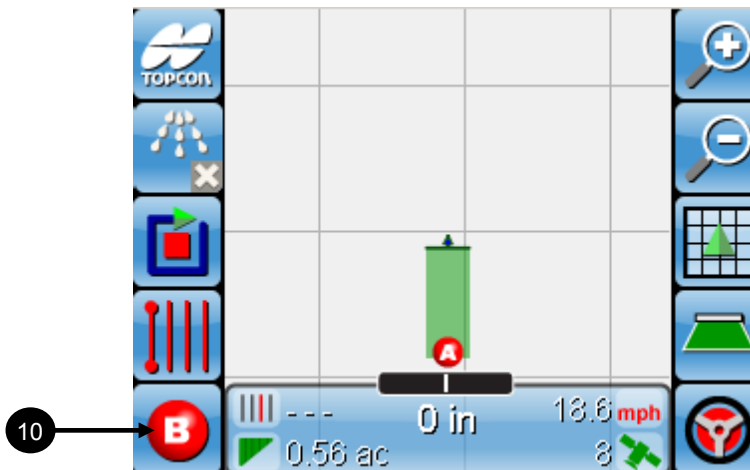
6. Du kan ange ett nytt filnamn för AB-linjen eller använda det namn som har skapats automatiskt. Mer information om skapade filnamn finns i bilaga E. Mer information om hur du använder den alfanumeriska knappsatsen finns i bilaga A, sidan A-9.

7. Välj  för att bekräfta ditt val.



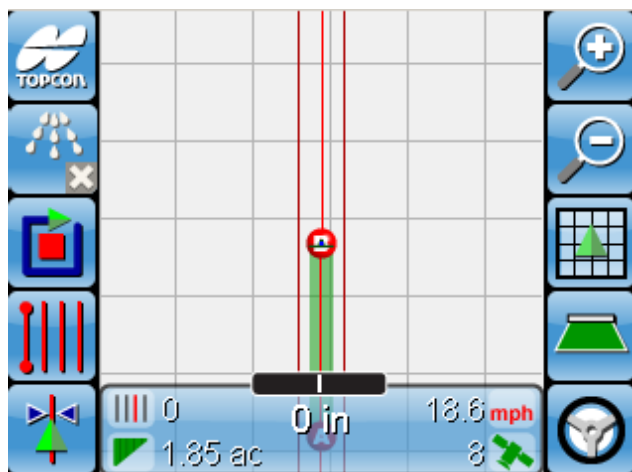
Figur 9-37. Starta täckningskartering

8. Välj  för att aktivera täckningskarteringen (figur 9-37).
9. Välj  för att ange AB-linjens första punkt (figur 9-37).



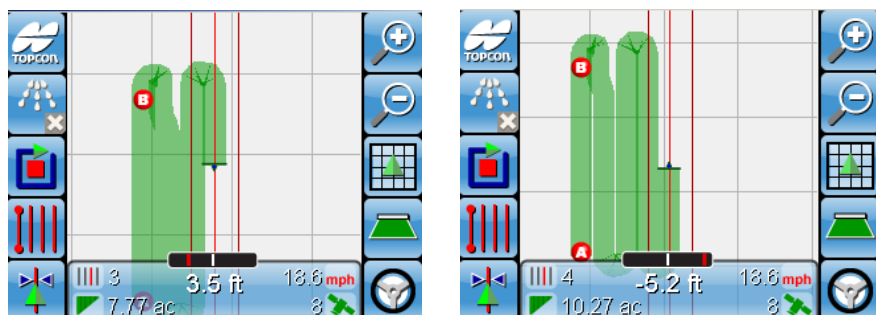
Figur 9-38. Ange den första punkten för en AB-linje

10. Kör rakt fram tills du kommer till fältets andra ände och välj  för att markera AB-linjens andra punkt.



Figur 9-39. Ange den andra punkten för en AB-linje

11. Nu visas en rak linje (figur 9-39).



Figur 9-40. Följ spåret fram och tillbaka över fältet

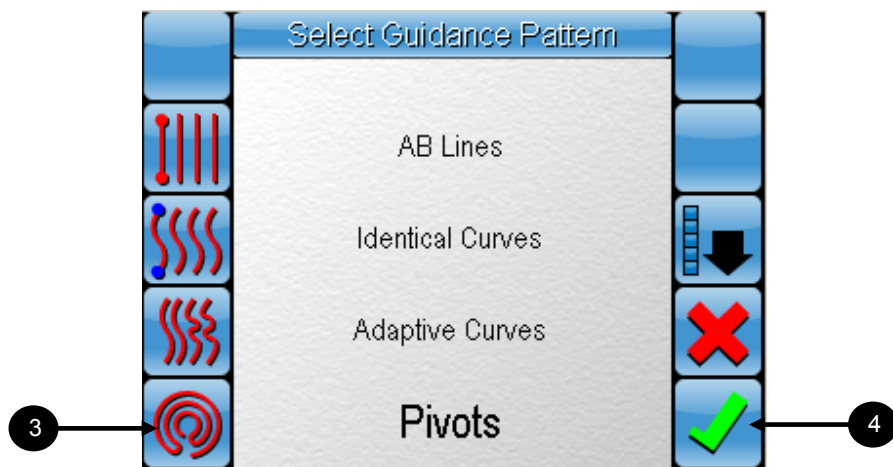
12. Slutför täckningskartan genom att följa den här linjen fram och tillbaka över fältet.
13. Obs! Du kan när som helst välja  om du vill justera vägledningslinjen så att den hamnar längs fordonets mittlinje. Mer information om hur du använder finjusteringsfunktionen finns på sidan 9-28.

Cirkel



Figur 9-41. Gå till fönstret för vägledningsmönster

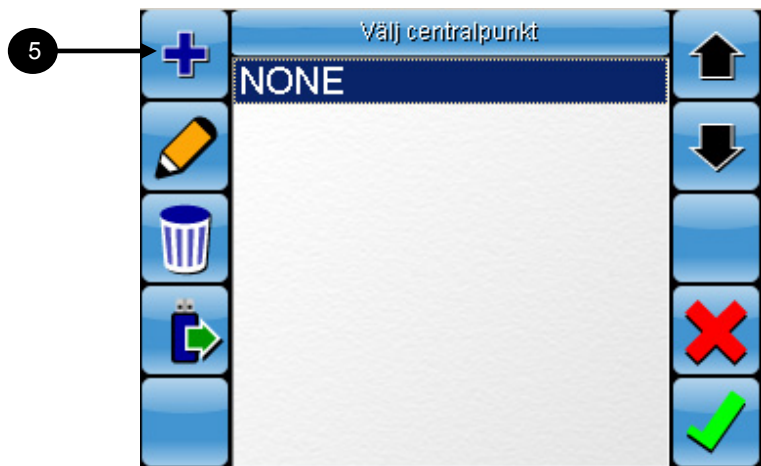
1. Kör fordonet till den fältkant där du vill rita upp cirkellinjen.
2. Välj  för att öppna fönstret för val av vägledningsmönster.



Figur 9-42. Välj cirkelstyrningsmönster

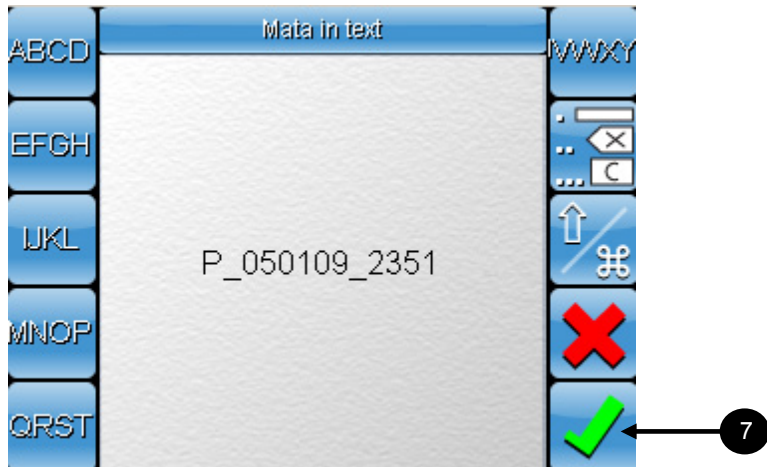
3. Välj  (figur 9-42) för att välja cirkelstyrningsmönster.

4. Välj  (figur 9-42) för att bekräfta ditt val.



Figur 9-43. Skapa en ny fil för centralpunkter

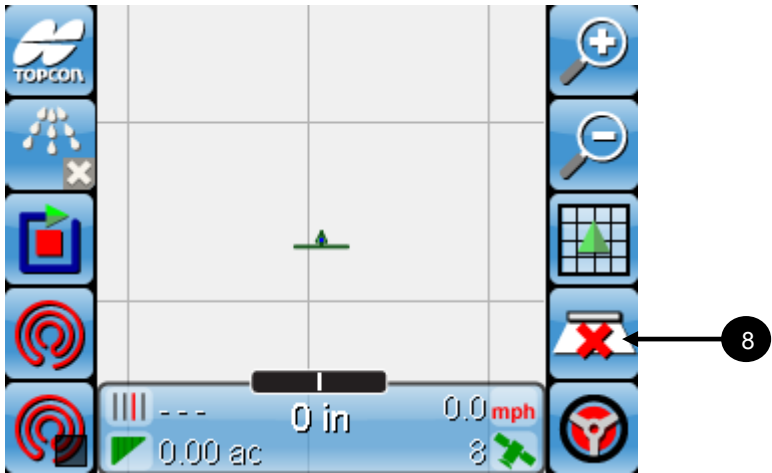
5. Välj  för att skapa en ny vägledningsmönsterfil med cirkellinjer.



Figur 9-44. Ange ett nytt filnamn eller välj standardnamnet

6. Ange ett nytt namn på cirkelstyrningsfilen (valfritt) eller använd det namn som har skapats automatiskt. Mer information om skapade filnamn finns i bilaga E. Mer information om hur du använder den alfanumeriska knappsatsen finns i bilaga A, sidan A-9.

7. Välj  för att bekräfta ditt val.



Figur 9-45. Starta täckningskartering

8. Välj  för att aktivera täckningskarteringen och kör iväg längs en cirkel.



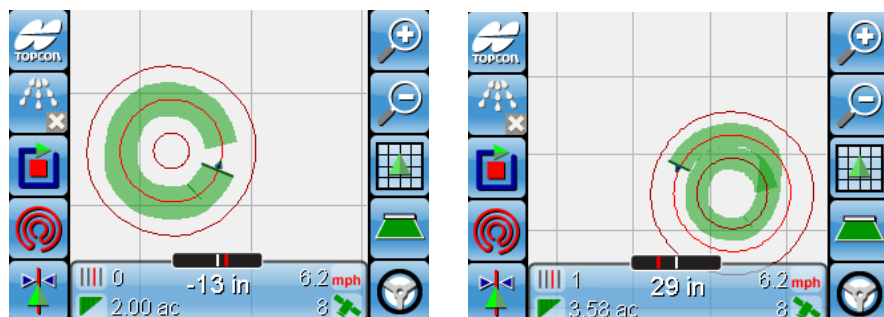
Figur 9-46. Börja köra och aktivera cirkelberäkningen

9. Välj  för att programmet ska börja beräkna fordonets svängning. Den här ikonen börjar att blinka rött  och grått  och du måste köra fordonet längs kurvan tills ikonen slutar blinka.



Figur 9-47. En röd cirkel visas när mittpunkten är beräknad

10. När mittpunkten är fastställd visas en röd cirkel.



Figur 9-48. Följ cirkellinjen

11. Följ det här spåret runt tills du har slutfört täckningskartan (figur 9-48).
12. Obs! Du kan när som helst välja  om du vill justera vägledningslinjen så att den hamnar längs fordonets mittlinje. Mer information om hur du använder finjusteringsfunktionen finns på sidan 9-28.

Hämta ett vägledningsmönster

I det här avsnittet förklarar vi hur du hämtar och använder ett sparat vägledningsmönster.

NOTICE

OBS!

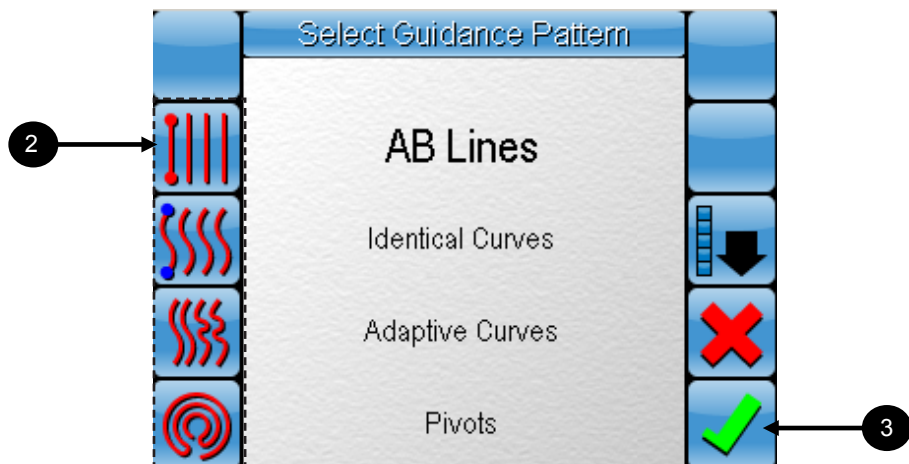
Sparade vägledningsmönster kan användas endast på det fält som de ursprungligen skapades för. Du kan emellertid spara så många vägledningsmönster som du vill för varje fält. På så sätt kan du använda flera vägledningsmönster när du karterar fältet.



