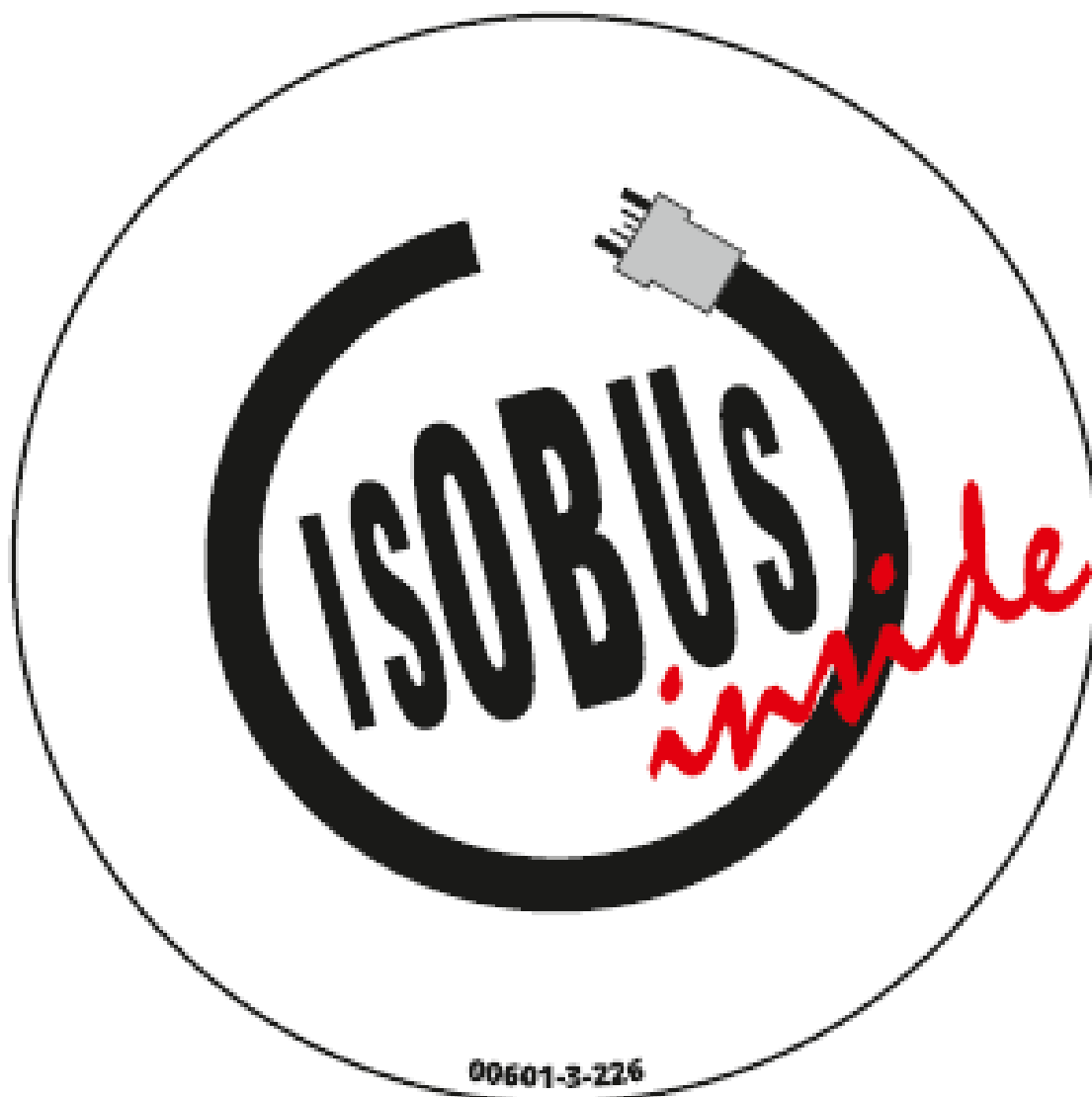


ISOBUS M2

BRUKSANVISNING



LÄS IGENOM BRUKSANVISNINGEN OMSORGSFULLT FÖRE DRIFTSTARTEN!

Översättning av originalbruksanvisningen

Version: 1.0 SV, artikelnummer: 00602-3-754



INNEHÅLL

1	REDSKAPETS IDENTIFIKATION	4
2	SERVICE	4
3	GARANTI	4
4	LEVERANSOMFATTNING	5
4.1	Styrnings-ECU	5
4.2	Kabeltråd	5
4.3	Anslutningskabel ISOBUS	5
4.4	Monteringsmaterial och andra tillbehör	6
5	IDRIFTTAGANDE	6
5.1	Allmänt om styrningen.....	6
5.1.1	Statusfält.....	6
5.1.2	Stoppknapp.....	7
5.2	Grundinställningsmeny.....	7
6	MENYSTRUKTUR	9
6.1	Startmeny	9
6.2	Arbetsmeny.....	11
6.3	Inställningsmeny	14
6.3.1	Utsädesbibliotek.....	15
6.3.1.1	Utsädesmeny	16
6.3.1.2	Utsädesinfomeny	17
6.3.2	Påfyllningsmeny.....	18
6.3.3	Kalibreringsmeny	20
6.3.3.1	Resultatsida kalibreringsprov	22
6.3.3.2	Genomför kalibreringsprov	22
6.3.4	Traktorställningsmeny	25
6.3.4.1	Utföra kalibrering.....	26
6.3.5	Fördoseringsmeny	27
6.3.6	Task Controller-meny.....	28
6.3.6.1	Task Controller-meny vid påbyggt redskap	29
6.3.6.2	Task Controller-meny vid draget redskap.....	30
6.3.7	Tömna behållaren	31
6.3.8	Fläktmeny	32
6.3.8.1	Elfläkt/elfläkt Plus.....	32
6.3.8.2	Hydraulisk fläkt	32
6.4	Infomeny.....	34
6.5	Diagnosmeny	35
7	SÄRSKILDA EGENSKAPER PS-TWIN	36
7.1	Spridning av två utsäden.....	36
7.1.1	Arbetsmeny.....	36
7.1.2	Task Controller-meny.....	38
7.1.2.1	Task Controller-meny vid påbyggt redskap	38
7.1.2.2	Task Controller-meny vid draget redskap.....	39
7.2	Spridning av ett utsäde	39
7.2.1	Kalibreringsmeny	39
7.3	Tömna behållaren	40
8	SÄRSKILDA EGENSKAPER: LF600	41
9	STYRMEDELANDEN	41

9.1	Hindra/kvittera meddelanden	41
9.2	Varningar	42
9.3	Varningar - TC-läge "AUTO"	43
9.4	Fel.....	43
9.5	Fel - TC-läge "PÅ"	44
10	ÅTGÄRDANDE AV FEL	44
11	PROGRAMVARUUPPDATERING.....	46
12	TILLBEHÖR.....	46
12.1	Förlängningskablar	46
12.2	Splitterkabel APV-extern	46
12.3	Splitterkabel APV-APV.....	47
12.4	Vridknapp.....	47
12.5	Givare lyftanordning underrede.....	47
12.6	Givare lyftanordning övre toppstång.....	47
12.7	Givare lyftanordning dragströmbrytare	47
12.8	Givare lyftanordning hydraulik.....	48
12.9	Nivågivare för PS	48
13	KOPPLINGSSCHEMAN	48
13.1	PS 120 – PS 500	48
13.2	PS 300 TWIN.....	50
13.3	PS 800 – PS 1600	53

1 REDSKAPETS IDENTIFIKATION

Styrningen måste identifieras entydigt med hjälp av följande information på typskylten:

- 1: Maskinvaruversion
- 2: Artikelnummer
- 3: Serienummer
- 4: Programvaruversion

Typskyltens placering

Typskylten är placerad direkt på styrningen.
För avläsning måste först styrmodulskyddet tas bort.

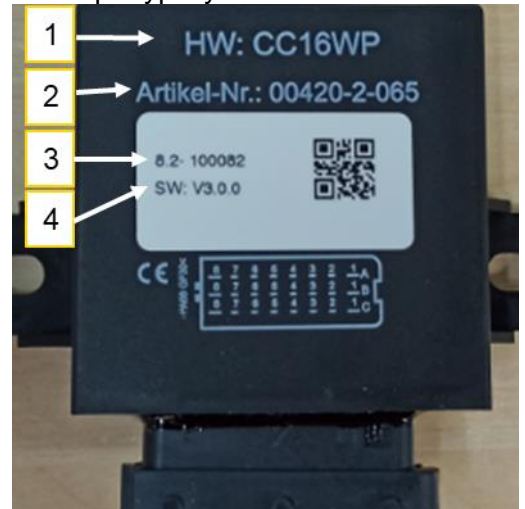


Bild 1



HÄNVISNING!

Vid frågor eller garantiärenden ska du alltid ange din styrnings serienummer och programvaruversion.

2 SERVICE

Kontakta vår serviceadress i följande fall:

- Om du trots informationen i den här bruksanvisningen har frågor om hanteringen av det här redskapet
- För frågor om reservdelar
- För beställning av underhålls- och skötselarbeten

Serviceadress:

APV - Technische Produkte GmbH
ZENTRALE
Dallein 15
3753 Hötzelsdorf
ÖSTERRIKE

Telefon: +43 2913 8001-5500

Fax: +43 2913 8002

E-post: service@apv.at

Webb: www.apv.at

3 GARANTI

Kontrollera styrningen/redskapet omedelbart vid mottagandet med avseende på eventuella transportskador. Senare reklamationer av transportskador kan inte godkännas.

På grundval av räkningen lämnar vi en sex månaders fabriksgaranti fr.o.m. det första användningsdatumet. Denna garanti gäller vid material- och konstruktionsfel och gäller inte för delar som skadas på grund av normalt eller onormalt slitage.

Garantin upphör om

- det uppstår skador på grund av inverkan av yttre våld (t.ex. om styrningen öppnas).
- de föreskrivna kraven inte uppfylls.
- redskapet ändras, kompletteras eller förses med reservdelar från andra tillverkare utan vårt godkännande.

4 LEVERANSOMFATTNING



HÄNVISNING!

Beroende på maskinen och dess konfiguration kan leveransomfattningen variera!

4.1 STYRNINGS-ECU

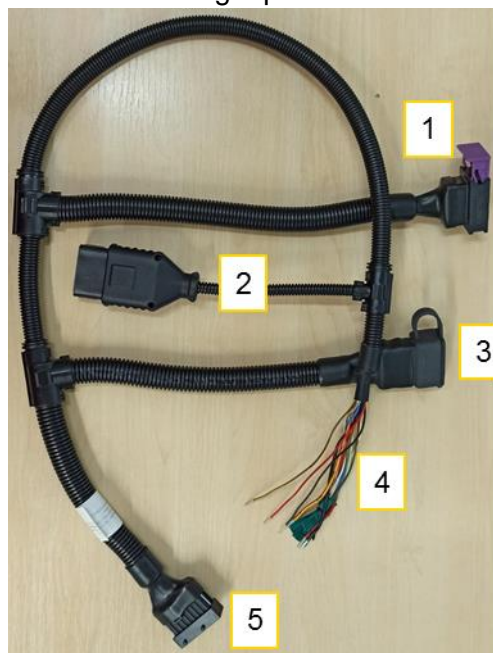


1	Typskylt (se punkt 1)
2	24-polig kontakt, anslutning för kabelträd

Bild 2

4.2 KABELTRÄD

Kabelträdet monteras direkt på redskapet och ansluter ECU till alla aktorer, givare och anslutningskabeln till ISOBUS-uttaget på traktorn.



1	24-polig kontakt, anslutning styrnings-ECU
2	12-polig kontakt, anslutning till externa givare <ul style="list-style-type: none">• Hastighetsgivare• Arbetslägesgivare
3	2-polig kontakt, försörjning motormodul
4	Öppna ledarändar, anslutningsklämmor på såmaskinen för: <ul style="list-style-type: none">• Såaxelmotor• Motormodul (endast för elfläkt)• Nivågivare• Vridknapp• Fläktvarvtalssensor• Såaxelvarvtalsgivare
5	16-polig kontakt, anslutningskontakt ISOBUS-uttag

Bild 3

4.3 ANSLUTNINGSKABEL ISOBUS

Anslutningskabeln förbinder maskinens kabelträd med traktorns ISOBUS-uttag.



1	Anslutning med 16-polig kontakt (nummer 5 på Bild 3)
2	Anslutning till traktorns ISOBUS-uttag

Bild 4

SE UPP!

Innan ISOBUS-anslutningskabeln tas bort från traktorn måste traktorns tändning ovillkorligen vara avstängd. I annat fall kan sparade värden förloras!

4.4 MONTERINGSMATERIAL OCH ANDRA TILLBEHÖR

Beroende på maskinkonfiguration följer lämpligt monteringsmaterial, skydd och andra delar med. Detaljer om de olika varianterna finns i den bifogade ombyggnadshandledningen.

5 IDRIFTTAGANDE

5.1 ALLMÄNT OM STYRNINGEN

5.1.1 STATUSFÄLT

Statusfältet är placerat i displayens övre område som visas på varje meny:

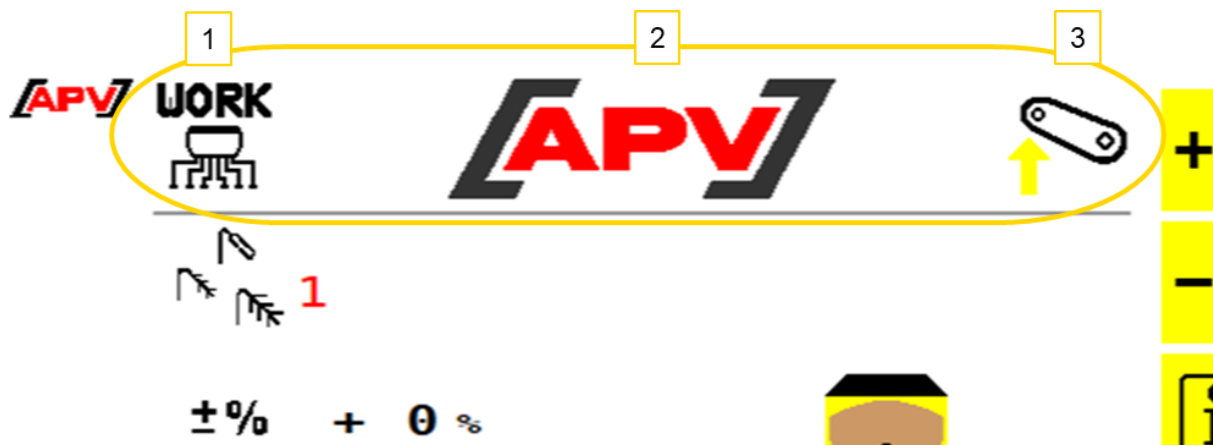


Bild 5

Beskrivning visningselement

- 1 Länkar i statusfältet visas på den meny där man för tillfället befinner sig. I detta fall är det menyn Work.
- 2 I mitten av statusfältet finns APV-logotypen. Om det förekommer fel ersätts logotypen av respektive fel- eller varningsmeddelande.
- 3 På statusfältets högra sida finns symbolen för det aktuella arbetsläget resp. i vilken position påbyggnadsredskapet befinner sig.



