





SV ANVÄNDAR- OCH MONTERINGSINSTRUKTIONER / RESERVDELAR



Kod G19502880 2015-04

#### kod G19502880

## GASPARDO

INDE	EX	
1.0	Inledning	. 5
1.1	Garanti	. 5
1.1.1	När garantin hävs	. 5
2.0	Säkerhetsföreskrifter och förebyggande av olyckor	. 5
3.0	Beskrivning	. 6
3.1	Beskrivning av konsolen	. 6
3.2	Tekniska data	. 7
3.3	Identifiering	. 7
3.4	Spridningskonfigurationer	. 7
3.5	Allmän ritning	. 8
3.5.1	Maskinens komplettering	11
3.6	Anslutning	12
4.0	Programmering och Användning	13
4.1	"MAIN"	13
4.2	"RATE"	15
4.3	"INFO"	15
4.4	"SETUP"	16
4.5	Doseringstest	22
4.5.1	Doseringskontroll "cal check"	24
4.6	Specialfunktioner	25
4.6.1	Funktionen "simulerad hastighet"	25
4.6.2	Funktionen "tidigarelagd avgång"	25
4.6.3	Funktionen "halv maskin"	25
4.7	Larmmeddelanden	26
5.0	Underhåll	28
5.1	Löpande underhåll	28
6.0	Rivning och bortskaffande	28
Rese	rvdelar	31

#### kod G19502880

## 1.0 INLEDNING

Denna instruktionshandbok ger all den specialinformation som är nödvändig för kunskap om och korrekt användning av din utrustning. Den måste läsas noggrant när du köper monitorn och konsulteras varje gång du är tveksam om användningen eller om det är nödvändigt att utföra underhållsarbete. Handboken måste hållas ombord på maskinen eller åtminstone, när detta inte är möjligt, förvaras på en känd och lättillgänglig plats för enkel konsultation. Korrekt användning och lämpligt underhåll är ett måste för att utrustningen ska fungera ordentligt. Därför rekommenderar vi att du noga följer instruktionerna i denna handbok för att förhindra vilka som helst fel som kan komma att undergräva en god drift och en och lång hållbarhet. Dessutom ges all information för bästa möjliga användning av utrustningen, anvisningar och tips om korrekt underhåll. Det är viktigt att du följer instruktionerna i denna handbok eftersom Tillverkaren frånsäger sig allt ansvar till följd av försummelse eller underlåtenhet att iaktta dessa föreskrifter. Tillverkaren står dock till ditt förfogande för att förse dig med en omedelbar och utförlig teknisk support och med all annan nödvändig hjälp för att se till att utrustningen fungerar och presterar optimalt.

#### 1.1 GARANTI

## Garantin har en varaktighet på ett år, mot alla defekter på materialen, från och med leveransdatum för utrustningen.

I samband med leveransen ska du kontrollera att maskinen inte har skadats under frakten, samt att tillbehören är hela och kompletta. EVENTUELLA REKLAMATIONER SKA INKOMMA SKRIFTLIGEN TILL ÅTERFÖRSÄLJAREN INOM 8 DAGAR FRÅN OCH MED MOTTAGANDET.

Köparen kan enbart åberopa sina garantirättigheter om han eller hon har iakttagit villkoren för garantirätt som återges i leveransavtalet.

#### 1.1.1 NÄR GARANTIN HÄVS

## Utöver de fall som omnämns i leveransavtalet hävs garantin även i följande fall:

- Vid överskridande av de gränsvärden som återges i tabellen över tekniska data.
- Om instruktionerna som återges i denna broschyr inte har följts noga.
- Om kunden använt maskinen på fel sätt, utfört ett undermåligt underhåll eller begått övriga misstag.
- Om ändringar har utförts utan skriftligt tillstånd från tillverkaren eller om du har använt icke-originalreservdelar.

## 2.0 SÄKERHETS- OCH OLYCKSFÖREBYGGANDE BESTÄMMELSER

Läs noga igenom samtliga instruktioner innan ni börjar använda utrustningen. Om du är osäker ska du vända dig direkt till tillverkarbolagets återförsäljares tekniker. Tillverkarbolaget avsäger sig allt ansvar för skador som uppkommit av att man underlåtit att följa de säkerhets- och olycksförebyggande bestämmelser som anges nedan.

#### Allmänna bestämmelser

- Apparaten är enbart avsedd att användas inom jordbruk. All annan användning anses som felaktig.
- Vid felaktig användning tar Tillverkaren inget ansvar för skador på personer eller egendom. De risker som orsakas av felaktig användning är helt användaren av apparatens ansvar.
- Med specifik användning avses dessutom att de drifts- och underhållsförhållanden som anges i denna handbok följs.
- Du måste följa de relevanta, allmänt erkända olycksförebyggande föreskrifterna, liksom andra säkerhets-, arbetsmedicin- och trafiksäkerhetsbestämmelser.
- Tillverkaren frånsäger sig allt ansvar för skador i händelse av ändringar av apparaten utförda på eget initiativ.

#### Att underhålla i säkerhet

Under alla ingrepp för arbete och underhåll, använd lämplig skyddsutrustning (t.ex.):



Arbetsdräkt Handskar SkyddsskorSkyddsglasögonAnsiktsmask

- Vid ingrepp på elsystemet ska du koppla ifrån anslutningen till batteriet.
- Om det skulle bli nödvändigt att ingripa med svetsarbeten på traktorn eller på den bärande utrustningen ska du koppla bort matningen till batteriet.
- Utför inte underhålls- och rengöringsmomenten förrän du har kopplat bort kraftuttaget, stängt av motorn, lagt in parkeringsbromsen och låst traktorn med en lagom stor kloss eller en sten som förts in under hjulen.
- Alla underhålls-, justerings- och förberedande moment ska utföras uteslutande med traktorns kraftuttag bortkopplat, såmaskinen ska vara placerad på marken på stödfötterna och traktorn ska ha stängts av och vara stillastående med nyckeln utdragen.
- Reservdelarna ska motsvara de egenskaper som har fastställts av tillverkaren. Använd endast originalreservdelar.

## 3.0 BESKRIVNING

Systemet GENIUS kan hantera spridningen av en given produkt (frön och/eller gödsel) och samtidigt kontrollera att spridningens huvuddelar fungerar korrekt, särskilt:

- Inställning och variation av den mängd produkt som ska spridas.
- Kontroll av rotationen på spridningsaxlarna:
- Kontroll av produktnivån inuti lådan.
- Hantering av URKOPPLINGEN av så-RADERNA (TRAMLINE) (endast version CENTAURO, PA1 Frön och GIGANTE).
- Kontroll av rotationen på rotationsharvens bakre kardanaxel (endast version CENTAURO och PA1 Frö).
- Avläsning och visning av ARBETSHASTIGHETEN.
- Visning av FLÄKTENS ROTATIONSHASTIGHET och tillhörande larm för maximum och minimum.
- Visning: Mängd spridd produkt, totalt bearbetade hektar och partiellt bearbetade hektar.

Systemet består huvudsakligen av en konsol för programmering-styrning (GENIUS-styrenhet), en elektrisk motor som överför rotationen till maskinens doseringsanordning, en hastighetssensor och en rad larmsensorer (se ritningarna på sid. 8, 9,10 och 11).

#### **ANMÄRKNINGAR:**

Hela elsystemet ska matas direkt av traktorns batteri på 12V med hjälp av den medföljande anslutningskabeln.

- Vi rekommenderar att monitorn installeras framför operatören för att underlätta dess användning under arbetet.

#### 3.1 BESKRIVNING AV KONSOLEN (Fig. 1)

- A) Skärm.
- B) Påslagningsknapp
- C) Knappar för funktionsval.
- D) «BAKÅT»-knapp (Return).
- E) «ENTER»-knapp.
- F) Knappar för menyval:
  - **SETUP** programmeringsmeny
  - MAIN Huvudskärm, används under arbetet.
  - RATE Skärm för ändring av den mängd som ska spridas.
  - Meny tillägnad visningen av bearbetade hektar och INFO spridd mängd.
- G) SD-kortläsare.
- H) Sifferknappsats.

#### **STATUSINDIKATORER**

På skärmens överdel visas alltid ett fält med "statusindikatorerna". Detta fält visar, förutom tiden, även en rad olika ikoner (Fig. 2).