Figur 9-49. Gå till fönstret för vägledningsmönster

Du kan hämta ett vägledningsmönster innan du startar ett jobb eller under ett pågående jobb.

1. Välj  för att gå till fönstret för **Val av vägledningsmönster**.

**Figur 9-50. Välj vägledningsmönster**

2. Välj ett vägledningsmönster med någon av de 3 knapparna. I det här exemplet har vi valt AB-linjer.
3. Välj  för att bekräfta valet.

**Figur 9-51. Välj vägledningsmönsterfil**

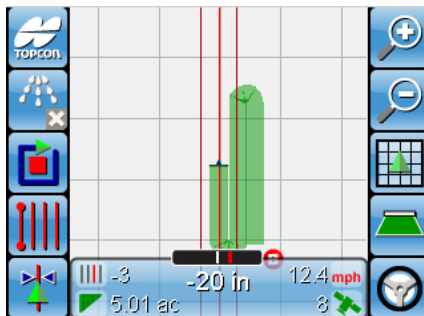
4. Använd uppåt- och nedåtpilarna   och välj en vägledningsmönsterfil.

5. Välj  för att bekräfta ditt val och återgå till *vägledningsfönstret*.



Figur 9-52. Vägledningmönstret visas på skärmen

6. Styrmodet hämtas till fönstret (figur 9-52).



Figur 9-53. Använd det valda vägledningmönstret

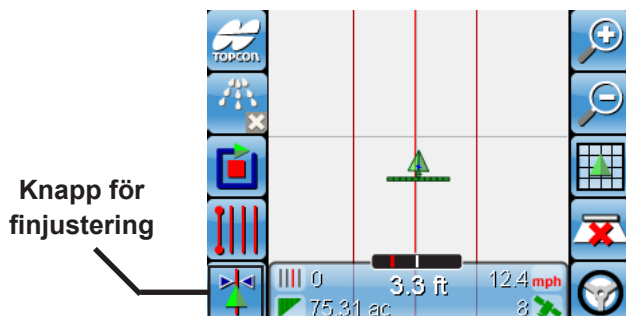


Figur 9-54. Hämta ett annat vägledningmönster

7. Upprepa ovanstående procedur om du vill hämta ett annat vägledningmönster (figur 9-54) som finns sparad för samma fält.

Använda Finjustering för centralpunkter och AB-linjer

I det här avsnittet förklarar vi hur du använder finjusteringsfunktionen när du har hämtat vägledningsmönster med centralpunkter eller AB-linjer.



Figur 9-55. En tidigare sparad fil med AB-linjer läses in

När du använder ett tidigare sparat vägledningsmönster med AB-linjer eller centralpunkter på det fält där filen skapades kan det hända att vägledningslinjen inte är exakt inriktad efter fordonet (figur 9-55).

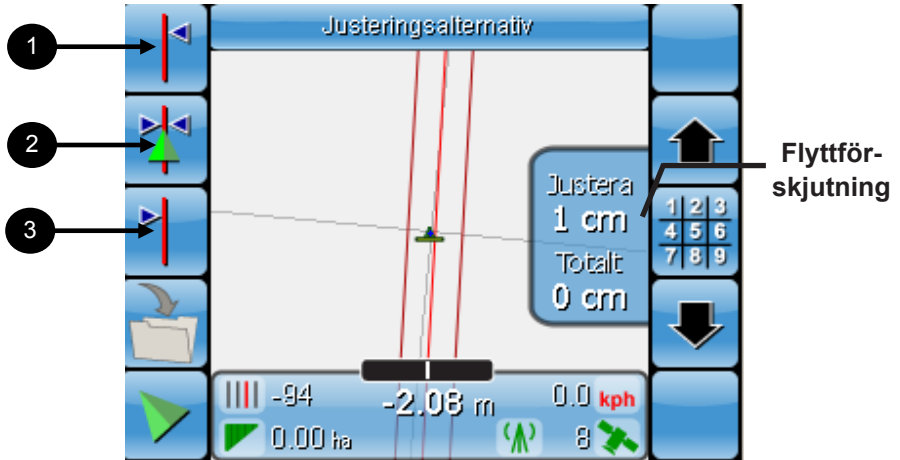


Figur 9-56. Finjusteringsknappen används till att rikta in AB-linjen efter fordonet

Om det skulle hända trycker du en gång på finjusteringsknappen så att AB-linjen eller cirkelmönstret riktas in längs med fordonet. Hur långt vägledningslinjen flyttas för att ligga rätt i förhållande till fordonet visas på konsolen (figur 9-56).

Skärm med flyttalternativ (System 150)

I det här avsnittet beskrivs de tillgängliga alternativen vid val av Flytta. De här alternativen är bara tillgängliga om funktionen Auto-Steer är aktiv.



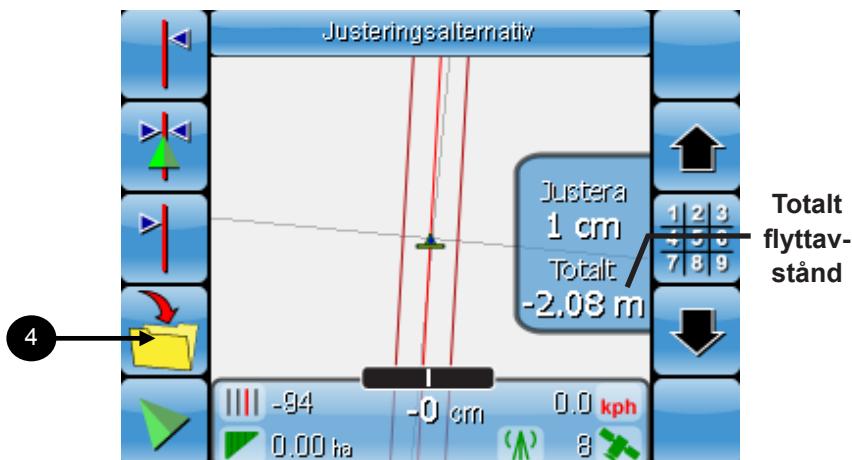
Figur 9-57. Skärm med flyttalternativ

Använd **uppåt-** och **nedåtpilarna** för att öka eller minska **flyttförskjutningens** storlek. Det **Flyttförskjutningen** avgör med hur stort avstånd styrspåret flyttas när antingen eller väljs.

Välj för att ange ett specifikt värde för **flyttförskjutningen**. I bilaga A, sidan A-2, finns information om hur den numeriska knappsatsen används.

När värdena har ställts in används ikonerna till vänster på skärmen för att flytta styrspåret antingen åt **vänster** eller **höger** eller till **mitten**.

1. Välj för att flytta styrspåret åt **vänster**.
2. Välj för att flytta styrspåret till **höger**.
3. Välj för att flytta styrspåret till **mitten** av fordonsikonen.



Figur 9-58. Skärmen med flyttalternativ efter flytt

Det totala avståndet som styrspåret flyttas visas under **Summa** (figur 9-58).

Värdet för **Summa** minskar om styrspåret flyttas åt höger och minskar om styrspåret flyttas åt vänster.

4. Välj  för att spara styrmönstret för flyttning. I bilaga A, sida A-9 och A-10 finns anvisningar om hur den alfanumeriska knappsatsen används.
5. Välj  för att återgå till **styrskärmen**.

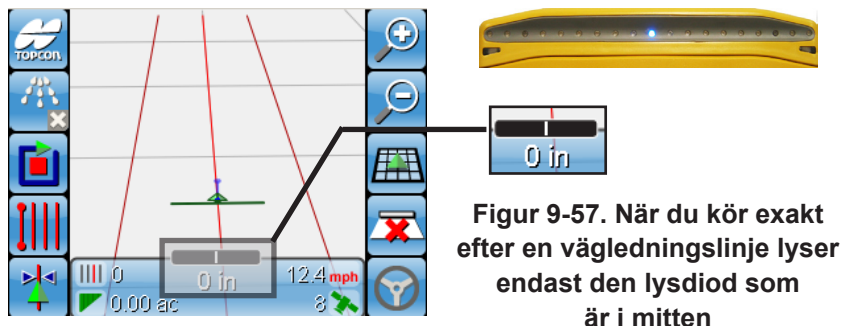
NOTICE

OBS!

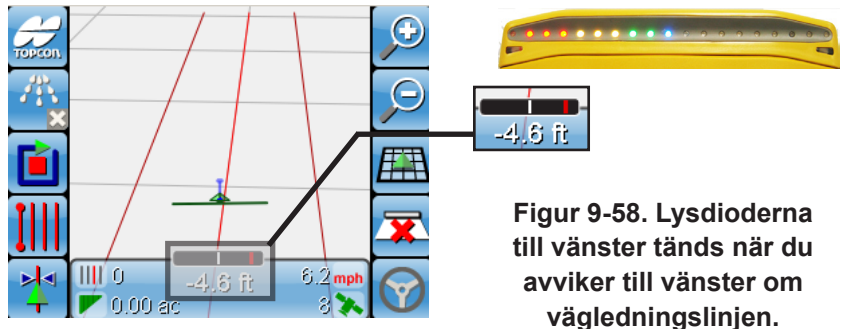
När ett cirkelstyrspår (se sidan 9-21) flyttas är det viktigt att lägga märke till att cirkelns diameter ändras. Det här skiljer sig från kompensation för GPS-avvikelser (se sidan 6-50), där hela styrspåret flyttas till fordonet mitt utan att cirkelns diameter ändras.

Styrning med styrhjälp

I det här avsnittet förklarar vi hur du läser av styrhjälpssindikatorerna som viss på skärmen och på ljusrampen när du kör efter ett vägledningsmönster. I bilden nedan visas ett vägledningsmönster med AB-linjer.

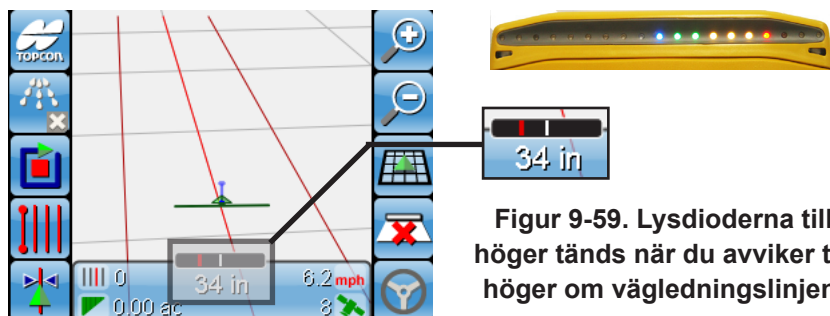


När du kör i en rak linje längs ett vägledningsmönster ska endast den mellersta lysdioden lysa på ljusrampen.



Om du kör till vänster om linjen tänds lysdioderna till vänster på ljusrampen. Ju längre ut till vänster om linjen som du kör desto fler lysdioder tänds.

I indikatorfönstret visas också hur långt från mitten du kör. Om du ser det röda strecket (figur 9-58) flyttas åt höger betyder det att du måste styra mer åt höger för att komma tillbaka till mittlinjen.



Figur 9-59. Lysdioderna till höger tänds när du avviker till höger om vägledningslinjen.

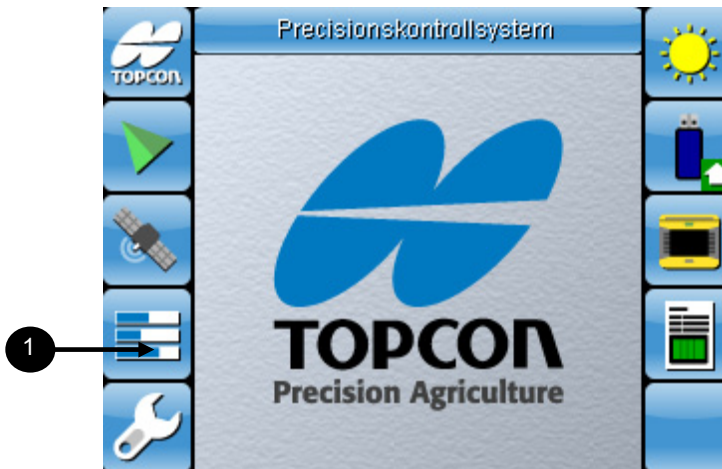
Om du kör till höger om körspåret tänds lysdioderna till höger på ljusrampen. Ju längre ut till höger om linjen som du kör desto fler lysdioder tänds (figur 9-59).

I fönstret anger också ett rött streck som rör sig åt vänster att du måste styra mer åt vänster för att komma tillbaka till mittlinjen. Ju närmare mittlinjen du kör desto färre pilar syns och desto färre lysdioder lyser.

Säkerhetskopiera och importera filer till och från en minnespinne

I det här kapitlet förklarar vi hur du säkerhetskopierar alla sparade jobb-, gräns- och vägledningsmönsterfiler på en minnespinne och hur du sedan importerar de här filerna från minnespinnen till System 110/150-konsolen.