Påbyggnadsredskapet är i arbetsläge.



Påbyggnadsredskapet är inte i arbetsläge.

I punkt 6.3.4 beskrivs hur arbetslägets position eller använda signal ändras.

5.1.2 STOPPKNAPP

STOPP-knappen finns på varje meny. Med denna knapp genomförs ett generellt stopp för alla motorer.



Bild 6

Beskrivning knappfunktioner



Grå: Inga aktorer är inkopplade.



Röd: Motorer är inkopplade och kan stoppas med denna knapp.

5.2 GRUNDINSTÄLLNINGSMENY

Vid det första idrifttagandet eller genom att man trycker på inställningsknappen på startmenyn och håller den intryckt under fem sekunder (se även punkt 6.1 ska grundinställningarna för den såmaskin som används göras (t.ex. inställning av redskaps- och fläkttyp, såaxelmotor etc.).

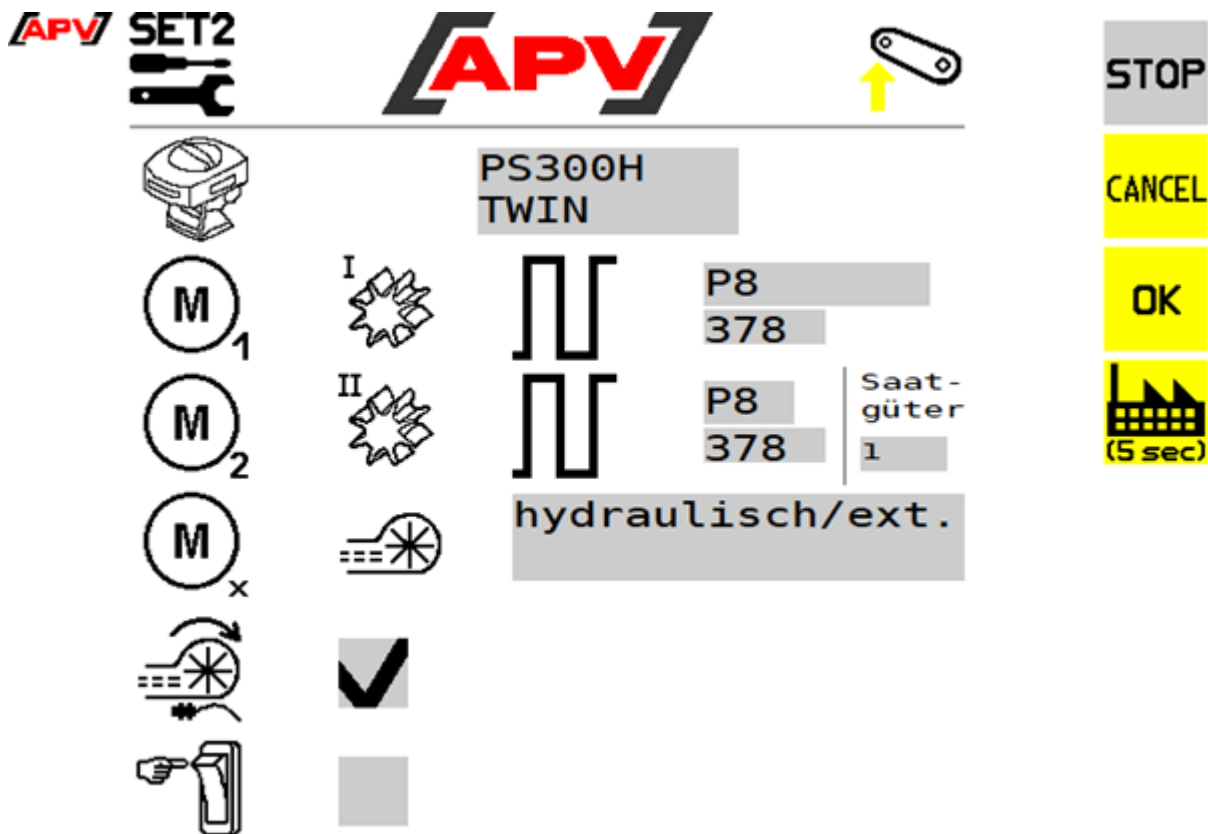


Bild 7

Beskrivning knappfunktioner



Grundinställningsmenyn lämnas utan att spara de ändrade inställningarna.

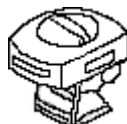


Grundinställningsmenyn lämnas och de ändrade inställningarna sparas. Vid ändring av inställningarna görs en omstart av styrningen.



Om denna knapp trycks in och hålls intryckt under 5 sekunder genomförs en fabriksåterställning, dvs alla inställningar återställs och grundinställningsmenyn öppnas igen.

Beskrivning visningselement



Val av redskapstyp. Följande val är tillgängliga:

PS120E, PS120H, PS200E, PS200H, PS300E, PS300H, PS300E TWIN, PS300H TWIN, PS500E, PS500H, PS800H, PS1600H oder LF600

I samband med detta står "E" för elfläkt och "H" för hydraulisk fläkt.



Val av såaxelmotor resp. pump (monterad i LF600) och dess antal impulser per varv. Vid redskapstypen PS TWIN kan en andra motor väljas.

Tips: Med val av redskapstyp och såaxelmotor visas standardvärdena automatiskt. Följande standardvärden har sparats:

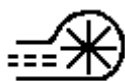
- P8-motor (monterad i PS120 – PS500, PS TWIN): 378
- P17-motor (monterad i PS800 – PS1600): 1024
- Pump (monterad i LF600): 400

Saat-
güter

1

Val av antal utsäden som ska spridas vid redskapstypen PS TWIN:

- ett utsäde (med delbreddsfunction)
- två utsäden (över samma arbetsbredd)



Val av den befintliga PS-fläkten. Följande val är tillgängliga: elfläkt, elfläkt PLUS, hydraulisk/extern fläkt eller ingen fläkt (OFF).



Vid användning av en hydraulisk fläkt är det nödvändigt att välja om en givare för fläktövervakning (varvtalsgivare) är monterad på PS.



Inställning av om en vridknapp är monterad på redskapet (finns som tillbehör).



TIPS!

Beroende på valda inställningar frågas inte om alla punkter. Inställningarna kan ändras igen i efterhand på det sätt som beskrivs i punkt 5.2.



HÄNVISNING!

Vid öppning av grundinställningsmenyn görs generellt ett STOPP.

6 MENYSTRUKTUR

6.1 STARTMENY

Denna bildskärm visas när styrningen har startats. Härifrån kan de olika menyerna öppnas.



HW:
CC16WP

SW:
3.0.0

STOP

WORK



SET



Bild 8

Beskrivning knappfunktioner:



På arbetsmenyn visas all viktig information för driften på fältet. Här kan motorerna startas resp. stängas av och information som körhastighet, arbetsläge och såaxelvarvtal visas. Arbetsmenyn beskrivs närmare i punkt 6.2.



Maskininställningarna förs på inställningsmenyn. Här genomförs ett kalibreringsprov, utsäde väljs eller också kalibreras körhastigheten. Inställningsmenyn beskrivs närmare i punkt 6.3.

Om knappen trycks in och hålls intryckt under 5 sekunder öppnas grundinställningsmenyn. Här kan grundläggande inställningar göras (t.ex. motortyp eller fläkttyp). Grundinställningsmenyn beskrivs närmare i punkt 5.2.



Yt- och timräknare visas på infomenyn. Infomenyn beskrivs närmare i punkt 6.4.



På diagnosmenyn visas givarnas kopplingstillstånd, motorernas försörjningsspänning och strömupptagning. Diagnosmenyn beskrivs närmare i punkt 6.5.

6.2 ARBETSMENY

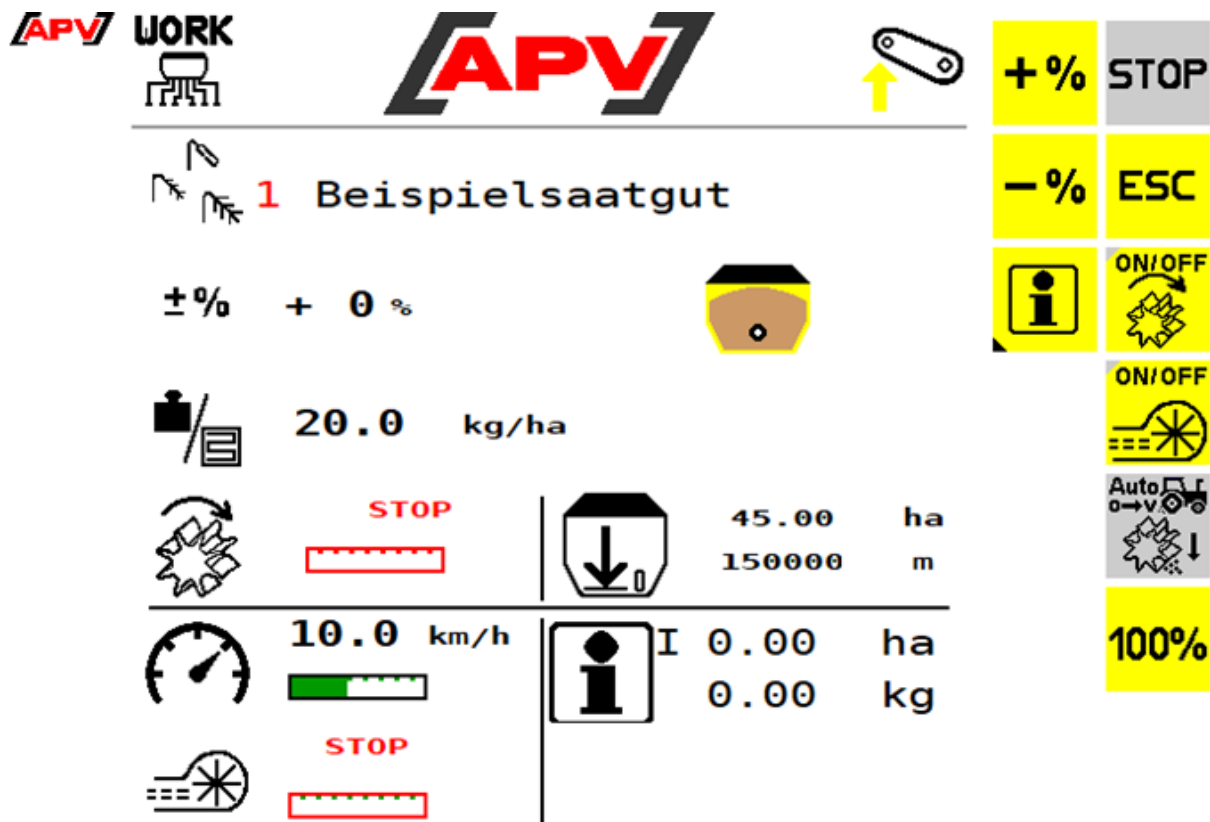


Bild 9

Beskrivning knappfunktioner

+%

Med knappen +% kan spridningsmängden ökas i steg om 5 % upp till maximalt 95 % under arbetet.

-%

Med knappen -% kan spridningsmängden minskas i steg om 5 % ner till minimalt 85 % under arbetet.

ESC

Med ESC-knappen kommer man tillbaka en menynivå, i detta fall till startmenyn.



Infoknappen används för att visa utsädesmenyn för det utsäde som har valts för tillfället. Utsädesinfomenyn beskrivs närmare i punkt 6.3.1.2.



Med denna knapp går det att koppla till resp. från såaxeln.
Om en elfläkt är monterad startar den automatiskt. Först därefter börjar såaxeln rotera.



Om såaxeln är aktiverad lyser triangeln uppe till vänster på knappen grönt - vid deaktivering är den grå.



Med denna knapp går det att koppla till resp. från elfläkten. Om ingen elfläkt är monterad är denna knapp uttonad.



Om fläkten är aktiverad lyser triangeln uppe till vänster på knappen grönt - vid deaktivering är den grå.



Med denna knapp kan fördoseraren startas.
Genom att man trycker på knappen och håller den intryckt roterar såaxeln med den hastighet som är inställd på fördoseringsmenyn. När knappen har släppts används den aktuella körhastigheten för reglering av såaxeln igen.
På detta sätt kan du undvika ytor som inte har såtts vid fältets början eller när du står stilla på fältet.



Med 100 %-knappen kan spridningsmängden återställas till det värde som fastställts vid kalibreringsprovet.

Om redskapstypen PS TWIN väljs i grundinställningarna (se punkt 5.2) finns det en utökad arbetsmeny. Denna beskrivs under punkt 7.1.1.

Beskrivning visningselement



Visningen av det aktuella utsädet, inklusive numret i utsädesbiblioteket.



Visning av den för tillfället inställda ändringen av spridningsmängden.



Gul-brun: Behållaren är full enligt nivågivaren.



Röd: Behållaren är tom enligt nivågivaren.
Inställningarna för nivågivaren beskrivs i punkt 6.3.2.



Visning av den för tillfället inställda spridningsmängden.

TIPS: För att ett värde ska kunna visas måste ett giltigt kalibreringsprov ha utförts dessförinnan.



Visning av det aktuella såaxelvarvtalet %.

Om såaxeln är frånkopplad visas STOPP och ramen färgas röd. Om det nödvändiga såaxelvarvtalet inte uppnås färgas staplarna röda och ett larm hörs (styrningsmeddelanden se punkt 7).

Om såaxeln är spärrad (redskapet upplyft eller körhastigheten är 0) färgas ramen orange.



Visning av den enligt analysen fortfarande möjliga restytan/reststräckan.

För beräkningen måste behållarens fyllnivå matas in på inställningsmenyn (se punkt 6.3.2).

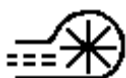


Visning av den aktuella körhastigheten.

Den svarta markeringen visar körhastigheten vid kalibreringsprovet. Om körhastigheten är så stor eller liten att såaxelns nödvändiga varvtal inte längre kan hållas färgas stapeln röd och ett larm hörs (styrningsmeddelanden se punkt 7).



Visningen av den sådda ytan och den spridda mängden av respektive utsäde.



Visning av det aktuella fläktvarvtalet.

Den svarta markeringen visar det inställda varvtalet.

Vid användning av en elfläkt visas varvtalet i %. Vid användning av en hydraulisk fläkt visas varvtalet i varv/minut.

Om de inställda varvtalsgränserna under- resp. överskrids färgas stapeln röd och ett larm hörs (styrningsmeddelanden se punkt 7).

