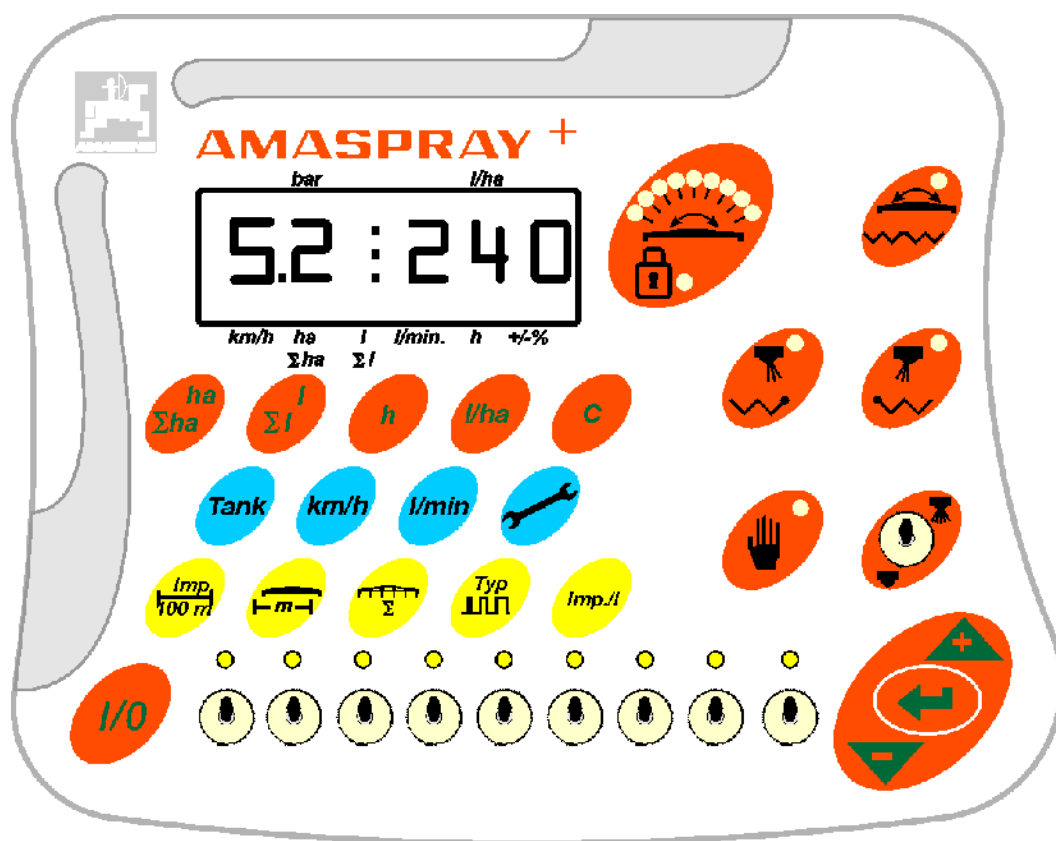


Ръководство за експлоатация

AMAZONE

AMASPRAY+

Бордов компютър за полски пръскачки



MG2901
BAG0017.9 02.22
Printed in Germany

SmartLearning



Прочетете и спазвайте това
Ръководство за експлоатация
преди първото пускане в
експлоатация!
Съхранете да бъдещо
използване!

bg



НЕ ТРЯБВА

да изглежда досадно и излишно прочитането на ръководството за употреба и съобразяването с него; защото не е достатъчно да се чуе и види от други, че машината била добра и затова да се купи, като се вярва, че всичко ще върви от само себе си. Тогава човек не само би си навлякъл сам щети, а и би направил грешката да търси причината за евентуален неуспех в машината вместо в себе си. За да е сигурен в добрия резултат, човек трябва да проникне в духа на нещата респ. да се осведоми за предназначението на всяко устройство в машината и да натрупа практически опит в работата. Едва тогава той ще е доволен както от машината, така и от самия себе си. Постигането на това е цел на това ръководство за употреба.

Лайпциг-Плагвиц 1872 г. *Rud. Sack.*



Идентификационни данни

Производител:	AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG
Идент. № на машината:	
Тип:	AMASPRAY+

Адрес на производителя

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER SE & Co. KG
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Тел.: + 49 (0) 5405 50 1-0
E-mail: amazone@amazone.de

Поръчване на резервни части

Имате безплатен достъп до списъците на резервните части в портала за резервни части на www.amazone.de.
Изпращайте поръчките си на вашия дилър за AMAZONE.

Реквизити на Ръководството за експлоатация

Номер на документа:	MG2901
Дата на изготвяне:	02.22

© Авторско право AMAZONEN-WERKE
H. DREYER SE & Co. KG, 2021

Всички права запазени.

Препечатване нацяло или на части е възможно само с разрешение на AMAZONEN-WERKE
ч. DREYER SE & Co. KG.

Уважаеми Господа,

Вие сте избрали един от нашите качествени продукти от богатата продуктова гама на AMAZONEN-WERKE, H. DREYER SE & Co. KG. Благодарим Ви за проявеното доверие към нас.

Моля при получаване на машината проверете дали няма причинени повреди при транспорта или липсващи части! Проверете с помощта на товарителницата комплектността на доставената машина, включително на заявеното специално оборудване. Само при незабавна рекламация ще получите обезщетение!

Прочетете и спазвайте това Ръководство за експлоатация преди първото пускане в експлоатация, особено указанията за безопасност. След внимателното прочитане Вие ще можете напълно да използвате предимствата на Вашата новозакупена машина.

Убедете се, че всички оператори на машината са прочели това Ръководство за експлоатация, преди машината да се пусне в експлоатация от Вас.

При евентуални въпроси или проблеми, моля направете справка с това ръководство за експлоатация или се свържете с партньорския сервиз на място.

Редовното поддържане и навременната смяна на износени, респ. повредени части повишава експлоатационната продължителност на Вашата машина.

Оценка на потребителя

Уважаеми госпожи и господа,

Нашите ръководства за експлоатация редовно се актуализират. С Вашите предложения за подобрения ще ни помогнете да съставяме все по-лесни за ползване ръководства за експлоатация.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Тел.: + 49 (0) 5405 50 1-0

E-mail: amazone@amazone.de

1	Указания за потребителя	7
1.1	Цел на документа	7
1.2	Ориентиране за посока в Ръководството за експлоатация	7
1.3	Използвани изображения	7
2	Общи указания за безопасност	8
2.1	Задължения и отговорности	8
2.2	Изобразяване на символите за безопасност	8
2.3	Организационни мероприятия	9
2.4	Указания за безопасност на оператора	9
2.4.1	Електрическа инсталация	9
3	Описание на съоръжението	10
3.1	Преглед	10
3.2	Софтуерна версия	11
3.3	Използване по предназначение	11
4	Конструкция и функция	12
4.1	Функция	12
4.2	Дисплей	12
4.3	Описание на тумблерите	13
4.4	Описание на показанията	13
4.5	Описание на бутоните	14
5	Пускане в експлоатация	18
5.1	AMASPRAY+ свързване	18
5.2	Определяне на импулси на 100 м	19
5.3	Въвеждане на работната ширина (предварителна настройка от завода-производител)	20
5.4	Въвеждане на броя дюзи за всяка частична ширина (предварителна настройка от завода-производител)	21
5.5	Въвеждане на типа на арматурата, на регулиращата константа на налягането (предварителна настройка от завода-производител)	22
5.6	Определяне на импулси на литър на дебитомера (предварителна настройка от завода-производител)	23
5.7	Въвеждане на основно регулиране (параметрите са с предварителна настройка от завода-производител)	25
5.7.1	Ръчно въвеждане на количеството в резервоара	28
6	Работа с машината	29
6.1	Програмиране на задания	29
6.1.1	Разходваното количество е по-голямо от 1000 л/ха	30
6.1.2	Изтриване на данните на заданието	30
6.1.3	Външно задание (ASD)	31
6.2	Начин на работа	32
7	Повреди	34
7.1	Алармени съобщения	34
8	Техническо обслужване и ремонт	35
8.1	Калибриране на нивопоказателя	35
8.2	Програмиране на крива на пълнене	36
8.3	Меню сервизно обслужване	39
8.4	Определяне на импулси на литър на дебитомера	40



9	Монтажна инструкция	41
9.1	Конзола и компютър	41
9.2	Кабел за присъединяване на акумулатор	41

1 Указания за потребителя

Главата "Указания за потребителя" дава информация за работата с Ръководството за експлоатация.

