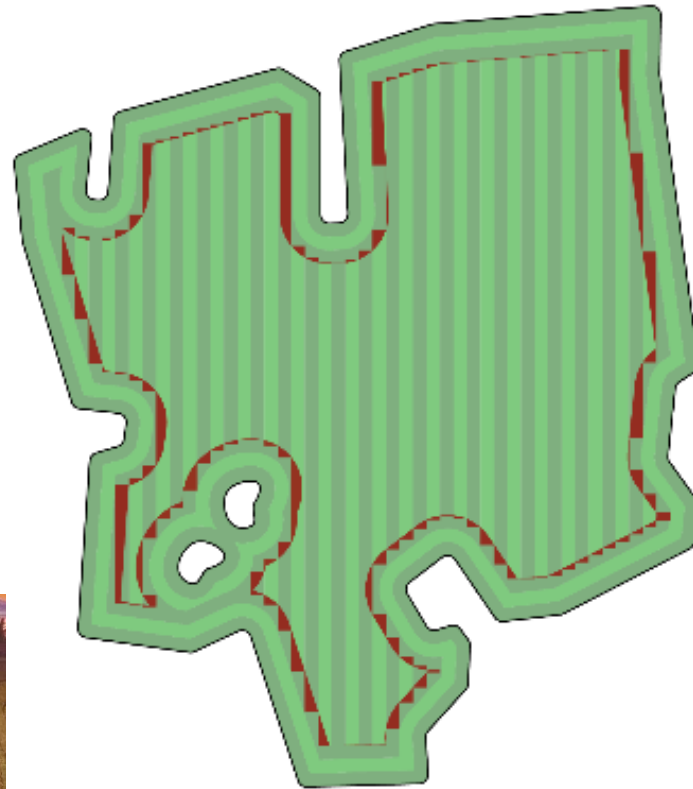


Sektionsavstängning



Olika sätt att styra såmaskinen på

- ISOBUS TaskControl
- ControlStation + Seriekabel till GPS (SB-195)
- Väderstad Universal Control v1.0



E-control

En av de viktigaste nyheterna är E-control – en lösning som har många likheter med vår befintliga, väl beprövade Control-Station. I hytten sitter en vanlig iPad monterad i ett hölje som förser datorn med ström och har tryckknappar för navigering och hantering. iPaden kommunicerar trådlöst med såmaskinens arbetsdator, Gateway, som är identisk med den som finns i en ISOBUS-lösning.



ISOBUS + E-control

I en ny såmaskin från Väderstad finns i regel redan en ISOBUS-terminal. Den kan då användas parallellt med E-control. ISOBUS kan till exempel ta över kontrollen av såmaskinen, samtidigt som du kan använda E-control för att i realtid se utmatningsstatistik från såmaskinen. Terminalen kopplas till Gateway via kabel, medan E-control tar emot information trådlöst.



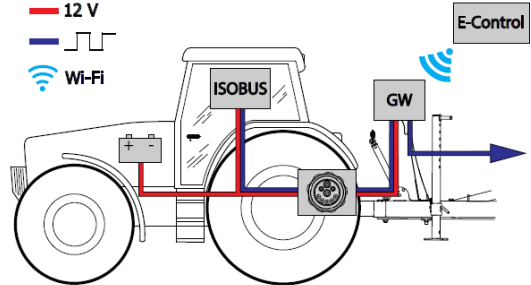
ISOBUS

ISOBUS-terminalen är ett alternativ till maskinspecifika terminaler när det gäller att styra maskiner och redskap. Ett och samma standardgränssnitt i alla maskiner och enheter gör jobbet enklare. Användaren kan utföra många vanliga arbetsuppgifter såsom att lagra arbetsdata, utföra felsökningar, hantera vändtegen och använda GPS. Väderstadmaskiner utrustade med kompatibel ISOBUS kan styra såmaskinen och lagra data via gateway. Anslutning mellan ISOBUS och Gateway sker med kabel.

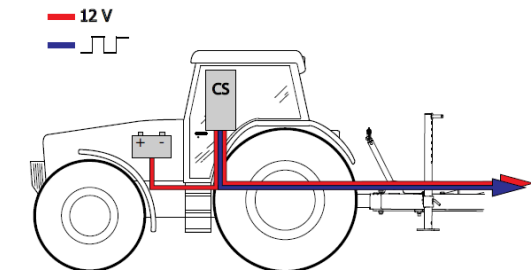
Control-Station

Control-Station är väl beprövad, robust och enkel att hantera. Den används främst till att ställa in och justera utsädesmängden, lägga ut körspår, hantera markörar, halvmaskinsavstängning med mera.

