



不断

# 创举！

50 年阿玛松植物保护技术



# AMAZONE

# 50 年 植物保护技术

精准助就您成功！



50 年前，阿玛松推出了第一台植保打药机。从 1969 年到现在，我们的目标始终是，以创新不断完善植物保护技术。在本手册中，我们回顾了打药机技术的发展，并向您介绍当前最新技术。未来，精准农业技术将在植物保护中发挥越来越大的作用。帮助您更好地实现经济、有效地保护作物，使之健康生长的目标。

为了支持您，我们全力打造史上最出色的阿玛松打药机产品线。从 UF 悬挂式打药机、UG 和 UX 牵引式打药机到 Pantera 自走式打药机 - 我们为每个农场和承包商提供最佳的植保打药机。

决定您成功与否的关键之一是采用高精度技术，例如电气单喷嘴开关。其不但能帮助您进一步降低成本，同时还有助于建立可持续的环保农庄。正是考虑到这一点，我们的阿玛松团队将“精准”定为打药机未来的发展方向。



您诚挚的



Christian Dreyer,  
总裁



Justus Dreyer 博士,  
总裁





# 50 年

## 阿玛松植物保护技术！

### 1969 年

第一台悬挂式打药机 S (打药机) 和 US (通用打药机) 配有长达 10 m 的手动折叠喷杆 - 300 l 至 600 l 玻璃纤维增强聚酯药箱。



### 1973 年

US 602-T 配有扁平且宽的聚乙烯药箱和手动折叠的 12 m 喷杆。



### 1980 年

US 1000-T，实际容量为 1120 l。第一款采用垂直折叠技术的手动折叠喷杆，分为 15 m、16 m 和 18 m。



### 1991 年

第一个 FT 前置药箱配有 800 l 不锈钢箱和喷射系统，实现全自动循环。



### 1992 年

第一台牵引式植保打药机 UG 2200 和 UG 3000 带 H 型喷杆。通过带 V4A 钢丝绳的液压缸实现液压垂直折叠。



### 1994 年

Super-S 型喷杆长达 24 m。通过每个铰接点上的液压缸实现液压垂直折叠。



### 2003 年

UX 4200 和 UX 5200 牵引式植保打药机。Super-L 型喷杆长达 36 m，液压纵向折叠。



### 2007 年

独立的 Pre-Mix 农药预混合装置，用于植保打药机。



### 2009 年

LED 单喷嘴照明 - 改善喷嘴的喷洒扇面在夜间的可见性。



### 2014 年

Pantera 4502-H 自走式打药机，由于底盘带液压高度调节，离地距离为 1.7 m。



离地距离 1.7 m

### 2015 年

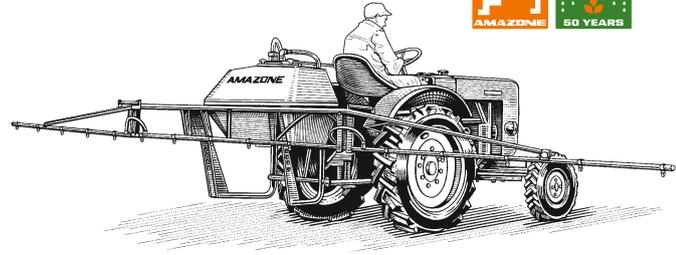
AmaSpot - 智能传感器喷嘴系统，用于降低植物保护剂的施用量。



### 2015 年

AmaSwitch 电气单喷嘴开关，部分作业宽度为 50 cm。





当阿玛松 1969 年进军植物保护技术领域时，一次又一次地以创新，即技术优势，令农业经营者信服。并且设计师从一开始就将植物保护设备的开发重点放在精度上。

### 1986 年

H 型喷杆长达 21 m，通过 V4A 钢丝绳实现液压垂直折叠。同时超轻、超坚固、运输宽度超窄。



### 1989 年

UF 600 至 UF 1200 悬挂式打药机，配有清水箱和 Vario 控制，用于冲洗和清洁悬挂式打药机。



### 1990 年

Q 型喷杆长达 15 m，横向折叠、手动或液压折叠。



### 1998 年

并购莱比锡 BBG 土壤耕作设备 - 其中包括 S 320 牵引式打药机。