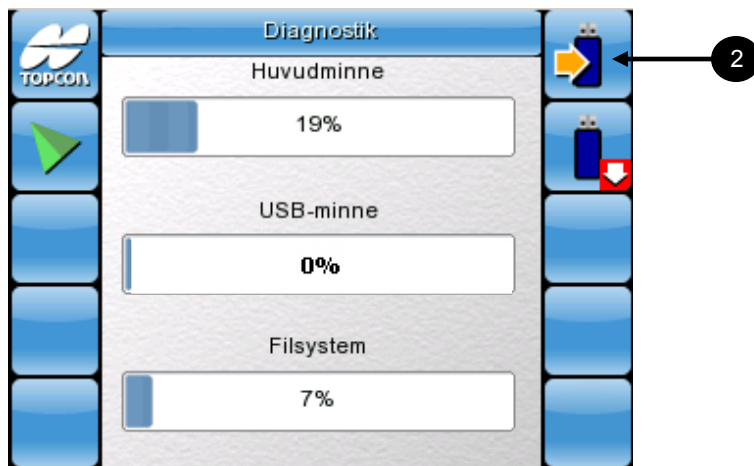
Säkerhetskopiera till en minnespinne



Figur 10-1. Gå till diagnostikfönstret

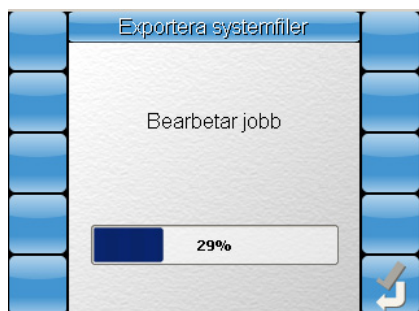
Innan du fortsätter, kontrollera att det finns tillräckligt med plats för filerna på den minnespinne som du har anslutit till usb-porten på konsolens framsida.

1. Välj  för att gå till fönstret för **Diagnostik**.



Figur 10-2. Säkerhetskopiera alla jobb-, gräns- och vägledningsmönsterfiler

2. Välj  för att säkerhetskopiera alla jobb-, gräns- och vägledningsmönsterfiler till minnespinnen (figur 10-2).



Figur 10-3. Säkerhetskopiering pågår



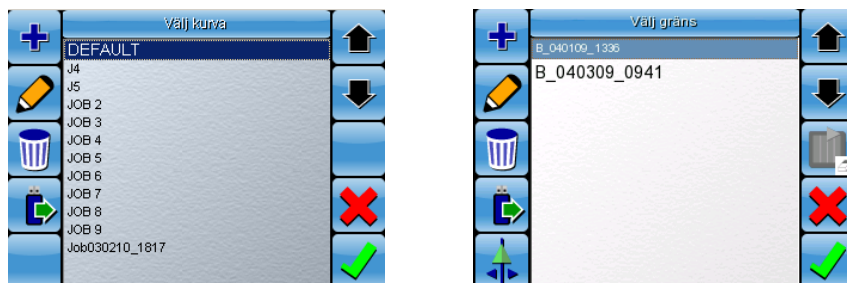
Figur 10-4. Säkerhetskopieringen är slutförd

3. Du bör se ovanstående bilder. Om säkerhetskopieringen lyckas ser du bilden i figur 10-4.
4. Välj  för att lämna bilden.

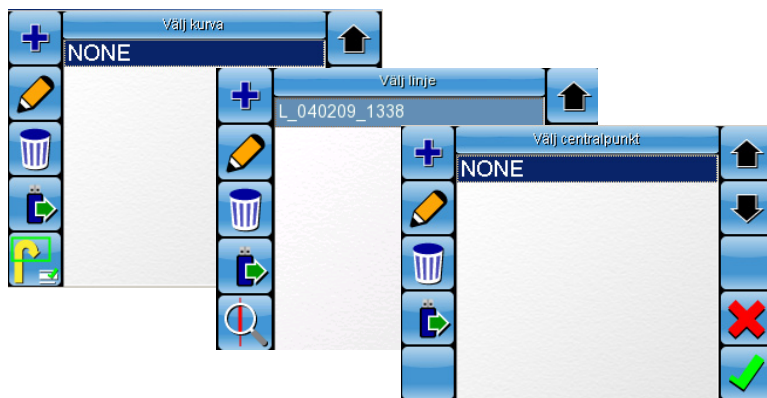
Du kommer då tillbaka till fönstret för *val av jobb*.

Importera filer från en minnespinne

Om du vill importera jobb-, gräns- eller vägledningsmönsterfiler från en minnespinne måste du gå till de fönster där du kan välja de här filerna.

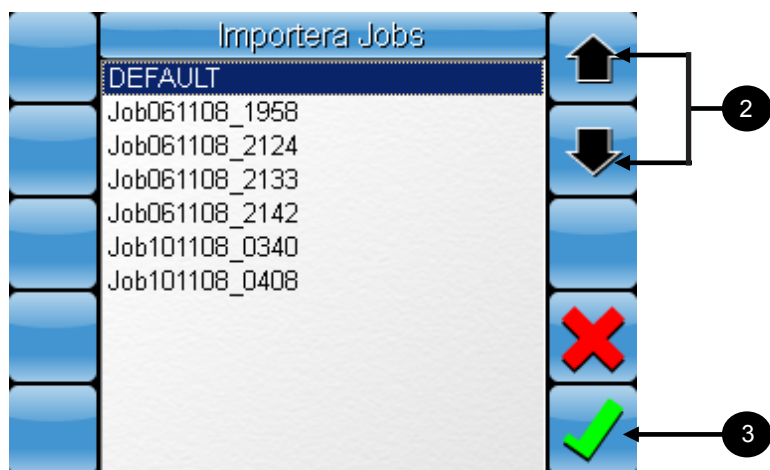


Figur 10-5. Fönster för val av jobb och gränser



Figur 10-6. Fönster för val av vägledningsmönster i form av kurvor, AB-linjer eller centralpunkter

1. För att gå till någon av de här fönstren väljer du usb-ikonen  för att läsa in respektive filtyp.



Figur 10-7. Välj fil att importera

Det *Fönstret för import av jobb* visas om du importerar en jobbfil från en minnespinne. Alla importbilderna ser likadana ut förutom rubriken som anger vilken typ av fil som importeras.

2. Använd uppåt- och nedåtpilarna   och välj en fil.
3. Välj  för att bekräfta ditt val.

Jobbfilen hämtas till konsolen och du kan välja den i fönstret för val av jobb. Detsamma gäller för gränssfiler och vägledningsmönsterfiler efter det att de har importerats. De går att välja i sina respektive fönster.



OBS!

System 110/150 exporterar automatiskt gränser och täckningskartor som shapefiler. De här filerna sparas i mappen "Gränsshapefiler" och i mappen "Täckningsshapefiler" när de exporteras till en minnespinne. Filerna kan importeras och användas i andra program som använder shapefiler.

Sammanfattning snabbstart

Skapa en gräns

Så här skapar du en gräns i 5 steg:

1. Skapa en ny gränsfil (sidan 7-2)
2. Ange gränsförskjutningen (sidan 7-7)
3. Välj ikonen som startar inspelning av gräns (sidan 7-4)
4. Kör längs gränslinjen
5. Välj ikonen som slutför gränslinjen när du är inom 50 meter från startpunkten eller kör till 5 meter från startpunkten så sluts gränslinjen automatiskt (sidan 7-5)

Så här hämtar du en gräns i 3 steg:

1. Gå till fönstret för inställning av jobb (sidan 7-9)
2. Gå till fönstret för val av gränslinje (sidan 7-10)
3. Välj önskad gränsfil och bekräfta (sidan 7-10)

Starta ett nytt jobb

Så här skapar du en täckningskarta i 5 steg:

1. Skapa en ny jobbfil (sidan 8-2)
2. Välj metod för täckningskänslighet (sidan 6-39)
3. Välj ikonen som startar kartering (om du är i manuellt läge) eller aktivera den kopplade indatakällan när du vill kartera (sida 8-4)
4. Kör runt fältet
5. Välj, skapa och använd ett vägledningsmönster när du kör och vill ha en noggrannare täckning. (sidan 9-1)

Så här skapar du en täckningskarta i 3 steg:

1. Gå till fönstret för inställning av jobb (sidan 8-6)
2. Gå till fönstret för val av jobb (sidan 8-7)
3. Välj önskad jobbfil (sidan 8-7)

Så här skapar du en täckningsrapport i 3 steg:

1. Gå till fönstret för inställning av jobb (sidan 8-9)
2. Anslut en minnespinne till System 110/150-konsolen.
3. Välj knappen som skapar en täckningsrapport (steg 2, sidan 8-10)

Jobbexempel

I det här avsnittet ger vi ett exempel på hur ett jobb kan utföras när du använder programmet System 110/150. Om det inte redan finns en karterad gräns för fältet och du vill täckningskartera fältet kan du utföra de här två aktiviteterna på samma gång. Nedan finns instruktioner för hur du gör för att bearbeta fältet på det sättet.

1. Skapa en ny jobbfil (sidan 8-2)
2. Skapa en ny gränsfil (sidan 7-2)

Gränsfilen ska skapas efter jobbfilen för att du ska vara säker på att gränsen som du har skapat anropas när du använder jobbfilen. Jobbfiler kan anropa gränsfiler men gränsfiler kan inte anropa jobbfiler.

3. Ange gränsförskjutningen (sidan 7-7)
4. Välj metod för täckningskänslighet (sidan 6-39)
5. Välj ikonen som startar inspelning av gräns (sidan 7-4)
6. Välj ikonen som startar kartering (om du är i manuellt läge) eller aktivera den kopplade indatakällan när du vill kartera (sida 8-4)
7. Kör längs gränslinjen.
8. Skapa ett vägledningmönster med kurvor (sidan 9-5)

Normalt väljs kurvor för det första och andra varvet. Sedan väljer du AB-linjer. Det vägledningsmönstret används sedan för resten av fältet. När man använder styrhjälp anses det här vara det mest effektiva sättet för bästa täckning på ett rektangulärt format fält.

9. Välj ikonen som binder samman gränslinjen när du är inom 50 meter från startpunkten eller kör till 5 meter från startpunkten så sluts gränslinjen automatiskt (sidan 7-5)
10. Kör ytterligare ett varv runt fältet genom att följa vägledningslinjen som skapades under det första varvet.
11. Skapa ett vägledningmönster med AB-linjer (sidan 9-17) och kör klart fältet.
12. Välj ikonen som stoppar karteringen (om du är i manuellt läge) eller avaktivera den kopplade indatakällan när du vill stoppa karteringen (sidan 8-5)

Bilaga A

Knappregister

Huvudmeny, System 110/150

	Vägledningsfönster: Den här knappen öppnar vägledningsfönstret
	Inställningar: Den här knappen öppnar inställningsfönstret där du kan ändra maskinbredden, språk och enheter.
	Gps: Öppnar gps-alternativen
	Jobbinställningar: Öppnar fönstret för jobbinställningar
	Diagnostik: Den här knappen visar utrymmet i huvudminnet, usb-minnet och filsystemet.
	Dag: Om den här ikonen visas är dagläget aktiverat. Det ger bildskärmen högre ljusstyrka.
	Natt: Om den här ikonen visas är bildskärmens ljusstyrka dämpad och färgschemat är ändrat till nattläge.
	Omprogrammering: Om en usb-enhet är ansluten och den har en ny programvaruversion kan du starta uppgraderingen med den här knappen.
	Ytterligare funktioner: Öppnar fönstret för ytterligare funktioner.
	Maskinvara, serienummer och programvaruversion visas med hjälp av den här knappen.
	Importera från usb: Välj den här ikonen om du vill importera filer från en usb-enhet som är ansluten till System 110/150.

hjälpmedel

	Huvudmeny: Öppnas från vägledningsfönstret. Härifrån kan föra-ren öppna jobb-fönstret, dag/natt-alternativen och andra alternativ.
	Manuell täckning är inaktiverad: Den här ikonen anger att täcknings-kartan är inaktiverad och inte kommer att visas på bildskärmen.
	Manuell täckning är aktiv: Den här ikonen anger att täcknings-kartan är aktiv och att den kommer att visas på bildskärmen.
	Kopplad täckning är inaktiverad: Den här ikonen anger att täckningskartan är inaktiverad och inte visas på bildskärmen.
	Kopplad täckning är aktiv: Den här ikonen anger att täcknings-kartan är aktiv och att den visas på bildskärmen.
	Gräns redo: Den här ikonen anger att gränskarteringen är försatt i pausläge. Välj den här ikonen när du vill starta gränskarteringen.
	Gräns aktiv: Den här ikonen anger att gränskarteringen är aktiv. Välj den här ikonen när du vill försätta gränskarteringen i pausläge.
	Slut gränsens slutpunkter: Den här ikonen anger att du närmar dig gränsens slutpunkt. Välj den här ikonen när du vill skapa en linje mellan de två slutpunkterna och sluta gränslinjen.
	Gränsen används: Den här ikonen anger att gränsen är slutförd och i användning. Välj den här ikonen när du vill radera den aktuella gränsen och starta en ny gränstil.
	Markera punkt A: Välj den här ikonen när du vill markera punkt A i ett vägledningmönster med parallella vägledninglinjer.
	Markera punkt B: Välj den här ikonen när du vill markera punkt B i ett vägledningmönster med parallella vägledninglinjer.
	Markera punkt A: Välj den här ikonen när du vill markera punkt A i ett vägledningmönster med kurvformiga vägledninglinjer.
	Markera punkt B: Välj den här ikonen när du vill markera punkt B i ett vägledningmönster med kurvformiga vägledninglinjer.

