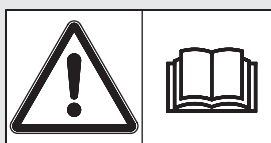
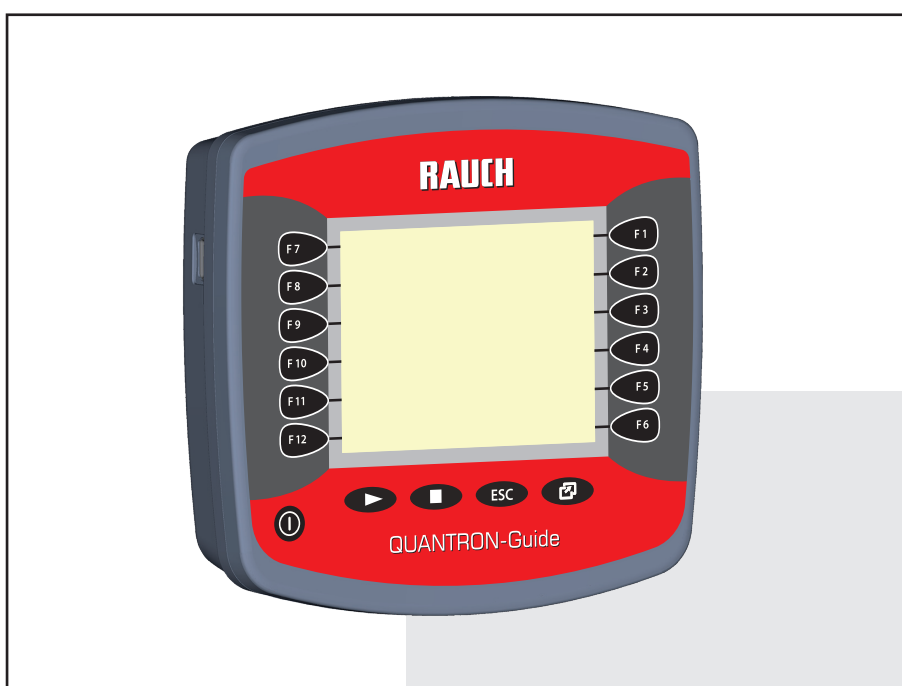




RAUCH

POWER FOR PRECISION

BRUKSANVISNING



**Läs noga före
användning!**

Bevara för framtida bruk!

Bruks- och monteringsanvisningen är en del av maskinen. Leverantörer av nya och begagnade maskiner måste skriftligen dokumentera att bruks- och monteringsanvisningen levereras med maskinen och överlämnas till kunden.

QUANTRON Guide

Översättning av
originalbruksanvisningen
5901219-a -sv-0112

Förord

Bäste kund,

genom ditt köp av manöverenheten Quantron-Guide för kast mineralgödselspridaren i serien AXIS och MDS har du visat förtroende för vår Produkt. Vi tackar för det! Detta förtroende ska vi försöka förvalta väl. Du har valt en effektiv och pålitlig manöverenhet. Om Du mot förmodan skulle få problem: Vår serviceavdelning finns alltid där för dig.



Vi ber dig att noggrant läsa denna bruksanvisning och bruksanvisningen för kast-mineralgödselspridaren innan idrifttagning noggrant och beakta anvisningarna.

I denna bruksanvisning kan även finnas beskrivningar och alternativ över utrustningar som inte finns på din manöverenhet.

Beakta att skador som orsakas av felaktig eller icke ändamålsenlig användning inte omfattas av garantin.

▲ AKTA



Beakta serienummer för manöverenheten och kast-mineralgödselspridarens !

Den manöverenheten är från fabrik kalibrerad för kast-mineralgödselspridaren, med vilken denna levererades. Denna kan utan ytterligare kalibrering inte anslutas till en annan kast-mineralgödselspridare..

Skriv in serienumret för manöverenheten och kast-mineralgödselspridaren. Vid anslutning av den manöverenheten till kast-mineralgödselspridaren ska dessa nummer kontrolleras.

Manöverenhetens
serienummer:

Serienummer Kast-
mineralgödselspridare

Årsmodell:

Tekniska förbättringar

Vi strävar efter att ständigt förbättra våra produkter. Vi förbehåller oss rätten att utan förvarning genomföra de förbättringar och ändringar som vi anser vara nödvändiga. Vi är inte förpliktade att genomföra dessa förbättringar och ändringar på redan köpta maskiner.

Vi besvarar gärna eventuella frågor.

Med vänliga hälsningar

RAUCH

Landmaschinenfabrik GmbH

Förord

1	Användaranvisningar	1
1.1	Om denna bruksanvisning	1
1.2	Anvisningar för framställningen	1
1.2.1	Varningsanvisningarnas betydelse	1
1.2.2	Instruktioner och anvisningar	3
1.2.3	Uppräkningar	3
1.3	Avsedd användning	3
2	Uppbyggnad och funktion	5
2.1	Översikt av den understödd kast-mineralgödselspridaren.	5
2.2	Översikt kompatibla manöverenheter	5
2.3	Manöverenhetsens uppbyggnad Quantron-Guide	6
2.4	Manöverelement	7
2.4.1	Rullhjul	8
2.5	Display	8
3	Montering och installation	9
3.1	Krav på traktorn	9
3.2	Anslutningar, uttag.	9
3.2.1	Strömförsörjning.	9
3.3	Quantron-Guide Anslutning	10
4	Manövrering	13
4.1	Menystruktur: Service, Task Manager, TRACK-Leader	13
4.2	Tillkoppla manöverenheten	14
4.3	Driftbild.	15
4.4	Urvals meny Quantron-Guide.	17
4.5	Inställningar maskindata	18
4.5.1	Urval maskin	20
4.5.2	Inställningar	22
4.6	Navigering	25
4.6.1	Lägga upp fält	25
4.6.2	Spridningsarbete med GPS Control.	28
4.7	Minne	31
4.7.1	Spara fältdata.	32
4.7.2	Ladda fältdata	32
4.7.3	Radera fältdata.	33
4.8	Information.	33
4.9	Specialfunktioner	34
4.9.1	Textinmatning.	34
4.10	Tips och råd	35
4.10.1	GPS mottagare	36
4.10.2	Kopplingslägen.	37

5	Larmmeddelanden och möjliga orsaker	41
5.1	Förklaring till larmmeddelandena	41
5.2	Fel/Alarm	42
5.2.1	Kvittera alarmmeddelande	42
6	Garanti och garantiåtagande	43

1 Användaranvisningar

1.1 Om denna bruksanvisning

Denna bruksanvisning är **en del** av manöverenheten.

Bruksanvisningen innehåller viktiga anvisningar för en **säker, korrekt** och ekonomisk **användning** och **underhåll** av manöverenheten. Att beakta informationen hjälper **dig** att **undvika faror**, reparationskostnader och stilleståndstider och ökar samtidigt maskinens tillförlitlighet och livslängd.

Bruksanvisningen ska finnas tillgängliga vid användningplatsen för manöverenheten (t. ex. i traktorn).

Bruksanvisningen ersätter inte det **egenansvar** som ägare och användande personal av manöverenheten har.

1.2 Anvisningar för framställningen

1.2.1 Varningsanvisningarnas betydelse

I denna bruksanvisning är varningsskyltarna systematiskt ordnade efter riskens beskaffenhet.

Risksymbolerna hänvisar till återstående risker vid användning av manöverenheten, vilka inte kan upphävas med konstruktiva åtgärder. Säkerhetsanvisningarna är uppbyggda på följande sätt:

	Varningsord
Symbol	Förklaring

Exempel

▲ FARA



Livsfara om varningsanvisningarna ej beaktas

Om dessa varningar inte beaktas kan det leda till svåra skador, i värsta fall med dödlig utgång.

- ▶ Läs bruksanvisningen noggrant och var uppmärksam på varningarna.

Varningarnas risknivåer

Signalordet visar hur stor faran är. De farliga momenten är klassificerade på följande sätt:

▲ FARA



Riskens typ och orsak

Denna anvisning varnar för en omedelbar risk för personers liv och hälsa.

Om dessa varningar inte beaktas kan det leda till svåra skador, i värsta fall med dödlig utgång.

- ▶ Följ alltid de beskrivna åtgärderna för att förhindra dessa risker.

▲ VARNING



Riskens typ och orsak

Denna anvisning varnar för ett möjligt hot mot personers hälsa.

Om varningen inte beaktas kan detta leda till allvarliga personskador.

- ▶ Följ alltid de beskrivna åtgärderna för att förhindra dessa risker.

▲ OBSERVERA



Riskens typ och orsak

Denna varning gäller en möjlig, riskfylld situation där personers hälsa eller sak- och miljöskador står på spel.

Om varningen ej beaktas kan detta leda till skador på produkten eller i omgivningen.

- ▶ Följ alltid de beskrivna åtgärderna för att förhindra dessa risker.

HÄNVISNING

Allmänna anvisningar innehåller användartips och speciellt nyttig information, dock inga varningar.

1.2.2 Instruktioner och anvisningar

Åtgärder som ska utföras av användaren visas som en numrerad lista.

1. Åtgärdsanvisning steg 1
2. Åtgärdsanvisning steg 2

Instruktioner som endast omfattar ett enkelt steg numreras inte. Det samma gäller för åtgärdssteg vars ordningsföljd inte absolut måste följas.

Dessa instruktioner föregås av en punkt:

- Åtgärdsanvisning.

1.2.3 Uppräkningar

Uppräkningar utan inbördes ordning visas som en lista med punkter (nivå 1) och talstreck (nivå 2):

- Egenskap A
 - Punkt A
 - Punkt B
- Egenskap B

1.3 Avsedd användning

Manöverenheten får endast användas enligt informationen i bruksanvisningen.

Manöverenheten är uteslutande avsedd för normal användning inom lantbruk och lantbruksarbete (avsedd användning).

All annan användning därutöver gäller som ej avsedd användning.. Tillverkaren ansvarar inte för skador som orsakas av felaktig användning, användaren ansvarar ensam för risken.

I korrekt användning ingår även efterlevnad av tillverkarens föreskrifter beträffande drift, underhåll och service.

Manöverenheten får bara användas av personer som är förtroliga med maskinens egenskaper. Hänvisningar om drift, service och säker hantering, som den beskrivs i denna bruksanvisning och i form av varningshänvisningar och varningsskyltar på maskinen, som lämnas av tillverkaren måste absolut följas.

Egenmäktiga förändringar på maskinen utesluter tillverkarens ansvarar för skador som eventuellt uppkommer som resultat av detta.

2 Uppbyggnad och funktion

2.1 Översikt av den understödd kast-mineralgödselspridaren.

