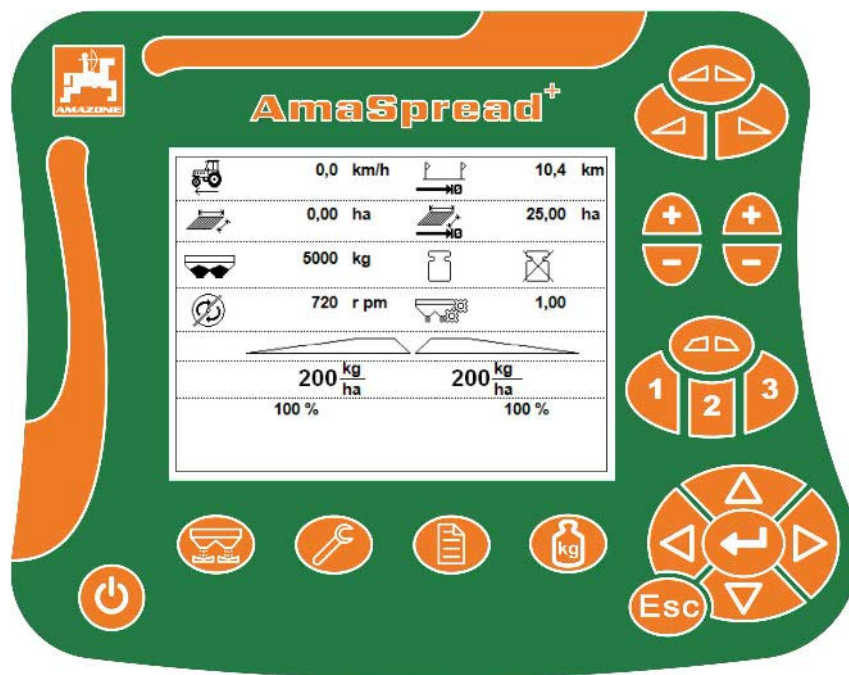


# Instruktionsbok

## AMAZONE

### AmaSpread<sup>+</sup>

#### Manöverdator



MG5382  
BAG0126.4 09.17  
Printed in Germany

Läs och beakta denna  
instruktionsbok före första  
idrifttagning!  
Förvara den för framtida bruk!

**SV**







# DET FÅR INTE

*verka obekvämt eller överflödigt att läsa och göra sig införstådd med denna instruktionsbok; ty det räcker inte att från andra höra berättas att maskinen är så bra, att det bara är att köpa maskinen så går allt av sig själv. Om maskinen används felaktigt, kan inte bara föraren utan även omgivningen och maskinen skadas. För att garantera ett gott resultat måste man därför göra sig väl införstådd med maskinens samtliga funktioner, underrätta sig om hur den ska användas och manövreras i fält, transporteras och underhållas. Ty först då kommer man att bli tillfreds med både maskinen och sig själv. Detta är syftet med denna instruktionsbok.*

---

*Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sack.*

<b>1</b>	<b>Användaranvisningar .....</b>	<b>5</b>
1.1	Syftet med instruktionsboken.....	5
1.2	Riktningsuppgifter i instruktionsboken .....	5
1.3	Använda illustrationer .....	5
<b>2</b>	<b>Allmänna säkerhetsföreskrifter .....</b>	<b>6</b>
2.1	Skyldigheter och ansvar.....	6
2.2	Beskrivning av säkerhetssymboler .....	6
<b>3</b>	<b>Produktbeskrivning .....</b>	<b>7</b>
3.1	Avsedd användning .....	7
3.2	Funktion .....	7
3.3	Manöverterminal med knappar .....	7
3.4	Menyer .....	8
3.5	Navigera i menyn .....	8
3.6	Inmatning av siffror .....	9
3.7	Inmatning av text.....	9
3.8	Strömförsörjning.....	9
<b>4</b>	<b>Inställningar  .....</b>	<b>10</b>
4.1	Menyn för inställningar.....	11
4.1.1	Traktordata.....	11
4.2	Hantera inställningar .....	12
4.3	Menyn för avancerade inställningar .....	13
4.3.1	Fastställa/mata in kalibreringsfaktor .....	15
4.3.2	Ställa in limiter.....	15
4.3.3	Töm behållare .....	15
4.3.4	Traktordata.....	16
4.3.5	Detaljinställningar .....	17
4.3.6	Terminal .....	18
<b>5</b>	<b>Driftsdata  .....</b>	<b>19</b>
5.1	Menyn för driftsdata .....	19
5.2	Hantera driftsdata .....	20
5.2.1	ASD-gränssnitt (automatisk sortrelaterad dokumentation).....	21
<b>6</b>	<b>Väga och fylla på gödsel  .....</b>	<b>22</b>
6.1	Fylla på behållare.....	22
<b>7</b>	<b>Fastställa impulser per 100 m.....</b>	<b>23</b>
<b>8</b>	<b>Spridningsmängdkontroll (fastställa kalibreringsfaktor) .....</b>	<b>24</b>
8.1	Genomföra spridningsmängdkontroll med gödselrännan.....	26
8.2	Genomföra kontroll av spridningsmängden med vridprovsanordning på sidan .....	27
8.3	Online-kalibrering .....	28
8.4	Offline-kalibrering .....	29
<b>9</b>	<b>Användning  .....</b>	<b>30</b>
9.1	Arbetsmenyn .....	30
9.2	Knappar i arbetsmenyn .....	32
9.3	Användningsförfarande.....	33
9.4	Töm behållaren .....	36
<b>10</b>	<b>Setup-menyn .....</b>	<b>37</b>
10.1	Konfigurera våg.....	38

## Innehållsförteckning

---

10.2	Kalibrera spjäll .....	40
10.3	Menyn för fabriksinställningar .....	41
<b>11</b>	<b>Störningar .....</b>	<b>42</b>
11.1	Larm .....	42
11.2	Varningar .....	42
11.3	Hänvisning .....	43
<b>12</b>	<b>Påbyggnad .....</b>	<b>44</b>
<b>13</b>	<b>Rengöring, underhåll och service .....</b>	<b>45</b>
13.1	Rengöring .....	45
13.2	Förvaring .....	45

# 1 Användaranvisningar

---

Kapitlet Användaranvisningar ger information om hur instruktionsboken ska användas.

## 1.1 Syftet med instruktionsboken

---

Denna instruktionsbok

- beskriver manövrering och underhåll av maskinen.
- ger viktiga anvisningar om hur maskinen används på ett säkert och effektivt sätt.
- är en del av maskinen och ska alltid medföras i maskinen eller i körfordonet.
- ska förvaras för framtida bruk.

## 1.2 Riktningssuppgifter i instruktionsboken

---

Alla riktningar i denna instruktionsbok anges alltid sett i körriktningen.

