



Översättning av originalbruksanvisningen

# 5.2

Läs omsorgsfullt igenom punkten "Komma igång snabbt"!

Från serienummer till  
5.2-2863 –



Version: 09/2012, V.2.2

Order No.: 00600-3-094

# Det får INTE

kännas obehämligt och onödigt att läsa bruksanvisningen och rätta sig efter den, eftersom det inte räcker med att man hör andra berätta, man ser att en maskin verkar vara bra, man köper den och tror att allt sedan fungerar av sig själv. Man kan inte bara tillfoga sig själv skador, utan även begå felet att man lastar maskinen för ett eventuellt missöde som man själv är orsak till. För att vara säker på ett bra resultat måste man tränga in i detaljerna, ta reda på ändamålet med varje anordning på maskinen och öva sig i handhavandet. Först då kan man vara tillfreds med både maskinen och sig själv. Att uppnå detta är målet med denna bruksanvisning.

Leipzig-Plagwitz 1872

# Innehållsförteckning

1	Garanti.....	4
2	Komma igång snabbt.....	4
2.1	Leveransomfattning och fastsättning .....	4
2.2	Elektrisk anslutning.....	5
2.3	Styrmodul.....	7
2.4	Huvudskärm.....	8
2.5	Valmeny.....	9
2.6	Utmatningsprov.....	10
3	Proffsinställningar.....	13
3.1	Hektarräknare (sådd yta) .....	13
3.2	Kalibrera körhastigheten (takometern).....	13
3.2.1	Teststräcka 100 m .....	13
3.2.2	Manuell kalibrering.....	14
3.2.3	Kalibreringsvärde.....	14
3.2.4	Återställ kalibrering .....	14
3.3	Tömning.....	15
3.4	Drifttimmerräknare .....	15
3.5	Driftspänning / strömförbrukning.....	16
3.6	Språk .....	16
4	Indikeringar från styrningen.....	18
4.1	Anvisning .....	18
4.2	Fel.....	20
5	Tillbehör.....	22
5.1	Markhjul, stickkontakt Molex (art.nr: 04000-1-002) .....	22
5.2	Sensor Amphenol Molex (art.nr: 00410-2-006) .....	23
5.3	Radarsensor (art.nr: 00410-2-084) .....	24
5.4	Hjulsensor (potentialfri) MX (art.nr: 00410-2-007).....	25
5.5	Lyftanordningens sensor chassi MX (art.nr: 00410-2-008) .....	26
5.6	Lyftanordningens sensor på toppstång MX (art.nr: 00410-2-074).....	27
5.7	Sensorförgrening (art.nr: 202029 / 00410-2-010).....	28
5.8	Komplett kabelsats för högeffektuttag (art.nr 00410-2-022), .....	29
6	Programmering 5.2 (kundservice) .....	30
6.1	Fläkt.....	30
6.2	Markhjul .....	30
6.3	Hjulsensor.....	31
6.4	DIN 9684-signal .....	31
6.5	Radarsensor .....	32
6.6	Sensor på lyftanordningen .....	32
6.7	Signal från lyftanordningen .....	32
6.8	Summer (varningston) .....	32
6.9	Såaxelmotor.....	33
6.10	Trycksensor .....	33
7	Egna noteringar.....	34

## 1 Garanti

Kontrollera redskapet med avseende på eventuella transportskador omedelbart efter mottagandet. Reklamation av transportskador i efterhand kan inte godkännas.

Vi lämnar en ettårig fabriksgaranti från leveransdatum (din faktura eller följesedeln gäller som garantibevis).

Denna garanti gäller i händelse av material- eller konstruktionsfel och omfattar inte delar som skadats genom - normalt eller onormalt - slitage.

Garantin upphävs

- om skador uppstår genom inverkan av yttre våld (t.ex. att man öppnar styrmodulen)
- om ett handhavandefel föreligger
- när strömodulen öppnas
- om de föreskrivna kraven inte uppfylls
- om redskapet utan vårt medgivande ändras, byggs ut eller bestyckas med främmande reservdelar.

## 2 Komma igång snabbt

### 2.1 Leveransomfattning och fastsättning



Styrmodul

Strömkabel

Modulhållare

Fäst den seriemässigt medlevererade hållaren med två skruvar i hytten.



**TIPS:** Beakta vinkeln för din blick mot modulen, så att du kan avläsa teckenskärmen optimalt. Böj eventuellt hållaren något så att du kan ställa in en bra vinkel.



**OBSERVERA:** Rulla **inte** upp kabeln i ring om det kan undvikas!

## 2.2 Elektrisk anslutning



Fig.: 2

Du kan ansluta den seriemässigt medlevererade kabeln direkt till traktorns 3-poliga standardstickkontakt i hytten. Den andra änden förbinder du med styrmodulen.

Säkringen (30 A) är placerad på styrmodulens högra sida.

Den överskjutande kabeln förlägger du i förarhytten, för att undvika att den hamnar i kläm.



### VIKTIGA ANVISNINGAR:

12 V-matningen får INTE anslutas till cigarettändaruttaget!

Efter användning av redskapet bör styrningen fränkopplas på nytt (av diverse säkerhetstekniska orsaker).



**OBSERVERA:** Om dessa anvisningar inte följs, kan skador uppkomma på styrmodulen!



**TIPS:** Om det inte finns något standarduttag på din traktor, kan ett sådant monteras i efterhand med en **komplett kabelsats för högeffektuttag, eftermonteringssats för traktor (art.nr.: 00410-2-022)** (specialtillbehör).



**OBSERVERA:** Om ditt batteri laddas från ett laddningsaggregat som befinner sig i driftläget "Start", kan det leda till spänningsspikar! Dessa kan skada elkomponenterna i styrmodulen, om styrmodulen är ansluten vid laddning av batteriet!