1.1 Цел на документа

Настоящото Ръководство за експлоатация

- описва обслужването и поддържането на машината.
- дава важни указания за безопасна и ефективна работа с машината.
- е съставна част на машината и трябва да бъде винаги на машината, респ. във влекача.
- трябва да съхраните за бъдещо използване.

1.2 Ориентиране за посока в Ръководството за експлоатация

Всички данни за посоките в това Ръководство за експлоатация се разглеждат винаги по посока на движението.

1.3 Използвани изображения

Указания за работа и реакции

Дейностите, които трябва да се извършат от оператора, са представени като номерирани указания за работа. Спазвайте последователността на предварително определените указания за работа. Реакцията на съответното указание в дадения случай е маркирана със стрелка. Пример:

1. Указание за работа 1
→ Реакция на машината на указанието за работа 1
2. Указание за работа 2

Изброяване

Изброявания без неотложна последователност са представени като списък с точки на изброяване. Пример:

- Точка 1
- Точка 2

Номера на позициите на фигурите

Цифрите в кръгли скоби насочват към номерата на позициите на фигурите. Първата цифра насочва към фигурата, втората цифра - към работа на позицията на фигурата.

Пример (Фиг. 3/6)

- Фигура 3
- Позиция 6

2 Общи указания за безопасност

Този глава съдържа важни указания за безопасното използване на машината.

2.1 Задължения и отговорности

Спазване на указанията в Ръководството за експлоатация

Познаването на основните указания и предписания за безопасност е основна предпоставка за безопасна работа и безаварийна експлоатация на машината.

2.2 Изобразяване на символите за безопасност

Инструкциите за безопасност са маркирани с триъгълен символ за безопасност и сигнална дума отпред. Сигналната дума (Опасност, Предупреждение, Внимание) описва степента на заплашващата опасност и има следното значение:

	<p>ОПАСНОСТ</p> <p><u>Непосредствено</u> заплашваща живота и здравето на хората опасност (тежки наранявания или смърт).</p> <p>Неспазването на тези указания като последица води от тежки вредни за здравето въздействия, до опасни за живота наранявания.</p>
	<p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</p> <p><u>Възможна</u> заплашваща живота и здравето на хората опасност.</p> <p>Неспазването на тези указания като последица води от тежки вредни за здравето въздействия, до опасни за живота наранявания.</p>
	<p>ВНИМАНИЕ</p> <p><u>Възможна</u> опасна ситуация (леки наранявания или материални щети).</p> <p>Неспазването на тези указания може да доведе като последица до леки наранявания или до повреди на предмети.</p>
	<p>ВАЖНО</p> <p>Задължение за специално поведение или дейност при работа с машината.</p> <p>Неспазването на тези указания може да доведе до повреди по машината или околната среда.</p>
	<p>УКАЗАНИЕ</p> <p>Съвети за приложението и особено полезни информации.</p> <p>Тези указания ще Ви помогнат да използвате оптимално всички функции на машината.</p>

2.3 Организационни мероприятия



Ръководството за експлоатация

- трябва да се съхранява винаги на мястото за използване на машината!
- трябва да бъде достъпно по всяко време за оператора и поддържащия персонал!

Проверявайте редовно всички налични устройства за безопасност!

2.4 Указания за безопасност на оператора

2.4.1 Електрическа инсталация

- При работа по електрическата инсталация по принцип разкачете клемите на акумулатора (минусовия полюс)!
- Използвайте само предписаните предпазители. При използване на много мощни предпазители електрическата инсталация се разрушава - опасност от пожар!
- Внимавайте за правилното свързване на акумулатора - свържете към клемата първо плюса и след това минусовия полюс! При разкачване от клемите първо разкачете минусовия полюс и след това плюса!
- Осигурявайте плюса на акумулатора винаги с предвидената капачка. При връзка към маса съществува опасност от пожар!
- Опасност от експлозия! Избягвайте образуването на искри и открит пламък в близост до акумулатора!
- Машината може да бъде окомплектована с електронни компоненти и конструктивни елементи, чиято функция може да се повлияе от електромагнитните излъчвания от други съоръжения. Такива влияния могат да доведат до опасност за хора, ако не се спазват следните инструкции за безопасност.
 - При допълнително инсталиране на електрически уреди и/или компоненти на машината, с връзка към бордовата мрежа, потребителят на своя отговорност трябва да провери дали инсталирането им не причинява повреди в електрониката на трактора или на други компоненти.
 - Следете дали допълнително инсталираните електрически и електронни конструктивни възли отговарят на съответно валидната редакция на директивата за електромагнитна съвместимост 2004/108/ЕЕС и дали носят знака CE.

3 Описание на съоръжението

Тази глава

- Дава обстоен преглед за конструкцията на AMASPRAY⁺.
- Представя наименованията на отделните конструктивни групи и командни части.

Прочетете тази глава по възможност директно до машината. Така ще се запознаете оптимално с машината.

3.1 Преглед



Фиг. 1

За обслужване на AMASPRAY⁺ има на разположение бутони и тумблери.

Някои бутони и тумблери имат лампичка за показание на положението на тумблера или за потвърждение на бутона.

AMASPRAY⁺ има един 6-значен дисплей.

Възможности за избор:

- схема за превключване на ограничителни дюзи,
- едностранно сгъване отдясно и отляво,
- превключване: регулиране на наклона / сгъване на лостовия механизъм.

3.2 Софтуерна версия

Това Ръководство за експлоатация е валидно за софтуерна версия от 14.03.03. Софтуерната версия се показва кратковременно след включване на AMASPRAY⁺.

3.3 Използване по предназначение

AMASPRAY⁺

- е индикаторен, контролен и апарат за управление за полски пръскачки AMAZONE.

Към използването по предназначение се числи и:

- спазването на всички указания на това ръководство за експлоатация.
- спазването на работите по прегледите и поддържането.
- използването само на AMAZONE оригинални - резервни части.

Забраняват се други приложения освен горепосочените и се считат като приложения не по предназначение.

За повреди поради използване не по предназначение

- фирмата- оператор носи пълната отговорност,
- заводите AMAZONE не поемат никаква гаранция.