## 1.3 Använda illustrationer

---

### Anvisningar och reaktion

---

De uppgifter som maskinskötaren ska utföra framställs som numrerade handlingsanvisningar. Följ handlingsanvisningarnas angivna ordningsföljd. Reaktionen på de respektive handlingsanvisningarna är markerade med en pil.

Exempel:

1. Handlingsanvisning 1  
→ Resultat av åtgärd 1
2. Handlingsanvisning 2

### Uppräkningar

---

Uppräkningar utan tvingande ordningsföljd framställs som en punktlista med nummer.

Exempel:

- Punkt 1
- Punkt 2

### Positionssiffror i bilder

---

Siffror inom parentes hänvisar till motsvarande siffror i bilder.

Exempel (6) → Position 6

## 2 Allmänna säkerhetsföreskrifter

Detta kapitel innehåller viktiga anvisningar för säkert arbete med maskinen.

### 2.1 Skyldigheter och ansvar

#### Beakta anvisningarna i instruktionsboken

God kännedom om säkerhetsanvisningar och säkerhetsföreskrifter är en grundläggande förutsättning för säkert och felfritt arbete med maskinen.

### 2.2 Beskrivning av säkerhetssymboler

Säkerhetsanvisningar kännetecknas av den trekantiga säkerhetssymbolen och tillhörande signalord. Signalorden (FARA, VARNING, VAR FÖRSIKTIG) beskriver allvaret med den hotande faran och har följande betydelse:



#### FARA

kännetecknar en omedelbar fara med hög risk, som kan leda till dödsolycka eller allvarlig personskada (förlust av kroppsdel eller långtidsskador), om de inte undviks.

Beaktas inte dessa anvisningar finns omedelbar risk för dödsolycka eller allvarligare personskada.



#### VARNING

kännetecknar en möjlig fara med medelhög risk, som kan leda till dödsolycka eller allvarlig personskada om den inte undviks.

Beaktas inte dessa anvisningar finns det eventuellt risk för dödsolycka eller allvarligare personskada.



#### VAR FÖRSIKTIG

kännetecknar en fara med låg risk, som kan leda till lättare eller medelsvåra personskador eller materiella skador om den inte undviks.



#### VIKTIGT

kännetecknar ett åliggande för ett särskilt förhållande eller en funktion för korrekt arbete med maskinen.

Om inte dessa anvisningar följs kan det leda till störningar på maskinen eller i dess omgivning.



#### ANVISNING

markerar användningstips och särskilt användbar information.

Dessa anvisningar hjälper dig att utnyttja maskinens alla funktioner.

### 3 Produktbeskrivning

#### 3.1 Avsedd användning

Der AMASPREAD+ är en visnings-, övervaknings- och styrenhet avsedd för AMAZONE-gödselspridare.

#### 3.2 Funktion

AMASPREAD+ har följande funktioner:

- Manöver- och indikeringsterminal under användning
- Reglering av den hastighetsberoende spridningsmängden
- Spridningsmängdkontroll manuellt eller med vägningsteknik
- Uppdragshantering

#### 3.3 Manöverterminal med knappar



#### Knappar



Knapp till- och fränkoppling

(1) Knappar undermenyer

(2) Välj knappar för navigering

(3) Knappar i menyn för arbete



När manöverterminalen har startats visas arbetsmenyn.

## 3.4 Meny

AMASPREAD+ är uppdelad i följande menyer:

-  Menyn för arbete
-  Menyn för inställningar
-  Menyn för driftsdata
-  Menyn för vägning, påfyllning

## 3.5 Navigera i meny











Knappar för att hitta och markera menypunkter.

Markerade menypunkter:

visas i en ruta

/

visas inverterat

Kolumn 1 	 Kolumn 2
  	  



Välj markerade menypunkter



Tillbaka till huvudmenyn








### 3.6 Inmatning av siffror

**24, 0 m** Siffror i en ruta kan ändras.



Inmatning av siffror

1.  ,  Välj decimalposition.  
→ Den valda decimalpositionen visas inverterat.
2.  ,  Ange ett värde för decimalpositionen.
3.  Bekräfta inmatningen och tillbaka.

eller



Avbryt inmatning.

**2 ,0 m**

### 3.7 Inmatning av text

**Trak 5** Text i en ruta kan ändras.



Inmatning av text

1.  ,  ,  ,  Välj textelement.  
→ Det valda textelementet visas inverterat.
2.  Bekräfta inmatningen.
3. Komplettera text på det här sättet.
4.  trycks ned i 3 sekunder (eller mata in  ).  
→ Bekräfta inmatningen och tillbaka.

eller



Avbryt inmatningen (eller mata in




).











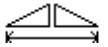
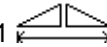
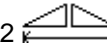
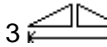

































Text																								
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	_	<-->	<x												
A	B	C		E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P									
Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	Å	Ö	Ü	ß											
.	,	/	!	?	-	+	(	)	a	b	c	X	✓											

### 3.8 Strömförsörjning

12 V traktoruttag

## 4 Inställningar














- Inställningarna kan sparas med valfritt namn och hämtas igen.
-  Det går att göra avancerade inställningar.

	 			
Namn på inställning	Standard	Gödse1	Gödse2	Gödse3
Spridningsmängd		1 	2 	3 
Kalibreringsfaktor		1 	2 	3 
Arbetsbredd		1 	2 	3 
Skopläge		1 	2 	3 
Varvtal spridartallrik		1 	2 	3 
Traktordata		1 	2 	3 
 Genomföra avancerade inställningar				
Dikesspridning		1 	2 	3 
Gränsspridning		1 	2 	3 
Kantspridning		1 	2 	3 
Tömning		1 	2 	3 
Detaljer		1 	2 	3 



De avancerade inställningarna är inställda till standardvärden och är inte obligatoriska att ange.

## 4.1 Menyn för inställningar





Valfritt:	<b>Standard</b>	
Obligatoriskt:	 <b>200 kg/ha</b>	
Obligatoriskt:	 <b>1,00</b>	
Obligatoriskt:	 <b>24,0 m</b>	
Endast info:	 <b>Skopläge (t.ex. 15_35)</b>	
Obligatoriskt:	 <b>720 rpm</b>	
Obligatoriskt:	 <b>Standardtraktor (t.ex. traktor 1)</b>	



Obligatoriska inställningar måste vara korrekt angivna. Annars kanske inte spridningen fungerar som den ska.

### 4.1.1 Traktordata

- Traktorns namn
- Ange impulser per 100 m
- Hastighetssimulator
- Inmatning 0 km/h: hastighetssimulator inte aktiv
- Inmatning > 0 km/h: hastighetsrelaterad mängdspridning


	<input type="text"/>	
	<b>13000</b>	
	<b>0 km/h</b>	
<input type="text"/>		





Impulserna per 100 m måste anges för traktorn för att mängdspridningen ska bli korrekt.