Detaljer för inställning av fläktvarvtalet resp. varvtalsgränserna beskrivs under punkt 6.3.8.

6.3 INSTÄLLNINGSMENY



Bild 10

Beskrivning knappfunktioner



Fördoseringsmeny: Här går det utöver fördoseringshastigheten dessutom att ställa in om och hur länge en automatisk fördosering ska utföras. Fördoseringsmenyn beskrivs närmare i punkt 6.3.5.



Task Controller-meny: Här kan alla inställningar för Task Controller, t.ex. montering av redskapet, axel- och såbalksavstånd samt till- och frångkopplingstider genomföras. Task Controller-menyn beskrivs närmare i punkt 6.3.6.



Med ESC-knappen kommer man tillbaka en menynivå, i detta fall till startmenyn.



Behållartömningsmeny: Här kan behållaren eller behållarna tömmas. Behållartömningsmenyn beskrivs närmare i punkt 6.3.7.



Utsädesbibliotek: Här kan ett redan sparat utsäde väljas eller ett nytt utsäde skapas. Utsädesbiblioteket beskrivs närmare i punkt 6.3.1.



Fläktmeny: Här kan elfläkstens varvtal ställas in. Vid användning av en hydraulisk fläkt med varvtalsgivare kan larmgränserna ställas in här. Fläktmenyn beskrivs närmare i punkt 6.3.8.



Påfyllningsmeny: Här kan fyllmängden matas in. Med utgångspunkt från denna kan den fortfarande möjliga reststräckan/restytan beräknas och visas på arbetsmenyn. Påfyllningsmenyn beskrivs närmare i punkt 6.3.2.



Kalibreringsmeny: På kalibreringsmenyn ställs körhastigheten, arbetsbredden, den använda såaxeln och den önskade kalibreringstiden in utöver den önskade spridningsmängden. Sedan fastställs det riktiga såaxelvarvtalet. Kalibreringsprovet genomförs alltid på det för tillfället inställda utsädet. Kalibreringsmenyn beskrivs närmare i punkt 6.3.3.



Traktorinställningsmeny: Här kan körhastighetens källa och arbetsläget väljas och kalibreras. Dessutom kan även en signal vid byte av arbetsläge väljas och väljas bort. Traktorinställningsmenyn beskrivs närmare i punkt 6.3.4.

6.3.1 UTSÄDESBIBLIOTEK

På denna meny visas alla sparade utsäden. Utsäden kan skapas och sparas med ett kalibreringsprov (se punkt 6.3.3.2).

1.	Beispielsaatgut	20.0	kg/ha
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

1 2 3 4

Bild 11

Beskrivning knappfunktioner

ESC

Med ESC-knappen kommer man tillbaka en menynivå, i detta fall till inställningsmenyn.

Beskrivning visningselement

- 1 Minnesplats
- 2 Utsädesnamn
- 3 Spridningsmängd
- 4 Enhet (kg/ha, korn/m², l/ha)

6.3.1.1 UTSÄDESMENY

På denna meny visas alla inställda parametrar som har sparats vid den senaste användningen av utsädet.

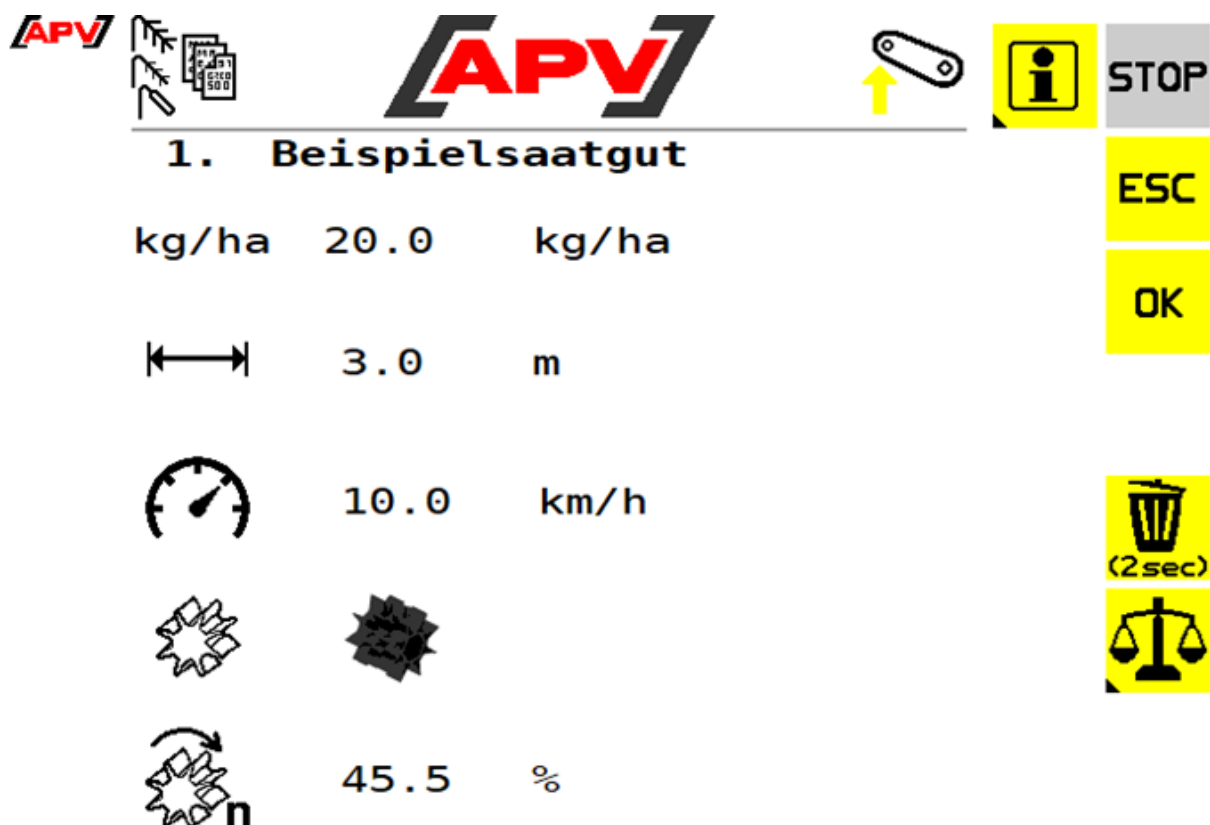


Bild 12

Beskrivning knappfunktioner



Med denna knapp gör en växling till utsädesinfomenyn. Där visas sådda ytor, timmar, spridda mängder och yteffekt.

Utsädesinfomenyn beskrivs närmare i punkt 6.3.1.2.

ESC

Med ESC-knappen kommer man tillbaka en menynivå, i detta fall till utsädesbiblioteket.

OK

Med OK-knappen övertas utsädet och det görs en växling till arbetsmenyn. Arbetsmenyn beskrivs närmare i punkt 6.2.



Om denna knapp trycks in och hålls intryckt under två sekunder raderas utsädet och det görs en växling till utsädesbiblioteket. Utsädesbiblioteket beskrivs närmare i punkt 6.3.1.



Med denna knapp görs en växling till kalibreringsmenyn. Där kan parametrarna ändras och ett nytt kalibreringsprov utföras. Kalibreringsmenyn beskrivs närmare i punkt 6.3.3.

Beskrivning visningselement



Visning av numret och utsädets namn.

kg/ha

Visning av spridningsmängden i kg/ha eller korn/m².



Visning av maskinens arbetsbredd.



Visning av arbetshastigheten.



Visning av den såaxel som används.



Visning av det beräknade såaxelvarvtalet i %.

6.3.1.2 UTSÄDESINFOMENY

På denna meny visas utsädesspecifika dag- och totalräknare.



STOP

ESC



1 . Beispielsaatgut

Tageszähler

	0.00	ha
	0.00	h
	0.00	ha/h

Summenzähler

	0.00	ha
	0.00	h
	0.00	ha/h

Bild 13

Beskrivning knappfunktioner

ESC

Med ESC-knappen kommer man tillbaka en menynivå, i detta fall till utsädesmenyn.



Med raderaknappen återställs dagräknaren till 0.

Beskrivning visningselement

Tageszähler

	0.00	ha	Visning av dagräknaren.
	0.00	h	Dagräknaren kan återställas genom att raderaknappen trycks in och hålls intryckt (under 2 sekunder).
	0.00	ha/h	

Summenzähler

	0.00	ha	Visning av totalräknaren.
	0.00	h	Totalräknaren kan endast återställas till 0 genom radering av utsädet.
	0.00	ha/h	

6.3.2 PÅFYLLNINGSMENY

Här kan den aktuella nivån i behållaren matas in. Denna nivå utgör grunden för den analytiskt fortfarande möjliga reststräckan/restmängden som visas på arbetsmenyn (se punkt 6.2).

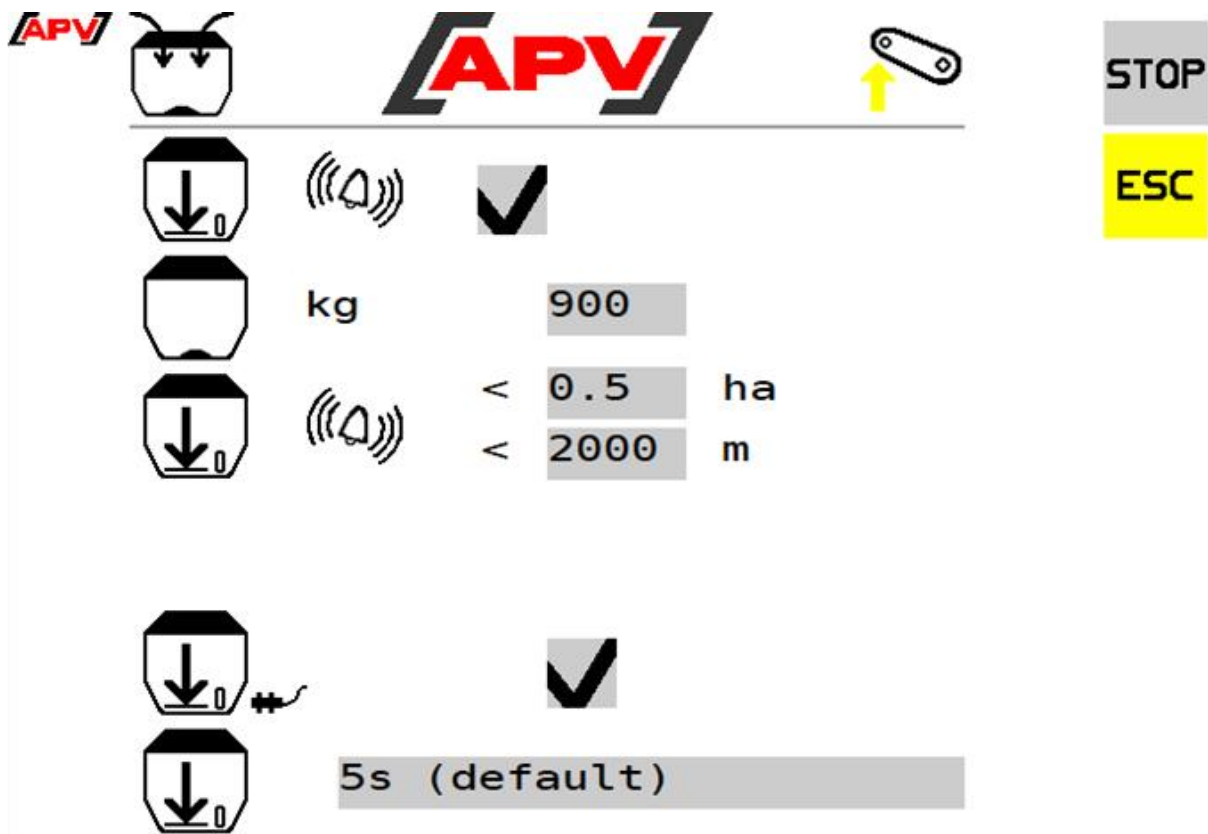


Bild 14

Beskrivning knappfunktioner

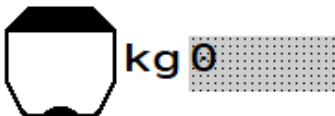
ESC

Med ESC-knappen kommer man tillbaka en menynivå, i detta fall till inställningsmenyn.

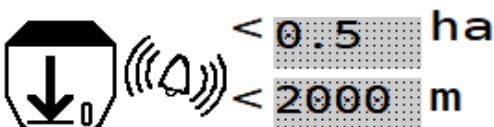
Beskrivning visningselement



Här kan man koppla till och från beräkningen av restytan/reststräckan.



Här matas behållarens aktuella fyllmängd in resp. visas.



Här går det att ställa in vid vilken analytiskt beräknade och fortfarande möjliga restyta/reststräcka nivåmeddelandet ska visas.



Här kan utmatningen av nivågivarens varningsmeddelande aktiveras eller deaktiveras.



5s (default)

Här kan nivågivarmeddelandets fördröjning ställas in när givaren inte längre är täckt med utsäde.

6.3.3 KALIBRERINGSMENY

På denna meny matas de parametrar som är nödvändiga för kalibreringsprovet .