4 Конструкция и функция

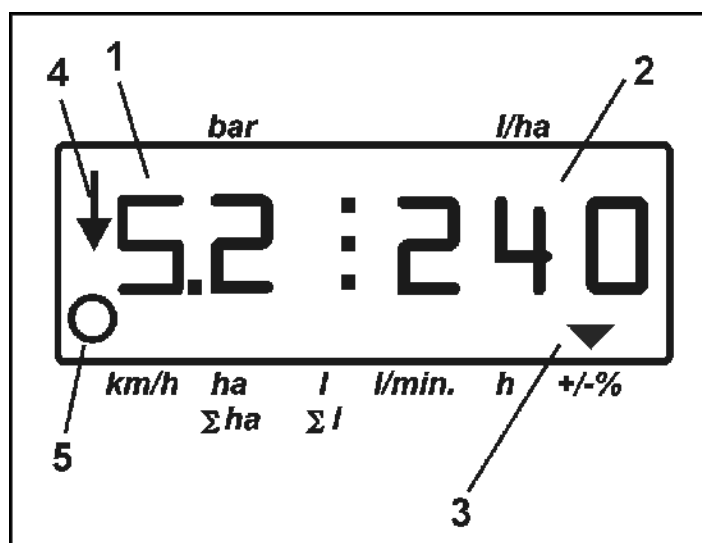
Следващата глава Ви информира за конструкцията на AMASPRAY⁺ и функциите на отделните негови елементи.

4.1 Функция

AMASPRAY⁺ се използва на полевата пръскачка като напълно автоматичен уред за управление. Уредът осъществява съобразено с площите регулиране на разпръскваното количество, в зависимост от скоростта и работната ширина в момента.

Определянето на моментните разпръсквано количество, скорост, обработвана площ, обща площ, изразходвано количество, както и общото количество, работното време и пропътуваната пътна отсечка се извършва непрекъснато.

4.2 Дисплей



Фиг. 2

AMASPRAY⁺ има един цифров дисплей. По време на работа може да бъде отчетено моментното налягане на пръскане (Фиг. 2/1) [бар] и разпръскваното количество (Фиг. 2/2) [л/ха].

При натискане на бутона дисплеят показва работните данни и ги посочва с една стрелка (Фиг. 2/3).

Показание Фиг. 2/4: машината в работно положение (пръскането е включено).

Показание Фиг. 2/5: машината се връща обратно една отсечка (AMASPRAY⁺ получава сигнал датчика на колелото).

4.3 Описание на тумблерите

<ul style="list-style-type: none"> Тумблери пръскане вкл. / изключване <p>Всички вентили за частична ширина отваряне (1), затваряне (2).</p>	
<ul style="list-style-type: none"> 5 Тумблер за частична ширина <p>или</p>	
<ul style="list-style-type: none"> 9 Тумблер за частична ширина 	
<ul style="list-style-type: none"> Тумблери частична ширина вкл. / изключване. За всяка частична ширина има на разположение тумблер за частична ширина. Включването на една частична ширина се показва с една лампичка. Ако има повече тумблери отколкото частични ширина, то тумблерите отдясно нямат функция (напр. полска пръскачки с 7 частични ширини, 9 тумблера за частична ширина → 2 тумблера за частична ширина отдясно нямат функция). Тумблер 1 – частична ширина напълно отляво. Тумблер 5 (9) – частична ширина напълно отдясно. 	

4.4 Описание на показанията

<ul style="list-style-type: none"> Показание "Регулиране на наклона" <ul style="list-style-type: none"> Наклонът на лостовия механизъм се показва с една червена лампичка. Средното положение се показва зелено. При изключване на регулиране на наклона лампичка угасва. 	
<ul style="list-style-type: none"> Показание "Блокиране на компенсатора на люлеенето" <ul style="list-style-type: none"> Лампичката показва блокирания компенсатор на люлеенето. 	

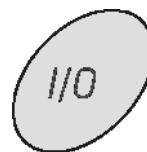
4.5 Описание на бутоните

Бутони оранжев цвят за работата на пръскачката:

- ВКЛ/ИЗК

Включване и изключване на AMASPRAY⁺

След включване се появява работния дисплей и AMASPRAY⁺ има готовност за работа.



- Възможности за избор:

- Бутон 1 за лявата страна на машината.
- Бутон 2 за дясната страна на машината.



Тази бутони са на разположение за една от следните 3 функции:

- ранични дюзи Схема за превключване на ограничителни дюзи
При включване на схемата за превключване на ограничителни дюзи (свети зелена контролна лампа) външната дюза се изключва се включва ограничителната дюза.
- Едностранно сгъване
При разгънат лостов механизъм може да бъде включено едностранно сгъване
Контролната лампа свети:

- Сгъваемата рама е блокирана.
Контролната лампа не свети:
Сгъваемата рама може да бъде сгъната.
- Бутонът няма функция.

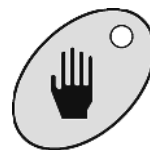
- Хидравлично превключване на сгъването на лостовия механизъм - регулиране на наклона

За съединяване на хидравличните функции за регулиране на наклона за сгъване на един двойно действащ апарата за управление на трактора.



Лампичката показва дали регулиране на наклона е задействано.





Пръскане може да се извършва в автоматичен или ръчен режим на работа. Лампичката показва ръчен режим на работа.



Автоматичен режим на работа:

- Регулира се въведеното зададено количество [л/ха].
- С бутоните  ,  зададено количество на всяко натискане на бутона може да бъде променено с 10 %.

Ръчен режим на работа:

- Разпръскваното количество се регулира с налягането на пръскане.
- С бутоните  ,  налягане на пръскане може да бъде променяно безстепенно.

- Входните стойности на дисплея се увеличават.
- Разпръскваното количество или налягането на пръскане се увеличават



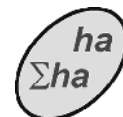
- Входните стойности на дисплея се намаляват.
- Разпръскваното количество или налягането на пръскане се намаляват.



- Потвърждаване на въвеждането
- Разпръскваното количество обратно на 100%.



- Показание на обработената площ за актуалното задание (00,00 ха). Ако има изключени частични ширини, то те автоматично се вземат под внимание при изчисляването на площта.
- Второ натискане на бутона: показание на обработената площ за всички задания (00,00 ха).




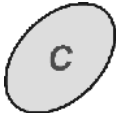
- Показание на разпръскваното количество за актуалното задание (0000 l).
- Второ натискане на бутона: показание на разпръскваното количество за всички задания (0000 x100 l).







Показание на работно време за актуалното задание.








Конструкция и функция

Въвеждане на исканото разпръсквано количество в л/ха за показвания номер на задание.	
<ul style="list-style-type: none"> Изтриване на въвеждане. Обратно към показание на задание. Обратно към работното показание 	

Сини бутони работни данни:

Показание на актуалното количество в резервоара в литра.	
Показание на моментната скорост в км/ч.	
Показание на разпръскваното количество в л/мин.	
Параметри: <ol style="list-style-type: none"> Избор на крива на пълнене на резервоара. Гранична стойност за даване на аларма на останалото количество в резервоара. Гранична стойност за даване на аларма на минималното налягане на пръскане. Гранична стойност за даване на аларма на максималното налягане на пръскане. Калибриране на нивопоказателя. Показание на цифровата стойността за нивото на запълване (само за сервисната служба). Коефициент за калибриране за A/D-преобразувателя (само за сервисната служба). Симулатор на движение. Скорост на предаване на последователния интерфейс. корекционен коефициент за превключване на частична ширина Брой тумблери за частична ширина 	

Жълти бутони за основно регулиране на пръскачката:

Въвеждане или определяне на импулси на 100 м	
Задаване на работната ширина	
Въвеждане на частична ширина и на брой на дюзи за частичната ширина	
Въвеждане на типа на арматурата и въвеждане на регулиращата константа на налягането	
Въвеждане или определяне на импулси на литър от дебитомера	

5 Пускане в експлоатация

В тази глава ще намерите информация за пускането в експлоатация на Вашата машина.