Fastställa impulser per 100 m, se avancerade inställningar, sidan 23.








## 4.2 Hantera inställningar






till hantering av inställningar


tillbaka till inställningar


Inställningar 	Hantera inställningar 
<b>Standard</b>	    
 <b>200 kg/ha</b>	
 <b>1,00</b>	
 <b>24,0 m</b>	
 <b>15_35</b>	
 <b>720 rpm</b>	
 <b>Traktor 1</b>	


Välj funktion		<b>Aktivera alltid de önskade inställningarna före spridning!</b>	
		Inställning aktiv:	Inställning inte aktiv:
		<b>Namn</b>	<b>Namn</b>
		Genomför avancerade inställningar.	
		Radera inställningar. Får inte vara aktiv!	
		Bläddra bakåt i sparade inställningar.	
		Bläddra framåt i sparade inställningar.	




Den aktiva funktionen visas inverterat.





### 4.3 Menyn för avancerade inställningar







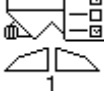

Öppna menyn för avancerade inställningar

#### Sidan 1:

• Ändra namn		standard		
• Mata in börmängd		200 kg/ha		
• Fastställ/ange kalibreringsfaktor (se sidan 15)		1,00		
• Mata in arbetsbredd		24,0 m		2

#### Sidan 2:




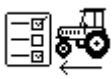




• Skopläge: mata in värde från spridningstabellen.				1
• Mata in spridartallrikarnas varvtal.		720 rpm		
• Ställ in limiter Dikesspridning (se sidan 15)		>		
• Ställ in limiter Gränsspridning (se sidan 15)		>		3

## Inställningar

### Sidan 3:

- Ställ in limiter  
Kantspridning  
(se sidan 15)
- Töm behållare  
(se sidan 15)
- Menyn för traktordata  
(se sidan 16)
- Snigelpellets, finkornigt  
utsäde på/av

	<input type="text" value=" &gt;"/>	 2
	<input type="text" value=" &gt;"/>	
	<input type="text" value=" &gt;"/>	
	<input type="text" value=" □"/>	4 






Vid val av snigelpellets, finkornigt utsäde kommer du direkt till menyn Traktordata. Mata in simulerad hastighet här.

Mata in 0 km/h för spridningsmängdkontroll.



Mata in den körhastighet som är avsedd för användningen.




### Sidan 4:

- Detaljinställningar  
(se sidan 17)
- Terminal  
→ (se sidan 18)

	<input type="text" value=" &gt;"/>	 3
	<input type="text" value=" &gt;"/>	

### 4.3.1 Fastställa/mata in kalibreringsfaktor

-  Mata in kalibreringsfaktor
-  Fastställ kalibreringsfaktor  
(se sidan 24)

	1,00	
	>	






### 4.3.2 Ställa in limiter



Genomför inställningar för:

- 1 - dikesspridning
- 2 - gränsspridning
- 3 - kantspridning

- Limiterläge
  - 0 limiter maximalt upplyft
  - 100 limiter maximalt nedsänkt
- Mängdreducering
- Notering
- Spridartallrikarnas varvtal vid gränsspridning





	20	
	10 %	
		
	720 rpm	

### 4.3.3 Tömma behållare








Öppna båda spjällen för resttömning och stäng dem igen.



- Indikering spjäll öppet/stängt
- Indikering spjäll i %

	0,0 km/h	
		
100 %	100 %	

### 4.3.4 Traktordata







Traktordata	Hantera traktordata
 <b>Trakor_5</b>	   
 <b>13000</b>	
 <b>0,0 km/h</b>	

Välj funktion		<b>Aktivera alltid korrekt traktor före spridning!</b>  Traktor aktiv: <div>Namn</div> Traktor inte aktiv: <div>Namn</div>
		Mata in traktordata.
		Radera traktor. Får inte vara aktiv!
		Bläddra bakåt i traktorlista.
		Bläddra framåt i traktorlistan.

	 Den aktiva funktionen visas inverterat.
---	---

#### Mata in traktordata






- Traktorns namn
- Ange impulser per 100 m
- Fastställ impulser per 100 m  
se sidan 23
- Hastighetssimulator

	<input type="text"/>	
	<b>13000</b>	
		
	<b>0 km/h</b>	







### 4.3.5 Detaljinställningar

- Signal vid öppning av spjällen med aktiva limiter till/från
- Nivåalarm beräknat med vägningsteknik (proffs)/mängdspridning (control)
- Önskat antal uppdrag
- Sträckräknare för sökning av körbana på/av

	<input type="text"/>	
	<input type="text"/>	
	<input type="text"/>	
	<input type="text"/>	



- Mängdsteg  
Procentuell mängdförändring under pågående arbete.
- Delbredder  
Välj antal delbredder (2, 4, 6)
- Kontrollera tvärfördelningen med den mobila provställningen

	<input type="text" value="10 %"/>		<input type="text" value="1"/>
	<input type="text" value="4"/>		
	<input type="text" value="&gt;"/>		

### Kontrollera tvärfördelningen med den mobila provställningen

Välj mobil provställning.

- 2 Mätplatser (8 skålar)
- 4 Mätplatser (16 skålar)

	<input type="text" value="2 / 4"/>
---	------------------------------------





- (1) Mätplatsernas position visas i meter med början från körbanan.

Exempel:

4 Mätplatser/arbetsbredd: 24 m/

Mätplatser: 0 m (körbana), 4 m, 8 m, 12 m


- (2) Mätplatser 1, 2 eller 1, 2, 3, 4  
(3) Inmatning av gödselnivån i motsvarande mätkärl i delstreck på mätkärl.

(1)	(2)	(3)
0,0m	I 	<input type="text" value="0.0"/>
4,0m	II 	<input type="text" value="0.0"/>
8,0m	III 	<input type="text" value="0.0"/>
12,0m	IV 	<input type="text" value="0.0"/>

Efter inmatningen av mätkärls fyllnivå visas den nödvändiga korrigeringen för spridningsskyffeln för den långa och korta spridningsskyffeln.





Positivt värde: Ställ skyffeln på skalans högre värde.

Negativt värde: Ställ skyffeln på skalans lägre värde.


---

## 4.3.6 Terminal

- Baudhastighet för data-överföring (19200 / 57600 Baud)
- Kontrast (0-100)
- Ljusstyrka (0-100)

	<input type="text"/>	
	<input type="text"/>	
	<input type="text"/>	
<input type="text"/>		

## 5 Driftsdata

- Driftsdata kan sparas med valfritt namn och hämtas igen.
- Driftsdata kan hanteras.

### 5.1 Menyn för driftsdata

Följande driftsdata registreras:

- Bearbetad areal
- Arbetstid
- Spridd mängd

$\Sigma$  - data totalt /  $P \Sigma P$  - data per dag

Driftsdataöversikten kan sparas med valfritt namn och hämtas igen.



