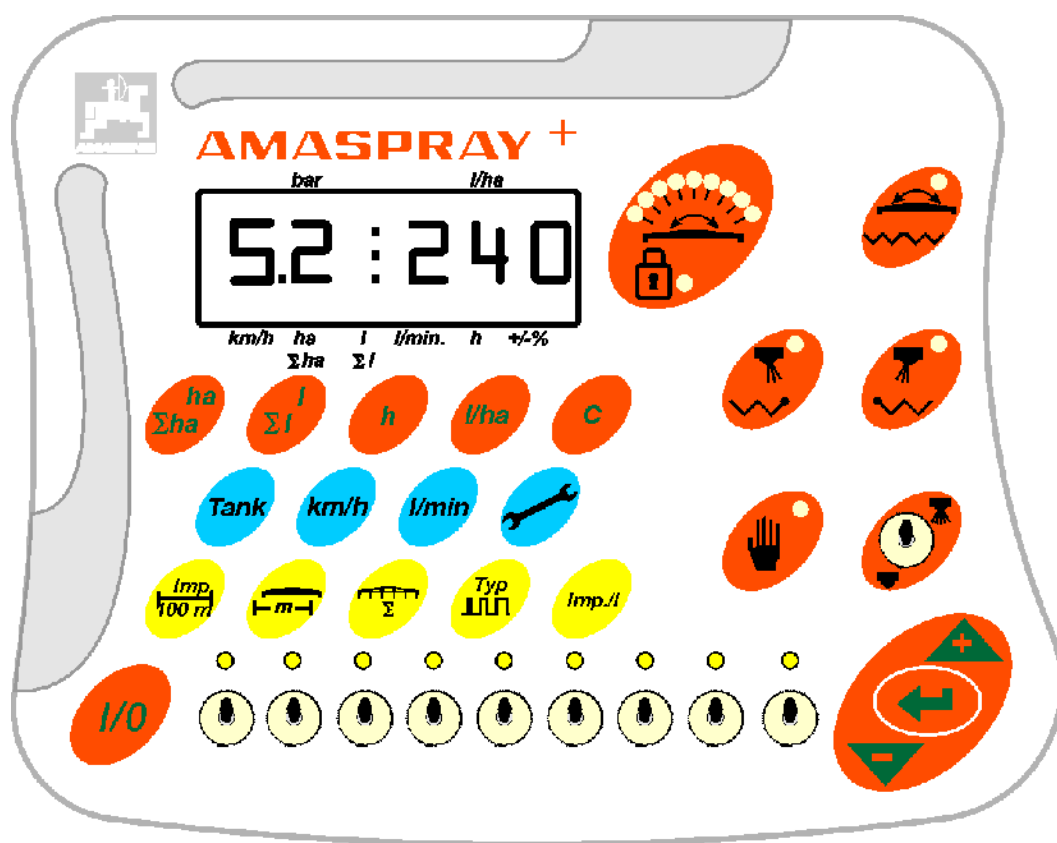


操作说明书

AMAZONE

AMASPRAY⁺

打药机车载计算机



MG5364
BAG0017.9 02.22
德国印刷

SmartLearning



首次调试前阅读并遵守本操作说明书！
妥善保存以备将来使用！

zh



阅读和遵守

使用说明书是必要且实用的；从其他人那里听说不足以认识到机器的好处，从而购买并相信它能完成所有工作。出现问题的人员不仅可能会伤害到自己，还可能犯下错误，致使机器出现故障。为了达到出色的效果，必须深入领会，熟悉掌握机器上的每个装置和操作方法。只有这样，才能对机器和自己都感到满意。这就是本使用说明书的目的。

莱比锡 Plagwitz 1872 年。 *Rud. Sark.*

识别数据

生产商：AMAZONEN-WERKE
H. DREYER SE & Co. KG

机器识别号：

型号：**AMASPRAY+**

生产商地址

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER SE & Co. KG
邮政信箱 51
D-49202 Hasbergen
电话：+ 49 (0) 5405 50 1-0
电子信箱：amazone@amazone.de

备件订购

备件清单请访问备件门户网站 www.amazone.de。
如需订购，请联系您的 AMAZONE 经销商

操作说明书形式

文件编号：MG5364
创建日期：02.22

© 版权所有 AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG , 2021
保留一切权利。

复制以及摘要需经 AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG
公司批准。

尊敬的客户，

您选择了一款来自 AMAZONEN-WERKE，H. DREYER SE & Co. KG 公司丰富产品线的优质产品。我们非常感谢您的信任。

收到机器时请确认，是否有运输损坏或是否丢失零件！根据交货单，检查交付机器的完整性，包括订购的选配装备。只有立即投诉才能获得赔偿！

首次调试前阅读并遵守本操作说明书，尤其是安全注意事项。仔细阅读后可以充分发挥新购机器的优势。

确保机器的所有操作员在运行机器前都已阅读过本操作说明书。

如有疑问或问题，请仔细阅读本操作说明书或者或联系您当地的服务商。

定期维护和及时更换磨损或损坏的零件会提高机器的使用寿命。

尊敬的读者们，

我们的操作说明书会定期更新。

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

邮政信箱 51

D-49202 Hasbergen

电话： + 49 (0) 5405 50 1-0

电子信箱： amazone@amazone.de

1	用户注意事项	7
1.1	文件用途	7
1.2	操作说明书中的方位说明	7
1.3	所用表达方式	7
2	一般安全注意事项	9
2.1	义务与责任	9
2.2	安全标识	9
2.3	组织措施	10
2.4	操作员的安全注意事项	10
2.4.1	电气系统	10
3	产品说明	11
3.1	概览	11
3.2	软件版本	12
3.3	合规使用	12
4	结构和功能	13
4.1	功能	13
4.2	显示器	13
4.3	开关说明	14
4.4	显示说明	14
4.5	按钮说明	15
5	调试	19
5.1	连接 AMASPRAY+	19
5.2	确定每 100 m 的脉冲	20
5.3	输入作业宽度 (出厂时已设定)	21
5.4	输入每个喷杆组的喷嘴 (出厂时已设定)	22
5.5	输入阀门类型, 压力调节常数 (出厂时已设定)	23
5.6	确定流量计的每升脉冲 (出厂时已设定)	24
5.7	输入基本设置 (参数出厂时已设定)	26
5.7.1	手动输入容器容积	29
6	机器的使用	30
6.1	创建任务	30
6.1.1	耗用量大于 1000 l/ha	31
6.1.2	删除任务数据	31
6.1.3	外部任务 (ASD)	32