	Skapa en ny kurvformig linje: Välj den här ikonen när du vill radera den aktuella kurvformiga vägledningslinjen och skapa en ny mönsterfil med kurvformiga vägledningslinjer.
	Cirkelstyrning AV: Välj den här ikonen om du vill skapa ett vägledningsmönster för cirkelstyrning.
	Cirkelstyrning aktivt: Den här ikonen anger att funktionen för att skapa körspårsmönster för cirkelstyrning är aktiv. Ikonens ”kvadrat” blinkar under tiden med rött och grått sken.
	Zooma ut: Välj den här ikonen om du vill få en bredare vy över vägledningsfönstret.
	Zooma in: Välj den här ikonen om du vill få en närmar vy över vägledningsfönstret.
	Ovanifrån: Den här ikonen anger att kartan visas ovanifrån. Den visar fordonet och kartan ovanifrån.
	Perspektiv: Den här ikonen anger att bilden visas i perspektivläge. Den visar kartan i ett perspektiv som sett från hytten.
	Norrut: Den här ikonen anger att kartan är orienterad i norrläge. Den visar fordonet och kartan uppifrån, med fordonets framände alltid riktad uppåt.
	Finjustering: Med den här ikonen kan du flytta en vägledningslinje en angiven sträcka till vänster eller till höger om fordonet eller rikta in vägledningslinjen längs fordonsantennens mitt.
	Spruta: Välj den här ikonen om du vill gå till fönstret för inställning av sprutan. Det här alternativet finns endast när funktionen för sprutan är aktiverad.

Inställning

	Inställning av radslut: Den här ikonen visar fönstret för inställning av radslut.
	Enheter: Den här ikonen öppnar fönstret för enheter.
	Val av språk: Den här ikonen öppnar fönstret för val av språk.
	Inställning av redskap: Den här ikonen öppnar fönstret för inställning av redskap.
	Gps-antennens placering: Den här ikonen öppnar fönstret för inställning av gps-lokalisering.
	Avstånd mellan ljusrampens lysdioder: Den här ikonen öppnar fönstret för avstånd mellan lysdioderna.
	Inställning av täckningskänslighet: Den här ikonen öppnar fönstret för inställning av täckningskänslighet.

Gps-inställningar

	Inställning av ingång/utgång: Den här ikonen öppnar fönstret för inställning av ingång/utgång.
	Välj överföringshastighet: Använd den här ikonen när du vill välja överföringshastighet.
	Information om satelliter: Via den här ikonen kan du se hur många satelliter som för tillfället är upptäckta, korrigeringsåldern samt HDOP.
	Val av gps-mottagare: Den här ikonen öppnar fönstret för val av gps-mottagare.
	Val av korrigeringssystem: Den här ikonen öppnar fönstret för val av korrigeringssystem.

	Satellitdiagnostik: Välj den här ikonen för att visa information om satellitdiagnostik
	Uppgradering av den fasta programvaran: Välj den här ikonen för att uppgradera den fasta AGI-3-programvaran
	GPS-avvikelse: Välj den här ikonen för att kompensera för GPS-avvikelser vid användning av AB-spår och cirkelstyrspår. När ikonen väljs flyttas spåren till GPS-antennens position
	Inställning av radarutgång: Välj den här ikonen för att öppna skärmen för inställning av radarutgång
	Inställning av GPS-utgång: Välj den här ikonen för att öppna skärmen för inställning av GPS-utgång
	Inställning av extern antenn: Välj den här ikonen för att öppna skärmen för inställning av extern antenn

Avancerade funktioner

	Läs in projekt: Välj den här ikonen för att läsa in en projektfil
	Val av körspår: Använd den här för att välja ett körspår. En klickning för nästa spår. Två klickningar för föregående spår
	Läs in optimala körspår: Välj den här ikonen för att läsa in en fil med optimala körspår
	Skärmen Avancerade funktioner: Välj den här ikonen för att öppna skärmen för avancerade funktioner

Val av vägledningsmönster

	Kurvor: Väljer vägledningsmönster med identiska kurvor.
	Kurvor: Väljer vägledningsmönster med anpassningsbara kurvor.
	AB-linjer: Väljer vägledningsmönster i form av AB-linjer.
	Centralpunkter: Väljer centralpunkter som vägledningsmönster.
	Koordinater för AB-punkter: Via den här ikonen kan du manuellt redigera koordinaterna för AB-punkterna när du har valt AB-linjer som vägledningsmönster.

Jobb

	Skapa täckningsrapport: Via den här ikonen kan du skapa en täckningsrapport.
	Välj gräns: Den här ikonen öppnar fönstret för val av gränslinje.
	Anteckningar: Den här ikonen öppnar fönstret för anteckningar.

Välja gräns – ikoner för gränsförskjutning

	Gränsförskjutning: Den här ikonen öppnar fönstret för gränsförskjutning. Den här ikonen anger att gränslinjen dras längs körspårets mitt
	Gränsförskjutning_vänster: Den här ikonen öppnar fönstret för gränsförskjutning. Den här ikonen anger att gränslinjen dras längs körspårets vänstra sida.
	Gränsförskjutning_höger: Den här ikonen öppnar fönstret för gränsförskjutning. Den här ikonen anger att gränslinjen dras längs körspårets högra sida.

Traktorinställningar

	Gps-höjd: Via den här ikonen kan du ange gps-antennens höjd över marken.
	Antennplacering: Via den här ikonen kan du ange avståndet från drivhjulen till antennen.
	Gps-antennens placering: Via den här ikonen kan du ange hur långt till vänster eller höger om fordonets mittlinje som antennen är placerad.
	Hjulbas: Via den här ikonen kan du ange hur långt det är mellan de två hjulaxlarna.
	Dragpunktens förskjutning: Via den här ikonen kan du ange avståndet från den bakre hjulaxeln till dragpunkten.
	Axelhöjd: Via den här ikonen kan du ange den bakre hjulaxelns höjd över marken.
	Frontlyftens förskjutning: Via den här ikonen kan du ange avståndet från den främre hjulaxeln till lyftpunkten.

Redskapsinställningar

	Bearbetningsbredd: Via den här ikonen kan du ange strängbredden.
	Radförskjutning: Via den här ikonen kan du ange radförskjutningen. Det här är förskjutningen av strängens vertikala mittlinje i förhållande till gps-enhetens vertikala mittlinje.
	Redskapets bakre förskjutning: Via den här ikonen kan du ange redskapets bakre förskjutning. Det här är förskjutningen av dragpunktens horisontella mittlinje i förhållande till strängens horisontella mittlinje.
	Redskapsvagnens bakre förskjutning: Via den här ikonen kan du ange redskapsvagnens bakre förskjutning. Det här är förskjutningen av strängens horisontella mittlinje i förhållande till gps-enhetens horisontella mittlinje.

	Mellanrum/överlappning: Via den här ikonen kan du ange hur mycket strängarna ska överlappa eller åtskiljas. Det här värdet bestämmer avståndet mellan vägledningslinjerna när du täckningskarterar med hjälp av ett vägledningsmönster.
---	---

Enheter

	Ange timme: Via den här ikonen kan du ange antal timmar i tidsinställningarna.
	Ange minuter: Via den här ikonen kan du ange antal minuter i tidsinställningarna.
12h/ 24h	Tidsformat: Via den här ikonen kan du växla mellan tidsformat med 12-timmarsvisning och 24-timmarsvisning.'
mmddyy ddmmyy	Datumformat: Via den här ikonen kan du växla mellan datumformaten månad/dag/år och dag/månad/år
	Enheter: Via den här ikonen kan du växla mellan metriska och brittiska måttenheter.
	Std/DMS: Via den här ikonen kan du växla mellan standardformat och DMS-format för latitud- och longitudkoordinaterna.

Allmänna ikoner

	Rulla uppåt: Med den här ikonen kan du rulla fönstret uppåt.
	Rulla nedåt: Med den här ikonen kan du rulla fönstret nedåt.
	Nästa alternativ: Med den här ikonen kan du bläddra mellan tillgängliga alternativ.
	Avbryt: Med den här ikonen kan du ångra gjorda val eller ändringar som du har gjort och återgå till föregående fönster.

	Godkänn: Med den här ikonen kan du godkänna gjorda val eller ändringar och återgå till föregående fönster.
	Godkänn: Med den här ikonen kan du godkänna gjorda val eller ändringar och återgå till föregående fönster.

Ikoner på sifferknappsatsen

01	Noll och ett: Om du trycker på den här ikonen en gång skrivs 0 in, om du trycker snabbt två gånger i följd skrivs 1 in.
23	Två och tre: Om du trycker på den här ikonen en gång skrivs 2 in, om du trycker snabbt två gånger i följd skrivs 3 in.
45	Fyra och fem: Om du trycker på den här ikonen en gång skrivs 4 in, om du trycker snabbt två gånger i följd skrivs 5 in.
67	Sex och sju: Om du trycker på den här ikonen en gång skrivs 6 in, om du trycker snabbt två gånger i följd skrivs 7 in.
89	Åtta och nio: Om du trycker på den här ikonen en gång skrivs 8 in, om du trycker snabbt två gånger i följd skrivs 9 in.
+/- C	Plus, minus, radera: Om du trycker en gång sakta på den här ikonen skrivs ett plus- eller minustecken in före talet, om du trycker snabbt två gånger i följd raderas talet.
	Backsteg: Med den här ikonen kan du radera den siffra som du skrev in senast.
	Ange decimalpunkt: Använd den här ikonen om du vill ange siffror på decimalplats.
~ _	Streck och understreck: Om du trycker en gång på den här ikonen skrivs ett streck ' ~ ' in, om du trycker snabbt två gånger i följd skrivs ett understreck ' _ ' in.

Ikoner på den alfanumeriska knappsatsen

ABCD	A-D: Om du trycker en gång på den här ikonen skrivs 'A' in, snabbt två gånger i följd ger 'B', snabbt tre gånger i följd ger 'C' och snabbt fyra gånger i följd ger 'D'.
EFGH	E-H: Om du trycker en gång på den här ikonen skrivs 'E' in, snabbt två gånger i följd ger 'F', snabbt tre gånger i följd ger 'G' och snabbt fyra gånger i följd ger 'H'.
IJKL	I-L: Om du trycker en gång på den här ikonen skrivs 'I' in, snabbt två gånger i följd ger 'J', snabbt tre gånger i följd ger 'K' och snabbt fyra gånger i följd ger 'L'.
MINOP	M-P: Om du trycker en gång på den här ikonen skrivs 'M' in, snabbt två gånger i följd ger 'N', snabbt tre gånger i följd ger 'O' och snabbt fyra gånger i följd ger 'P'.
QRST	Q-T: Om du trycker en gång på den här ikonen skrivs 'Q' in, snabbt två gånger i följd ger 'R', snabbt tre gånger i följd ger 'S' och snabbt fyra gånger i följd ger 'T'.
UVWXYZ	U-Z: Om du trycker en gång på den här ikonen skrivs 'U' in, snabbt två gånger i följd ger 'V', snabbt tre gånger i följd ger 'W', snabbt fyra gånger i följd ger 'X', snabbt fem gånger i följd ger 'Y' och snabbt sex gånger i följd ger 'Z'.
[Space] <- C	Mellanslag, backsteg, radera: Om du trycker en gång på den här ikonen lämnas ett mellanrum, snabbt två gånger i följd ger backsteg och snabbt tre gånger i följd raderar det du har skrivit in.
↑/⌘	Ändra typ av tecken: Med den här ikonen kan du ändra teckentyp. Du kan välja mellan stora bokstäver, normala bokstäver och siffror.