Funktion/tillval	AXIS	MDS
Körhastighetsberoende spridning	<ul style="list-style-type: none"> • AXIS 20.1 Q • AXIS 30.1 Q • AXIS 40.1 Q 	<ul style="list-style-type: none"> • MDS 10.1 Q • MDS 11.1 Q • MDS 12.1 Q • MDS 17.1 Q • MDS 19.1 Q
Vägningsceller	<ul style="list-style-type: none"> • AXIS 30.1 W • AXIS 40.1 W • AXIS 50.1 W 	

2.2 Översikt kompatibla manöverenheter

Typ	Quantron A	Quantron E	Quantron E2
från program-Version:	1.10.00	3.50.00	1.20.00

2.3 Manöverenhetens uppbyggnad Quantron-Guide

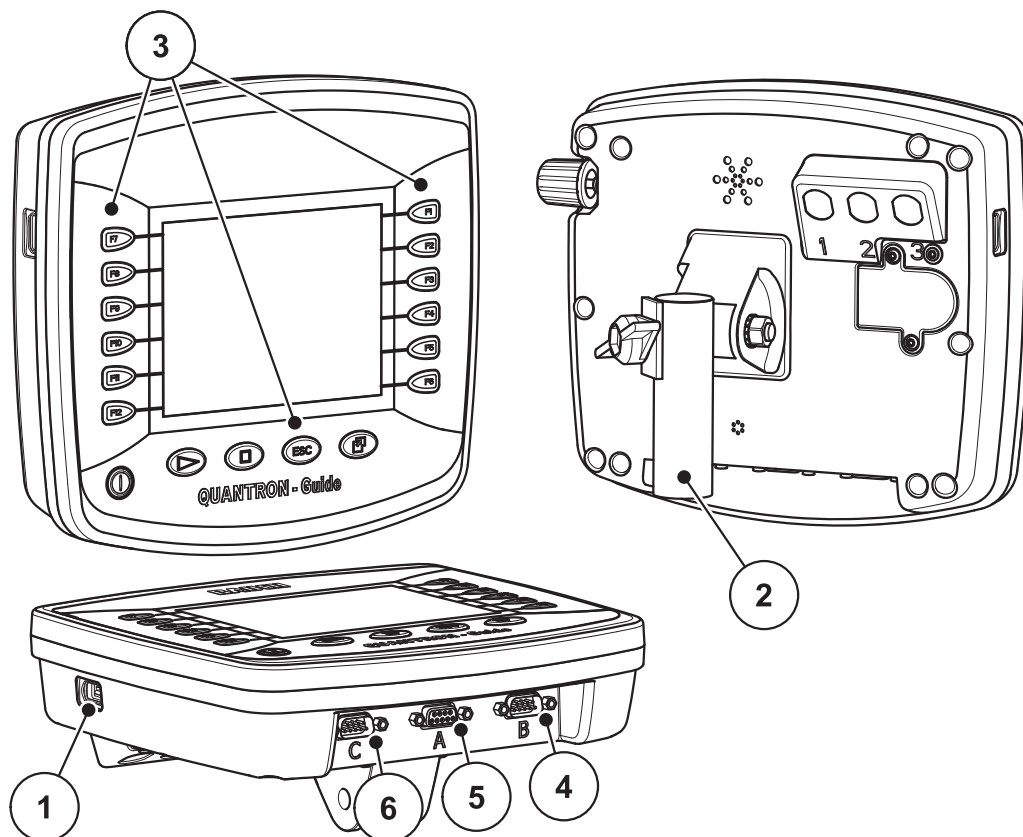


Bild 2.1: Manöverenhet Quantron-Guide

Nr.	Benämning	Funktion
1	USB-Port med skydd	För datautbyte och för uppdatering av datorn. Skyddet skyddar mot nersmutsning.
2	Maskinhållare	Fastsättning av manöverenhet på traktorn.
3	Manöverpanel	Består av membranknappar för manövrering av maskinen och en display för indikering av driftbilder.
4	Dataanslutning V24	Seriellt gränssnitt (RS232) med LH 5000 och ASD protokoll, lämpat för anslutning av en Y-RS232-kabel för förbindning till separat dataterminal. Kontaktanslutning (DIN 9684-1/ISO 11786) för anslutning av den 7-poliga till den 8-poliga kabeln för hastighetsgivaren.
5	Strömförsörjning	3-polig Stickkontakt enligt DIN 9680 / ISO 12369 för anslutning till strömförsörjning.
6	GPS-mottagare	9-polig kontaktanslutning för anslutning av GPS mottagaren till Quantron-Guide.

2.4 Manöverelement

Till manöverenheten Quantron-Guide är grupper med funktionsknappar anordnade till vänster och höger..

Beläggningen av funktionsknapparna är beroende av de anvisade menybilederna.. Generellt utförs en funktion genom att trycka på funktionsknappen vid sidan av symbolen.

Funktionsknappar som inte har en symbol vid sidan har i motsvarande menybild **ingen** funktion.

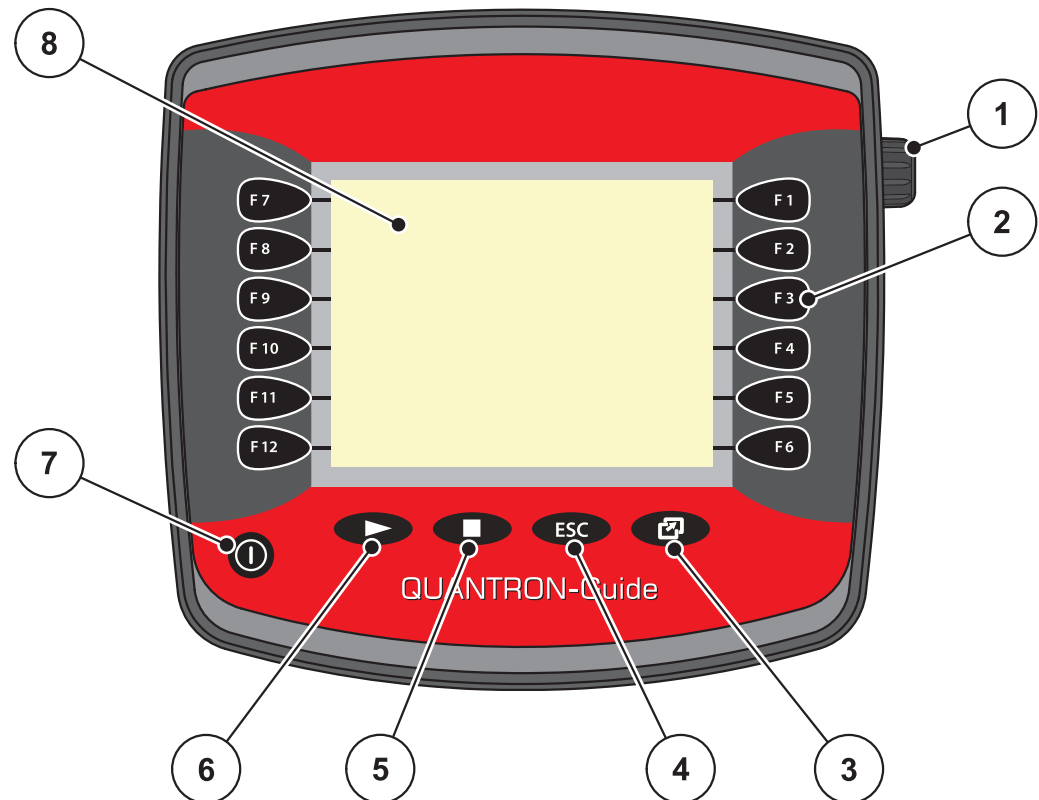


Bild 2.2: Manöverbild Quantron-Guide framsida

Nr.	Benämning	Funktion
1	Rullhjul	För byte av menyer och inmatningsfält
2	Funktionsknappar	Val av de funktioner som visas vid sidan av funktionsknappen i displayen.
3	Menyknapp	Visning av de tillgängliga menyerna: Service, Task Manager och Track Leader
4	Manöverknapp	Ingen funktion
5	Manöverknapp	Ingen funktion
6	Manöverknapp	Ingen funktion
7	Till/från	Till-/frånkoppling av maskinen
8	Display	Indikering av driftbilder

2 Uppbyggnad och funktion

2.4.1 Rullhjul

Rullhjulet är till för snabb navigering i menyerna för inmatning eller ändring av data i inmatningsfälten.

- Vrid rullhjulet för att hoppa mellan de valbara områdena.
- För att bekräfta valet tryck på rullhjulet.

2.5 Display

Displayen visar manöverenhetens aktuella statusinformation, val- och inmatningsmöjligheter Quantron-Guide.

Den väsentliga informationen om drift av kast-mineralgödselspridaren visas i **driftbilderna** och de underordnade menyerna.



Bild 2.3: Displayområde

- [1] Visningsområde
[2] Funktionsknappar

3 Montering och installation

3.1 Krav på traktorn

Kontrollera, innan manöverenheten monteras, om traktorn uppfyller följande krav:

- Lägsta spänning **12 V** måste **alltid** garanteras även när flera förbrukare är anslutna samtidigt (t. ex. klimatanläggning, ljus).
- Det ska finnas ett 3 pols strömförsörjningsuttag (DIN 9680/ISO 12369) på traktorn.

3.2 Anslutningar, uttag

3.2.1 Strömförsörjning

Via det 3-poliga eluttaget (DIN 9680/ISO 12369) försörjer traktorn manöverenheten med ström.

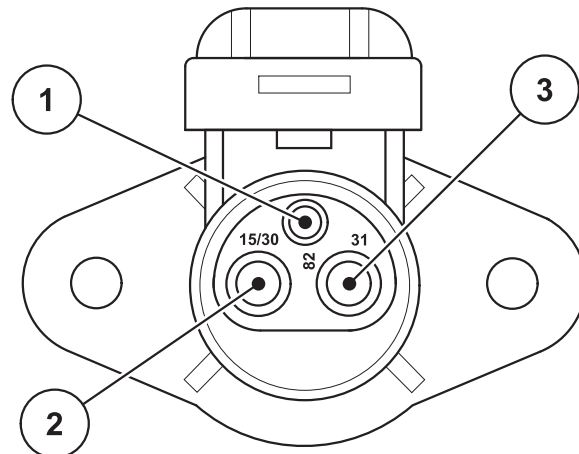


Bild 3.1: Stifttilldelning eluttag

- [1] PIN 1: behövs ej
- [2] PIN 2: (15/30): +12 V
- [3] PIN 3: (31): Mängd

3.3 Quantron-Guide Anslutning

Anslut manöverenheten Quantron-Guide till gödselspridaren, se [„Schematisk anslutningsöversikt“ på sida 11](#).

Utför arbetsstegen i följande ordningsföljd.

- Välj en lämplig plats i traktorhytten (i **förarens blickfält**), där manöverenheten ska fästas.
- Fäst manöverenheten med **maskinhållaren** i traktorhytten.
- Anslut till **anslutning A** på manöverenheten strömförsörjningen för traktorn..
- Anslut till **anslutning B** på manöverenheten för RS232 gränssnittet för nollmodulkabeln an (Quantron A/E/E2 och körhastighetsgivaren).

HÅNVISNING

För användning av GPS kontrollfunktionen på Quantron A/E/E2 måste den seriella kommunikationen i meny **System/Test** i undermeny **Dataöverföring** i undermenypunkten **GPS Control** vara aktiverad!

▲ OBSERVERA



Skador genom kortslutning

GPS mottagaren kan vid anslutning till en inkopplad manöverenhet skadas.

- ▶ GPS-mottagare ska bara anslutas till **avstängda** manöverenheter.

-
- Anslut GPS mottagaren till **Anslutning C** på manöverenheten.

Schematisk anslutningsöversikt:

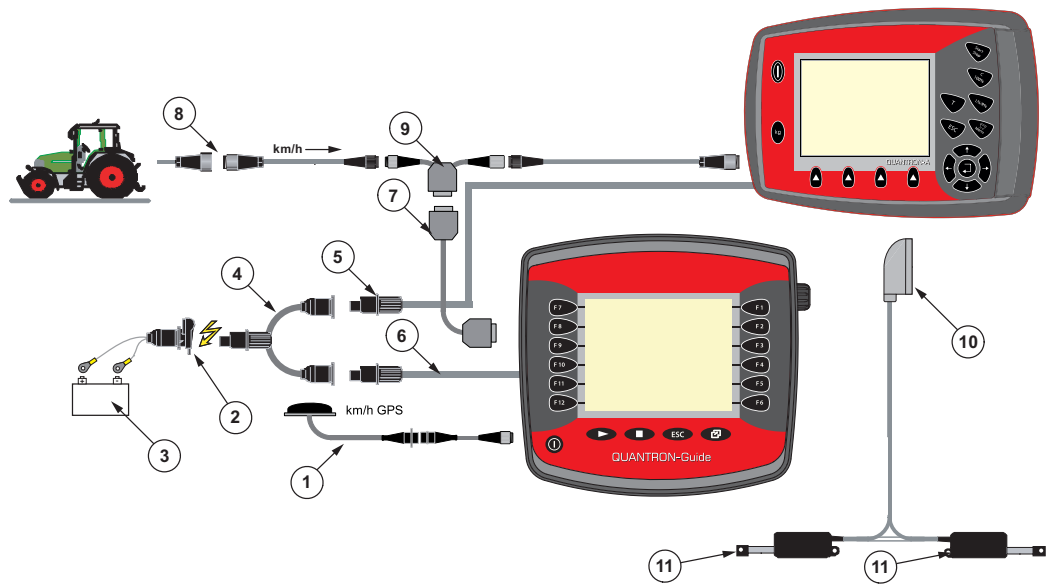


Bild 3.2: Schematisk anslutningsöversikt

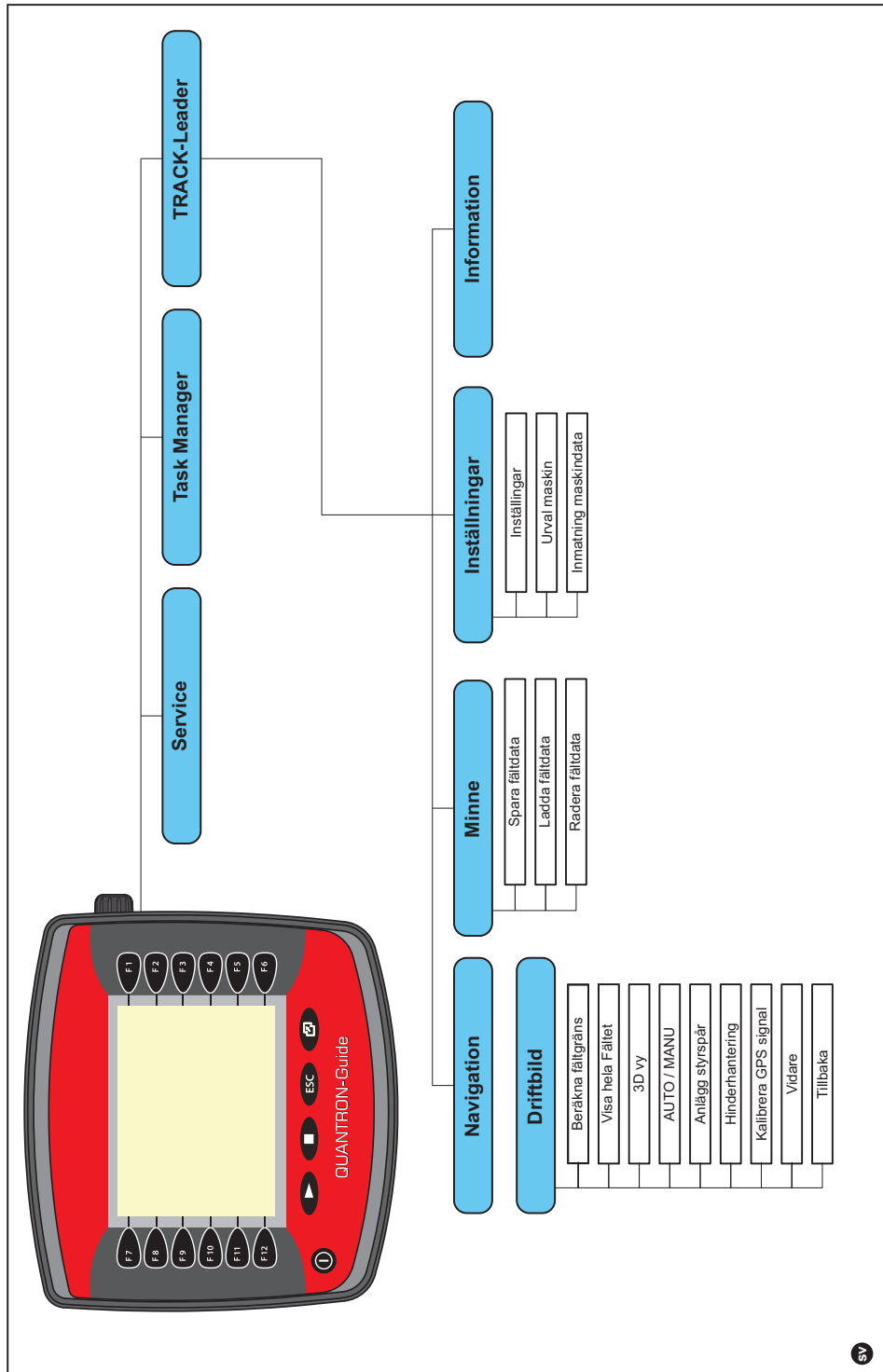
- [1] GPS-kabel och mottagare
- [2] 3-polig stickanslutning enligt DIN 9680/ISO 12369
- [3] Batteri
- [4] Y-Kabel (3 pols kontaktanslutning enligt DIN 9680 / ISO 12369)
- [5] Strömförsörjning Quatron A/E/E2
- [6] Strömförsörjning Quatron-Guide
- [7] Nollmodemkabel (V24 RS232-gränssnitt)
- [8] 7-pols kontaktanslutning enligt DIN 9684
- [9] Y-kabel (V24 RS232-gränssnitt)
- [10] 39-polig maskinkontakt
- [11] Ställdon doseringsslid vänster/höger

4 Manövrering

HÄNVISNING

Bruksanvisningen beskriver funktionerna för manöverenhet från programversion **Quantron-Guide 3.92.00, TRACK-Leader II 2.7.41.**

4.1 Menystruktur: Service, Task Manager, TRACK-Leader



4.2 Tillkoppla manöverenheten

Förutsättningar:

- Manöverenheten är korrekt ansluten till kast-mineralgödselspridaren och traktorn (exempel se Kapitel [3.3: Quantron-Guide Anslutning, Sidan 10](#)).
- En lägsta spänning på **12 V** garanteras.

Tillkoppla:

1. Tryck kort på knappen **TILL/FRÅN** på manöverenheten.
▷ Efter några sekunder visas en **startyta**.



Bild 4.1: Exempel på startyta Quantron-Guide

2. Tryck på **Menyknappen** på manöverenheten.
3. Välj inmatning **TRACK-Leader**.
▷ Samtidigt visas en **Urvalsmeny**.

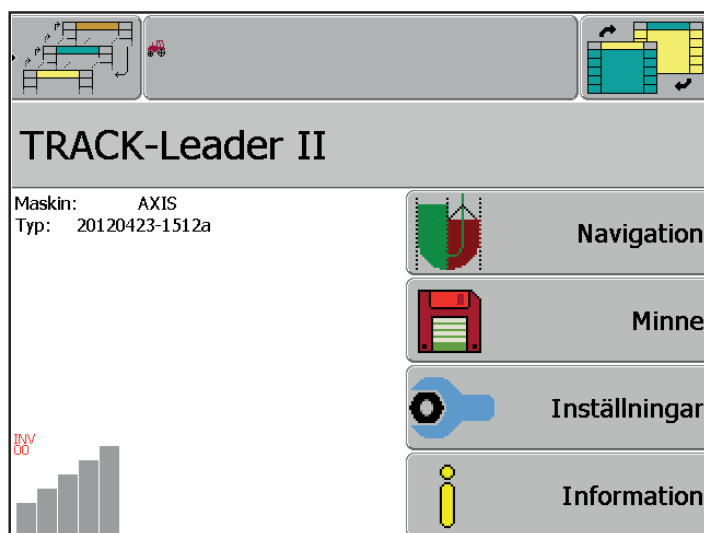


Bild 4.2: Urvalsmeny Quantron-Guide

4.3 Driftbild

I driftbilden visas inställningar och ärtillstånd för spridningsarbetet.. Via olika funktionsknappar kommer du vidare till undermenyer i manöverenheten Quantron-Guide.

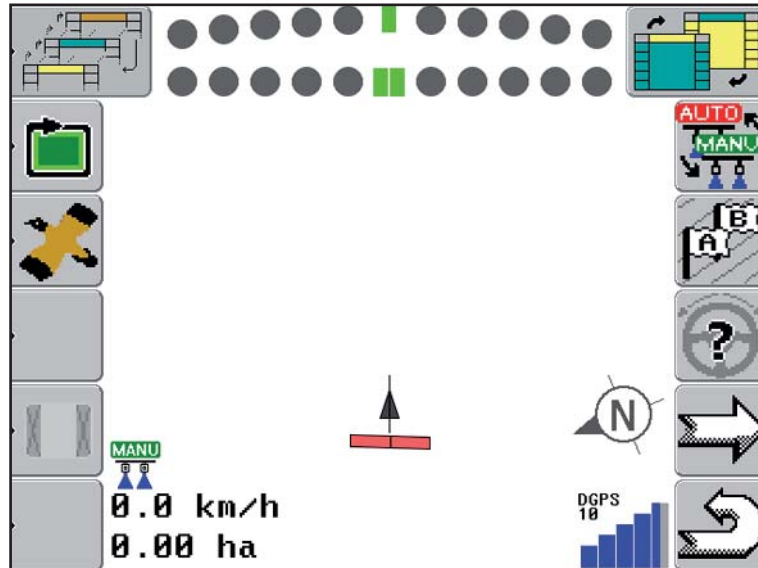


Bild 4.3: Driftbild Quantron-Guide sidan 1

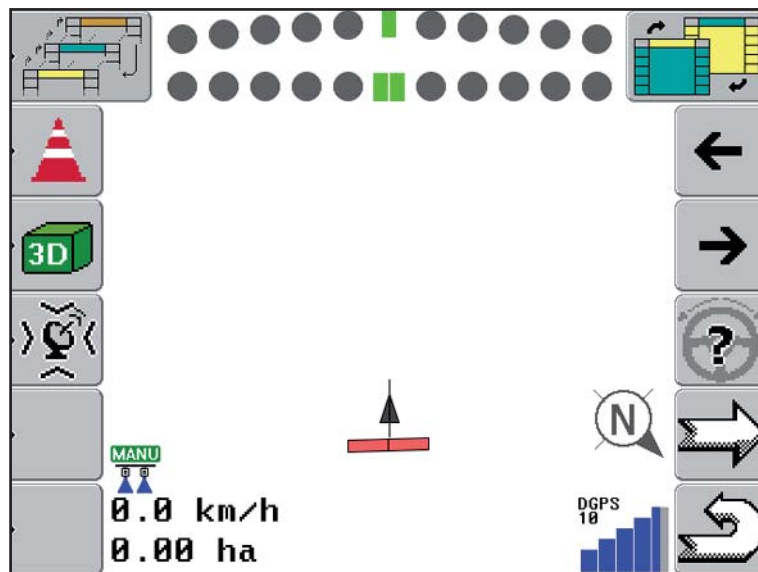


Bild 4.4: Driftbild Quantron-Guide sidan 2

Funktionsknappar i driftbild

- Funktionsknapp **Beräkna fältgräns.**
Beräknar fältgränsen för den upptecknade förbifarten.



- Funktionsknapp **Visa hela fältet.**
Byter bildskärmsvisningen.



- Funktionsknapp **3D vy.**
Byter bildskärmsvy till 3D.



- Funktionsknapp **2D vy.**
Byter bildskärmsvy till 2D.



- Funktionsknapp **AUTO / MANU.**
Byter drifttilläge.



- Funktionsknapp **Anlägg styrspår.**
Byter till menyn anlägga styrspår.



- Funktionsknapp **Hinderhantering.**
Byter till meny hiderhantering.



- Funktionsknapp **Kalibrera GPS signal.**
Växla till meny kalibrera GPS signal.



- Funktionsknapp **Vidare.**
Byter sida i Driftbild/Meny.



- Funktionsknapp tillbaka **Tillbaka.**
Byter till föregående meny.