目录

6.2	使用步骤	33
7	故障	35
7.1	报警提示信息	35
8	维护和保养	36
8.1	校正液位提示器	36
8.2	示教液位曲线	37
8.3	维修菜单	40
8.4	确定流量计的每升脉冲	41
9	安装说明	42
9.1	控制台和计算机	42
9.2	电池连接电缆	42

1 用户注意事项

用户注意事项章介绍操作说明书的使用信息。

1.1 文件用途

本操作说明书

- 介绍机器的操作与维护。
- 给出安全、高效使用机器的重要信息。
- 是机器的一部分，并且总是随机器或与牵引车一同发送。
- 应妥善保存以备将来使用！

1.2 操作说明书中的方位说明

本操作说明书中的所有方向均是指行驶方向。

1.3 所用表达方式

操作说明和反应

用带编号的操作说明表达操作员要执行的动作。请遵守操作说明的顺序。用箭头标示机器对操作说明的反应。举例：

1. 操作说明 1
→ 机器对操作说明 1 的反应
2. 操作说明 2

列举

无顺序要求的列举表现为逐一列出细目。举例：

- 点 1
- 点 2

图片中的位置编号

括号内的数字表示途中的位置编号。第一个数字指图片编号，第二个数字指图中的位置编号。

举例（图 3/6）

- 图 3
- 位置 6

2 一般安全注意事项

本章包含安全运行机器所需的重要提示。

2.1 义务与责任

遵守操作说明书中的提示

了解基本安全注意事项和安全规则是安全操作机器和无故障运行机器的基础。

2.2 安全标识

安全注意事项使用了三角形安全标志和信号词。信号词（危险、警告、小心）描述危险的严重程度并有以下含义：

	危险 对工作人员的生命和健康造成<u>直接威胁</u>的危险（重伤或死亡）。 忽视该注意事项将会导致健康严重受损，甚至造成危及生命的伤害。
	警告 <u>可能</u>危及工作人员生命和健康的危险。 忽视该注意事项可能导致健康严重受损，甚至造成危及生命的伤害。
	小心 <u>可能</u>发生的危险情况（轻伤或物品受损）。 忽视该注意事项可能导致轻伤或物品受损。
	重要 为了恰当的使用机器，而必须执行的特殊行为或动作。 不遵守此提示，可能导致机器故障或者环境破坏。
	提示 使用窍门和特殊的有益信息。 此类提示帮助您优化使用您机器上的所有功能。

2.3 组织措施



本操作说明书

- 应始终存放在机器使用地！
- 必须随时可供操作员和维护人员取用！

定期检查现有的所有安全装置！

2.4 操作员的安全注意事项

2.4.1 电气系统

- 在电气系统上作业时必须断开电池（负极）！
- 只能使用规定的保险丝。使用过高的保险丝会破坏电气系统 - 有发生火灾的危险！
- 正确连接电池 - 首先连接正极，然后连接负极！断开电池时，先断开负极，然后断开正极！
- 用提供的盖子遮住电池正极。接地可能引起爆炸！
- 爆炸危险！避免电池附近出现产生火花或明火的东西！
- 机器配备的电子元件和部件，功能可受到其他设备的电磁辐射干扰。如果不遵守下列安全注意事项，这种干扰可能对人员造成伤害。
 - 在机器上加装连接汽车电网的电气设备和/或组件时，用户有责任检查，此安装是否会导致车辆电子设备或其他部件故障。
 - 确保加装的电器及电子部件符合现行的电磁兼容指令 2004/108/EG 并带有 CE 标志。

3 产品说明

本章

- 全面概述 AMASPRAY+的结构。
- 给出各构件和调节件的名称。

尽可能直接在机器旁阅读本章。这样才能够更好地熟悉机器。

3.1 概览



图 1

按钮和开关用于操作 AMASPRAY+

若干按钮和开关带有照明灯，用于显示开关位置和按钮确认情况。

AMASPRAY+具备一个 6 位数显示器。

选装配置：

- 边界喷嘴控制,
- 右侧和左侧单侧翻折,
- 切换: 倾斜角度调节 / 喷杆翻折。

3.2 软件版本

本使用说明书适用于软件版本 14.03.03 :