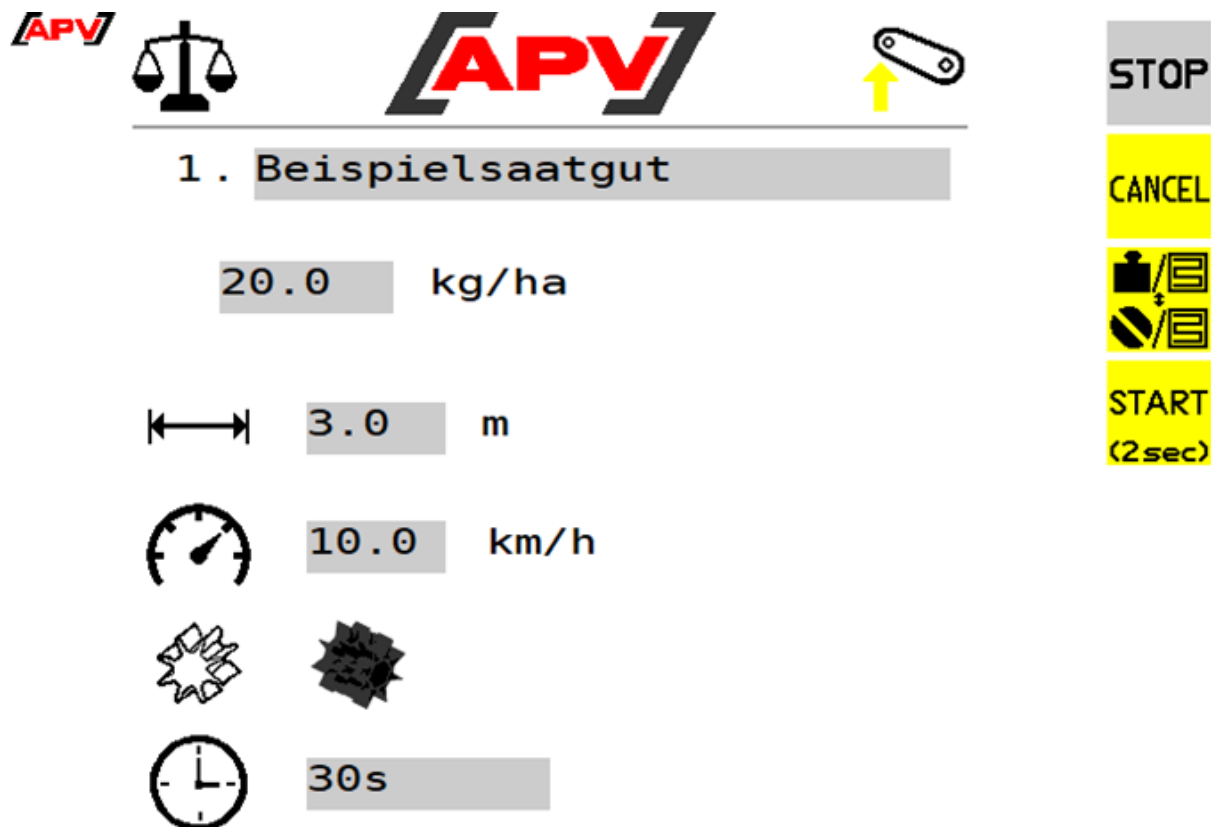


Bild 15

Beskrivning knappfunktioner



Med denna knapp kommer man en menynivå tillbaka. Antingen till inställningsmenyn, utsädesbiblioteket eller utsädesmenyn beroende på vad man har gått in på kalibreringsmenyn för.



Här går det att välja om kalibreringsprovet ska utföras med kg/ha eller korn/m².



Kalibreringsprovet startar genom att man trycker in startknappen och håller den intryckt (under 2 sekunder).


Beskrivning visningselement

1. Beispielsaatgut

20.0 kg/ha

Körner /m² Tausend-
korngew. Keim-
fähigk. Soll-
ausbringmenge

100 k x 19.0 g / 95 % = 20.0 kg/ha

 3.0 m



10.0 km/h



1min

Här visas de aktuella siffrorna i utsädesbiblioteket samt utsädets namn. Om inget namn har givits ännu går det att döpa resp. döpa om utsädet här.

Här ställs önskad spridningsmängd i kg/ha in.

Om man vill genomföra kalibreringsprovet i korn/m² måste önskat antal korn per kvadratmeter, tusenkornvikten och grobarheten ställas in.

Här ställs påbyggnadsredskapets arbetsbredd in.

TIPS: Dra av överlappningen från arbetsbredden!

Här ställs körhastigheten in. Om du arbetar med en hastighetsgivare matas den genomsnittliga arbetshastigheten in.

Här ställs den såaxel som används in. Denna sparas tillsammans med utsädet i utsädesbiblioteket.

Vid ny öppning av utsädet är det nödvändigt att se till att den sparade såaxeln används på nytt för i annat fall måste kalibreringsprovet upprepas.

Här kan önskad kalibreringstid (0,5 min, 1 min eller 2 min) resp. yta (1/40 ha, 1/20 ha, 1/10 ha) ställas in. Vid val av en yta räknas kalibreringstiden ut automatiskt och visas.

Vid användning av en vridknapp (finns som tillbehör) är denna punkt uttonad.

SE UPP!

Om värden ändras på kalibreringsmenyn måste ett nytt kalibreringsprov göras.

TIPS!

Vid små fröer (t.ex. raps, facelia, vallmo osv.) rekommenderas en kalibreringstid på 2 minuter. Vid större fröer (t.ex. vete, korn, ärter osv. räcker 0,5 minuter till.

Om redskapstypen PS TWIN väljs på grundinställningsmenyn (se punkt 5.2) måste dessutom den information som anges i punkt 7.2.1 följas.

Om redskapstypen LF600 väljs i grundinställningarna (se punkt 5.2) behövs inget kalibreringsprov. Här måste man gå tillväga enligt punkt 8.

6.3.3.1 RESULTATSIDA KALIBRERINGSPROV



The screenshot shows a calibration screen with the APV logo at the top. Below the logo, there are three rows of data: a calculator icon with '0.50 kg', a scale icon with '0.00 kg', and a speedometer icon with 'min. 0.0 km/h' and 'max. 0.0 km/h'. On the right side, there are two buttons: a grey 'STOP' button and a yellow 'CANCEL' button. At the bottom, the text 'Bitte gewogenen Wert eingeben' is displayed.

Bild 16

Beskrivning visningselement



Här visas den beräknade spridningsmängden.



Här förs det kalibrerade utsädets fastställda vikt in.



Här visas den beräknade minimala och maximala arbetshastigheten.

6.3.3.2 GENOMFÖR KALIBRERINGSPROV

Vid kalibreringsprovet fastställs lämpligt såaxelvarvtal för de valda inställningarna (se punkt 6.3.3).



HÄNVISNING!

Ett korrekt kalibreringsprov är viktigt eftersom det endast är med hjälp av ett sådant önskad kalibreringsmängd kan garanteras.

Kalibreringsprovet ska genomföras på följande sätt:

1. Tryck in kalibreringsknappen (se Bild 17). Knappen finns direkt på inställningsmenyn eller på utsädesmenyn vid val av ett utsäde.
2. De inställningar som beskrivs i punkt 6.3.3 genomförs.
3. Fyll behållaren med tillräckligt med utsäde.



Bild 17: Kalibreringsknapp

SE UPP!

Se till att det finns tillräckligt med utsäde för kalibreringsprovet i såmaskinens behållare. Tomkörning av behållaren under kalibreringsprovet skulle förfalska resultatet.

4. Såmaskinens kalibreringslock tas bort och en kalibreringssäck eller en lämplig behållare placeras på såmaskinen (här ska du förfara enligt såmaskinens bruksanvisning).
5. Startknappen (se punkt 6.3.3) trycks in och hålls intryckt under 2 sekunder – resultatsidan för kalibreringsprover visas automatiskt (se punkt 6.3.3.1) anzeigt.
6. **Utän vridknapp:** Såaxeln börjar rotera, den beräknade spridningsmängden (se punkt 6.3.3.1) börjar räknas upp.
Med vridknapp:
 - Styrningen väntar tills vridknappen aktiveras. På bildskärmen visas informationen "Manövrera vridbrytaren"!
 - Vridknappen aktiveras minst tills den beräknade mängden är över 0,2 kg. Om denna vikt inte uppnås visas meddelandet "Kalibreringsmängd låg. Längre kalibreringstid rekommenderas!" . I så fall kan kalibreringsprovet fortsätta genom ett nytt tryck på vridknappen.
 - Om vridknappen är intryckt börjar såaxeln att rotera, den beräknade spridningsmängden (se punkt 6.3.3.1) börjar räknas upp.
7. Beräkningen av spridningsmängden stoppas automatiskt så snart den inställda kalibreringstiden har gått resp. vridknappen släpps.
8. Det kalibrerade utsädet vägs och den fastställda vikten i det grå inmatningsfältet på resultatsidan för kalibreringsprov (punkt 6.3.3.1) matas in.

SE UPP!

Dra av kalibreringssäcken resp. kalibreringsbehållaren!

9. Efter inmatningen visas informationen "Kalibreringen lyckades, bekräfta kalibreringsprovet med "OK" som bekräftas med OK-knappen.

Såaxeln kalibreras därmed till de inmatade värdena. Styrmodulen beräknar det såaxelvarvtal som är resultatet av inställningarna och den inmatade vikten samt den minimala och maximala arbetshastigheten.

Om det beräknade såaxelvarvtalet är inom det möjliga motorvarvtalet har kalibreringsprovet lyckats.

Om meddelandet "Upprepa kalibreringsprovet" matas ut är avvikelsen mellan den beräknade spridningsmängden och det kalibrerade utsädets vikt över 20 %.

I så fall måste kalibreringsprovet ovillkorligen upprepas för att garantera en korrekt spridningsmängd.

För detta skrivs den visade kalibreringsprovknappen ut, kalibreringsprovet måste upprepas enligt punkt 6.3.3.2. Såaxelvarvtalet efterregleras sedan automatiskt av styrmodulen mot avvikelsen.

Om kalibreringsprovet inte lyckas även efter flera upprepningar måste orsaken till felet 9 konstateras.

10. Efter tryck på OK-knappen visas detaljerad information om utsädet (se Bild 18, visningselementen förklaras i punkt 6.3.1.1). Om kalibreringsprovet lyckas har alla inställningar redan sparats vid den här tidpunkten.
11. Bekräfta med OK-knappen för att växla till arbetsmenyn. Tryck på ESC-knappen om du vill till utsädesbiblioteket.

APV




APV




STOP

1. Beispielsaatgut

kg/ha 20.0 kg/ha

 3.0 m

 10.0 km/h



45.5 %



Bild 18



HÄNVISNING!

Varje ändring av de sparade kalibreringsparametrarna kräver en upprepning av kalibreringsprovet.

6.3.4 TRAKTORINSTÄLLNINGSMENY

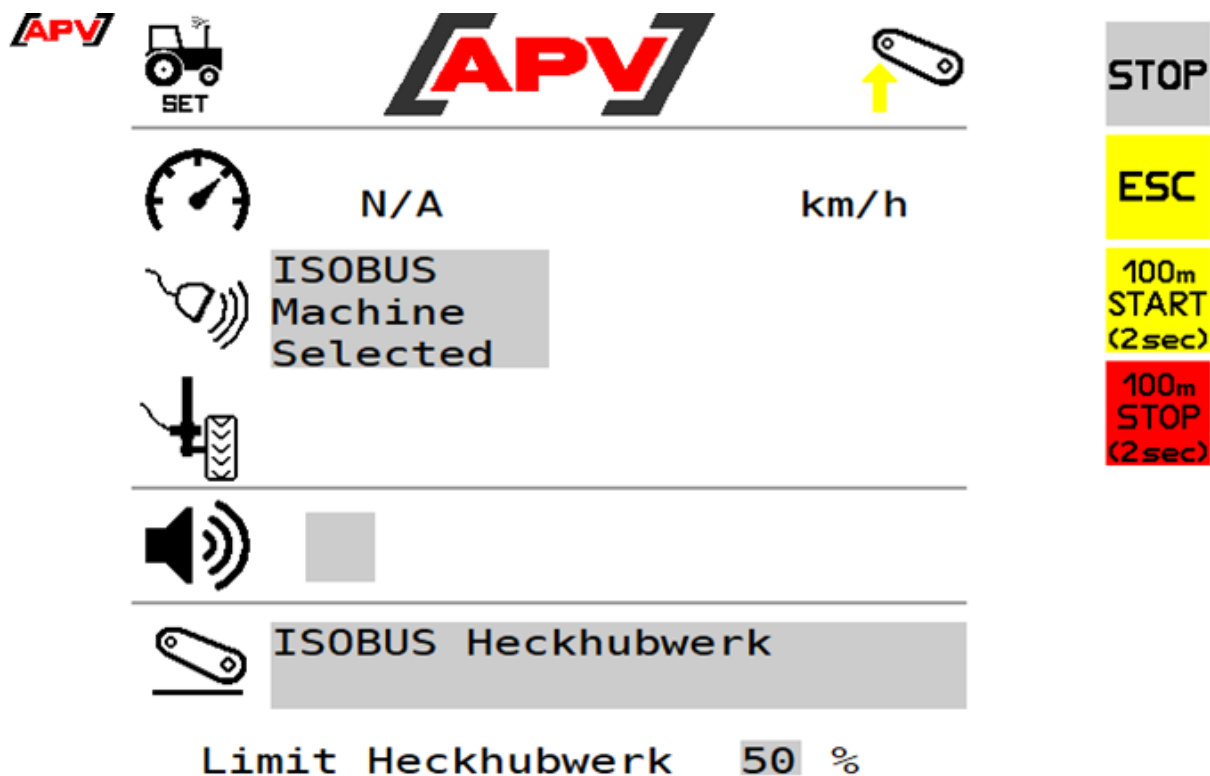


Bild 19

På denna meny kan körhastighetens och arbetslägessignalens källa ställas in. Dessutom kan externa hastighetsgivare (hjul-, radar-, GPS-givare) kalibreras. Vid användning av en hastighetsgivare är kalibrering av körhastigheten nödvändig (med undantag av GPS-givaren) eftersom såaxelvarvtalet regleras via körhastigheten.

SE UPP!

Observera att varje traktor inte tillhandahåller alla hastighetssignaler på ISOBUS!

Beskrivning knappfunktioner

ESC

Med ESC-knappen kommer man tillbaka en menynivå, i detta fall till inställningsmenyn.

100m START (2sec)

Om du trycker in och håller denna knapp intryckt (under 2 sekunder) startas 100-meterskalibreringen. Denna INFO visas: "Kör 100 m, tryck sedan på STOPP 100 m". Denna knapp visas endast om hastighetskällan är ställd på Extern radar/GPS eller Externt hjul.

100m STOP (2sec)

100 m stoppknappen visas så snart kalibreringen har startats.

Om du trycker in och håller denna knapp intryckt (under 2 sekunder) avslutas 100-meterskalibreringen och värdet sparas. Om värdet är tillåtet kommer meddelandet "Kalibreringen lyckades, värdet sparas", i annat fall kommer meddelandet "Kalibreringen ogiltig, det ursprungliga värdet har återställts".

Beskrivning visningselement



Visar den för tillfället uppmätta körhastigheten.
Om "N/A" visas är den valda hastighetskällan inte tillgänglig.



Visar den för tillfället inställda hastighetskällan. Följande kan ställas in:

ISOBUS Machine Selected: Hastigheten övertas av traktorn. Signalerna avfrågas i följande ordning i samband med detta och den mest exakta signal som finns väljs (ordningen motsvarar signalnoggrannheten): ISOBUS Ground Based, ISOBUS Wheel Based och ISOBUS GNSS Based.

- ISOBUS Ground Based: Hastigheten övertas av traktorn. För detta används den faktiska hastigheten, för det mesta från en radargivare.
- ISOBUS Wheel Based: Hastigheten övertas av traktorn. För detta används den teoretiska hastigheten från växellådan.
- ISOBUS GNSS Based: Hastigheten övertas av traktorn. För detta används den fastställda hastigheten från en GNSS-signal.
- Extern radar/GPS: Hastigheten från en radar- eller GPS-givare som är monterad på redskapet används.
- Externt hjul: Hastigheten från en hjulgivare som är monterad på redskapet används.
- Simulerad: Hastigheten övertas från den hastighet som är inställd i kalibreringsprovet.