#### 3.2 TEKNISKA DATA

#### Monitor GENIUS

- Matningsspänning......10 ÷ 30V DC
- Grafisk LCD-display ......160x128 pixel - Skydd ......Polaritetsväxling
- EMC ......EEG 89/336 ISO 14982
- Skyddsgrad ...... IP 54
- Motstånd mot mekaniska vibrationer . 5G @ 10 till 500Hz
- Stötmotstånd......100G
- Arbetstemperatur ......0°C / +50°C
- Förvaringstemperatur.....-30°C / +70°C

#### Växelmotor

- Matningsspänning......12V CC

- Pulser kodare.....100 ppr

#### Radar TGSS-MKIII (om befintlig)

- Matningsspänning...... 12V DC
- Absorption.....150 mA
- Mikrovågsfrekvens...... 24.125 GHz ± 25 MHz
- Mikrovågseffekt.....5 mW

fig. 3

- Skydd......Polaritetsväxling

- Upplösning...... 128.4 pulser/m
- Elektromagnetisk kompatibilitet .. CE, CSA, FCC

Angivna tekniska data och modeller är icke bindande. Vi reserverar oss rätten att utan förvarning kunna ändra dessa.

#### **3.3 IDENTIFIERING**

Varje enskild utrustning är försedd med en märkskylt (Fig. 3) som anger följande uppgifter:

- 1) CE-märkning.
- 2) Tillverkarens märkning.
- 3) Serienummer.

Dessa uppgifter ska alltid meddelas i samband med en supportbegäran eller beställning av reservdelar.

2	
SERIAL Nr.	$\bigcirc$
3	

#### 3.4 SPRIDNINGSKONFIGURATIONER

I ritningarna på sidorna 8, 9, 10 och 11 visas 4 lösningar med en motor för spridningen av en enda produkt (frön eller gödsel). Andra möjliga lösningar sammanfattas i *Tabell 1* nedan genom differentiering av spridningen av en eller två produkter samtidigt (frön och gödsel). **VIKTIGT: Systemet GENIUS har konfigurerats enligt överenskommelsen vid ordertillfället och kan inte ändras av användaren.** 

Tabell 1

Spridd produkt	Instrument- inställning	Konfiguration Motorer/spridare	Instrument- inställning
		1 - Motor 1 - Spridare	
nr. 1 produkt (frön eller gödsel)			
		2 - Motorer 2 - Spridare	
		Frön 1 - Motor 1 - Spridare	Ì
nr. 2 produkter	× .	<i>Gödsel</i> 1 - Motor 1 - Spridare	
(tron och godsei)	¥ ••••••	Frön 1 - Motor 2 - Spridare	` <b>₩</b> ¢₩
		<i>Gödsel</i> 1 - Motor 2 - Spridare	

### 3.5 ALLMÄN RITNING







## SPRIDNING GIGANTE



#### 3.5.1 MASKINENS KOMPLETTERING

#### **CENTAURO / PA1 FRÖN**

#### MONTERING AV SENSOR PASSAGERÄKNARE «FINGER»

Montera brytaren (S) med maskinen på marken och reglerad i arbetsläge (Fig. 9).

**VIKTIGT!** Brytarens pinne (S, Fig. 9) får endast belastas vid frivilligt lyft av utrustningen på vändtegen med hjälp av dragstången (T, Fig. 9-10).

Efter monteringen ska du lyfta maskinen för att kontrollera att brytarens pinne belastas (Fig. 10).



SVENSKA



#### GIGANTE

Montera brytaren (**A**, Fig. 12) med maskinen på marken och reglerad i arbetsläge.

#### VIKTIGT

Placera brytarens stöd (**B**) på det bakre slädstödet såsom visas i Figur 11. Kontrollera att brytarens pinne (**A**, Fig.12) endast belastas vid frivilligt lyft av utrustningen på vändtegen. Korrigera eventuellt brytarens läge på stödet (**C**) under arbetsfasen, för att säkerställa korrekt funktion.

Efter monteringen lyft (1, Fig 12) och sänk (2, Fig. 12) maskinen för att kontrollera brytarens (**A**) funktion.





GASPARDO

## MONTERING AV SENSOR ROTATION KARDANAXEL (CENTAURO)

Montera sensorn (R, Fig. 13) med traktorns kraftuttag frånkopplat, utrustningen på marken med stödfötter, avstängd och stillastående traktor samt utdragen nyckel.

VARNING: Respektera det avläsningsavstånd mellan sensorn och kardanaxeln som anges i figuren. Dra inte åt sensorns två muttrar för hårt.



#### **3.6 ANSLUTNING**

När de främre och bakre utrustningarna har monterats på traktorn enligt anvisningarna i respektive instruktionshandbok måste elsystemet anslutas (se ritningarna på sidorna 8, 9 och 10).

Anslutning av eldosan för motorerna för urkoppling av såraderna (endast förversion).



Anslutning av huvudelskåpet.



Anslutning av batterimatningens kabel.



## 4.0 PROGRAMMERING OCH ANVÄNDNING

Vid påslagningen visar monitorn huvudskärmen "MAIN" (Fig. 15) som normalt används under arbetet. Genom att använda knapparna (F, Fig. 1) kan du visa skärmen RATE för att ställa in mängden produkt som ska spridas, SETUP-menyn för programmeringen och INFO-menyn för konsultering av arbetade hektar och spridd mängd.

#### 4.1 «MAIN»

Indelad i 5 sektioner visar den följande funktioner (Fig. 15):

- 1) Arbetshastighet.
- 2) Situation för urkopplingen av såraderna (TRAMLINE).
- 3) Fläktens rotationshastighet.
- 4) Visning av aktuell dosering (kg/Ha).
- 5) Visning av motorer i arbete.
- ON/OFF motor: När detta begärs avbryter den och återställer manuellt spridningen.
- Funktionen "Pre-Start": Förbereder utrustningen för de första spridningsmetrarna.
- 8) Låser den automatiska frammatningen av passageräkningen för urkopplingen av såraderna.
- 9) Manuell frammatning av passageräkningen för urkopplingen av såraderna.
- **Anmärkning!** Visningen av motorerna i arbete kan ändras när man varierar konfigurationerna för spridningen (Fig. 16):
- A) Två produkter (frön-gödsel) med två oberoende motorer.
- B) En produkt med två motorer.

#### 4.1.1 ARBETSHASTIGHET

Den visade arbetshastigheten motsvarar genomsnittet beräknat var 3:e sekund.

Instrumentet har konstruerats för att ha ett larm vid låg och vid hög arbetshastighet:

- Med utrustningen i arbetsläge och en arbetshastighet under 0,5 km/h blinkar varningen i Figur 17, åtföljd av en ljudsignal, från MAIN-skärmen.
- Om utrustningen är i arbetsläge och arbetshastigheten ligger över spridningsmöjligheterna blinkar varningen i Figur 18, åtföljd av en ljudsignal, från MAIN-skärmen.

När du ställer in ett nytt doseringsvärde räknar instrumentet om och visar den maximala arbetshastighet vid vilken det nya värdet kan utföras på "**RATE**"-skärmen. 19). Beräkningen av hastigheten tar hänsyn till den mängd som ska spridas, till arbetsbredden, till utförd kalibrering och till motorns maximala rotationshastighet.

Den mängd produkt som verkligen kan spridas av maskinens pneumatiska transportsystem beror på arbetsbredden och på arbetshastigheten enligt de ritningar som följer (*Tabell 2*).

**Anmärkning!** Tryck bara på funktionsknappen, vid symbolen (A, Fig.19), för att återgå till "RATE"-skärmen.







=



#### 4.1.2 URKOPPLING AV SÅRADERNA

MAIN-skärmen visar det faktiska tillståndet för urkopplingen av såraderna:



#### Asymmetriskt VÄ Asymmetriskt HÖ

= passage med "Urkoppling Sårader" aktiv

#### MANUELL FRAMMATNING AV "ANTAL PASSAGER"

Tryck på knappen <sup>+1</sup> för att ändra numret på aktuell passage manuellt. Passagerna avläses automatiskt av brytaren (finger) vid varje sänkning och höjning av hela gruppen.

#### LÅSNING AV RÄKNINGEN AV "ANTAL PASSAGER"

Tryck på funktionsknappen 庄 om det finns behov av att låsa den automatiska räkningen av passagerna (till exempel: höja och sänka utrustningen för att passera ett hinder längs passagen).

På displayen visas ikonen 📈 (låst räkning).

För att återställa räkningen tryck på funktionsknappen 🔁

#### 4.2 "RATE"

RATE-skärmen (Fig. 20) låter dig ställa in den mängd produkt som ska spridas.