Bilaga B

Reservdelslista

Allmänna delar

Nr	Beskrivning
1	GX-45-skärm
2	Ram-monteringsbas
3	Ram-monteringsarm
4	Användarhandbok (CD), flerspråkig
5	Snabbreferensguide
6	Ström-/CAN-kablage
7	Kablage för fjärrmasteridentifiering
8	Mag-montering (GPS)
9	System 110/150 Användarhandbok (papper, engelska)
10	System 110/150 snabbinstallationskort

Finns i sats med AGE-2-antenn

Nr	Beskrivning
1	System 110, kablage för AGE-2 till konsol
2	AGE-2-antenn

Finns i sats med AGE-1-antenn

Nr	Beskrivning
1	System 110, kablage för AGE-1 till konsol
2	AGE-1-antenn

Finns i satser utan gps-antenn

Nr	Beskrivning
1	Universalkablage för gps-kommunikation

Tillbehörssatser

Överföringssats för system 110/150

Nr	Beskrivning
1	Ram-fäste
2	Ström-, CAN-kablage
3	Huvudkablage fjärrdetektering

Sats med fäste och snabbkontakt för System 110

Nr	Beskrivning
1	GX-45 fäste med snabbkontakt
2	CAN-kablage

System 110 Universalkablage för gps

Nr	Beskrivning
1	Universalkablage för gps-kommunikation

System 110 R130-sats

Nr	Beskrivning
1	CSI R130-antenn och mottagare

System 110, sats med ljusramp

Nr	Beskrivning
1	Ljusramp LD40

Bilaga C

Produktspecifikationer

Elspecifikationer

Tabell C-1. Elspecifikationer

Matarspänning	10 till 30 V DC
Matarström	1 A typisk arbetsström, maximalt vid 12 V DC ineffekt, ingen kringutrustning
Switchad uteffekt	5 A-givare/filtrerad uteffekt
Portar	USB (typ A) Deutsch 12-stifts (3)

Fysiska specifikationer :

Tabell C-2. Fysiska specifikationer :

In display	320x234 QVGA-färgskärm, hög ljusstyrka.
Hus	Plast
Omkopplare	1 återfjädrande tryckknapp (ström på/av) 10 x återfjädrande programknappar
Anslutningar	3 ea 12-stifts DTM06-12S Deutsch-kontakter, unikt märkta
Vikt	4 lbs (1,814kg)

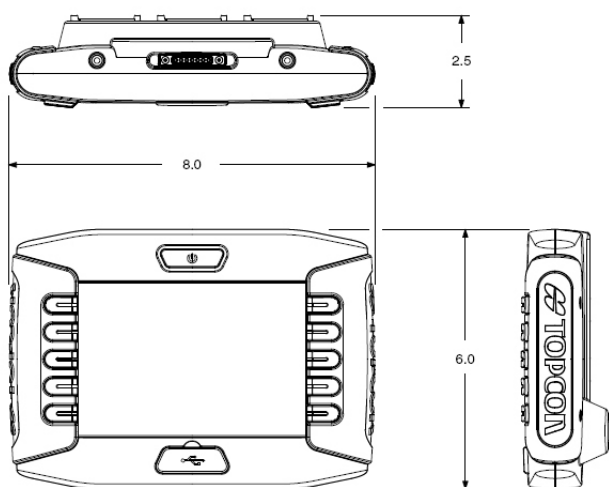
Miljöspecifikationer:

Tabell C-3. Miljöspecifikationer:

Drifttemperatur	-20°C till +60°C (-68°F till 140°F)
Förvaringstemperatur	-40°C till +85°C (-104°F till 185°F)
Fukt	Helt tätad mot sand, damm och fukt enligt IP67 (MIL STD 810E)
Fuktighet	100 % icke-kondenserande
Vibrationer	MIL-810-F 14%c-17 i varje riktning
Stötar	MIL-810-F 16.5-I, klarar ett fall på 2 m (6,5 fot) mot en hård yta

Höljets mått

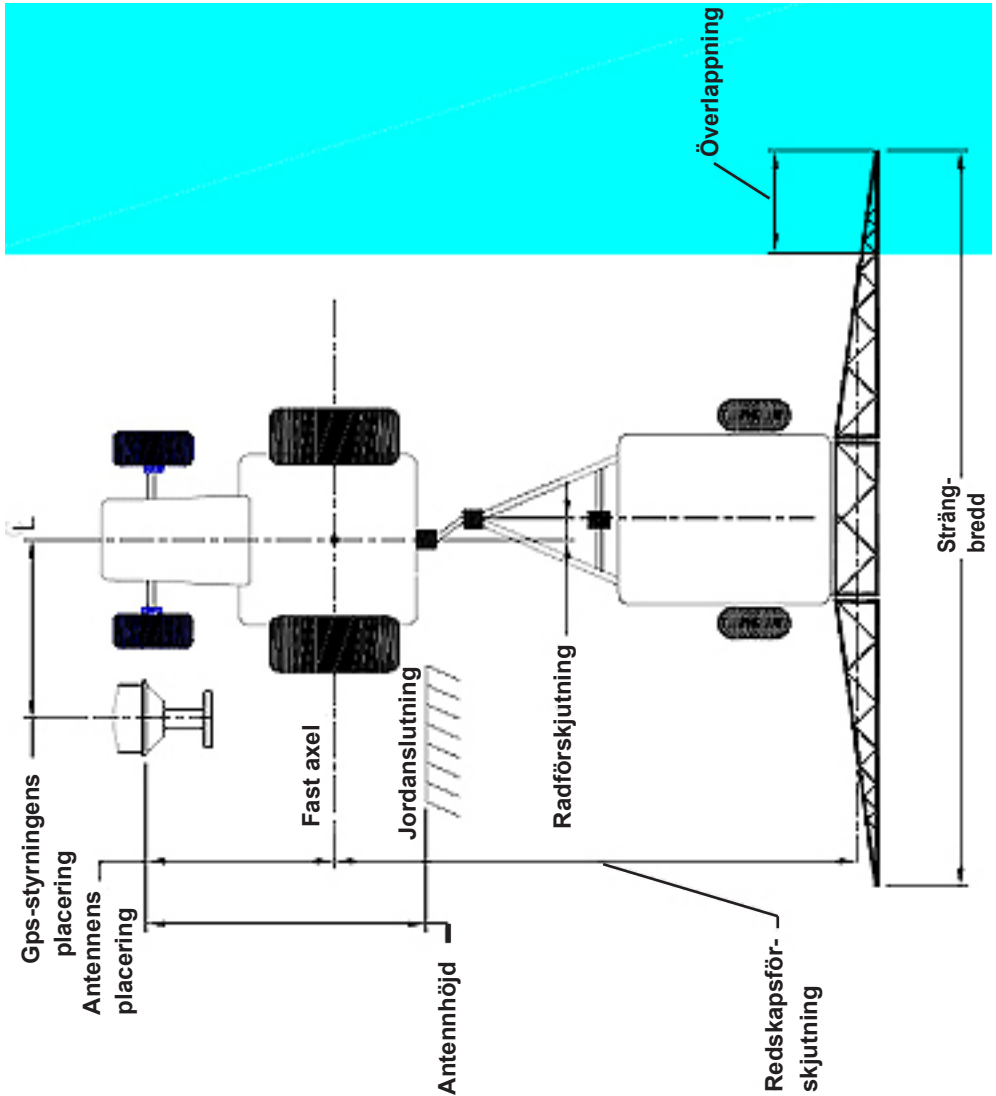
Yttermått	203 mm x 152 mm x 63,5 mm (8" x 6" x 2,5")
-----------	--



Figur C-1. Yttermått

Bilaga D

Traktorschema



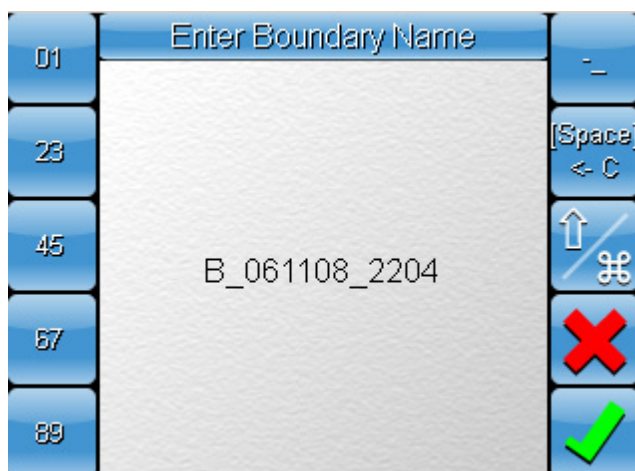
Anmärkningar:

[illegible]

Bilaga E

Information om filnamn

När du skapar en ny fil skapas automatiskt ett filnamn. På bilden nedan har ett filnamn skapats automatiskt för en gränstil.



Varje filnamn består av 3 delar. Den första delen anger filtypen. I exemplet ovan motsvaras det av 'B'.

B_061108_2204

Den andra delen anger det datum då filen skapades. Datumet anges i formatet dag/månad/år eller dd/mm/åå. I exemplet ovan är datumet den 1 februari 2008.

B_**061108**_2204

Den tredje delen anger den tidpunkt då filen skapades. Tidpunkten visas alltid i 24-timmarsformat. Det innebär att 0000 motsvarar 12:00 mitt på dagen och 2300 motsvarar 11:00 på kvällen. I exemplet ovan är tidpunkten 10:04 på kvällen.

B_061108_2204

Nedan finns exempel på varje filtyp och förklaringar till vad de motsvarar.

Exempel	Filtyp	Datum	Tid
C_010208_1351	Kurva	1 februari 2008	1:51 på eftermiddagen
L_010208_1357	Rak linje (AB)	1 februari 2008	1:57 på eftermiddagen
P_040208_1121	Vridtapp	4 februari 2008	11:21 på förmiddagen
B_010208_1210	Gräns	1 februari 2008	12:10 mitt på dagen
Job140108_0034	Fält^arb.	14 januari 2008	12:34 på natten

Den första bokstaven i filnamnet motsvarar den första bokstaven i filtypens engelska benämning.

De här automatiskt skapade filnamnen gör det enkelt för dig att hålla reda på vilka filer som hör till samma jobb.

Gränsfiler och vägledningsmönsterfiler skapas vanligen i samband med ett jobb. Hur länge ett jobb har varat anges i täckningsrapporten och om du vet när ett jobb startades och avslutades kan du enkelt hitta tillhörande filer.

Bilaga F

Använda en minnespinne

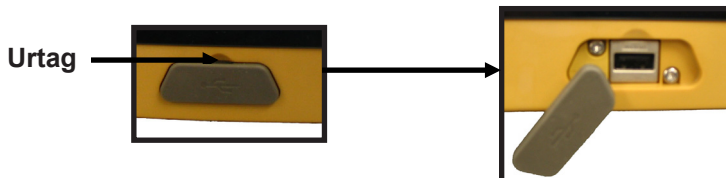
I det här avsnittet förklaras hur du ansluter och kopplar ifrån en usb-enhet på rätt sätt från System 110/150-konsolen.

Ansluta en minnespinne



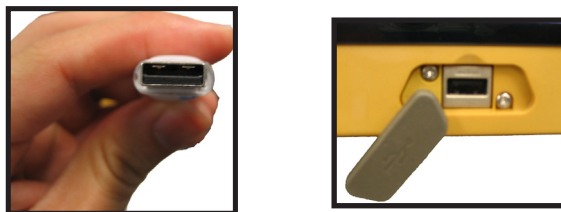
Figur F-1. System 110/150 sedd framifrån

På framsidan av konsolen finns en gummilucka (figur F-1). Den här gummiluckan ska sitta på plats när minnespinnen inte är ansluten till System 110/150, så att inte fukt och damm kan komma in och skada konsolen.



Figur F-2. Ta bort gummiluckan

Placera fingertoppen i urtaget ovanför gummiluckan (figur F-2). Dra försiktigt ut gummiluckan så att du kan komma åt usb-porten.



Figur F-3. Se till att minnespinnen är vänd åt rätt håll

Minnespinnen går att ansluta åt endast ett håll. Se till att den sitta korrekt (figur G-3).



VARNING!

Om du ansluter minnespinnen på fel sätt kan du orsaka bestående skador på usb-porten.



Figur F-4. Korrekt ansluten minnespinne

Minnespinnen glider på plats med hjälp av ett lätt tryck när den ansluts korrekt (figur F-4).

Ta bort minnespinnen genom att utföra ovanstående procedur i omvänd ordning.

Bilaga G

Mer GPS-information

Det här avsnittet omfattar extra information om GPS-inställningar som inte behandlades i avsnittet GPS-inställning i handboken.

För närvarande omfattar avsnittet:

- Inställning av RTK-basstation (sida G-1 till G-3)
- FH915-inställning (sida G-4 till G-6)
- GSM-inställning (sida G-7 till G-11)
- Information om GPS-satellitdiagnostik (sidan G-12)
- Beskrivning av GPS-ikon (sidan G-13)

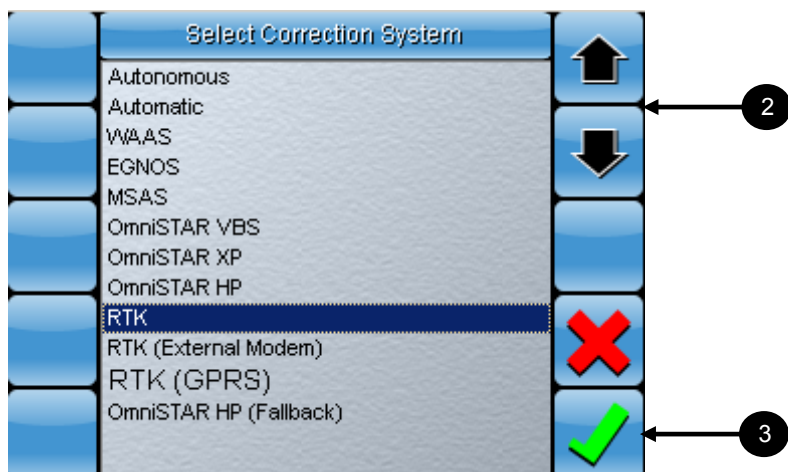
Inställning av RTK-basstation

I det här avsnittet beskrivs hur basstationen konfigureras vid val av RTK-korrigerings i konsolen.



Figur G-1. GPS-inställningsskärm.