该软件版本在打开 AMASPRAY+后将会短暂显示。

3.3 合规使用

AMASPRAY+

- 设计用作 AMAZONE 打药机的显示、监控和控制设备。

合规使用还包括：

- 遵守本操作说明书中的所有指令。
- 进行检查和维护工作。
- 只使用 AMAZONE 原装备件。

禁止除此之外的其他用途，且视为不当使用。

因不当使用造成的损害

- 由用户自行负责，
- AMAZONEN-WERKE 公司不承担任何责任。

4 结构和功能

以下章节将介绍 AMASPRAY+ 的结构以及各个部件的功能。

4.1 功能

AMASPRAY+ 在农用喷雾机上用作全自动调节器。该设备能够以面积为基础，依据当前的速度和作业宽度对喷洒量进行调控。

系统在不断地测算当前的喷洒量、速度、已喷洒的面积、总面积、已喷洒量、总量、工作时间、已行走路程。

4.2 显示器

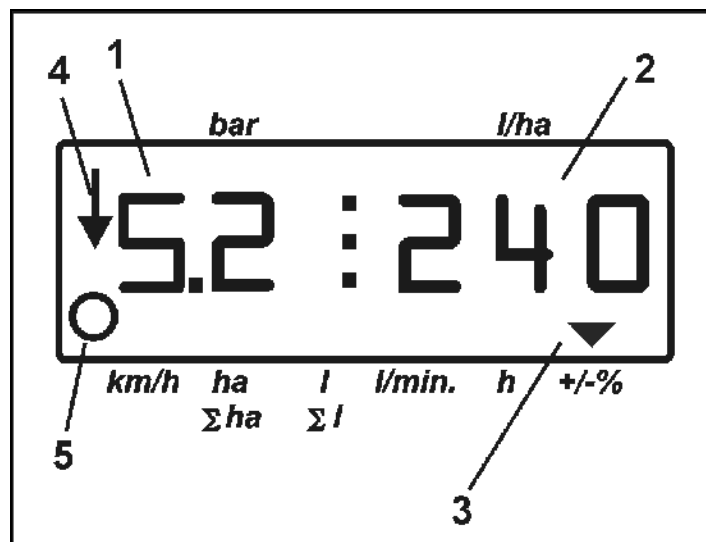


图 2

AMASPRAY+ 具备一个数字式显示器。在作业进行期间，可在该显示器上读取当前的喷洒压力（图 2/1）[bar] 和喷洒量（图 2/2）[l/ha]。

在按下按键时，显示器将显示作业数据并通过一个箭头（图 2/3）标记出来。

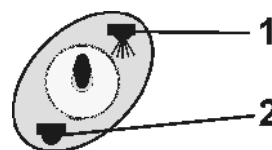
显示图 2/4：机器处于作业位置（打药已接通）。

显示图 2/5：机器退回距离（AMASPRAY+ 获得车轮传感器信号）。

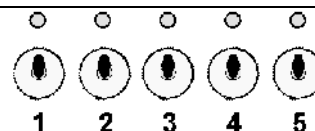
4.3 开关说明

- 启动和关闭喷洒动作开关

打开 (1) , 关闭 (2) 所有喷杆组阀门。

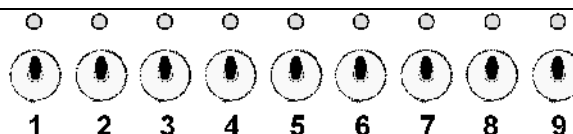


- 5 个喷杆组开关



或者

- 9 个喷杆组开关



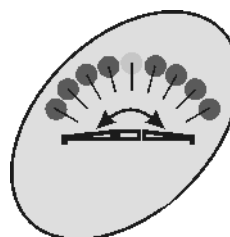
- 打开和关闭喷杆组开关。
针对每一个喷杆组均有一个相对应的喷杆组开关。打开喷杆组将通过指示灯显示。
如果开关的数量大于喷杆组，则右侧开关不可用 (例如：带有 7 个喷杆组的打药机，9 个喷杆组开关 → 右侧的 2 个喷杆组开关不可用)。

- 开关 1 – 最左侧的喷杆组。
- 开关 5 (9) – 最右侧的喷杆组。

4.4 显示说明

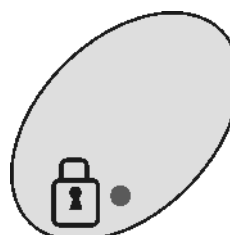
- 倾斜度调节显示

- 喷杆倾斜度将通过一个红色的指示灯显示。
- 中间位置显示绿色。
- 倾斜度调节功能关闭时，指示灯熄灭。



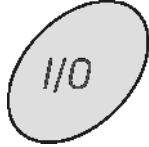
- 显示振动补偿锁定装置

- 该指示灯显示锁定的振动补偿。



4.5 按钮说明

橙色按钮用于打药机的操作：

• 打开 / 关闭 打开和关闭 AMASPRAY+ 在打开后，将出现工作显示器并且 AMASPRAY+ 准备好运行。	
• 选装配置： ○ 机器左侧的按钮 1。 ○ 机器右侧的按钮 2。 这些按钮用于以下 4 项功能中的一项 3： ○ 电动边缘喷嘴 如果边缘喷嘴开关接通（绿色指示灯发光），则外侧喷嘴关闭并且边缘喷嘴接通。 ○ 单侧收起喷嘴 喷杆打开时，可将单侧收起喷嘴功能打开。 指示灯发光： 悬臂侧已锁定。 指示灯不发光： 悬臂侧可收起。 ○ 按钮不可用。	 
• 液压切换翻折喷杆——倾斜角度调节 用于将倾斜角度调节和翻折液压功能与拖拉机双效控制设备接合。 当倾斜角度调节功能启用时，指示灯将显示。	

打药可在自动模式或手动模式下完成。指示灯显示手动模式。



自动模式：

- 调节输入的额定量[l/ha]。
- 通过按钮  ,  可在每按下一次按钮时更改额定量 10 %。

手动模式：

- 通过喷洒压力调节喷洒量。
- 通过按钮  ,  可无级更改喷洒压力。

- 在显示器上提高输入值。
- 提高喷洒量或喷洒压力。



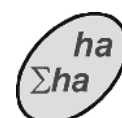
- 在显示器上降低输入值。
- 降低喷洒量或喷洒压力。



- 确认输入。
- 喷洒量恢复至 100 %。



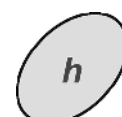
- 显示当前任务的喷洒面积 (00,00 公顷)。
如果喷杆组关闭，则在计算面积时将会自动将其考虑在内。
- 第二次按下按钮：显示所有任务的已喷洒面积 (00,00 公顷)。



- 显示当前任务的已喷洒量 (0000 升)。
- 第二次按下按钮：显示所有任务的已喷洒量(0000 x100 升)。

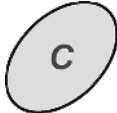


显示当前任务的作业时间。



输入显示任务编号的所需喷洒量，单位 l/ha。



- 删除输入。 - 返回显示任务。 - 返回作业显示。	
---	---

蓝色按钮作业数据：

显示当前容器的容积，单位为升。	
显示当前行驶速度，单位 km/h。	
显示喷洒量，单位 l/min。	
参数： - 选择容器液位曲线。 - 容器中的残留量报警极限。 - 最小喷洒压力报警极限。 - 最大喷洒压力报警极限。 - 校正液位提示器。 - 显示液位数值（仅用于客服）。 - A / D 转换器校准系数（仅用于客服）。 - 驾驶模拟器。 - 串行接口传输速率。 - 喷杆组开关预控制系数。 - 喷杆组开关数量	

打药基本设置黄色按钮：

输入或确定每 100 m 的脉冲	
输入工作宽度	
输入喷杆组和每个喷杆组的喷嘴数量	
输入阀门类型以及 输入压力调节器常数	
输入或确定流量计每升的脉冲	

5 调试

在本章节中，您将获得有关机器开始运行的信息。



危险

调试机器前，操作员必须阅读并理解本操作说明书。

→ 另见打药机操作说明书!

