

Rapid
Version 1.7.0



1	Allmänna säkerhetsföreskrifter.....	1	7.2	Gödning.....	22
1.1	Skyldigheter och ansvar	1	7.3	BioDrill	22
1.2	Så här läser du bruksanvisningen	1	7.4	Radar	22
1.3	Beskrivning av säkerhetssymboler.....	1	7.5	Oljeflöde.....	23
2	Produktbeskrivning	2	8	Konfiguration	24
2.1	Väderstad E-Services.....	2	9	Statistik	25
2.2	Översikt.....	2	10	Användning på fältet	26
2.3	Gateway	2	10.1	Variabel giva.....	26
2.4	iPad (E-Control)	2	10.2	Läggning av körspår.....	26
2.5	Mjukvaran.....	2	11	Information.....	27
2.6	E-Keeper.....	2	11.1	Larmhistorik.....	27
3	Monteringsanvisningar.....	4	11.2	Workstation, in- och utgångar	28
3.1	Montera E-keeper i traktor.....	4	12	Larmlista.....	32
3.2	Montera iPad i E-Keeper	4	13	Elsystem	36
3.3	Ansluta till ISOBUS.....	4	13.1	RD 300 – 400 S/C.....	36
3.4	Ansluta till traktor utan ISOBUS-kontakt	4	14	Ladda ner bruksanvisning och film.....	41
3.5	Para ihop iPad med E-Keeper.....	4	14.1	Visning i iPad	42
4	Komma igång	6	14.2	Uppdatering av tidigare nedladdade filer.....	43
4.1	Ansluta med E-Control	6	14.3	Ta bort bruksanvisning eller film.....	43
4.2	Ladda ner E-Control applikation, ISOBUS/E-Control	7			
4.3	Uppdatera programvara i Gateway, ISOBUS/E-Control	7			
5	Hemskärmen	8			
5.1	Display för kontroll och övervakning.....	8			
5.2	Funktionsknappar	9			
5.3	Navigeringsknappar	10			
5.4	Maskinsymbol	10			
5.5	Tanknivå	11			
6	Grundinställningar	12			
6.1	Meny inställningar	12			
6.2	Allmänna inställningar.....	12			
6.3	External control.....	12			
6.4	Spårmarkering.....	14			
6.5	Larm	16			
6.6	Hydraulisk efterharv.....	17			
6.7	Autopilot/AutoCheck (tillbehör)	17			
7	Kalibrering	21			
7.1	Utsäde	21			

1 Allmänna säkerhetsföreskrifter

1.1 Skyldigheter och ansvar

Bruksanvisningen ska ses som en vägledning, som ställer Väderstad AB och/eller dess representant helt utan ansvar. Det fulla ansvaret för hur maskinen brukas, transporteras på väg, underhålls och repareras etc. ligger hos ägaren/föraren.

Ägaren/föraren har det fulla ansvaret för att maskinen i alla avseenden brukas på ett riktigt vis. Ägaren har även ansvar för att de personer som arbetar med maskinen har läst och förstått denna bruksanvisning och arbetar enligt gällande arbetsföreskrifter.

Om någon som jobbar med maskinen upptäcker en säkerhetsbrist, måste detta genast åtgärdas.

Väderstads maskiner har kvalitetsinspekterats och funktionstestats före leverans. Funktionsansvaret vid användning på fält ligger dock hos användaren/ägaren. Vid händelse av reklamation hänvisar vi till "Allmänna leveransbestämmelser för Väderstad-gruppen".

Den här bruksanvisningen beskriver manöverenheten. Med manöverenheten styrs och övervakas maskinens funktioner från traktorhytten. Vissa funktioner som beskrivs i bruksanvisningen kan vara en tillvalsfunktion och/eller beror på vilken maskin som ska styras. Det betyder att vissa funktioner försvinner beroende på informationen som är inmatad under grundinställningar.

Uppdateringar av programvaran är en del av den ständiga förbättringen av våra system. Beskrivningar för användning av manöverenheten gäller med utgångspunkt från hur den såg ut då boken skrevs. Bruksanvisningen kan innehålla bilder som visar en funktion som inte ser exakt ut som den du har beroende på till exempel tillvalsutrustning, modell eller uppdateringar.

Tänk på att även ladda ner en ny version av din bruksanvisning när du uppdaterat din mjukvara. Bruksanvisningar finns på vår hemsida, www.vaderstad.com. För nedladdning till iPad, se "14 Ladda ner bruksanvisning och film".

Bruksanvisningen är utformad enligt riktlinjerna i standard ISO 3600.

1.2 Så här läser du bruksanvisningen

Bokstäver inom parentes hänvisar till motsvarande bokstav i bilden och används som hänvisning i en text.

- A. Hänvisning (A)
- B. Hänvisning (B)

Uppgifter där ordningsföljden är viktig beskrivs med numrerade åtgärdsanvisningar.

Siffror används även vid hänvisning till bilder på samma sätt som bokstavslistan om hänvisningarna är fler än alfabetet medger.

1. Börja med att...

2. Gör därefter...

1.3 Beskrivning av säkerhetssymboler



Var alltid extra uppmärksam på texten eller figuren vid denna symbol. Symbolen kännetecknar fara som **leder till** dödsfall, allvarlig kroppsskada eller stora materiella skador, om de inte undviks.



Var alltid extra uppmärksam på texten eller figuren vid denna symbol. Symbolen kännetecknar fara som **kan leda till** dödsfall, allvarlig kroppsskada eller stora materiella skador, om de inte undviks.



Detta kännetecknar ett särskilt förhållande eller en funktion för korrekt användande av maskinen. Om man inte följer anvisningarna kan det leda till störningar på maskinen eller på dess omgivning.



Informationen vid detta tecken kan vara värd att notera eftersom det är ett tips och särskilt användbar information om hur du handskas med maskinen.



Används för att förtydliga information.

- Används för att presentera information i punktformat. Informationen har ingen tvingande ordningsföljd eller inbördes rangordning.

2 Produktbeskrivning

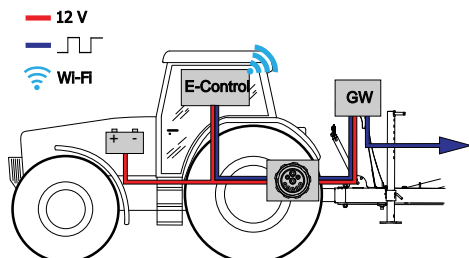
2.1 Väderstad E-Services

Samtliga maskinfunktioner styrs och övervakas med en manöverenhet från traktorhytten.

Väderstad erbjuder flera olika alternativ för att styra och övervaka maskinen. Samtliga system kan styra maskinens alla funktioner men systemen skiljer sig åt i handhavande och anslutningsmöjligheter. I denna manual beskrivs endast E-Control och ISOBUS.

2.2 Översikt

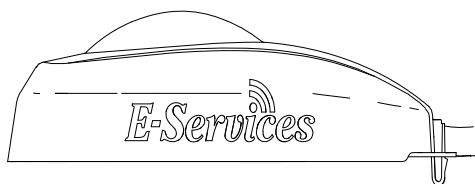
E-Control/ISOBUS



Figur 2.1

- E-Control, styrning och övervakning av maskinen med iPad.
- GW- Gateway, kontrollenhet som bearbetar och lagrar maskindata.

2.3 Gateway



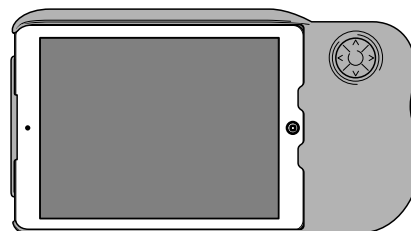
Figur 2.2

Gateway är hjärnan i systemen för E-Control och ISOBUS. Den kommunicerar med iPad och/eller VT (Virtual Terminal) och lagrar alla maskininställningar och viktiga data om maskinens funktion, larm etc. Varje såmaskin har sin egen Gateway.

Gateway är kompatibel med ISO 11783 och kräver en ISOBUS-terminal (Virtual Terminal) med version 3 eller 4. På Väderstad ABs hemsida finns en lista med testade

terminaler, besök www.vaderstad.com. för mera information.

2.4 iPad (E-Control)



Figur 2.3 E-Control

E-Control består av en iPad¹ som kan kombineras med en speciell hållare som kallas *E-Keeper*. Kommunikationen mellan iPad och maskinens Gateway sker trådlöst via WiFi-anslutning. Gateway tar emot och bearbetar alla kommandon. E-Control erbjuder en stor pekskärm med menyer i färg som underlättar handhavandet. På hållaren finns ett antal knappar för styrning och navigering av de viktigaste funktionerna under körning i fält.

2.5 Mjukvaran

Väderstad har en applikation, E-Control, som är ett program för att styra Din Väderstadmaskin från en iPad. Applikationen är installerad i den iPad som levereras med maskinen (gäller inte alla länder) och där de nödvändiga inställningarna för nätverksanslutning är förinstallerade från fabrik.

Öppna Väderstadapplikationen med ikonen för "E-



Control". Terminalen läser in mjukvaran från maskinens gateway och alla viktiga data om maskinens funktion, larm etc. presenteras på ett tydligt och lättläst sätt på bildskärmen.

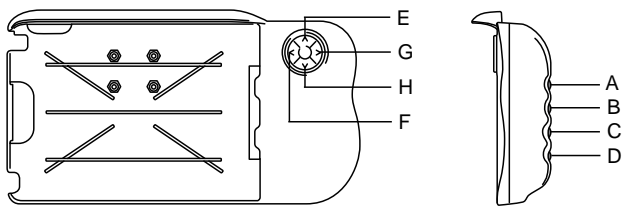
- Utseende och funktion på undermenyer i form av t.ex. tangentbord och rullister bestäms av terminalen. Vänligen läs terminalens användarmanual för information om handhavande.

2.6 E-Keeper

Som ett komplement till pekskärmen finns det en hållare för iPad. Hållaren erbjuder ett stadigt grepp för användaren och det finns ett antal lättåtkomliga knappar för att styra de mest använda funktionerna under körning

1. iPad är ett registrerat varumärke för Apple Inc.

2.6.1 Knapparnas funktion



Figur 2.4 E-Keeper

- A. Variabel ställbar giva utsäde, håll inne knapp A och stega UPP/NED med knapp E och H.
- B. Variabel ställbar giva gödning, håll inne knapp B och stega UPP/NED med knapp E och H.
- C. Larmmeny (visas så länge knappen hålls inne).
- D. Statistikmeny (visas så länge knappen hålls inne).
- E. Lyftstopp (AV/PÅ).
- F. Låglyft (AV/PÅ)
- G. Markörväxling. Växlar manuellt eller automatiskt

beroende på val med funktionsknapp



- H. Manuell utmatning.

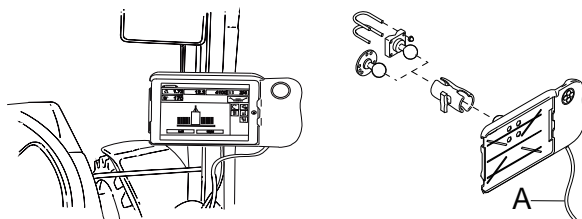
3 Monteringsanvisningar

3.1 Montera E-keeper i traktor



Kontrollera var dolda ledningar kan finnas innan eventuell bormning i traktorhytten påbörjas.

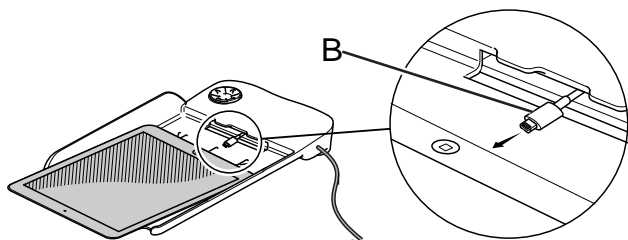
1. Fäst upp hållaren ordentligt i traktorhytten. Placera hållaren väl inom synfältet när blicken är riktad i färdriktningen. Fästet monteras enligt illustrationen.



Figur 3.1

2. Anslut hållarens strömkabel (A) till traktorns 12 V uttag.

3.2 Montera iPad i E-Keeper



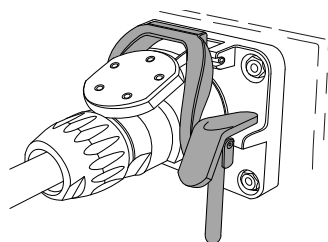
Figur 3.2

Anslut iPad till laddkabeln (B) och skjut in den helt i E-Keeper. Fäst den med ett lätt tryck.



Kommunikation mellan iPad och E-Keeper sker trådlöst, om knapparna på hållaren inte fungerar kontrollera att "Bluetooth" är aktiverat i inställningsmenyn på iPad.

3.3 Ansluta till ISOBUS



Figur 3.3

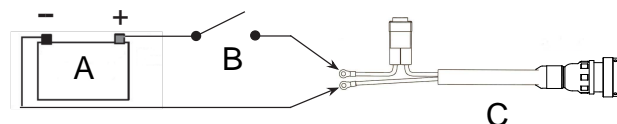
1. Anslut kabeln från gateway till traktorns ISOBUS-kontakt. Anslutningen ska ske med försiktighet.

2. Se till att kontaktens stift hamnar mitt för varandra.
3. Fixera kontakten med låsbygeln. (Kan se olika ut på olika traktorer). Terminalen känner av att en gateway är ansluten och läser automatiskt in mjukvaran.
4. Häng upp kabeln i slanghållaren tillsammans med hydraulslangarna.

3.4 Ansluta till traktor utan ISOBUS-kontakt



Anslut den röda kabeln till 12 V **EFTER** anslutningen av huvudströmbrytare/huvudrelä.



Figur 3.4

- A. Traktorbatteri
- B. Traktorns huvudströmbrytare
- C. Strömmatning till gateway

1. Se till att huvudströmbrytaren på traktorn är avslagen.
2. Montera eluttaget på lämplig plats med kabeln riktad nedåt för att undvika att vatten kommer in i kontakten. Vår rekommendation är en placering i närheten av hydrauluttagen bak på traktorn.
3. Drag kabeln på lämpligt sätt fram till huvudströmbrytare/huvudrelä. Kabeln måste vara monterad så att den inte kan klämmas, lossnar eller riskerar att ligga mot varma delar i traktorn.
4. Anslut den svarta kabeln till minus och den röda till plus.

3.5 Para ihop iPad med E-Keeper

För att iPad ska fungera ihop med E-Keeper måste iPad och E-Keeper paras ihop. Om iPad monteras i en annan E-Keeper eller byts ut mot ny E-Keeper måste de paras på nytt.

Para iPad med E-Keeper

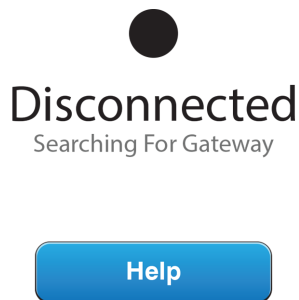
1. Strömsätt E-Keeper.

2. Se till att iPad och E-Keeper är inom räckvidden för "Bluetooth" och starta E-Control applikationen i iPad. Om "Bluetooth" inte är aktiverad kommer en uppmaning att göra detta att visas på skärmen.
3. Tryck på en valfri knapp på E-Keeper. "Bluetooth" symbolen tänds och E-Keeper är klar att användas.



iPad måste alltid vara avparad från E-Keeper innan den kan paras mot en ny.

Avpara iPad från E-Keeper



E-Keeper STK-00000061

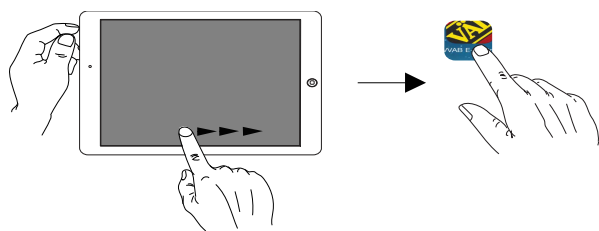


Figur 3.5


1. Starta iPad.
2. Välj inställningar och stäng av WiFi.
3. Starta E-Control applikationen. En sida visas med frågan om du vill avpara iPad från E-Keeper.
4. Tryck på krysset, se "Figur 3.5". "Bluetooth" symbolen slocknar och iPad kan paras ihop med en annan E-Keeper.
5. Välj inställningar och starta WiFi igen.