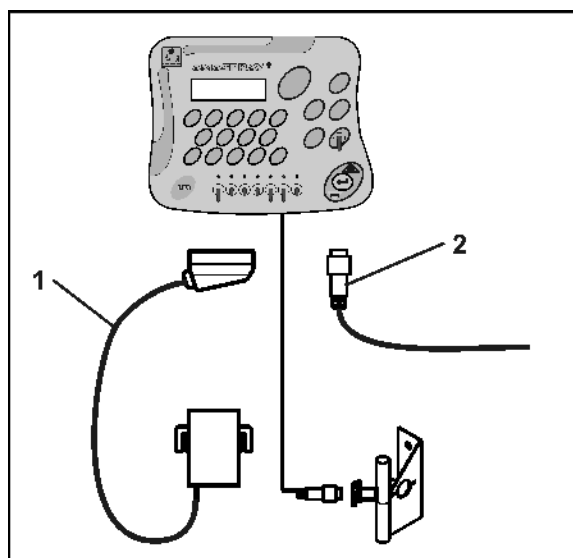


ОПАСНОСТ

- **Преди пускане в експлоатация на машината операторът трябва да прочете и разбере ръководство за експлоатация.**
- Виж също Ръководство за експлоатация на полски пръскачки!

5.1 AMASPRAY⁺ свързване

1. Свържете прикачената / навесената към трактора машината с машинния щекер (Фиг. 3/1).
2. Само UF01:
Свържете сигналния кабел от сигналния контакт на трактора или от датчика X (Фиг. 3/2) с AMASPRAY⁺.



Фиг. 3

5.2 Определяне на импулси на 100 м



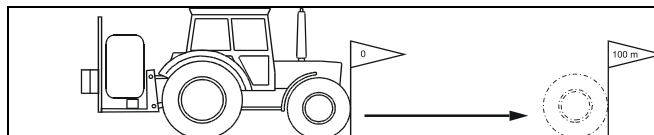
- AMASPRAY⁺ се нуждае от калибровъчната стойност "Импулси на 100 м" за определяне на
 - действителната скорост на движение [км/ч]
 - обработената площ.
- Когато на калибровъчната стойност е неизвестна Вие трябва да определите калибровъчната стойност "Импулси на 100 м" с изминаване на една калибровъчна отсечка.
- Вие можете да зададете калибровъчната стойност "Импулси на 100 м" ръчно в AMASPRAY⁺, когато калибровъчната стойност е точно известна.






- По принцип определяйте точната калибровъчна стойност "Импулси на 100 м" с изминаване на една калибровъчна отсечка:
 - преди първо пускане в експлоатация.
 - при използване на друг трактор, респ. след смяна на размера на гумите на трактора.
 - при появяване на разлики между определената и действителната скорост на движение / изминатата отсечка.
 - при появяване на разлики между определената и действителната обработена площ.
 - при различни почвени условия.
- Определяйте калибровъчната стойност "Импулси на 100 м" в съответствие с преобладаващите условия за работа на полето. При режим на разпръскване с включено задвижване на всички ходови колела Вие при определяне калибровъчната стойност трябва да включите задвижването на всички ходови колела.

Импулсите на 100 м се определят по следния начин:





1. Измерете на полето една отсечка от точно 100 м.
2. Маркирайте началото и края на измервателната отсечка (Фиг. 4).







Фиг. 4

3. Задействайте едновременно бутоните  и .
4. Преминете измервателната отсечка от точно 100 м и спрете.
5. С бутон  потвърдете определената стойност.

Импулсите на 100 м се въвеждат по следния начин:

1. Задействайте бутон .
- Показва се актуалната стойност.
2. Въведете стойността с бутоните  или .
3. Потвърдете с бутон .

5.3 Въвеждане на работната ширина (предварителна настройка от завода- производител)

1. Задействайте бутон .
- Показва се актуалната стойност.
2. Въведете стойността с бутоните  или .
3. Потвърдете с бутон .

5.4 Въвеждане на броя дюзи за всяка частична ширина (предварителна настройка от завода- производител)


Фиг. 5/...

- (1) Частична ширина
- (2) Брой на дюзите за всяка частична ширина

1. Задействайте бутон .

→ Показва се актуалния брой на дюзите за частична ширина 1.

2. Въведете стойността с бутоните  или .


3. Потвърдете с бутон .

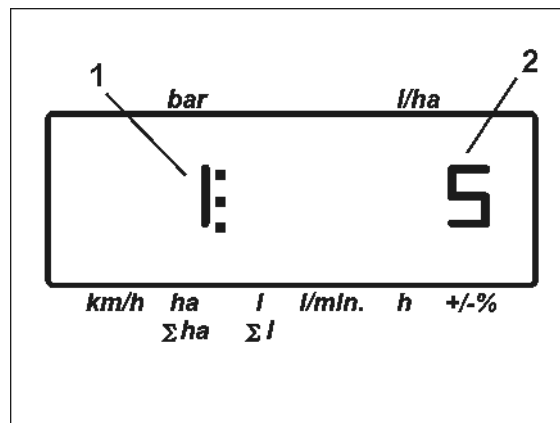
→ Показва се актуалната стойност за частична ширина 2.

4. Задайте броя на дюзите за всички частични ширини както е описано в точка 1 до 3.

5. След задаване на броя на дюзите за последната частична ширина **n** (напр. 7) на дисплея се появява частична ширина **n+1** (напр. 8).

→ Тук въведете нула.

6. Потвърдете с бутон .




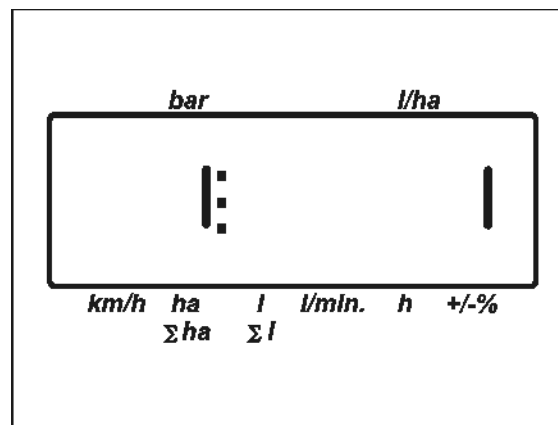
Фиг. 5





Номерирането на частичните ширини става по посока на движението от отляво надясно.

5.5 Въвеждане на типа на арматурата, на регулиращата константа на налягането (предварителна настройка от завода- производител)


1. Задействайте бутон  .
- Показание **1** : тип на арматурата 0, 1 или 2 (Фиг. 6).

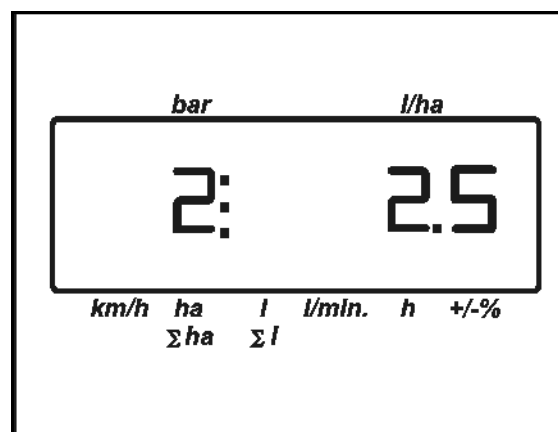


Фиг. 6



2. Въведете стойността с бутоните  или  .
 - o 0 – арматура с постоянно налягане без измерване на обратния поток
 - o 1 – арматура без функция постоянно налягане (TG)
 - o 2 – арматура с постоянно налягане с измерване на обратния поток

3. Потвърдете въвеждането с бутон  .