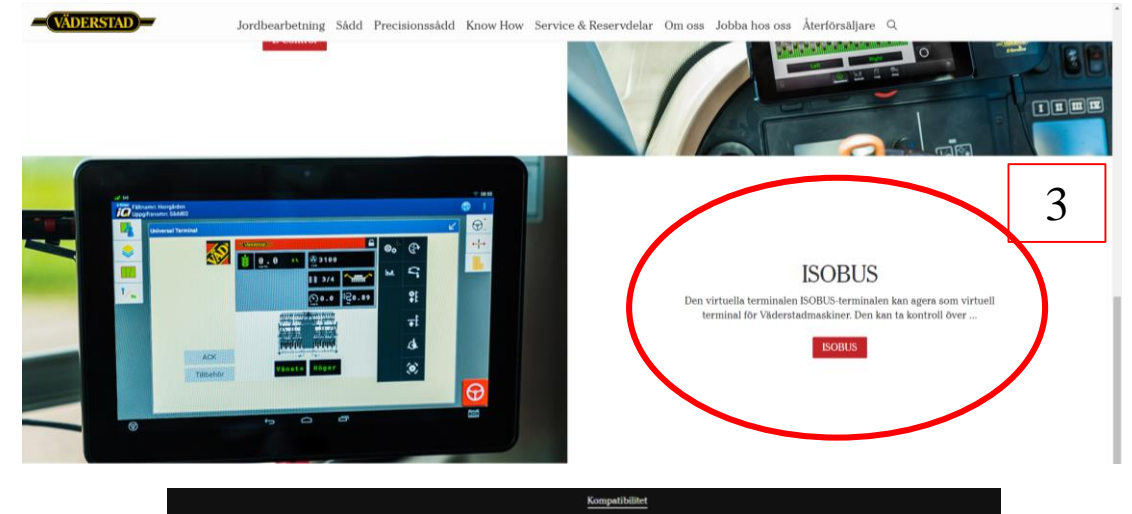
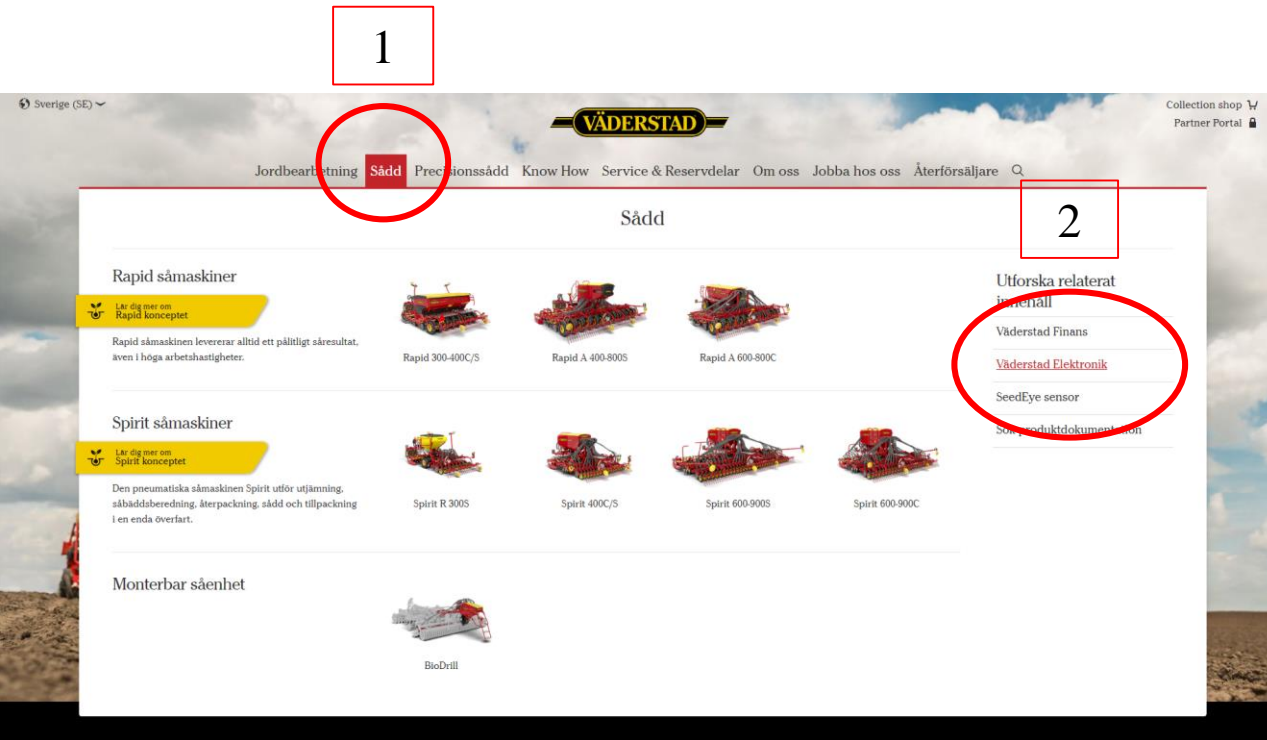
E-Control/ISOBUS



ControlStation



På Väderstads hemsida kan du se kompatibilitet



ISOBUS Task Controller Rapid

Väderstad möter ISO 11783 version 3

Status uppdatering: 2020-03-10

Vänligen återkom senare för ytterligare uppdateringar.