Under arbetet låter den dig ändra mängden produkt som ska spridas per hektar (kg/Ha eller frön/m²).

#### Anmärkning: Måttenheten ska ställas in i SETUP-menyn.

De parametrar som visas på RATE-skärmen är:

- 1) Visning av aktuell dosering.
- 2) Visning av inställd dosering.
- 3) Skillnad i procent mellan aktuell och inställd dosering.
- 4) Steg som ställts in för att variera doseringsmängden.
- 5) Manuell ändring av doseringen med inställt steg (värde inställt i SETUP-menyn, avsnittet "Customise") med hjälp av funktionsknapparna (C, Fig. 1) vid symbolerna + och .
- "Reset": Återställer den aktuella doseringen med den programmerade.
- 7) Maximal arbetshastighet inom vilken aktuell dosering kan bibehållas.



#### 4.2.1 INSTÄLLNING AV DOSERING

Från "**RATE**"-skärmen ska du skriva in, med hjälp av sifferknappsatsen (H, Fig. 1), det nya värdet och bekräfta med «ENTER»-knappen. Displayen visar då maximal tillåten arbetshastighet från doseringssystemet.

## VARNING: Den mängd produkt som verkligen kan spridas av maskinens pneumatiska transportsystem beror på arbetsbredden och på arbetshastigheten enligt ritningarna på sidan 13 (*Tabell 2 och Tabell 3*).

Ett annat system för att ändra på doseringsvärdet är att använda den procentuella ökningen (steg). Ökningen ställs in i "SETUP"-menyn innan.

Varje ändring av doseringen, jämfört med det programmerade värdet, markeras blinkande på displayen.

Det nya värdet visas även på "**MAIN**"-menyns skärm som normalt används under arbetet. Använd funktionsknappen 🗭 för att återställa det programmerade doseringsvärdet.

#### 4.3 "INFO"

Denna meny låter dig visa, under arbetet, total spridd mängd, partiellt och totalt bearbetat område (Fig. 21-22).

- 1) Visning av "TOTALA":
  - 1a) Totalt bearbetat område.
- 2a) Totalt spridda frön.
- 2) Visning av "PARTIELLA".
- 3) EJ AKTIV.
- 4) Nollställning av TOTALA och PARTIELLA: För att nollställa räknarna måste du gå in i respektive visningar.
- 5) Visning av de TOTALA som inte kan nollställas: 5a) Totalt bearbetat område.
- 5b) Total arbetad tid.6) EJ AKTIV.
- (0) EJAKIIV.
- 7) EJ AKTIV.



#### 4.4 "SETUP"

Denna meny låter dig skriva in och programmera alla parametrar för korrekt drift av systemet, med stillastående maskin. För att komma in i «SETUP»-menyn tryck på knappen () (Fig. 23).

10:39 🗐 🗙 (ৰ) <u>AHZ||RAHM||HZHO</u> MENU SETUP-menyn är indelad i följande sektioner: 1.OPERATOR SETUP 1) OPERATOR SETUP. 2.DRILL CONFIG 2) DRILL CONFIG. 3.FACTORY SETUP FACTORY SETUP. 3) 4.DIAGNOSTICS DIAGNOSTICS. 4) 5) Drill Setup. Cal Check. 6) Tramline (urkoppling av såraderna). 7) ? 8) Larm. fig. 23

Valet av undermenyerna sker med hjälp av funktionsknapparna 🛋 💌 och tryck på «ENTER» eller skriv in det nummer som motsvarar undermenyn direkt från knappsatsen. Tabell 4

1 <sup>st</sup> Level	2 <sup>st</sup> Level	Parameter	Setting [default]
1. OPERATOR SETUP	1. Display ———	Contrast Brightness	
	- 2. Speed Sensor Factor	S.S.F Auto-Cal Routine	- [0,00778] m/pulse
	— 3. Customise ———	Product	- Seed / Fert - [Kg/Ha] / Seed/m² - [5 %]
	– 4. Time / Date		
	— 5. Helpline		
	— 6. Language		
	7. Drill Width		
2. DRILL CONFIG. ————		<ul> <li>Menu protetto da codice PIN.</li> </ul>	
3. FACTOR SETUP		<ul> <li>Menu protetto da codice PIN.</li> </ul>	
4. DIAGNOSTICS	1. Pro Series		
	– 2. Metering Unit	Informazioni utili al Servizio Ass	sistenza
	— 3. Tramline Module	per eventuale soluzione proble	mi.
	4. History		

#### 4.4.1 OPERATOR SETUP

 SETUP
 OPERATOR SETUP
 Display

 Display (Fig. 24): Funktion som reglerar displayens ljusstyrka och kontrast.

 Med pilarna
 ▼ väljer du den funktion som ska ändras.

 Med pilarna
 ▼ reglerar du styrkan

 Tryck på «ENTER»
 ✓ för att bekräfta eller tryck på «ESC» för att återgå till föregående meny.



GASPARDO

#### SETUP OPERATOR SETUP Speed Factor

#### Speed Factor (Fig. 25).

- 1. SSF = sensorn för arbetshastighetens kalibreringsfaktor. Styrenheten har kalibrerats med faktorn på 0,00778 meter/puls, relaterad till den medföljande radarhastighetssensorn (*TGSS-MKIII*). Varning! ÄNDRA INTE det inställda värdet.
- 2. Auto-Cal = värde beräknat med förfarande för automatisk avläsning av hastighetsfaktorn (praktiskt test beskrivs i kapitel 4.4.2).

Tryck på ESC eller «BAKÅT» 🕒 för att återgå till föregående meny.

SETUP	OPERATOR SETUP	Customise

**Customise** (Fig. 26): Låter dig välja måttenhet för spridningen (kg/Ha) *eller* Frön/m<sup>2</sup>) och bestämma det procentuella värdet för ökningen/minskningen av den programmerade doseringen. *Om du använder måttenheten "Frön/m<sup>2</sup>" måste du även skriva in T.G.W.-värdet (vikt på 1000 frön) i <u>"Drill Setup"-menyn.</u>* 

Med pilarna 📥 💌 väljer du <u>den funktion</u> som ska ändras.

Välj önskat värde med pilarna 🛛			)
---------------------------------	--	--	---

Tryck på «ENTER» för att bekräfta eller tryck på «ESC» för att återgå till föregående meny.

SETUP	OPERATOR SETUP	Tid/Datum

Tid/Datum (Fig. 27): Inställning av timme - minuter - dag - månad - år.

Med pilarna väljer du den funktion som ska ändras.

Använd sifferknappsatsen (H, Fig. 1) för att skriva in korrekta värden.

Tryck på «ENTER» för att bekräfta eller tryck på «ESC» för att återgå till föregående meny.

SETUP OPERATOR SETUP Hjälplinje

Hjälplinje (Fig. 28): Användbara referenser vid behov.

SETUP	OPERATOR SETUP	Språk	

Språk (Fig. 29): Val av språk för rådfrågningen.

Välj det språk som ska ställas in med hjälp av pilarna

Tryck på «ENTER» för att bekräfta eller tryck på «ESC» för att återgå till föregående meny.

SETUP OPERATOR SETUP

Arbetsbredd (Fig. 30: Inställning av arbetsbredden på den utrustning som används för spridningen.

Arbetsbredd

Använd sifferknappsatsen (H, Fig. 1) för att ställa in arbetsbredden.

Tryck på «ENTER» för att bekräfta eller tryck på «ESC» för att återgå till föregående meny.

12:33 EX SPEED FACTOR N 1. SSF 0.00778m/Pulse 2. AUTO-CAL Keypad to set C to continue ESC fig. 25

SVENSKA











SETUP OPERATOR SETUP Drill Setup «

Om du känner till värdena för **Cal Fact** eller för **T.G.W.** för den typ av produkt som ska spridas kan dessa skrivas in direkt i systemet utan att utföra <u>Doseringstestet</u>, genom att gå in i menyn «

Displayen visar följande konstanter (Fig. 32):

- Cal Fact: Den produktdoseringsfaktor som motsvarar den produktmängd (kg) som kan erhållas med ett varv av doseringsvalsen. Om den är känd ska du skriva in den manuellt med hjälp av sifferknappsatsen och bekräfta med «ENTER»-knappen, eller också utföra ett "doseringstest" såsom beskrivs nedan.
- T.G.W.: "thousand grain weight" (vikt på 1000 frön), skriv in den faktiska vikten på 1000 frön manuellt med sifferknappsatsen och bekräfta med «ENTER»-knappen. Programmera endast om du använder "Frön/m<sup>2</sup>" som måttenhet (se kapitel 4.4.1 Customise)
- Max Sp: Visar maximal arbetshastighet som kan användas för att garantera korrekt spridning (automatiskt beräknad av systemet).
- <u>A?</u>: Förfarande för korrigering av produktdoseringsfaktorn (Cal Fact), kan aktiveras först efter 1 ha bearbetat område.