4. Задействайте бутон  .
- Показание **2** : регулираща константа на налягането (Фиг. 7).



Фиг. 7

5. Въведете стойността с бутоните  или  .
 - o Стандартна стойност за регулиращата константа на налягането: 2,5

6. Потвърдете въвеждането с бутон  .

5.6 Определяне на импулси на литър на дебитомера (предварителна настройка от завода-производител)







- AMASPRAY+ се нуждае от калибровъчната стойност "Импулси на литър" на дебитомера
 - за определяне и регулиране на разходваното количество [л/ха].
 - за определяне на разпръскваното количество за едно задание и на цялото разпръскваното количество за всички задания [л].
- Когато на калибровъчната стойност е неизвестна Вие трябва да определите калибровъчната стойност "Импулси на литър" с процес на калибриране на дебитомера.
- Вие можете да зададете калибровъчната стойност "Импулси на литър" за дебитомера ръчно в AMASPRAY+ когато калибровъчната стойност е точно известна.







- За точно пресмятане на разходваното количество в [л/ха] Вие най-малко един път в годината трябва да определяте калибровъчната стойност "Импулси на литър" от дебитомера.
- По принцип определяйте калибровъчната стойност "Импулси на литър" от дебитомера:
 - след на демонтаж на дебитомера.
 - след по-продължителна работа, поради което в дебитомера могат да се образуват отлагания от остатъците от разпръскваното средство.
 - при появата разлики между необходимото и действителното разпръсквано и разходвано количество [л/ха].




Въвеждане на импулси на литър :

1. Задействайте бутон  .
→ Показва се актуалната стойност.
2. Въведете стойността с бутоните  или  .
3. Потвърдете въвеждането с бутон  .

Определяне на импулси на литър:

1. Напълнете резервоара с вода
 - при това определете напълненото количество вода или
 - след това претеглете машината.
2. Задействайте едновременно бутоните  и  .
3.  Включете полската пръскачки на място и изпръскайте 200 литра (сега компютърът брои импулсите от дебитомера).

 По време на установяването и въвеждането на импулсите не натискайте друг клавиш. В противен случай процесът ще бъде прекратен.

4. Определете разпръскваното количество (определете остатъчното количество вода или разликата в теглото на машината).
5. Въведете с бутоните  или  стойността за разпръскваното количество.
6. Потвърдете въвеждането с бутон  .
→ AMASPRAY⁺ е определил и запометил стойността "Импулси / литър".











Проверявайте броя импулсите на дебитомера е няколко пъти в годината, особено преди всеки сезон.

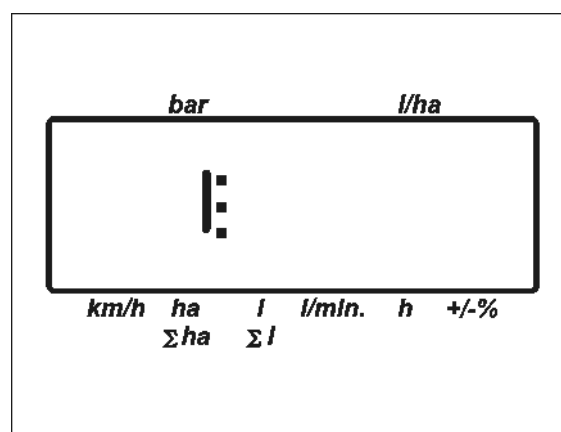
5.7 Въвеждане на основно регулиране (параметрите са с предварителна настройка от завода-производител)

Списък на параметрите:

- (1) Крива на пълнене (количество в резервоара)
- (2) Гранична стойност за даване на аларма на останалото количество
- (3) Гранична стойност за даване на аларма на минималното налягане на пръскане
- (4) Гранична стойност за даване на аларма на максималното налягане на пръскане
- (5) Калибриране на нивопоказателя (само за сервисната служба)
- (6) Цифрова стойност на нивото на запълване (само за сервисната служба)
- (7) Коефициент за калибриране за A/D-преобразувателя (само за сервисната служба).
- (8) Симулатор на движение при дефектен датчик на колелото
- (9) Скорост на предаване на последователния интерфейс
- (10) корекционен коефициент за превключване на частична ширина
- (11) Брой тумблери за частична ширина

Фиг. 8: параметър

1. Задействайте бутон  толкова пъти докато се покаже искания параметър (1 до 9).
- Показание  до .
2. С бутоните  или 
 - въведете исканата стойност или
 - изберете исканата стойност.
3. С бутон  потвърдете определената стойност.
4. Задействайте бутон  и изберете следващия параметър или
- с бутон  излезте от менюто.



Фиг. 8

Параметър 1 → показание 1 :

Актуалната крива на пълнене се показва с данни за обема на резервоара.



Избор 0:

Избор на програмируема крива на пълнене (приемана на крива на пълнене с „Програмиране на крива на пълнене“)!

Избор - - - -:

Датчикът за нивото на напълване е деактивиран! Например при използване на допълнителен преден резервоар, → ръчно въвеждане на количеството в резервоара, виж страница 28.

Параметър 2 → показание 2 :

Въвеждане на гранична стойност за даване на аларма за останалото в резервоара количество.

Параметър 3 → показание 3 :

Въвеждане на гранична стойност за даване на аларма за минималното налягане на пръскане.

Параметър 4 → показание 4 :

Въвеждане на гранична стойност за даване на аларма за максималното налягане на пръскане.



Точки на менюто 5: 6: 7: само за техническо обслужване / сервизна служба!

Параметър 8 → показание 8 :

Включване или изключване на симулатора на движение.

- Въвеждане на симулирана скорост на движение.
- Въвеждане 0.0, симулаторът на движение е изключен.



При работа със симулатор на движение разединете съединителя за датчика на колелото или сигналния контакт.

Щом AMASPRAY+ получи сигнал от датчика на колелото или от сигналния контакт, симулаторът на движение се изключва.

Параметър 9 → показание 9 :

Избор на скорост на предаване на последователния интерфейс. Въведете 19200 или 57600 Baud.

Параметър 10 → Показание **10:**

Време за корекция за адаптиране на количеството при превключване на частични ширини.

Стандартна стойност: 1

Целесъобразен диапазон на настройка: 0,5 до 1,5

Параметър 11 → Показание **11:**

Въведете броя на монтираните тумблери за частична ширина към AMASPRAY⁺.

Въведете 5 за 5 тумблера за частична ширина или 9 за 9 тумблера за частична ширина.

5.7.1 Ръчно въвеждане на количеството в резервоара



Ръчното въвеждане на количеството в резервоара е необходимо,

- когато няма възможност за правилно въвеждане на количеството в резервоара (параметър 1) (например при използване на един преден резервоар).
- когато датчикът за нивото на напълване е повреден.



Избор - - - -:



Датчикът за нивото на напълване е деактивиран! Например при използване на допълнителен преден резервоар, → ръчно въвеждане на количеството в резервоара, виж страница 28.


1. Изключете датчика за нивото на напълване (основното регулиране, параметър 1, виж страница 26).