1. Välj  för att öppna skärmen *skärmen Korrigeringssystem*.



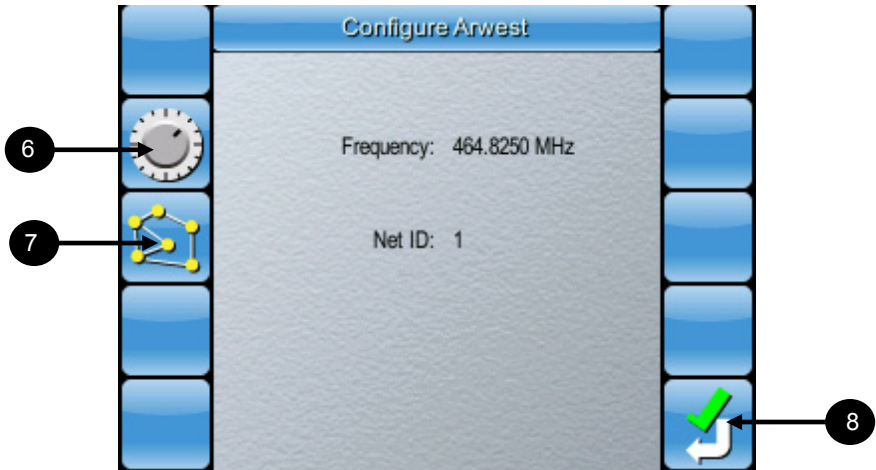
Figur G-2. Välj skärmen Korrigeringssystem.

2. Välj **RTK** på listan med hjälp av uppåt- och nedåtpilarna.
3. Klicka på **den gröna bockmarkeringen** för att bekräfta. Du kommer till skärmen för **RTK-protokollval**.



Figur G-3. Välj skärmen RTK-protokoll

4. Välj ett **RTK-protokoll** på listan med hjälp av uppåt- och nedåtpilarna.
5. Klicka på **den gröna bockmarkeringen** för att bekräfta. Du kommer till skärmen för *konfiguration av Arwest*.



Figur G-4. Skärm för konfiguration av Arwest.

6. Välj **Frekvens** för att ange den UHF-frekvens som basstationen är inställd på.
7. Välj **Nät-ID** för att ange nät-ID. Det här är normalt inställt på 1 som standard. Om du använder en rad nätverksanslutna basstationer kan du behöva ändra värdet.
8. Klicka på **den gröna bockmarkeringen** för att bekräfta. En skärm visas med uppgifter om att modemmet håller på att ställas in.

När modemmet har ställts in återgår du till skärmen för *GPS-inställningar*.

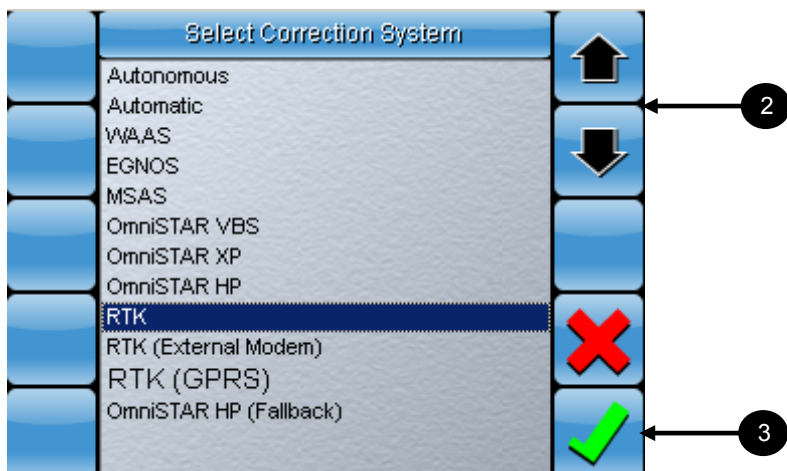
FH915-inställning

I det här avsnittet beskrivs hur FH915 konfigureras vid val av RTK-korrigerings i konsolen.



Figur G-5. GPS-inställningsskärm.

1. Välj  för att öppna skärmen *skärmen Korrigeringssystem*.



Figur G-6. Välj skärmen Korrigeringssystem.

2. Välj **RTK** på listan med hjälp av uppåt- och nedåtpilarna.
3. Klicka på **den gröna bockmarkeringen** för att bekräfta.
Du kommer till skärmen för **RTK-protokollval**.



Figur G-7. Välj skärmen RTK-protokoll

4. Välj ett **RTK-protokoll** på listan med hjälp av uppåt- och nedåtpilarna.
5. Klicka på **den gröna bockmarkeringen** för att bekräfta.
Du kommer till skärmen för *konfiguration av FH915*.



Figur G-8. Skärm för konfiguration av FH915.

6. Välj **Kanal** för att ange kanalen.
7. Välj **Nät-ID** för att ange nät-ID.
8. Välj **Plats** för att ange din aktuella plats.
9. Klicka på **den gröna bockmarkeringen** för att bekräfta. En skärm visas med uppgifter om att modemets håller på att ställas in.

När modemets har ställts in återgår du till skärmen för *GPS-inställningar*.

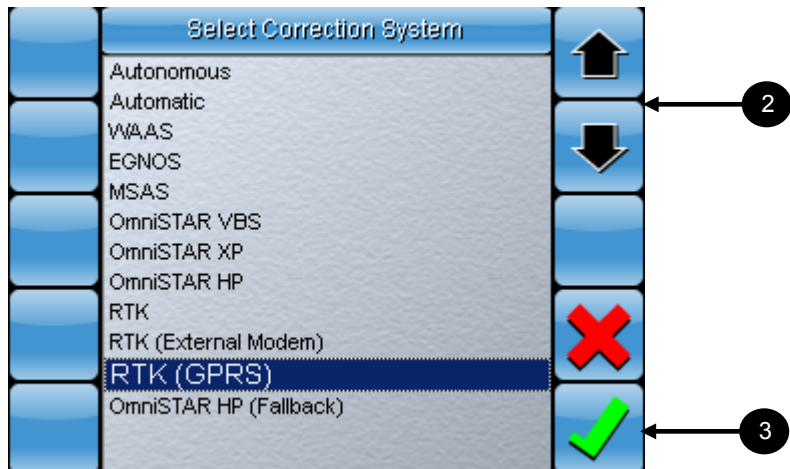
GSM-inställning

I det här avsnittet beskrivs hur man utför GSM-inställningen på rätt sätt vid val av RTK-korrigering (GPRS) i konsolen.



Figur G-9. GPS-inställningsskärm

1. Välj  för att öppna skärmen *Välj skärmen Korrigeringssystem*.



Figur G-10. Välj skärmen Korrigeringssystem

2. Välj **RTK (GPRS)** på listan med hjälp av uppåt- och nedåtpilarna.
3. Klicka på **den gröna bockmarkeringen** för att bekräfta. Du kommer till skärmen för **RTK-protokollval**.



Figur G-11. Välj skärmen RTK-protokoll

4. Klicka på **RTK-protokoll** på listan med hjälp av uppåt- och nedåtpilarna.
5. Klicka på **den gröna bockmarkeringen** för att bekräfta. Du kommer till skärmen för **GSM-inställning**.



Figur G-12. GSM-inställningsskärm

GSM-inställning kräver att följande information anges:

- a) SIM Pin
- b) GSM-användarnamn
- c) GSM-lösenord
- d) APN

Informationen kan fås från GSM- eller Internetsätverksleverantören.

1. Markera var och en av ikonerna till vänster och ange de värden som krävs.

I bilaga A, sidan A-9, finns uppgifter om användning av den alfanumeriska knappsatsen.

2. Klicka på **den gröna bockmarkeringen** för att bekräfta.
Du kommer till skärmen för ***NTRIP-inställning***.



Figur G-13. Skärmen NTRIP-inställning

NTRIP-inställning kräver att följande information anges:

- a) NTRIP-adress
- b) NTRIP-port
- c) NTRIP-monteringspunkt
- d) NTRIP-användarnamn
- e) NTRIP-lösenord

Informationen kan fås från GSM- eller Internetsätverksleverantören.

1. Markera var och en av ikonerna till vänster och ange de värden som krävs.

I bilaga A, sidan A-9, finns uppgifter om användning av den alfanumeriska knappsatsen.

2. Klicka på **den gröna bekräftelsen** för att bekräfta.
Du kommer tillbaka till skärmen för **GPS-inställningar**.



Figur G-14. GPS-inställningsskärm.

PPP-statusen har 6 tillstånd: Inaktiv, Stoppar GPRS, Ansluter GPRS, Ansluter PPP, Ansluter PPP, Ansluter NTRIP, NTRIP har anslutits.

Differentialläget ska ändras till RTK när PPP-statusen är Ansluten.

Information om GPS-satellitdiagnostik

Välj  för att öppna skärmen *skärmen för satellitdiagnostik*



Figur G-15. Diagnostisk GPS-information

Här kan man kontrollera om det finns kommunikation mellan GPS-mottagaren och basstationen.

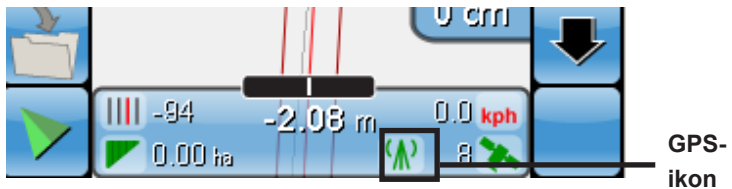
Det *Antal mottagna meddelanden* ska öka om det finns kommunikation mellan mottagaren och basstationen.

Kontrollera även *Länkkvalitet* för att se om signalen mellan mottagaren och basstationen är stark.

I figur G-15 ser man att *Antal mottagna meddelanden* är 1017 och att *Länkkvalitet* är 100 %.

1. Använd **uppåt-** och **nedåtpilarna** för att visa diagnostisk information om eventuella ytterligare *länkar* som kan vara aktiva.
2. Klicka på **den gröna bockmarkeringen** för att återgå till skärmen för *GPS-inställningar*.

Beskrivning av GPS-ikon



Figur G-16. Synlig GPS-ikon

GPS-ikonen visas bara om vissa mottagare har valts. I följande avsnitt beskrivs vad GPS-ikonen representerar och vad de olika färgerna visar.

GPS-ikonen är grön om GPS-noggrannheten är högre än 50, gul om GPS-noggrannheten är mellan 10 och 50 och under 10 är den röd.

GPS-noggrannhet fastställs enligt följande:

- $HDOP < 1,0$, gps-noggrannhet = 100
- $HDOP$ mellan 1,0 och 4,0, noggrannhet = omvärd procentandel $hdop$ mellan 1 och 4, exempel 1,1--> 93 %, 2--> 75%, 3--> 43.75% ...
- $HDOP > 4$, gps-noggrannheten går till 1
- Ogiltig GPS, gps-noggrannheten går till 0

GPS-ikonen är huvudsakligen grön om du har den valda differentialkällan och i annat fall är den röd.

Om läget för automatisk korrigering har valts varierar ikonens färgförändringar beroende på vilken korrigeringskälla den för tillfället använder:

- Om du har valt DGPS, WAAS, EGNOS, MSAS, VBS är ikonen grön om DGPS-lösningen används och i annat fall är den röd
- Om du har valt XP är den grön om Omnistar XP-lösningen används och i annat fall är den röd

- Om du har valt HP är den grön om Omnistar HP-lösningen används och i annat fall är den röd
- Om du har valt RTK är den grön om läget för fast RTK-position används och i annat fall är den röd
- Om du har valt AUTO eller ANY är den grön om fast RTK, flytande RTK, XP, HP används, den är gul om en DGPS-positionbestämning används (VBS, WAAS, EGNOS, MSAS) och i annat fall är den röd.

Bilaga H

Bravo Link-funktion

I det här avsnittet beskrivs hur Bravo Link-funktionen aktiveras för System 110/150-konsolen.



OBS!

GPS-utgångsfunktionen och besprutarstyrningen i System 150 går inte att använda när Bravo Link är aktiverad.

Aktivera Bravo Link



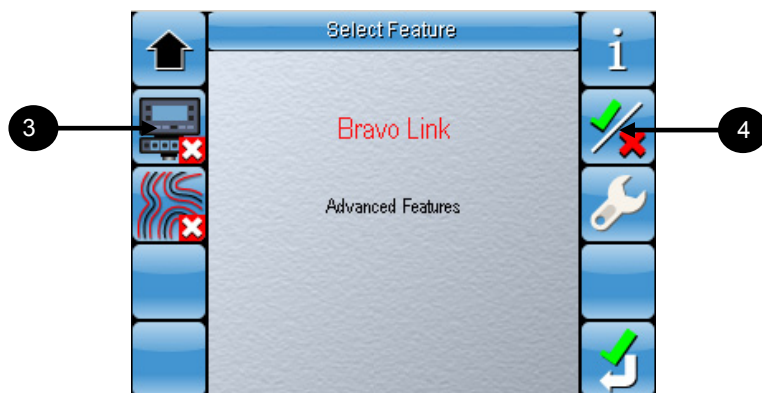
Figur H-1. Huvudskärm

1. Välj  för att öppna skärmen *Välja funktion*.



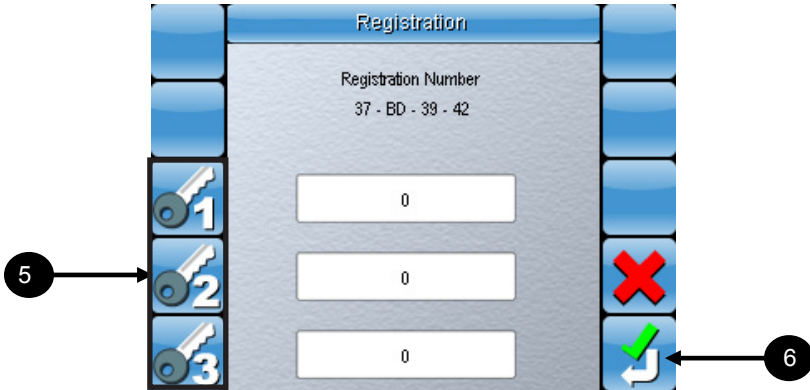
Figur H-2. Välj funktionsskärm 1

2. Klicka på **nedåtpilen** tills du ser skärmen i figur H-3.



Figur H-3. Välj funktionsskärm 3

3. Välj **Bravo Link**.
4. Välj  för att aktivera (eller avaktivera) **Bravo Link**.



Figur H-4. Skärm för funktionsregistrering

5. Ange de 3 tiosiffriga registreringsnumren.
6. Välj  när registreringsnumren för upplåsning av funktionen Bravo Link har fyllts i.