ANMÄRKNING: EJ REKOMMENDERAT förfarande!!! Följ noga de förfaranden som beskrivs nedan (kapitel 4.5.1).

• 🔟 🖓 Förfarande för korrigering av den produktdoseringsfaktor (Cal Fact) som avser spridningen av en önskad, programmerbar mängd.

Förfarandet består i att aktivera motorn genom att trycka på «ENTER»-knappen och samla programmerad mängd i en behållare.

När motorn har stannat ska du väga den uppsamlade produkten och skriva in nettovärdet av vägningen manuellt med sifferknappsatsen.

Tryck två gånger på «ENTER»-knappen för att bekräfta infört värde. Testresultatdata visas på displayen: Gammal och ny doseringsfaktor, procentuell korrigering och ny, beräknad, maximal hastighet.

Tryck på «ENTER»-knappen för att bekräfta, eller tryck på ESC för att avbryta momentet.

SETUP	OPERATOR SETUP	Cal Check «الملة:

Förfarande för korrigering av produktdoseringsfaktorn (Fig. 33). Samma förfarande hittar du i avsnittet "Drill Setup".

	SETUP OPERATOR SETUP	Larm « <u> </u> »
--	----------------------	-------------------

Meny tillägnad inställningen av larmen för fläktens rotation och lådans nivå (Fig. 34-35). Parametrar som ska skrivas in:

- Larm minimitröskel för fläktens rotation (se Tabell 5).

- Larm maximal tröskel för fläktens rotation (se Tabell 5).

- Larm lådans nivå: <u>ON / OF</u>F.

Använd knapparna för att välja önskad parameter. Skriv in de värden som rekommenderas i <u>Tabell 5</u> med sifferknappsatsen och tryck på «ENTER» för att bekräfta.

Använd knapparna 💶 🕨 för att aktivera (ON) eller inaktivera (OFF) larmet för lådans nivå.

		Tabell 5	
FLÄKTENS ROTATIONSHASTIGHET (r.p.m.)			
	Min.	Max.	
Normala frön	3700	3900	
Små frön	2500	3000	
Gödsel (upp till 200 kg/Ha)	3500	3700	
Gödsel (över 200 kg/Ha)	3700	3900	

	_
10:39 🗐🗙	M
MENU	ΠÏ
1.OPERATOR SETUP 2.DRILL CONFIG 3.FACTORY SETUP 4.DIAGNOSTICS	
<b>ητ΄ <u>Στ</u>ε-?[][] ? <u>Λ</u> ? μη fig. 31</b>	









Tramline «III ?»

OPERATOR SETUP

SETUP

Styrenheten föreslår multipla kombinationer i funktion av såmaskinens och SPRAY-stångens arbetsbredd (Fig. 37). Såmaskinens arbetsbredd ställs in i kapitel 4.4.1.

#### Termen Höger (HÖ) eller Vänster (VÄ) förstås genom att se på utrustningen bakifrån.



"SYMMETRISKT" ΙL ( ( 57 T (3) (2) (4) (4) 5 (1)(3) 5 (1)(2)

SEKVENS FÖR URKOPPLING AV SÅRADERNA



fig. 38

SEKVENS FÖR URKOPPLING AV SÅRADERNA SEKVENS FÖR URKOPPLING AV SÅRADERNA "ASYMMETRISKT VÄNSTER (VÄ)" "ASYMMETRISKT HÖGER (HÖ)" Ŷ 6 ( ( ..... ..... ..... .... .... .... .... ..... ..... T T T T T 111 181 (4) (5) (6) $\left[1\right]$ (2) (3) (4) (5)  $\left( 6 \right)$ 1 (2) (3) 4 (5)  $(\mathbf{6})$  $\left[1\right]$ (2) (3) (4) (5)  $(\mathbf{6})$ 1) (2) (3) 4 m 4 m н 101 1Ē1 I I ا<u>ت</u>ا ۱ĒI ...... ..... 介 :> Г Ν 24 m 24 m \*\*\*\*\*\* I ..... . . . . . . . . SPRAY SPRAY Ð

Ś

 $\Rightarrow$ 



fig. 39

SV - 19



För att förenkla läsningen av programmeringen visar displayen en uppskattande presentation av inställda arbetsförhållanden (Fig. 41-42).



Efter passagenumret "10" erbjuder styrenheten en rad specialkombinationer för vilka rytmen är definierad och inte kan ändras (Tabell 6). I Tabell 7 visas sekvenserna för urkoppling av såraderna ( $\mathbf{R}$  = Höger,  $\mathbf{L}$  = Vänster).

							Tabell 6
Тур				Såmaskin (m	)		
	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	9,0	12,0
8-pass	9,3	10,7	12,0	13,3	16,0	24,0	32,0
10-pass	8,8	10,0	11,3	12,5	15,0	22,5	30,0
10-pass	11,7	13,3	15,0	16,7	20,0	30,0	40,0
14-pass	16,3	18,7	21,0	23,3	28,0	42,0	56,0
16-pass	18,7	21,3	24,0	26,7	32,0	48,0	64,0
18-pass	15,8	18,0	20,3	22,5	27,0	40,5	54,0
22-pass	25,7	29,3	33,0	36,7	44,0	66,0	88,0
				Spraver (m)			

							Tabell 7
Passager	8-pass	10-pass	10-pass	14-pass	16-pass	18-pass	22-pass
1							
2	R	R	L				
3				L	R	L	
4	L	L					L
5	L		R				
6			R				
7	R	L		R		R	
8				R	L		
9		R	L		L		
10							
11							R
12				L		R	R
13							
14					R		
15							
16						L	
17							
18							
19							L
20							
21							
22							

Tryck på ESC för att lämna menyn.

#### 4.4.2 AUTOMATISK AVLÄSNING AV HASTIGHETSFAKTORN «AUTOCAL»

#### SETUP OPERATOR SETUP Speed Factor AUTO-CAL

En förbättrad kalibrering av sensorn för hastighetsfaktorn är möjlig med funktionen "Autocal" som automatiskt beräknar faktorn genom att avläsa utrustningens (såmaskin, monitor, sensorer o.s.v.) pulser under verkliga användningsförhållanden:

1) Ordna två signaler 100 meter från varandra (328 fot). Välj en referenspunkt på traktorn eller på utrustningen som fungerar som referens för sträckans start- och slutpunkt.



- 2) Placera dig med traktorns referens i höjd med den första signalen.
- 3) Välj «SETUP»-knappen från konsolen, sedan:
  > 1. Operator Setup.
  > 2. Speed Sensor Factor.
  > 2. Auto-Cal (Fig. 43).
- 4) Tryck på «ENTER»-knappen för att starta förfarandet för "Auto-cal".
- 5) Utför den förinställda sträckan (100 m eller 328 fot) och sluta när traktorns referens når den andra signalen.



- 6) Tryck på «ENTER»-knappen för att avsluta förfarandet för "Autocal". Instrumentet beräknar hastighetssensorns nya kalibreringsfaktor och visar denna på displayen (Fig. 44).
- 7) Acceptera föreslaget värde genom att trycka på «ENTER»-knappen , eller avbryt förfarandet genom att trycka på ESC-knappen (Fig. 45). Konsolen sänder dig till «Speed Factor»-menyn.
- 8) När värdet har accepterats uppdaterar «Speed Factor»-menyn SSF-värdet (meter/pulser) med det som beräknats i förfarandet "Auto-Cal".

Du kan när som helst avbryta förfarandet för autokalibrering genom att trycka på ESCknappen.