4 Komma igång

4.1 Ansluta med E-Control



Figur 4.1

 Det krävs iOS 10.2 eller nyare för att använda E-control.

 Om E-control applikationen inte finns måste den laddas ner enligt "4.2 Ladda ner E-Control applikation, ISOBUS/E-Control".

1. Koppla Gateway till ISOBUS-kontakten eller annan strömförsörjning på traktorn.



Gateway måste ALLTID ha strömförsörjning när maskinen är i drift.

2. Starta iPad i traktorhytten eller i närheten av Gateway. Uppkoppling sker automatiskt mot nätverket från Gateway.

3. Öppna E-Control applikationen genom att trycka på



symbolen

- Det kan ta upp till två minuter för applikationen att öppna!

4. När nedladdningen är klar visas maskinens hemskärm.



Kontrollera alltid innan arbetet påbörjas att iPad är uppkopplad mot rätt nätverk. När det lokala nätverket från Gateway är aktiverat en gång hittar iPad nätverket automatiskt nästa gång man kommer inom räckvidden. Om man redan är uppkopplad mot ett annat nätverk måste nätverk dock väljas manuellt.

4.1.1 Om nätverk inte hittas automatiskt

Om uppkoppling mot nätverket inte sker automatiskt måste nätverksanslutningen aktiveras. Detta kan t.ex. inträffa då man redan är uppkopplad mot ett annat nätverk eller använder en iPad som inte tidigare varit uppkopplad mot nätverket från Gateway (nätverket okänt).


1. Starta iPad i traktorhytten eller i närheten av Gateway.
2. Välj nätverksinställningar och aktivera WiFi (Vänligen läs i användarhandboken för iPad eller kontakta Apple support för instruktioner om hur man väljer nätverk och aktiverar WiFi).
3. Under val av nätverk kommer namnet på det lokala nätverket från Gateway att visas. Nätverksnamnet är "maskintyp"-[serienummer på Gateway] t.ex TP-VAD-000125.
 - Om nätverket inte visas omedelbart vänta någon minut medan iPad söker nätverk. Om nätverket inte hittas efter flera minuter, trots korrekt strömförsörjning, kontakta servicetekniker.
4. Tryck på nätverksnamnet och ange lösenordet för nätverket. Lösenordet är 12345678.
5. Nätverksnamnet visas i fältet för WiFi och en markör visar att anslutningen är aktiv.
6. Gå ur nätverksinställningar med hemknappen på iPad.
7. Öppna E-Control med ikonen.

4.2 Ladda ner E-Control applikation, ISOBUS/E-Control

Väderstads applikation för E-Control är ett kostnadsfritt program som laddas till iPad från App Store (Apple och App Store är registrerat varumärke för Apple Inc).

För att ladda ner applikationer från App Store krävs ett Apple ID. Samma Apple ID kan användas för flera Apple produkter. Om Du redan har ett Apple ID kan Du använda detta för att ladda ner E-Control applikationen.

Vänligen läs i användarhandboken för iPad eller kontakta Apple support för närmare instruktioner hur ett Apple ID skapas.

1. Anslut iPad till ett trådlöst nätverk med Internetanslutning. Observera att nätverket som Gateway sänder ut INTE är anslutet till Internet!
2. Gå till hemskärmen på iPad och tryck på App Store ikonen.
3. Tryck på sökfältet och skriv in "E-control, starta sökningen.
4. Väderstad ikonen  visas på skärmen.
5. Tryck på fältet "gratis" och sedan "Installera app. Ange Ditt Apple-ID om frågan kommer upp. Laddstapeln i ikonen indikerar att nedladdning pågår.
6. Tryck på "öppna" för att starta Applikationen.




Applikationen är samma till alla Väderstad-maskiner som är utrustade med E-Control. Systemet känner automatiskt av vilken maskintyp som är aktuell.

4.3 Uppdatera programvara i Gateway, ISOBUS/E-Control

Uppdatering av programvaran sker genom att först ladda ner ny mjukvara till iPad från internet. När iPad därefter kopplas upp mot det lokala nätverket från Gateway får man frågan om den nya mjukvaran ska installeras eller ej.

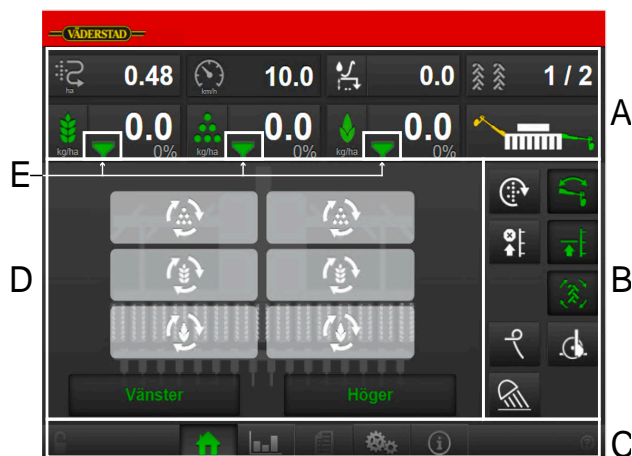


Det krävs iOS 10.2 eller nyare för att använda E-control.

1. Anslut iPad till ett trådlöst nätverk med Internetanslutning. Observera att nätverket som Gateway sänder ut INTE är anslutet till Internet!
 - Om nätverket inte visas omedelbart vänta någon minut medan iPad söker nätverk.
2. Gå till hemskärmen på iPad och tryck på ikonen .
3. Välj "Sök uppdatering" när frågan kommer upp. På skärmen visas vilka uppdateringar som finns tillgängliga och nedladdning startar.
 - Applikationen är gemensam för samtliga maskinmodeller. Sökningen ger uppdateringar till samtliga maskinmodeller som E-Control någon gång har varit uppkopplad mot. Vid installationsfasen känner Gateway av vilken uppdatering som är aktuell för just den enheten.
4. Koppla upp iPad mot det lokala nätverket från Gateway.
5. Välj "Installera uppdateringar" när frågan kommer upp.
6. När installationen är klar visas meddelandet "Uppdatering genomförd".

5 Hemskärmen

Hemskärmen är den vy som visas under körning. Här visas all information som är viktig att övervaka och man kan göra alla nödvändiga inställningar.



Figur 5.1 Hemskärm iPad

Fält på skärmen:

- A. Display för kontroll och övervakning.
Se kapitel "5.1 Display för kontroll och övervakning".
- B. Funktionsknappar
Se kapitel "5.2 Funktionsknappar".
- C. Navigeringsknappar som öppnar undermenyer för grundinställningar och larm.
Se kapitel "5.3 Navigeringsknappar".
- D. Maskinsymbol (mitt på skärmen)
Se kapitel "5.4 Maskinsymbol".
- E. Ikonen utsäde som visas i två olika utföranden
Se kapitel "5.5 Tanknivå".

5.1 Display för kontroll och övervakning

Fält A på hemskärmen, se figur "5.1".



Figur 5.2 Arbetsdisplay iPad

Följande information finns på hemskärmen:

A. Arealmätare

Tryck på fältet för att välja funktion. Symbolen visar areal som är sådd efter senaste nollställning,

symbolen visar det antal ha/h som sås med rådande hastighet.

B. Körhastighet

C. **Såsjupsassistans (tillval)** Visar sådjupet som kan justeras manuellt från hytten, AutoCheck eller automatisk Autopilot under körning.

D. Spårmarkering

Se "6.4 Spårmarkering" och "10.2 Läggnings av körspår".

Tryck på fältet i arbetsdisplayen för att välja funktion.

- Grön symbol = spårmarkering aktiverad
- Vit symbol = spårmarkering är inaktiverad
- Röd symbol = indikerar på fel i spårmarkeringen.

E. **Utsäde** På/av utmatning utsäde. Grön indikerar att den är på.

F. **Utsädesgiva** Visar utmatad frö mängd per hektar. Genom att trycka på fältet för utsäde öppnas ett popup-fönster för variabel giva, se "10.1 Variabel giva".

G. **Gödning** På/av utmatning gödning. Grön indikerar att den är på.

H. **Gödningsgiva** Visar utmatad gödning per hektar. Genom att trycka på fältet för gödning öppnas ett popup-fönster för variabel giva, se "10.1 Variabel giva".

I. **BioDrill (tillval)** På/av utmatning BioDrill. Grön indikerar att den är på.

J. **BioDrillgiva (tillval)** Visar utmatad mängd per hektar för BioDrill. Genom att trycka på fältet för BioDrill öppnas ett popup-fönster för variabel giva, se "10.1 Variabel giva".

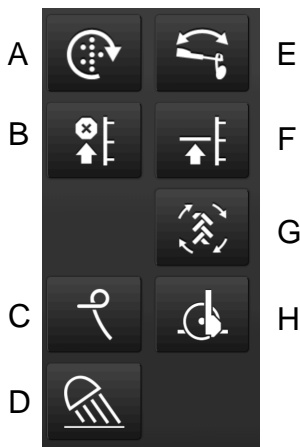
K. Markörväxling

Visar markörarmarnas momentana position, vänster, höger, båda eller ingen. Tryck på fältet för att växla markör. Markörväxling sker manuellt eller auto-

matiskt beroende på val med funktionsknapp

5.2 Funktionsknappar

Följande är inställningar som kan göras direkt från hemskärmen under körning. Tryck på knappen för aktuell funktion för att ändra inställning



Figur 5.3

A. Manuell utmatning

När knappen hålls intryckt och visar grön symbol sker utmatning utan att maskinen körs framåt. Används vid start t ex i hörn och vid utmatningskontroll. Förval av vilken körhastighet utmatningen anpassas till sker i menyn för grundinställningar, se "6 Grundinställningar".

B. Lyftstopp

Lyftstopp används när markör ska fällas in utan att maskinen lyfts ur sådraget, t ex vid passage av stolpe eller brunn. Tryck på knappen så att indikeringen visar grönt och lyft markören med hjälp av hydraulreglaget. När hindret är passerat tryck på knappen igen för att återgå till låglyft eller fullyft. Mjukvaran minns vilken funktion som var inkopplad innan lyftstoppet aktiverades.

C. Efterharv

Knappen är endast synlig när hydraulisk efterharv är vald, se "8 Konfiguration". Knappen öppnar menyn för inställning av den hydrauliska efterharven, se "6.6 Hydraulisk efterharv". Under allmänna inställningar görs valet om hydraulisk efterharv ska användas, "6.2 Allmänna inställningar".

D. Arbetsbelysning PÅ/AV

E. Markörväxling

	Automatisk markörväxling
	Positionsmarkör

Vid normal körning används automatisk markörväxling. Detta innebär att markörerna växlar sida vid varje avslutat sådrag.

Tryck på *Markörväxling* för att välja automatisk eller manuell markörväxling. Ikonen *Positionsmarkör* visar vilken markör som är aktiv.

Grön *Markörväxling* = automatisk markörväxling. Markören växlar automatiskt när man lyfter och sänker maskinen. Genom att trycka på *Positionsmarkör* kan markören stegas fram ett steg.

Vit *Markörväxling* = manuell markörväxling. Välj markör genom att trycka på *Positionsmarkör*. Följande val är möjliga: båda markörerna infällda - Vänster ut - Höger ut - Båda ut.



Markörerna fälls alltid in vid lyftning av maskinen oavsett indikering på hemskärmen. Gäller även om terminalen är avstängd.

F. Låglyft/Fullyft

	Låglyftsläge
--	--------------

Vid sådd ska låglyft användas för att maskinen inte ska lyftas mer än nödvändigt och för att efterharven ska arbeta på vändtegen. Se kapitel *Vändning med låglyft* i användarhandboken för RD.

Grön symbol indikerar påslagen låglyftfunktion.



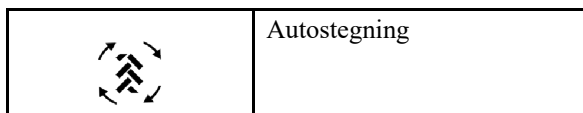
Observera att maskinen ej får backas i låglyftningsläge!

Om maskinen ska lyftas för ett hinder i sådraget eller om man behöver åka för att fylla sålådor trycker man

först på för att förhindra autostegningen. Sedan


trycker man på för att växla till fullyft. Maskinen kan nu lyftas upp maximalt. När sedan såmaskinen åter befinner sig i samma position som före avbrottet trycker man på *Autostegning* för att återgå till autostegning av spårmarkering och markörskiftning samt på knapp *Låglyftsläge* för att återgå till låglyftsläge.

G. Autostegning



Autostegning

Normal inställning är automatisk framstegning av markörväxling och spårmarkeringsprogram. Knappen visar grön symbol. Detta innebär att sådrag i spårmarkeringscykeln stegas fram och markörväxling sker vid varje avslutat sådrag. När autostegning är förhindrad (vit symbol) kan maskinen lyftas i ett sådrag utan att stega fram spårmarkeringsprogrammet eller växla markör.

- H.  **Control-funktionen.** Möjliggör justering av sådjet under körning. Fungerar som en växlingsknapp. Vid aktivering ges en tid på 30 sekunder att manuellt justera djupet, lägre eller högre än angivet, med hjälp av en hydraulisk cylinder.



Autopiloten stängs automatiskt av vid användning av Control-funktionen och måste aktiveras efter justering.

5.3 Navigeringsknappar



Hemskärm. Knappen leder alltid tillbaka till hemskärmen.



Statistik. Visar statistik över maskinens drift samt såprestanda för aktuellt såtillfälle.



Log. Tryck på knappen för att komma till larmmenyn. Larmmenyn visar en detaljerad beskrivning av larmets art och larm kan kvitteras. Siffran i övre högra hörnet visar antalet aktiva larm.



Grundinställningar och kalibrering. I den här menyn behöver inga inställningar göras under körning!



Information. Tryck på knappen för att komma till detaljerad information om status för Workstations och larmhistorik.

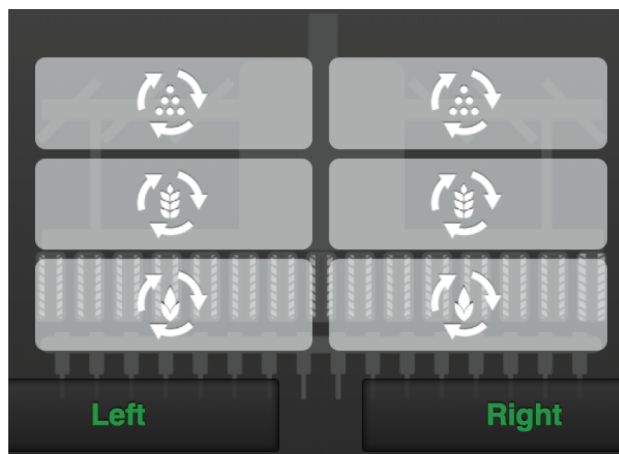


Elektronisk bruksanvisning. Knappen leder till en elektronisk version av maskinens bruksanvisning.



Tillbaka. Knappen finns på larmsidorna.

5.4 Maskinsymbol



Figur 5.4

Halvmaskinsavstängning













Halvmaskinsavstängning görs mekaniskt på maskinen, se bruksanvisning för maskinen.

För att få rätt arealberäkning ska halvmaskinsavstängningen bekräftas i iPad genom att trycka på "vänster" eller "höger" under maskinsymbolen på hemskärmen.

Den del av maskinen där utmatningen har stängts av visas med vit symbol på grå bakgrund.

Status utmatningsenheter

Statusen på varje utmatningsenhet finns representerade i maskinbilden och kan inneha ett av de fyra följande utseendena.

-  ,  ,  med grön bakgrund. Enheten roterar
-  ,  ,  med vit bakgrund. Enheten är stoppad men kommer att startas då alla kriterier för utmatning uppfylls.
-  ,  ,  med grå bakgrund. Enheten är avstängd.
-  ,  ,  med röd bakgrund. Enheten har ett aktivt larm.

5.5 Tanknivå

Fält F, H och J på arbetsdisplayen, se figur "5.2".

Skärmen visar två olika nivåer beroende på status:




Visar en låg nivå.



Visar en fullgod nivå.