Fig.: 3

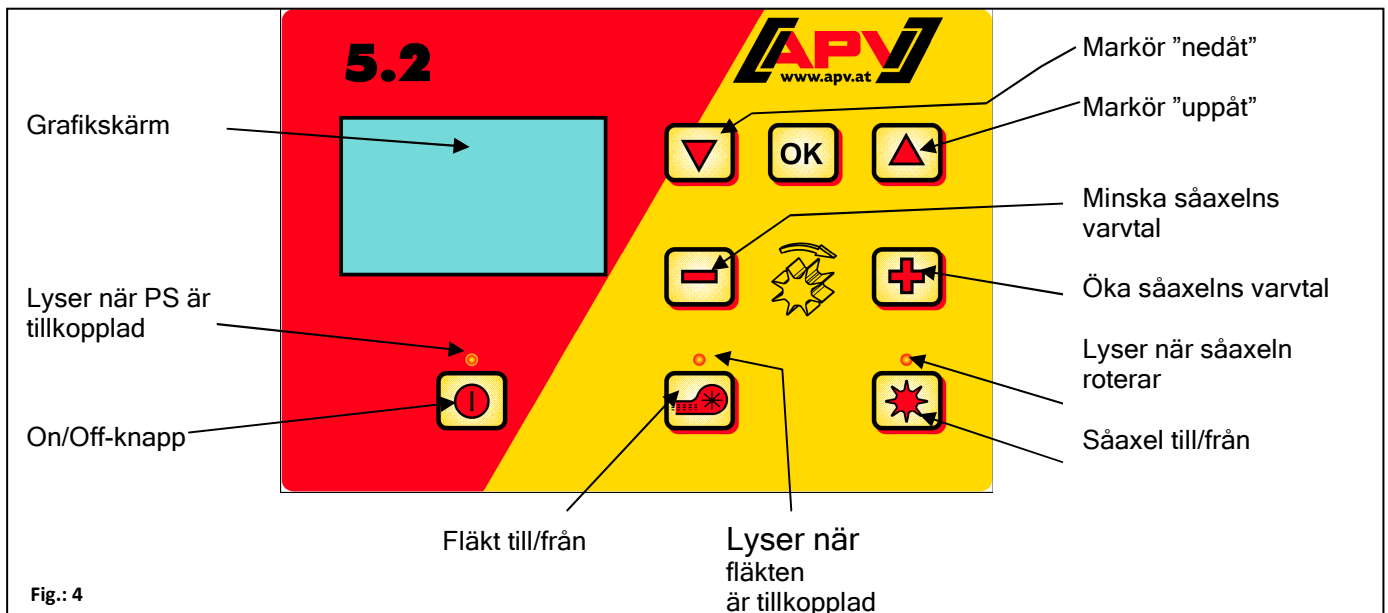
30 A säkring

12-polig stickkontakt	6-polig stickkontakt	3-polig stickkontakt
Markhjul	Förbindning till såaggregatet (redskapskabel)	Anslutning till batteriet (strömkabel)
Amphenol (för standarduttag)		
Lyftanordningens sensor		
Hjulsensor		
Radarsensor		

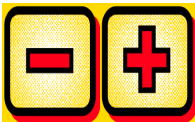
De olika sensortyperna beskrivs noggrannare bland tillbehören.

På kundens önskan finns dessa tillgängliga som tillbehör!

## 2.3 Styrm modul



”On/Off”-knappen är placerad till vänster nedtill och används för till- och fränkoppling av redskapet.



Med denna knapp kan du ställa in såaxelns varvtal.



Nedanför finns knappen för till- och fränkoppling av såaxeln. När såaxelns till- och fränkopplingsknapp trycks in börjar såaxeln rotera. Därvid tänds kontrollampan.



Enkortsdator (t.ex. ytberäkning, kalibreringsprov, tömning), val av menypunkter



Till- och fränkopplar fläkten.

-) Vid elektrisk fläkt:

Kontrollampan blinkar medan fläkten startas. Kontrollampan lyser när fläkten går med konstant hastighet.

-) Vid hydraulisk fläkt (med trycksensor):

Kontrollampan lyser när fläkten har byggt upp tryck.

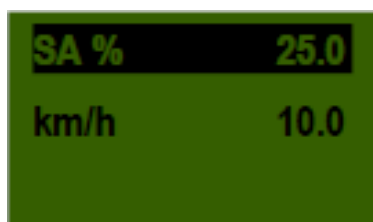
## 2.4 Huvudskärm



**Tillkopplingsindikering:** Visas under tillkopplingsförloppet och anger typ- och redskapsversion!

Denna information är mycket värdefull vid en service, och i det närmaste nödvändig vid störningar för att kunna genomföra en diagnos!

### Vid drift utan hastighetssensor



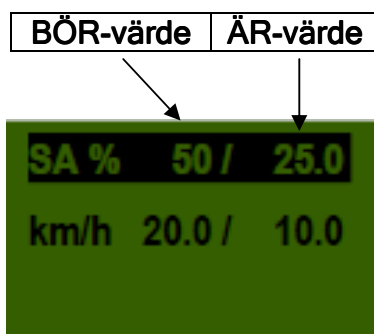
**SW %:** Såaxelns inställda varvtal (i %)  
Ställs in med knapparna på styrmodulen




**km/h:**

Körhastigheten [km/h] kan ställas in i menypunkten "Utmatningsprov".

### Vid drift med hastighetssensor





	BÖR-värde	ÄR-värde
<b>SW % (såaxel)</b>	Såaxelns inställda varvtal (i %). Inställning görs med  knapparna på styrmodulen.	Såaxelns faktiska varvtal (i %). Beräknas av sensorn utgående från körhastigheten och visas på styrmodulen.
<b>km/h (körhastighet)</b>	Kan ställas in i menypunkten "Utmatningsprov".	Faktisk körhastighet i km/h. Mäts av sensorn och visas på styrmodulen. Huvudmeny - Valmeny.

## 2.5 Valmeny

Efter tillkoppling av apparaten kan du navigera i menyn med de följande tre knapparna:



I menyn använder du markörknapparna   för att gå en meny punkt nedåt resp. uppåt.

Följande meny punkter finns:



Välj en meny punkt som tillåter inställning av värden, så

kommer du till ett värdeinställningsläge med -knappen.

Här kan du ändra värdet med knapparna  och .



## 2.6 Utmatningsprov






Anvisning: Förutom för genomförande av utmatningsprov används denna meny punkt också för inställning av börvärden för såaxelns varvtal, arbetsbredden och körhastigheten. De inmatade värdena används också för ytberäkning (sådd yta).

### Kalibrerings test

Gå till menypunkten Utmatningsprov och ställ in de följande värdena:

Inställningarna genomförs med knapparna  och .

Om du vill ändra ett värde, välj värdet med -knappen och

ändra värdet med knapparna  och .

Bekräfta det angivna värdet med -knappen.

För det automatiska utmatningsprovet måste följande värden anges:

### Arbetsbredd ?

Här måste arbetsbredden anges.

**3.7 m**

### Traktor- hastighet ?

Ange körhastigheten här.

**12.5 km/h**

**kg/ha ?**

Ange den önskade utmatningsmängden här.  
(T.ex. 103,5 kg/ha)

**103.5 kg/ha**

### Kalibrerings tid ?

Ställ in varaktigheten för utmatningsprovet här.