5.1 连接 AMASPRAY+

1. 通过机器插头 (图 3/1) 连接在拖拉机上悬挂的机器。

2. 仅限 UF01:

将拖拉机信号插座或传感器 X (图 3/2) 的信号线与 AMASPRAY+ 连接。

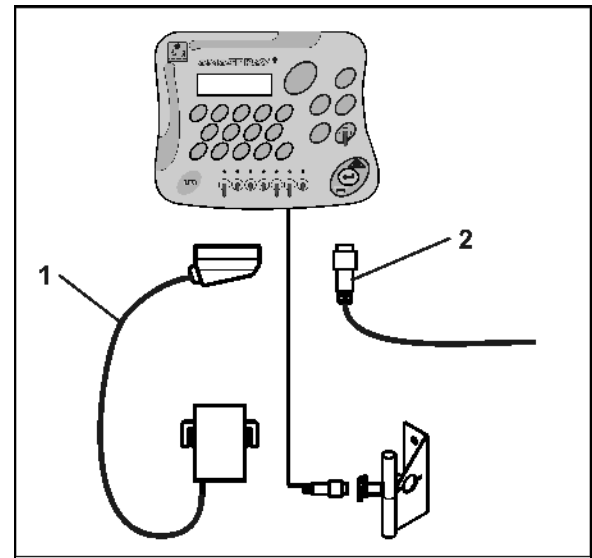


图 3

5.2 确定每 100 m 的脉冲



- AMASPRAY+需要校准值“每 100 m 脉冲”用于确定
 - 实际行驶速度[km/h]。
 - 喷洒面积。
- 如果校准值未知，则必须通过校准行驶确定校准值“每 100 m 脉冲”。
- 如果已经准确了解校准值，则可手动在 AMASPRAY+上输入校准值“每 100 m 脉冲”。



- 原则上应通过校准行驶确定准确的校准值“每 100 m 脉冲”：
 - 在首次使用前。
 - 在使用另一台拖拉机或在更改拖拉机轮胎大小时。
 - 在已确定和实际的行驶速度/已驶过的距离之间出现偏差时。
 - 在已确定和实际喷洒面积之间出现偏差时。
 - 土壤条件不同时。
- 必须在当时的使用条件下在田地上确定校准值“每 100 m 脉冲”。如果在打开全轮驱动的情况下进行打药作业，则必须在进行校准值确定时同样打开全轮驱动。

确定每 100 m 的脉冲：

1. 在田地上精确量出 100 m 的校准距离。
2. 标出起点和终点（图 4）。

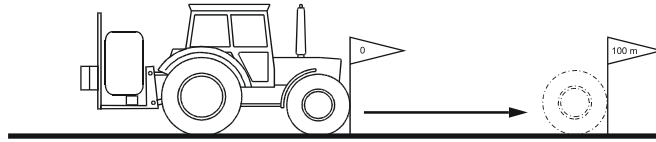


图 4

3. 同时按下按钮  和 .
4. 驶过正好 100 m 的测量距离并停车。
5. 通过按钮  确认测得的数值。

输入每 100 m 的脉冲：

1. 按下按钮 .
- 显示当前值。
2. 通过按钮  或  输入数值。
3. 通过按钮  确认。

5.3 输入作业宽度 (出厂时已设定)

1. 按下按钮 .
- 显示当前值。
2. 通过按钮  或  输入数值。
3. 通过按钮  确认。

5.4 输入每个喷杆组的喷嘴 (出厂时已设定)

图 5/...

(1) 喷杆组

(2) 每个喷杆组的喷嘴数

1. 按下按钮 。

→ 显示喷杆组 1 的当前喷嘴数。

2. 通过按钮  或  输入数值。

3. 通过按钮  确认。

→ 显示喷杆组 2 的当前数值。

4. 依据第 1 至第 3 点给出所有喷杆组的喷嘴数。

5. 如果已输入最后一个喷杆组的喷嘴数 n (例如 : 7) , 则在显示器上将显示喷杆组 $n+1$ (例如 : 8) 。

→ 此处输入零。

6. 通过按钮  确认。

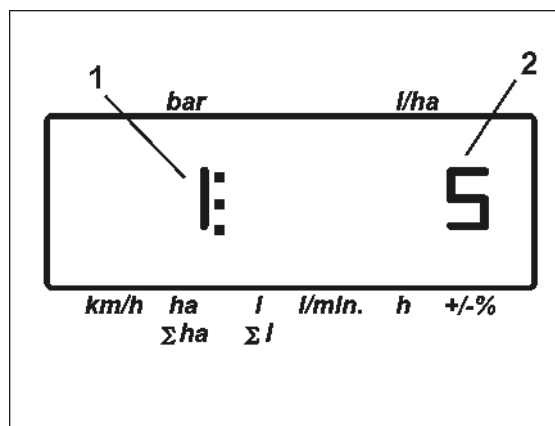


图 5



喷杆组的编号是指从行驶方向上看从左向右依次排列的编号。

5.5 输入阀门类型，压力调节常数 (出厂时已设定)

1. 按下按钮 。
- 显示 **1:** 阀门类型 0, 1 或 2 (图 6)。
2. 通过按钮  或  输入数值。
 - 0 - 无回流测量的等压阀
 - 1 - 无等压功能的阀门 (TG)
 - 2 - 带回流测量的等压阀
3. 通过按钮  确认输入。
4. 按下按钮 。
- 显示 **2:** 压力调节常数 (图 7)。
5. 通过按钮  或  输入数值。
 - 压力调节常数标准值: 2.5
6. 通过按钮  确认输入。