6 Grundinställningar

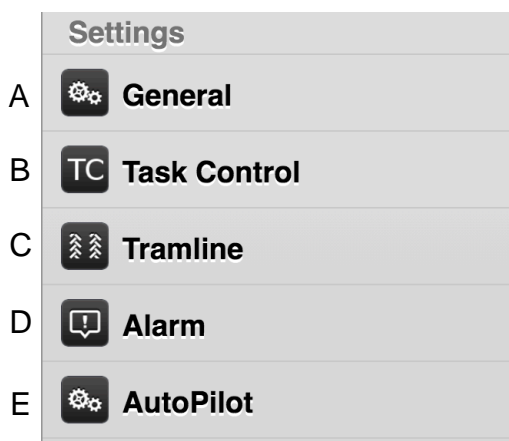
Tryck på navigeringsknappen för inställningar, kalibrering och konfiguration .

Såmaskinen grundinställs alltid i fabriken med rätt maskintyp, storlek etc. Vid byte av Gateway-enheten som innehåller maskinens minne måste en ny grundinställning göras. I följande skärm görs justering av vissa inställningar som t ex larmfördröjning, spårmarkering mm.

I den vänstra spalten visas menyerna för inställningar. Tryck på fältet för att välja inställning.

Ändra genom att välja eller skriva in värde med tangentbordet i popup-fönstret, bekräfta ditt val mellan varje inställning.

6.1 Meny inställningar



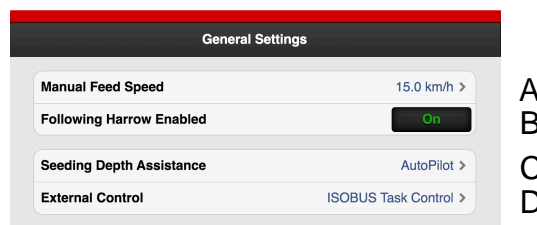
Figur 6.1

- A. Allmänna, se kapitel "6.2".
- B. External Control, se kapitel "6.3".
- C. Spårmarkering, se kapitel "6.4".
- D. Larm, se kapitel "6.5".
- E. Autopilot, se kapitel "6.7"

6.2 Allmänna inställningar



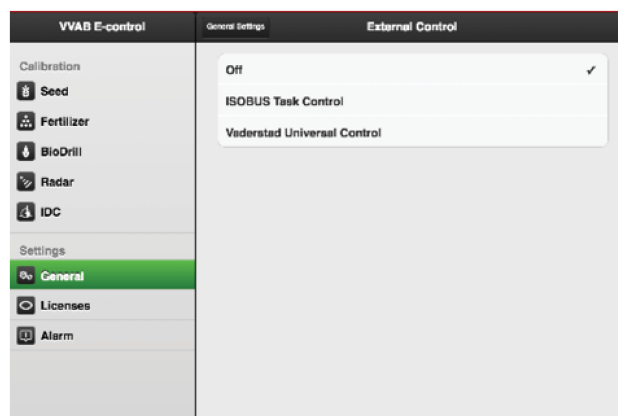
Vid daglig användning behöver inga inställningar göras i denna meny.



Figur 6.2

- A. Manuell start (km/h) Anpassa hastigheten för manuell utmatning till tänkt körhastighet. Om förväntad körhastighet är t. ex. 7 km/h ska hastigheten 7 km/h väljas för manuell utmatning.
- B. Användning av hydraulisk efterharv, PÅ/AV. För vidare inställningar när inställningen är satt till PÅ, se "6.6 Hydraulisk efterharv". Visas endast om hydraulisk efterharv är vald under "8 Konfiguration".
- C. Sådjupsassistans, OFF, Autocheck eller Autopilot se "6.7 Autopilot/AutoCheck (tillbehör)".
- D. External Control är en GPS-baserad hjälpfunktion att använda i fält. Se "6.3 External control"

6.3 External control



Figur 6.3 External control val

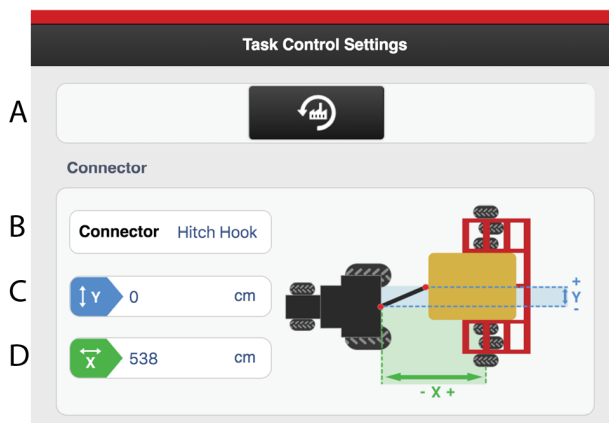
External Control är en GPS-baserad hjälpfunktion att använda i fält. För att External Control ska fungera korrekt krävs en GPS-terminal som stödjer denna funktion. Kontakta din lokala leverantör för att säkerställa att rätt funktionalitet finns. Välj om du ska använda ISOBUS Task Control eller Väderstad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

6.3.1 External Control off

External Control är avstängd.

6.3.2 ISOBUS 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 6.4 ISOBUS Task Control inställningar

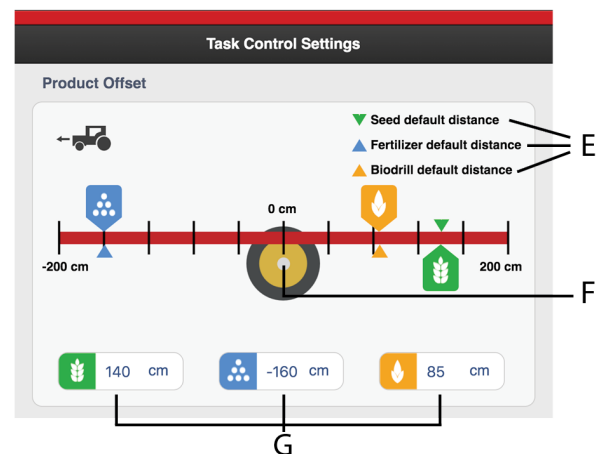
👁 När inställningar ändras i Task Control startas den om. En nedräkning startas och räknar ned från 20 sekunder till 0 sekunder. Under tiden går det inte att ändra status i Task Control. När nedräkningen är avslutad visas åter det angivna valet.

Här anges hur såmaskinen rent geometriskt befinner sig i förhållande 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 markkontakt ex. bärhjulen. Enheten anges i cm

6.3.3 Produkt offset



Figur 6.5

- E. Visar standardinställningar för offset
- F. Markkontaktpunkt
- G. Produkt offset

Avståndet mellan markkontaktpunkt och appliceringspunkt.

Det måttet tillsammans med måttet i fält Connector Offset X (se D i "Figur 6.4 ISOBUS Task Control inställningar") är detsamma som avståndet från kopplingsanordningen till såbilen. Enheten anges i cm.



Figur 6.6

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 sektionsstyrning via GPS kan övriga produkter synkronisera. Dvs. om utsäde har sektionsavstängning satt till Yes och gödning sätts att synkronisera med utsäde så kommer sektionsavstängningen för utsäde att styra både utsäde och gödning.

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

- I. Variabel giva, Yes/No, styrd giva med GPS.

Grundinställningar

- J. SC Turn On Time = Tidskompensering för frötransport (tillslag)

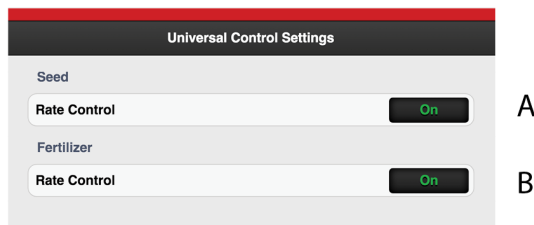
Exempelvis om det tar 4 sekunder för frön att nå appliceringspunkten från det att motorn har börjat rotera, blir inställningen 4 sekunder i det här fältet. Det innebär att motorn börjar rotera 4 sekunder innan tänkt tillslag.

- K. SC Turn Off Time = Tidskompensering för frötransport (frånslag)

Exempelvis om det tar 4 sekunder efter att motorn slutat rotera innan fröna tömts i systemet och upphört att matas ut genom appliceringspunkten, blir inställningen 4 sekunder i det här fältet. Det innebär att motorn slutar rotera 4 sekunder innan tänkt frånslag.

6.3.4 Väderstad Universal Control

Väderstad Universal Control möjliggör styrning av utvalda maskinfunktioner, såsom variabel giva, via extern part. För information om vilka som kommunicerar via Väderstad Universal Control, kontakta din leverantör.



Figur 6.7 Universal Control inställningar

- A. Variabel giva för utsäde, AV/PÅ
B. Variabel giva för gödning. AV/PÅ

6.4 Spårmarkering

I menyn för spårmarkering väljer man i vilka sådrag man vill lägga körspår. Symbolen på hemskärmen visar spårmarkeringscykeln. Första siffran visar vilken fas man befinner sig i och andra siffran visar antalet spårmarkeringscykler som är valda i spårmarkeringsprogrammet. Det finns även möjlighet att utforma ett spårmarkeringsprogram där varje sådrag som ingår i spårmarkeringscykeln programmeras individuellt.



Figur 6.8

Detaljerad beskrivning hur man lägger körspår, ändrar spårvidd och hur radavstängningen fungerar finns i maskinboken.

- A. Välj om spårmarkering ska vara aktiverad eller ej.

- B. Välj "Automatisk" för normal spårmarkering med båda hjulspåren i sådraget. Välj intervall i fältet 'C'.

Välj "Anpassa" för mera avancerad programmering av körspår, se "6.4.1 Skapa eget spårmarkeringsprogram".

- C. Välj antalet cykler (sådrag) som ska ingå i spårmarkeringsprogrammet. Om man t.ex. väljer 2 läggs spårmarkering på vartannat sådrag, om man väljer 5 läggs spårmarkering på vart 5:e sådrag.

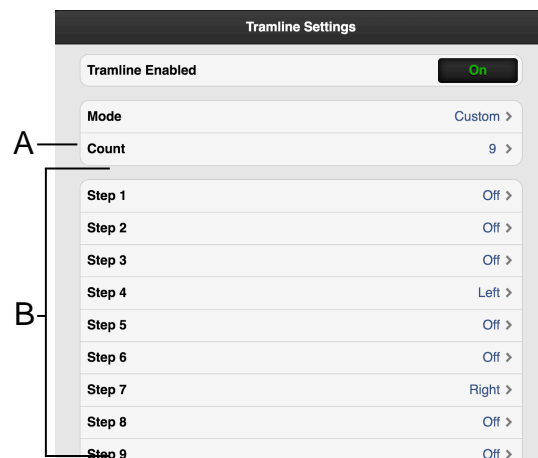
Välj startvärde i spårmarkeringsprogrammet genom att trycka på knappen $\frac{1}{2}$ på hemskärmen och justera startvärdet med (+) och (-) knapparna.



För att lyckas bra med spårmarkering är det mycket viktigt att tänka igenom spåruppläggnen innan arbetet påbörjas.

6.4.1 Skapa eget spårmarkeringsprogram

När man väljer spårmarkeringsprogram "Anpassa" är det möjligt att programmera spårmarkeringen individuellt för varje sådrag. Välj att lägga spårmarkering i båda hjulspåren i sådraget, i vänster eller höger hjulspår, eller ingen spårmarkering. Det är möjligt att programmera upp till 30 cykler.



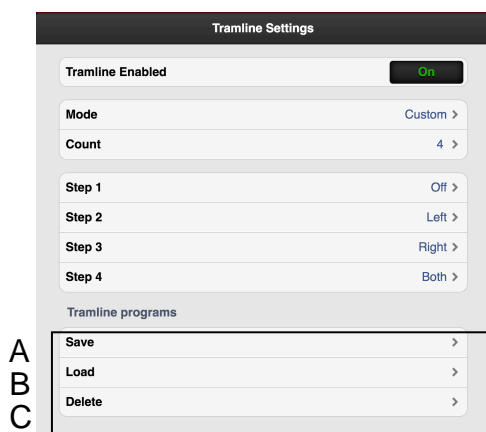
Figur 6.9

- A. Välj antal cykler (sådrag) som ska ingå i spårmarkeringsprogrammet. Om inte alla rader kan visas på skärmen går det 'scrolla' i listan genom att föra fingret upp eller ned på pekskärmen.
B. Välj spårmarkeringsinställning för varje sådrag som ingår i spårmarkeringsprogrammet. Tryck på fältet till det sådrag som ska ändras och välj ett spårmarkeringsval.

Båda	

Vänster	
Höger	
Av	

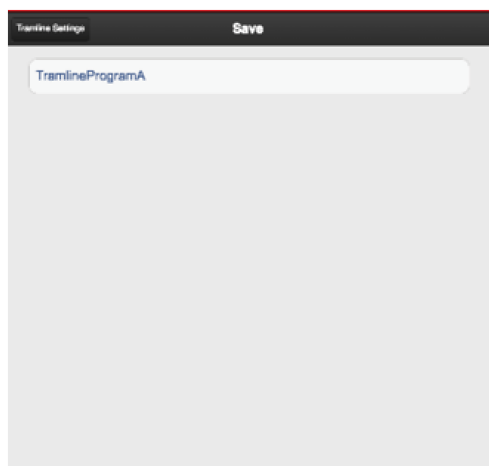
6.4.2 Hantera spårprogram



Figur 6.10

- A. Spara spårmarkeringsprogram
- B. Öppna ett sparad spårmarkeringsprogram
- C. Radera ett sparad spårmarkeringsprogram

6.4.3 Spara spårmarkeringsprogram

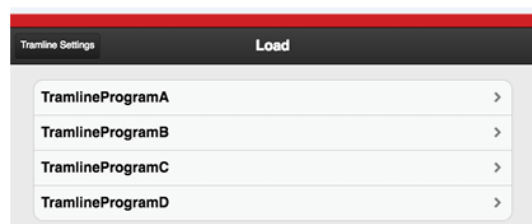


Figur 6.11

Tryck på A och ange ett namn, för det spårmarkeringsprogram som ska sparas, "Figur 6.10".

Giltiga tecken att använda vid namngivning av spårmarkeringsprogram är versaler (A-Z), gemener (a-z) samt siffror (0 - 9).

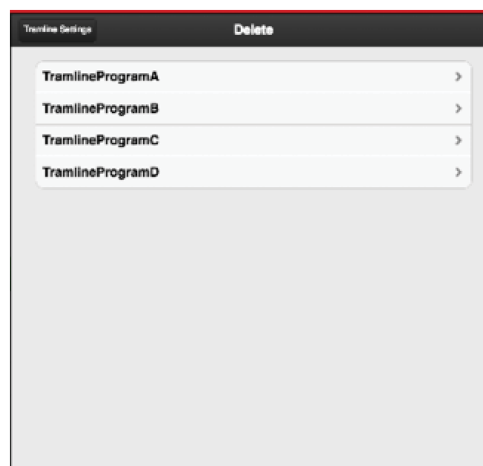
6.4.4 Öppna sparad spårmarkeringsprogram



Figur 6.12

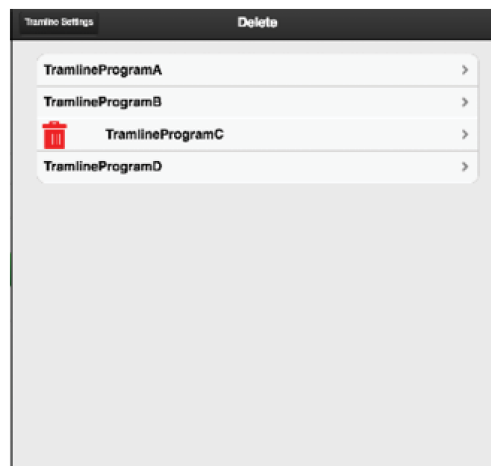
Tryck på B för att visa en lista över sparade spårmarkeringsprogram. Genom att klicka på ett namn i listan öppnas det sparade programmet, "Figur 6.10".

6.4.5 Radera ett sparad spårmarkeringsprogram




Figur 6.13

Tryck på C för att visa listan över sparade spårmarkeringsprogram, "Figur 6.10".



Figur 6.14

Tryck på det program som ska raderas, så visas att markera att programmet är valt att raderas.  för

Tryck en gång till, för att radera programmet.