**0.5 min**



### TIPS:

- Vid små fröer, t.ex. raps, facelia, vallmo osv., låt helst mata ut i 2 minuter.
- Standardvärdet för utmatningstid är 1 minut.
- Vid större fröer, t.ex. vete, korn, ärtor osv., är det lämpligast att mata ut i 0,5 minuter.



**ANVISNING:** Innan du startar provet, kontrollera också att du har tagit bort utmatningslocket och också använder det eller utmatningsrännan för provet. Kontrollera att utmatningssäcken eller ett uppsamlingskärl står uppställt exakt därunder!

Kalibrerings test ?

Starta provet när alla värden är korrekt inställda.

Kalibrering utförs !



Utmatningsprov pågår:  
Efter start börjar såaxeln rotera automatiskt utan fläktmotor. Efter den inställda tiden stoppas såaxeln automatiskt.

Inmatning  
Kalibr.Värde:

3.25 kg

Sedan väger du det utmatade utsädet och matar in värdet.

Provet inexakt!  
Upprepa?

JA

Om hoppet i såaxelns hastighet är för stort, visas detta.



**TIPS:** För att verkligen mata ut de önskade utmatningsmängderna rekommenderar vi att du upprepar utmatningsprovet tills indikeringen "Prov onoggrant! Upprepa?" inte längre visas.



**Anvisning:** Endast om den automatiska justeringen av såaxeln är under 3 % (skillnad), visas "haksymbolen" och den utmatade mängden i kg/ha på huvudskärmen.

Inmatning  
Kalibr.Värde:

3.25 kg

Såaxelns hastighet är nu automatiskt korrekt beräknad. Därefter återgår visningen tillbaka till huvudmenyn.



**Anvisning:** Utmatningsprovet kan avbrytas när som helst genom tryckning på



eller -knappen på styrmodulen.



**TIPS:** Om en nivåsensor finns monterad på din PS och indikeringen "Behållare nästan tom" visas på skärmen vid utmatningsprovet, löper provet vidare. Om det finns för lite fröer i behållaren, kan det påverka utmatningsprovets noggrannhet.

SA %	25.0
km/h	10.0
kg/ha	5.3

SA %	50 / 25.0
km/h	20.0 / 10.0
kg/ha	5.3



Nu framträder det inställda värdet i kg/ha på skärmen.

Den tvåsiffriga visningen ges om man t.ex. arbetar med en hastighetssensor.

Såaxel - manuel

23 %

Denna menypunkt används för en grov förinställning av såaxelns hastighet. Såaxelns hastighet (%) får inte förändras, eftersom inställningarna hämtas automatiskt ur utmatningsprovet.

### 3 Proffsinställningar

#### 3.1 Hektarräknare (sådd yta)



Visar antalet hektar som har såtts.



**TIPS:** Inställningen av värdena sker automatiskt när utmatningsprovet genomförs. Se meny punkt 2.6. Räknar upp den sådda ytan först när såaxeln börjar rotera.



Ytan kan nollställas genom tryckning på -knappen (håll intryckt i fem sekunder).

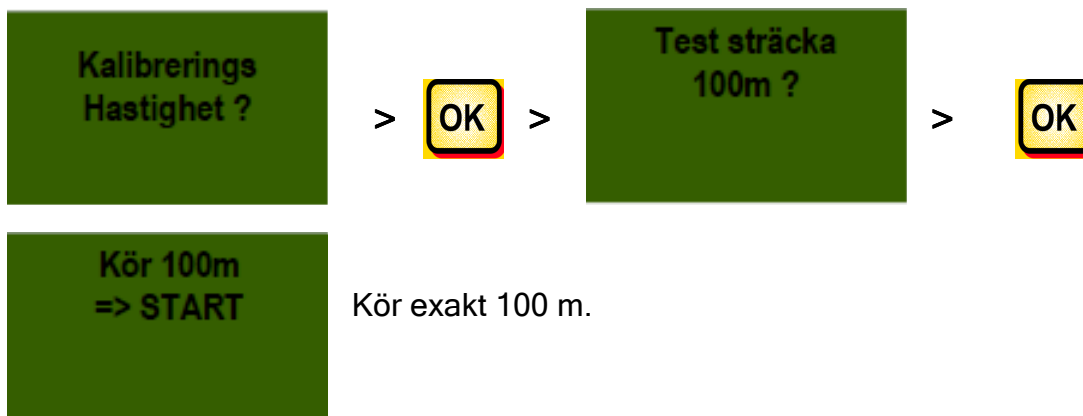
Totalytan kan inte nollställas.

#### 3.2 Kalibrera körhastigheten (takometern)

Kalibreringen bör genomföras därför att styrmodulen använder detta värde som underlag för alla beräkningar (hastighetsvisning, dosering, ytberäkning).

Det finns tre möjligheter till förfogande för kalibreringen.

##### 3.2.1 Teststräcka 100 m



**TIPS:** För att underlätta, mät upp en exakt 100 m lång sträcka i förväg och märk ut dess början och slut.

Bäst lämpar sig vägkantstolparna längs landsvägarna. Avståndet från en sådan stolpe till nästa är exakt 33,3 m. Kör sträckan som täcker tre stolpavstånd.



Stoppa med -knappen efter 100 m.



Visas när kalibreringen är avslutad.

### 3.2.2 Manuell kalibrering



Under färden, jämför hastigheten på skärmen med hastigheten på traktorns instrument.

Korrigera värdet med knapparna  och  tills värdena är lika.



**TIPS:** Kalibreringen kan göras manuellt, utan att behöva köra teststräckan på 100 m.

### 3.2.3 Kalibreringsvärde



Här kan antalet pulser per 100 m ställas in manuellt.



**TIPS:** Om du redan har kalibrerat ditt redskap en gång, notera värdet och ställ in det på nytt vid behov.

### 3.2.4 Återställ kalibrering



Bekräfta med -knappen.

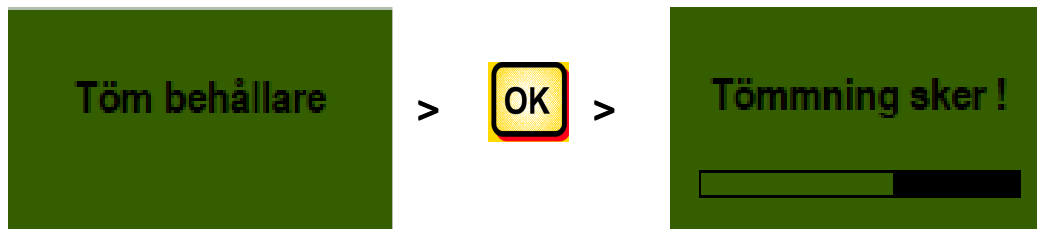
Återställer värdet till fabriksinställningen.