Spridningsmängden kan även ändras här.



Kalibreringsvärdet kan även ändras här.



Ändrade värden skriver över de aktiva inställningarna

Valfritt namn:

Valfri notering:













Spridningsmängd:

Kalibreringsfaktor:


Bearbetad yta:


Spridd mängd:

Spridd mängd:


	Namn		    
	Notis		
	200 kg/ha		
	1,00		
	$\Sigma$	$P \Sigma P$	
	0,00 ha	0,00 ha	
	0 h 00 min	0 h 00 min	
	0 kg	0 kg	

## 5.2 Hantera driftsdata


























till hantering av driftsdata



tillbaka till driftsdata

Driftsdata 	 Hantera driftsdata
 <b>Namn</b>	    
 <b>Notis</b>	
 <b>200 kg/ha</b>	
 <b>1,00</b>	
$\Sigma$	
 <b>0,00 ha</b>	
 <b>0 h 00 min</b>	
 <b>0 kg</b>	

Välj funktion		<b>Aktivera alltid den önskade driftsdataöversikten före spridning!</b>	
		Aktiv:	Inte aktiv:
		<b>Namn</b>	<b>Namn</b>
		Radera driftsdataöversikt. Får inte vara aktiv!	
		Återställ dagsdata	
		Bläddra framåt i driftsdataöversikten.	
		Bläddra framåt i driftsdataöversikten.	



Namn

Den aktiva driftsdataöversikten visas inverterat.

---

### 5.2.1 ASD-gränssnitt (automatisk sortrelaterad dokumentation)





---

Via ASD-gränssnittet kan börvärden för spridningsmängden överföras av en sensor. Börvärdena överskrider den aktiva dokumentationens börvärde.

För att konfigurera ASD-gränssnittet måste överföringshastighet väljas för den anslutna enhetens dataöverföringshastighet. Korrekt överföringshastighet framgår av enhetens instruktionsbok.

## 6 Väga och fylla på gödsel

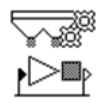


### Sidan 1:

• Indikering behållarinnehåll		0 kg		
• Mata in påfylld gödselmängd i kg, se nedan		>		
• Ställ in behållarinnehållet till 0 kg		>		
• Välj typ av kalibrering: Offline/Online				

Se sidan 28




### Sidan 2:



• Offline-kalibrering				
 Starta				
 Stoppa				

Se sidan 29

### 6.1 Fylla på behållare

• Indikering av påfylld mängd i kg		1000 kg		
• Indikering totalmängd i kg		2000 kg		
• Indikering av ytan som kan bearbetas med aktuell spridningsmängd.		8,53 ha		



Bekräfta nya värden.

## 7 Fastställa impulser per 100 m



AMASPREAD+ behöver kalibreringsvärdet "Impulser per 100 m" för att fastställa

- den faktiska körhastigheten [km/h].
- den bearbetade ytan.

Du måste fastställa kalibreringsvärdet "Impulser per 100 m" genom en kalibreringskörning om kalibreringsvärdet är okänt.

Du kan ange kalibreringsvärdet "Impulser per 100 m" manuellt i AMASPREAD+ om du känner till det exakta värdet.



Fastställ det exakta kalibreringsvärdet "Impulser per 100 m" genom en kalibreringskörning:

- före den första idrifttagningen.
- vid användning av en annan traktor resp. efter en förändring av traktorns däckstorlek.
- om skillnader uppstår mellan fastställd och faktisk körhastighet/tillryggslagd vägsträcka.
- om skillnader uppstår mellan fastställd och faktisk spridningsmängd.
- vid olika markförhållanden.


Du måste fastställa kalibreringsvärdet "Impulser per 100 m" under rådande användningsförhållanden. Om användning sker med tillkopplad fyrhjulsdraft måste du även koppla till fyrhjulsdraft när du fastställer kalibreringsvärdet.

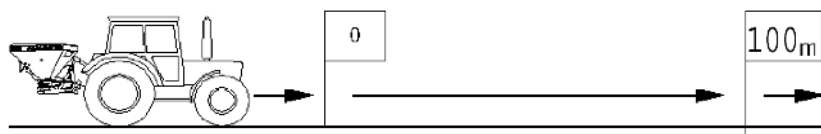
### Fastställa impulser per 100 m:

Se menyn för inställningar  → avancerade inställningar:



1. Mät upp en mätsträcka på exakt 100 m.

2. Markera startpunkt och slutpunkt.  → fortsätt



3. Kör till startpunkten.  → fortsätt



4. Kör mätsträckan på exakt 100 m.  → fortsätt



5. Stanna.  → fortsätt

6.   Spara mätvärdet eller

  avbryt.



Det nödvändiga lägsta värdet för impulser per 100 m uppgår till 200.

## 8 Spridningsmängdkontroll (fastställa kalibreringsfaktor)



### FARA

**Säkra traktor och maskin mot oavsiktlig iväggrullning och oavsiktlig sänkning av traktorns trepunktshydraulik.**

Kalibreringsfaktorn för spridningsgodset avgör regleringsförhållandet hos AmaSpread+ och beror på

- rinnegenskaperna hos det spridningsgods som ska spridas.
- inmatad spridningsmängd.
- inmatad arbetsbredd.



- Spridningsgodsets rinneförmåga kan förändras redan efter kort lagringstid.
  - Fastställ därför kalibreringsfaktorn för spridningsgodset före varje användning.
- Fastställ alltid kalibreringsfaktorn för spridningsgodset
  - när spridningsmängden förändras.
  - om det förekommer avvikelser mellan den teoretiska och den faktiska spridningsmängden.



Mata in kalibreringsfaktorn i menyn för inställningar enligt spridningstabellen innan den exakta kalibreringsfaktorn fastställs. Den fastställda kalibreringsfaktorn övertas i de aktiva inställningarna.



Den önskade metoden för spridningsmängdkontroll kan ställas in i setup-menyn.







Snigelpellets, finkornigt utsäde:

- Före användningen måste en simulerad hastighet matas in. För spridningsmängdkontrollen måste hastigheten dock vara 0.
- Mata ut minst 10 kg spridningsmaterial vid spridningsmängdkontrollen.
- Offline-kalibrering och online-kalibrering med vägningsteknik är inte möjlig för snigelpellets och finkornigt utsäde.






**Spridningsmängdkontroll vid stillastående:**

---

	→	 :  Menyn för avancerade inställningar / 
Fastställ kalibreringsfaktorn.		

**Spridningsmängdkontroll under körning (online/offline):**

---

	→	 :  Menyn för vägning / Fastställ kalibreringsfaktorn.
---	---	--

## 8.1 Genomföra spridningsmängdkontroll med gödselränna



- Vid spridningsmängdkontroll fastställs kalibreringsfaktorn för spridningsgodset vid
  - o maskinen som är kopplad till traktorn,
  - o demonterade spridartallrikar,
  - o driven kraftöverföringsaxel,
  - o stillastående traktor.