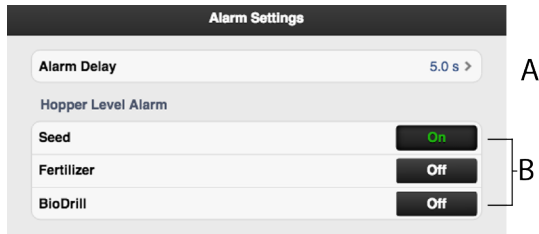
Grundinställningar

6.5 Larm

6.5.1 Larminställningar

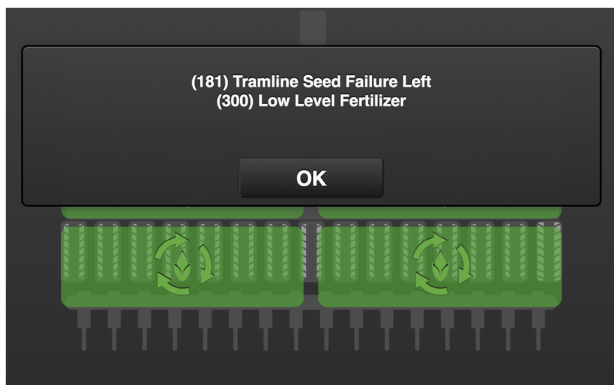
I meny för larminställningar väljer man vilka lågnivågivare maskinen är utrustad med, för utsäde, gödning och BioDrill (B).

Där anges även en larmfördröjning (A) i sekunder.



Figur 6.15

När ett larm utlöses visas ett popup-fönster framför maskinsymbolen med information om larmets art. Samtidigt tänds larmsymbolen och en ljudsignal påkallar uppmärksamhet. Popup-fönstret kan visa maximalt två larm. Om det finns flera larm visas det med en rad prickar på rad tre. Antalet larm visas även i larmsymbolen. Se punkt A i "Figur 6.17 Larmmenyn för larmmeddelanden"



Figur 6.16 Pop-up fönster som informerar om larmets art

6.5.2 Larmmenyn

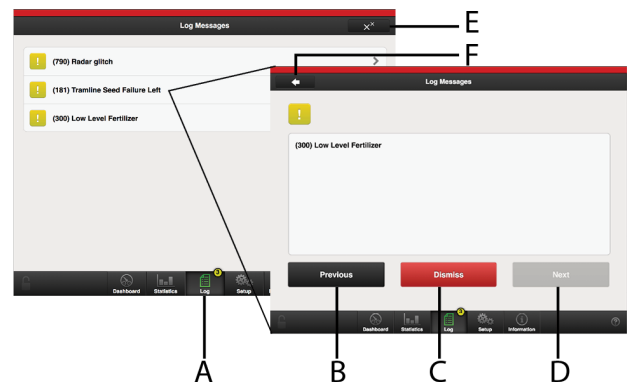


Om man trycker på knappen "OK" stängs popup-fönstret, larmet och orsaken till larmet kvarstår. Tryck på logg för att åter gå in i larmmenyn.

Gå in i larmmenyn genom att trycka på logg, se (A) i "Figur 6.17 Larmmenyn för larmmeddelanden".

Larmmenyn visar en lista på alla larm som inte är kvitterade. Välj ett larm genom att stega med UPP/NED pilarna på VT eller tryck på ett larmfält på iPad. I det nya fönstret visas information om larmet och larmet kan kvitteras.

Om ett larm kan gälla olika sektioner som t ex höger eller vänster såhus anges det med HÖGER/VÄNSTER eller BÅDA i larmtexten.



Figur 6.17 Larmmenyn för larmmeddelanden

Åtgärda felet/felen som orsakat larm och kvittera ett larm i taget eller samtliga larm på en gång.

- A. Logg
- B. Stega UPP i listan med larm.
- C. Kvittera enskilda larm.
- D. Stega NED i listan med larm.
- E. Kvittera samtliga larm.
- F. Gå till föregående vy



Om det finns kritiska larm måste samtliga kvitteras innan arbetet kan fortskrida. Om det finns ett kritiskt larm är utmatningen avstängd!



I avsnitt "12 Larmlista" finns samtliga larm beskrivna med förslag på åtgärder.

6.5.3 Larmnivåer

Gul markering betyder **Varning**.

Maskinen kan köras vidare men felet bör åtgärdas så fort som möjligt.


Röd markering betyder **Kritisk**. Om ett kritiskt larm utlöses stannar utmatningen på samtliga såhus.

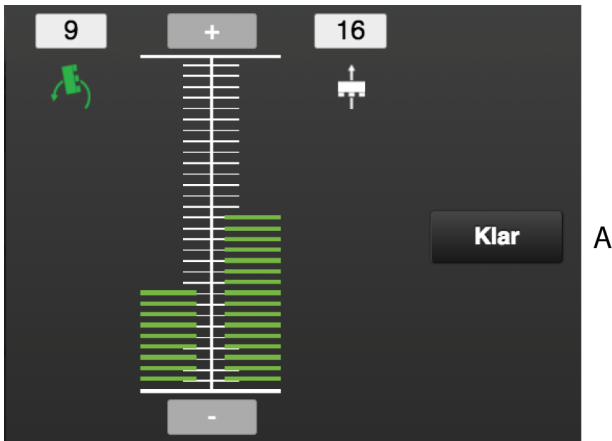
Felet måste åtgärdas och larmet kvitteras innan utmatningen återstartas.

- Larmnivåerna ställs in i larmmenyn, se "6.5 Larm"

6.6 Hydraulisk efterharv



Efterharven nås genom att välja hydraulisk efterharv i konfigurationen, se "8 Konfiguration" samt aktivera efterharven i allmänna inställningar, se "6.2 Allmänna

inställningar". På hemskärmen visas nu knappen , tryck på knappen för att öppna menyn för inställning av efterharv.



Figur 6.18

Fälten på skärmen:



-  Fältet till vänster om skalans mitt visar inställningar för efterharven i läge för låglyft.
-  Fältet till höger om skalans mitt visar inställningar för efterharven i sålage.

Efterharvens tryck visas dels som en stapel längs skalan och dels som ett numeriskt värde ovanför symbolen. Det är möjligt att justera inställningen för den funktion som visar grön symbol.

Funktionerna sålage och läge för låglyft är ställbara i 30 skalvärden där 0 innebär upplyft harv, 1 innebär lägsta tryck och 30 innebär högsta tryck.

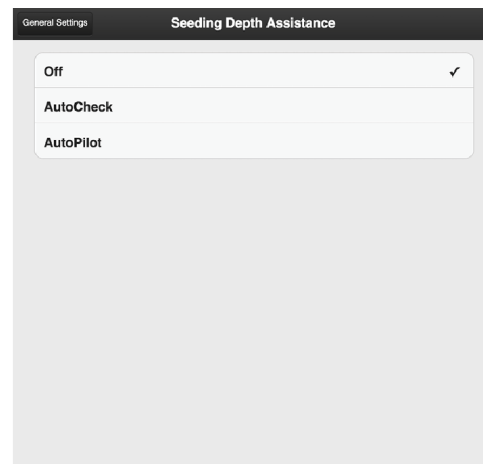
Inställningar

1. Tryck på symbolen för den funktion som ska ändras.

2. Tryck på  för att öka trycket eller  för att minska trycket. Stapeln samt det numeriska värdet ändras.

3. Tryck på knappen (A) för att spara inställningen och stänga fönstret

6.7 Autopilot/AutoCheck (tillbehör)



Figur 6.19

6.7.1 Grundinställning av Autopilot



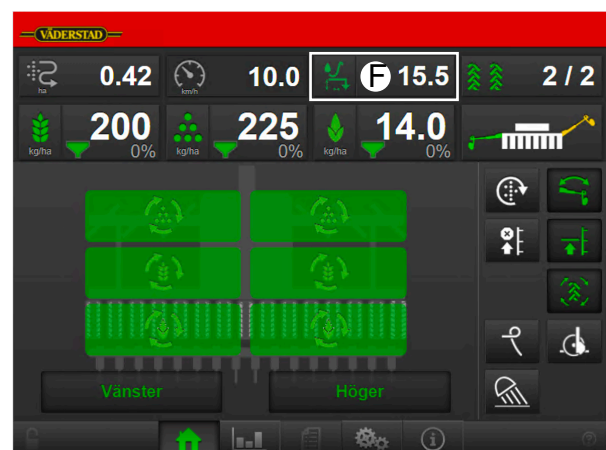
All körning med Autopilot sker på förarens ansvar och kontrollen av funktionen görs av föraren.



Kontrollera alltid att hydraulflödet till Autopiloten är avstängt innan någon beträder maskinen eller vistas i dess närhet



När Autopilot är aktiv och den ordinarie Control-funktionen aktiveras för att manuellt ändra sådjupet stängs Autopilot av och måste aktiveras efter att Control-funktionen avaktiveras.



Figur 6.20 Hemskärmen

Sådjupsregleringssystemet Autopilot mäter såmaskinens höjd över marken och visar detta på hemskärmen (F) och justerar automatiskt sådjupet mot ett förvalt värde.

Grundinställningar

Höjden över marken mäts med hjälp av släpmedar monterade på såmaskinens drag. Släpmedarnas mät-punkter är placerade mitt framför första såbillsraden.

Autopilot kräver konstant oljeförsörjning från traktorn via ett dubbelverkande hydrauluttag.

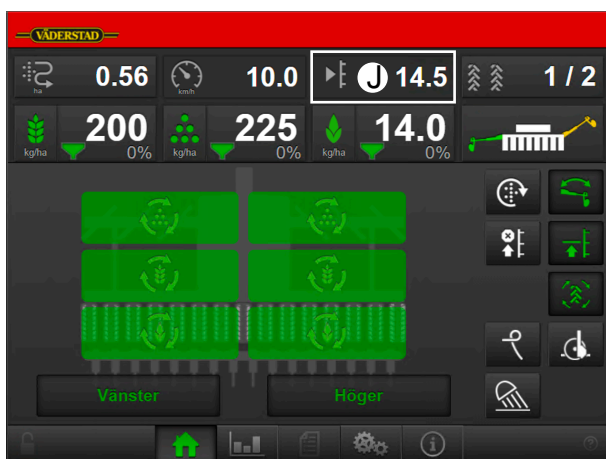
Med Autopilot-utrustning monterad är det även möjligt att endast använda AutoCheck-funktionen, se nedan.

Sådjupet visas som ett skalvärde 0-40. Ett lågt värde innebär grunt sådjup, ett högt värde innebär djupt sådjup.

6.7.2 AutoCheck

Sådjupskontrollsystemet AutoCheck mäter såmaskinens höjd över marken och visar detta på hemskärmen (J).

Höjden över marken mäts med hjälp av släpmedar monterade på såmaskinens drag. Släpmedarnas mät-punkter är placerade mitt framför första såbillsraden.



Figur 6.21 Hemskärmen

AutoCheck kräver ingen oljeförsörjning från traktorn.

6.7.3 Begränsningar



All körning med AutoCheck och Autopilot sker på förarens ansvar och kontrollen av funktionen görs av föraren.



Faktiskt sådjup ska kontrolleras regelbundet.

- Då såbruket blir för grovt och kokorna för stora kan släpmedarna att löpa på toppen av dessa. Följden blir att systemet tror att såbäddens yta är toppen på kokorna och maskinen kommer alltså att så för grunt. Som tumregel gäller att kokstorleken under såaggregatet inte bör överstiga Ø10 cm.

- För att uppnå bästa resultat bör såhastigheten hållas så jämn som möjligt. Om traktorn orkar dra såmaskinen i låg hastighet uppför en backe och hög hastighet nedför backen måste föraren vara uppmärksam på Autopilots funktion. Systemet påverkas eftersom mängden flygande jord, som påverkar släpmeden, skiljer mycket mellan låg och hög hastighet. Vid normala betingelser är dock detta inte ett problem.
- När maskinen sätts i marken efter att sålådan fyllts på bör hastigheten till en början hållas relativt låg för att systemet ska ges tid att justera sådjupet.
- Lyft maskinen till full lyfthöjd innan backning sker. Kontrollera att medarna inte hakar fast i marken.
- Autopilot/AutoCheck fungerar ej i körhastigheter understigande 2 km/h (eller ingen hastighet).

6.7.3.1 Hydrauliska systemkrav, traktor

Autopilot: 20 l/min (justerbart). 200 Bar. Ställbart. (Flödesjustering sker från traktor, se maskinens instruktionsbok.

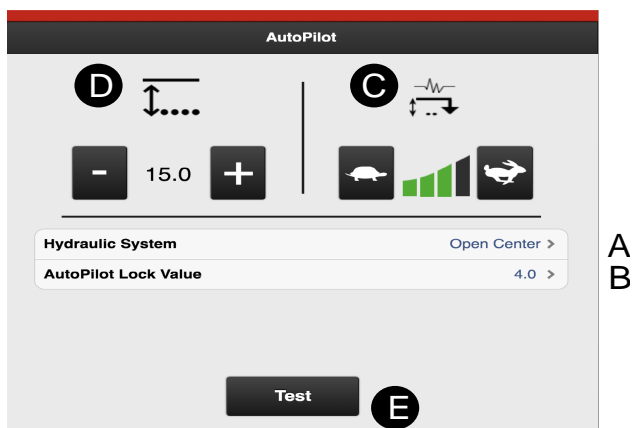
Load-Sensing ej aktuellt att använda till Autopilot.

Mottrycket i traktorns returingång bör ej långvarigt överstiga 20 Bar. Om traktorn har tryckfri returingång kopplas lämpligen Autopilots returledning till denna.

Om flödesjustering ej är möjlig eller om traktorn ej kan ge prioritet till hydrauluttaget som används för lyftning av såmaskinen måste Autopilots hydraulförsörjning stängas av då en annan funktion skall köras.

6.7.4 Grundinställning av systemet

För att få en så bra funktion som möjligt måste systemet ställas in för att passa för just de förhållanden som maskinen kommer arbeta i.



Figur 6.22

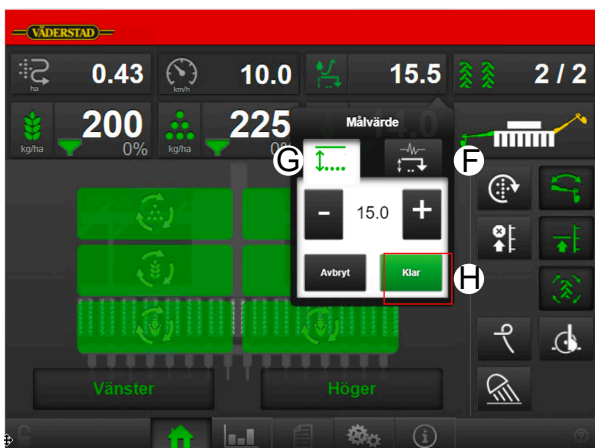
Inställning av hydraulsystem

- A. Välj först den typ av hydraulsystem som din traktor är utrustad med.
- Om en traktor har ett konstantflödessystem, vilket betyder att traktorns hydraulpump har ett fast displacement, måste Autopilots hydraulblock ha en Open-center ventil aktiverad. Denna ventil gör att olja passerar med lågt tryck genom blocket även då ingen justering sker. Ventilen öppnas genom att Open Center väljs
 - Val för äldre traktorer som lyfter långsamt. Om din traktor har ett konstanttrycksystem, vilket betyder att hydraulsystemet har ett konstant arbetstryck oavsett hur mycket olja som förbrukas, skall istället alternativet med Closed center väljas.
 - Om din traktor har ett lastkännande hydraulsystem har du möjlighet att välja vilket alternativ som är bäst för din traktor, Open- eller Closed-center. Om du väljer Open-center skall flödet från traktorn justeras enligt kapitlet Inställning av oljeflöde i maskininstruktionsboken.

Är du osäker på vilket alternativ som skall väljas bör du kontakta din traktorleverantör.


Inställning av Autopilot lock value

- B. Inställning av värde för Autopilot-lock. Funktionen förhindrar Autopilot-systemet från att vilja sänka maskinen när den lyft ur sådraget. Autopilot-lock låser systemet i 4 sekunder när År-värdet avviker från Bör-värdet med det tal som väljs här. Standardvärde är 4 och detta ska normalt ej ändras. Om maskinen tenderar att sjunka vid lyft, välj ett lägre värde.



Figur 6.23

Val av justeringskänslighet

- C. Önskad justeringskänslighet registreras vid  (F) i Autopilotsystemets meny på hemskärmen ("Figur 6.23"), alternativt i inställningar, se "Figur 6.22".