Kalibreringen visas efter återställningen.

### 3.3 Tömning

Denna menypunkt används för bekväm tömning av behållaren (t.ex. vid arbetets slut, byte av frösört, byte av såaxel).



Motorn matar ut med högsta varvtal (utan fläkt).



**TIPS:** Tömningen kan när som helst avbrytas genom tryckning på

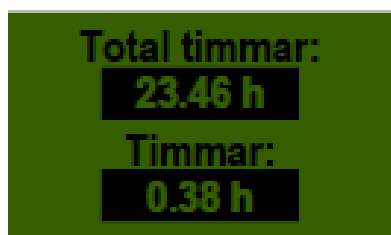


-knapparna eller -knappen. Därefter återgår visningen tillbaka till huvudmenyn.




**TIPS:** Innan du startar tömning, kontrollera också att du har tagit bort utmatningslocket och också använder det eller utmatningsrännan för tömningen. Kontrollera att utmatningssäcken eller ett uppsamlingskärl står uppställt exakt därunder!

### 3.4 Drifttimmerräknare



Drifttimmerräknare = såaxelns gångtid.  
Visar totala antalet timmar och timmar under dagen.



**TIPS:** Timmarna under dagen kan nollställas genom tryckning på -knappen (håll intryckt i fem sekunder). Totala antalet timmar kan inte nollställas.

### 3.5 Driftspänning / strömförbrukning

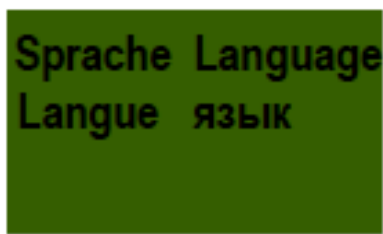



Visar den aktuella driftspänningen.  
Om detta värde börjar sjunka kraftigt under drift, uppstår problem med ombordelektroniken. Detta kan leda till ett dåligt spridningsresultat!

**I-1:** Visar fläktmotorns strömförbrukning i Ampere.

**I-2:** Visar strömförbrukningen i Ampere för den elektriska såaxelmotorn.

### 3.6 Språk




Välj det önskade språket och bekräfta med  !



**TIPS:** Om en hydraulisk fläkt är monterad på din PS och du vill ändra språk, förfar enligt följande:

Om skärmen visar **"Motor ej ansluten! (Fläkt)"**,

tryck på -knappen. Därefter har du 15 sekunder på dig att välja språk i menyn.

Sedan kan du genomföra önskade inställningar i programmeringsmenyn

på det språk du har valt.







## Styrmodul 5.2 (språkval)




Från programvaruversion V1.19 kan man välja de följande språken:

- Tyska (Deutsch)
- Engelska (English)
- Franska (Français)
- Nederländska (Nederlands)
- Danska (Dansk)
- Polska (Polski)
- Italienska (Italiano)
- Spanska (Español)
- Tjeckiska (Česky)
- Ungerska (Magyar)
- Finska (Suomi)
- Portugisiska (Português)
- Rumänska (Romana)
- Svenska
- Estniska (Eesti)
- Lettiska (Latvian)
- Litauiska (Latvijas)
- Norska (Norske)
- Slovenska (Slovenski)
- Ryska (Русский)


## 4 Indikeringar från styrningen




### 4.1 Anvisning

Visning	Orsak	Lösning
 <p>Intern VCC (5V) EJ OK!</p>	Visas om den interna styrspänningen ligger under ett minimivärde.	Skicka in till fabriken
 <p>Arbets spänning låg!</p>	Visas om driftspänningen är för låg.	Minimera antalet förbrukare; kontrollera batteriet; kontrollera kablaget; kontrollera generatorn.
 <p>Arbets spänning hög!</p>	Anger att driftspänningen är för hög.	Kontrollera generatorn
 <p>Behållare nästan tom</p>	Denna indikering visas om nivåsensorn inte täcks av utsädet (längre än 30 sekunder).	Fyll på utsäde. På PS 800 kan sensorn justeras (vridas längre nedåt).
 <p>Traktor hast för hög!</p>	Visas om antalet pulser vid kalibreringen är för stort.	Minska antalet magneter för en hjulsensor. Kontakta kundservicen när det gäller alla andra sensorer.
 <p>Traktor hast för låg!</p>	Visas om antalet pulser vid kalibreringen är för litet.	Montera fler magneter för en hjulsensor. Kontakta kundservicen när det gäller alla andra sensorer.

 <b>Kalibreringsvärde för högt !</b>	Visas om körhastigheten är för hög.	Jämför inställningarna med den faktiskt körda hastigheten och minska dem.
 <b>Kalibreringsvärde för lågt !</b>	Visas om körhastigheten är för låg.	Jämför inställningarna med den faktiskt körda hastigheten och öka dem.
 <b>Stäng av !</b>	Visas under frångkopplingsförloppet. Indikeringen släcks efter några sekunder.	

## 4.2 Fel

Visning	Orsak	Lösning
 <b>Arbetspänning</b> EJ OK!	Visas om driftspänningen underskrider ett minimivärde eller om för stora spänningsvariationer uppträder.	Kontrollera kablaget och stickkontakten; kontrollera batteriet; kontrollera generatoren; stäng av andra förbrukare (t.ex. arbetsstrålkastare).
 <b>Motor överbelastad (Såaxel)!</b>	Visas om såaxeln inte kan rotera eller om motorn belastas för länge i gränsområdet!	Om denna indikering visas på skärmen, måste du stänga av redskapet och se efter om fasta föremål eller liknande förhindrar såaxelns eller omrörarens rotation eller försvårar driften! Vid lätttrinnande utsäde kan omröraren också stängas av.
 <b>Motor överbelastad (Fläkt)!</b>	Visas om motorn belastas för länge i gränsområdet!	Om denna indikering visas på skärmen, måste du stänga av redskapet och se efter om fasta föremål blockerar fläkten eller försvårar driften.
 <b>Stäng utav fläkt</b>	Om hydraulfläkten inte har tillkopplats, är trycksensorn i luftströmmen inte påverkad och då visas denna statusindikering!	Starta hydraulfläkten och vänta tills lysdioden tänds. Sedan kan den tillkopplas. Om ingen tryckvakt finns monterad, se punkt 6.10 <a href="#">Trycksensor</a> .
 <b>Motor ej inkopplad (Såaxel)!</b>	Visas om kablaget inte är anslutet eller är felaktigt.	Kontrollera kabeln och stickkontakten!
 <b>Motor ej inkopplad (Fläkt)!</b>	Visas om kablaget inte är anslutet eller är felaktigt.	Kontrollera kabeln och stickkontakten!