### FARA

#### Risk för kroppsskada på grund av roterande spridartallrikar!

Demontera de båda spridartallrikarna för fastställning av kalibreringsfaktorn.




1. Se maskinens instruktionsbok.  → fortsätt.

→ Den spridningsmängds som sprids för mängdkontroll måste samlas upp fullständigt.

2. Fyll behållaren med en tillräcklig spridningsmängd.
3. Demontera båda spridartallrikarna.



4. Kontrollera kalibreringsfaktorn i spridningstabellen in  
inställningsmenyn och korrigera vid behov.  → fortsätt.



5. Koppla in drivning av spridartallrikar.  → fortsätt.



6. Öppna vänster spjäll.  → fortsätt.



7. Stäng vänster spjäll när behållaren är full.  → fortsätt.

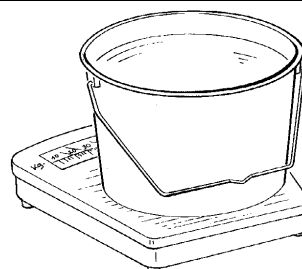


8. Stäng av spridartallrikarna.

9. Väg den uppsamlade gödselmängden.



- Den använda vågen måste vara exakt. Vägning med för dålig precision kan leda till avvikelser i den utmatade faktiska utsädesmängden.
- Beakta behållarens vikt.



10. Mata in den uppsamlade gödselmängden som värde i kg.  
Den uträknade spridda gödselmängden visas.



→ fortsätt.



11. Kalibreringsfaktorn beräknas och visas.



12. Spara kalibreringsfaktorn eller



Förkasta kalibreringsfaktorn.

## 8.2 Genomföra kontroll av spridningsmängden med vridprovsanordning på sidan



1. Se maskinens instruktionsbok.  → fortsätt.

→ Den spridningsmängds som sprids för mängdkontroll måste samlas upp fullständigt.

2. Fyll behållaren med en tillräcklig spridningsmängd.



3. Öppna behållaröppningen på sidan.

4. Stäng behållaröppningen på sidan när kärlet är fullt.

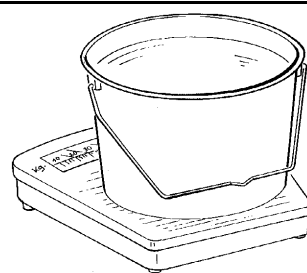


→ fortsätt.

5. Väg den uppsamlade gödselmängden.



- Den använda vågen måste vara exakt. Vägning med för dålig precision kan leda till avvikelser i den utmatade faktiska utsädesmängden.
- Beakta behållarens vikt.



6. Mata in den uppsamlade gödselmängden som ett värde i kg.

Den uträknade spridda gödselmängden visas.



→ fortsätt.



7. Kalibreringsfaktorn beräknas och visas.

8.  Spara kalibreringsfaktorn eller



Förkasta kalibreringsfaktorn.

### 8.3 Online-kalibrering

Kalibreringsvärdet beräknas kontinuerligt på nytt genom online-vägning och den teoretiska spridda mängden. Erforderligt spjälläge anpassas online.




Indikering i arbetsmenyn:


Online-kalibrering aktiv




A



Onlinekalibrering kan bara startas med vågen i viloläge och med mer än 200 kg gödsel i behållaren.


Om symbolen  visas på displayen är spridaren inte i viloläge.



Under spridningsarbetet stängs online-kalibreringen av automatiskt när innehållet i behållaren är mindre än 200 kg!

→ Spridningen fortsätter med den indikerade kalibreringsfaktorn.

Efter påfyllning (behållarens innehåll mer än 200 kg) inkopplas online-kalibreringen automatiskt på nytt!






Vid arbete i kuperad terräng eller vid ojämna markförhållanden kan systemberoende variationer inträffa vid bestämning av vikten

Här ska online-kalibreringen stängas av under körning.


→ Spridningen fortsätter med den indikerade kalibreringsfaktorn.


## 8.4 Offline-kalibrering

Offline-kalibrering sker vid början av spridningsarbetet, varvid spridningsmängden måste vara minst 200 kg gödsel.



→  : Välj menyn för vägning /  offline-kalibrering.

Indikering i arbetsmenyn:


Spridd gödselmängd under kalibreringskörningen

**138 kg**






- Traktor och spridare måste stå horisontellt både när kalibreringen startas och när den avslutas.
- Fastställande av kalibreringsfaktor kan bara startas och avslutas med vågen i viloläge.


→ Om symbolen , visas på displayen befinner sig spridaren inte i viloläge.

1.  Starta kalibreringen i menyn för vägning .







2. Starta gödselspridningen och iaktta spridningsmängden under kalibreringsförloppet i arbetsmenyn.
3. Avbryt gödselspridningen och stanna efter 200 kg.
4.  Avsluta kalibreringen i menyn för vägning .
5. Den uträknade kalibreringsfaktorn visas i arbetsmenyn.
6. Genomför ytterligare kalibreringskörningar med större gödselmängder för att optimera kalibreringsfaktorn.



Online-kalibrering kan bara startas i viloläge.

Om symbolen , visas på displayen är spridaren inte i viloläge.











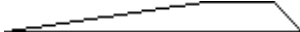
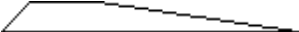


Den första gödselkalibreringen bör följas av ytterligare kalibreringar med större spridningsmängder (t.ex. 1000 kg) för att ytterligare optimera kalibreringsfaktorn.

## 9 Användning



Under användning visas arbetsmenyn.  
Det går att visa andra undermenyer.

### 9.1 Arbetsmenyn

	Hastighet		Sträcka till mängd 0 kg
	Bearbetad yta		Yta till mängd 0 kg
	Nivå		Våg (våg inte i viloläge)
	Spridartallrikarnas varvtal		Kalibr.faktor
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <p>Spjäll vänster</p>  </div> <div> <p>Spjäll höger</p>  </div> </div>			
Spridningsmängd vänster		Spridningsmängd höger	
<b>200 <math>\frac{\text{kg}}{\text{ha}}</math></b>		<b>200 <math>\frac{\text{kg}}{\text{ha}}</math></b>	
	100 %	100 %	
Limiter vä	Spridningsmängd vänster i %	Spridningsmängd höger i %	Limiter hö

**Specialvisningen Snigelpellets visas om snigelpellets/finkornigt utsäde har valts som spridningsmaterial.**

	 Snigelpellets, finkornigt utsäde
---	---







**Specialvisningen Sträckräknare visas om sträckräknaren har valts.**

Sträckräknaren fungerar som hjälp för att hitta körbanor.

Sträckräknaren börjar med vägmätningen så snart sliden stängs.