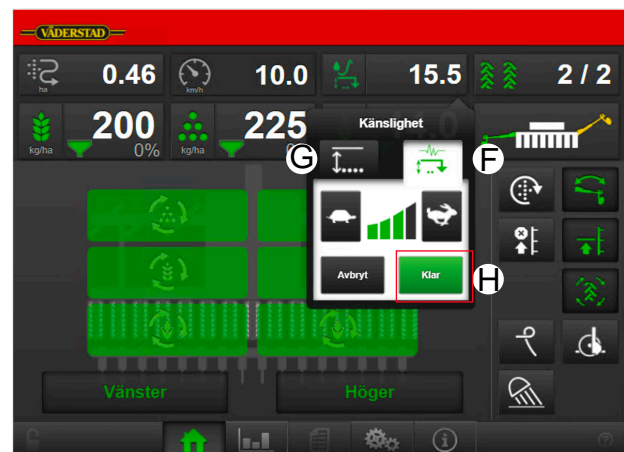


Snabbare justering




Långsammare justering

För att gå tillbaka till köräge, tryck på H ("Figur 6.23")





Figur 6.24



Inställning av sådjup

- D. Önskat sådjup registreras vid  (G) i Autopilotsystemets meny på hemskärmen ("Figur 6.24") alternativt inställningar, se "Figur 6.22". Detta kan ske om Autopilot är aktiverad i allmänna inställningar, se meny på hemskärmen (D, "Figur 6.22").

Ställ in på följande sätt:

1. Ställ in sådjupet på normalt sätt med Control-systemet.
2. Gå av traktorn och kontrollera visuellt att sådjupet är som önskas.
3. Kör maskinen i normal hastighet nedsänkt i sålage. Oljeförsörjningen till Autopilotsystemet ska inte vara aktiverat.
4. Aktivera Autopilot genom att på hemskärmen trycka på knappen . Symbolen ändras till  och blir grön för att visa att systemet är aktivt (symbolen blir grön när maskinen körs framåt och vit när maskinen står stilla).
5. Tryck på knappen som visar det faktiska sådjupet. Menyn för sådjupsinställningarna visas nu.

Grundinställningar

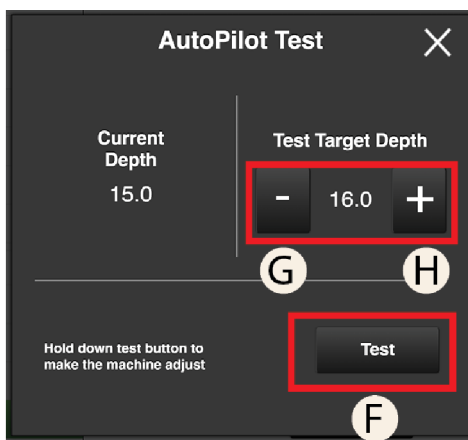
- Välj önskat värde vid  med hjälp av plus och minus knapparna. Om sådjupet är rätt enligt den visuella kontrollen registreras värdet vid  (G, "Figur 6.24 ") till samma värde som visas vid I, "Figur 6.24 ". Detta är det värde som systemet arbetar emot.
- Gå tillbaka till köräge genom att trycka på H, se "Figur 6.24 ".
- Aktivera Autopilotsystemets oljeförsörjning från traktorn. Systemet är nu kalibrerat och klart för användning. Autopilot arbetar nu när maskinen är nedsänkt i sålänge och såhastigheten överstiger 2 km/h.

6.7.5 Test av systemet

Autopilotsystemet är försett med en testfunktion.

Gör funktionstestet på följande sätt:



- Sänk ner maskinen mot ett fast underlag.
- Aktivera Autopilotsystemet och oljeförsörjningen från traktorn.
- Gå in i menyn för inställningar för Autopilot.
- Tryck på knappen E för att öppna testmenyn, se "Figur 6.22 ".





Figur 6.25 AutoPilot test

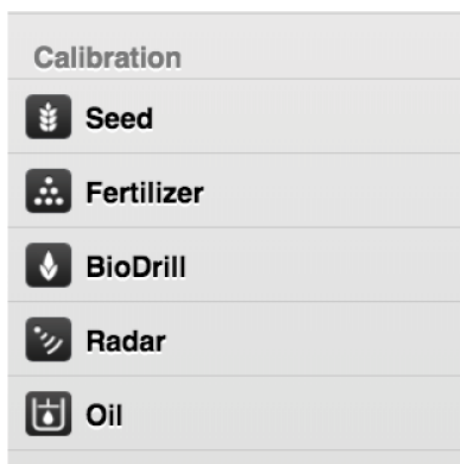
- Håll in knappen F.
- Ändra Bör-värdet genom att trycka på G och H knapparna. Om Bör-värdet sänks under Är-värdet ska maskinen automatiskt lyftas. Om Bör-värdet höjs över Är-värdet ska maskinen automatiskt sänkas.

6.7.6 Körning med Autopilot






- Koppla in autopiloten genom att trycka på . Symbolen växlar till  och är grön eller vit när systemet är aktivt. (Grön när maskinen körs framåt och vit när maskinen står still)

- Koppla ur Autopilot genom att trycka på . Symbolen växlar till .
- Vid menyraden visas aktuellt Är-värde som läses från släpmeden. Autopilot-systemet (se "Figur 5.1 Hemsärm iPad") börjar arbeta då maskinen sänks ned i jorden och är inaktivt när maskinen lyfts upp. Körhastigheten måste överstiga 2 km/h för att systemet ska arbeta.
- Då maskinen sår justerar Autopilot sådjupet till det Bör-värde som tidigare ställts in i sådjupsmenyn.
- För att se eller ändra på justeringshastigheten eller sådjupet, se "Val av justeringskänslighet" och/eller "Inställning av sådjup".
- Återgå till köräge genom att trycka på H, se "Figur 6.24 ".

7 Kalibrering



Figur 7.1

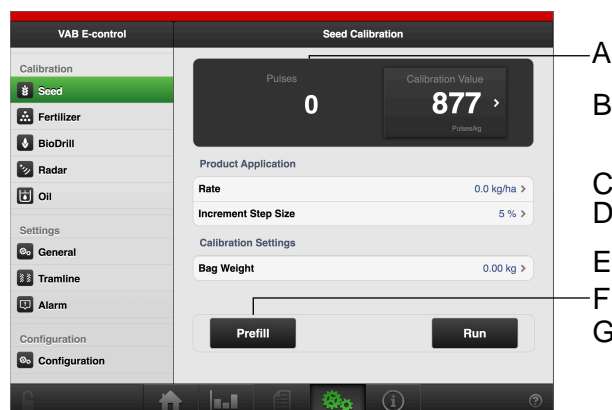
-  Kalibrering utsäde
-  Kalibrering gödning
-  Kalibrering BioDrill
-  Kalibrering radar
-  Kalibrering oljeflöde

Beroende på val i grundinställningar visas värden antingen i metrisk eller imperial form i följande kalibreringsmenyer.

7.1 Utsäde



Anteckna inställd giva, pulser / kg och faktiskt giva för framtida behov



Figur 7.2

Display

- A. Räknar fram antal pulser.
- B. Räknar fram antal pulser/kg. (Här kan även pulser/kg anges manuellt genom att trycka på raden och skriva in värdet i popup fönstret).

Inställningar i kalibreringsmenyn

- C. Ange önskad utsädesgiva.
- D. Ställ in önskad procentuell ökning/minskning av utmatning i den ställbara givan. Vid tex. 5% kommer givan att ändras i steg om 5% för varje knapptryckning i driftmenyn.
- E. Ange vikten från innehållet i kalibreringspåsen.
- F. Utmatning, för att fylla utmatningssystemet. Nollställer även pulsräknaren.
- G. Kalibrera.

Gör vridprov

1. Ange önskad utsädesgiva.
2. Ställ in önskad procentuell ökning/minskning av utmatning i den variabla givan.
3. Montera kalibreringspåsen.
4. Fyll utmatningssystemet.
5. Töm kalibreringspåsen och sätt tillbaka den igen.
6. Välj knappen för kalibrering och håll knappen intryckt till dess lagom mängd utsäde matas ut i kalibreringspåsen.

Pulser från utmatningen räknas fram vid pulssymbolen.

7. Väg innehållet i kalibreringspåsen.
8. Ange vikten på innehållet i avsett fält.
Antal pulser räknas fram.
9. Värdena sparas utan att behöva bekräftas.

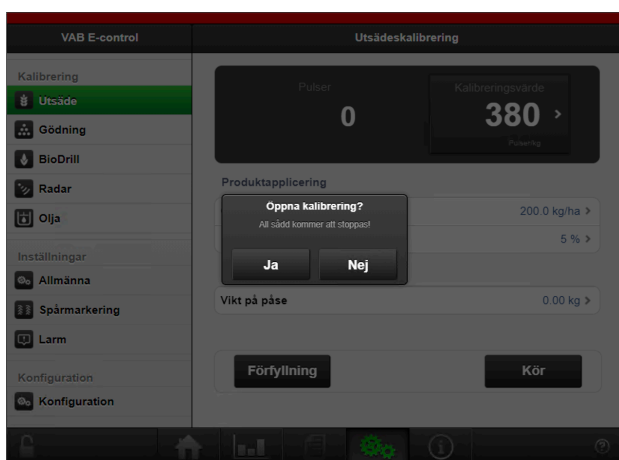


Resultatet av vridprovet är ett utgångsvärde. Kontrollera alltid faktisk giva på fältet. Vid behov korrigerar pulser / kg. Exempel: Om faktisk giva är 10% för liten, öka då pulser / kg med 10%. Anteckna inställd giva, pulser / kg och faktisk giva för framtida behov.

7.1.1 Utmatningen stoppas



Pågår utmatning när kalibrering väljs stoppas utmatningen. Ett popup fönster visas då för att uppmärksamma detta och en bekräftelse krävs för att gå vidare.



Figur 7.3

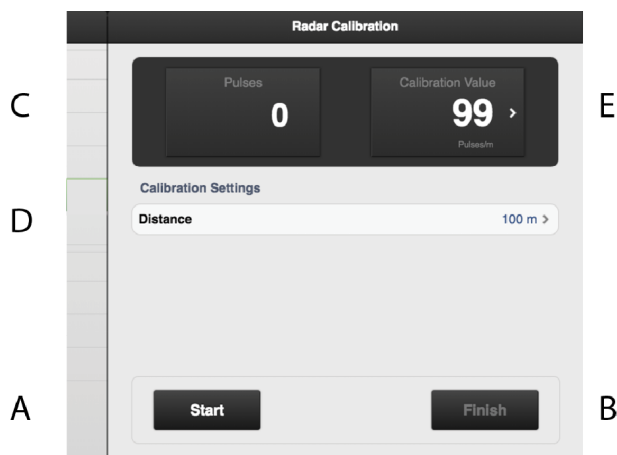
7.2 Gödning

Kalibrering av gödningsmängden sker på samma sätt som för utsädesmängden. Se "7.1 Utsäde".

7.3 BioDrill

Kalibrering av BioDrill sker på samma sätt som för utsädesmängden. Se "7.1 Utsäde".

7.4 Radar



Figur 7.4

Fält på skärmen:

- A. Nollställer och startar mätningen.
- B. Avslutar kalibreringssekvensen.
- C. Visar totalt antal radarpulser vid kalibrering.
- D. Fält för att ange körsträckan vid kalibrering.
- E. Visar kalibreringsresultat i antal radarpulser / m (standardinställning från fabrik är 99 pulser).

Kalibrering av radar:

1. Mät upp valfri sträcka (minimum 100 m).
2. Tryck på 'A' vid startpunkten för att inleda mätningen.
3. Tryck på 'B' när den uppmätta sträckan körts.
4. Tryck på fältet 'D' och ange körsträckan i meter. Antal pulser per meter körsträcka räknas fram och justeras automatiskt i fält 'E'.
5. Tryck på knapp 'B' för att avsluta mätningen.



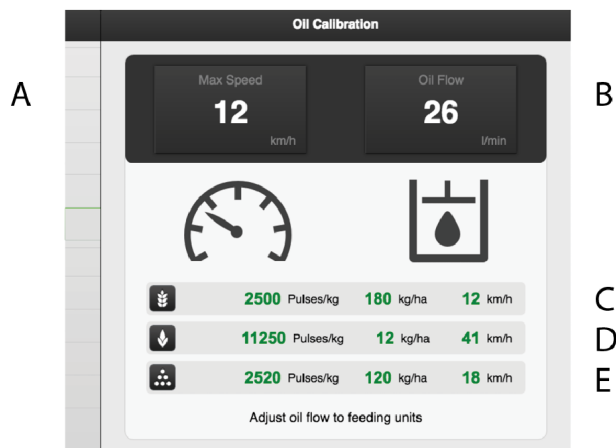
Alternativt kan man köra den uppmätta sträckan med maskinen nedsänkt i såläge och stanna maskinen vid sträckans slutpunkt. Ange körsträckan i fält 'D' och tryck på knapp 'B' för att avsluta mätningen.

7.5 Oljeflöde



Det är viktigt att kalibrera oljeflödet för att inte köra med vare sig för högt eller för lågt flöde.

För att bestämma lämpligt oljeflöde vid önskad körhastighet kan en kalibrering av oljeflödet utföras.



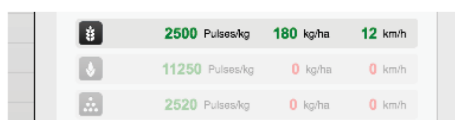
Figur 7.5

- Maximal hastighet för utmatning med inställda vridprov (begränsas av den lägsta hastighet för C, D och E).
- Oljeflöde vid maximal hastighet.
- Inställda vridprovsparmetrar för utsäde samt hastighetsbegränsning.
- Inställda vridprovsparmetrar för biodrill samt hastighetsbegränsning.
- Inställda vridprovsparmetrar för gödning samt hastighetsbegränsning.

7.5.1 Kalibreringsprocedur



Vridprov för utsäde, gödning och BioDrill ska utföras innan kalibreringen av oljeflödet kan startas.

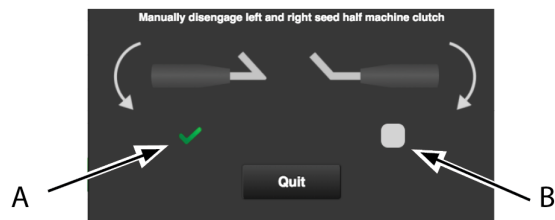


Figur 7.6

- Gröna siffror visar värden från vridprov.
- Röda siffror indikerar att värden från vridprov saknas.

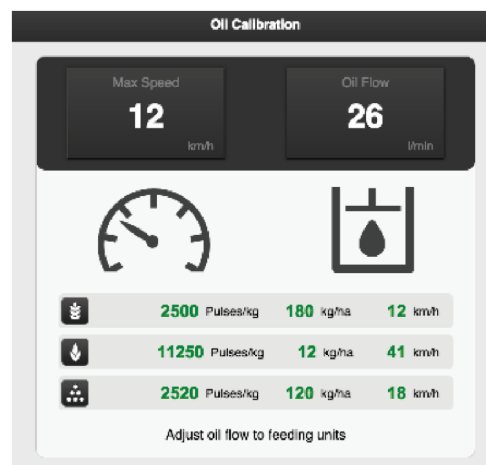
- Slå av hydrauluttaget för utmatning på traktorn.

- Aktivera vänster och höger halvmaskinsavstängning mekaniskt på maskinen för att förhindra utmatning under oljeflödeskalibreringen.



Figur 7.7

- Bekräfta att halvmaskinsavstängningen har aktiverats genom att klicka i rutorna (A) och (B) i den pop up ruta som visas.



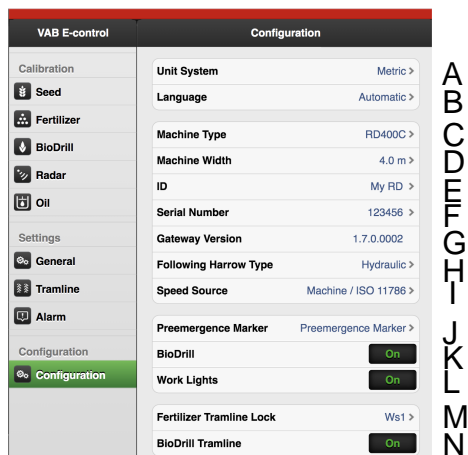
Figur 7.8

- Slå på hydrauluttaget för utmatning på traktorn och justera flödet tills önskad maxhastighet uppnås.