12:33 <b>EX</b>	
SSF AUTOCAL	
3	
<u>,,,,</u> ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
0m 25m 50m 75m 100m	
PRESS ↔ TO START	
NOW DRIVE 100m	
STOP ON 100m MARK	
PULSES=0	
	٦
ESC	
fia. 43	

12:33 <b>SX</b>		Γ
SSF AUTOCAL		
	ஹ்	╞
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<u></u>	
0m 25m 50m 75m	100m	L
STOP ON 100m MARK		Г
NUW PRESS +		
PULISES-0		Ч
	$\neg$	4
ESC		
fig. 44		

12:33 <b>EX</b>	Γ
SSF AUTOCAL	
ດີ	⊨
0m 25m 50m 75m 100m	
NEW FACTOR = 0.0069	F
PRESS + TO ACCEPT	
PRESS ESC TO RETEST	
230	
fia. 45	

#### **4.5 DOSERINGSTEST**

Syftet med provet är att beräkna hur mycket produkt som sprids vid varje doseringsvalsvarv.



- Innan du driftsätter utrustningen ska du dessutom kontrollera att inga personer, och i synnerhet inga barn eller husdjur, befinner sig runtom maskinen. Se även till att du har en god sikt.
- Innan du utför doseringstestet ska du säkerställa att det inte finns några främmande föremål inuti lådan och doseringsanordningarna.



Kontrollera användningen av den lämpliga doseringsvalsen.



- 1) Förbered utrustningen med den doseringsvals som är lämplig för den produkt som ska spridas.
- 2) Placera uppsamlingsbehållarna under de två doseringsanordningarna och öppna luckorna för tömning av produkten (Fig. 48).
- 3) Fyll på med produkt i lådan.
- 4) Vrid brytaren till «ON» på huvudelskåpet (W, Fig. 49).



22 - SV



kod G19502880

- 5) Slå på konsolen (Fig. 50) och invänta slutet på initieringsförfarandet (cirka 8÷10 sekunder)
- 6) Innan du utför doseringstestet måste du ladda produktdoseringsvalsarna. Tryck in och håll intryckt under cirka 5 sekunder knappen «CAL TEST» (Z, Fig. 49). Släpp sedan knappen, töm produkten från uppsamlingsbehållarna och placera tillbaks dessa under doseringsanordningarna.

Nu är utrustningen redo att utföra doseringstestet.

7) Tryck in och håll intryckt knappen «CAL TEST» (Z, Fig. 49) under den tid som krävs för att samla en optimal mängd produkt:
10÷15 kg för normala frön och gödsel.
3÷5 kg för små frön.

Under detta moment visar konsolens display en ikon med en doseringsvals i rörelse som simulerar produktens fall i uppsamlingsbehållarna (Fig. 51).

#### ANMÄRKNING: Det är INTE möjligt att avbryta och återuppta motorns rotation under testet. När knappen har släppts ska du avsluta doseringstestet eller börja om från punkt (7) efter att ha tömt behållarna.

8) Släpp knappen «CAL TEST» (Z, Fig. 49) för att stoppa motorn. Bildskärmens display visar en ikon med stillastående doseringsvals med en produktmängd i behållaren (Fig. 52). Den visar även en teoretisk mängd, beräknad med de parametrar som är inställda för närvarande.



9) Väg den uppsamlade produkten och skriv in nettovärdet av vägningen manuellt på bildskärmen med sifferknappsatsen (Fig. 53).

VARNING! Använd korrekt måttenhet (kg - gr) och var noga med placeringen av decimalpunkten (8.35 kg = 8350 gr).

- 10) Tryck två gånger på «ENTER»-knappen för att bekräfta infört värde. På displayen visas testresultatdata (Fig. 54):
  - Gammal doseringsfaktor.
  - Ny doseringsfaktor.
  - Korrigeringsprocent.
  - Ny beräknad maximal hastighet.
- 11) Tryck på «ENTER»-knappen för att bekräfta och uppdatera med en ny produktdoseringsfaktor eller *tryck på «ESC» för att avbryta momentet.*

Monitorn återgår till «SETUP»-menyn för ytterligare kontroller av doseringen (se kapitel 4.5.1). Tryck på «MAIN» för att återgå till huvudarbetsskärmen.

VARNING: Stäng tömningsluckorna efter avslutat test (Fig. 48).











#### 4.5.1 DOSERINGSKONTROLL «Cal Check»

Man kan kontrollera och eventuellt korrigera produktdoseringsfaktorn genom att göra ett spridningstest med en mängd som fastställs av användaren.

#### <u>Detta är förfarandet:</u>

- 1) Placera uppsamlingsbehållarna under doseringsanordningarna och öppna luckorna för tömning av produkten (Fig. 48).
- 2) Vrid brytaren till «ON» på huvudeldosan (W, Fig. 49).
- 3) Slå på konsolen och invänta slutet på initieringsförfarandet (cirka 8÷10 sekunder).
- 4) Tryck på «SETUP»-knappen <sup>1</sup>, sedan på «Drill Setup»-knappen <sup>1</sup> och därefter på «Cal Check»-knappen <sup>1</sup>.
- Skriv med hjälp av sifferknappsatsen in värdet för den produktmängd som ska spridas för att utföra testet (Fig. 55).
- Starta förfarandet genom att trycka på «ENTER»-knappen på konsolen och samla upp den utmatade mängden i en behållare.







- 7) Motorn stannar av sig själv när inställd mängd nås. Väg den uppsamlade produkten och skriv in nettovärdet av vägningen manuell<u>t med</u> sifferknappsatsen.
- 8) Tryck två gånger på «ENTER»-knappen för att bekräfta infört värde. På displayen visas testresultatdata (Fig. 56):
  - Gammal doseringsfaktor.
  - Ny doseringsfaktor.
  - Korrigeringsprocent.
  - Ny beräknad maximal hastighet.
- Tryck på «ENTER»-knappen för att bekräfta, eller tryck på «ESC» för att avbryta momentet.
- Monitorn återgår till «SETUP»-menyn. Tryck på «MAIN» för att återgå till huvudarbetsskärmen.

#### VARNING: Stäng tömningsluckorna efter avslutat test (Fig. 48).

#### PARAMETERTABELL

I Tabell 8 kan du föra in uppgifterna från doseringstesten med hänsyn till typ av produkt (frö eller gödsel), densitet.

				Tabell 8	
	PRODUKTENS EG	SENSKAPER	AVLÄSTA DATA		
Nr.	Typ av PRODUKT (Frön/Gödsel)	Densitet (Kg/dm³)	Cal Factor (Kg/varv)	T.W.G. (gr/1000 frön)	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

#### 4.6 SPECIALFUNKTIONER

#### 4.6.1 FUNKTIONEN «SIMULERAD HASTIGHET»

Vid fel på hastighetssensorn kan du fortsätta med arbetet genom att programmera systemet med en simulerad hastighet. I detta fall är det nödvändigt att bibehålla traktorns arbetshastighet så nära den programmerade simulerade hastigheten som möjligt. VARNING: Om man avancerar med en högre hastighet än den programmerade, kommer effekten att bli att en mindre mängd/hektar av produkt sprids och tvärtom.

- 1) Inaktivera doseringsanordningarnas rotation manuellt (Fig. 57).
- 2) Välj «SETUP»-knappen <sup>(m)</sup> från konsolen, sedan:
   > 1. Setup Operator.
   > 2. Speed Sensor Factor.
   > <sup>(tit</sup> Sim) Simulerad hastighet (Fig. 58).
- 3) Skriv med sifferknappsatsen in den arbetshastighet som ska simuleras (Fig. 59).
- Tryck på «ENTER»-knappen för att starta förfarandet för "Simulerad hastighet".

ANMÄRKNING: Med "Simulerad hastighet" aktiverad markerar displayen förfarandet med sektionen "Arbetshastighet" blinkande (Fig. 60).

För att lämna förfarandet för "Simulerad hastighet" ska du från konsolen

välja «SETUP»-knappen () och sedan trycka på funktionsknappen «sim-OFF»





#### 4.6.2 FUNKTIONEN «TIDIGARELAGD AVGÅNG» (PRE-START)

Om du använder en låda monterad framtill på traktorn är funktionen «Pre-Start» mycket viktig, för att undvika ickebesådda områden på vändtegen.

I början av passagen, med stillastående maskin, aktiverar styrenheten motorerna i förväg för att ladda doseringsvalsar och transportrör för att garantera spridning av produkten även på de första metrarna.

För att aktivera denna funktion trycker du helt enkelt på funktionsknappen från MAIN-skärmen. Motorn aktiveras vid en fast hastighet under en förutbestämd maximal tid (cirka 5 sekunder) eller tills systemet avläser en arbetshastighet över 2 km/h, och återtar full proportionell kontroll.

Om inte en arbetshastighet över 2 km/h avläses efter 5 sekunder stannar motorn automatiskt.