Make	Model	Rapid 300-400C/S	Rapid A 400-800S Rapid A 600-800C/J	Quick Start ISOBUS Task Controller
		Gateway SW 1.4.0	Gateway SW 1.4.0	
AgLeader	InCommand	SW 4.0	SW 4.0	Download
AgLeader	Integra	SW 7.5.0	SW 7.5.0	Download
Case	AFS PRO 700	SW 30.15.8.0	SW 30.15.8.0**	Download
CCI	CCI 200	SW 5.6*	SW 5.6*	Download
Claas	510	SW 3.30.9	SW 3.30.9	Download
Fendt	Vario Terminal 10.4	782/835*	782/835*	Download
John Deere	2630	SW 3.36.1073	SW 3.36.1073**	Download
John Deere	4640	SW 10.15.1146	SW 10.14.978***	Download
New Holland	Intelliview IV	SW 30.15.2.0	SW 30.15.2.0**	Download
TopCon	X25/X30/X35	SW 4.02.27	SW 4.02.27	Download
Trimble	PMX	SW 10.13.101340*	SW 10.13.101340*	Download
Trimble	TMX (PIQ firmware)	SW 6.40	SW 6.40	Download

E-Control + ISOBUS



- Denna kombination möjliggör sektionavstängning, antal sektioner beror på skärmen men inget generellt problem med våra maskiner. Antalet produkter har betydelse om såmaskinen har exempelvis utsäde, gödsel och frölåda.
- Variabel giva möjlig, beroende på hur många produkter skärmen kan hantera

Bra att veta

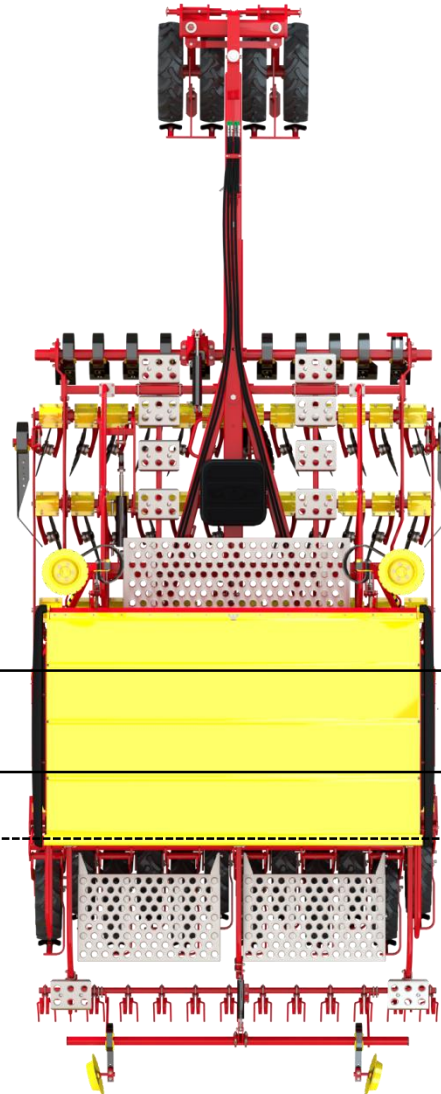
En Väderstad såmaskin vet inte var den är
(Loggar GPS data i enbart service- syfte)



Produkt 1, Gödning

Produkt 2, Utsäde

Produkt 3, Frölåda



För att ISOBUS skärmen
ska stänga av dem
individuellt så måste den
kunna hantera 3
produkter

Denna maskin är en sektion på 3 meter
som stängs av, skärmen ska dock kunna
hantera minst 3 sektioner

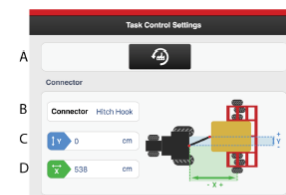
Glöm inte att titta i instruktionsboken, detta ska ses som en hjälp och Quick Start för sektionsavstängning.

Jag rekommenderar att kolla igenom hela instruktionen innan du börjar



6.2 Task Control

Task Control är en GPS-baserad hjälpfunktion att använda i fält. För att Task Control ska fungera korrekt krävs en GPS-terminal som stödjer denna funktion. Kontakta din lokala GPS-leverantör för att säkerställa att rätt funktionalitet finns.



Figur 6.5 Task Control inställningar

När inställningar ändras i Task Control startas den om. En räknare startar. Den räknar ned från 20 sekunder till 0 sekunder. Under tiden går det inte att ändra status i Task Control. När nedräkningen är avslutad visas åter det angivna valet.

Här anges hur såmaskinen rent geometriskt befinner sig i relation till traktorn

Dessa inställningar är rekommenderade inställningar, och kan eventuellt behövas justeras av operatören.

- A. Standardinställningar, sätter standardvärden för samtliga TC parametrar på maskinen
- B. Typ av kopplingsanordning, trepunkt eller hitchkrok
- C. Kompensering för eventuell sneddragning. Om maskinen drar snett åt ett håll eller om maskinen är förskjuten åt något håll. Enheten anges i cm
- D. Avståndet mellan kopplingspunkt och markkontaktpunkt ex. bärhjulen. Enheten anges i cm

Grundinställningar

6.2.1 Produkt offet



Figur 6.6

- E. Visar standardinställningar för offset
 - F. Markkontaktpunkt
 - G. Produkt offet
- Avståndet mellan markkontaktpunkt och appliceringspunkt



Figur 6.7

Inställning av funktioner och fördröjning

- H. Sektionsavstängning
 - Yes
 - No
 - Sync with Seed/Fertilizer/Biodrill

Det finns möjlighet att låta flera produkter styras av samma av/på signaler. För de produkter som har sektionstyrning via GPS kan övriga produkter synkronisera. Dvs. om utsäde har sektionstyrning satt till Yes och gödnings sätts att synkronisera med utsäde så kommer sektionstyrningen för utsäde att styra både utsäde och gödning.