8 Konfiguration

Såmaskinen grundkonfigureras alltid i fabriken med rätt maskintyp, storlek etc. Vid byte av Gateway-enheten som innehåller maskinens minne måste en ny grundkonfiguration göras. I följande skärm görs justering av vissa inställningar som t ex vilken utrustning som är monterad på maskinen.

Ändringar i den här menyn ska inte göras om maskinen inte byggs om.



Figur 8.1

- A. Enhet, välj metrisk eller imperial.
- B. Språkinställning. Normalt görs språkvalet i menyn för manöverenheten.² Skulle det saknas ett önskat språk i manöverenheten kan språkvalet göras i denna meny³
- C. Ange maskintyp (se maskinskylt).
- D. Ange maskinbredd (se maskinskylt).
- E. Möjlighet att mata in egna uppgifter, t ex namn.
- F. Registrera maskinens serienummer här.
- G. Mjukvaruversion gateway.
- H. Efterharv. Hydraulisk eller mekanisk.
- I. Hastighetskälla
 - Radar på maskin eller via ISO11786-kontakt.
 - Markbaserad hastighet (No Slip) via ISO11783-kontakt.⁴
 - Hjulbaserad hastighet (Slip) via ISO11783-kontakt.⁴⁵
- J. Ritsmarkör.
 - **OFF**
 - **Ritsmarkör (tillval)**
 - **Sidomarkör** — Sidomarkör som ritsmarkör, Med detta val lägger sidomarkören ett spår i centrum av föregående sådrag om spårmarkering lades i detta sådrag

K. BioDrill (tillval).

- **ON** betyder att maskinen har BioDrill.
- **OFF** betyder att maskinen är utan BioDrill.

Om man inte vill använda BioDrill ska man sätta 0 i giva i kalibreringsmenyn eller trycka på I i "Figur 5.2 Arbetsdisplay iPad".

L. Arbetsbelysning.

- **ON** = Arbetsbelysning monterad.
- **OFF** = Arbetsbelysning ej monterad

När arbetsbelysning är monterad sker aktivering/avaktivering från hemskrmen

M. Spårmarkeringslås gödning.

- WS1
- WS2

N. Spårmarkering BioDrill.

- ON
- OFF


2. Vänligen läs användarhandboken för manöverenheten hur man gör språkinställningar.

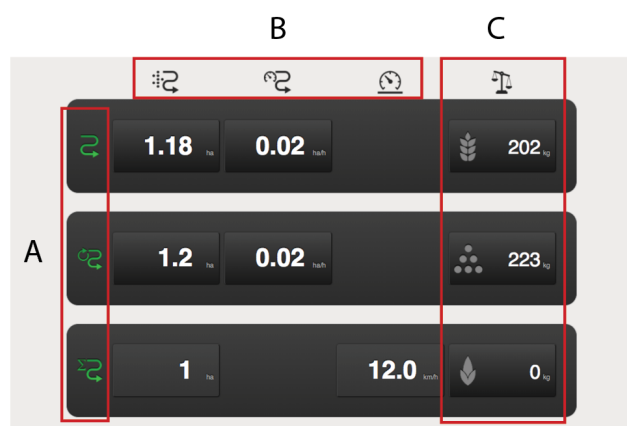
3. Väderstad förbehåller sig rätten att avgöra vilka språk som ska vara tillgängliga.

4. Notera att vid val av hastighet från ISO11783 krävs att traktorns terminal stödjer den valda hastighetskällan.

5. Notera att hjulbaserad hastighet kan ge låg noggrannhet beroende på hur mycket traktorn slirar under sådd.

9 Statistik

Gå till statistikmenyn genom att trycka på .



Figur 9.1 Statistik

Statistikmenyn visar statistik för aktuellt såtillfälle, för aktuell säsong och för såmaskinens totala livslängd, se sektion (A).

Det är möjligt att nollställa statistiken för aktuellt såtillfälle och för aktuell säsong genom att trycka på fältet som visar respektive resultat.

Nollställningen ska sedan bekräftas i det popup-fönster som visas.

Sektion A



aktuellt såtillfälle



säsong



total

Sektion B



sådd areal



areal per timma



medelhastighet

Sektion C



visar totalt utmatad mängd i vikt.



utmatad mängd utsäde

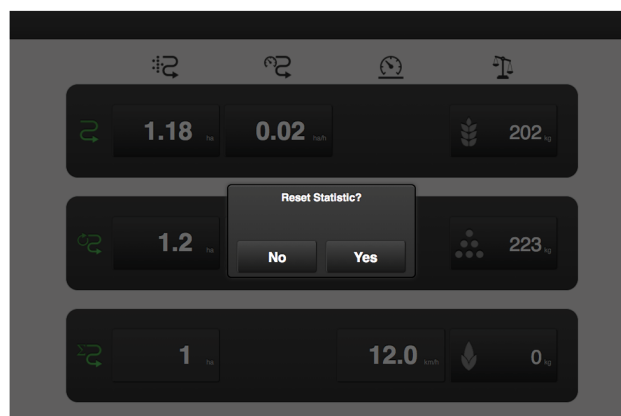


utmatad mängd gödning



utmatad mängd BioDrill

Nollställa statistik



Figur 9.2

Det går att nollställa statistik men ett popup fönster visas för en ytterligare bekräftelse på att det är ett medvetet val.



Statistik för såmaskinens totala livslängd kan inte nollställas!

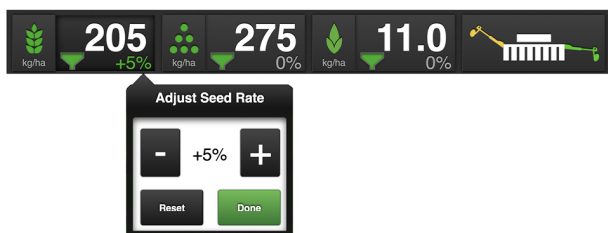
10 Användning på fältet

10.1 Variabel giva

Genom att trycka på fältet för utsädesgiva i arbetsdisplayen, öppnas ett popup-fönster för variabel giva.

Variabel giva regleras direkt på hemskärmen genom att välja procentuell förändring.

Procentuell förändring registreras i kalibreringsmenyn, se "Figur 7.2".



Figur 10.1 Popup-fönster för variabel giva

Ändra reglaget till önskad förändring. 0% ger ingen förändring.

10.2 Läggnig av körspår

I arbetsdisplayen visas spårmarkeringscykeln.  1/2

Första siffran visar i vilken fas man befinner sig i spårmarkeringscykeln.

Andra siffran visar antalet spårmarkeringscykler i spårmarkeringsprogrammet, se "6.4 Spårmarkering" för inställning av spårmarkeringscykel.

Grön symbol= spårmarkering aktiverad.

Vit symbol= spårmarkering inaktiverad.

Röd symbol= indikerar fel på spårmarkering.

Stega i spårmarkeringsprogrammen genom att trycka på

fältet 



Figur 10.2

A. Stegar bakåt i spårmarkeringsprogrammet


B. Stegar framåt i spårmarkeringsprogrammet

C. Startar om spårmarkeringsprogrammet på 1


D. Bekräftar den eventuella ändringen i sekvensen

För att stega i programmet tryck + eller - till önskat drag i programmet visas och tryck därefter Done. För att stänga dialogrutan utan att göra någon ändring tryck utanför rutan.

11 Information

Genom knappen Information  på hemskärmen nås sidan för information om larmhistorik samt detaljerad information om Workstation in- och utgångar.

11.1 Larmhistorik

Genom knappen Larmhistorik  i den övre menyraden nås sidan för information om larmhistorik för de senaste 100 larmen.

Information		
A	B	C
Alarm History		
2017-12-11 14:54:10	190	No Speed
2017-12-11 14:54:08	790	Radar glitch
2017-12-11 14:54:07	80	Max Speed, Seed
2017-12-11 14:54:00	40	Motor Failure, Seed
2017-12-11 14:53:33	190	No Speed
2017-12-11 14:43:08	190	No Speed
2017-12-11 14:43:06	790	Radar glitch
2017-12-11 14:43:05	283	Rotation Guard, Fertilizer Both

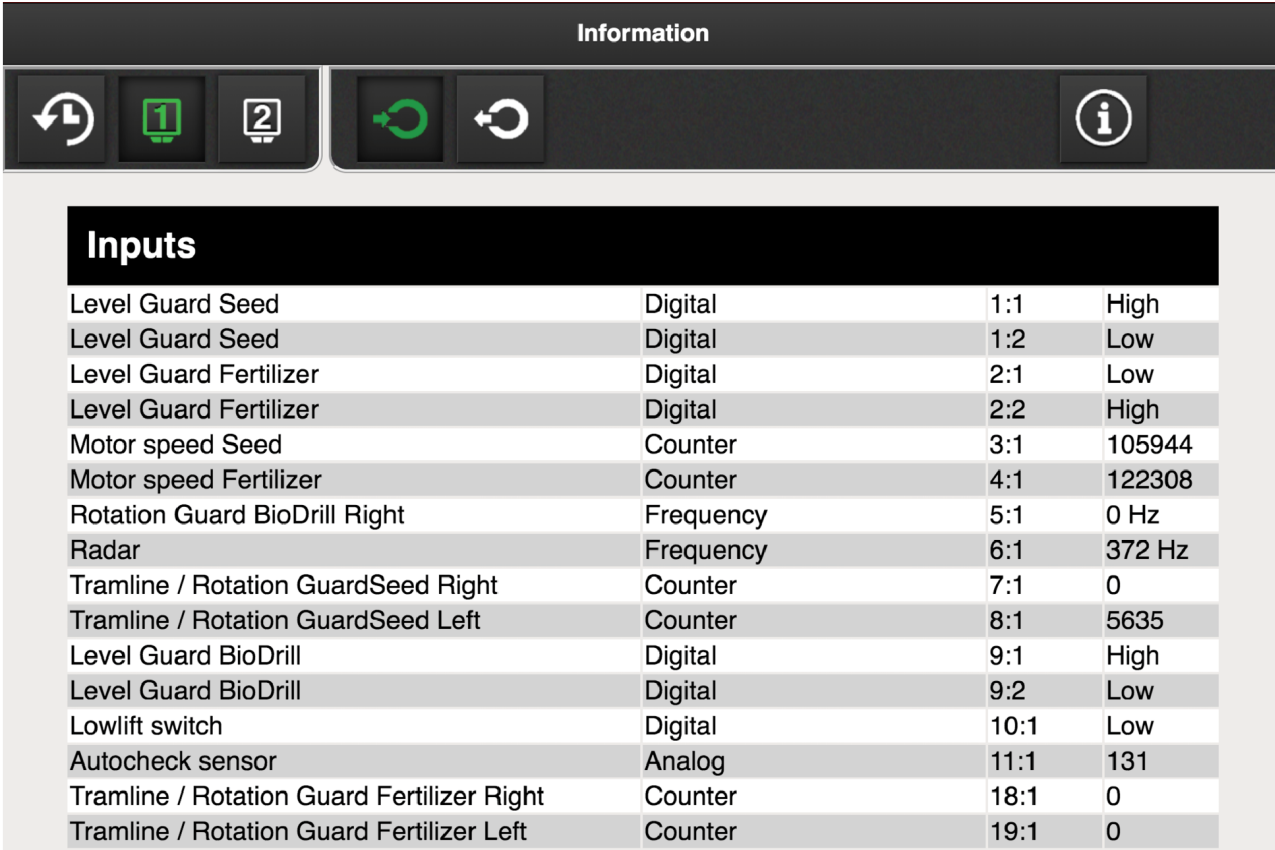
Figur 11.1

- A. Datum och tid
- B. Larmkod
- C. Larmbeskrivning

11.2 Workstation, in- och utgångar

Genom knapparna Workstation 1  och Workstation 2  i den övre menyraden nås sidorna för detaljerad information om Workstation in- och utgångar.




Grön ikon indikerar vilken information som visas.






The screenshot shows a software interface titled 'Information'. At the top, there are several icons: a refresh icon, two workstation selection icons (1 and 2), a green circular arrow icon, a white circular arrow icon, and an information icon. Below these icons is a table titled 'Inputs' with the following data:



Input Name	Type	Channel	Value
Level Guard Seed	Digital	1:1	High
Level Guard Seed	Digital	1:2	Low
Level Guard Fertilizer	Digital	2:1	Low
Level Guard Fertilizer	Digital	2:2	High
Motor speed Seed	Counter	3:1	105944
Motor speed Fertilizer	Counter	4:1	122308
Rotation Guard BioDrill Right	Frequency	5:1	0 Hz
Radar	Frequency	6:1	372 Hz
Tramline / Rotation GuardSeed Right	Counter	7:1	0
Tramline / Rotation GuardSeed Left	Counter	8:1	5635
Level Guard BioDrill	Digital	9:1	High
Level Guard BioDrill	Digital	9:2	Low
Lowlift switch	Digital	10:1	Low
Autocheck sensor	Analog	11:1	131
Tramline / Rotation Guard Fertilizer Right	Counter	18:1	0
Tramline / Rotation Guard Fertilizer Left	Counter	19:1	0


Figur 11.2 Workstation 1, ingångar

- A.  Ingångar. Visar en lista över de nuvarande signalerna **in** till Workstation.
- B.  Utgångar. Visar en lista över de nuvarande signalerna **ut** från Workstation.
- C.  Övrigt. Visar mjukvaruinformation för Workstation samt aktuell spänningsmatning.

Information








Outputs


Tramline Seed Right	Digital	7:2	High
Tramline Seed Left	Digital	8:2	High
Control, main cylinder	Digital	12:2	Low
Control, adjustment cylinder	Digital	13:2	Low
Lift Stop	PWM	14:2	0 %
Preemergence Marker	Digital	15:2	Low
Tramline Fertilizer Right	Digital	18:2	High
Tramline Fertilizer Left	Digital	19:2	High
Marker Right	PWM	20:2	0 %
Marker Left	PWM	21:2	100 %
Motor speed Seed	PWM	22:2	29 %
Motor speed Fertilizer	PWM	23:2	32 %