4.4 Urvalsmeny Quantron-Guide

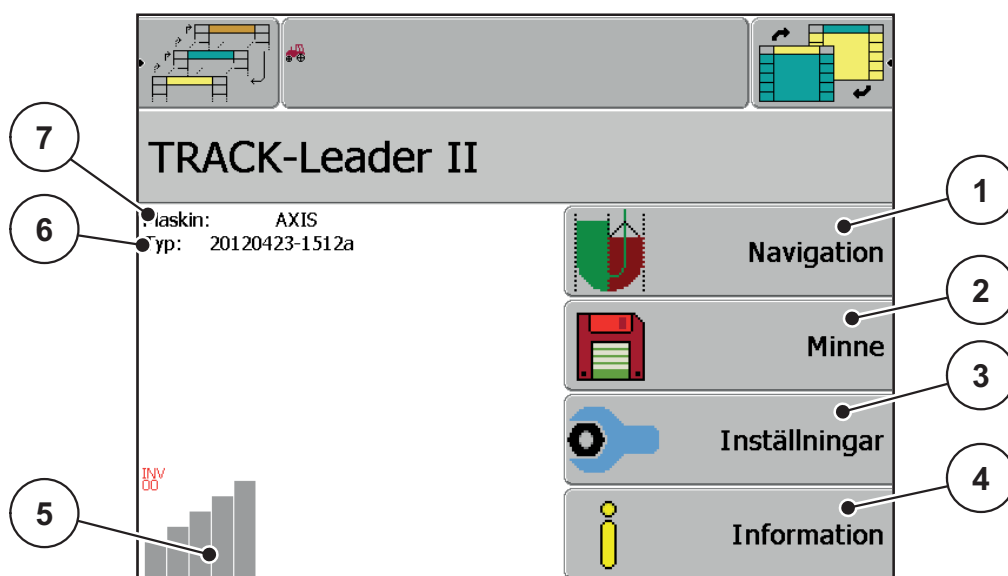


Bild 4.5: Urvalsmeny Quantron-Guide

- [1] Meny Navigation
- [2] Meny Minne
- [3] Meny inställningar
- [4] Meny Information
- [5] Status GPS Signal
- [6] Aktuellt fält
- [7] Aktiverad kast-mineralgödselspridare

HÄNVISNING

GPS signalens kvalitet kan starkt variera, kontrollera GPS signalens kvalitet avseende stapeldiagrammet i urvalsmenyn och/eller driftbilden.. Ju fler staplar som visas blå desto bättre är kvaliteten på GPS signalen..

Meny	Betydelse	Beskrivning
Navigation	Byt till meny Navigation	sida 25
Minne	Byt till meny Minne	sida 31
Inställningar	Byt till meny inställningar Maskindata	sida 18
Information	Byt till meny Information	sida 33

4.5 Inställningar maskindata

I meny **Inställningar Maskindata** görs värdesinmatningar, aktivering och deaktivering som behövs för manövrering av kast-mineralgödselspridaren med manöverenheten Quantron-Guide.

1. Välj i **urvalsmeny** ingången **Inställningar**.

▷ Du kommer till menyn **Inställningar**.

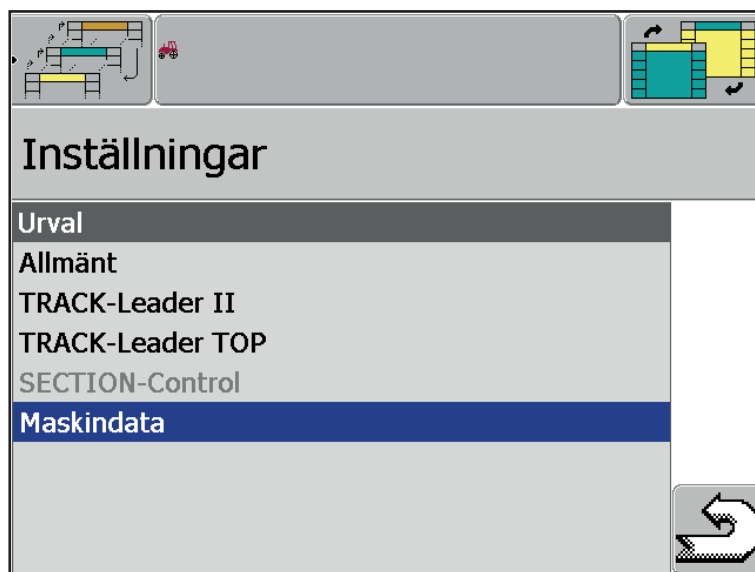


Bild 4.6: Meny Inställningar

2. Via funktionsknappen **Tillbaka** byter du till menyn **Inställningar**.



3. Välj i menyn **Inställningar** punkten **Maskindata**.

▷ Du kommer till menyn **Maskindata**.

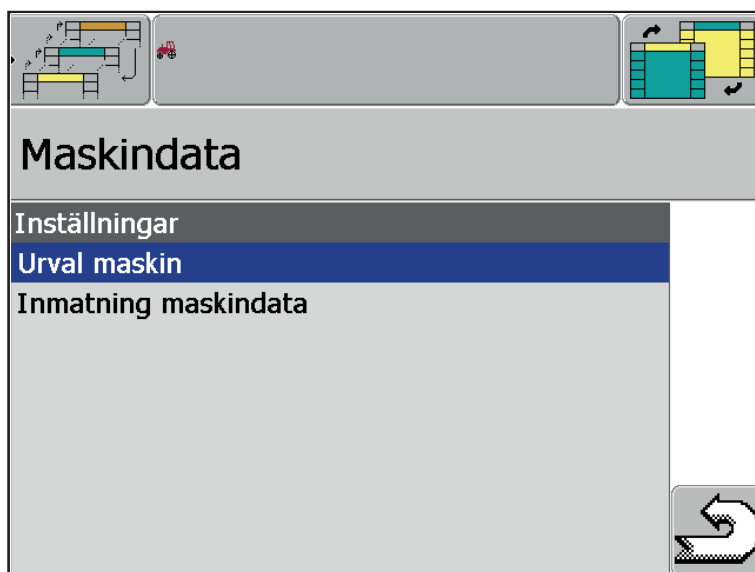


Bild 4.7: Meny maskindata

4. Med funktionsknappen **Tillbaka** byter du till meny **Inställningar**.



Undermeny	Betydelse	Beskrivning
Inställningar	Konfigurering av anslutna apparater och terminalen.	sida 22
Urval maskin	Komma åt tillgängliga maskindata.	sida 20
Mata in maskindata	Mata in nya beteckningar och nya parametrar. Använda ny maskin.	sida 21

4.5.1 Urval maskin

Innan spridningsarbetet bestämmer du med vilken kast-mineralgödselspridare och med vilka inställningar du arbetar.

I meny **Urval maskin** kan du hämta inställningsdata för en befintlig kast-mineralgödselspridare eller skapa en ny maskin.

HÄNVISNING

Är ingen maskin anlagd, står i meny **Urval Maskin** DEFAULT, denna post kan väljas och namnändras.

5. I meny **Maskindata** välj **Urval maskin**.

▷ Ett urvalsfönster med alla sparade maskiner öppnas.

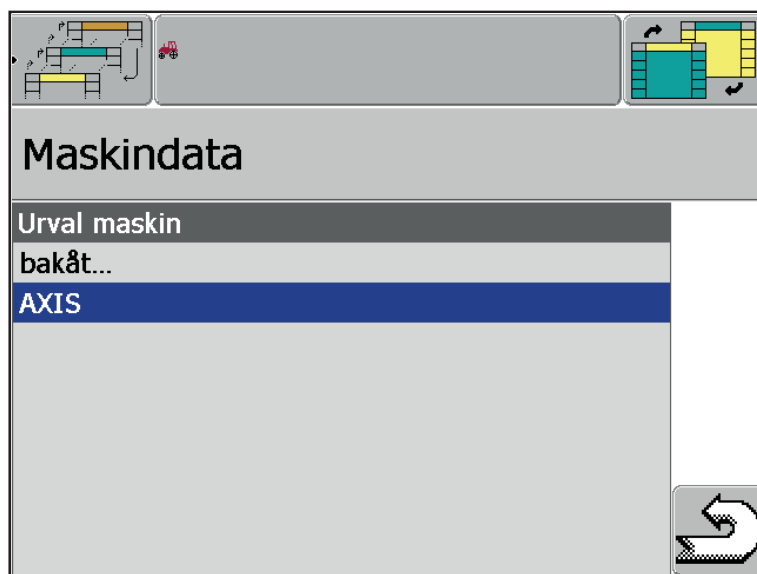


Bild 4.8: Urval maskin

HÄNVISNING

Inga data från Quantron A/E/E2 i manöverenheten Quantron-Guide överförs.

6. Välj ut den önskade kast-mineralgödselspridaren från listan.

▷ Maskindata för den valda kast-mineralgödselspridaren öppnas.

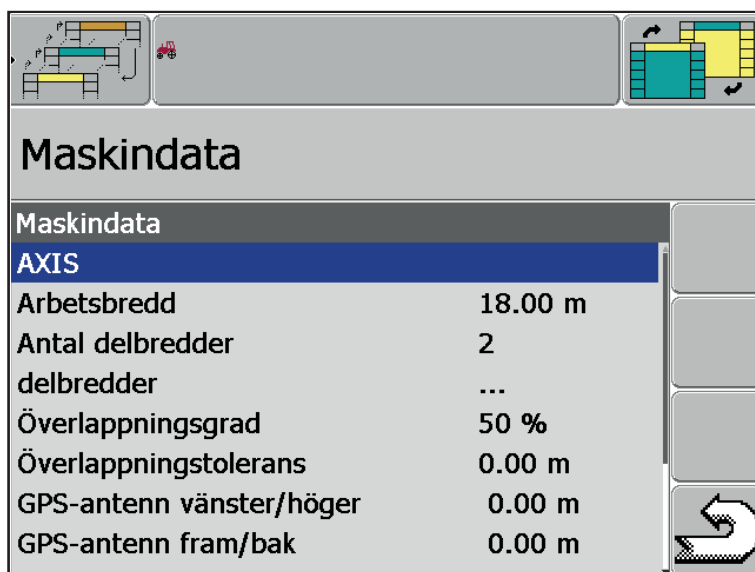


Bild 4.9: Inmatning maskindata sidan1

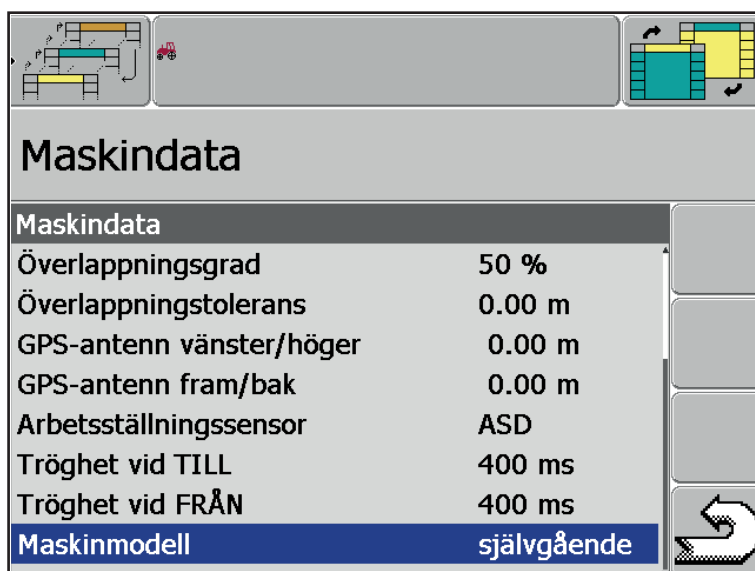


Bild 4.10: Inmatning maskindata sidan 2

HÄNVISNING

Förklaring till inställningarna se Müller-Elektronik Original-bruksanvisning TRACK-Leader, Lista maskinparametrar.

7. Kontrollera inställningarna för kast-mineralgödselspridaren.

4.5.2 Inställningar

I meny **Inställningar** genomförs värdesinmatningar, aktivering och deaktivering, som är nödvändiga för manövrering av manöverenheten Quantron-Guide och anslutna apparater.

HÄNVISNING

Förklaring till inställningarna se Müller-Elektronik Original-bruksanvisning TRACK-Leader, "Inställningar".

SECTION-Control

1. I meny **Inställningar** välj **Allmänt**.

▷ Ett urvalsfönster med alla sparade inställningar öppnas.