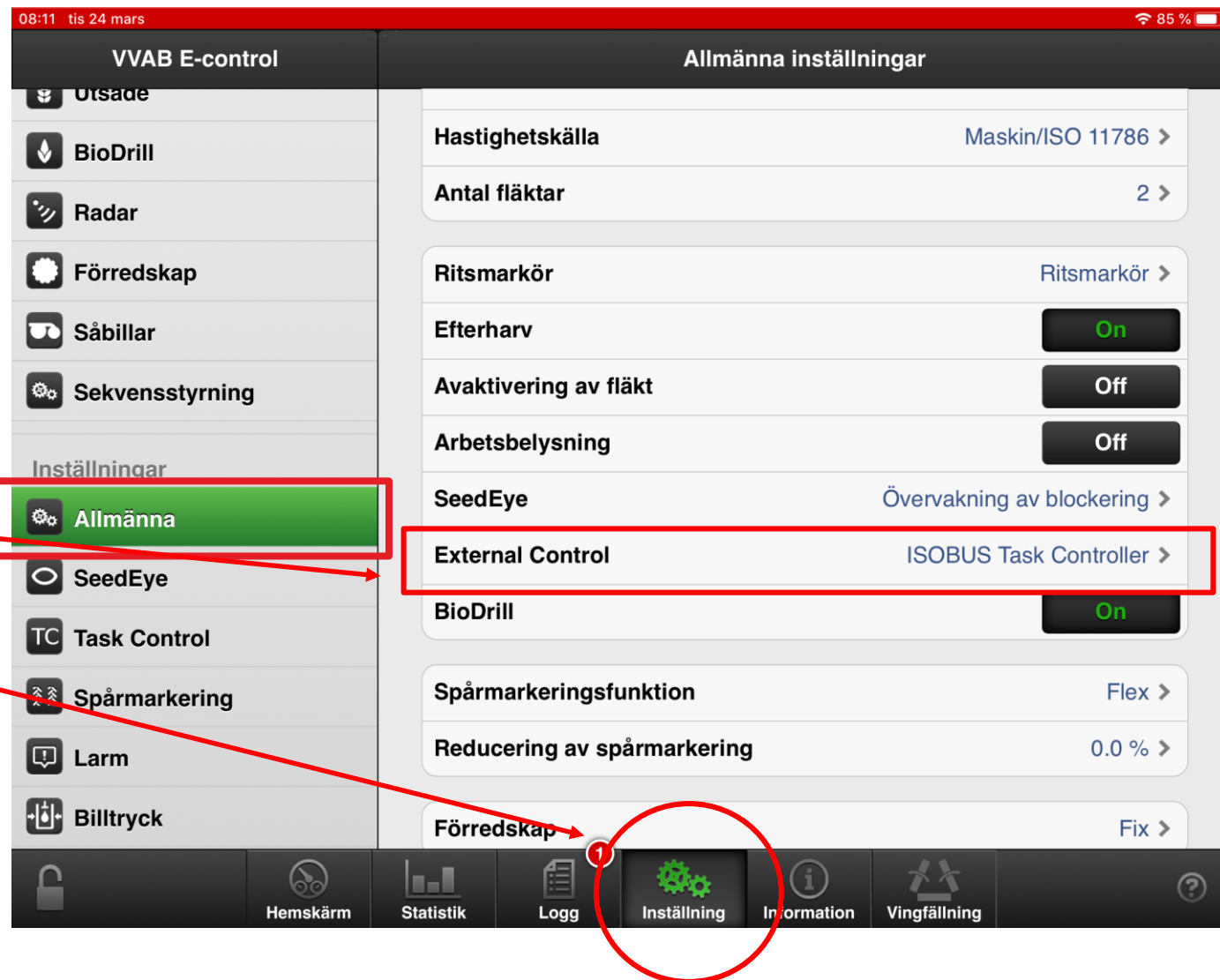
Detta kan vara aktuellt om terminalen inte kan hantera det aktuella antalet produkter på maskinen.

- I. Utsädesgiva, Yes/No, styr sektionstatus med GPS.
- J. SC Turn On Time = Tidskompensering för fröttransport (såstart)