2. Натиснете едновременно

бутоните



3. С бутоните  или  въведете количеството в резервоара.

4. С бутон  потвърдете определената стойност.

6 Работа с машината




ОПАСНОСТ

- Спазвайте при работа на машината Ръководство за експлоатация на полската пръскачка.
- При работа с машината спазвайте глава "Указания за безопасност на оператора", на страница 9.

6.1 Програмиране на задания

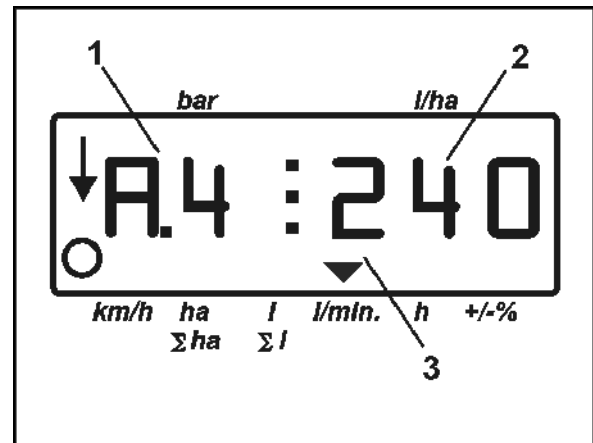
Могат да бъдат програмирани максимално 10 задания (0-9).

Задействайте бутон .

→ На дисплея се появява последното отработено задание.



Едно задание се състои от номера на заданието (Фиг. 9/1) и от съответно зададено разходвано количество в литра (Фиг. 9/2).


(Фиг. 9/3) Показание "Задание".




Фиг. 9

1. С бутон  изберете едно задание (0 до 9).

2. Проверете / въведете с бутоните  или  зададеното разходвано количество.

3. Потвърдете с бутон .

4. С бутон  излезте от менюто.



По време на пръскане пристигащите данните на актуалното задание се запаметяват могат да бъдат показвани.

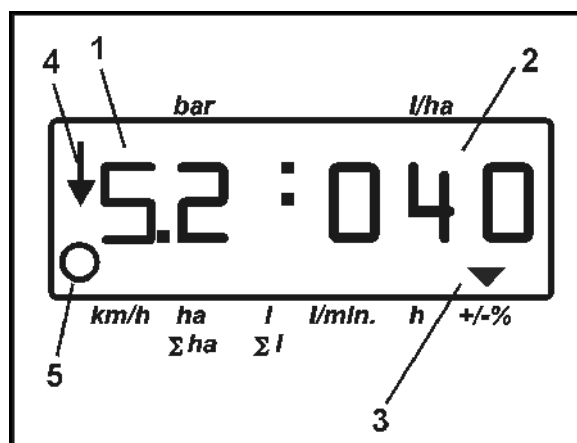
6.1.1 Разходваното количество е по-голямо от 1000 л/ха

За изобразяване на разходваното количество на работния дисплей има на разположение само 3 знака.

Обаче има възможност за въвеждане и разпръскване на разходвано количество по-голямо от 1000 л/ха.

В такъв случай показанието за разходваното количество по-голямо от 1000 л/ха изглежда както следва:

- Долната точка на дисплея не се показва.
- Показват се само последните 3 знака на разходваното количество.





Фиг. 10

Фиг. 10 – Пример: показание за въвеждане на разходвано количество 1040 л/ха.

6.1.2 Изтриване на данните на заданието

Запометени за едно задание данни могат да бъдат изтривани поотделно.

1. Задействайте бутон .
 - На дисплея се появява последното отработено задание.
2. Задействайте бутон  (евентуално няколко пъти) и изберете исканото задание.
3. Задействайте бутон  потвърдете заданието.
4. Изтриване на данните:
 - Задействайте едновременно бутоните  и .
 - Стойността за обработена площ се изтрива.
 - Задействайте едновременно бутоните  и .
 - Стойността за разпръсквано количества се изтрива.
 - Задействайте едновременно бутоните  и .
 - Стойността за работното време се изтрива.
5. С бутон  излезте от менюто.

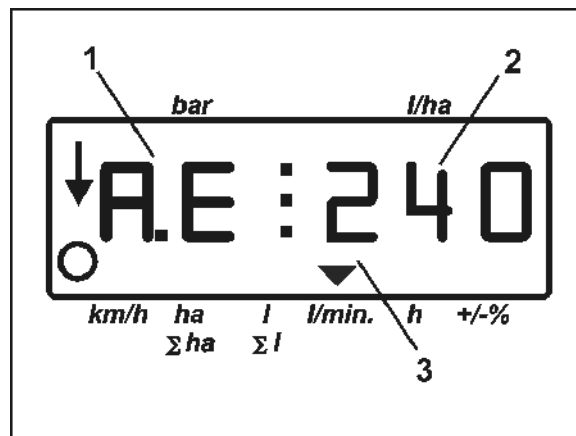
6.1.3 Външно задание (ASD)

С един компютър PDA едно външно задание може да бъде предадено на AMATRON⁺ и стартирано.

Това задание получава винаги обозначение AE.

Предаването на данните става с последователния интерфейс.

- За тази цел задайте скорост на предаване на последователния интерфейс 19200 или 57600 Baud (параметър 9).
- За тази цел е необходимо Y-кабел.



Фиг. 11

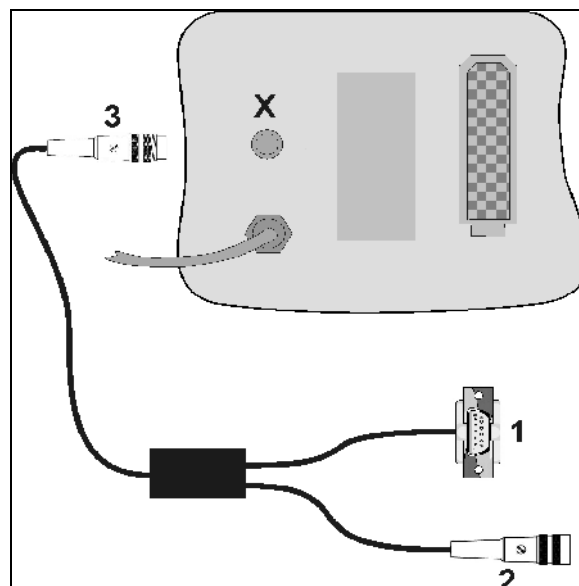
Фиг. 12/...

- (1) Съединител за PDA-компютър
- (2) Съединител за сигналния контакт или за датчика за импулси в минути (за UF01).
- (3) Съединител на AMASPRAY⁺

Стартиране и завършването на външното задание става от присъединения компютър.