#### 4.6.3 FUNKTIONEN «HALV MASKIN»

Ibland är det nödvändigt att endast använda hälften av utrustningens arbetsbredd:

- Första passagen vid arbetets start.
- Sista passagen vid arbetets slut.
- Slutbehandlingsarbeten på vändtegen.

I konfigurationerna med 1 motor och 2 spridare kan man utesluta en spridare som matar halva maskinen. Uteslut mekaniskt transmissionen för en spridare genom att ingripa mekaniskt såsom anges i handboken som hör till den använda utrustningen.

När arbetet återupptas signalerar styrenheten en avvikelse med ett larmmeddelande eftersom pulserna från den uteslutna spridaren inte avläses (Fig. 61) och informerar om vilken spridare som signaleringen gäller, (*Höger eller Vänster*) (*Right or Left*).

Tryck på funktionsknappen trivit för att bekräfta den nya konfigurationen.

Genom användning av denna konfiguration under arbetet halverar systemet Genius räkningen av bearbetade hektar.

För att återställa hela maskinens funktionalitet ska du koppla tillbaks transmissionen till den spridare som tidigare har uteslutits. Styrenheten återställer automatiskt den normala arbetssituationen när den avläser rotationspulserna.



#### 4.7 LARMMEDDELANDEN

I händelse av funktionsproblem hos apparaten ska du utföra dessa enkla kontroller för att kontrollera om det krävs några reparationer. Om problemet kvarstår även efter de föreslagna kontrollerna, kontakta din lokala återförsäljare och rapportera sedan avvikelsen till Tillverkaren med hjälp av rapporteringsmodulen på den sista sidan i den här handboken.



## Användning av mobiltelefoner, CB eller arbete i närvaro av magnetfält (elmaster med högspänning) kan försämra monitorns funktion.

Figur 62 avbildar den allmänna skärmen vid larm.

Varningen till användaren sker med ett meddelande på den allmänna skärmen som innehåller den nödvändiga informationen.

Tryck på funktionsknappen 🗘 X för uteslutning av det larm som visas och återställ displayen till statusen före signaleringen, eller också går du över till ett annat larm om det förekommer samtidigt.

Larmen delas in i tre prioritetsnivåer:

- HÖG 1 Ej ansluten modul (Module offline).
  - 2 Övertemperatur modul (Module temperature).
  - 3 Överbelastning modul (Motor overload).
- MEDEL
- Motorvarv (Motor speed).
   Rotation spridaraxel (Shaft confirmation).
- 3 Kodare motor (Encoder failure).
- LÅG 1 Max-/Min-hastighet fläkt (Low/High fan speed).
  - 2 Rotation kardanaxel (Cardan speed).

¢Χ

3 - Nivå låda (Hopper level low).

ANMÄRKNING: I händelse av flera larm samtidigt visas dessa utifrån prioritetsnivå.



LARM	BESKRIVNING	ÂTGÄRD
	LARM MCM-MODUL EJ ANSLUTEN Anger att styrenheten inte avläser MCM- modulens anslutning.	- Kontrollera systemets elanslutningar samt de inuti huvudelskåpet.
	LARM HBM-MODUL EJ ANSLUTEN Anger att styrenheten inte avläser HBM- modulens anslutning.	- Kontrollera systemets elanslutningar samt de inuti huvudelskåpet.
	LARM ÖVERTEMPERATUR MCM- MODUL Anger att modulen motorstyrning har nått för hög temperatur.	<ul> <li>Kontrollera att doseringsanordningarna och/eller motorn snurrar fritt.</li> <li>Trasig MCM-modul.</li> <li>Trasig motor.</li> </ul>

Tabell 9

LARM	BESKRIVNING	ÅTGÄRD
0VERLOAD OVERLO	LARM ÖVERBELASTNING MCM- MODUL Anger att motorn absorberar ström som överskrider säkerhetsnivån.	<ul> <li>Kontrollera att doseringsanordningarna och/eller motorn snurrar fritt.</li> <li>Trasig MCM-modul.</li> <li>Trasig motor.</li> </ul>
	LARM MOTORVARV MAX/MIN Anger att växelmotorn inte lyckas nå nödvändig rotationshastighet för att spri- da begärd mängd.	<ul> <li>Minska eller öka körhastigheten.</li> <li>Kontrollera om doseringsvalsen är korrekt för den typ och mängd produkt som ska spridas.</li> </ul>
	LARM ROTATION SPRIDARAXEL Anger att motorn snurrar med sensorn för doseringsanordningens rotation tar inte emot några pulser.	<ul> <li>Låst doseringsanordning.</li> <li>Aluminiumkontakt för koppling axel- doseringsanordning har kapats.</li> <li>Sensor för doseringsanordningens ro- tation är trasig, bortkopplad eller måste närmas.</li> </ul>
	LARM KODARE MOTOR Anger att motorns kodare inte avläser några rotationspulser.	- Trasig kodare. - Avbruten kodaranslutning.
10:15 ■X 1 of 4 1 1 of 4 1 5550 <sub>RPM</sub> 1 RESET	LARM MAXIMAL/MINIMAL HASTI- GHET Anger att fläktens hastighet är högre eller lägre än programmerad maximal/ minimal tröskel.	<ul> <li>Minska eller öka fläktens rotationshasti- ghet.</li> <li>Kontrollera om tröskeln för larm maxi- mal/minimal är korrekt programmerad (se Kapitel 4.3.1).</li> </ul>
	LARM KARDANAXEL Anger att sensorn monterad på harven inte avläser några rotationspulser. Visas endast med maskinen i arbetsläge och med frammatningshastighet >2Km/h.	- PTO ej inkopplad. - Kardanaxelns säkerhetsanordning har ingripit (harv låst).
	LARM LÅDANS NIVÅ Anger att produktnivån inuti lådan har sjunkit under tillhörande sensors re- aktionspunkt.	- Produkten håller på att ta slut.

## 5.0 UNDERHÅLL

I detta kapitel anges förfarandena för löpande och extraordinärt underhåll.

Med **löpande underhåll** menas alla de moment som ska utföras regelbundet, vars utförande inte kräver särskild kompetens och därmed kan utföras av användarna (operatörer o.s.v.).

Med **extraordinärt underhåll** menas de ingrepp som inte kan förebyggas och som orsakas av mekaniska eller elektriska fel, som kräver en specifik teknisk kompetens eller speciella färdigheter och därför endast får utföras av kvalificerad personal (underhållspersonal o.s.v.).

#### 5.1 LÖPANDE UNDERHÅLL

Det löpande underhållet är endast en enkel rengöring av monitorn. Rengör monitorn med en fuktig trasa och med milt rengöringsmedel för att undvika att sudda ut panelens screentryck.



- Använd inte trycksatta vattenstrålar.
- Använd inte slipmedel, lösningsmedel eller alkohol.
- Undvik att trycka på knappsatsen med vassa och hårda föremål eftersom du skulle kunna skada membranet i polyester och därmed äventyra knappsatsens vattentäthetsgrad.

#### VARNING

Förvara utrustningen i en torr och täckt miljö med en temperatur mellan 0° och +50°C. Om detta inte är möjligt REKOMMENDERAR vi att du skyddar den med en täckduk och att du är särskilt uppmärksam på de elektriska delarna.

#### 5.1.1 SKYDD AV HUVUDKABELKONTAKTEN

Vid långvarig inaktivitet av systemet GENIUS ska du koppla bort huvudkabelkontakten och matarledningen. Vi rekommenderar att du skyddar kontakterna med nylonskydd.

## 6.0 RIVNING OCH BORTSKAFFANDE

Dessa moment ankommer på kunden.

Innan du börjar riva maskinen rekommenderar vi att du noga kontrollerar maskinens fysiska skick för att kunna se om det förekommer strukturdelar som eventuellt kan brista eller falla sönder i samband med rivning. Kunden ska agera enligt gällande miljöskyddslagar i det egna landet.



#### VARNING

Procedurerna för maskinens nedmontering får endast utföras av en kvalificerad personal som är utrustad med lämplig personlig säkerhetsutrustning (skyddsskor och skyddshandskar), samt med verktyg och hjälpmedel. Samtliga nedmonteringsprocedurer ska utföras med maskinen avstängd och bortkopplad från traktorn.