	<b>12 m</b>
---	-------------

## Våg

	Våg inte i viloläge		
Offline-kalibrering:	Spridd gödselmängd under kalibreringskörning		<b>138 kg</b>
Online-kalibrering:	Online-kalibrering aktiv		<b>A</b>
	Online-kalibrering inte aktiv (behållarinnehåll mindre än 200 kg)		







## Spjälläge

	vä	hö
Spjäll stängda:		
Spjäll öppna:		
















## Delbredder

	vä	hö
Delbredder från		
Delbredder förvalda		

## Spridningsförfarande

	vä	hö
Normalspridning		
Dikesspridning (1)		
Gränsspridning (2)		
Kantspridning (3)		

## 9.2 Knappar i arbetsmenyn

<ul style="list-style-type: none"> <li>Öka spridningsmängd i mängdsteg på båda sidor</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Minska spridningsmängd i mängdsteg på båda sidor</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ställ in spridningsmängd 100 %</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Öppna/stäng båda spjällen</li> <li>Snabbtömning av behållare (håll intryckt 3 sekunder)</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Öppna/stäng spjäll vänster/höger</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Koppla in delbredd vänster/höger</li> <li>Öka spridningsmängd i mängdsteg höger/vänster (lång knapptryckning)</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Stäng av delbredd vänster/höger</li> <li>Minska spridningsmängd i mängdsteg vänster/höger (lång knapptryckning).</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Återgå från gränsspridning till normalspridning</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Välj gränsspridning (limiterläge) <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) Dikesspridning</li> <li>(2) Gränsspridning</li> <li>(3) Kantspridning</li> </ul> </li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vid gränsspridning:</li> </ul>		
Minska spridningsbredd på gränssidan		
Öka spridningsbredd på gränssidan		
Avbryt/tillbaka		









### 9.3 Användningsförfarande



#### VAR FÖRSIKTIG

**Risk för skador på personer bredvid eller bakom maskinen på grund av utslungade gödselkorn.**

Beakta gödselspridarens kastlängd vid öppning av spjällen och se till att inga personer befinner sig i riskområdet.

1.  Koppla in AmaSpread+.
  - o Mata in uppgifter enligt spridartabellen.
  - o Ingen vägningsspridare: Genomför en spridningsmängdkontroller före spridning.
2. Kör fram med traktorn och ställ in nödvändigt kraftuttagsvarvtal.
3. Vägningsspridare: Genomför online-kalibrering eller starta kalibreringskörning för offline-kalibrering.
4.  När inkopplingspunkten nåtts: öppna båda spjällen.
5.  Vid vändtegen när avstängningspunkten nåtts: stäng båda spjällen.
-  Välj vid behov gränsspridningsförfarande vid öppna eller stängda spjäll.
6. Offline-kalibrering: Sprid minst 200 kg gödsel och avsluta sedan kalibreringskörningen. Genomför om möjligt ytterligare kalibreringskörningar med större gödselmängder.
7. Efter användning:
  -  Stäng spjällen.
  -  Stäng av AmaSpread+.



- Spridningsmängden regleras automatiskt.
- Spjället stängs vid hastigheter under 1 km/h.
- Spjället öppnas när du börjar köra.



Snigelpellets, finkornigt utsäde:

**Före användningen:**

1. Välj läget Snigelpellets, finkornigt utsäde (menyn Utökade inställningar).
2. Utför spridningsmängdkontroll.
3. Mata in den avsedda körhastigheten som simulerad hastighet.

**Under användningen:**

- Kör med konstant hastighet eftersom den hastighetsproportionella mängdregleringen är avstängd.

**Efter användning:**

- Simulerad hastighet = ställ in 0 (ingen simulerad hastighet).



En blinkande indikator anger att ställmotorn och AmaSpread+ inte är synkroniserade.



Stäng i detta fall spjällen och öppna dem igen.

## Växla delbredder

Koppla delbredder från höger eller från vänster:



Koppla in eller stäng av delbredder



→ Delbredderna indikeras på arbetsdisplayen.



Vid upprepad knapptryckning stängs flera delbredder av.

- Delbredder kan kopplas under pågående spridning.
- Delbredder kan förväljas innan spridning

Indikering:

2 delbredder avstängda från vänster.

4 delbredder avstängda från höger.

1 delbredder till höger förvalda.

Exempel:

Kör in i en kil på höger sida

(1) Alla delbredder till.



(2) Börja i kilen med att stänga av delbredder till höger.

(3) Alla delbredder har stängts av och alla delbredder har förvalts.

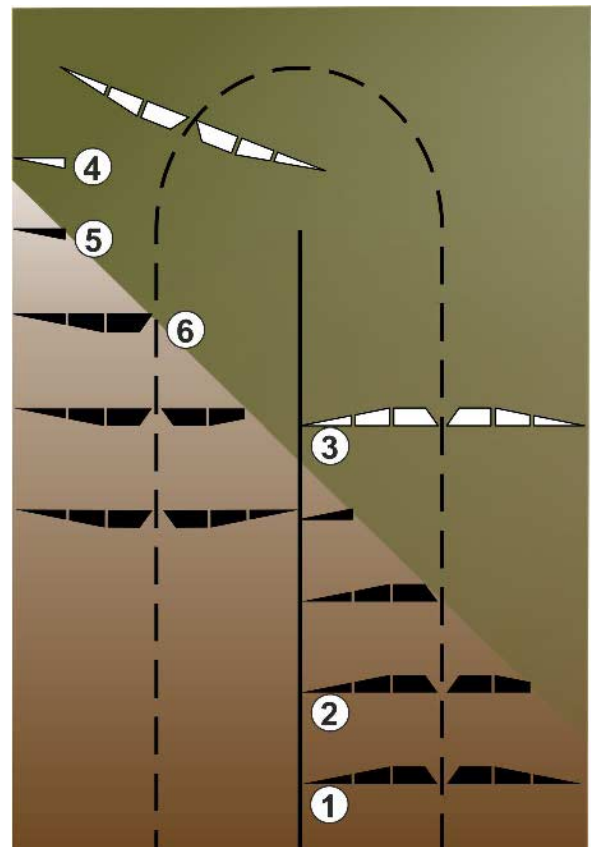


(4) Stäng av förvald delbredd från vänster tills endast en delbredd är förvald till höger.





(5) Öppna spjället vid inkörning på fältet.

(6) Koppla in ytterligare delbredder från vänster.





## Spridningsmängdsändring under spridning

Börvärdesanpassning för båda spjäll:

 Öka eller minska  börvärdet.

Börvärdesanpassning på ena sidan för vänster eller höger spjäll:

 Öka eller minska  börvärdet.

→ Det ändrade börvärdet visas på arbetsdisplayen.

→  Börmängden åter till 100 %.




Om knappen trycks in flera gånger ändras spridningsmängden med ett mängdsteg.