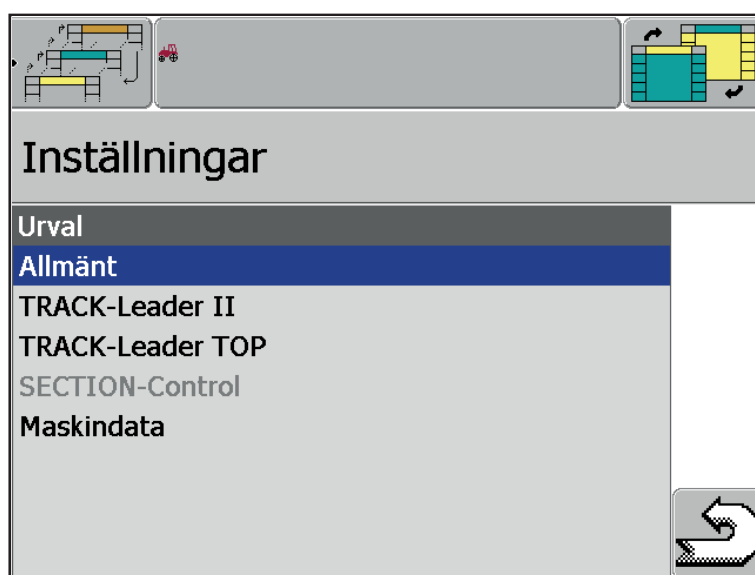


Bild 4.11: Meny inställningar

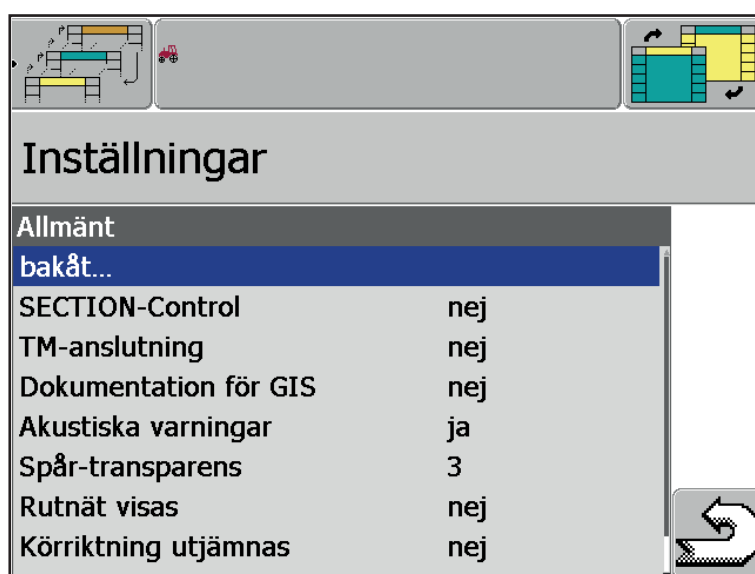


Bild 4.12: Allmänna inställningar

2. Välj **SECTION-Control**.
3. Ändra inställningarna till **nej**.
4. Bekräfta ändringen.

5. Med funktionsknapp **Tillbaka** byter du till menyn **Inställningar**.



Arbetslägesgivare ASD

1. I menyn **Inställningar** välj **Maskindata**.

▷ Ett urvalsfönster med alla sparade maskiner öppnas.

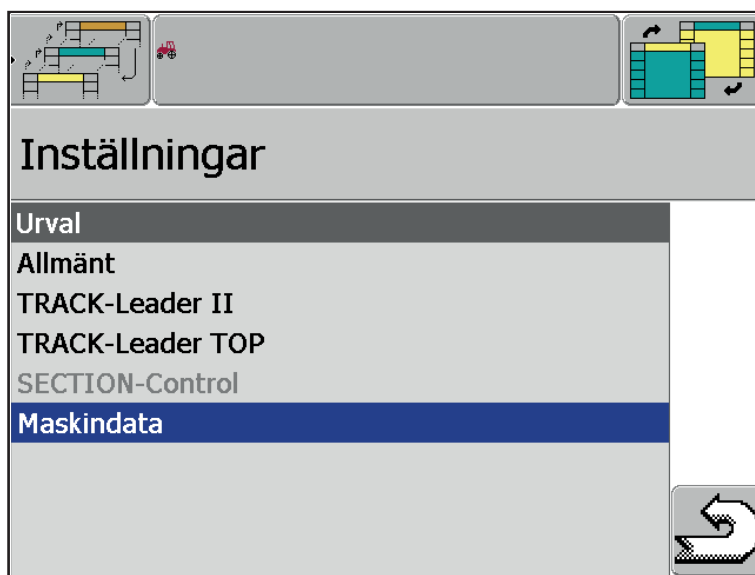


Bild 4.13: Meny inställningar

2. I meny **Maskindata** välj **Urval maskin**.

▷ Ett urvalsfönster med alla sparade maskiner öppnas.

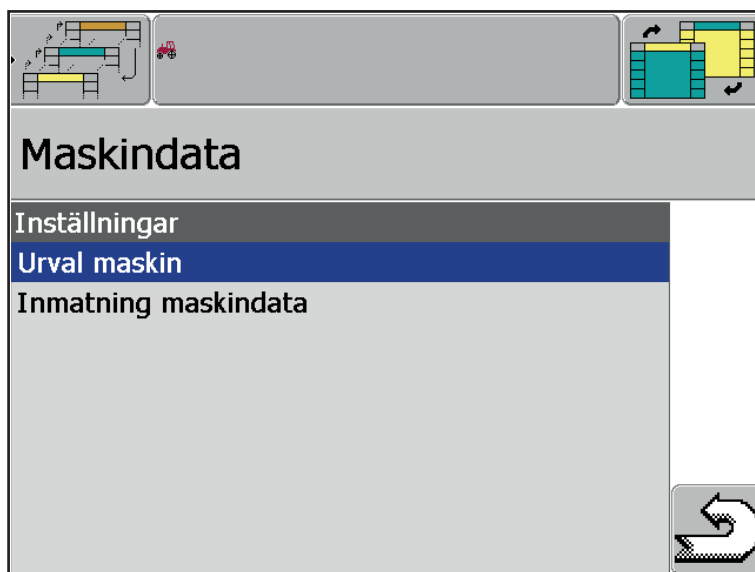


Bild 4.14: Meny maskindata

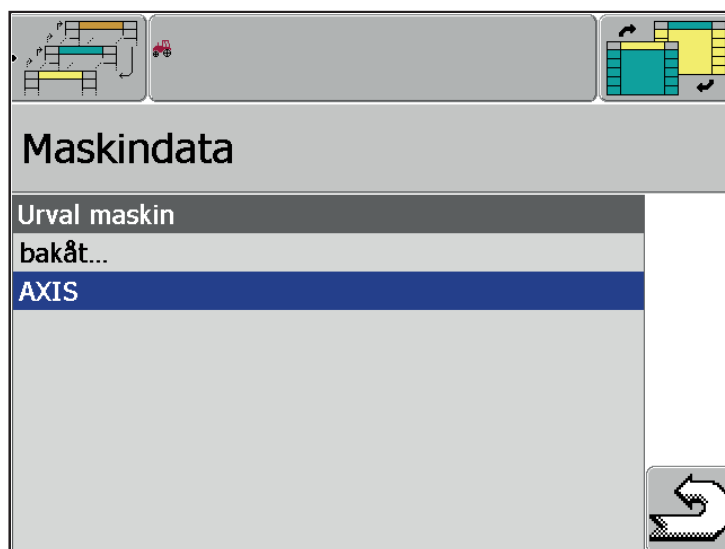


Bild 4.15: Urval maskin

3. Välj ut den önskade kast-mineralgödselspridaren från listan.
 - ▷ Maskindata för den valda kast-mineralgödselspridaren öppnas.

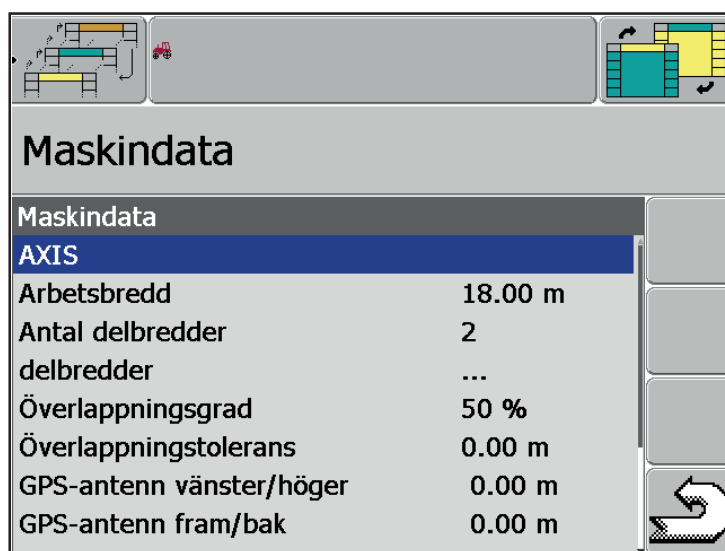


Bild 4.16: Inmatning maskindata sidan1

4. Välj **Arbetsställningssensor**.
5. Ändra inställning till **ASD**.
6. Bekräfta ändringen.
7. Med funktionsknapp **Tillbaka** byter du till menyn **Inställningar**.



4.6 Navigering

I meny **Navigation** visas parametrarna för bearbetning av ett nytt fält eller ett redan känt fält.

HÄNVISNING

Vid start av en ny navigation ska först eventuellt befintliga fältdata raderas från det tillfälliga minnet i manöverenheten. Se kapitel [4.7.3: Radera fältdata.](#) [Sidan 33.](#)

4.6.1 Lägg upp fält

1. Välj i **Urvalsmeny Navigation.**

▷ Du kommer till menyn **Navigation.**

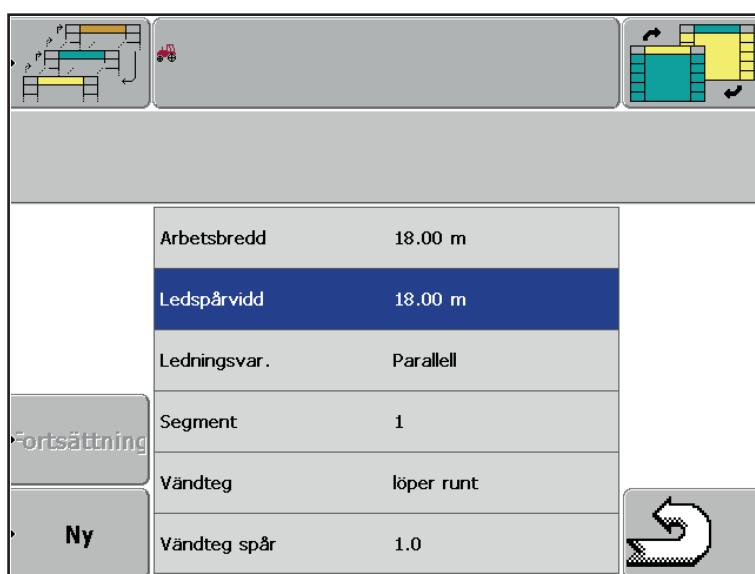


Bild 4.17: Meny Navigation

2. Tryck funktionsknapp **Ny.**

▷ På skärmen visas **Driftbild** Quantron-Guide.

HÄNVISNING

GPS signalens kvalitet kan starkt variera, kontrollera GPS signalens kvalitet avseende stapeldiagrammet i urvalsmenyn och/eller driftbilden.. Ju fler staplar som visas blå desto bättre är kvaliteten på GPS signalen..

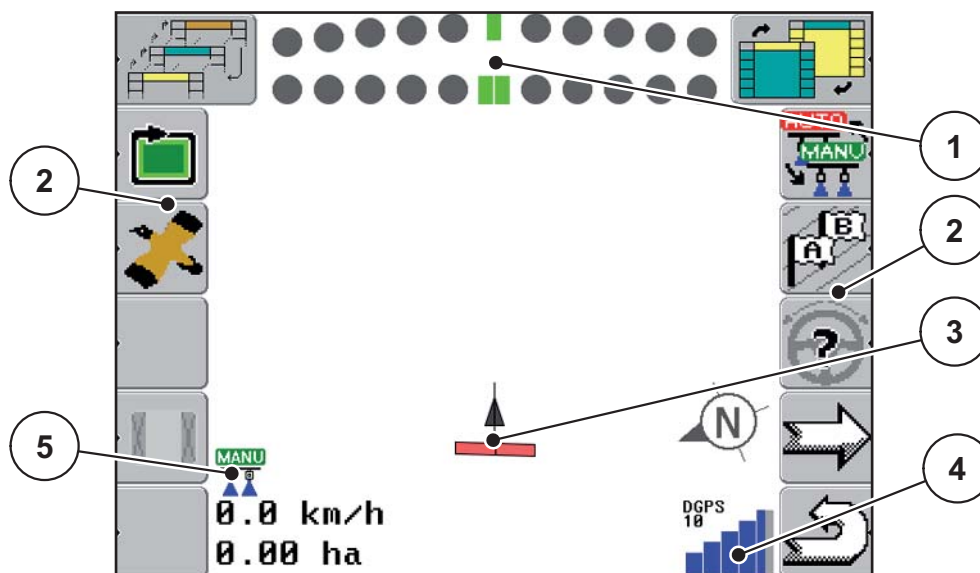


Bild 4.18: Driftbild Quatron-Guide

- [1] Positionssymbol styrspår
- [2] Funktionsknappar
- [3] Position Kast-mineralgödselspridare
- [4] Status GPS Signal
- [5] Visningsläge

HÄNVISNING

Fältets passering ska ske i läge **MANU!**

3. Tryck på Quatron A/E/E2 funktionsknappen **Start/Stopp**.
4. Börja med att bestämma fältgräns, kör runt hela fältet med kast-mineralgödselspridaren.
5. Avsluta rundkörningen av fältet vid utgångspunkten.