Visar det aktuella kalibreringsvärdet från hjul-, radar- eller GPS-givaren. Denna symbol visas endast om hastighetskällan är ställd på Extern radar/GPS eller Externt hjul.



Visar om en akustisk signal är aktiverad vid byte av arbetsläge eller inte.



Visar den aktuella arbetslägeskällan. Följande kan ställas in:

- ISOBUS bakre lyftanordning: Arbetslägessignalen tas över av traktorn.
- Extern: Arbetslägessignalen används av en arbetslägesgivare som är monterad på redskapet.
- Extern inverterad: Arbetslägessignalen används av en arbetslägesgivare som är monterad på redskapet. Ingången är inverterad i samband med detta.
- Finns inte/OFF: Det finns ingen arbetslägessignal. Arbetsläget tas alltid emot i arbete.

Limit Heckhubwerk **50** % Här går det att ställa in från vilken av lyftanordningens positioner påbyggnadsredskapet kopplas till "arbetsläge" eller till "upplyft".
Visningen visas endast om arbetslägeskällan är inställd på ISOBUS bakre lyftanordning.

6.3.4.1 UTFÖRA KALIBRERING

Det finns två metoder för kalibrering av givarnas hastighetssignaler:

- Manuell kalibrering.
- Automatisk kalibrering över en körd sträcka på 100 meter.

Manuell kalibrering

Om impulserna per 100 meter för respektive givare är kända kan detta värde matas in direkt vid symbolen Kalibreringsvärde.



Bild 20: Kalibreringsvärde

Automatisk kalibrering

Vid automatisk kalibrering fastställs kalibreringsvärdet automatiskt över en körd sträcka på 100 meter.

Det görs på följande sätt:

1. En rak sträcka på 100 meter mäts ut. Början och slutet av denna sträcka markeras.
2. Traktorn ställs exakt på startmarkeringen, t.ex. framaxeln exakt över markeringen.
3. Traktorinställningsmenyn väljs.
4. Tryck in 100 m-startknappen under 2 sekunder.
5. Så snart meddelandet "Kör 100 m, tryck sedan på 100 m STOPP" visas kör du iväg. Styrningen räknar nu de impulser som kommer från givaren.
6. Kör med traktorn till slutmarkeringen, t.ex. exakt över markeringen igen med framaxeln.
7. Så snart traktorn står stilla trycker du in 100 m-stopppknappen under 2 sekunder. Om kalibreringen lyckas visas meddelandet "Kalibreringen lyckades, värdet sparas". Kalibreringsvärdet har nu sparats. Om kalibreringen inte lyckas matas meddelandet "Kalibreringen ogiltig, ursprungligt värde har återställts" och det ursprungliga värdet ställs in (se punkt 7 för möjliga orsaker till felet).
8. Kalibreringen måste testas genom att en sträcka körs med traktorn och den hastighet som visas på styrmodulen jämförs med traktorns hastighet. Om hastigheterna inte stämmer överens måste kalibreringen upprepas.



Bild 21: Traktorinställningsmeny



Bild 22: 100 m-startknapp



Bild 23: 100 m-stopppknapp

6.3.5 FÖRDOSERINGSMENY

På denna meny kan inställningarna för fördosering göras. Vid fördosering används den inställda hastigheten för reglering av såaxeln så snart en hastighet på 0,1 km/h eller snabbare körs. På detta sätt kan du undvika ytor som inte har såtts (t.ex. vid fältets början eller då du står stilla på fältet).

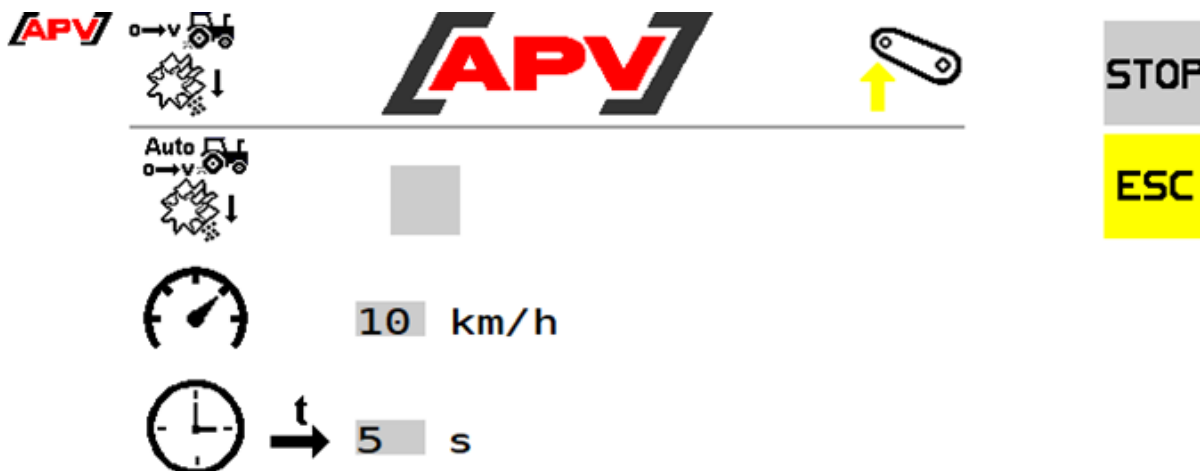


Bild 24

Beskrivning knappfunktioner

ESC

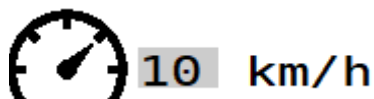
Med ESC-knappen bekräftas inmatningarna och man kommer tillbaka en menynivå, i detta fall till inställningsmenyn.

Beskrivning visningselement



Här kan den automatiska fördoseringen aktiveras.

Om fördoseringen är aktiverad görs fördosering med den inställda hastigheten och under den inställda tiden vid varje användning (när maskinen går över till arbetspositionen).



Här ställs den hastighet in som fördoseringen ska göras med. Denna hastighet används även för den manuella fördoseringen.



Här ställs tiden för hur länge den automatiska fördoseringen ska pågå in.

6.3.6 TASK CONTROLLER-MENY

Beroende på den inställda Connector Type skiljer sig de nödvändiga inställningarna för Task Controller åt.



SE UPP!




Traktorinställningarna måste ovillkorligen följas!



HÄNVISNING!

Om det inte finns något giltigt kalibreringsprov kan TC-läget inte användas.


6.3.6.1 TASK CONTROLLER-MENY VID PÅBYGGT REDSKAP

 **TC**  

TC Mode

Connector Type

Anhänge Position

 A cm

SC Turn On Time s SC Turn Off Time s

Bild 25

Beskrivning knappfunktioner

Med CANCEL-knappen överförs värdena inte och man kommer i så fall tillbaka till inställningsmenyn.


Med OK-knappen sparas det inställda värdet.

Beskrivning visningselement

TC Mode Här går det att ställa in önskat läge. Det går att välja ON, OFF eller AUTO.

Connector Type Här kan redskapets koppling till traktorn ställas in

Anhänge Position Om redskapet är "påbyggt" går det att välja om det är påbyggt bak "baktill" eller i fronten "framtill".

 A cm Här matas det horisontella avståndet (A) från traktorns referenspunkt till såbalken in. Referenspunkten är den nedre armens fångkrok vid ett fast monterat redskap.

SC Turn
On Time

Här matas den tid in som utsädet behöver vid inkopplingen av såaxeln tills det når marken. I och med detta kan fältgränserna kopplas in exakt.

SC Turn
Off Time

Här matas den tid in som det resterande utsädet behöver vid urkopplingen av såaxeln tills det når marken. I och med detta kan fältgränserna kopplas ur exakt.

Om redskapstypen PS TWIN väljs i grundinställningarna (se punkt 5.2) finns det en utökad Task Controller-meny. Denna beskrivs under punkt 7.1.2.

6.3.6.2 TASK CONTROLLER-MENY VID DRAGET REDSKAP

APV TC

TC Mode AUTO

Connector Type Gezogen

Anhängre Position Hinten

A 500 cm B 300 cm

SC Turn On Time 0.7 s SC Turn Off Time 0.7 s

STOP

CANCEL

OK

Bild 26

Beskrivning knappfunktioner

Funktionerna motsvarar knappfunktionen för påbyggda redskap (se punkt 6.3.6.1).

Beskrivning visningselement

A 500 cm B 300 cm

Här matas det horisontella avståndet (A) från traktorns referenspunkt till släpvagnsaxeln och det horisontella avståndet (B) från traktorns referenspunkt till såbalken.

Ett draget redskaps referenspunkt är dragkopplingsbultens mittpunkt vid en dragkoppling, kulkrokens eller den nedre armens mittpunkt vid en dragkrokskoppling.

Alla andra element motsvarar visningselementen för monterade redskap (se 6.3.6.1).

Om redskapstypen PS TWIN väljs i grundinställningarna (se punkt 5.2) finns det en utökad Task Controller-meny. Denna beskrivs under punkt 7.1.2.

6.3.7 TÖMMA BEHÅLLAREN

På denna meny kan det resterande utsädet tömmas ur behållaren.



SE UPP!

Före tömningen måste kalibreringslocket tas bort och kalibreringssäcken sätts på (se såmaskinens bruksanvisning).



Bild 27

Beskrivning knappfunktioner



Tömningen avslutas med STOPP-knappen och masken bibehålls då.



Med ESC-knappen avslutas tömningen och man kommer automatiskt tillbaka en menynivå, i detta fall till inställningsmenyn.



Om denna knapp trycks in och hålls intryckt 2 sekunder startas tömningen och såaxeln roterar med 100 %.

Om redskapstypen PS TWIN väljs i grundinställningarna (se punkt 5.2) finns det en utökad tömningsmeny. Denna beskrivs under punkt 6.3.7.

Beskrivning visningselement

Entleeren läuft!



Visar att tömningen har startats.

Om ditt redskap dessutom är utrustat med en vridknapp visas informationen: "Aktivera vridbrytaren". Om vridknappen sedan aktiveras roterar såaxeln med fullt varvtal.

6.3.8 FLÄKTMENY

6.3.8.1 ELFLÄKT/ELFLÄKT PLUS

På denna meny kan elfläckens varvtal ställas in.



Bild 28

Beskrivning knappfunktioner

ESC

Med ESC-knappen kommer man tillbaka en menynivå, i detta fall till inställningsmenyn.

Beskrivning visningselement



Här kan elfläckens önskade varvtal ställas in.
Fläckens varvtal ska väljas enligt såmaskinens bruksanvisning.

6.3.8.2 HYDRAULISK FLÄKT

På denna meny kan diverse inställningar för den hydrauliska fläkten göras. Antal impulser för varvtalsgivaren och den hydrauliska fläckens varvtalsgränser kan ställas in.

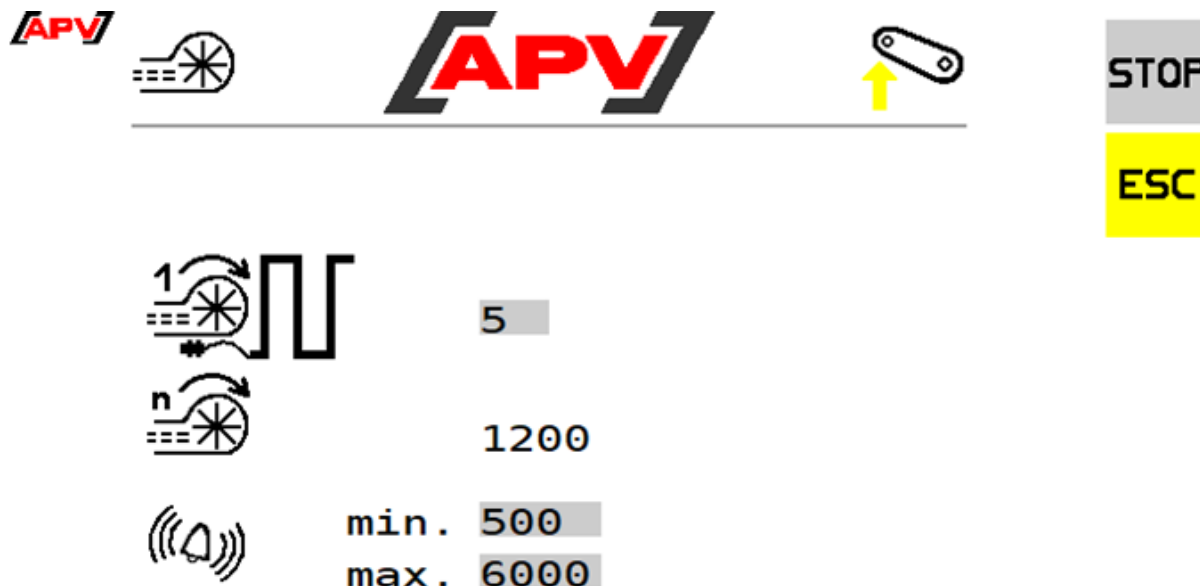


Bild 29

Beskrivning knappfunktioner

ESC

Med ESC-knappen kommer man tillbaka en menynivå, i detta fall till inställningsmenyn.

Beskrivning visningselement

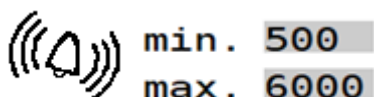


Här kan man ställa in antalet impulser som fläktens varvtalsgivare levererar per varv. Antalet impulser måste väljas enligt givarens ombyggnadshandledning.

Standardvärdet är 5 impulser per varv. Mer exakt information om detta finns i respektive såmaskins bruksanvisning/ombyggnadshandledning.



Visning av maskinens aktuella varvtal.



Här kan den hydrauliska fläktens varvtal och larmgränser ställas in. Om man matar in "min." 0 varv per minut deaktiveras felmeddelandet "Fläktens varvtal för lågt".

TIPS: Själva varvtalet kan endast ställas in över oljemängden direkt på traktorn eller på såmaskinens hydraulblock! Här ska man förfara enligt såmaskinens bruksanvisning.

6.4 INFOMENY

På denna meny visas 3 olika dagräknare och en totalräknare. Dagräknarna kan återställas separat.














				
	0.00	ha		
	0.00	h		
	0.00	ha/h		
	0.00	ha		
	0.00	h		
	0.00	ha/h		
	0.00	ha		
	0.00	h		
	0.00	ha/h		
	0.00	ha		
	0.00	h		
	0.00	ha/h		

Bild 30

Beskrivning knappfunktioner

ESC

Med ESC-knappen kommer man tillbaka en menynivå, i detta fall till startmenyn.



Om raderingsknappen trycks in och hålls intryckt 2 sekunder ställs respektive dagräknare på 0.

Beskrivning visningselement



Dagräknarna visar den bearbetade ytan, antal användningstimmar och ytprestationen sedan den senast återställningen.



Totalräknaren visar den totala ytan, det totala antalet användningstimmar och styrmodulens genomsnittliga ytprestation.