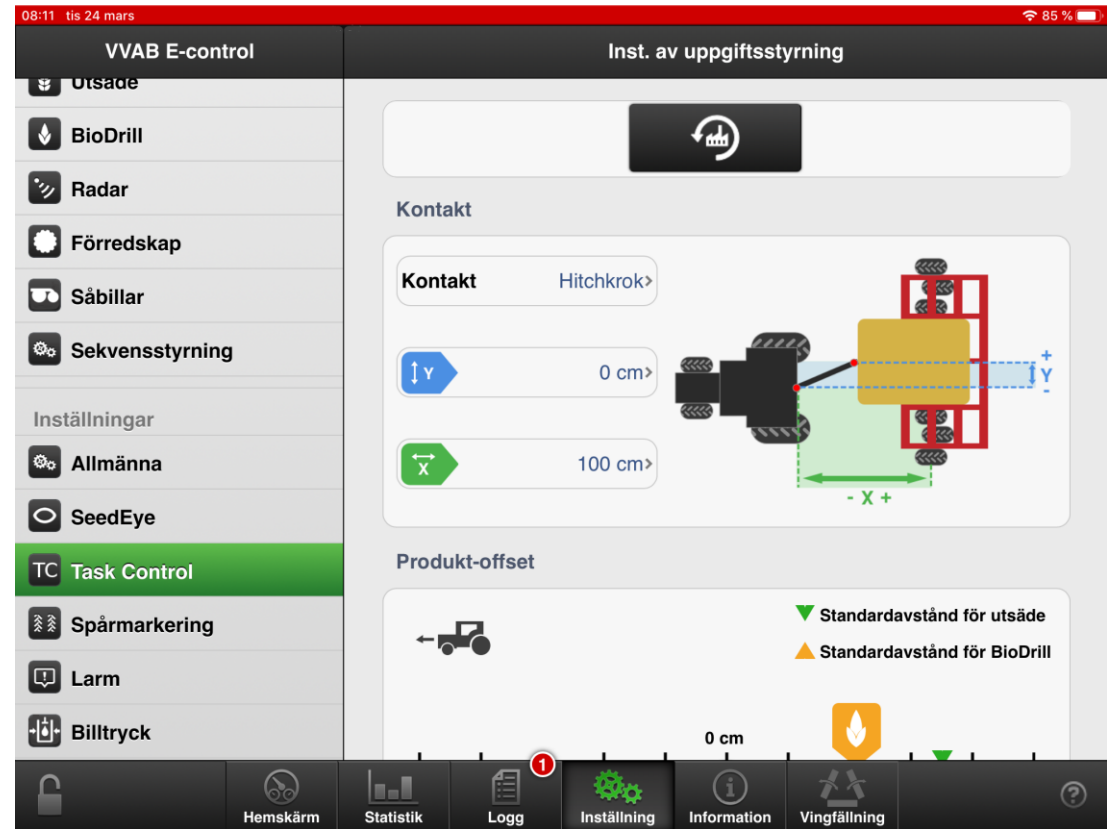
Exempelvis om det tar 4 sekunder för frön att nå såbullen från det att motorn har börjat rotera, blir inställningen 4 sekunder i det här fältet. Det innebär att motorn börjar rotera 4 sekunder innan tänkt tillslag.

Sektionsavstängning, vad göra i iPad

- Under fliken inställningar och allmänna i vänstra kolumnen, se till att ISOBUS Task Controller är vald.



- Under Task Control ska alla inställningar och mått verifieras, gå till nästa sida för mått.



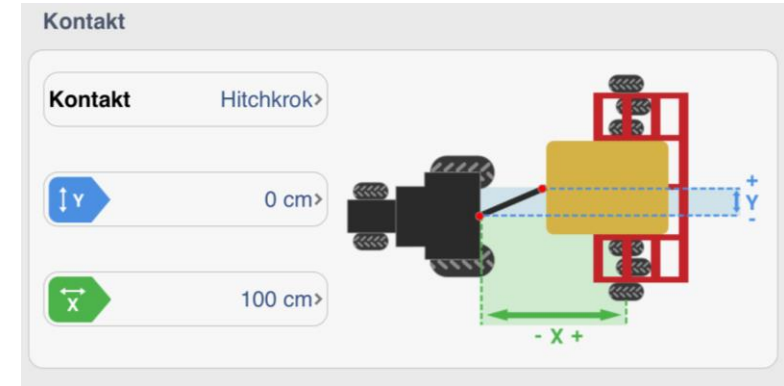
Mått

Denna knapp ger dig fabriksinställning och de värden som är fasta på maskinen blir då ifyllda



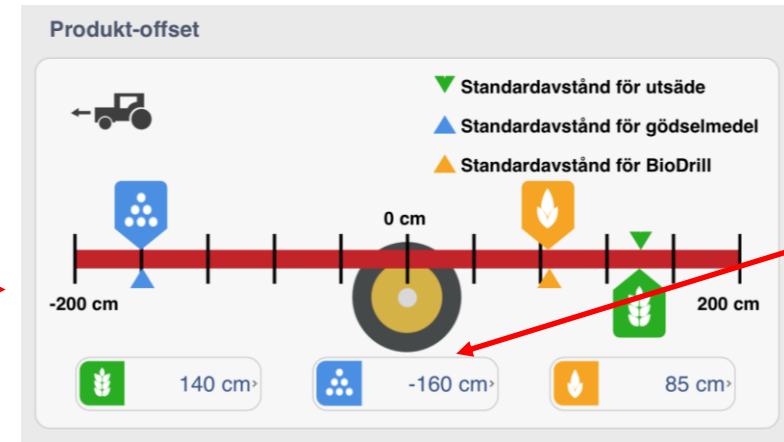
Har maskinen någon sneddragning? En väl inställd maskin har inte det

Hur är maskinen kopplad, exempelvis hitchkrok



Hur långt är de från kopplingspunkt till mellan maskinens bärhjul?

Hur långt är det till de olika appliceringspunkterna utifrån maskinens bärhjul? OBS negativt tal när de är framför bärhjulen



SC på och av tider

- De är den tid det tar för produkten vi har lastat i sålådorna att komma ut genom billarna. De tider som är inlagda är ”standard” tider som kan behöva ändras för högsta noggrannhet
- För att ISOBUS skärmen ska kunna styra såmaskinen så måste sektionsstyrning vara på Ja
- Styrning av giva är om ISOBUS skärmen ska styra någon giva variabelt genom styrfil, för att det ska vara möjligt måste den stå på On. Har ingen påverkan på sektionsavstängning.