### 2001 年

智能喷嘴传动装置，用于植保打药机。



### 2003 年

UF 1501 和 UF 1801 悬挂式打药机，采用新操作和药箱设计。



### 2010 年

第一台 Pantera 4001 自走式植保打药机，自主生产。



### 2011 年

UX 11200 牵引式植保打药机，配有串联轴。



### 2011 年

AmaSelect 电气单喷嘴开关，部分作业宽度为 50 cm 并可通过电气切换和关闭喷嘴。



### 2017 年

UF 2002 悬挂式打药机配有 SmartCenter。并搭载 FT 1001 前置药箱和 FlowControl。



### 2017 年

UX 01 牵引式打药机，配有 ContourControl、SwingStop 和 SmartCenter。



### 2017 年

专业版 SwingStop - 对打药喷杆进行主动水平动态减震并动态调节单喷嘴的流量。



# 最好的阿玛松 打药机产品线 史上

## UF 01 悬挂式打药机



### 超轻的外形设计

所有 UF 01 悬挂式打药机，甚至容量高达 1800 l 的机型皆具有一个重量轻但非常坚固的框架且油箱位置窄、重心稳定。圆角设计的现代化聚乙烯药箱确保完美的搅拌效果、利于清洁以及实现最小的药量残留。所有阿玛松喷杆由于设计精巧同时兼具超坚固和超轻的优点。其锥形铰链销没有润滑喷头，因此几乎不需要维护。

药箱容量：900 l / 1200 l / 1500 l / 1800 l，作业宽度：12 m 至 30 m

## UF 02 悬挂式打药机



### 功能强大 - 易用 - 舒适

UF 02 的标称容量为 1600 l 或 2000 l。

特殊形状的聚乙烯药箱以重心稳定的方式集成在主框架。UF 02 的框架按照新药箱的设计进行了彻底调整。加强型钢在尽量轻量化重量的同时提供了卓越的坚固性。

药箱容量：1600 l / 2000 l，作业宽度：15 m 至 30 m

## FT 1001 前置药箱



### UF 系列经济适用的自走式打药机

拖拉机在小块田地上的灵活作业优势以及在边坡上的良好表现都是支持前置药箱解决方案的有力论据。所选的药箱形状无论是在公路上还是在查看中耕作物时都不会造成障碍。

药箱容量：1000 l

## UG 牵引式打药机



### 久经考验的技术，满足最苛刻的使用要求

外形设计上宽大的型钢框架、紧凑的药箱和坚固的喷杆技术在优化重量的同时兼顾坚固性。因此，UG 不仅非常坚固且重量轻。所有软管都置于框架和型材中，受到保护。

药箱容量：2200 l / 3000 l，作业宽度：15 m 至 28 m

## UX 特殊型牵引式打药机



高超的工作效率！

UX 特殊型的最大标称容量为 4200 l，作业宽度达 30 m，尺寸非常紧凑。该打药机灵活且易于操作，并配有最佳喷杆减震装置，使之能够达到最大打药和运输速度。UX 特殊型的轴臂转向确保喷杆位置尤为平稳并在任何驾驶情况下都保持出色的稳定性。AutoTrail 控制提供准确、真实的轨迹跟踪。

药箱容量：3200 l / 4200 l，作业宽度：15 m 至 30 m

## UX 超级型牵引式打药机



舒适的操作深入每一个细节

UX 超级型新机是阿玛松向市场推出的一款全新操作理念的牵引式植保打药机，搭载创新的喷杆导向系统。该植保打药机提供更高的精度和效率，而且操作更舒适。其药箱容量为 4200 l、5200 l 或 6200 l。UX 超级型所用 Super-L2 型喷杆长 21 m 至 40 m。