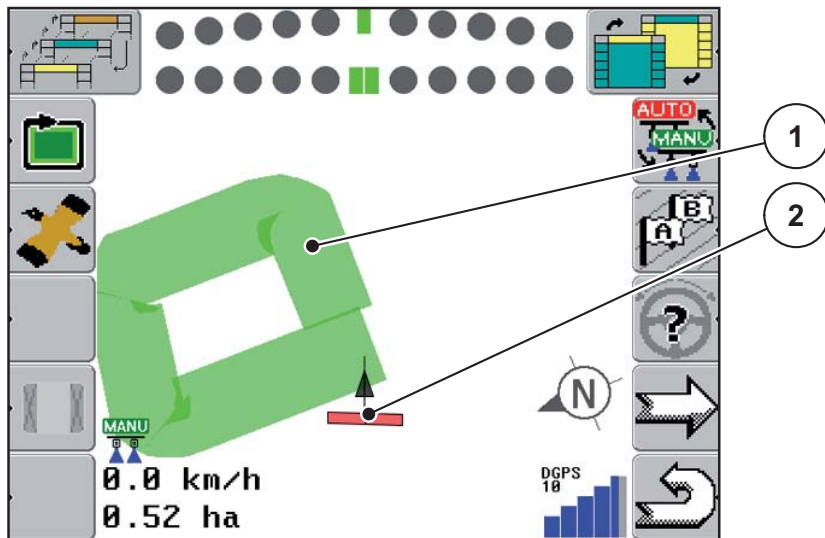


Bild 4.19: Visare fältrundkörning

- [1] Fältspar fältrundkörning
- [2] Position Kast-mineralgödselspridare

HÄNVISNING

Beakta att efter att du avslutat fältrundkörningen körspåret för rundkörningen är stängd i displayen!

- 6. Efter avslutad fältrundkörning tryck på manöverenheten Quantron-Guide funktionsknappen **beräkna Fältsgräns**.
 - ▷ På skärmen visas fältgränsen i rött.

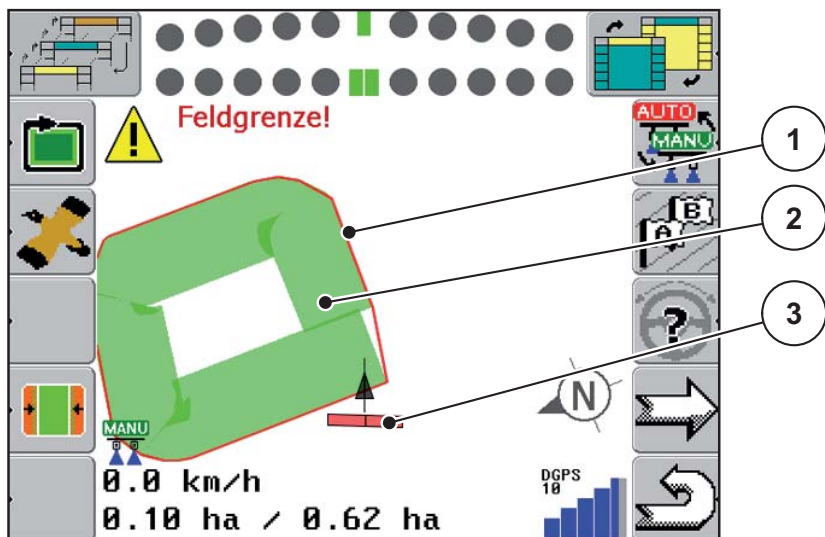


Bild 4.20: Fältsgräns

- [1] Kontur Fältsgräns
- [2] Fältspar fältrundkörning
- [3] Position Kast-mineralgödselspridare

4.6.2 Spridningsarbete med GPS Control

HÄNVISNING

Förutsättningar för spridningsarbete med GPS Control: En fältgräns ska finnas!

1. Tryck på manöverenheten Quantron-Guide på funktionsknappen **AUTO/MANU**.

▷ IPå skärmen ändras från **MANU** till **AUTO**.

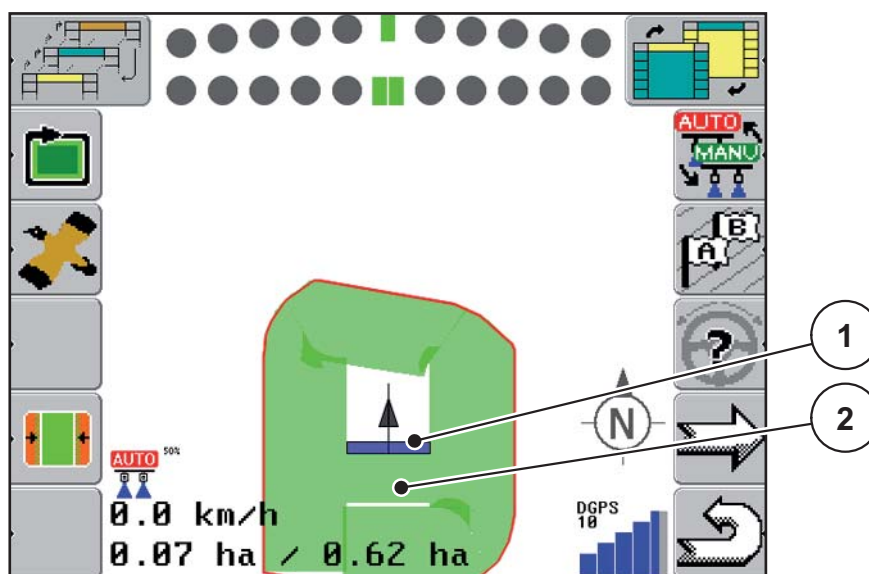


Bild 4.21: Visare spridningsarbete Quantron-Guide

- [1] Apparatstapel
- [2] Utspridd yta

HÄNVISNING

För användning av GPS kontrollfunktionen på Quantron A/E/E2 måste den seriella kommunikationen i meny **System/Test** i undermeny **Dataöverföring** i undermenypunkten **GPS Control** vara aktiverad!

2. Tryck på Quantron A/E/E2 funktionsknappen **Start/Stopp**.

HÄNVISNING

Visningen av spridningsfördelning Quantron-Guide behöver inte stämma överens med den verkliga fördelningen av gödselmedlet på fältet!

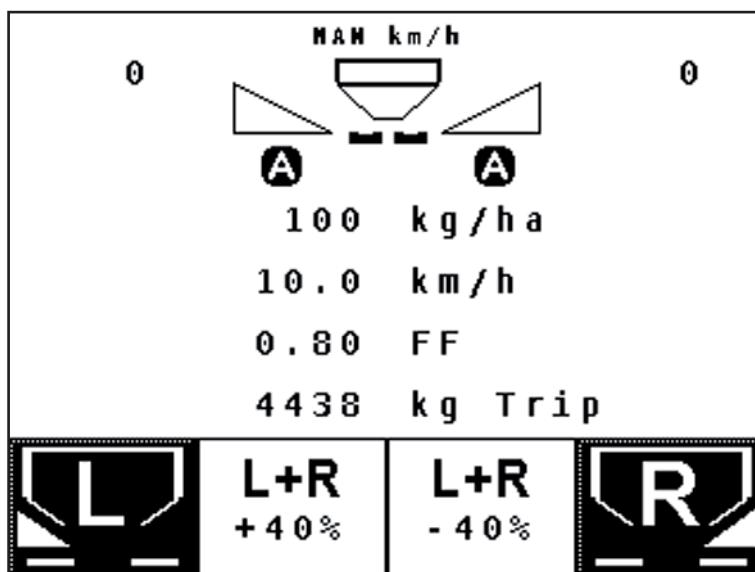


Bild 4.22: Visning av spridningsarbete Quatron A/E/E2

3. Börja med spridningsarbetet

- ▷ Dosersliden regleras automatiskt, på skärmen på manöverenheten Quatron-Guide. kan detta ses genom olika färger på apparatstapeln.
 - Blå: Delbredd inkopplad, doseringslid öppen
 - Röd: Delbredd stängd, doserslid stängd
- ▷ På skärmen för Quatron A/E/E2 visas ett A under doserslidskalan.

HÄNVISNING

Under spridningsarbetet ska i området inkopplings och avstängsning av dosersliden traktorns körhastighet vara lika med den till grund liggande körhastigheten för att få en optimal spridningsbild!

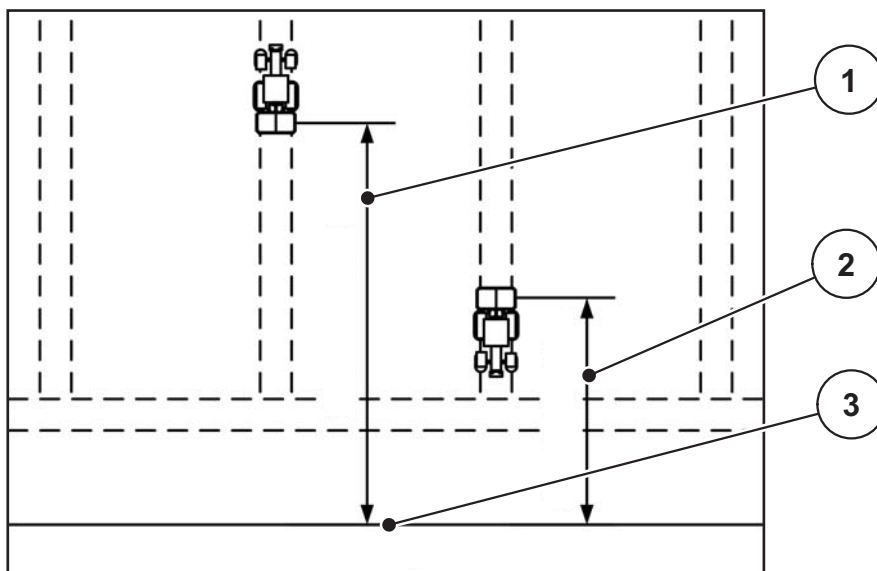


Bild 4.23: In- och urkopplingsläge

- [1] Inkopplingsläge
- [2] Urkopplingsläge
- [3] Fältgräns

4. För att avsluta spridningsarbetet trycker du på Quantron A/E/E2 på funktionsknappen **Start/Stop**.
5. Tryck på manöverenheten Quantron-Guide på funktionsknappen **AUTO/MANU**.
 - ▷ På skärmen ändras från **AUTO** till **MANU**.



4.7 Minne

Alla fältdata för ett fält som ska bearbetas kan spara på ett USB-minne:

- Fältgränser
- Referenspunkt
- Styrspår
- Hinder
- Körning

I meny **Minne** kkan du spara, ladda och radera fältdata.

1. Välj i **Urvalsmeny Minne**.

▷ Du kommer till meny **Minne**.