OBS!

Kontakta närmaste lokala återförsäljare om du behöver hjälp med att registrera funktionen Bravo Link.

[illegible]

Bilaga I

Avancerade funktioner (optimala körspår)

I det här avsnittet beskrivs hur den avancerade funktionen för optimala körspår aktiveras på System 110/150-konsolen.

Aktivera Avancerade funktioner



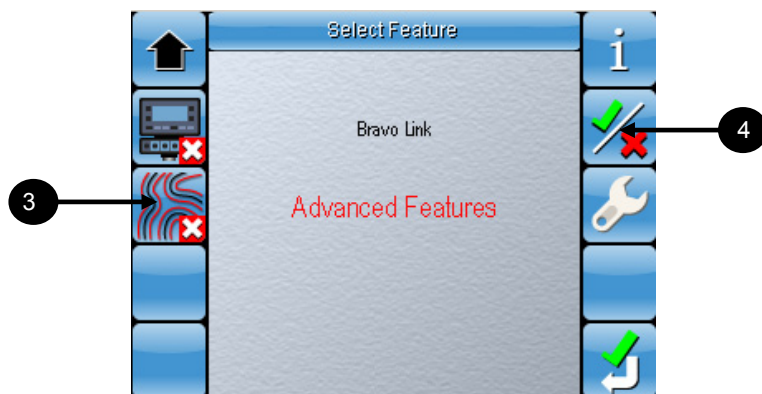
Figur I-1. Huvudskärm

1. Välj  för att öppna skärmen *Välja funktion*.



Figur I-2. Välj funktionsskärm 1

2. Klicka på **nedåtpilen** tills du ser skärmen i figur I-3.



Figur I-3. Välj funktionsskärm 3

3. Välj **Avancerade funktioner**.
4. Välj  för att aktivera (eller avaktivera) **Avancerade funktioner**.



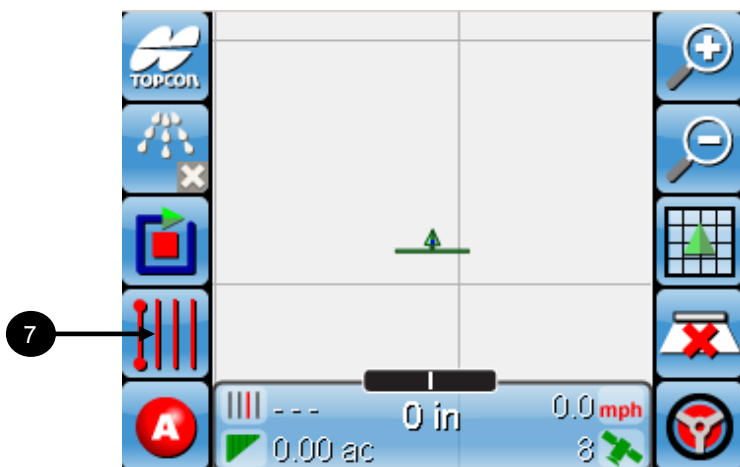
Figur I-4. Skärm för funktionsregistrering

5. Ange de 3 tiosiffriga registreringsnumren.
6. Välj  efter att registreringsnumren har fyllts i för att låsa upp skärmen **Avancerade funktioner**.



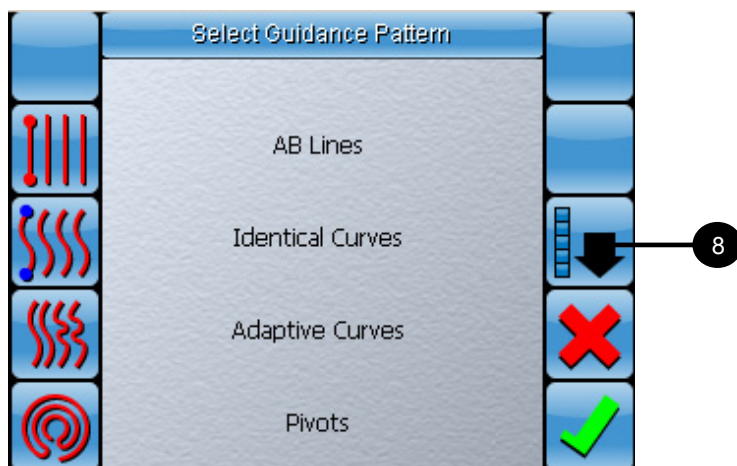
OBS!

Kontakta närmaste lokala återförsäljare om du behöver hjälp med att registrera de avancerade funktionerna.



Figur I-5. Öppna skärmen för val av styrmönster

7. Välj  för att öppna skärmen *Val av vägledningsmönster*.



Figur I-6. Öppna skärmen för avancerade funktioner

8. Välj  för att öppna skärmen *Avancerade funktioner*.

Avancerade funktioner



Figur I-7. Skärmen Avancerade funktioner

När Avancerade funktioner har aktiverats kan fordonsspåret registreras och informationen kan sedan exporteras som en shapefil för analys och framtida användning. Det finns 3 tillgängliga alternativ på skärmen Avancerade funktioner som beskrivs i följande avsnitt.

Optimala körspår är parallella linjer som genereras baserat på särskilda referenslinjer. Avstånden mellan spåren styrs av den redskapsbredd som har ställts in i konsolen.

Referensspåren skapas med hjälp av extern programvara och lagras i form av en shapefil som sedan laddas i konsolen.

När de optimala körspåren har lästs in kan användaren börja välja spår för att genomföra sådden. Varje fil som läses in kan ha flera spår som går att välja.

Läsa in Optimala körspår

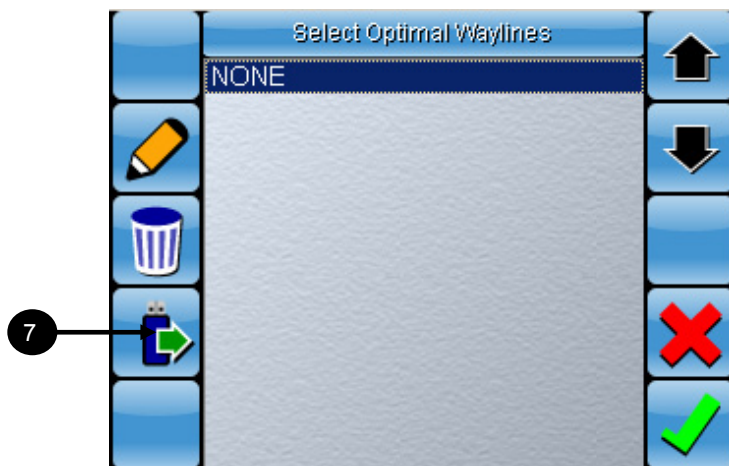
Shapefiler för optimalt körspår kan sedan överföras och läsas in i konsolen med följande metod:

1. Skapa en mapp i USB-minnet och ge den namnet "OptimalLines".
2. Skapa en ny mapp i den här mappen och spara de 3 filerna med filtilläggen (.dbf, .shp, .shx) där. Alla de här 3 filerna ska ha samma filnamn.
3. Byt namn på mappen så att den har exakt samma namn som de 3 filerna. Det här är mycket viktigt för att se till att konsolen kan identifiera filerna och läsa in dem i konsolen.
4. Sätt i USB-minnet i konsolen.



Figur I-8. Välj Läs in optimala körspår

5. Välj **Läs in optimala körspår** .
6. Välj  för att bekräfta.



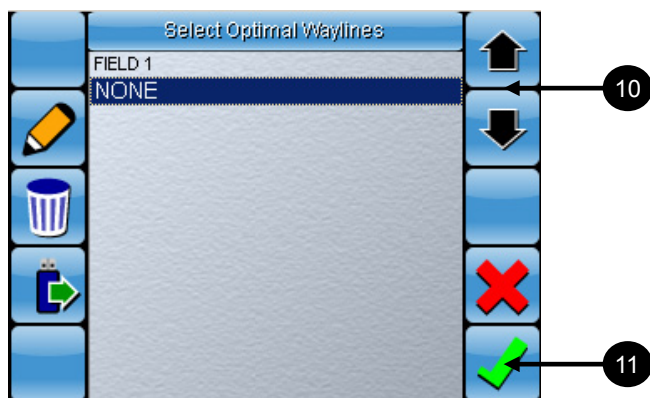
Figur I-9. Skärmen Välj optimala körspår

7. Välj  för att importera filer från USB-minnet.



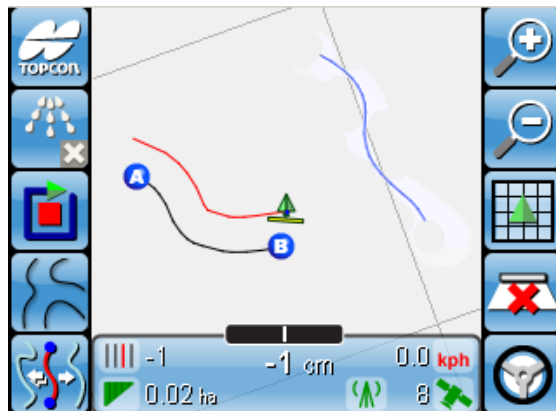
Figur I-10. Skärmen Importera optimala körspår

8. Använd **uppåt-** och **nedåtpilarna** för att markera önskad fil för import.
9. Välj  för att bekräfta.



Figur I-11. Optimala körspår har importerats i konsolen

10. Använd **uppåt-** och **nedåtpilarna** för att markera den fil som nyss importerades.
11. Välj  för att bekräfta. Du kommer tillbaka till huvudstyrskärmen där den valda filen visas.



Figur I-12. Optimala körspår har importerats i konsolen

I figuren ovan representeras det aktiva optimala körspåret av den svarta linjen mellan punkt A och B. Den parallella röda linjen har ritats vid inställda, stegvisa avstånd i förhållande till det aktiva optimala körspåret. Linjerna representerar sårader längs vilka fordonet ska köra. Den blå linjen representerar andra optimala körspår som också går att välja.



Figur I-13. Välja mellan tillgängliga optimala körspår

12. Du kan välja mellan de tillgängliga optimala körspåren med hjälp av knappen för spårval . Tryck på den en gång för att välja nästa tillgängliga spår. Tryck på den snabbt två gånger för att välja föregående spår.

I takt med att du sår skapas en separat fil som sedan kan exporteras och användas för att skapa en projektfil för skörd vid ett senare tillfälle.

Läsa in projekt

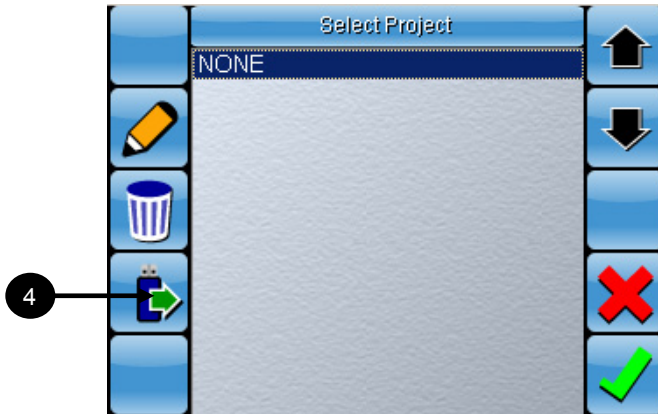
Projekt är filer i shapeformat som visar alla spår längs vilka fordonet ska färdas. När ett projekt läses in är alla rutter fördefinierade och inga nya parallella linjer skapas.

I projektläget fungerar systemet på liknande sätt som i läget för inläsning av optimala körspår genom att generera en andra fil med alla spår som körts. Filen för planerat arbete kan sedan jämföras med filen för utfört arbete.