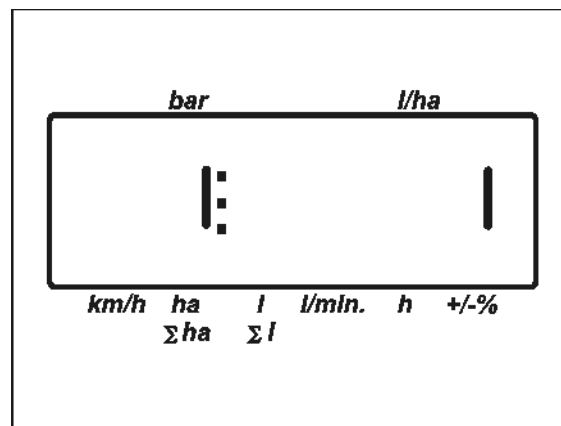


图 6

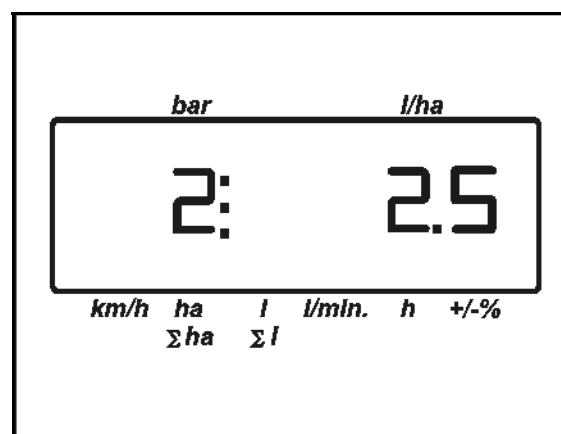


图 7

5.6 确定流量计的每升脉冲 (出厂时已设定)



- AMASPRAY+需要用于流量计的校准值“每升脉冲”
 - 用于确定和调节耗用量[l/ha]。
 - 用于确定每个任务的喷洒量以及所有任务的总喷洒量[l]。
- 如果校准值未知，则必须通过流量计的校准过程确定校准值“每升脉冲”。
- 如果已经准确了解校准值，则可手动在 AMASPRAY+上输入流量计的校准值“每升脉冲”。



- 将耗用量准确换算为[l/ha]时，必须至少每年确定一次流量计的校准值“每升脉冲”。
- 原则上，确定流量计校准值“每升脉冲”：
 - 应在拆除流量计之后。
 - 应在较长时间运行之后，因为在流量计上可能形成农药残留。
 - 在要求的和实际喷洒的耗用量[l/ha]之间出现偏差时。

输入每升脉冲：

1. 按下按钮 。
- 显示当前值。
2. 通过按钮  或  输入数值。
3. 通过按钮  确认输入。

确定每升脉冲：

1. 用水加注容器
 - 并且同时计算加注水量或
 - 之后称量机器。
2. 同时按下按钮  和 。
3.  在打药机停止时接通并且喷洒 200 升（计算机此时计算流量计的脉冲）。

 在确定和输入脉冲期间，不可按下其他按键。否则过程将中断。

4. 确定喷洒量（确定剩余水量或机器重量差值）。
5. 通过按钮  或  输入喷洒量的数值。
6. 通过按钮  确认输入。

→ AMASPRAY+确定并保存了数值“脉冲/升”。



流量计的脉冲数应每年检测若干次，特备是在旺季开始前。

5.7 输入基本设置 (参数出厂时已设定)

参数列表：

- (1) 液位曲线 (容器容积)
- (2) 残留量报警极限
- (3) 最小喷洒压力报警极限
- (4) 最大喷洒压力报警极限
- (5) 校正液位提示器 (仅用于客服)
- (6) 液位数值 (仅用于客服)
- (7) A / D 转换器校准系数 (仅用于客服)
- (8) 车轮传感器损坏时的驾驶模拟器
- (9) 串行接口传输速率
- (10) 喷杆组开关预控制系数
- (11) 喷杆组开关数量

图 8: 参数

1. 按下按钮  若干次，直至所需的参数 (1 至 9) 显示出来为止。

→ 显示  至 .

2. 通过按钮  或 

- 输入所需数值或
- 进行选择。

3. 通过按钮  确认测得的数值。

4. 按下按钮  并选择下一个参数, 或

→ 通过按钮  离开菜单。

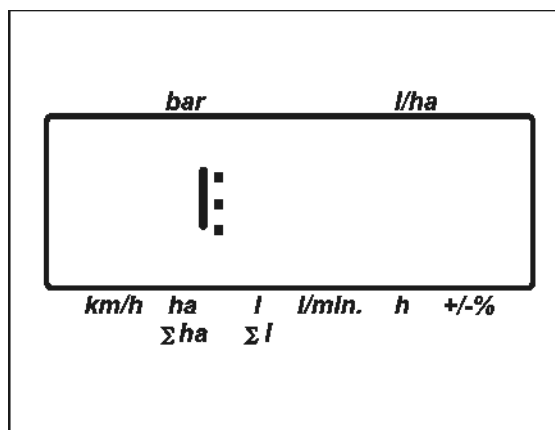


图 8

参数 1 → 显示 **1** :

当前液位曲线将通过给定容器容积显示。



选择 0:

已选定可示教液位曲线 (通过“示教液位曲线”记录液位曲线) !

选择 - - - -:

禁用液位传感器 ! 例如在使用额外的前部料箱时, → 手动输入容积, 参见第29页。

参数 2 → 显示 **2** :

输入容器中的残留量报警极限。

参数 3 → 显示 **3** :

输入最小喷洒压力报警极限。

参数 4 → 显示 **4** :

输入最大喷洒压力报警极限。



菜单项 **5, 6, 7** : 仅用于维护 / 客服!