The screenshot displays two panels of settings. The top panel is titled 'Utsäde' and the bottom panel is titled 'Gödning'. Both panels have a 'Sektionsstyrning' setting set to 'Ja' and a 'Styrning av giva' setting set to 'On'. In both panels, the 'SC påslagningstid' and 'SC avslagningstid' settings are highlighted with red boxes and red circles around their values. In the 'Utsäde' panel, the values are 2.0 s and 1.4 s respectively. In the 'Gödning' panel, the values are 1.8 s and 1.8 s respectively. Red arrows point from the text in the first list item to the 'SC påslagningstid' and 'SC avslagningstid' settings in both panels.

Panel	Setting	Value
Utsäde	Sektionsstyrning	Ja
	Styrning av giva	On
	SC påslagningstid	2.0 s
	SC avslagningstid	1.4 s
Gödning	Sektionsstyrning	Ja
	Styrning av giva	On
	SC påslagningstid	1.8 s
	SC avslagningstid	1.8 s

Så här kan av/påstängning se ut, detta är 6m Rapid

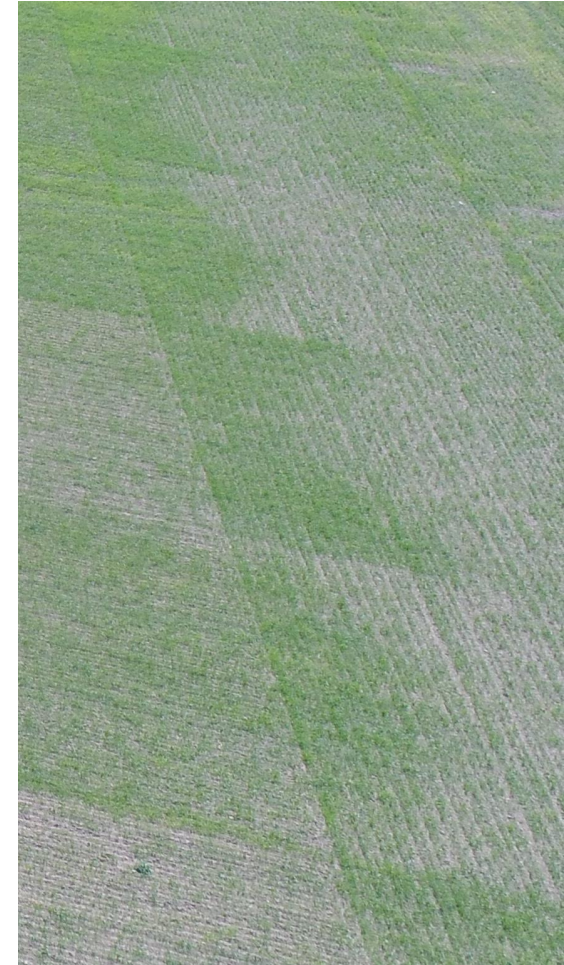
Utsäde

Sektionsstyrning	Ja >
Styrning av giva	On
SC påslagningstid	2.0 s >
SC avslagningstid	1.4 s >

Gödning

Sektionsstyrning	Ja >
Styrning av giva	On
SC påslagningstid	1.8 s >
SC avslagningstid	1.8 s >

BioDrill



När du sedan gått ut till körmenyn i iPaden så startas systemet om (20 sek)

**Nu ska alla inställningar verifieras i ISOBUS skärmen,
detta är väldigt viktigt och helt avgörande för en
korrekt funktion!!**

Kontrollera alla inställningar i ISOBUS skärmen så de stämmer, det är där de gäller!!! Ta för vana att kolla dagligen innan sådd

Så här ser en Fendt ut

Sektionsinställningar

RD

Redskapstyp: Såmaskin

Total arbetsbredd: 4,00 m

Antal sektioner: 2

Avsnitt: Avsnitt 1

Arbetsbredd: 2,00 m

Standard Justerad

Fördröj påslagningstid: 0,00 s 0,00 s

Fördröj avstängningstid: 0,00 s 0,00 s

Återställ justerade fördröjningar: 0,0

Redskapsinställningar

RD

Trepunktskoppling, delmonter

Fast axel

Mittavstånd: 2,00 m

Arbetsbredd: 4,00 m

Inställningar för SectionControl

Tillkopplade redskap: RD

Kopplingstyp: Trepunktskoppli

Automatisk SectionControl: aktiv

Inställningar för överlappning

I fält: 50 %

Gräns: 50 %

Körriktning: 0,00 m

Tolerans yttre sektioner: 0,00 m

Redskapsinställningar

RD

Trepunktskoppling, delmonter

Fast axel

Mittavstånd: 2,00 m

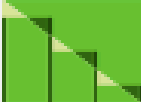
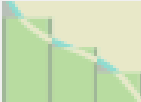


Arbetsbredd: 4,00 m

Ingen gräns tillgänglig.
Inställningar för gräns och vändteg kan göras i VarioGuide.