Аварийно прекъсване от AMASPRAY⁺ :

Задействайте едновременно бутоните

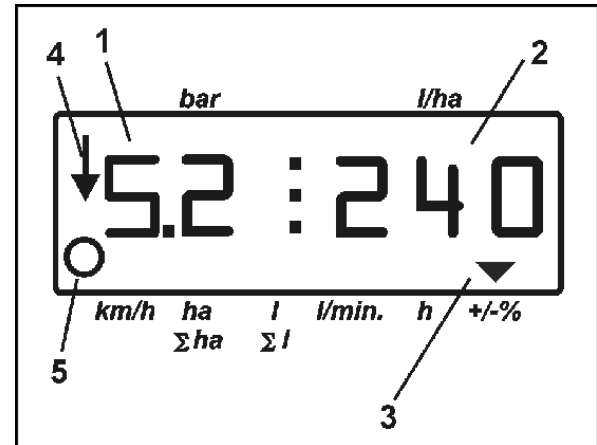


Фиг. 12



6.2 Начин на работа


1. На панела за управление поставете крановете за превключване в положение за пръскане.
2.  Включете AMASPRAY⁺.
3.  Изберете задание и проверете / въведете зададено количество.
4.  Стартирайте заданието.
5.  Обратно в работното меню.
6. Повдигнете лостовия механизъм на пръскането с апарата за управление на трактора (жълто маркиране на маркуча) толкова, че да се разблокира транспортното осигуряване.
7. Разгънете лостовия механизъм на пръскането с апарата за управление на трактора (2 x зелено маркиране на маркуча).
 Преди това евентуално задействайте избирация превключвател.
8. Компенсаторът на люлеенето трябва да се разблокира, лампичката  угасва.
9. Регулирайте височината на пръскане с апарата за управление на трактора (жълто маркиране на маркуча).
10.  Регулирайте наклона на лостовия механизъм с апарата за управление на трактора (естествено маркиране на маркуча).
 Преди това евентуално задействайте избирация превключвател.
11.  Включете пръскането, потеглете с трактора и пръскайте площта.

- По време на пръскане се показва работния дисплей. Фиг. 13/...
 - Налягане на пръскане (1)
 - Моментно разходвано количество (2)
 - Машината в работно положение (4)
(вентили за частична ширина включени, скорост на движение)
 - Машината се движи по отсечка обратно (5)



Фиг. 13

- По време на пръскане зададено количество може да бъде променено ръчно с  или  (3) на интервали по 10%.

- С  зададеното количество може да бъде върнато отново на 100%.

12.  Изключете пръскането.

13. С апарата за управление на трактора поставете лостовия механизъм хоризонтално (естествено маркиране на маркуча) ги сгънете (зелено маркиране на маркуча).



При сгъване компенсаторът на люлеенето трябва да е

блокиран, лампичка  свети.

14. Спуснете лостовия механизъм на пръскането с апарата за управление на трактора (жълто маркиране на маркуча) толкова, че да се блокира транспортното осигуряване.

7 Повреди

Повреда	Причина	Отстраняване на повредата
Разпръскваното количество е неправилно	Дебитомерът е повреден	Потърсете специализирана работилница
	Вентилът за регулиране на налягането е повреден	Потърсете специализирана работилница
	Дюзите са износени	Сменете дюзите
Регулирането на налягането на пръскане не е възможно	Електрическото захранване е прекъснато	Проверете електрическото захранване
	Вентилът за регулиране на налягането е повреден	Сменете вентила за регулиране на налягането
Частичните ширини не се включват	Електрическото захранване е прекъснато	Проверете електрическото захранване
	Вентила на частичните ширини е повреден	Сменете вентила на частичните ширини
Неправилно включване Гранични дюзи	Моторните вентили са замърсени / повредени	Сменете моторните вентили
	Хидравличните вентили са замърсени / повредени	Сменете хидравличните вентили

7.1 Алармени съобщения


Алармено съобщение	Причина	Отстраняване на повредата
A:1 Аларма за зададената стойност	Разпръскваното количество е неправилно	<ul style="list-style-type: none"> Намалете / увеличете скоростта на движение се. Поставете правилни пръскащи дюзи.
A:2 Аларма за ниво на запълване	Нивото на запълване е под зададената гранична стойност	<ul style="list-style-type: none"> Допълнете резервоара.
A:3 Аларма за налягане	Налягането на пръскане е под / над зададената гранична стойност	<ul style="list-style-type: none"> Намалете / увеличете оборотите на силоотводния вал.

8 Техническо обслужване и ремонт

8.1 Калибриране на нивопоказателя

Нивопоказателят при празен резервоар трябва да показва приблизително 0. Ако това не така, калибрирайте нивопоказателя.

1. Напълнете в резервоара едно точно определено количество вода (около 200 литра).
2. Изберете крива на резервоара (**не** избирайте 0, виж страница 25).

3. Задействайте бутон  5 пъти.

→ Показание **5**: количество в резервоара.

4. Въведете с бутоните  или  стойност за напълненото количество вода.

5. Потвърдете стойността с бутон .

6. С бутон  излезте от менюто.



Точки на менюто **6**, **7**: само за сервизната служба!

8.2 Програмиране на крива на пълнене

Ако показваното ниво на запълване не съвпада с действителното ниво на запълване, **AMASPRAY⁺** може да програмира кривата на пълнене с помощта на 20 измервателни точки.

1. Изберете крива на резервоара 0 (виж страница 25).


2. Задействайте едновременно бутоните  и .

→ Показание измервателна точка 1.



- Резервоарът трябва да е напълно изпразнен.
- За измервателни точки използвайте опорните места от Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden..

3. С бутоните  или  въведете стойността **0** за изпразнен резервоар.

4. Потвърдете въвеждането с бутон .

→ Показание измервателна точка 2.

5. Налейте подходящо количество вода в резервоара.

6. Въведете с бутоните  или  стойност за количеството в резервоара.



Въведете стойността за количеството в резервоара, а не за наливаното количество вода!

7. Потвърдете въвеждането с бутон .

→ Показание измервателна точка 3.

8. Продължавайте по такъв начин до приемане на всички 20 измервателни точки.

9. С бутон  излезте от менюто.



Програмираните измервателни точки могат да бъдат

- о показвани за документиране (виж на стрница 39),
- о въвеждани ръчно след смяна или Reset на AMASPRAY⁺ (виж на стрница 39).



Опорни места за измервателни точки на програмируемата крива на пълнене

Опорно място	Ниво на запълване UF01 [литра]				Ниво на запълване UF02 [литра]			
	901	1201	1501	1801	1000	1300	1600	2000
01	0	0	0	0	0	0	0	0
02	25	25	50	50	25	25	50	50
03	50	50	100	100	50	50	100	100
04	75	75	150	150	75	75	150	150
05	100	100	200	200	100	100	200	200
06	125	125	250	250	150	150	300	300
07	150	150	300	300	200	200	400	400
08	200	200	350	350	250	250	500	500
09	300	300	400	400	300	300	600	600
10	400	400	450	450	350	400	700	700
11	500	500	500	500	400	500	800	800
12	600	600	750	750	500	600	900	900
13	700	700	1000	1000	600	700	1000	1000
14	800	850	1250	1250	700	800	1100	1100
15	850	1000	1500	1500	800	900	1200	1200
16	900	1150	1550	1800	850	1000	1300	1400
17	950	1200	1600	1850	900	1100	1400	1600
18	1000	1250	1650	1900	950	1200	1500	1800
19	1050	1300	1700	1950	1000	1300	1600	2000
20	1100	1350	1750	2000	1050	1350	1650	2050

Таблица 1



Опорно място	Ниво на запълване UG [литра]			Ниво на запълване UX [литра]		
	2200	3000	4500	3200	4200	5200
01	0	0	0	0	0	0
02	50	50	50	25	25	25
03	75	100	75	50	50	50
04	100	150	100	75	75	75
05	125	200	125	100	100	100
06	150	250	150	125	125	125
07	400	600	175	150	150	150
08	650	950	200	500	500	500
09	900	1300	700	1150	1000	1000
10	1150	1650	1300	1800	2000	1500
11	1400	2000	1900	2450	3000	2000
12	1650	2350	2500	3100	4000	2500
13	1900	2700	3100	3250	4300	3000
14	2150	2800	3700	3300	4350	3500
15	2175	2850	4300	3350	4400	4000
16	2200	2900	4450	3400	4450	4500
17	2225	2950	4475	3450	4500	5000
18	2250	3000	4500	3500	4550	5500
19	2275	3050	4525	3550	4600	5525
20	2300	3100	4600	3575	4669	5525

Таблица 2


8.3 Меню сервизно обслужване









- Показание на входовете
- Показание на изходите
- Показание / въвеждане измервателните точки на резервоара!