## 9.4 Töm behållaren



Det går att ställa in snabbtömning av behållaren i menyn för avancerade inställningar.




 trycks in i 3 sekunder, se sidan 15

## 10 Setup-menyn



Setup-menyn används för att genomföra grundinställningar.

Öppna setup-menyn:

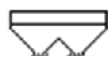



1. Tryck på  och på .
2. Ange lösenord 1883.
3.  Bekräfta setup.



I Setup kan maskinens grundinställningar ändras. Felaktig inställning kan förorsaka felfunktion hos maskinen.

### Sidan 1:





- Konfigurera våg (se sidan 38)
- Kalibrera spjäll (se sidan 40)
- Konfigurera limiter, elektrisk limiter/ingen limiter, monterad vänster/höger

	ZA-V		
	>		
	>		
	>		2

### Sidan 2:




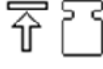





- Tomindikeringssensor
- Spridningsmängdkontroll via
  - o Gödselränna på vänster spjäll
  - o Vridprovsanordning på sidan (hål)
- Meny för fabriksinställningar

			1
	>		
	>		

## 10.1 Konfigurera våg


- Våg till/från
- Kalibrera våg
- Justera våg
- Våg parameter 1

	<input type="checkbox"/>		
			
			
	<input type="text"/>		2 

### Sidan 2:



- Våg parameter 2

	<input type="text"/>		
---	----------------------	--	--

### Kalibrera våg



Kalibrering innebär:

- tarering av den tomma gödselspridaren till ett innehåll på 0 kg.
- justering av den fyllda behållaren till den påfyllda gödselmängden.

1. Gödselspridaren måste vara helt tömd (se meny Maskindata).

Gödselspridaren är inte tömd:

- Avbryt konfigurering.
- Töm gödselspridaren, se avancerade inställningar.

Gödselspridaren är tömd:



2. Parkera traktorn med påmonterad gödselspridare på en horisontell yta och invänta absolut stillastående.

3.  Parameter 1 ställs in.

	
--	---



4. Fyll på minst 500 kg gödsel i behållaren.
5. Ställ upp traktorn med den påmonterade spridaren på en horisontell yta och invänta absolut stillastående.


6.  Bekräfta.

	
--	---

7. Mata in den nyss påfyllda gödselmängden exakt, i kg.

8.  Bekräfta.

 <b>0000 kg</b>	
--	---

9.  Parameter 2 ställs ing.



Indikering: Grundinställningen ändras.

10.  Spara kalibrering.

### Justera våg

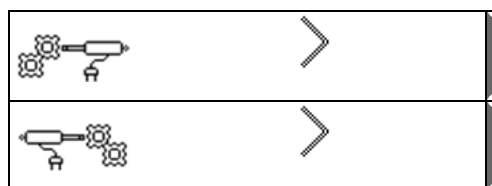


Om påfylld och visad gödselmängd inte stämmer överens måste vågen justeras.

1. Fyll på minst 500 kg gödsel i behållaren.
2. Ställ upp traktorn med den påmonterade spridaren på en horisontell yta och invänta absolut stillastående.
3.  Bekräfta.
4. Mata in den nyss påfyllda gödselmängden exakt, i kg.
5.  Bekräfta.

## 10.2 Kalibrera spjäll

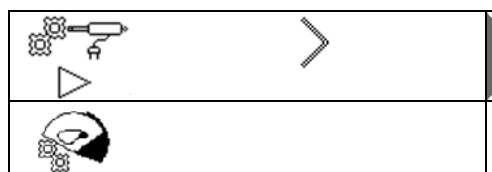
- Kalibrera vänster spjäll



- Kalibrera höger spjäll

### Kalibreringsmeny spjäll

- Kalibrera spjäll
- Spänning i V för spjällkalibrering  
Efter uppdatering av programvaran kan värdena matas in manuellt.

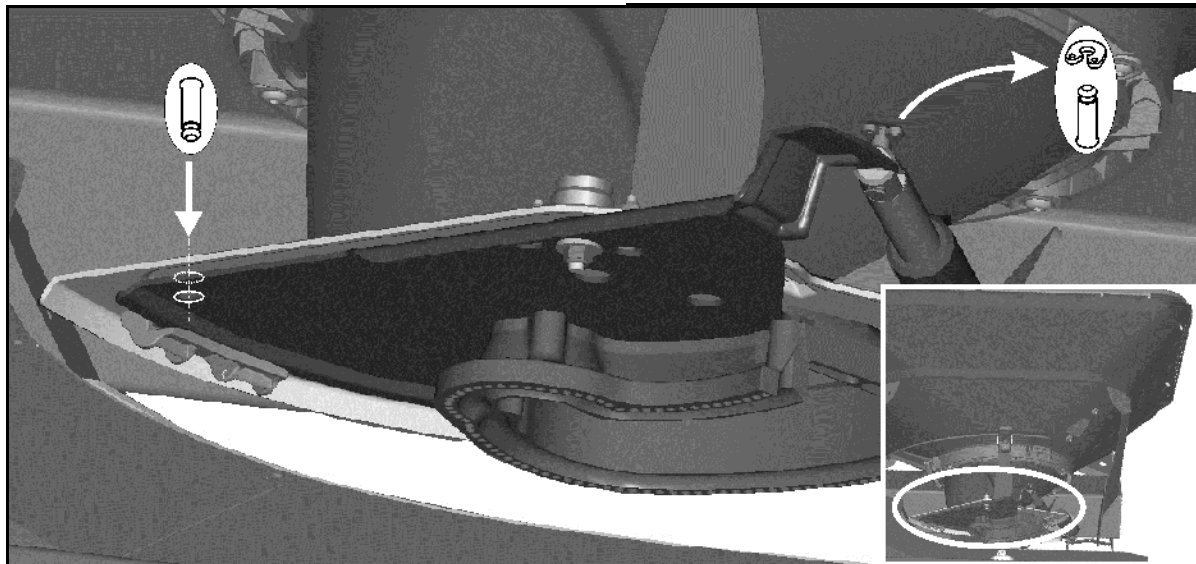


### Utför kalibrering vänster/höger

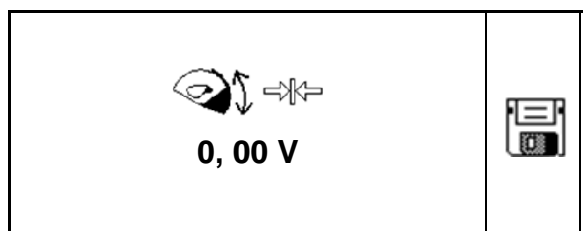
Efter uppdatering av programvaran kan värdena inmatas manuellt.

Vänster och höger spjäll kan kalibreras efter varandra.

- Lossa motorn.
- Sätt spjället i kalibreringsposition.
- Markera kalibreringsposition med bultar.