Inställning överlapp

Utsäde överlapp 99 % eller högt tal för att inte få en mista, (99% på en 6 meter maskin innebär 99% på 3 meter arbetsbredd = vi tillåter 3 cm ”mista”)

Gödning kanske 50-70% (minskar dubbelsådd av gödning och risk för liggsäd) Olika skärmar har olika stegning

Inställningar för överlappning			
I fält	<input type="text" value="50"/>	%	
Gräns	<input type="text" value="50"/>	%	
Körriktning	<input type="text" value="0,00"/>	m	
Tolerans yttre sektioner	<input type="text" value="0,00"/>	m	

Hastighet på traktorn

- Konstant hastighet innan vändtegen och efter vändtegen är otroligt viktigt för noggrannhet vid vändtegsgräns
- Såmaskinen måste slå på/av innan den kommer till vändtegen för att inte få mista eller dubbelså. Då är det väldigt viktigt att maskinen är i marken (annars tillåter inte såmaskinen sådd) och att vi har en bra konstant hastighet. Skärmen kommer beroende på din hastighet slå av/på maskinen helt beroende av vad du har för inställning på ventilfördröjning och hastighet på traktorn. Kör du fort måste skärmen slå av/på tidigare innan gränsen mot när du kör långsamt. Ändrar du hastigheten inom dessa tider kommer det inte gå att uppnå ett bra konstant resultat

SC på och av tider

- Rekommenderar att använda vändtegsautomatik

• De är den tid de tar för produkten vi har lastat i sålådan för att komma ut genom billarna. De tider som är inlagda är "standard" tider som kan behöva ändras för högsta noggrannhet

• För att ISOBUS skärmen ska kunna styra såmaskinen så måste sektionstyrning vara på Ja

• Styrning av giv är om ISOBUS skärmen ska styra någon giva variabelt vi nygån styrfil, för att de ska vara möjligt måste den stå på On. Har ingen påverkan på sektionstävstängning.

Utsäde	Ja >
Sektionsstyrning	Ja >
Styrning av giva	On
SC påslagningsstid	2.0 s >
SC avslagningsstid	1.4 s >

Gödning	Ja >
Sektionsstyrning	Ja >
Styrning av giva	On
SC påslagningsstid	1.8 s >
SC avslagningsstid	1.8 s >

BioDrill

VÅDERSTAD

Då är de dags att börja köra praktiskt

Då det ofta är svårt att mäta från fältkanten när man börjar köra för första gången inne i fältet så har jag ett rekommenderat sätt att göra det på

- Om du har en 6 meter såmaskin
- Kör vändtegen först 3 varv och låt markören in mot fältet vara i backen, då får du en skarp gräns på 21 meter
Detta är mycket lättare att mäta från den gränsen
- Börja sen och kör rakdragen i fältet, se nästa sida

Ut och titta i fält ofta! Det är det som sedan kommer synas!

Ett rekommenderat sätt att göra det på

Vid 6 meter maskin och 24 meter vändteg kör 3 drag och få rits på 21m
Sätt 1 meter överlapp
(Slå av sektionsskontrollen sista varvet på vändtegen)