Figur 11.3 Workstation 1, utgångar

Information

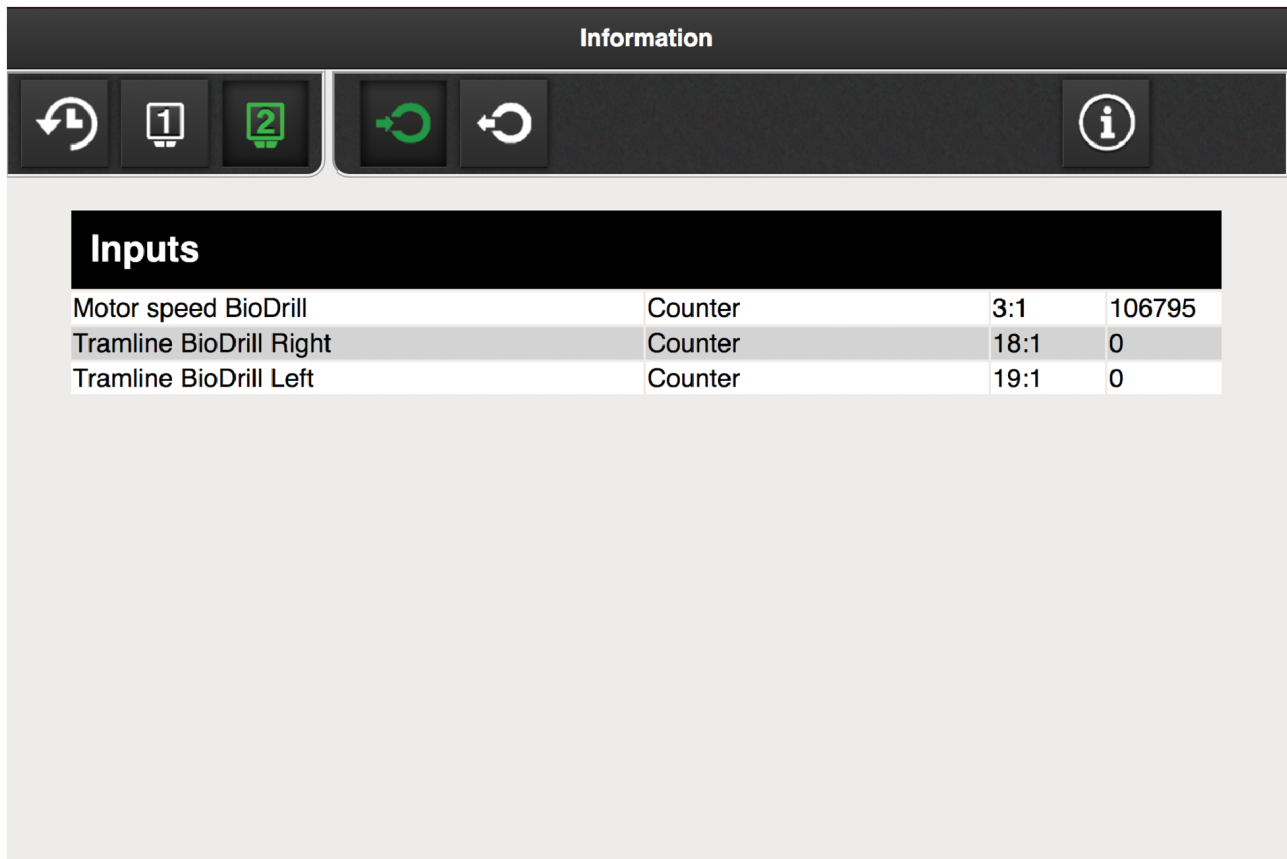





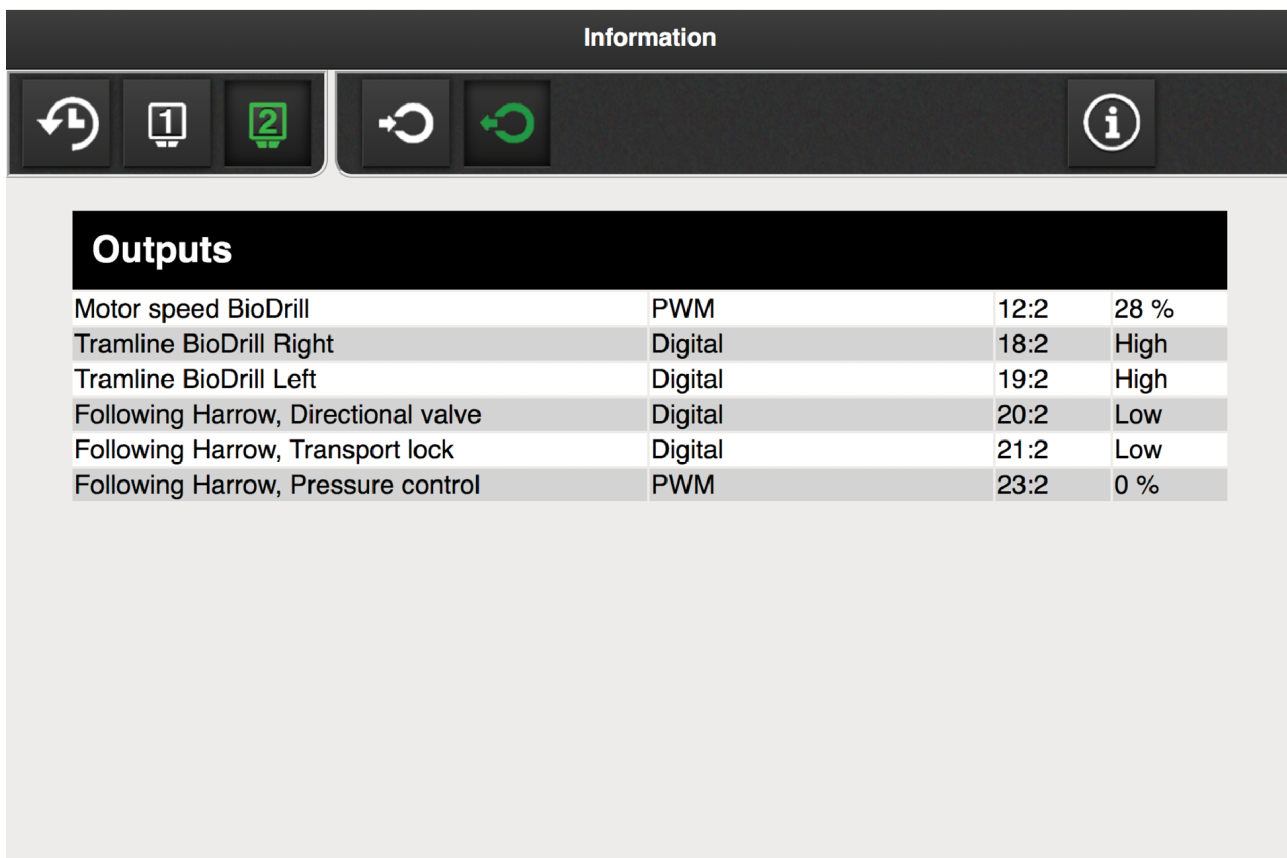
Information

Model		WS1
Software Version		3
Voltage Supply		13.6 V
AVC Seed		On
AVC Fertilizer		On

Figur 11.4 Workstation 1, information









Figur 11.5 Workstation 2, ingångar



Figur 11.6 Workstation 2, utgångar

Information

Information

Model		WS2
Software Version		3
Voltage Supply		13.3 V
AVC BioDrill		On

Figur 11.7 Workstation 2, information

12 Larmlista

21. Såhus utsäde roterar ej, vänster

Om såhusen står stilla:

Kontrollera att klokoppling mellan hydraulmotor och utmataraxel är i rätt position och är intakta.

Om larmet uppkommer trots att såhusen:

Kontrollera vilken larmtid som programmerats.

Kontrollera givare. Givaren sitter i spårmarkeringskopplingen:

Kontrollera anslutningar och kontakter till spårmarkeringskopplingen.

Givaren i kopplingen kan vara defekt.

Kopplingen kan vara defekt. Kontrollera att valsen i kopplingen roterar med utmatningsaxeln. Valsen ska rotera när spårmarkering är fränkopplad.

22. Såhus utsäde roterar ej, höger

Om såhusen står stilla:

Kontrollera att klokoppling mellan hydraulmotor och utmataraxel är i rätt position och är intakta.

Om larmet uppkommer trots att såhusen:

Kontrollera vilken larmtid som programmerats.

23. Såhus utsäde roterar ej, vänster och höger

Om såhusen står stilla:

Kontrollera att klokoppling mellan hydraulmotor och utmataraxel är i rätt position och är intakta.

Om larmet uppkommer trots att såhusen:

Kontrollera vilken larmtid som programmerats.

Kontrollera givare. Givaren sitter i spårmarkeringskopplingen:

Kontrollera anslutningar och kontakter till spårmarkeringskopplingen.

Givaren i kopplingen kan vara defekt.

Kopplingen kan vara defekt. Kontrollera att valsen i kopplingen roterar med utmatningsaxeln. Valsen ska rotera när spårmarkering är fränkopplad.

31. Såhus BioDrill roterar ej, vänster

Om BioDrill inte används:

Stäng av larmfunktionen. Gå till programmeringsmenyn på manöverenheten och stäng av BioDrill.

Om såhusen står stilla:

Kontrollera att klokoppling mellan hydraulmotor och utmataraxel är i rätt position och är intakta.

Om larmet uppkommer trots att såhusen:

Kontrollera vilken larmtid som programmerats.

Kontrollera kablar, kontakter och anslutningar.

Kontrollera givarens funktion. Dioden på givaren ska lysa när tandbrickan passerar. Avstånd mellan givare och tandhjul ska vara 1 - 2 mm. Justera vid behov. Lysande diod är dock ingen garanti för att givaren är i funktion.

Kontrollera tandbrickans kondition och montering.

32. Såhus BioDrill roterar ej, höger

<i>Om BioDrill inte används:</i>	Se larm 31
<i>Om såhusen står stilla:</i>	Se larm 31
<i>Om larmet uppkommer trots att såhusen:</i>	Se larm 31
33. Såhus BioDrill roterar ej, vänster och höger	
<i>Larmet utlöses om vänster och höger maskinhalva larmar samtidigt:</i>	Se larm 31
40. Hydraulmotor utsäde	Kontrollera givarens kabel, kontakt och anslutning. Kontrollera oljeflödet
50. Hydraulmotor BioDrill	Kontrollera givarens kabel, kontakt och anslutning. Kontrollera oljeflödet
60. Låg nivå utsäde	Kontrollera utsädesnivån i sålådan.
<i>Om utsäde finns i sålådan:</i>	Justera givarens känslighet. Kontrollera givarens kabel, kontakter och anslutningar. Kontrollera att givaren ej är smutsig eller fuktig. Torka med torr trasa. Givaren kan vara ur funktion.
70. Låg nivå frö (BioDrill)	Se larm nr 60
80. Max effekt utsädesventil	Genomför en ny kalibrering Kontrollera oljeflödet
90. Max effekt BioDrillventil	Genomför en ny kalibrering Kontrollera oljeflödet
101. Spänningsfel WorkStation 1	Kontrollera mellankabelns anslutningar och kontakter. Funktionen hos hydrauliska elventiler etc. kan upphöra.
<i>För låg spänning till WS1:</i>	Om maskinen har en WS2, kontrollera anslutningen till WS2
111. Spänningsfel WorkStation 2	
<i>För låg spänning till WS2:</i>	Kontrollera mellankabelns anslutningar och kontakter. Funktionen hos hydrauliska elventiler etc. kan upphöra.
181. Spårmarkering vänster	Kontrollera givarens kabel, kontakt och anslutning.
<i>Ingen signal för spårmarkering:</i>	Kontrollera givaren.
<i>Spårmarkering aktiv:</i>	Kontrollera anslutning.
182. Spårmarkering höger	Se larm 181
183. Spårmarkering höger och vänster	Se larm 181

190. Ingen hastighet

Ingen hastighet visas trots att maskinen är sänkt till såläge och körs framåt:

Kontrollera inställningen av radar.
Kontrollera att anslutningskablar till radar inte är skadade.

221. WorkStation 1 ej ansluten

Om Gateway tappar kontakten med WorkStation 1 under drift:

Kontrollera kabel mellan Gateway och WorkStation.
Kontrollera att kabeln inte är klämd eller på annat sätt skadad.
Kontrollera kontaktens kondition.
Har maskinen har en WS2 — kontrollera kontakten på WS2

231. WorkStation 2 ej ansluten

Om Gateway tappar kontakten med WorkStation 1 under drift:

Se larm 221

270. Avbrott i kommunikation

Gateway har av okänd anledning tappat kommunikationen med terminalen. T ex om terminalen varit avstängd eller iPad har varit utanför räckvidden för WiFi. Kvittera larmet i larmmenyn. Utmatning stoppas.

Om felet återkommer:

Kontrollera kablage för spänningsmatning till terminalen och kablage mellan gateway och terminalen.
Om iPad inte kommunicerar med hållaren kontrollera att "Bluetooth" är aktiverat.

281. Rotationsvakt gödning, vänster

Om såhusen står stilla:

Kontrollera anslutningar och kontakter till spårmarkeringskopplingen.

Om larmet uppkommer trots att såhusen roterar:

Kontrollera givare. Givaren sitter i spårmarkeringskopplingen, kan vara defekt
Kontrollera att valsen i kopplingen roterar med utmatningsaxeln. Valsen ska rotera när spårmarkering är fränkopplad.

282. Rotationsvakt gödning, höger

Se larm 281

283. Rotationsvakt gödning, vänster och höger

Se larm 281

290. Hydraulmotor gödning

Se larm 40

300. Låg nivå gödning

Kontrollera gödningsnivån i sålådan.

Om gödning finns i sålådan:

Givarens känslighet feljusterad.
Kontrollera givarens kabel, kontakter och anslutningar.
Givaren är trasig.

310. Max effekt gödningsventil

Genomför en ny kalibrering
Kontrollera oljeflödet

451. Spårmarkering gödning, vänster

Kontrollera givarens kabel, kontakter och anslutningar.
Kontrollera givaren.

452. Spårmarkering gödning, höger	Se larm 451
453. Spårmarkering gödning, höger och vänster	Se larm 451
461. Spårmarkering BioDrill, vänster	Kontrollera givarens kabel, kontakter och anslutningar. Kontrollera givaren.
462. Spårmarkering BioDrill, höger	Kontrollera givarens kabel, kontakter och anslutningar. Kontrollera givaren.
463. Spårmarkering BioDrill både höger och vänster	Kontrollera givarens kabel, kontakter och anslutningar. Kontrollera givaren.
470. CAN BUS fel	Kontrollera CAN kabel, kontakter och anslutningar
520. Avbruten kommunikation med gateway	
<i>Ingen kontakten mellan iPad och gateway</i>	Kontrollera att kabeln inte är klämd eller på annat sätt skadad. Kontrollera kontaktens kondition. Kontrollera kabel mellan gateway och terminalen
760. Låg hastighet, utsäde	Hydraulmotor ligger i den undre gränsen för tillåten hastighet Kontrollera oljeflödet Kontrollera vridprov Kontrollera vals
770. Låg hastighet, gödning	Hydraulmotor ligger i den undre gränsen för tillåten hastighet Kontrollera oljeflödet Kontrollera vridprov Kontrollera vals
780. Låg hastighet, BioDrill	Hydraulmotor ligger i den undre gränsen för tillåten hastighet Kontrollera oljeflödet Kontrollera vridprov Kontrollera vals
790. Tekniskt fel, radarn	
<i>Hastigheten = 0</i>	Kontrollera givarens kabel, kontakter och anslutningar.
<i>Hastigheten > 7.0 km/h mindre än 0.7 sekunder</i>	Kontrollera givaren.
1080 Tappat kontakt med Universal Control	Systemet har tappat kontakten med extern applikation. Kontrollera att den externa applikationen har kontakt med Universal Control.
1090 Autopilot, maximalt sådjup	Autopiloten har nått maximalt tillåtet sådjup. Kontrollera givarens position.

13 Elsystem

13.1 RD 300 – 400 S/C

WS1 Port	Pin	Function	Type
1	1	Level Guard, Seed	Analogue In
1	2		
1	3	Level Guard, Seed	12 V
1	4	Level Guard, Seed	Ground

2	1	Level Guard, Fertilizer	Analogue In
2	2		
2	3	Level Guard, Fertilizer	12 V
2	4	Level Guard, Fertilizer	Ground

3	1	Seed Motor speed, input	Digital In
3	2		
3	3	Seed Motor speed, input	12 V
3	4	Seed Motor speed, input	Ground

4	1	Fertilizer Motor speed, input	Digital In
4	2		
4	3	Fertilizer Motor speed, input	12 V
4	4	Fertilizer Motor speed, input	Ground

5	1	Rotation Guard, BioDrill Right	Digital In
5	2		
5	3	Rotation Guard, BioDrill Right	12 V
5	4	Rotation Guard, BioDrill Right	Ground

6	1	Radar	Digital In
6	2		
6	3	Radar	12 V
6	4	Radar	Ground

7	1	Tramline Seed Right Rotation Guard, Seed Right	Digital In
7	2	Tramline Seed Right	Digital Out
7	3	Tramline Seed Right Rotation Guard, Seed Right	12 V
7	4	Tramline Seed Right Rotation Guard, Seed Right	Ground

8	1	Tramline Seed Left Rotation Guard, Seed Left	Digital In
---	---	---	------------

WS1 Port	Pin	Function	Type
8	2	Tramline Seed Left	Digital Out
8	3	Tramline Seed Left Rotation Guard, Seed Left	12 V
8	4	Tramline Seed Left Rotation Guard, Seed Left	Ground

9	1	Level Guard, BioDrill	Digital In
9	2		
9	3	Level Guard, BioDrill	12 V
9	4	Level Guard, BioDrill	Ground

10	1	LowLift switch	Analogue
10	2		Digital In
10	3		12 V
10	4	LowLift switch	Ground

11	1	AutoCheck sensor	Analogue
11	2		
11	3	AutoCheck sensor	12 V
11	4	AutoCheck sensor	Ground

12	1		
12	2	Control, main cylinder	PWM Out
12	3		12 V
12	4	Control, main cylinder	Ground

13	1		
13	2	Control, adjustment cylinder	PWM Out
13	3		12 V
13	4	Control, adjustment cylinder	Ground

14	1		
14	2	Lift Stop	PWM Out
14	3		12 V
14	4	Lift Stop	Ground

15	1		
15	2	Pre-emergence marker	PWM Out
15	3		12 V
15	4	Pre-emergence marker	Ground