参数 8 → 显示 **8** :

打开和关闭驾驶模拟器。

- 输入模拟的行驶速度。
- 输入 0.0, 驾驶模拟器关闭。



在使用驾驶模拟器时, 应将车轮传感器接头或信号插座拔下。

一旦 **AMASPRAY+** 从车轮传感器或信号插座上获得信号, 则驾驶模拟器将关闭。

参数 9 → 显示 **9:**

选择串行接口传输速率。

输入 19200 或 57600 波特率。

参数 10 → 显示 **10:**

在打开喷杆组时用于喷洒量调整的预控制时间。

标准值: 1

有效设置范围: 0.5 至 1.5

参数 11 → 显示 **1 1:**

在 AMASPRAY+ 上输入已安装的喷杆组开关数量。

输入 5 表示 5 个喷杆组开关或 9 表示 9 个喷杆组开关。

5.7.1 手动输入容器容积



以下情况下必须手动输入容器容积：

- 如果无法输入正确的容器容积（参数 1）（例如：在使用前部料箱时）。
- 如果液位传感器损坏。



选择 - - - -：

禁用液位传感器！例如在使用额外的前部料箱时，→ 手动输入容积，参见第29页。

1. 关闭液位传感器（基本设置，参数 1，参见第27页）。

2. 同时按下按钮  和  。

3. 通过按钮  或  输入容器容积。

4. 通过按钮  确认测得的数值。

6 机器的使用



危险

- 在使用机器时应务必注意打药机的操作说明书
- 在使用机器时应遵守“操作员安全注意事项”章，第 10 页

6.1 创建任务

可最多创建 10 个任务 (0-9)。

按下按钮 。

→ 上一次处理的任务将显示在显示器上。

一项任务包含任务编号 (图. 9/1) 以及额定耗用量，单位为升 (图. 9/2)。

(图. 9/3) 任务显示。

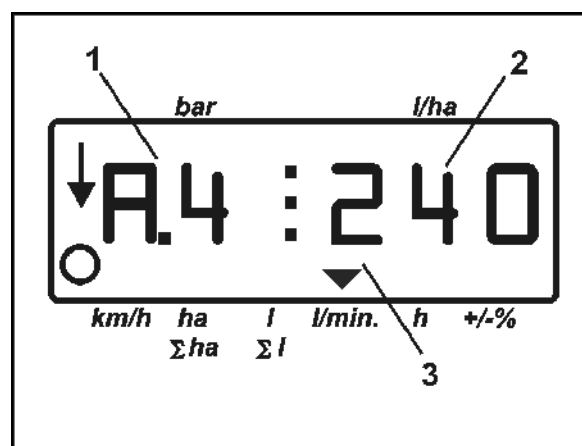


图. 9

1. 通过按钮  选择一项任务 (0 至 9)。
2. 控制额定耗用量 / 通过按钮  或  输入。
3. 通过按钮  确认。
4. 通过按钮  离开菜单。



在打药过程中，可保存并显示当前任务加载的数据。

6.1.1 耗用量大于 1000 l/ha

在作业显示器上显示耗用量时，均由 3 位数字可用。

然而，输入和喷洒的耗用量可能会大于 1000 l/ha。

耗用量大于 1000 l/ha 时，显示如下：

- 在显示器上的下部的点将不会显示。
- 仅显示耗用量的最后 3 位数。

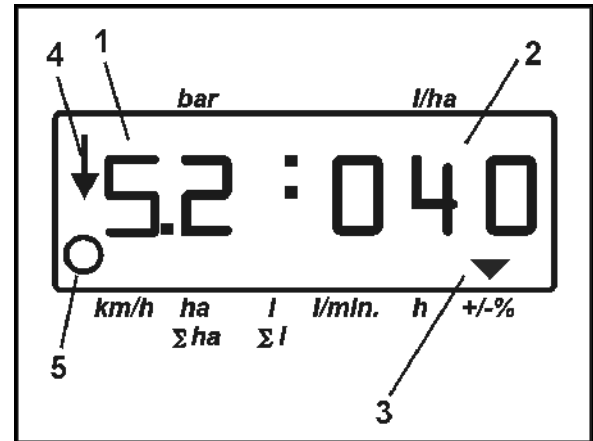


图 10 – 输入耗用量 1040 l/ha 的显示示例。

图 10

6.1.2 删除任务数据

保存在一个任务下的数据可单独删除。

1. 按下按钮 。
- 上一次处理的任务将显示在显示器上。
2. 按下按钮  (可能需要若干次) 并选择所需的任务。
3. 按下按钮  并确认任务。
4. 删除数据:
 - 同时按下按钮  和 。
 - 删除已喷洒面积的数值。
 - 同时按下按钮  和 。
 - 已喷洒量的数值将被删除。
 - 同时按下按钮  和 。
 - 作业时间数值将被删除。
5. 通过按钮  离开菜单。

6.1.3 外部任务 (ASD)

通过 PDA 计算机课将外部任务传输至 AMASPRAY+。

该任务始终包含任务名称 AE。

数据传输通过串行接口完成。

- 为此，将串行接口的传输速率设置为 19200 或 57600 波特率 (参数 9) 。
- 此处需要 Y 电缆。

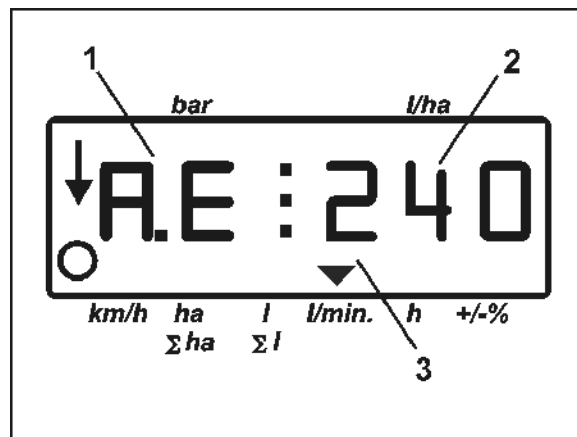


图 11

图 12/...