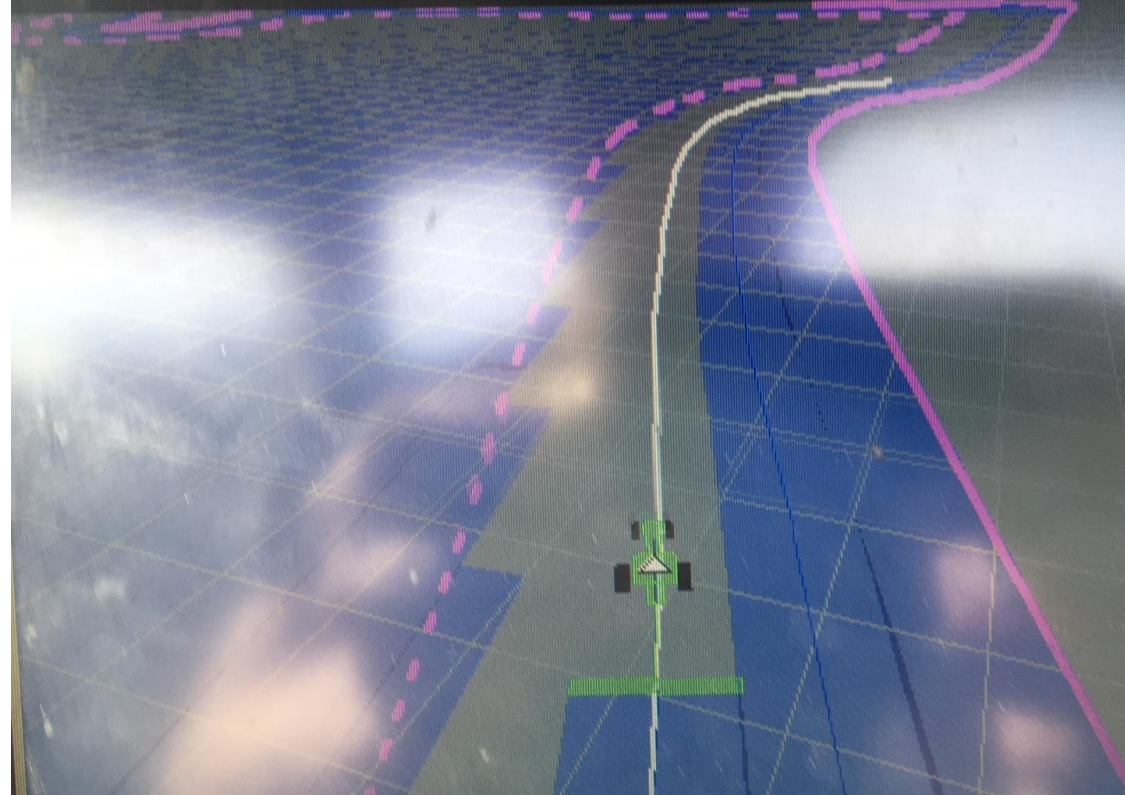


När du kör mot
vändtegen.
Konstant hastighet inom
ventilfördröjningstiden
och leta mitten

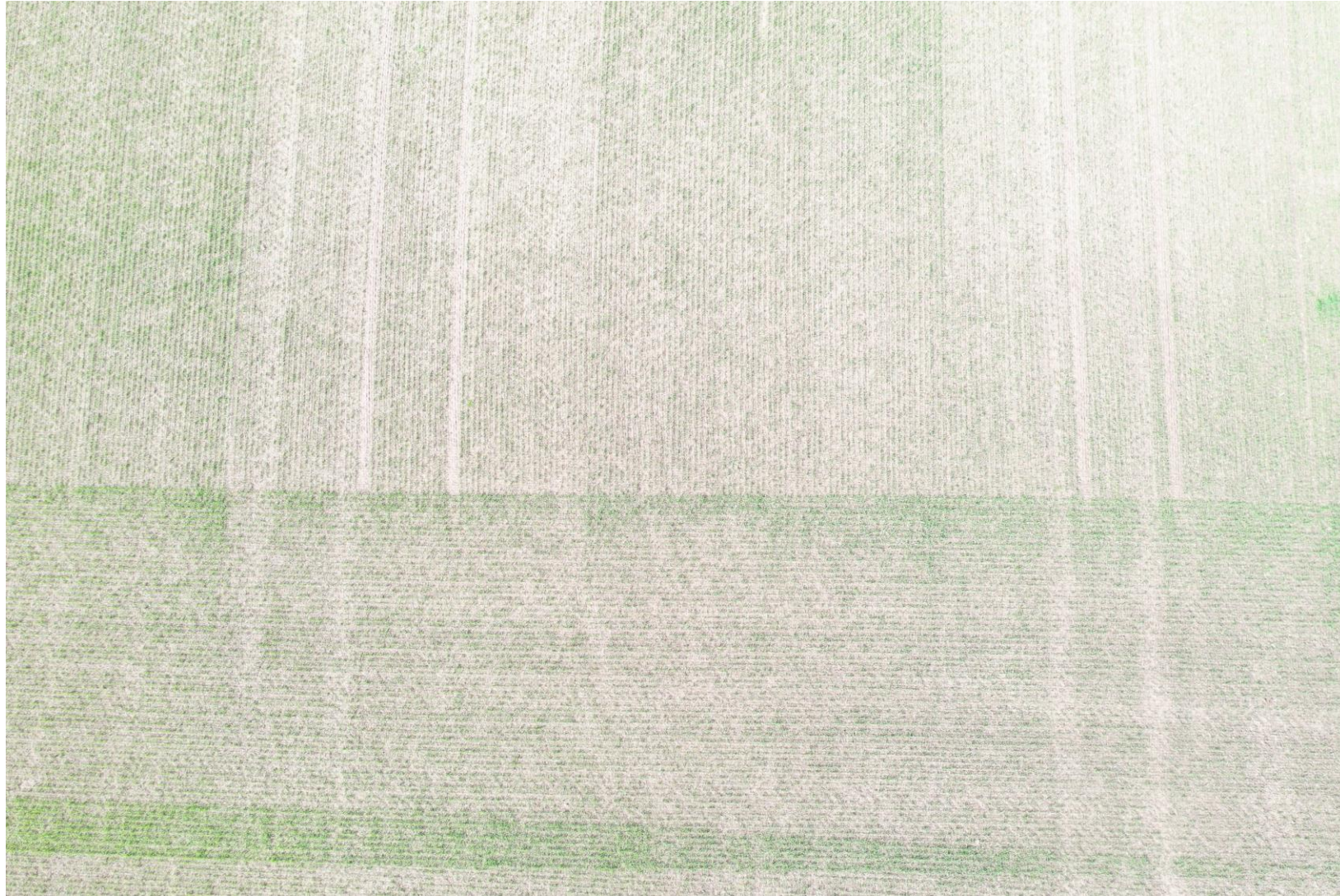


När du kör ut från
vändtegen.
Konstant hastighet inom
ventilfördröjningstiden
och leta på ytterkanterna

Målningen i skärmen måste stämma med verkligheten!
Det är grunden till en bra inställning



Detta är Spirit 800C med bra inställning, 60-80 cm överlapp



Att tänka på

- Var intresserad
- Börja helst inte med rapsen (svårt att leta efter små frön)
- Låt det ta tid
- Var gärna 2 personer och hjälps åt
- Var inte hungrig (har ni sett Snickers reklamen)
- Slå av sektionsskottet sista varvet på vändtegen så maskinen inte får ett konstigt beteende