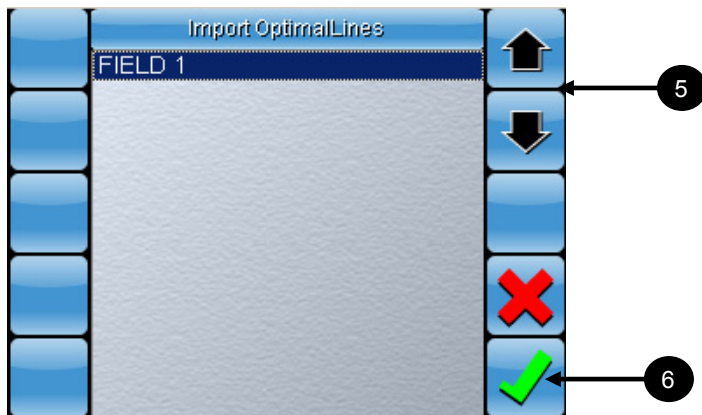
Figur I-14. Välj Läs in projekt

1. Sätt i Läs in projekt som innehåller projektshapefilen
2. Välj **Läs in projekt** .
3. Välj  för att bekräfta.



Figur I-15. Skärmen Välj projekt

4. Välj  för att importera filer från USB-minnet.



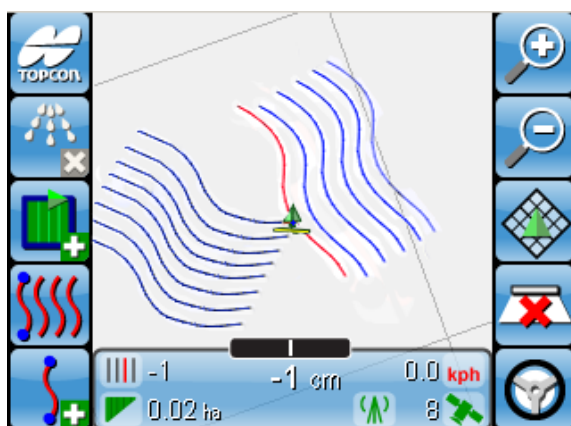
Figur I-16. Skärmen Importera optimala körspår

5. Använd **uppåt-** och **nedåtpilarna** för att markera önskad fil för import.
6. Välj  för att bekräfta.



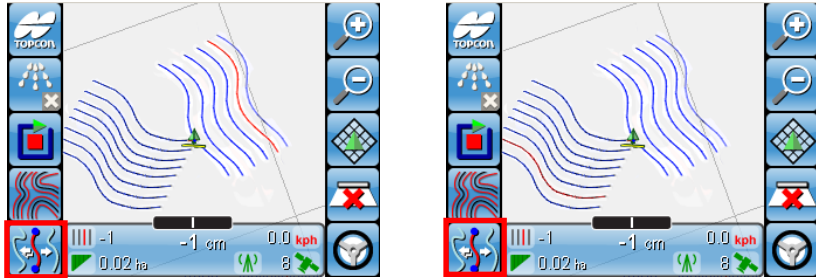
Figur I-17. Projektfilen har importerats i konsolen

7. Använd **uppåt-** och **nedåtpilarna** för att markera den fil som nyss importerades.
8. Välj  för att bekräfta. Du kommer tillbaka till huvudstyrskärmen där den valda filen visas.



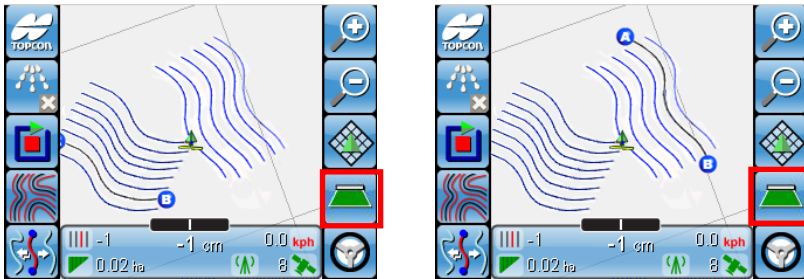
Figur I-18. Projektet har importerats i konsolen

Projektet läses in på huvudstyrskärmen. Det spår som är närmast fordonet markeras med röd färg.



Figur I-19. Det valda spåret markeras med röd färg

Du kan välja mellan de tillgängliga spåren med hjälp av knappen för körspårsval. Tryck på den en gång för att välja nästa tillgängliga spår. Tryck på den snabbt två gånger för att välja föregående spår.



Figur I-20. Genom en tryckning på knappen för täckningskartering bekräftas ett valt spår

När ett spår har valts trycker du på knappen för täckningskartering för att bekräfta och aktivera spåret. När spåret aktiveras förvandlas det till ett svart AB-spår som du sedan kan styra mot. Automatisk styrning kan bara aktiveras för spår som är aktiva. I takt med att du skördar skapas en separat fil som sedan kan exporteras och användas för analys vid ett senare tillfälle.



OBS!

Om du inte bekräftar ett valt spår inom 5 sekunder väljs det spår som ligger närmast din position som standard. Du kan dessutom inte bekräfta val av ett spår som ligger längre än 50 m från fordonets aktuella position.

Exportera alla spår

När ett spår har markerats och knappen för täckningskartering trycks in ändras spårets färg från röd till svart, vilket visar att spåret är aktivt.

Välj ikonen för täckningskartering igen för att starta registreringen. Registreringen stoppas när täckningskarteringen avaktiveras. Registrering av ett annat spår påbörjas när täckningskarteringen aktiveras igen.



Figur I-21. Exportera alla spår till ett USB-minne

Det här alternativet ger möjlighet till export av täckningskarteringens spåruppgifter från konsolen i shapefilformat. Det här kan genomföras efter slutförande av jobb med optimala körspår, projektjobb eller normala jobb där täckningskartering har använts.

Tre filer med samma namn men olika filtillägg (dbf, shp, shx) genereras i ett USB-minne. Filerna lagras i en automatiskt genererad mapp med namnet "AsDrivenShapefiles" i ett USB-minne.

1. Exportera data från täckningskartering genom att sätta i ett USB-minne i konsolen och välja knappen för export till USB-minne .
2. Välj  för att bekräfta.

När exporten har bekräftats tas USB-minnet bort från konsolen.

Bilaga J

Larmlista

Det här är en lista över alla larm på konsolen och deras beskrivningar

Larm	Beskrivning
Avaktivera	Detta aktiveras om styrningen har avaktiverats av en annan orsak än inmatning på konsolen. Det kan bero på avbruten kommunikation med satelliter, förlorat styrspår och manuell vridning på ratten.
Fel hastighet	Det här är ett besprutarlarm när besprutaren är i läget Auto och målhastigheten inte uppnås.
Flödesgivarfel	Det här larmet aktiveras om huvudbrytaren slås på, hastigheten över mark inte är noll, minst 1 sektion är aktiverad och inga flödesgivarpulser tas emot.
Högt tryck	Larmet för högt tryck visar att trycksignalsin-gången har överskridit larpunktsinställningen. Om inställningen är rätt tyder det här normalt på en blockering, bommar av när de borde vara på eller för hög besprutarhastighet.
Ingen besprutar-kommunikation	Detta aktiveras om besprutarfunktionen är akti-verad men konsolen inte kan kommunicera med besprutarens styrenhet.
Ingen hastighet	Det här larmet aktiveras om huvudbrytaren slås på och hastigheten över mark är noll.
Låg tankvolym	Det här larmet varnar om att tankvolymen är låg.

Lågt tryck	Den vanligaste orsaken till det här larmet är en tom tank. Om minimiflöden har ställts in för munstycken, flödesmätare och tryck visas bara det här larmet om det är fel på en pump eller rörledningar eller om tanken är tom.
Radens slut	Detta aktiveras om antingen radens slut, första avståndet eller andra avståndet passeras.
Tom tank	Det här larmet visar helt enkelt att den beräknade volymen har nått noll. Om det fortfarande finns besprutningsmaterial i tanken fungerar systemet fortfarande. Den förbrukade volymen ackumuleras fortfarande och tankvolymen visas som en negativ siffra.

Index

Symbols

9-32 V likspänning 5-7

A

AB-linjer 9-17

AGE-1 B-1

AGE-1 gps-kablage 4-3
anslutning 4-3
artikelnummer 4-3

AGE-2 B-1

AGE-2 gps-kablage
anslutning 4-3

Allmänna delar B-1

Allmänna ikoner A-8

Applikatorledning, spänning 5-6

Avancerade
funktioner 2-2, I-1, I-2, I-5

B

Backup

Minnespinne 10-1, 11-1

Bravo Link H-1, I-1

C

Centralpunkter 6-13, 6-19

D

Dagläge 6-60

DGPS 3-1

Diagnostik 6-58

Differentialläge 6-42

E

EGNOS 6-50

EGNOS (testläge) 6-50

Elektriska specifikationer C-1

Elkontakt med snabbkoppling 5-6

Enh. A-8

Exporterar alla linjer I-14

Extern antenninställning 6-44

Antennhöjd 6-45

Antenntyp 6-44

Främre förskjutning 6-44

Höger förskjutning 6-45

F

FH915 G-4

Finjustering 6-19, 9-28, 9-29

Fjärruppkoppling 5-6

Fysiska specifikationer C-1

G

GPS 3-1

Antenn

Höjd 6-32

Inställning av placering 6-31

Val 6-49

Antennens placering 6-32

Diagnostik G-12

Hastighet 6-42

information 6-48

ingen signal 6-3

Inställningar 6-41

Mottagare
Övrigt 6-42
Noggrannhet 6-42
Gps DB9-anslutning 5-4
Gps-enheter från andra
 leverantörer 5-4
Gps-ikon G-12, G-13
Gps-inställningar A-4, A-5
Gps-lokalisering A-7
Gps-utrustning 5-4
Grå kontakt 4-2
Gräns
 Anropa 7-9
 Förskj. 7-7
 Skapa 7-1
 Spara 7-6

H

hjälpmedel 3-1, A-2
HK 3-1
Huvudmeny 6-6
Hämta
 Jobb 8-6

I

Ikoner på alfanumerisk
 knappsats A-10
Ikoner på sifferknappsatsen A-9
Import
 Minnespinne 10-1, 10-3, 11-1
Indikatorer för kartering PÅ/AV 6-6
Information om bestämmelser för
 datakommunikation 1
Insatskartor 8-12

Insexnyckel 5-2
Inställningar för enheter och tid 6-26
Inställning av ljusramp
 Ett specifikt värde för
 lysdiodsavståndet 6-36
Fönster 6-34
Ljusrampsfäste 6-38
Lysdiodsavstånd 6-35
Lysdiodsläge 6-37
Inställning av vägledning 6-20

J

Jobb A-6
 Anropa 8-6
 Radera aktuell 6-56

K

Kablage
 Fjärruppkopplingskartering 4-2
 Ström/CAN 4-2
Kablage för
 fjärruppkopplingskartering
 anslutning 4-2
 artikelnummer 4-2
Kartering
 Gräns 3-2
 Tillämpning 3-2
 Täckning 3-2
Kinematisk relativ bärvågsmätning
 i realtid 3-1
Konf. 5-1, A-4, A-5
 Montering 5-1
Konsolfäste 5-2
KOPPLAD 6-7
Kurvor 9-1

L

Latitud 6-42
Ledning 6-15
Ljusramp 4-1
Ljusrampsfäste
 Fjärr 6-38
 På konsol 6-38
Longitud 6-42
Lysdiodsläge
 Kör bort 6-37
 Kör mot 6-37
Lägen för anpassningsbara
 kurvor 9-10
 Igenkänning av U-sväng 9-15
 Manuellt radslut 9-13
 Utlöst täckning 9-10

M

MANUELL 6-7
Miljöspecifikationer C-2
Mot norr 6-11
MSAS 6-50

N

Nattläge 6-60
Nät-ID G-3, G-6

O

Omnistar 6-50, 6-52
OmniSTAR VBS 3-1
Omprogrammera 6-61
Omvänd polaritet 5-7
Optimala
 körspår I-1, I-5, I-8, I-9, I-10
 Belastning I-6
Optimala linjer 2-2, I-6

P

Perspektiv 6-12
Produktspecifikationer C-1
Projekt
 Belastning I-10

R

R130-sats B-2
RAM-fäste 4-4
 frigör kula 5-1
 kulfäste 5-1
 ansluter till PCS100 5-2
 dra åt anslutningen 5-3
 platta 4-4
Redskap
 Konf. 6-28
Redskapsinställningar A-7
Reservdelar B-1
RS-232 6-42
RTK 3-1
RTK, flytande. 6-42

S

SBAS 6-42
Seriell port
 Konf. 6-43
shapefil I-14
shapefiler I-6
 .dbf I-6
 .shp I-6
 .shx I-6
Shapefiler enligt körning I-14
Skapa gräns 6-8
Skriv in anteckningar 6-57
skruvar 5-2

Språk`

Välj 6-27

Ström 5-7

knapp 6-1

Ström-, CAN-kablage

anslutning 4-2

artikelnummer 4-2

Styrning med styrhjälp 9-31

System 110/150

Huvudmeny 6-4

Konsol 4-1

sats 4-1

System 110/150, funktioner 1-1

System 110/150, huvud- A-1

Systemminne 6-58

Säkerhetskopiering till

minnespinne 6-56

T

Tillbehörssatser B-2

Traktorschema D-1

Täckningskänslighet

Konf. 6-39

Täckningsrapport

Skapa 8-9

U

Universalkablage för gps 4-3, B-2

anslutning 4-3

artikelnummer 4-3

U-sväng 9-16

V

WAAS 3-1, 6-50

val av vägledningmönster A-6

Varning 6-2

VBS 6-50

Visningsperspektiv 6-11

Vridtapp 9-21

Vy uppifrån 6-11

Vägledningsfönster 6-5

Vägledningmönster 6-13, 9-1

AB-linjer 9-17

Anpassningsbara kurvor

(System 110) 9-5

Anpassningsbara kurvor

(System 150) 9-10

Anropa 9-25

Cirkel 9-21

Identiska kurvor 9-1

Kurvor 9-1

Välja gräns

Åtkomst 6-57

Välja gräns – ikoner för gränsför-
skjutning A-6

Välj funktion I-1

Y

Yttermått C-2

Z

Zon 6-42

Zooma in 6-10

Zooma ut 6-10

Ö

Östliga/nordliga koordinater 6-41
överföringshastighet 6-45

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.