- (1) PDA 计算机接口
- (2) 信号插座接口或每分钟脉冲传感器接口 (用于 UF01) 。
- (3) 在 AMASPRAY+ 上的接口。

外部任务的开始和结束通过连接的计算机完成。

在 AMASPRAY+ 上紧急结束：

同时按下按键  和  。

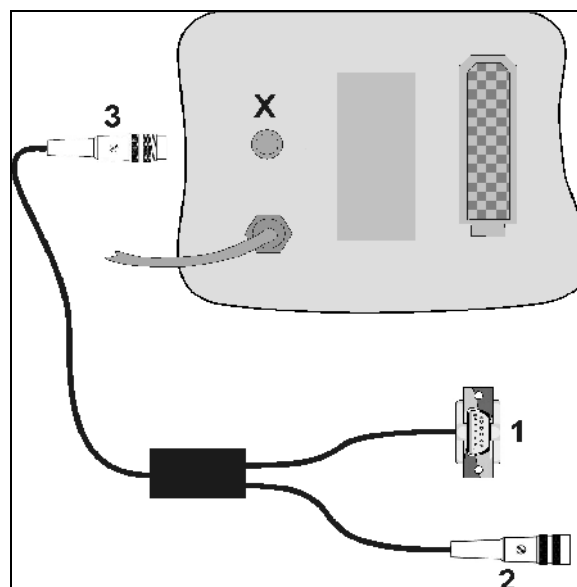


图 12

6.2 使用步骤

1. 在操作区将切换开关拨到“喷洒”位置。

2.  打开 AMASPRAY+。

3.  选择任务并且检查/输入额定量。

4.  启动任务。

5.  返回作业菜单。

6. 通过拖拉机控制器（软管标记黄色）升起喷杆，直至运输锁解锁。

7. 通过拖拉机控制器（软管标记 2 x 绿色）打开喷杆。

 可能之前需要按下选择开关。

8. 解锁摆动补偿功能, 指示灯  熄灭。

9. 通过拖拉机控制器（软管标记黄色）调节喷洒高度。

10.  通过拖拉机控制器（软管标记自然色）调节喷杆倾角。

 可能之前需要按下选择开关。

11.  打开打药机，启动拖拉机并喷洒。

- 在喷洒期间将显示作业显示器。图 13/...
 - 喷洒压力 (1)
 - 当前耗用量 (2)
 - 机器在作业位置 (4)
(打开喷杆组阀, 行驶速度)
 - 机器驶过距离 (5)

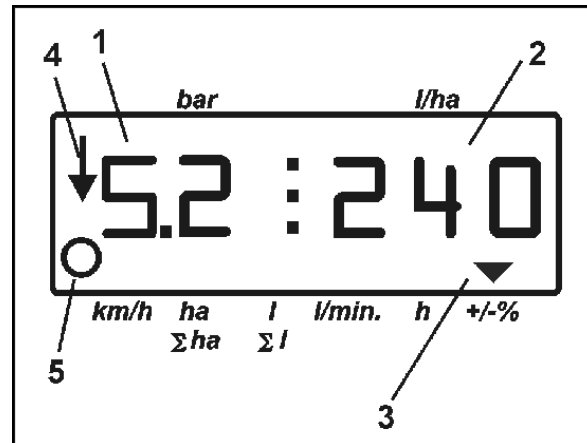


图 13

- 在喷洒期间, 额定量可通过  或  (3) 以 10 % 的步骤手动更改。
- 通过  可再次将额定量设置为 100 %。

12.  关闭喷雾机。

13. 通过拖拉机控制器将喷杆在水平方向上对齐 (软管标记自然色) 并将其收起 (软管标记绿色)。



在收起时, 摆动补偿装置必须锁定, 指示灯  发光。

14. 通过拖拉机控制器 (软管标记黄色) 降下喷杆, 直至运输锁锁定。



7 故障

故障	原因	解决方法
喷洒量不正确	流量计损坏	咨询专业车间
	压力调节阀损坏	咨询专业车间
	喷嘴磨损	更换喷嘴
无法设置喷洒压力	电源中断	检查电源
	压力调节阀损坏	更换压力调节阀
喷杆组无法打开	电源中断	检查电源
	喷杆组阀损坏	更换喷杆组阀
无法正确打开 电动边缘喷嘴	发动机气门污染 / 损坏	更换发动机气门
- 单侧翻折 - 翻折 - 倾斜角度调节切换	液压阀污染/损坏	更换液压阀

7.1 报警提示信息

报警提示信息	原因	解决方法
A:1 额定值报警	喷洒量不正确	- 降低/提高行驶速度。 - 安装正确的喷嘴。
A:2 液位报警	液位在输入的报警极限之下	补充容器。
A:3 压力报警	喷洒压力在输入的报警极限之下/之上	提高/降低动力输出轴转速。

8 维护和保养

8.1 校正液位提示器

液位显示器必须在容器空置时显示大致为 0。如果并非如此，则必须对液位提示器进行校正。

1. 向容器中加入准确定义的水量（大约 200 升）。
2. 选择容器曲线（禁止选择 0，参见第 26 页）。

3. 按下按钮  5 次。

→ 显示 **5:** 容器容积。

4. 通过按钮  或  输入加注水量的数值。

5. 通过按钮  确认数值。

6. 通过按钮  离开菜单。



菜单项 **6:**, **7:** 仅用于客服!

8.2 示教液位曲线

如果显示的液位与实际液位一致，则 AMASPRAY+液位曲线可依据 20 个测量点进行示教。

1. 选择容器曲线 0 (参见第26页)。

2. 同时按下按钮  和 。

→ 显示测量点 1。



- 该容器必须完全排空。
- 将 **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** 中的支撑点用作测量点。

3. 通过按钮  或  输入空容器的数值 0。

4. 通过按钮  确认输入。

→ 显示测量点 2。

5. 向容器中加入测得的水量。

6. 通过按钮  或  输入容器容积的数值。



输入容器容积数值，而非加入水量的数值！

7. 通过按钮  确认输入。

→ 显示测量点 3。

8. 继续前进，直至所有 20 个测量点均被记录下来为止。

9. 通过按钮  离开菜单。



示教测量点

- 为文档目的显示 (参见 在第 40 页)，
- 在更换或复位 AMASPRAY+ 后手动输入 (参见 在第 40 页)。

支撑点作为可示教液位曲线的测量点

支撑点	液位 UF01 [升]				液位 UF02 [升]			
	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