 <p>Ingen motor rotation (Såaxel)!</p>	<p>Om motorn är ansluten och inte överbelastad, men ändå inte roterar,</p>	<p>kontakta kundservicen.</p>
 <p>Ingen motor rotation (Fläkt)!</p>	<p>Om motorn är ansluten och inte överbelastad, men ändå inte roterar,</p>	<p>kontakta kundservicen.</p>
 <p>Markhjul ej OK!</p>	<p>Visas om styrmodulen inte får några signaler från hastighetssensorn!</p>	<p>Kontrollera kabeln och stickkontakten! Om ingen brist kan fastställas på markhjulet, som man kan hänföra till en funktionsstörning, kontakta kundservicen.</p>

## 5 Tillbehör

### 5.1 Markhjul, stickkontakt Molex (art.nr: 04000-1-002)



**Anslutning:** 12-polig stickkontakt på styrmodulen

**Kalibrering:** Se [punkt 6.2](#)

**Leveransomfattning:** 1 markhjul, 1 formrör för montering av markhjul samt 1 fästplatta för markhjul

En på markhjulet monterad sensor mäter körhastigheten [km/h]. Denna visas på styrmodulen och utsädesmängden regleras automatiskt genom varvtalsreglering av såaxeln. Därigenom hålls alltid den önskade utsädesmängden per hektar, oberoende av med vilken hastighet traktorn körs. Alla förlopp, som styrning och kontroll under arbetsförloppet, övertas av styrmodulen från operatören.

Inte heller vid vändning behöver någon manuell manövrering av styrmodulen utföras, eftersom detta avkänns automatiskt av markhjulet när jordbruksredskapet höjs resp. sänks.



**Anvisning:** För markhjulet ingår också en monteringsats (se bilden ovan) i leveransomfattningen, så att det också kan monteras på ett praktiskt sätt på diverse jordbruksredskap.

## 5.2 Sensor Amphenol Molex (art.nr: 00410-2-006)



**Anslutning:** 12-polig stickkontakt på styrmodulen

**Inställningar:** Se [punkt 6.4](#)

**Leveransomfattning:** 1 sensorkabel (Amphenol)



En förbindelse kan upprättas från traktorn till styrmodulen med 7-ledarkabeln. Styrmodulen får här tre signaler från traktorn (standard DIN 9684). Därigenom överförs den faktiska körhastigheten [km/h] och lyftanordningens signal (arbetsläge) från traktorn till styrmodulen. Dessa indikeras på styrmodulen och utsädesmängden regleras nu automatiskt genom varvtalsreglering av såaxeln.

Därigenom hålls alltid den önskade utsädesmängden per hektar, oberoende av med vilken hastighet traktorn körs.

Alla förlopp, som styrning och kontroll under arbetsförloppet, övertas av styrmodulen från operatören. Inte heller vid vändning behöver någon manuell manövrering av styrmodulen utföras, tack vare lyftanordningens signal.

På många traktorer är lyftanordningens signal inverterad. Om lyftanordningens signal (arbetssätt) ska inverteras vid annan användning, beskrivs detta närmare i [punkt 6.7](#).

### 5.3 Radarsensor (art.nr: 00410-2-084)



Fig.: 8

**Anslutning:** 12-polig stickkontakt på styrmodulen

**Leveransomfattning:** 1 radarsensor, 1 monteringsplatta inkl. fästmaterial

**Inställningar:** Se [punkt 6.5](#)

**Monteringsläge:** Ska placeras mellan hjulen. För uppriktning se bilderna nedan (35° i körriktningen eller motsatt).

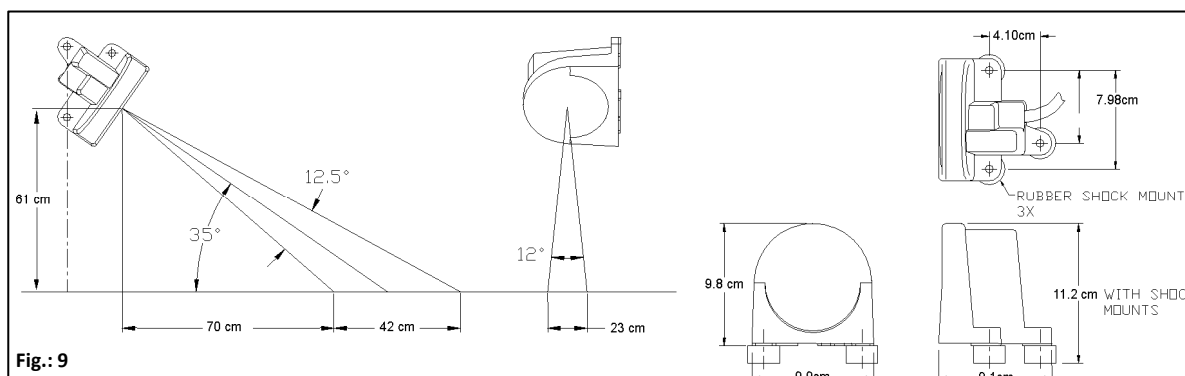


Fig.: 9

**Montering:** Var vänlig använd de i leveransomfattningen ingående skruvarna och muttrarna samt den för ändamålet avsedda fästplattan.

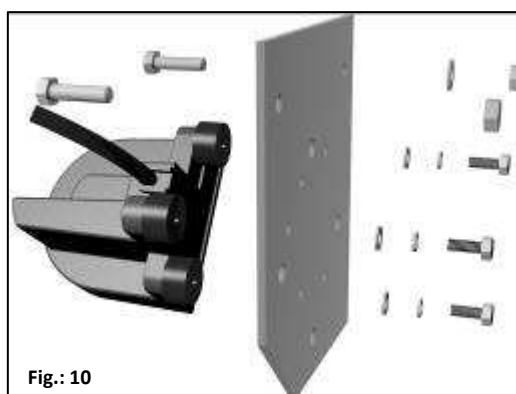


Fig.: 10

Radarsensorn arbetar på alla typer av underlag (t.ex. jord, sand, asfalt, osv.). Snö eller tjocka isskikt, eller om kretskortets spänning sjunker under 9 V, kan leda till onoggrannheter.

## 5.4 Hjulsensor (potentialfri) MX (art.nr: 00410-2-007)



**Anslutning:** 12-polig stickkontakt på styrmodulen

**Inställningar:** Se [punkt 6.4](#)

**Monteringsläge:** Magneterna monteras på fälgens insida.  
Sensorn måste fästas på ett avstånd på min. 5 mm till max. 30 mm från magneterna.