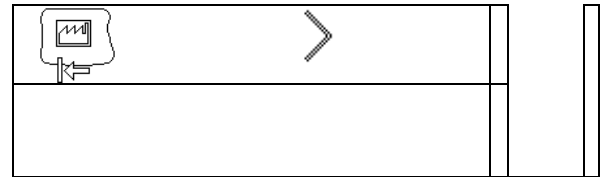
- Genomför och spara kalibreringen.
- Återmontera motorn på spjället innan du går ur menyn.






### 10.3 Menyn för fabriksinställningar

- Återställ enheten till produktionsstatus



## 11 Störningar


Felnummer		✓
Symbol för fel		

### 11.1 Larm

Ett larm ljuder om ett fel kan leda till fara för användarens hälsa.

Akustisk signal: 3 x ljudsignal under en varaktighet på 3 sekunder.

Felnummer: 005	Fel intern utgång
----------------	-------------------

	Spänningsförsörjningen bryts direkt när felet registreras.
--	--

### 11.2 Varningar

En varning ljuder om maskinen inte arbetar korrekt på grund av ett fel eller om ett fel kan leda till skador på maskinen.

Akustisk signal: 1 x ljudsignal under en varaktighet av 3 sekunder.

Felnummer: 1	Inget SD-kort finns
Felnummer: 2	Kommunikation med internminnet felaktig
Felnummer: 3	Data i internminnet är felaktiga
Felnummer: 4	För hög temperatur
Felnummer: 5	Nuvarande utgång överskrids
Felnummer: 6	Vänster ställmotor reagerar inte
Felnummer: 7	Höger ställmotor reagerar inte
Felnummer: 8	För låg mängdnivå; minsta mängd i behållaren 500kg
Felnummer: 9	Ingen vågsignal
Felnummer: 32	Ställmotor limiter reagerar inte
Felnummer: 39	Sensor spjäll vä, ingen signal
Felnummer: 40	Sensor spjäll hö, ingen signal
Felnummer: 41	Sensor limiter ur funktion

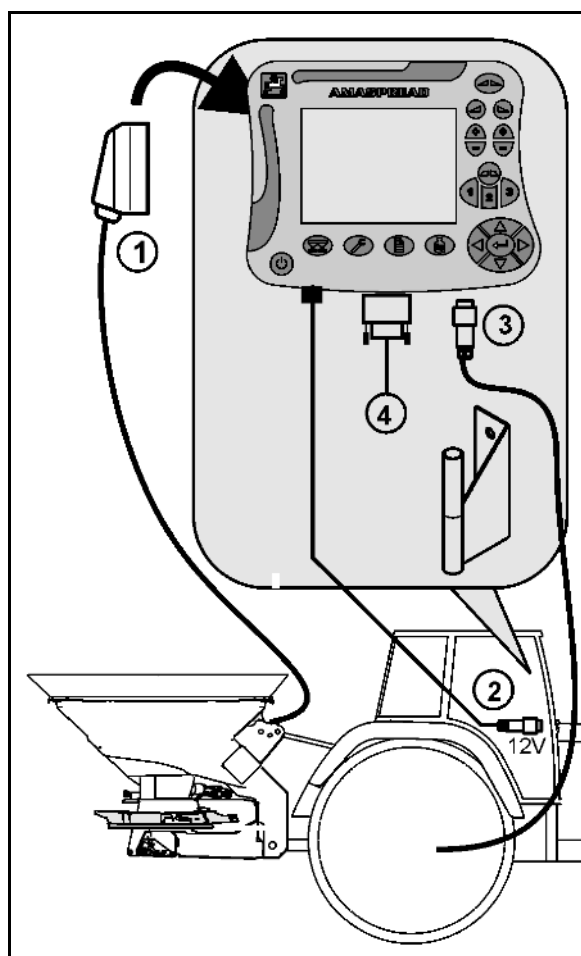
## 11.3 Hänvisning

En hänvisning ljuder när användaren måste reagera på ett fel.  
Akustisk signal: 3 x ljudsignal under en varaktighet på 1 sekund

Felnummer: 11	Börvärdet kan inte hållas
Felnummer: 12	För låg mängdnivå
Felnummer: 13	Spridartallrikarnas varvtal för lågt
Felnummer: 14	Vågens värde är inte stabilt
Felnummer: 15	Den nödvändiga mängden har inte spridits ännu. Ska kalibreringen avbrytas?
Felnummer: 16	Fel vid kalibrering av vågen (parameter 2 lägre än 1,0); gör nytt försök
Felnummer: 17	Kalibrering omöjlig, vänster spjäll öppet
Felnummer: 18	Kalibrering ej möjlig, spridarskivornas varvtal kan inte nås
Felnummer: 20	Detta värde ligger utanför de angivna gränserna, ska det användas ändå?
Felnummer: 21	Kalibrering under färd är ej möjlig.
Felnummer: 22	Kalibrering mot börvärdet är inte möjlig, kontrollera kalibreringsfaktorn och planerad hastighet
Felnummer: 23	Du ändrar vågens grundinställning
Felnummer: 24	För låg nivå i behållaren, minsta mängd i behållaren 200 kg
Felnummer: 25	Kalibreringsfaktorn för onlinekalibrering orimlig 5 gånger i följd.
Felnummer: 26	Vill du radera detta uppdrag?
Felnummer: 27	Varning, du ändrar maskinens grundinställning
Felnummer: 28	Vill du återställa alla data till fabriksinställningarna?
Felnummer: 30	Kalibreringsfaktor utanför realistiska gränsvärden
Felnummer: 31	Kalibrering avbruten
Felnummer: 33	Vill du radera den här dataposten i inställningarna?
Felnummer: 34	Vill du radera den här traktorn?
Felnummer: 35	Vill du återställa alla data till produktionsinställningarna?
Felnummer: 36	WARNING, reduktion av uppdragen leder till dataförlust
Felnummer: 37	WARNING, beakta anvisningarna i instruktionsboken före vridprovet
Felnummer: 38	WARNING, beakta anvisningarna i instruktionsboken före diagnosen
Felnummer: 42	Vänster behållare tom
Felnummer: 43	Höger behållare tom

## 12 Påbyggnad

- (1) Anslutning maskin
- (2) Anslutning till 12 V
- (3) Anslutning signalkabel eller sensor X
- (4) Anslutning PC för åkerskiftesfil



## 13 Rengöring, underhåll och service

---

### 13.1 Rengöring

---

**VAR FÖRSIKTIG**

Rengör aldrig ställmotorn med högtryckstvätt det kan skada den!

### 13.2 Förvaring

---



Förvara fordonsdatorn på en torr plats när den inte är i traktorhytten.



# **AMAZONEN-WERKE**

## **H. DREYER GmbH & Co. KG**

Postfach 51  
D-49202 Hasbergen-Gaste  
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0  
e-mail: [amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)  
<http://www.amazone.de>

---