表1



支撑点	液位 UG			液位 UX		
	[升]			[升]		
	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

表 2

8.3 维修菜单



- 显示输入端
- 显示输出端
- 显示/输入容器测量点！

1. 同时按下按钮  和 。

2. 按下按钮  1 至 10 次。

→ 显示输入端 E1 至 E10。

3. 按下按钮  一至四次。

→ 显示输出端 A1 至 A4。

4. 按下按钮  一至 20 次。

→ 显示容器测量点 C1 至 C20。



- 容器测量点将首先作为以升为单位的容器容积显示，在按下按钮  后则作为以伏特为单位的电压值显示。
- 在更换或复位 AMASPRAY+后依据表 2 输入容器测量点。

5. 如果需要: 通过按钮  或  输入以升为单位的容器容积数值并通过按钮  确认输入。

6. 通过按钮  确认。

7. 如果需要: 通过按钮  或  输入以伏特为单位的电压值并通过按钮  确认输入。

8. 通过按钮  确认。

9. 通过按钮  离开菜单。

图 14 - 显示容器测量点 C1

- 箭头 (图 14/1) 出现: 容器测量点以升为单位的容器容积
- 箭头 (图 14/1) 消失: 以伏特为单位的电压值作为容器测量点。

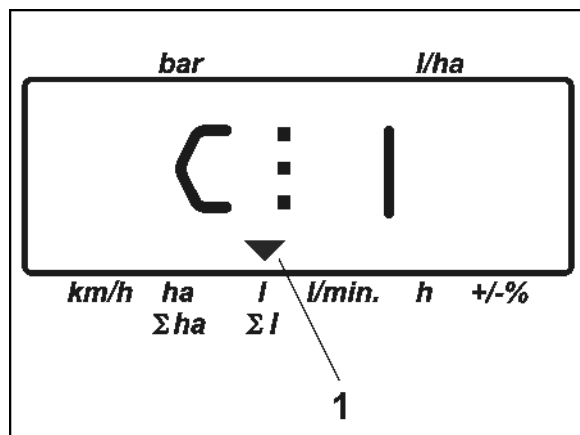


图 14

此处输入液位曲线测量点：

测量点	液位	电压	测量点	液位	电压
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		

表 2

8.4 确定流量计的每升脉冲



流量计的脉冲数应每年检测若干次，特备是在旺季开始前。
参见第 24 页。

9 安装说明

9.1 控制台和计算机



控制台（图 15/1）必须安装在驾驶员右侧，在驾驶员看得见、手够得着的地方，必须安装牢固不得有震动，要与驾驶室有接地连接。与无线电设备或无线电天线距离至少 1 m。

带有计算机的支架（图 15/2）被插接到控制台的管件上。

将电池连接线的插座（图 15/3）固定在控制台上。

显示器理想的视角可通过摆动计算机进行设置。

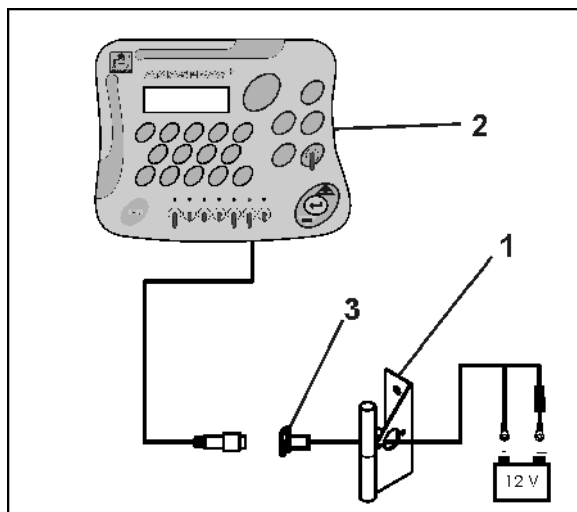


图 15

9.2 电池连接电缆

所需的驱动电压为 12 V 并且必须直接由电池或从 12 伏起动机供电。

1. 铺设从拖拉机驾驶室到拖拉机电池之间的电池连接电缆并固定。在铺设电池连接电缆时，不可扭结。
2. 将电池连接电缆缩短为合适的长度。
3. 将电缆末端剥皮大约 250 至 300 mm。
4. 将电缆末端分别绝缘 5 mm。

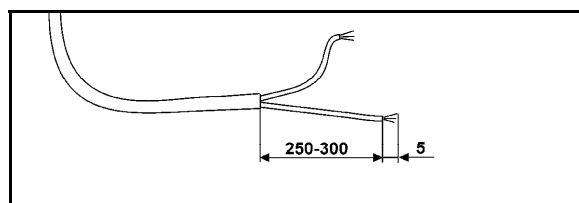


图 16

5. 将蓝色电缆线（地线）导入到环形舌片中（图 17/1）。
6. 用平口钳处理。
7. 将棕色电缆线（+ 12 Volt）导入到对接连接器（图 17/2）的空余一端。
8. 用平口钳处理。
9. 通过热源（打火机或电吹风）将对接连接器（图 17/2）加热，直至胶粘剂流出。
10. 将电池连接电缆与拖拉机电池连接：
 - o 棕色电缆线与电池的 + - 极连接。
 - o 蓝色电缆线与电池的 - - 极连接。

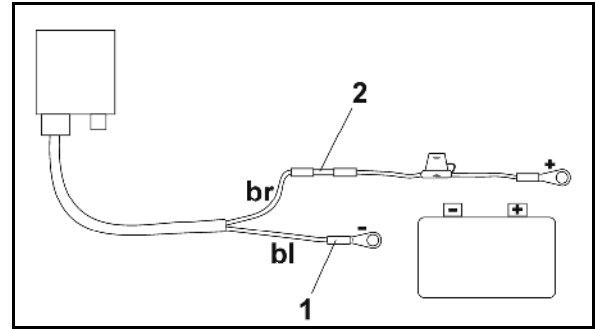


图 17



再将 AMASPRAY+ 连接到带有若干电池的拖拉机上之前，应在拖拉机操作说明书中或通过咨询拖拉机制造商明确哪一个电池应与计算机连接！



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>