Vi rekommenderar att du gör samtliga potentiellt farliga delar ofarliga innan du påbörjar nedmonteringen för att sedan:

- Skrota maskinstrukturen hos specialiserade företag.
- Bortskaffa eventuellt förekommande elapparatur enligt gällande lagar.
- Separera oljor och fetter som ska bortskaffas av auktoriserade företag enligt gällande lagar i maskinens användarland.

I samband med maskinens rivning ska EG-märkningen förstöras tillsammans med denna manual.

#### Till sist vill vi påminna om att tillverkningsbolaget alltid står till ditt förfogande för samtliga behov av kundtjänst och reservdelar.

# Notes


## RESERVDELAR



G	ESTIO	NE ELETTRICA DELL	- A DISTRIBUZIONE -	PA2 Seme (CENTAU	IRO) / Concime	TAV. 011
Pos.	Kod	Beskrivning	Description	Description	Benennung	Descripcion
- 0 m	G19900270 G17321360 F01420038	MONT.QUADRO TRASM.GENIUS 09> STAFFA FISSAGGIO QUADRO COMAN. ROS.M6 6,4X18X1,5 U6593 IX	TRANS. GENIUS BOX 09 COMPL. FIXING PLATE WASHER M6 6,4X18X1,5 U6593 IX	RONDELLE M6 6,4X18X1,5U6593 IX	SCHEIBE M6 6,4X18X1,5 U6593 IX	ARANDELA M6 6,4X18X1,5 6593IX
4 vo v	F2011020421 F20110745	VIIE M6X1X25 U5/39 AZIX CAV.Q.B=70 M=12X1,75L=96	SUR. M6X1X25 U5/39 AZIX U BOLT Q.B=70 M=12X1,75 L=96 РАРАР РОСТССС АМИЗУС	CAVALIER M12 POUR TUBE 70X70	BSGELBOLZEN M12 FSR ROHR 70X70	PERNO EN U M12 X TUBO 70X70
0 ~ 00 0	F01020403 F01020403 F01420036	Image: Image in the second s	RADAR RUS 1050 (MRAV) SCR. M6X1X16 U5739 8.82N WASHER M6 6,4X 18X1,5 U6593 ZN	VIS M6X1X16 U5739 8.8 ZN RONDELLE M6 6,4X18X1,5 U6593ZN	SCHRAUBE M6X1X16 U5739 8.8 ZN SCHEIBEN M6 6,4X18X1,5U6593 ZN	TORNILLO M6X1X16 U5739 8.8 ZN ARANDELA M6 6,4X18X1,5U6593ZN
9 <del>5</del> 5	F05010386 F05010386 F01230061	I STAFFA SUPPORTO RADAR SENSORE CAPACITIVO CJ8-18GM-E DADO M1221 75 D682 A21Y	SUPPORT RAUAR BRACKET CAPACITIVE SENSOR CJ8-18GM-E NITT M12Y1 75 D082 A21Y			
- 6 5	F01020154	VITE M12X1,75X45 U5737 8.8ZN	NUT MITAN, 75 U502 AZIA SCR. M12X1,75X45 U5737 8.8ZN NITT MEVOR LIFERS 6 27N	VIS M12X1,75X 45 U5737 8.8 ZN	SCHR.M12X1,75X 45 U5737 8.8 ZN	TORN.M12X1,75X 45 U5737 8.8 ZN THEDCA 6 HNH 6688 6 9 ZN
<u>5 4 ñ</u>	F01230059		LOCK-NUT M12X1,75 D982 82N	ECR.AUTO-FREI.M12X1,75 D982 ZN	MUTTER 3 UN1 3300 9.0 ZN SICHERUNGMUT.M12X1,75 D982 8ZN	TUER.DE SEGUR.M12X1,75 D982 ZN
<u>0</u> 0	G20970085	5 RONDELLA 40X4X13	WASHER 40X4X13	RONDELLE 40X4X13	UNTERLEGSCHEIBE 40X4X13	ARANDELA 40X4X13
18 1	F05010545 F01020024	VITE M5X0,8X40 U5737 8.8ZN	REDUCTION 12V-15/W 50:1 SCR. M5X0,8X40 U5737 8.8ZN	VIS 5X40 5737 8.G ZN	SCHRAUBE 5X40 5737 8.G ZN	TORNILLO 5X40 5737 8.G ZN
19 20	F05010961 F05010021	ENCODER 100PPR MOTORE EL. PORTAFUSIBILE MAXI STAGNO	ENCODER 100PPR ELECTRIC MOTOR SUPPORT FUSE MAXI STAGNO			
23	F05010512 F05010903	STAFFA PER MONITOR GENIUS DISCO LETTURA ENCODER 100PPR	BRACKET FOR MONITOR GENIUS READING DISC ENCODER 100PPR			
23	F05010396	SENSORE IND.NBN4-12GM50-E0-V1	SENSOR IND. NBN4-12GM50-EO-V1			
24 25	F05010486 G19900150	DISP.ELETTR.ESCL.FILE WUK-97S    FINGER CON CAVO L.1MT	ELECT.DEVICE DISEN.ROW WUK-97S FINGER WITH CABLE L.1m			
26	G19900080	) SCATOLA DERIVESCLUSORI FILE	SHUNT BOX DISENG. ROWS			
27	G19900040	SCATOLA DERIVAZIONE COMPL	SWITCH BOX WIRING FL BOX-MONITOR GENIILS			
50	G19900070	CAVO COLL.ESCL.SX-SCATOLA DER	LEFT TRAMLINE CABLE EXTENSION			
30	G19900060	CAVO COLL.ESCL.DX-SCATOLA DER	RIGHT TRAMLINE CABLE EXTENSION			
32 -	F05010541	MOTORIDUTTORE 12V-450W 50:1 >	GENIUS MUNITUR CABLE RATIOMOTOR 12V-450W 50:1 >			
33	F05010494	PROLUNGA SENS.INDUTT.CONN.90°	INDUCTIVE SENSOR EXTENSION C.9			
8 <del>2</del>	G19900100	CAVO BATT.TRASM.ELETT.GENIUS	BATT. POWER SUPPLY CABLE GENIU PADAP PDP CABLE CONNECTION 3m			
8 8	F05010022	FUSIBILE AUTO MAXI 30A VERDE	FUSE AUTO MAXI 30A GREEN			
37	F05010492	MONITOR GENIUS+CAVO+STAFFA	MONITOR GENIUS+CABLE+SUPPORT			
8 8	F05010565		MODULE HBM-MK2 RDS >			
8 4 0	F05010573		RELAY 12V-180A WITH BRACKET			
4	F05010574	INTERRUTTORE A LEVA OFF ON	LEVER SWITCH ON OFF			
4	6/6010604					
54 4 5	F05010490		UNION SHEALH D.17-PG16 JUNCTION BOX RDS			