TIPS!

Dagräknarna kan t.ex. användas för den aktuella sorten resp. dagen eller det aktuella året.

6.5 DIAGNOSMENY

På denna meny visas all information som är viktig för kundtjänsten. Däribland givarnas kopplingstillstånd, motorernas försörjningsspänning och strömupptagning.

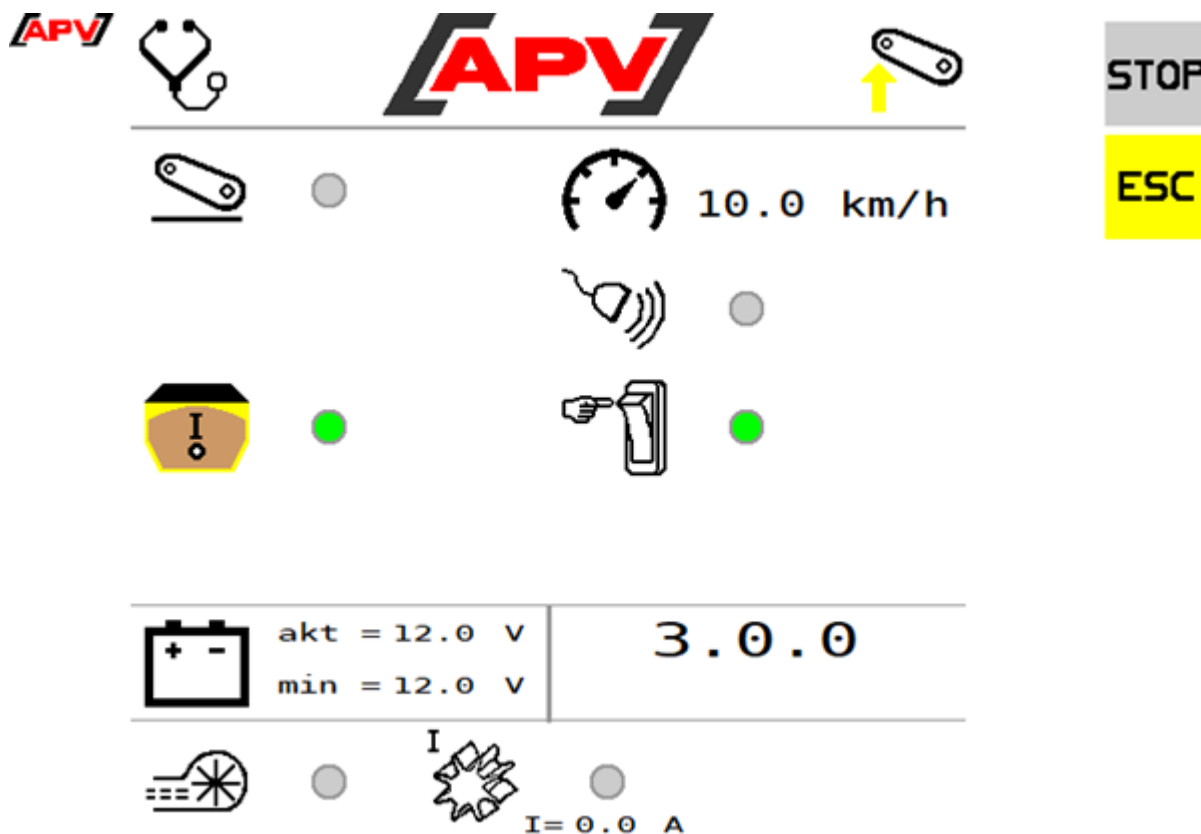


Bild 31

Beskrivning knappfunktioner

ESC

Med ESC-knappen kommer man tillbaka en menynivå, i detta fall till startmenyn.

Beskrivning visningselement

De olika givarnas kopplingstillstånd:



Ingång lyftanordningsgivare



Ingång fläktvarvtalssensor



Ingång nivågivare



Ingång vridknapp

Information om hastighetsgivarna:



Aktuell körhastighet.
Om "N/A" visas är den valda hastighetskällan inte tillgänglig.



Om en hjul-, radar- eller GPS-givare används för att fastställa körhastigheten visas denna punkt grön.

Uppmätt spänning och ström:



akt = 12.0 V
min = 12.0 V

Här visas den uppmätta försörjningsspänningen på styrmodulen och den minimala försörjningsspänningen sedan starten.



I = 0.0 A

Här visas såaxelmotorns uppmätta ström av styrmodulen. Vid redskapstypen PS TWIN är två visningar intonade här.

7 SÄRSKILDA EGENSKAPER PS-TWIN

Om en PS-TWIN är konfigurerad kan både ett utsäde med två sektioner bredvid varandra och två utsäden med samma arbetsbredd spridas efter varandra.

Detta ställs in på grundinställningsmenyn med visningselementet "Antal utsäden som ska spridas" (se punkt 5.2).

7.1 SPRIDNING AV TVÅ UTSÄDEN

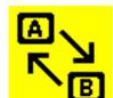
Om "Antal utsäden som ska spridas" "2" väljs på grundinställningsmenyn är två utsäden redo för konfiguration på arbetsmenyn.

Det är nödvändigt att se till att samma arbetsbredd matas in för båda utsädena. Om detta inte är fallet matas meddelandet "Arbetsbredder inkonsekventa!" ut.

Om inställningarna ändå inte ändras antas automatiskt den större, inmatade arbetsbredden för båda utsädena och används för spridningen av utsäde. Vid stora differenser kan detta leda till att doseringsenheten drivs utanför den normala driften.

7.1.1 ARBETSMENY

Arbetsmenyn beskrivs redan i punkt 6.2. Denna meny har utökats för maskintypen PS TWIN. På denna punkt beskrivs enbart alla ändrade resp. nya knappar och deras funktioner.



1 Beispielsaatgut

	+ 0	100	STOP	50.00 ha
	%	K/m ²		166667 m

1 Beispielsaatgut

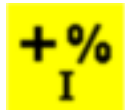
	+ 0	100	STOP	0.00 ha
	%	K/m ²		0 m

	10.0 km/h			I 0.00 ha
				0.00 kg

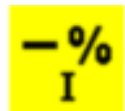
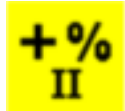


Bild 32

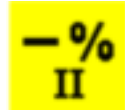
Beskrivning knappfunktioner



Med knappen +% kan spridningsmängden för respektive såaxel ökas i steg om 5 % upp till maximalt 95 % under arbetet.



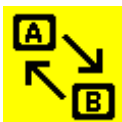
Med knappen -% kan spridningsmängden för respektive såaxel minskas i steg om 5 % ner till minimalt 85 % under arbetet.



Med denna knapp går det att koppla till resp. från respektive såaxel. Om en elfläkt är monterad startar den automatiskt. Först därefter börjar respektive såaxel rotera.



Om respektive såaxel är aktiverad lyser triangeln uppe till vänster på knappen grönt - vid deaktivering är den grå.



Med denna knapp visas info-, fläkt-, och 100 %-knapparna. Vid ytterligare ett tryck växlar man återigen till vyn enligt Bild 32.

100%

Med 100 %-knappen kan spridningsmängderna för båda såaxlarna återställas till det värde som fastställts vid kalibreringsprovet (om båda utsädena har samma arbetsbredd).

7.1.2 TASK CONTROLLER-MENY

Task Controller-menyn beskrivs närmare i punkt 6.3.6. Denna meny har utökats för maskintypen PS TWIN. På denna punkt beskrivs enbart alla ändrade knappar och deras funktioner.

7.1.2.1 TASK CONTROLLER-MENY VID PÅBYGGT REDSKAP

TC

APV

STOP

TC Mode AUTO

CANCEL

Connector Type Angebaut

OK

Anhänge Position Hinten

AI 500 cm

AII 500 cm

SC Turn On Time 0.7 s

SC Turn Off Time 0.7 s

Bild 33



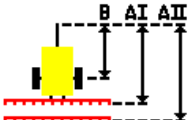
Beskrivning visningselement

AI 500 cm

AII 500 cm

Här matas de horisontella avstånden (AI och AII) från traktorns referenspunkt till såbalkarna in. Referenspunkten är den nedre armens fångkrok vid ett fast monterat redskap.

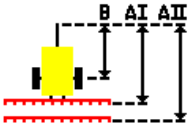
7.1.2.2 TASK CONTROLLER-MENY VID DRAGET REDSKAP

 TC  

TC Mode

Connector Type

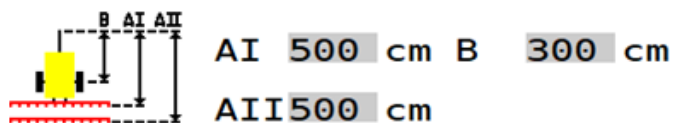
Anhänge Position

 AI cm B cm
AII cm

SC Turn On Time s SC Turn Off Time s

Bild 34

Beskrivning visningselement



Här matas de horisontella avstånden (AI och AII) från traktorns referenspunkt till släpvagnsaxeln och det horisontella avståndet (B) från traktorns referenspunkt till såbalken in.

Referenspunkten vid ett draget redskap är dragkopplingsbultens mittpunkt vid en dragkoppling, kulkrokens eller den nedre armens mittpunkt vid en dragkrokskoppling.

7.2 SPRIDNING AV ETT UTSÄDE

Om "Antal utsäden som ska spridas" "1" väljs på grundinställningsmenyn är ett utsäde redo för konfiguration på arbetsmenyn. Båda såaxlarna visas som kan kopplas till och från separat.

Båda sektionerna kan dessutom kopplas till och från separat via Task-Controller. Information om Task Controller-menyn finns i punkt 6.3.6.

7.2.1 KALIBRERINGSMENY

Vid kalibreringsprovet måste två arbetsbredder (varje sektion för sig) matas in. Dessa summeras automatiskt till en total arbetsbredd.

APV**[APV]****STOP**1. **Beispielsaatgut****CANCEL**

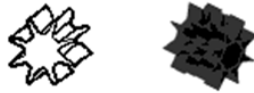
20.0 kg/ha



3.0 m 2.0 m

START
(2sec)

10.0 km/h



30s

7.3 TÖMMA BEHÅLLAREN

Behållartömningsmenyn beskrivs i punkt 6.3.7. Denna meny har utökats för maskintypen PS TWIN. På denna punkt beskrivs enbart alla ändrade knappar och deras funktioner.

SE UPP!

Före tömningen måste kalibreringslocket tas bort och kalibrerings säcken sätts på (se bruksanvisningen till PS TWIN).

APV**[APV]****STOP****ESC**

Bild 35

Beskrivning knappfunktioner



Om en av dessa knappar trycks in och hålls intryckt 2 sekunder startas den aktuella såaxeln och denna roterar 100 %.

8 SÄRSKILDA EGENSKAPER: LF600

LF600 har en flödesgivare och därför är det inte nödvändigt med en kalibrering med hjälp av kalibreringsproven.

På detaljsidan om utsåden visas pumpbelastningen vid sidan av den inställda spridningsmängden. Dessutom visas den beräknade minimala och maximala hastigheten vid de aktuella inställningarna.

The screenshot displays the APV control interface. At the top left is the APV logo. Below it is a scale icon. In the center is a large APV logo. To the right is a yellow button with a white icon of a button being pressed. Below these are four buttons: STOP (grey), ESC (yellow), CANCEL (yellow), and OK (yellow). The main display area shows the following settings:

- 1. Beispielflüssigkeit
- 100.0 l/ha 25.0 %
- 3.0 m (with a double-headed arrow icon)
- 10.0 km/h (with a speedometer icon)
- min. 2.4 km/h (with a speedometer icon)
- max. 40.0 km/h (with a speedometer icon)

Bild 36

9 STYRMEDELANDEN

9.1 HINDRA/KVITTERA MEDDELANDEN

Samtidigt med ett meddelande visas en kvitteringsknapp som kan användas för att hindra meddelanden under en viss tid:



Så snart felet har avhjälpats kvitteras/raderas meddelanden genom att man trycker på OK-knappen.



Meddelanden hindras med snooze-knappen. De visas dock i fortsättningen i statusfältet. Snooze-knappen är inte tillgänglig vid alla meddelanden eftersom ett STOPP av alla aktörer genomförs vid kritiska fel.

9.2 VARNINGAR

Display	Orsak	Lösning
För låg batterispänning!	Försörjningsspänningen ligger under 10 V.	<ul style="list-style-type: none"> • Minimera förbrukare (t.ex. arbetsstrålkastare). • Kontrollera batteriet. • Kontrollera kablarna. • Kontrollera kontakten. • Kontrollera generatorn.
För hög batterispänning!	Försörjningsspänningen är för hög.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera generatorn.
Behållare I/II är nästan tom!	Visas så snart som nivågivaren inte är täckt med utsäde längre än den tid som ställts in under punkt 6.3.2.	<ul style="list-style-type: none"> • Fyll på utsäde. • Justera givare (justera vidare nedåt) • Öka fördröjningstiden för meddelandet.
Doseringsdrivning utanför reglerområdet!	Det angivna/nödvändiga såaxelvarvtalet kan inte hållas.	<ul style="list-style-type: none"> • Använd större/grövre såhjul för att reducera varvtalet. • Använd mindre/finare såhjul för att öka varvtalet.
För hög fordonshastighet!	Körhastigheten är för hög och såaxeln kan inte längre efterjusteras.	<ul style="list-style-type: none"> • Sänk körhastigheten. • Använd större/grövre såhjul. • Använd fler såhjul per utmatning. • Sänk spridningshastigheten.
För låg fordonshastighet!	Körhastigheten är för låg och såaxeln kan inte längre efterjusteras.	<ul style="list-style-type: none"> • Höj körhastigheten. • Använd finare såhjul. • Använd färre såhjul per kalibrering. • Öka spridningsmängden.
För högt fläktvarvtal!	Den hydrauliska fläktens varvtal ligger över den övre gräns som ställts in i punkt 6.3.8.	<ul style="list-style-type: none"> • Minska den hydrauliska fläktens varvtal. • Parametern Impuls per varv är fel inställd, se punkt 6.3.8.
Arbetslägessignal ISOBUS är inte tillgänglig!	Ingen giltig arbetslägessignal från traktorn är tillgänglig på ISOBUS.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera om signalen är deaktiverad i traktorinställningarna. • Samråd med traktortillverkarens kundtjänst

9.3 VARNINGAR - TC-LÄGE "AUTO"

Varningar om redskapet är i Task Controllers AUTO-läge:

Display	Orsak	Lösning
TC-enheter inkonsekventa!	De angivna värdenas enheter från Task Controller passar inte till de förväntade enheterna.	<ul style="list-style-type: none">• TC-enheterna måste kontrolleras.
TC-riktlinje inte tillgänglig längre!	TC-riktlinjen finns inte längre på traktorn.	<ul style="list-style-type: none">• Kontrollera Task Controller
TC-riktlinje används!	TC-riktlinjen används men detta fungerar enbart som en hänvisning.	