**Leveransomfattning:** 1 sensor, 8 st. neodymmagneter (mycket kraftiga), buntband, 1 fästplatta, 2 PVC-muttrar för sensorn

### Magnetantal:

km/h	Hjuldiameter i mm			
	200	500	1 500	2 000
5	1 st. magnet	2 st. magneter	6 st. magneter	8 st. magneter
15	1 st. magnet	1 st. magnet	4 st. magneter	6 st. magneter
30	1 st. magnet	1 st. magnet	2 st. magneter	4 st. magneter



**TIPS:** För optimal uppriktning av 6 st. magneter, använd helst en cirkel (t.ex. ett snöre), för att bilda en likformig 6-hörning.



**Observera:** Håll inte neodymmagneterna mot hjärtat. Om du har en hjärtstimulator, kan det leda till störningar!



**Anvisning:** Avkännaren får inte skruvas fast (spännas fast) för hårt. Magneterna får inte skruvas fast. Tack vare den höga magnetkraften hänger de kvar på stålfälgar.



**Anvisning:** Lägg kabeln väl skyddad för att undvika eventuella skador (t.ex. orsakade av hjulet).

## 5.5 Lyftanordningens sensor chassi MX (art.nr: 00410-2-008)



**Anslutning:** 12-polig stickkontakt på styrmodulen

**Kalibrering:** Se [punkt 6.6](#)

Via denna sensor kan såaxeln på PS vridas loss och stoppas automatiskt när arbetsredskapet höjs och sänks.

**Monteringsläge:** Eftersom de flesta jordbruksredskap höjs och sänks under arbetsinsatsen är den bästa metoden att montera sensorn vid eller på traktorns lyftarm (se bilden ovan). Avkännaren kan dock även monteras på andra ställen, där det finns en mekanisk rörelse som är större än 50 mm. Avståndet mellan avkännaren och magneten ska vara ca 5 mm. På påhängsmonterade jordbruksredskap kan sensorn monteras på chassit, eftersom dessa inte använder sig av lyftanordningen. Därför kan programmeringen (i vilken position arbetet ska ske) anpassas. Detta förklaras i [punkt 6.7](#).

**Leveransomfattning:** 1 sensor, 2 magneter inkl. skruvar, buntband, 1 fästplatta, 2 PVC-muttrar för sensorn;



**Anvisning:** Avkännaren får inte skruvas fast (spänns fast) för hårt!

## 5.6 Lyftanordningens sensor på toppstång MX (art.nr: 00410-2-074)



Fig.: 13

**Anslutning:** 12-polig stickkontakt på styrmodulen

**Kalibrering:** Se [punkt 6.6](#)

Via denna sensor kan såaxeln på PS vridas loss och stoppas automatiskt när arbetsredskapet höjs och sänks.

**Monteringsläge:** Eftersom de flesta jordbruksredskap höjs och sänks under arbetsinsatsen är den bästa metoden att montera sensorn på jordbruksredskapets trepunktsupphängning. Avkännaren kan dock även monteras på andra ställen, där det finns en mekanisk rörelse. På påhängsmonterade jordbruksredskap kan sensorn monteras på chassit, eftersom dessa inte använder sig av lyftanordningen. Därför kan programmeringen (i vilken position arbetet ska ske) anpassas. Detta förklaras i [punkt 6.7](#).



Fig.: 14

**Leveransomfattning:** 1 sensor,  
1 fästplatta inkl. skruvar för fastsättning

## 5.7 Sensorförgrening (art.nr: 202029 / 00410-2-010)

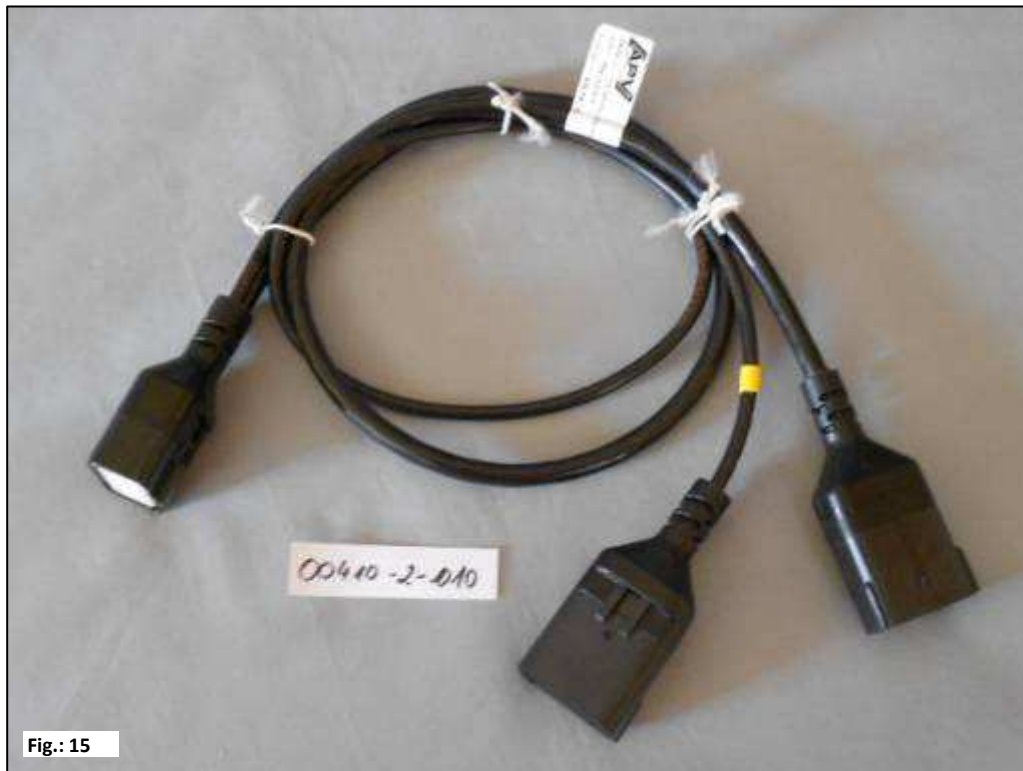


Fig.: 15

**Anslutning:** 12-polig stickkontakt på styrmodulen

**Funktion:** Erfordras om två sensorer (t.ex. hjulsensorn och lyftanordningens sensor) ska användas.

### Anslutningsschema:

12-polig stickkontakt för  
Styrmodulen

Om två kablar går till stickkontakten ska denna flerpoliga stickkontakt användas för hastighetssensorerna.

Om två kablar går till stickkontakten ska den 2-poliga stickkontakten (med gul krympslang) användas för lyftanordningens sensor.