GASPARDO



TAV. 021	Descripcion	TORN.M12X1,75X 45 U5737 8.8 ZN TUER.CA 5 UNI 5588 6.8 ZN TUER.DE SEGUR.M12X1,75 D982 ZN ARANDELA 40X4X13 TORNILLO 5X40 5737 8.G ZN
)e	Benennung	SCHR.M12X1,75X 45 U5737 8.8 ZN MUTTER 5 UNI 5588 6.8 ZN SICHERUNGMUT.M12X1,75 D982 8ZN UNTERLEGSCHEIBE 40X4X13 SCHRAUBE 5X40 5737 8.G ZN
PA1 Seme / Concim	Description	VIS M12X1,75X 45 U5737 8.8 ZN ECROU 5 UNI 5588 6.8 ZN ECR.AUTO-FREI.M12X1,75 D982 ZN RONDELLE 40X4X13 VIS 5X40 5737 8.G ZN
LA DISTRIBUZIONE -	Description	WIRING EL.BOX-MONITOR GENIUS FUSE AUTO MAXI 30A GREEN RADAR RDR CABLE CONNECTION 2m GENIUS MONITOR CABLE SWITCH BOX INDUCTIVE SENSOR CJ8-18GM-E MONITOR GENIUS+CABLE EL.1m SCR. M12X1,75545 U5737 8.8ZN NUT M5X0,8 U5538 6.8ZN NUT M5X0,8 U5538 6.8ZN NUT M5X0,8 U5538 6.8ZN NUT M5X0,8 U5538 6.8ZN NUT M5X0,8 U5737 8.8ZN NUT M5X0,8 U5745 0.0573 SENST ND NUT M5477 12V-1307 9.73 SENST NUT M5477 12V-1307 0077 PUSN SENST ND NBN 4-126M50-E0-V1 UNON SHEATH D.17-PG16 NUT M5477 12V-1307 NT 74 NUT M5477 12V-1407 NT 74 NUT M5477 12V-1407 NT 74 NUT M5477 12V-1407 NT 74 NUT M5477 12V-1407 NT 74 NUT M5477 12V-140
<b>VE ELETTRICA DELI</b>	Beskrivning	COLL, QUADRO-MONITOR GENIUS FUSIBILE AUTO MAXI 30A VERDE CAVO PER MONITOR GENIUS SCATOLA DERIVAZIONE COMPL PROLUNGS SENSJINDUTT.CONN.90° CAVO BATT, TRASM.ELETT, GENIUS SCATOLUNGS SENSJINDUTT.CONN.90° CAVO BATT, TRASM.ELETT, GENIUS SENSORE CAPACITIVO CJ8-18GM-E MONITOR GENIUS+CAVO+STAFFA DISP.ELETTRESCL.FILE WUK-97S FINGER CON CAVO L:1MT VITE M12X1,755,45 U5737 8.8ZN DADO M5X0,8 U5538 8.8ZN DADO M5X0,8 U5737 8.8ZN DADO M5X0,8 U5538 8.8ZN DADO M5X0,8 U5737 8.8ZN DADO M5X0,8 U5538 8.8ZN DADO M5X1,7 FA DE RAVITORE A LEVA OFF ON NITERRUTTORE A PULSANTE SCATOLA DI DERIVAZIONE RDS SCATOLA DI DERIVAZIONE RDS
GESTION	Pos. Kod	1       G19900090         2       F05010511         4       F05010511         5       F09900040         6       F05010311         7       F05010311         8       F05010311         9       F05010386         10       F05010486         11       F01200486         12       F05010386         13       F01200154         14       F0120024         15       F05010386         16       F05010386         17       F01230029         18       F01230029         19       F01230029         16       F05010365         17       F05010366         18       F01230029         19       F05010366         10       F05010365         11       F05010567         12       F05010567         13       F05010565         14       F05010565         15       F05010565         16       F05010565         17       F05010565         18       F05010565         19       F05010565         19       F05010557

GASPARDO

Da compilare a curr To be completed by the Dealer - À remplir par le Concessionnaire - Vo	a del Concessionario m Konzessionăr auszufüllen - Espacio reservado para el Concesionario
Concessionario Client - Dealer Händler	(5) Cliente finale Utilisateur Owner - Endkunde
2 Tipo Accessorio Type Accessories Zubehörtyp	(6) Data consegna Accessorio         Date de livraison - Deliveri date         Ausliferdatum des Zubehör
(3) Matricola /anno N° de série /date - Serial nr./date Maschinen-Nr./Baujahr	Data dell'inconveniente     Date de défaillance - Date inconv.     Beanstandungs-Datum
Data/Nr. fattura acquisto     Facture date/n° - Invoice date/nr     Rechnung-Nr./-Datum	(8) Ore o ettari d'impiego N° d'heures ou hectares - Hours/ha Geleistete Stunden oder Hektar
Segna Report - Signalisatior	alazione n - Meldung - Indicación

Qualsiasi modifica apportata all'accessorio senza autorizzazione della scrivente e l'utilizzo di ricambi non originali, fanno decadere la garanzia. In tal caso, la MASCHIO GASPARDO S.p.A. si riserva di addebitare al cliente le spese di

Qualsiasi modifica apportata all'accessorio senza autorizzazione della scrivente el'utilizzo di ricambi non originali, fanno decadere la garanzia. In tal caso, la MASCHIO GASPARDO S.p.A. si riserva di addebitare al diente le spese di riparazione e/o spedizione. La MASCHIO GASPARDO S.p.A. si riserva di respingere tale segnalazione, qualora non fosse debitamente compilato, in tutte le sue parti, il presente modulo.
 Any modifications made to the accessory without the writer's authorization as well as the use of non-original spare parts, automatically render the guarantee null and void. In this event, MASCHIO GASPARDO S.p.A. serves the right to debit repair and/or shipping expenses to the client. MASCHIO GASPARDO S.p.A. reserves the right to refuse this report if the form is not correctly completed in all of its parts.
 Toute modification apportée à l'accessoire sans l'autorisation de la société soussignée et l'utilizzo du prèces de rechange non originales entraînent la déchéance de la garantie. Dans ce cas, MASCHIO GASPARDO S.p.A. se réserve de débiter les frais de réparation et/ou d'expédition au client, MASCHIO GASPARDO S.p.A. se réserve de refuser cette signalisation dans le cas où le présent module n'est pas dûment rempli dans sa totalité.
 Ohne Genehmigung des Verfassers durchgefühthe fahreungen an dre Ausrüstung sowie die Verwendung von anderen als den Original-Ersatzleilen haben den Verfall der Garantie zur Folge. Die MASCHIO GASPARDO S.p.A. se heält sich vor, eine Meldung zurckzuweisen, wenn das vorliegende Formular nicht vollständig ausgefült wurde.
 Cualquier modificación realizada en el accesorio, sin previa autorización por parte del fabricante y el uso de recambios no originales, invalidan la garantia. En tal caso, "MASCHIO GASPARDO S.p.A." se reserva el derecho de recharge no originales, invalidan la garantia. En tal caso, "MASCHIO GASPARDO S.p.A." se reserva el derecho de rechazar dicha indicación en caso de que no se rellenara adecuadame

Data

Firma del Concessionario

MASCHIO GASPARDO S.p.A.

Via Marcello, 73 - 35011 Campodarsego (Padova) - Italy - Tel. +39 049 9289810 - Fax +39 049 9289900 - E-mail: info@maschio.com - http://www.maschionet.com Capitale Sociale € 7.876.625,00 i.v - C.F. R.I PD 03272800289 - P.IVA IT03272800289 - R.E.A. PD 297673 - Comm. Estero M/PD44469

## USATE SEMPRE RICAMBI ORIGINALI ALWAYS USE ORIGINAL SPARE PARTS IMMER DIE ORIGINAL-ERSATZTEILE VERWENDEN EMPLOYEZ TOUJOURS LES PIECES DE RECHANGE ORIGINALES UTILIZAR SIEMPRE REPUESTOS ORIGINALES ВСЕГДА ИСПОЛЬЗУЙТЕ ОРИГИНАЛЬНЫЕ ЗАПЧАСТИ



Servizio Assistenza Tecnica - After Sales Service: +39 0434 695557 Servizio Ricambi - Spare Parts Service: +39 0434 695496

# www.maschionet.com

DEALER:



GASPARDO

MASCHIO GASPARDO SpA Registered Office and Production Plant Via Marcello, 73 - 35011 Campodarsego (Padova) - Italy Tel. +39 049 9289810 Fax +39 049 9289900 info@maschio.com www.maschionet.com

000 МАСКИО-ГАСПАРДО РУССИЯ

Улица Пушкина, 117 Б 404130 Волжский Волгоградская область Тел. +7 8443 203100 факс. +7 8443 203101 info@maschio.ru MASCHIO GASPARDO SpA Production Plant Via Mussons, 7 - 33075 Morsano al Tagliamento (PN) - Italy Tel. +39 0434 695410

Fax +39 0434 695425 info@gaspardo.it

MASCHIO-GASPARDO ROMANIA S.r.I. Strada Înfrátirii, 155 - F.N. 315100 Chisineu-Cris (Arad) - România Tel. +40 257 307030 Fax +40 257 307040 info@maschio.ro

#### MASCHIO DEUTSCHLAND GMBH

Äußere Nürmberger Straße 5 D-91177 Thalmässing - Deutschland Tel. +49 (0) 9173 79000 Fax +49 (0) 9173 790079 dialog@maschio.de www.maschionet.de

NORTH AMERICA Inc 112 3rd Avenue East Dewitt, IA 52742 - USA Ph. +1 563 659 6400 Fax +1 563 659 6405 info@maschio.us

#### MASCHIO FRANCE Sarl

Rue Denis Papin ZA F - 45240 La Ferté Saint Aubin France Tel. +33 (0) 2.38.64.12.12 Fax +33 (0) 2.38.64.66.79 info@maschio.fr

MASCHIO IBERICA S.L. MASCHIO-GASPARDO POLAND MASCHIO-GASPARDO UCRAINA GASPARDO-MASCHIO TURCHIA MASCHIO-GASPARDO CINA MASCHIO-GASPARDO INDIA MASCHIO-GASPARDO KOREA

Research & Development MASCHIO GASPARDO S.p.A.