9.4 FEL

Display	Orsak	Lösning
Driftspänning inte OK!	<ul style="list-style-type: none">• Försörjningsspänningen ligger under 8 V.• För stora spänningsvariationer.	<ul style="list-style-type: none">• Minimera förbrukare (släck t.ex. arbetsstrålkastare).• Kontrollera batteriet.• Kontrollera kablarna.• Kontrollera kontakten.• Kontrollera generatoren.
Motorn överbelastad (såaxel I)! Motorn överbelastad (såaxel II)!	<ul style="list-style-type: none">• En såaxel kan inte rotera.• Motorn har belastats i gränsområdet för länge!	<ul style="list-style-type: none">• Stäng av styrmodulen!• Ta bort främmande föremål eller liknande från såaxeln eller omröraren.• Stäng av omröraren (då utsädet rinner lätt).• Ta bort 1-3 distansbrickor från såaxeln.• Kontrollera inställd motortyp.• Kontrollera motorns funktion i tomgång.• Se såmaskinens bruksanvisning
Fel (fläkt)!	Endast vid elfläkt: Visas vid inte anslutet maskinkablage eller vid felaktigt kablage.	<ul style="list-style-type: none">• Kontrollera kablarna.• Kontrollera kontakten på motormodulen.• Läs av felmeddelandet på motormodulen (motorn överbelastad eller motorn inte ansluten) och avhjälpa felet enligt såmaskinens bruksanvisning.

Display	Orsak	Lösning
Fläktens varvtal för lågt!	Endast vid hydraulisk/extern fläkt: <ul style="list-style-type: none"> Såaxel I OCH/ELLER II aktiv. Fläktens varvtal är under det minimala varvtalet. 	<ul style="list-style-type: none"> Starta den hydrauliska fläkten. Öka fläktens varvtal. Parametern Impuls per varv är fel inställd, se punkt 6.3.8.2. Fläktens varvtalsgräns har ställts in fel, se punkt 6.3.8.2.
Motorn inte ansluten (såaxel I)! Motorn inte ansluten (såaxel II)!	Visas vid inte anslutet maskinkablage eller vid felaktigt kablage.	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera om maskinkabeln är ansluten Kontrollera kablarna. Kontrollera kontakten.
Inget motorvtal (såaxel)!	Strömupptagning vid motorn men ingen kvittering om att den roterar.	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera klämförbanden på såmaskinen (framför allt kodaren ENC). Kontakta kundtjänsten.

9.5 FEL - TC-LÄGE "PÅ"

Om TC-läget är inkopplat matas följande meddelanden ut som fel. Vid dessa varningar stängs därmed alla aktorer av.

Display	Orsak	Lösning
TC-enheter inkonsekventa! Boom I TC-enheter inkonsekventa! Boom II	De angivna värdenas enheter från Task Controller passar inte till de förväntade enheterna.	<ul style="list-style-type: none"> TC-enheterna måste kontrolleras.
TC-riktlinjen inte tillgänglig längre I TC-riktlinjen inte tillgänglig längre II	Task Controller måste användas (TC-läge: PÅ) men den är inte längre tillgänglig på traktorn.	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera Task Controller

10 ÅTGÄRDANDE AV FEL

Problem	Orsak	Lösning
Såaxeln roterar när maskinen är upplyft!	<ul style="list-style-type: none"> Felaktig lyftanordningssignal. Lyftanordningssignalen på ISOBUS är inte tillgänglig. 	<ul style="list-style-type: none"> Invertera lyftanordningssignalen på styrningen, se punkt 6.3.4. Positionera lyftanordningsgivaren.

Problem	Orsak	Lösning
Såaxeln roterar inte när maskinen är i arbetsläge!	<ul style="list-style-type: none"> • Såaxeln är inte påslagen. • Körhastigheten är 0. • Ingen lyftanordningssignal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sätt på såaxeln, i början måste du sätta på såaxeln för hand. • Kontrollera inställningar för hastighetsgivaren - se punkt 6.3.4. • Kontrollera hastighetsgivaren. • Kontrollera lyftanordningsgivaren.
Nivågivaren monterad men ger ingen signal!	<ul style="list-style-type: none"> • Ingen signal från nivågivaren. • Nivågivaren är deaktiverad, se punkt 6.3.2. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ställ in nivågivarens känslighet (skruv på baksidan). • Positionera nivågivaren på ett annat sätt. • Kontrollera kontakt och kabel.
Nivågivaren signalerar permanent!	<ul style="list-style-type: none"> • Dålig inställning på givaren. • Givaren har dålig position. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ställ in nivågivarens känslighet (skruv på baksidan). • Positionera nivågivaren på ett annat sätt. • Deaktivera nivågivaren, se punkt 6.3.2.
Ingen hastighetssignal!	<ul style="list-style-type: none"> • Hastighetssignalen på ISOBUS är inte tillgänglig. • Felaktig hastighetssignal vald. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera inställningar för hastighetsgivaren - se punkt 6.3.4.
Ingen lyftanordningssignal!	<ul style="list-style-type: none"> • Lyftanordningsgivaren upptäcks inte. • Ingen lyftanordningssignal matas ut på Isobus. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera signalens källa. • Kontrollera i förekommande fall externa lyftanordningsgivare. • Magnetgivare: Givare och magnet ska vara i arbetsläge eller stå exakt mittemot varandra i upplyft läge.
Körhastighet 0,0 km/h visas eller hoppar hela tiden till 0,0 km/h!	<ul style="list-style-type: none"> • Felaktig hastighetssignal upptäckt eller vald. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera inställningar för hastighetsgivaren (punkt 6.3.4).
Spridningsmängden kg/ha eller korn/m ² visas inte!	<ul style="list-style-type: none"> • Du har inte genomfört ett giltigt kalibreringsprov. • Värden i kalibreringsprovsmenyn ändrade i efterhand. 	<ul style="list-style-type: none"> • Genomför kalibreringsprov. • Ladda utsäde från biblioteket igen.

Problem	Orsak	Lösning
För stor eller liten spridningsmängd!	<ul style="list-style-type: none"> Fel hastighet. Lyftanordningsgivaren kopplar om under arbetet. Utsädets egenskaper har ändrats. 	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera hektarräknaren på styrningen! Kontrollera hastigheten! Kalibrera hastighetsgivaren (inte nödvändigt vid GPS-givare). Kontrollera lyftanordningsgivaren. Genomför kalibreringsprov. Reducera varvtalet för fläkten för hydraulisk fläkt.

11 PROGRAMVARUUPPDATERING

För en programvaruuppdatering anmäler du dig till APV:s serviceavdelning, kontaktdata finns under punkt 2.

12 TILLBEHÖR

12.1 FÖRLÄNGNINGSKABLAR

Denna kabel fungerar som förlängningskabel mellan APV-maskinen och "anslutningskabel ISOBUS" (se punkt 4.3 - ingår in leveransomfattningen till en ISOBUS-PS).

Förlängningskabeln finns i två längder: 2 m och 5 m.

Beställningsnummer: 00410-2-221 (2 m), 00410-2-220 (5 m)



Bild 37: Symbolbild



HÄNVISNING!

Om flera förlängningskablar används tillsammans kan fläktens elektriska effekt minska!

12.2 SPLITTERKABEL APV-EXTERN

Med denna kabel kan en APV-maskin och en extern maskin manövreras via ISOBUS.

För detta monteras ISOBUS-uttaget på APV-maskinen. De två AMP-kontakterna hängs mellan APV-maskinen och "anslutningskabel ISOBUS" (se punkt 4.3 - ingår i leveransomfattningen till en ISOBUS-PS).



Bild 38



HÄNVISNING!

Den korta anslutningen måste anslutas direkt till APV-maskinen. Ingen förlängningskabel får hänga däremellan.

Kabellängd: 0,75 m

Beställningsnummer: 04000-2-930

12.3 SPLITTERKABEL APV-APV

Med denna kabel kan två APV-maskiner manövreras via ISOBUS. Kabeln hängs mellan en APV-maskin och "anslutningskabel ISOBUS" (se punkt 4.3 - ingår i leveransomfattningen till en ISOBUS-PS). Den längre kabeländen ansluts därefter till den andra APV-maskinen.



Bild 39



HÄNVISNING!

Ingen förlängningskabel får hänga däremellan.

Tillgänglighet på förfrågan och endast från programvaruversion 3.2.0!

Kabellängd: 2 m

Beställningsnummer: 04000-2-931

12.4 VRIDKNAPP

Vridknappen integreras direkt i PS kabelstam och monteras på maskinen med de inbyggda magneterna. Med denna kan kalibreringsprovet och tömningen av behållaren utföras direkt på maskinen.



Bild 40

Beställningsnummer: 00410-2-185

12.5 GIVARE LYFTANORDNING UNDERREDE

Via den här givaren kan PS såaxel rotera loss och stoppas automatiskt via den här givaren när arbetsredskapet lyfts och sänks.

Anslutning: 12-polig kontakt på sidan av PS (under skyddet)

Beställningsnummer: 00410-2-173



Bild 41

12.6 GIVARE LYFTANORDNING ÖVRE TOPPSTÅNG

Via den här givaren kan PS såaxel rotera loss och stoppas automatiskt via den här givaren när arbetsredskapet lyfts och sänks.

Anslutning: 12-polig kontakt på sidan av PS (under skyddet)

Beställningsnummer: 00410-2-169



Bild 42

12.7 GIVARE LYFTANORDNING DRAGSTRÖMBRYTARE

Via den här givaren kan PS såaxel rotera loss och stoppas automatiskt via den här givaren när arbetsredskapet lyfts och sänks.

Anslutning: 12-polig kontakt på sidan av PS (under skyddet)

Beställningsnummer: 00410-2-174



Bild 43

12.8 GIVARE LYFTANORDNING HYDRAULIK

Givaren kan byggas in i ett befintligt hydraulsystem (t.ex. chassicylinder) på en maskin. Funktionssätt: Manövrering genom tryckförändring i hydraulsystemet. Såaxeln börjar rotera eller stoppar på grund av detta.

Beställningsnummer: 00410-2-176



Bild 44

12.9 NIVÅGIVARE FÖR PS

Nivågivaren utlöser ett larm på ISOBUS-terminalen när det är för lite utsäde/gödsel i tanken.

Beställningsnummer: 04000-2-269



Bild 45

13 KOPPLINGSSCHEMAN

13.1 PS 120 – PS 500

Elfläkt:

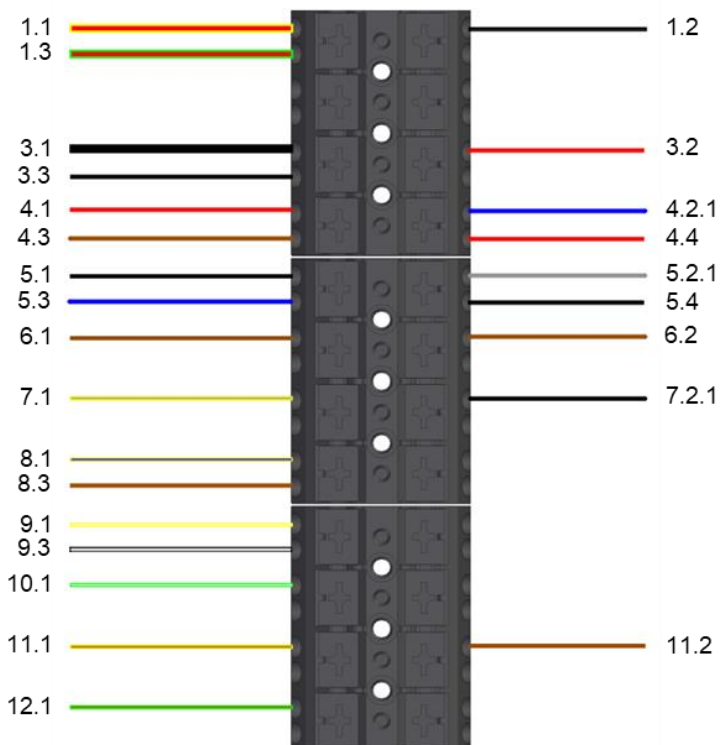


Bild 46

Hydraulisk fläkt:

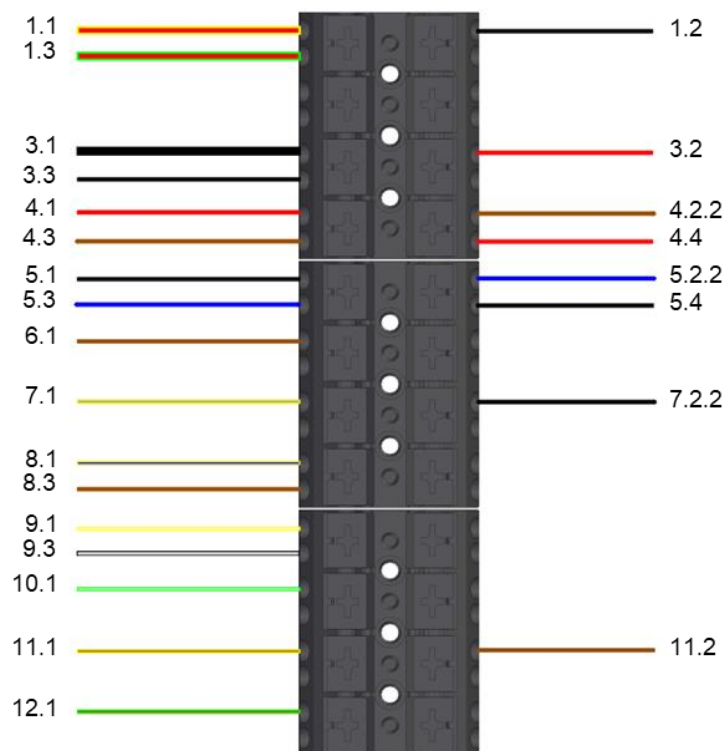


Bild 47

Nummer	Beskrivning	Färg	Tvärsnitt (mm ²)	Funktion
1.1	Maskinkabel	Rödgul	2,5	PWM såaxel
1.2	Såaxelmotor	Svart	1,5	
1.3	Maskinkabel	Rödgrön	2,5	
3.1	Maskinkabel	Svart	2,5	Jord
3.2	Såaxelmotor	Röd	1,5	
3.3	Vridknapp	Svart	0,75	
4.1	Maskinkabel	Röd	0,75	+12 V Givarförsörjning
4.2.1	Motormodul	Blå	0,5	
4.2.2	Fläktvarvtalssensor	Brun	0,34	
4.3	Fyllnivåsensor	Brun	0,34	
4.4	Kodare	Röd	0,34	Givarjord
5.1	Maskinkabel	Svart	0,75	
5.2.1	Motormodul	Grå	0,5	
5.2.2	Fläktvarvtalssensor	Blå	0,34	
5.3	Fyllnivåsensor	Blå	0,34	PWM elfläkt
5.4	Kodare	Svart	0,34	
6.1	Maskinkabel	Brun	0,75	
6.2	Motormodul	Brun	0,5	Ingång fläktstatus
7.1	Maskinkabel	Grågul	0,75	