## 5.8 Komplettsats för högeffektuttag (art.nr 00410-2-022), eftermontering på traktor



För styrmodulens strömförsörjning utan något seriemässigt 3-poligt standarduttag på traktorn finns en eftermonteringsats som tillhör. Den består av en 8 m lång kabel. På batterisidan skruvas den fast direkt på batteriets poler och monteras i andra änden i ett 3-poligt standarduttag.

### Anslutningsschema:

Röd (2,5 mm <sup>2</sup> kabel)	=	+12 Volt
Röd (2,5 mm <sup>2</sup> kabel)	=	+12 Volt
Svart (2,5 mm <sup>2</sup> kabel)	=	- jord

## 6 Programmering 5.2 (kundservice)

För att öppna programmeringsmenyn håller man de följande knapparna (se bilden) intryckta samtidigt tills kundservicemenyn visas.



- Bläddra i programmeringsmenyn



- Ändra parametrar



- Avslutar programmeringen



**Anvisning:** När **AUTO** är inställt, känner modulen automatiskt vilken sensor som är ansluten och skickar signaler.

### 6.1 Fläkt

Denna meny punkt är nödvändig om en hydrauliskt eller av kraftuttaget driven fläkt finns monterad i stället för den elektriska fläkten. Exempelvis kan PS 120/150/200/250 M2/300/500 M1 vara ombyggd från elektrisk till hydraulisk fläkt, eller PS 800 M1 kan ha en hydraulisk fläkt i serieutförande.

**1. Fläkt tillgänglig:**

**JA**

**JA** - elektrisk fläkt finns

**NEJ** - hydraulisk fläkt finns



Välj med -knappen.

### 6.2 Markhjul

Från denna meny punkt kan man välja om man ska arbeta med eller utan markhjul.

**3. Markhjul tillgänglig:**

**AUTO**



Välj med -knappen.

**JA/NEJ/AUTO**

### 6.3 Hjulsensor

Här kan man välja om man ska arbeta med hastighetssensorn på traktorn.

**4. hastighet sensor  
på Traktor hjul  
tillgänglig:**

**AUTO**

Välj med  -knappen mellan  
JA/NEJ/AUTO.

### 6.4 DIN 9684-signal

Här kan man välja om man ska arbeta med signalerna från traktorn.

Det finns tre olika signaler:

- Signal från lyftanordningen
- Teoretisk hastighet (från växellådan)
- Verklig hastighet (från radarsensorn på traktorn, hjulsensorn eller en induktiv sensor)



**TIPS:** Styrmodulen använder samma signal som traktorn (oftast en radarsensor, om sådan finns!!!).

Här kan man ställa in om traktorn får en verklig hastighetssignal från det 7-poliga stickuttaget för signaler (DIN 9684).

**5. DIN-Signal  
"verklig hastighet"  
tillgänglig:**

**AUTO**

Välj med  -knappen mellan  
JA/NEJ/AUTO.

Här ställer man in om en hastighetssignal finns.

**6. DIN-Signal  
"teoretisk speed"  
tillgänglig:**

**AUTO**

Välj med  -knappen mellan  
JA/NEJ/AUTO.

## 6.5 Radarsensor

Här kan man välja om man ska arbeta med eller utan radarsensor.

7. Radar sensor  
tillgänglig:

**AUTO**

Välj med  -knappen mellan

JA/NEJ/AUTO.

## 6.6 Sensor på lyftanordningen

Om man ska arbeta med en lyftanordningssignal från traktorn eller med en sensor på lyftanordningen, måste man koppla om här.

8. Lyftanordning  
tillgänglig:

**AUTO**

Välj med  -knappen mellan

JA/NEJ/AUTO.

## 6.7 Signal från lyftanordningen

Om man ska arbeta med traktorns signal för lyftanordningen eller med en sensor på lyftanordningen, kan man här ställa in i vilken position lyftanordningens sensor befinner sig. Sensorns status kan inverteras här och således anpassas till omständigheterna.

9. Signal status  
"Lyft i  
arbets position":

**LÅG**

Välj med  -knappen mellan

LÅG och HÖG.



**Anvisning:** Om din PS t.ex. sår med lyftanordningen i felaktig position, kan det ställas om här.

## 6.8 Summer (varningston)

Från denna meny punkt kan du ställa in om du vill arbeta med en akustisk summer (t.ex. varningssignal vid felindikeringar) eller utan denna assistans.

10. Summer:

**PÅ**

Välj med  -knappen mellan

TILL eller FRÅN.

## 6.9 Såaxelmotor

Här ställer man in vilken växelmotor som ska styras.

11. Motor  
Såaxel:

**P8 Motor**

Välj med knappen



antingen

**P8-motor** (monterad på PS 120-500)  
**P16-motor** (monterad på PS 800)  
**P17-motor** (används inte - saknar funktion)  
**KVDU-motor** (används inte - saknar funktion)



Anvisning: P17-motor och KVDU-motor saknar funktion för närvarande!  
**ANVÄND INTE!**

## 6.10 Trycksensor

Här ställer du in om din PS har en trycksensor (mäter luftströmmen från hydraulfläkten).