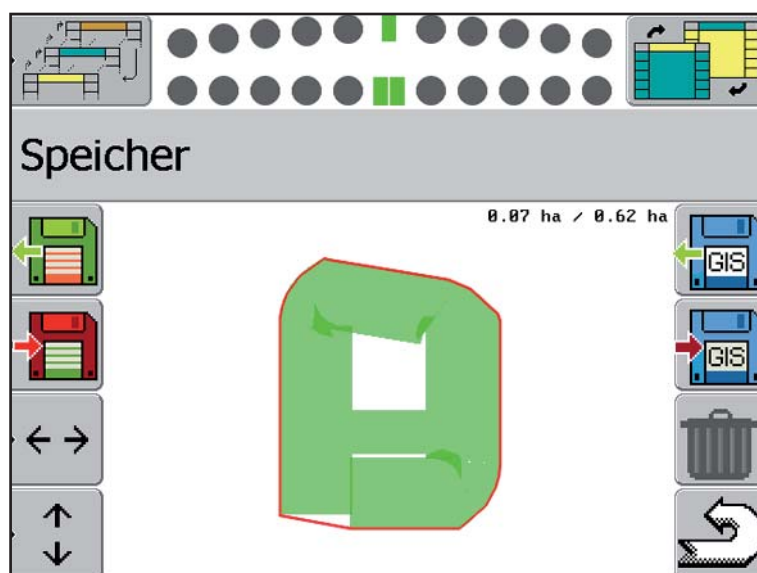


Bild 4.24: Meny Spara

2. Tryck **Tillbaka** för att byta till **Urvalsmeny**.



4.7.1 Spara fältdata

HÄNVISNING

Ett USB minne ska vara isatt i USB uttaget! Se kapitel [2.3: Manöverenhetens uppbyggnad Quantron-Guide, Sidan 6](#).

1. I menyn **Minne** trycker du **Minne**.
 - ▷ Ett textinmatningsfönster öppnas.
2. Ange ett namn under vilket fältdata ska sparas.
Se kapitel [4.9.1: Textinmatning, Sidan 34](#).
 - ▷ Data sparas i USB-minnet.



3. Tryck **Tillbaka** för att byta till **Urvalsmeny**.



4.7.2 Ladda fältdata

HÄNVISNING

Ett USB minne ska vara isatt i USB uttaget! Se kapitel [2.3: Manöverenhetens uppbyggnad Quantron-Guide, Sidan 6](#).

1. I meny **Minne** tryck **Ladda**.
 - ▷ Ett fönster med alla sparade fältdata öppnas.
2. Välj önskade fältdata.
 - ▷ Data laddas från USB-minnet.
 - ▷ På skärmen Minne visas det laddade fältet.



3. Tryck **Tillbaka** för att byta till **Urvalsmeny**.



4.7.3 Radera fältdata

Genom att radera fältdata raderas all information från det tillfälliga minnet i manöverenheten.

HÄNVISNING

Fältdata måste raderas efter spridningsarbetet så att ett nytt fält kan anläggas.
Dataförlust!
Raderad fältdata kan inte återställas, spara därför all viktig data innan denna raderas!

1. I meny **Minne** tryck **Radera**.

▷ En säkerhetsfråga visas: Skall minnet verkligen raderas?



2. Bekräfta med **Ja**.

▷ Den aktuella fältdata raderas.



3. Tryck **Tillbaka** för att byta till **Urvalsmeny**.

4.8 Information

I meny **Information** görs värdesinmatningar, aktivering och deaktivering som behövs för manövrering av kast-mineralgödselspridaren med manöverenheten Quantron-Guide.

HÄNVISNING

Se Müller-Elektronik Original-bruksanvisning TRACK-Leader.

4.9 Specialfunktioner

4.9.1 Textinmatning

I vissa menyer kan du fritt mata in redigerbar text..

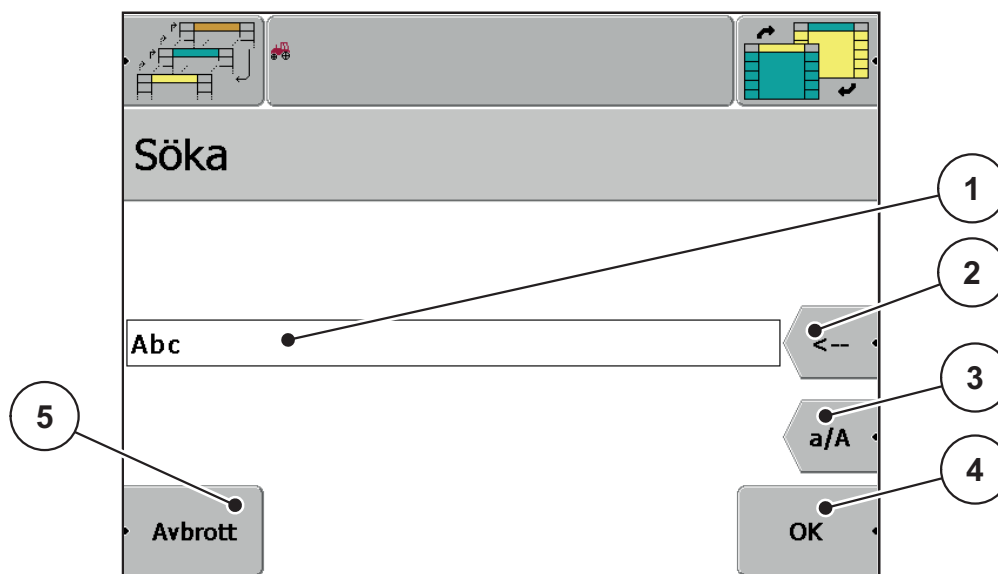


Bild 4.25: Meny Textinmatning

- [1] Textinmatningsfält
- [2] Funktionsknapp radera tecken
- [3] Funktionsknapp byt Stor/liten text
- [4] Funktionsknapp bekräfta inmatning
- [5] Funktionsknapp avbryt inmatning

1. Mata in den önskade texten i **Inmatningsfält**.
2. Genom att vrida på rullhjulet välj ut de önskade tecknen.
 - ▷ På skärmen visas det valda tecknet med svart bakgrund.
3. Genom att trycka på rullhjulet överförs det valda tecknet..
 - ▷ På skärmen hoppar markören bakom det valda tecknet.Fortsätt på samma sätt tills du har matat in den kompletta texten.
4. Efter inmatning av texten **Bekräfta** med **OK**.
 - ▷ Texten sparas i manöverenheten.
 - ▷ I displayen visas föregående meny.

4.10 Tips och råd

I meny **Tips och råd** görs värdesinmatningar, aktivering och deaktivering som behövs för manövrering av kast-mineralgödselspridaren med manöverenheten Quantron-Guide.

HÄNVISNING

Ingen garanti för ett optimalt spridningsresultat.

		Kalkamonsalpeter																							
		0.9																							
		S4												S6											
		175												207											
		18						24						30						30					
Düngersorte																									
Filesfaktor																									
Wurfscheibe																									
Flugknwert																									
Arbeitsbreite	m																								
Ausbringungsmenge	kg/ha	200	400	600	200	400	600	200	400	600	200	400	600	200	400	600	200	400	600	200	400	600	200	400	600
Fahrgeschwindigkeit	km/h	8	12	16	8	8	8	8	12	16	8	8	8	12	16	8	8	8	12	16	8	8	8	12	16
Abstand x	m	16.76	15.02	13.27	16.31	15.84	19.23	17.41	15.58	18.62	18.01	17.55	15.65	13.75	16.79	16.02	19.24	17.33	15.44	18.47	17.71	16.02	19.24	17.33	
Trägheitszeit Ein	ms	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
Trägheitszeit Aus	ms	1880	1470	1260	1930	1990	1730	1370	1190	1800	1870	990	890	830	1080	1170	1230	1040	950	1320	1410	1080	1170	1230	

		Hamnstoff																							
		0.75																							
		S4												S6											
		62												80											
		18						24						30						30					
Düngersorte																									
Filesfaktor																									
Wurfscheibe																									
Flugknwert																									
Arbeitsbreite	m																								
Ausbringungsmenge	kg/ha	200	400	600	200	400	600	200	400	600	200	400	600	200	400	600	200	400	600	200	400	600	200	400	600
Fahrgeschwindigkeit	km/h	8	12	16	8	8	8	8	12	16	8	8	8	12	16	8	8	8	12	16	8	8	8	12	16
Abstand x	m	8.64	6.85	5.06	8.09	7.54	9.26	7.38	5.49	8.53	7.79	9.04	6.62	4.21	7.88	6.71	10.82	8.41	6.19	9.66	8.49	7.88	6.71	10.82	
Trägheitszeit Ein	ms	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
Trägheitszeit Aus	ms	770	730	710	830	900	360	460	520	450	530	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	

		Kali																							
		1.1																							
		S4												S6											
		80												95											
		18						24						30						30					
Düngersorte																									
Filesfaktor																									
Wurfscheibe																									
Flugknwert																									
Arbeitsbreite	m																								
Ausbringungsmenge	kg/ha	200	400	600	200	400	600	200	400	600	200	400	600	200	400	600	200	400	600	200	400	600	200	400	600
Fahrgeschwindigkeit	km/h	8	12	16	8	8	8	8	12	16	8	8	8	12	16	8	8	8	12	16	8	8	8	12	16
Abstand x	m	11.14	9.44	7.74	10.77	10.39	11.44	9.67	7.90	10.94	10.44	10.74	8.52	6.29	9.96	9.16	11.72	9.5	7.56	10.94	10.14	9.96	9.16	11.72	
Trägheitszeit Ein	ms	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
Trägheitszeit Aus	ms	1070	920	850	1110	1160	610	620	620	660	720	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	

Bild 4.26: Inställningsdata Rauch tabell

4.10.1 GPS mottagare

HÄNVISNING

Avståndet x är beräknat från kopplingspunkten för spridaren. Detta innebär: Till detta avstånd ska också läggas avståndet GPS mottagare/kopplingspunkt spridare och matas in i maskindata **GPS mottagare fram/bak**, se Kapitel [4.5.1: Urval maskin. Sidan 20](#).

Följande värden ska ställas in:

- Förskjutning från längdaxel/position GPS mottagare,
 - till höger om längdaxel positivt värde,
 - till vänster om längdaxel negativt värde
- Avstånd från position GPS mottagare/kopplingspunkt spridare,
 - före kopplingspunkten positivt värde,
 - bakom kopplingspunkten negativt värde

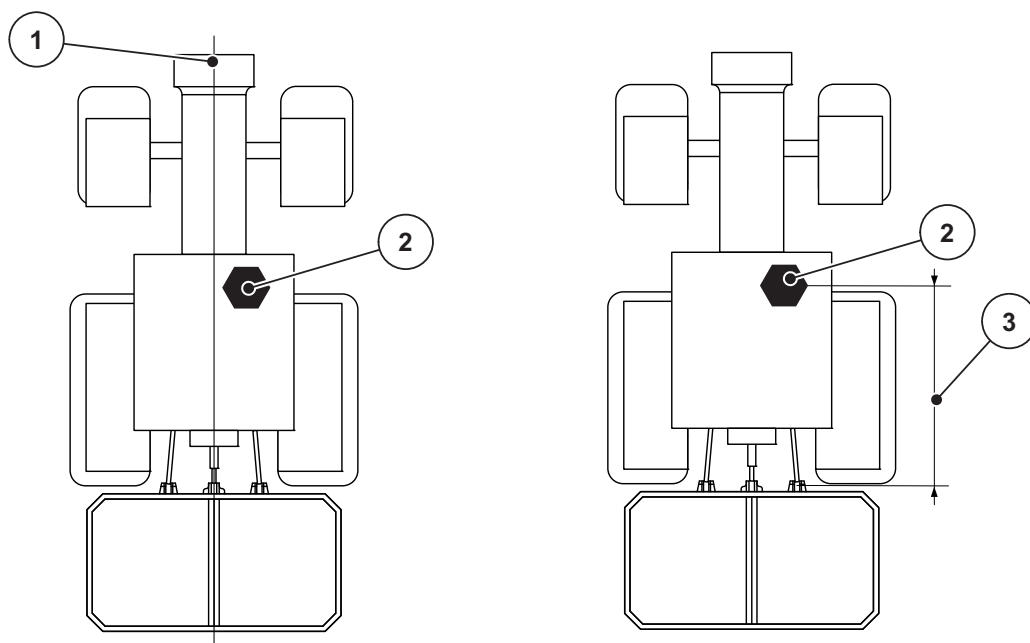


Bild 4.27: Position GPS mottagare

- [1] Längdaxel maskin
- [2] GPS mottagare
- [3] Avstånd GPS mottagare/kopplingspunkt spridare

4.10.2 Kopplingslägen

De i tabellen angivna inställningsvärdena (**Avstånd x**, **Tröghetstid in**, **Tröghetstid ut** är till för att etablera den optimala kopplingspositionen för öppning och stängning av dosersliden.