Nummer	Beskrivning	Färg	Tvårsnitt (mm ²)	Funktion
7.2.1	Motormodul	Svart	0,5	
7.2.2	Fläktvarvtalssensor	Svart	0,34	
8.1	Maskinkabel	Blågul	0,75	Ingång vridknapp
8.3	Vridknapp	Brun	0,75	
9.1	Maskinkabel	Vitgul	0,75	Ingång nivågivare
9.3	Nivågivare I	Vit	0,34	
10.1	Maskinkabel	Vitgrön	0,75	Reserv
11.1	Maskinkabel	Brungul	0,75	Ingång varvtal såaxel
11.2	Kodare	Brun	0,34	
12.1	Maskinkabel	Brungrön	0,75	Reserv

Avisoleringslängd: 10 mm

13.2 PS 300 TWIN

Elfläkt:

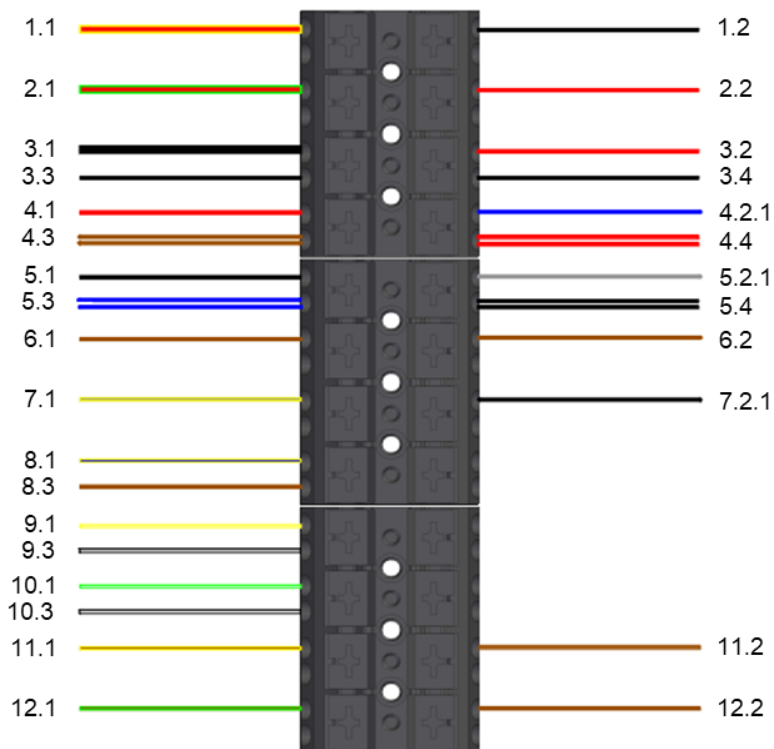


Bild 48

Hydraulisk fläkt

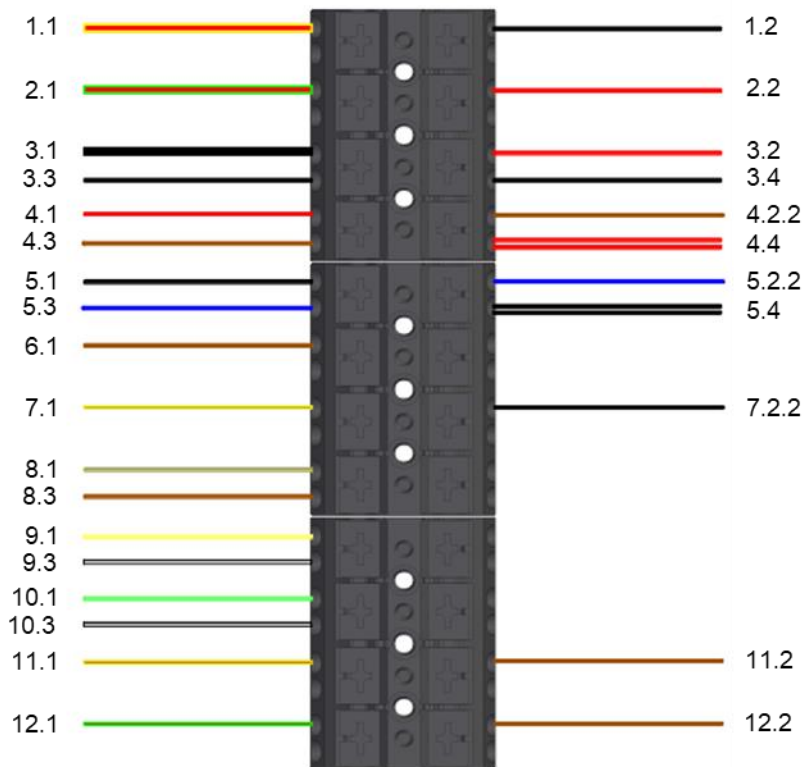


Bild 49

Nummer	Beskrivning	Färg	Tvårsnitt (mm ²)	Funktion
1.1	Maskinkabel	Röd-gul	2,5	PWM såaxel I
1.2	Såaxelmotor I	Svart	1,5	
2.1	Maskinkabel	Röd-grön	2,5	PWM såaxel II
2.2	Såaxelmotor II	Röd	1,5	
3.1	Maskinkabel	Svart	2,5	Jord
3.2	Såaxelmotor I	Röd	1,5	
3.3	Vridknapp	Svart	0,75	
3.4	Såaxelmotor II	Svart	1,5	
4.1	Maskinkabel	Röd	0,75	+12 V Givarförsörjning
4.2.1	Motormodul	Blå	0,5	
4.2.2	Fläktvarvtalssensor	Brun	0,34	
4.3	Nivågivare I och nivågivare II	Brun	0,34	
4.4	Kodare I och kodare II	Röd	0,34	Givarjord
5.1	Maskinkabel	Svart	0,75	
5.2.1	Motormodul	Grå	0,5	
5.2.2	Fläktvarvtalssensor	Blå		

Nummer	Beskrivning	Färg	Tvårsnitt (mm ²)	Funktion
5.3	Nivågivare I och nivågivare II	Blå	0,34	
5.4	Kodare I och kodare II	Svart	0,34	
6.1	Maskinkabel	Brun	0,75	PWM elfläkt
6.2	Motormodul	Brun	0,5	
7.1	Maskinkabel	Grågul	0,75	Ingång fläktstatus
7.2.1	Motormodul	Svart	0,5	
7.2.2	Fläktvarvtalssensor	Svart	0,34	
8.1	Maskinkabel	Blågul	0,75	Ingång vridknapp
8.3	Vridknapp	Brun	0,75	
9.1	Maskinkabel	Vitgul	0,75	Ingång nivågivare I
9.3	Nivågivare I	Vit	0,34	
10.1	Maskinkabel	Vitgrön	0,75	Ingång nivågivare II
10.3	Nivågivare II	Vit	0,34	
11.1	Maskinkabel	Brungul	0,75	Ingång varvtal såaxel I
11.2	Kodare I	Brun	0,34	
12.1	Maskinkabel	Brungrön	0,75	Ingång varvtal såaxel II
12.2	Kodare II	Brun	0,34	

Avisoleringslängd: 10 mm

13.3 PS 800 – PS 1600

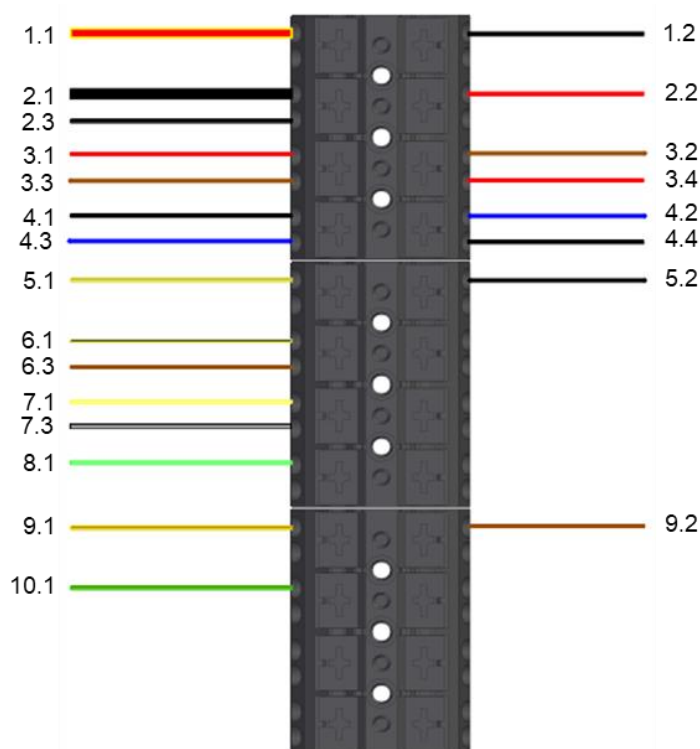


Bild 50

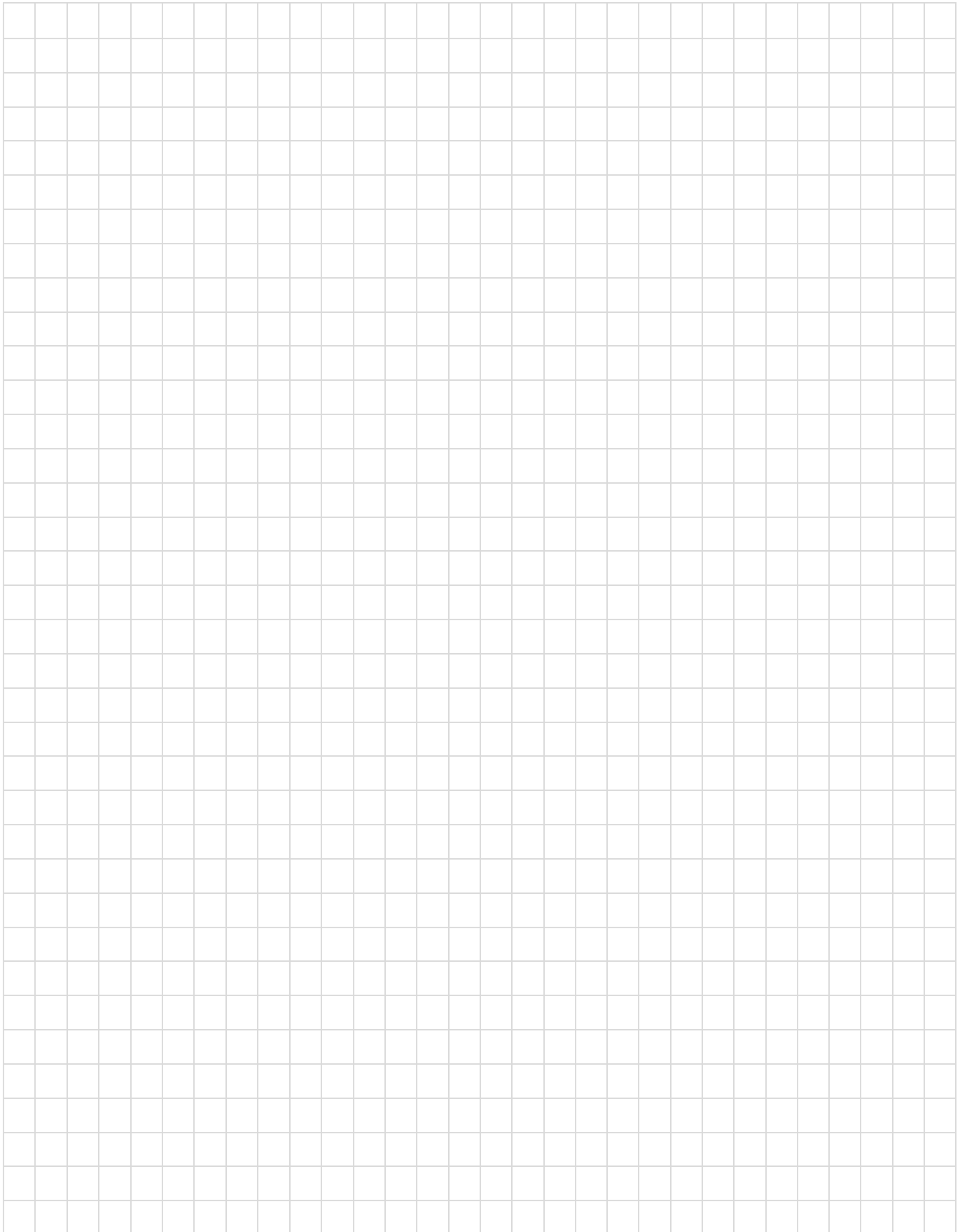
Nummer	Beskrivning	Färg	Tvärsnitt (mm ²)	Funktion
1.1	Maskinkabel	Rödgul	4	PWM såaxel
1.2	Såaxelmotor	Svart	2,5	
2.1	Maskinkabel	Svart	4	Jord
2.2	Såaxelmotor	Röd	2,5	
2.3	Vridknapp	Svart	0,75	
3.1	Maskinkabel	Röd	0,75	+12 V Givarförsörjning
3.2	Fläktvarvtalssensor	Brun	0,34	
3.3	Fyllnivåsensor	Brun	0,34	
3.4	Kodare	Röd	0,34	
4.1	Maskinkabel	Svart	0,75	Givarjord
4.2	Fläktvarvtalssensor	Blå	0,34	
4.3	Fyllnivåsensor	Blå	0,34	
4.4	Kodare	Svart	0,34	
5.1	Maskinkabel	Grågul	0,75	Ingång fläktstatus
5.2	Fläktvarvtalssensor	Svart	0,34	
6.1	Maskinkabel	Blågul	0,75	Ingång vridknapp
6.3	Vridknapp	Brun	0,75	
7.1	Maskinkabel	Vitgul	0,75	Ingång nivågivare
7.3	Fyllnivåsensor	Vit	0,34	

Nummer	Beskrivning	Färg	Tvärsnitt (mm ²)	Funktion
8.1	Maskinkabel	Vitgrön	0,75	Reserv
9.1	Maskinkabel	Brungul	0,75	Ingång varvtal såaxel
9.2	Kodare	Brun	0,34	
10.1	Maskinkabel	Brungrön	0,75	Reserv

Avisoleringslängd: 10 mm



ANTECKNINGAR





APV - Technische Produkte GmbH
ZENTRALE: Dallein 15
AT - 3753 Hötzelndorf

Tel.: +43/(0)2913/8001
office@apv.at
www.apv.at