1. Задействайте едновременно бутоните  и .
2. Задействане на бутон  1 до десет пъти.
→ Показание на входовете E1 до E10.
3. Задействане на бутон  един до четири пъти.
→ Показание на изходите A1 до A4.
4. Задействане с бутон  един до 20 пъти.
→ Показание на измервателните точки на резервоара C1 до C20.

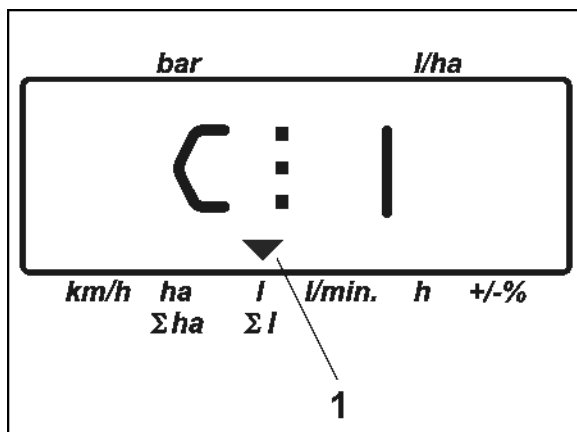


- Измервателната точка на резервоара първо се показва като количество в резервоара в литри и след задействане на бутон  като стойност на напрежението в волтове.
- Въвеждането на измервателните точки на резервоара става съответно по Таблица 2 след смяна или Reset на AMASPRAY⁺.

5. По желание: с бутоните  или  въведете стойността за **количеството в резервоара в литри** и потвърдете с бутон .
6. Потвърдете с бутон .
7. По желание: с бутоните  или  въведете **стойността на напрежението във волтове** и потвърдете с бутон .
8. Потвърдете с бутон .
9. С бутон  излезте от менюто.

Фиг. 14 - Показание измервателна точка на резервоара C1

- Стрелката (Фиг. 14/1) се появява: измервателна точка на резервоара количество в резервоара в литри.
- Стрелката (Фиг. 14/1) угасва: измервателна точка на резервоара стойност на напрежението във волтове.



Фиг. 14

Нанесете тук измервателните точки на кривата на пълнене:

Измервателна точка	Ниво на запълване	Напрежение	Измервателна точка	Ниво на запълване	Напрежение
C 1			C 11		
C 2			C 12		
C 3			C 13		
C 4			C 14		
C 5			C 15		
C 6			C 16		
C 7			C 17		
C 8			C 18		
C 9			C 19		
C 10			C 20		

Таблица 2

8.4 Определяне на импулси на литър на дебитомера



Проверявайте броя импулсите на дебитомера е няколко пъти в годината, особено преди всеки сезон.
Виж страница 23.

9 Монтажна инструкция

9.1 Конзола и компютър

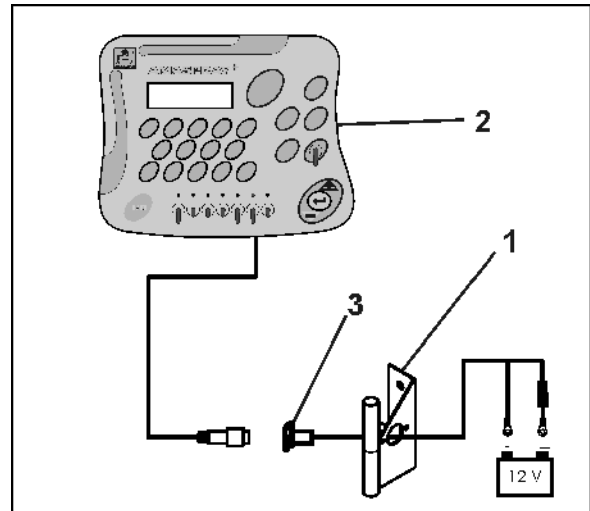


Конзолата (Фиг. 15/1) трябва да бъде монтирана към кабината в зоната на видимост и на достъп откъсно на водача без вибрации и с електрическа проводимост. Разстоянието до радиостанции, респ. до нейната антена, трябва да бъде най-малко 1 м.

Държачът с компютъра (Фиг. 15/2) се надява на тръбата на конзолата.

Втулката (Фиг. 15/3) на кабела за свързване на акумулатора се закрепване на конзолата.

Оптималният ъгъл на зрение на дисплея се регулира със завъртане на компютъра.

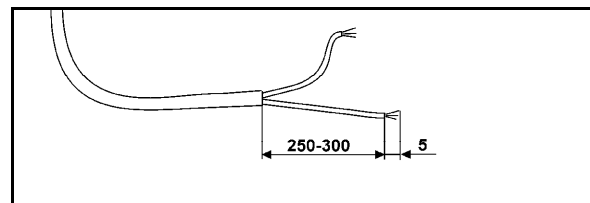


Фиг. 15

9.2 Кабел за присъединяване на акумулатор

Необходимото работно напрежение е **12 В** и се взема непосредствено от акумулатора или от стартера 12 В.

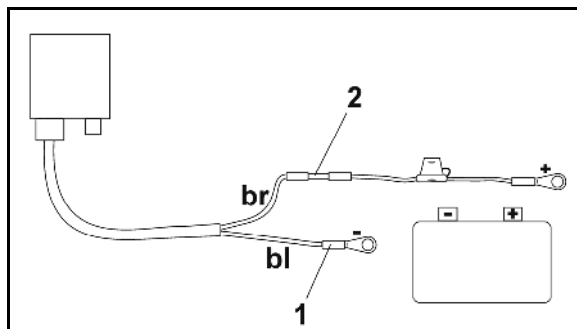
1. Прекарайте и фиксирайте кабела за свързване на акумулатора от кабината на трактора към неговия акумулатор. При полагане на кабела за свързване на акумулатора да не се прегъва под остър ъгъл.
2. Отрежете кабела за свързване на акумулатора на подходяща дължина.
3. Свалете изолацията от края на кабела на около 250 до 300 мм
4. Изолирайте поотделно краищата на кабела на 5 мм.



Фиг. 16

Монтажна инструкция

5. Вкарайте синьото жило на кабела (маса) в свободния накрайник с ухо (Фиг. 17/1).
6. Притиснете с плоски клещи.
7. Вкарайте кафявото жило на кабела (+ 12 волт) в свободния край на челния съединител (Фиг. 17/2).
8. Притиснете с плоски клещи.
9. С източник на топлина (запалка или сешоар с горещ въздух) свийте челния съединител (Фиг. 17/2) с източници на топлина (запалка или сешоар с горещ въздух) докато започне да излиза лепило.
10. Присъединяване на кабела за свързване на акумулатора към акумулатора на трактора:
 - o Кафяво жило на кабела към **+** полюс на акумулатора.
 - o Синьо жило на кабела към **-** полюс на акумулатора.



Фиг. 17



Преди присъединяване на AMATRON⁺ към един трактор с няколко акумулатори вижте в Ръководството за работа на трактора или се консултирайте с производителя на трактора, към кой акумулатора да бъде присъединен компютъра!





AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

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