Kopplingspositionerna beräknas ur arbetsbredd och **Avstånd x** samt **Tröghetstiden**. Ger inställningsvärdet inte den önskade kopplingspositionen under spridningsarbetet i fält kan med **Avstånd x** och de båda **Tröghetstiderna** en korrigering göras.

För detta ska följande beaktas.

- De kopplingspositioner, vilka som tröghetsvärde visar 300 beräknas ur arbetsbredd och **Avståndet x**.
- De andra kopplingspositionerna beräknas ur **Avstånd x** samt de angivna tröghetstiderna.

En förändring av **Avståndet x** har som följd att båda kopplingslägena påverkas. Motsatt verkar en ändring av tröghetstiden uteslutande på motsvarande kopplingsläge.

- En höjning av **Tröghetstid På** påverkar Inkopplingsläget för fältgränsen retroaktivt.
- En höjning av **Tröghetstid Från** påverkar att fränkopplingsläget får ett större avstånd till fältgränsen.

På motsvarande sätt leder en minskning av tröghetstiden till motsatt effekt.

Gödselsorter	Kalciumammoniumnitrat
Flytfaktor	0,9
Kastskiva	S4
Flygvärde	175
Arbetsbredd (m)	18
Utmatningsmängd (kg/ha)	200
Körhastighet (km/h)	8
Avstånd x (m)	16,76
Tröghet På (ms)	300
Tröghet Från(ms)	1880

Det optimala inställningsvärdet enligt tabelle är ett **Avstånd x** på 16,76 m, en **Tröghetstid På** på 300 ms och en **Tröghetstid Från** på 1880 ms.

1. Ska inkopplingsläget förskjutas till fältgränsen ska **Tröghetstiden På** ställas in på t. ex 750 ms, se: [Tabell ändringsexempel, Sidan 39](#). På så sätt förskjuts inkopplingsläget vid en körhastighet på 8 km/h med en meter mot fältgränsen.
2. Är inkopplingsläget för nära fältgränsen och ska t.ex. en förskjutning på en meter in i fältet, ska **Avstånd x** ökas med en meter (eftersom tröghetstiden inte kan vara negativ). Eftersom genom ändringen av **Avståndet x** fränkopplingsläget förskjuts mot fältgränsen ska **Tröghetstiden Från** höjas till 2330 ms.
3. Ska uteslutande fränkopplingsläget ändras kan det göras via tröghetstiden. Om **Tröghetstiden Från** sätts till 2330 ms vid ett **Avstånd x** på 16,76 m, förskjuts fränkopplingsläget vid den till grund liggande körhastigheten med en meter mot fältets innersida..
4. Skall fränkopplingsläget förskjutas mot fältgränsen ska **Tröghetstid Från** t. ex. minskas till 1430 ms. Därigenom förskjuts fränkopplingsläget med en meter mot fältgränsen.

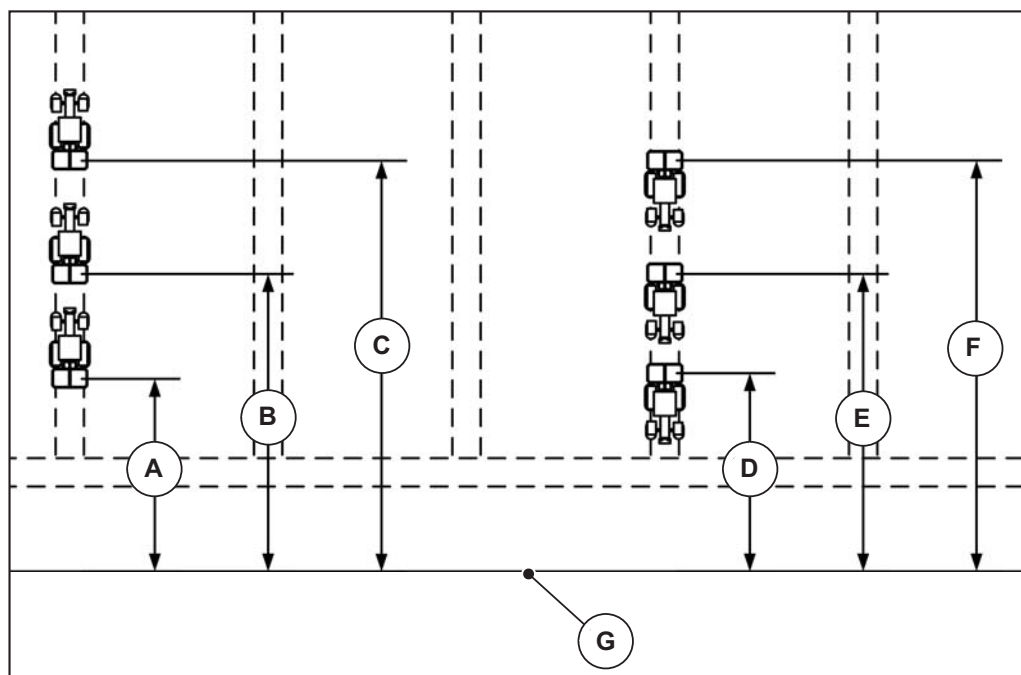


Bild 4.28: Ändringsexempel

- [A] Tidigare inkopplingsläge
- [B] Optimal inkopplingsläge
- [C] Senare inkopplingsläge
- [D] Senare fränkopplingsläge
- [E] Optimalt fränkopplingsläge
- [F] Tidigare fränkopplingsläge
- [G] Fältgräns

Tabell ändringsexempel

Inställningsvärde	BE	AE	CE	BF	BD
Arbetsbredd (m)	18				
Exempel Kalciumammoniumsalpeter, 18 m, 200 kg/ha, S4, 8 km/h					
Kopplingsläge På (m)	33,96	32,96	34,96	33,96	33,96
Kopplingsläge Från (m)	5,55	5,55	5,55	6,55	4,55
Avstånd x (m)	16,76	16,76	17,76	16,76	16,76
Tröghet På (ms)	300	750	300	300	300
Tröghet Från(ms)	1880	1880	2330	2330	1430
Exempel: Urea, 30 m, 200 kg/ha, S8, 8 km/h					
Arbetsbredd (m)	30				
Kopplingsläge På (m)	39,35	38,35	40,35	39,35	39,35
Kopplingsläge Från (m)	19,98	19,98	19,98	18,98	20,98
Avstånd x (m)	10,82	10,82	11,15	11,82	10,15
Tröghet På (ms)	600	1050	300	1050	300
Tröghet Från(ms)	300	300	450	300	450

5 Larmmeddelanden och möjliga orsaker

På displayen på manöverenheten Quantron-Guide kan olika larmmeddelanden visas.

5.1 Förklaring till larmmeddelandena

HÄNVISNING

Vid larmmeddelanden på manöverenheten ta kontakt med vår representant eller vårt service-center.

Alarmmeddelande i display	Möjlig orsak/åtgärd
ASD-LostAlive	Anslutning till Quantron A/E/E2 avbruten
GPS-Signal har fallit bort	Anslutning till GPS mottagare avbruten Ingen GPS mottagning

5.2 Fel/Alarm

5.2.1 Kvittera alarmmeddelande

Ett alarmmeddelande visas i displayen och visas med en varningssymbol.

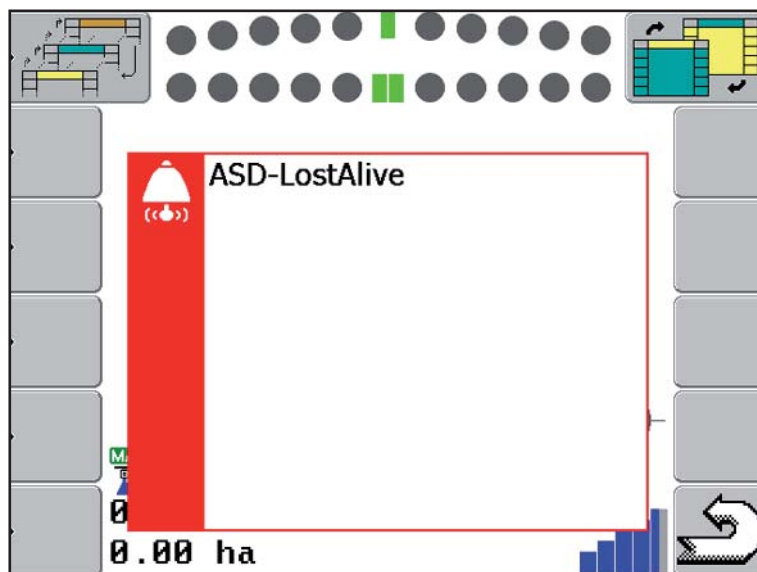


Bild 5.1: Alarmmeddelande

Kvittera alarmmeddelande:

1. Åtgärda orsaken till alarmmeddelandet.

För detta beakta bruksanvisningen för kast-mineralgödselspridaren och avsnitt [5.1: Förklaring till larmmeddelandena, Sidan 41](#).

HÄNVISNING

Om du inte själv kan åtgärda störningen ska du omedelbart kontakta en fackman.

2. Tryck funktionsknapp **Tillbaka**.

▷ Därmed raderas alarmmeddelandet från displayen.



6 Garanti och garantiåtagande

RAUCH-maskiner är tillverkade efter moderna tillverkningsmetoder, med största noggrannhet och utsätts för otaliga kontroller.

RAUCH ger därför en 12 månaders garanti om följande villkor är uppfyllda:

- Garantin startar på försäljningsdagen.
- Garantin omfattar material- eller fabrikationsfel. För delar från underleverantörer (hydraulik, elektronik) ansvarar vi endast inom ramen för garantin från de olika tillverkarna. Under garantitiden åtgärdas fabrikations- och materialfel genom utbyte eller reparation av de aktuella delarna. Andra långtgående rättigheter som anspråk på ombyggnad, värdeminskning eller ersättning för skador som uppstått på kringutrustning godkänns ej. Garantiåtgärder utförs av auktoriserade verkstäder, Rauchs serviceverkstäder eller på fabriken.
- Följande är undantaget från garantin: Naturlig förslitning, försmutsning, rost samt alla fel som kan härröras till felaktig användning eller yttre påverkan. Garantin gäller inte heller vid egenmäktiga reparationer eller ändringar av originalutförandet. Alla ersättningsanspråk bortfaller om kunden underlåter sig att använda originalreservdelar från RAUCH. Beakta därför bruksanvisningen. Kontakta återförsäljaren eller fabriken i osäkra fall. Garantianspråk ska anmälas till fabriken inom 30 dagar efter att skadan inträffat. Ange inköpsdatum och serienummer. Reparationer som gäller som garantireparationer får utföras först efter godkännande från RAUCH eller dennes representant. En garantireparation förlänger inte garantitiden. Transportskador är inte fabrikationsfel och omfattas därför inte av tillverkarens garanti.
- Anspråk på ersättning gäller endast för skador som uppkommit p.g.a. fel på maskinen. Det innebär att tillverkaren frånskriver sig ansvar för följdskador uppkommer på grund av spridningsfel. Egenmäktiga förändringar av RAUCH-maskiner kan leda till följdskador. Leverantören ansvarar inte för sådana skador. Leverantörens garantiansvar gäller vid skador som orsakats uppsåtligt eller p.g.a. grov vårdslöshet från användaren eller anställd hos användaren, inte heller i de fall där produktansvarslagen täcker person- och sakskador som uppstår på privata föremål. Det gäller inte heller vid felaktiga egenskaper om vilka försäkring uttryckligen skett när denna i första hand haft för avsikt att säkra beställaren mot skador som inte uppstått direkt på det levererade föremålet.



RAUCH

POWER FOR PRECISION

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH



Landstraße 14 · D-76545 Sinzheim



Victoria-Boulevard E200 · D-77836 Rheinmünster

Phone +49 (0) 7221/985-0 · Fax +49 (0) 7221/985-200
info@rauch.de · www.rauch.de · wap.rauch.de