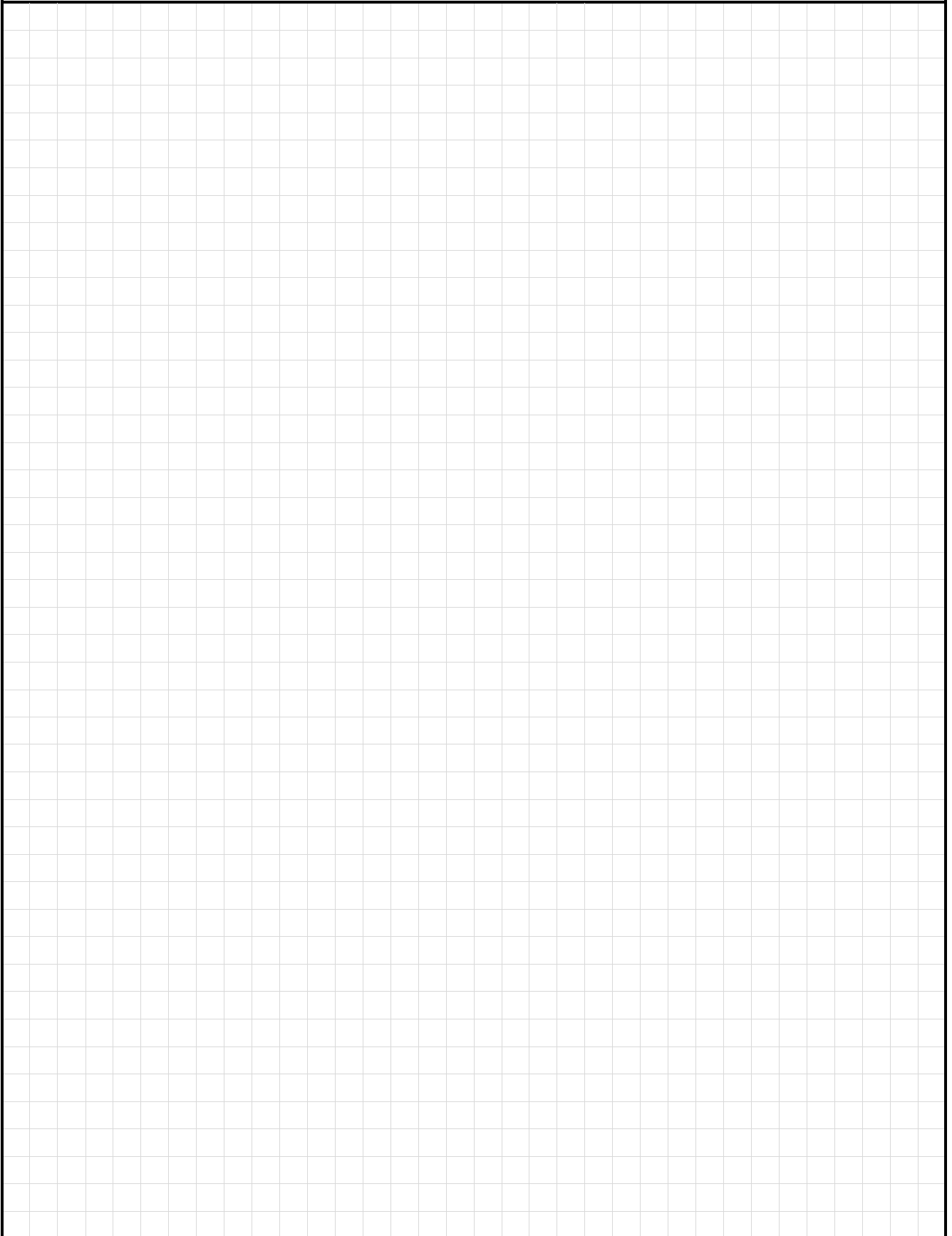
12. Lufttrycks  
Brytrare vald:

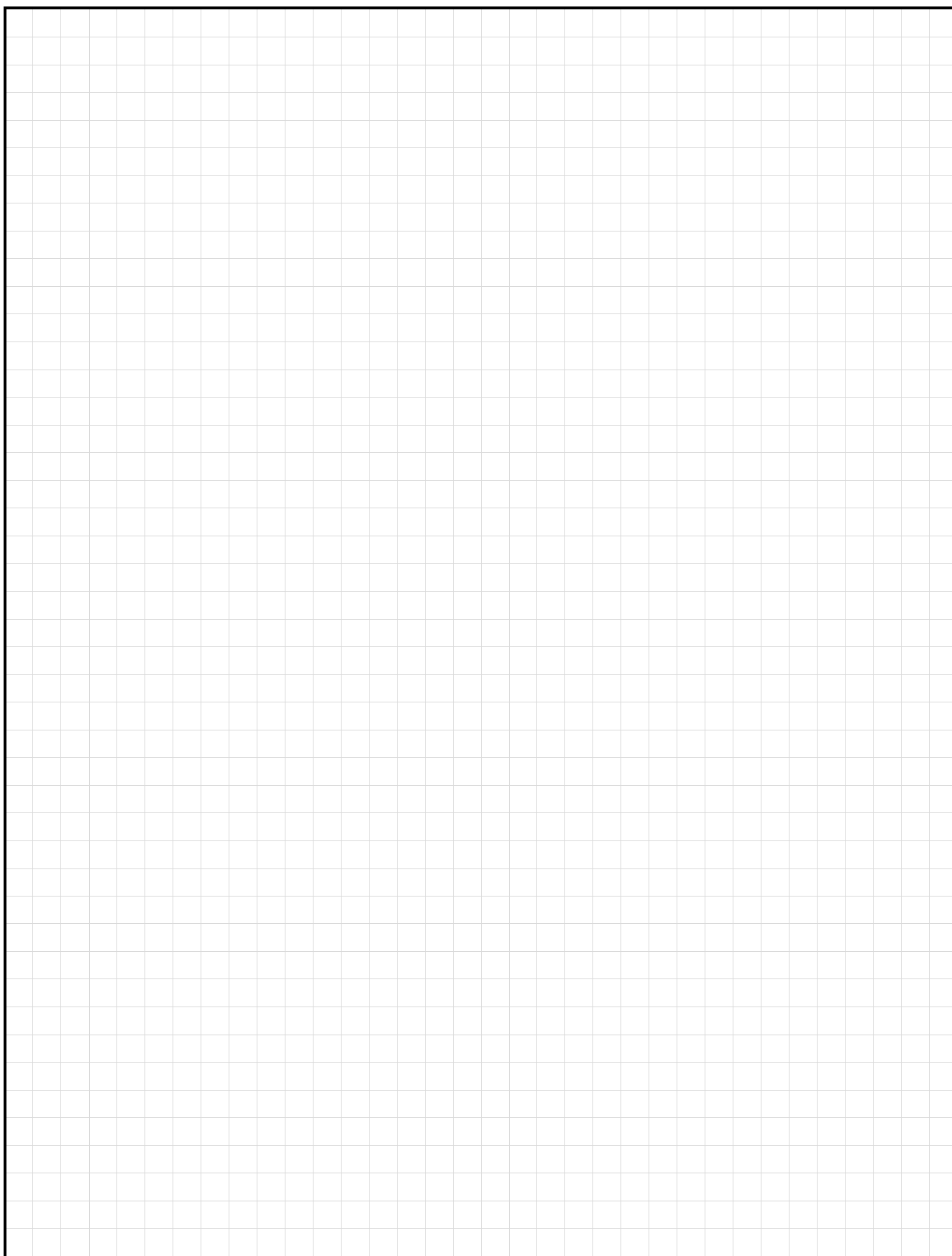
**NEJ**

Välj med -knappen mellan

**JA** och **NEJ**.

## 7 Egna noteringar

A large rectangular area filled with a fine grid pattern, intended for handwritten notes. The grid consists of small squares and covers most of the page below the header.



# Kvalitet för Proffs

Inspirerade av lantbrukare och realiserade av proffs



**APV Technische Produkte GmbH**  
Dallein 15  
A-3753 Hötzelndorf

Tel.: +43(0)2913 8001  
Fax.: +43(0)2913 8002

[www.apv.at](http://www.apv.at)  
[office@apv.at](mailto:office@apv.at)