Elsystem

18	1	Tramline Fertilizer Right / Rotation Guard, Fertilizer Right (RDC) Tramline BioDrill Right (RDS)	Digital In
18	2	Tramline Fertilizer Right (RDC) Tramline BioDrill Right (RDS)	Digital Out
18	3	Tramline Fertilizer Right / Rotation Guard, Fertilizer Right (RDC) Tramline BioDrill Right (RDS)	12 V
18	4	Tramline Fertilizer Right / Rotation Guard, Fertilizer Right (RDC) Tramline BioDrill Right (RDS)	Ground

19	1	Tramline Fertilizer Left / Rotation Guard, Fertilizer Left (RDC) Tramline BioDrill Left (RDS)	Digital In
19	2	Tramline Fertilizer Left Tramline BioDrill Left (RDS)	Digital Out
19	3	Tramline Fertilizer Left / Rotation Guard, Fertilizer Left (RDC) Tramline BioDrill Left (RDS)	12 V
19	4	Tramline Fertilizer Left / Rotation Guard, Fertilizer Left (RDC) Tramline BioDrill Left (RDS)	Ground

20	1		Digital In
20	2	Marker, Right	PWM Out
20	3		12 V
20	4	Marker, Right	Ground

21	1		Digital In
21	2	Marker, Left	PWM Out
21	3		12 V
21	4	Marker, Left	Ground

22	1		Analogue In
22	2	Seed Motor speed, output	PWM Out
22	3		12 V
22	4	Seed Motor speed, output	Ground

23	1		Digital In
23	2	Fertilizer Motor speed, output (RDC) BioDrill Motor speed, output (RDS)	PWM Out

23	3		12 V
23	4	Fertilizer Motor speed, output (RDC) BioDrill Motor speed, output (RDS)	Ground

24	1	Rotation Guard, BioDrill Left	Digital In
24	2		
24	3	Rotation Guard, BioDrill Left	12 V
24	4	Rotation Guard, BioDrill Left	Ground

25	1	Mini-remote, plus sign	Analogue In
25	2	Mini-remote, seed sign	Digital In
25	3		12 V
25	4	Mini-remote	Ground

WS2 Port	Pin	Function	Type
3	1	BioDrill Motor speed, input (RDC)	Digital In
3	2		
3	3	BioDrill Motor speed, input (RDC)	12 V
3	4	BioDrill Motor speed, input (RDC)	Ground

4	1	Seed depth guard sensor, Autopilot	Digital In
4	2		
4	3	Seed depth guard sensor, Autopilot	12 V
4	4	Seed depth guard sensor, Autopilot	Ground

12	1		
12	2	BioDrill Motor speed, output (RDC)	PWM Out
12	3		12 V
12	4	BioDrill Motor speed, output (RDC)	Ground

13	1		
13	2	Work lights	PWM Out
13	3		12 V
13	4	Work lights	Ground

14	1		
14	2	Autopilot, lift (RDC)	PWM Out
14	3		12 V
14	4	Autopilot, lift(RDC)	Ground

15	1		
15	2	Autopilot, lowering (RDC)	PWM Out
15	3		12 V
15	4	Autopilot, lowering (RDC)	Ground

Elsystem

18	1	Tramline BioDrill Right (RDC)	Digital In
18	2	Tramline BioDrill Right (RDC)	Digital Out
18	3	Tramline BioDrill Right (RDC)	12 V
18	4	Tramline BioDrill Right (RDC)	Ground

19	1	Tramline BioDrill Left (RDC)	Digital In
19	2	Tramline BioDrill Left (RDC)	Digital Out
19	3	Tramline BioDrill Left (RDC)	12 V
19	4	Tramline BioDrill Left (RDC)	Ground

20	1		Digital In
20	2	Following harrow, directional valve	PWM Out
20	3		12 V
20	4	Following harrow, directional valve	Ground

21	1		Digital In
21	2	Following harrow, transport lock	PWM Out
21	3		12 V
21	4	Following harrow, transport lock	Ground

22	1		Digital In
22	2	Autopilot, Open center valve	PWM Out
22	3		12 V
22	4	Autopilot, Open center valve	Ground

23	1		Digital In
23	2	Following harrow, pressure control	PWM Out
23	3		12 V
23	4	Following harrow, pressure control	Ground

14 Ladda ner bruksanvisning och film



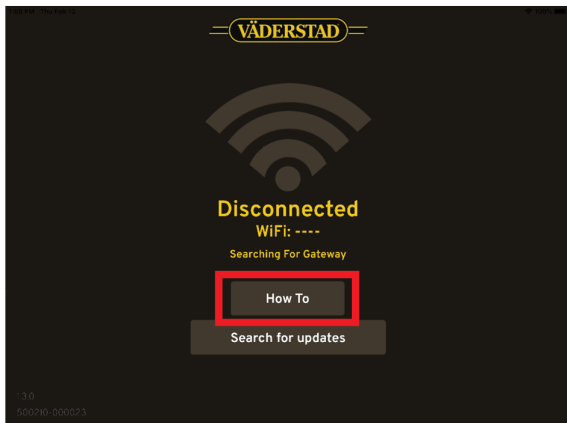
För att kunna ladda ner bruksanvisningar och filmer till din iPad måste den vara ansluten till Internet.

Uppdatering av maskinens mjukvara sker kontinuerligt och för att säkerställa att man har åtkomst till senaste versionen av bruksanvisningen, så går det även att ladda ner både bruksanvisningar och Quick start filmer direkt till din iPad.

Bruksanvisningarna och filmerna lagras lokalt i din iPad.

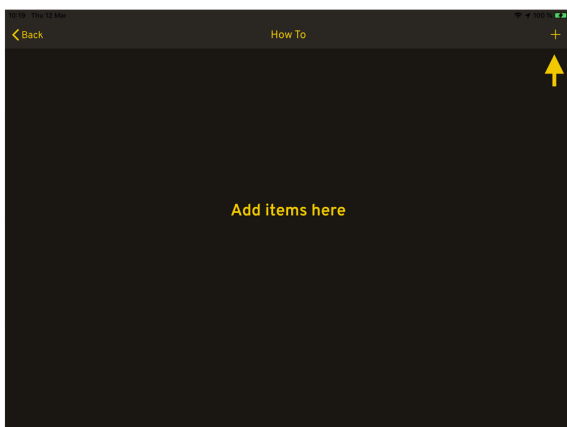
Gör på följande sätt för att ladda ner till din iPad:

1. Anslut till Internet.
2. Starta appen.



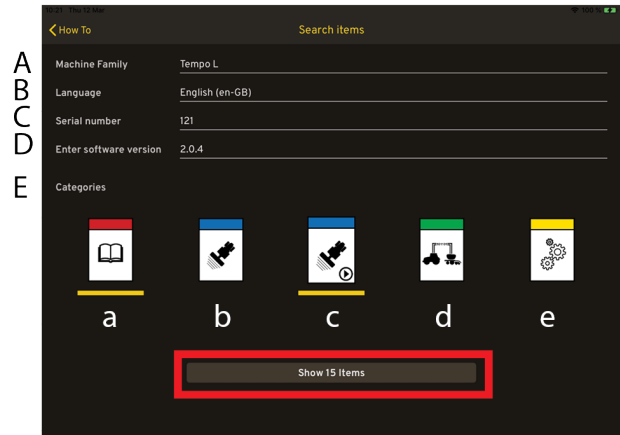
Figur 14.1

3. Gå till How to sidan.



Figur 14.2

4. För att ladda ner dokument. Tryck på + tecknet i översta högra hörnet

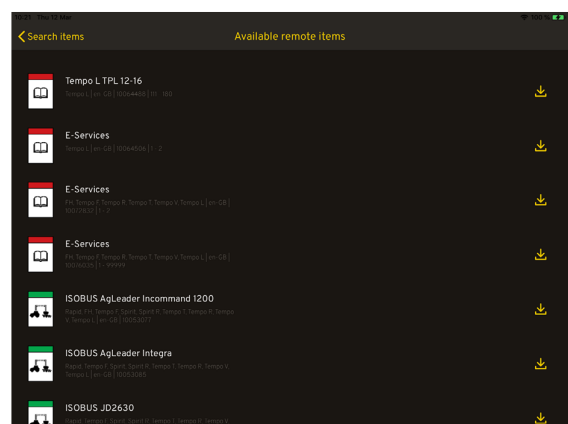


Figur 14.3

På Söksidan kan man filtrera på:

- A. Maskinfamilj
- B. Språk
- C. Serienummer
- D. Mjukvaruversion
- E. Kategori
 - a. Instruktionsbok
 - b. Quick start
 - c. Quick start film
 - d. Quick start Isobus
 - e. Reservdelsbok

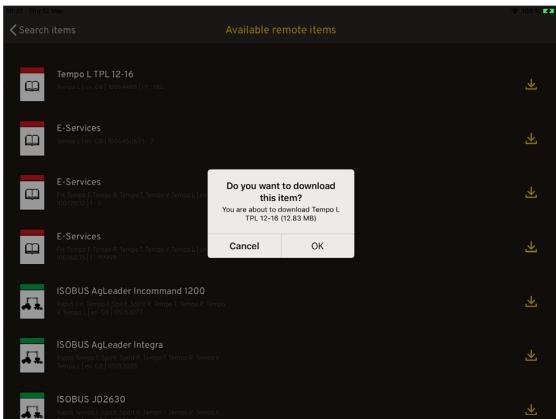
5. Maskinfamilj och språk är obligatoriska fält. Tryck på Visa-knappen.



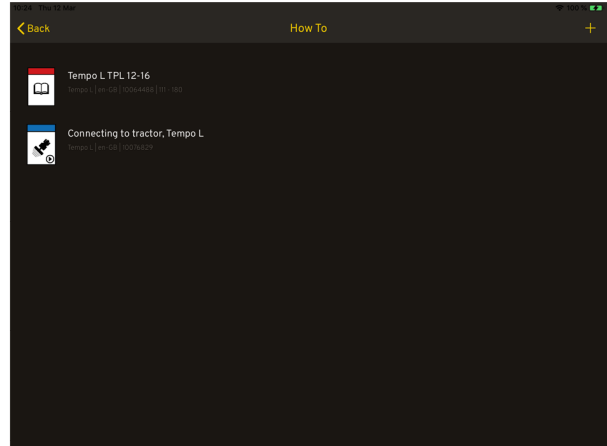
Figur 14.4

6. Sidan med sökresultat visas.


Ladda ner bruksanvisning och film



Figur 14.5

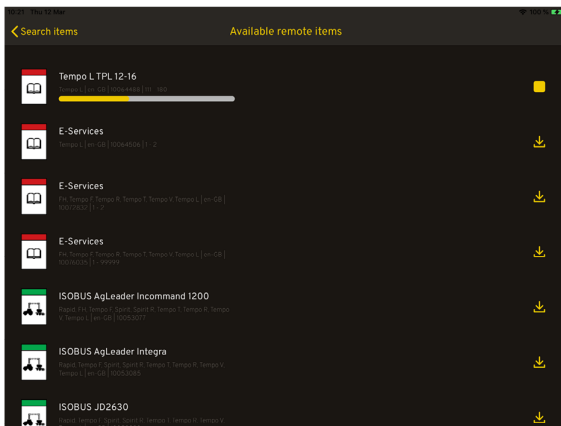


Figur 14.7

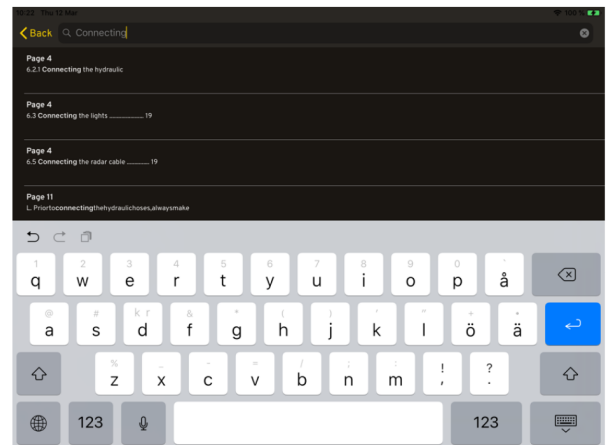
7. För att ladda ner dokumentet, klicka på ikonen  i högerkant på respektive rad.
8. Tryck sedan ok.

Klicka på raden, så öppnas dokumentet eller filmen


När ett dokument är öppet (ej film) så kan man använda sig av tre stycken olika hjälp funktioner för att hitta lättare i dokumentet.



Figur 14.6



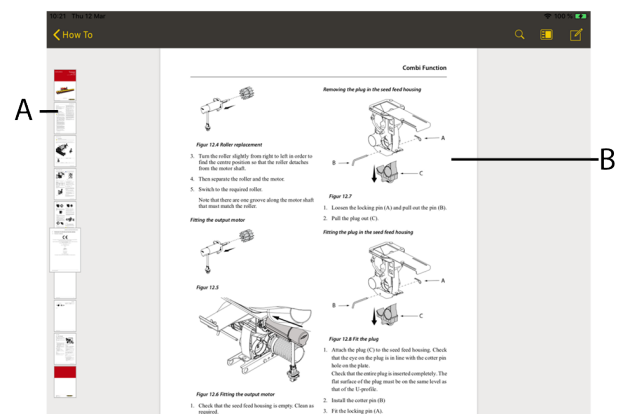
Figur 14.8

9. Nedladdningen påbörjad. Nedladdning avbryts genom att klicka på stopp ikonen  till höger.

Sök, skriv in valfritt ord i sökfältet. Se "Figur 14.8".

14.1 Visning i iPad

När nedladdningen är klar, gå tillbaka till startsidan för How to för att öppna det som finns sparad.



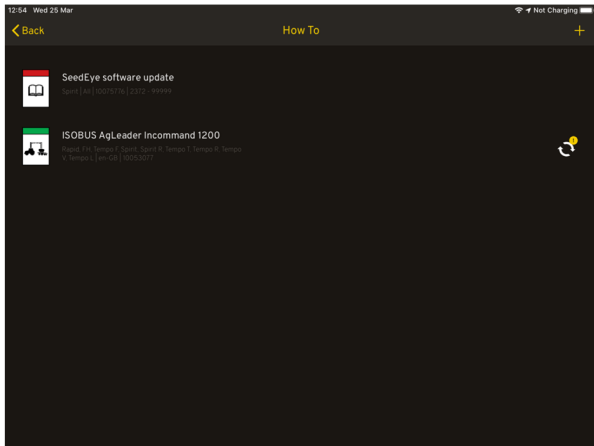
Figur 14.9

Eller med thumbnails  och få fram vy (A) eller bläddra/skrolla i dokumentet (B).


14.2 Uppdatering av tidigare nedladdade filer



Symbolen syns bara då man är ansluten till Internet.

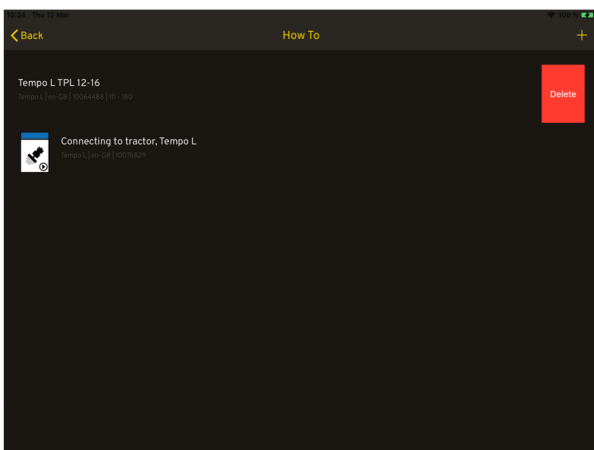


Figur 14.10

Om en ny version har kommit av en tidigare nedladdad bruksanvisning eller film, så lyser ikonen  vid den bruksanvisning eller film som kan bytas ut.

14.3 Ta bort bruksanvisning eller film

Om minnet är fullt, så kommer ett felmeddelande på skärmen när man försöker ladda ner något.



Figur 14.11

För att ta bort en bruksanvisning eller film. Dra vänster på den bruksanvisning eller film du vill ta bort och tryck på Delete.

Väderstad AB
SE-590 21 VÄDERSTAD
Sweden
Phone: +46 142- 820 00
www.vaderstad.com