药箱容量：4200 l / 5200 l / 6200 l，作业宽度：21 m 至 40 m

## UX 11200 牵引式打药机



植物保护技术的新维度

阿玛松 UX 11200 为配有串联轴的 12000 l 打药机，适用于对面积效率有极高要求的情况。

Super-L 型喷杆的作业宽度为 24 m 至 40 m。高性能泵提供 900 l/min 的抽吸功率。

药箱容量：11200 l，作业宽度：24 m 至 40 m

## Pantera 自走式打药机



强大的智能

阿玛松 218 马力的自走式打药机长 8.4 m、高 3.8 m、宽 2.55 m，非常紧凑。前部的舒适驾驶室使驾驶员的工作变得更轻松、更方便。驾驶室后安装有一个 4500 l 的药箱和一个作业宽度高达 40 m 的 Super-L 型喷杆，在良好的地面条件下每小时工作效率超过 20 ha。

药箱容量：4500 l，作业宽度：21 m 至 40 m，

**Pantera-H**：离地距离 1.7 m

阿玛松 —  
将精准铭刻在基因中



# UF 悬挂式打药机

采用  
ISOBUS  
技术



## 最大优势：

- ⊕ 优化提升力的设计，悬挂重心稳定
- ⊕ 巧妙的快速连接系统和方便的停放装置，用以简化悬挂过程
- ⊕ 盖住 SmartCenter 以防尘并配有一个 30 l 的集成式防尘储物盒
- ⊕ 量身定制的 SmartCenter 控制站 - 从直观操作的标准包到用于吸入侧电气操作的带 TwinTerminal 3.0 的 Comfort 包
- ⊕ 大容量拌药箱，以实现最短的填充时间和均匀混合
- ⊕ 功率强大，自吸式，低维护的活塞隔膜泵，确保在较高打药压力下也能达到高喷洒量
- ⊕ 通过 FlowControl<sup>+</sup> 和 FT 前置药箱，容量可扩大至 3000 l
- ⊕ 多重弹性减震的喷杆悬架确保喷杆位置平稳
- ⊕ DistanceControl 全自动喷杆导向系统
- ⊕ DUS 或 DUS 专业版压力循环系统，用于连续循环喷洒混合物
- ⊕ AmaSwitch 单喷嘴开关 - 用于 50 cm 部分作业宽度控制
- ⊕ 自动清洁程序，在任何条件下都能达到完美的清洁效果

# 创举！



配有 SmartCenter 的 UF 2002



配有 FT 1001 前置药箱的 UF 2002

# UX 牵引式打药机

采用  
**ISOBUS**  
技术



## 最大优势：

- ⊕ 由于采用创新的药箱设计和喷杆结构，运输高度低且运输尺寸小
- ⊕ 轻巧、紧凑、灵活 - 构造短且转向角高达 28° 提供最大的机动性
- ⊕ SmartCenter 带有防尘储物盒，位于左、右侧大型一体式罩下方
- ⊕ 量身定制的 SmartCenter 控制站 - 从直观操作的标准包到带全电动触控终端操作的 Comfort 增强包
- ⊕ 大容量拌药箱，以实现最短的填充时间和均匀混合
- ⊕ 功率强大，自吸式，低维护的活塞隔膜泵，确保在较高打药压力下也能达到高喷洒量
- ⊕ DistanceControl 全自动喷杆导向系统
- ⊕ 针对不良地形条件：
  - ContourControl 主动喷杆导向系统，用于在任何条件下对喷杆进行最佳垂直导向
  - SwingStop 用于主动动态减震，以减少喷杆的水平震动
- ⊕ DUS 或 DUS 专业版压力循环系统，用于连续循环喷洒混合物
- ⊕ 凭借 AmaSwitch 和 AmaSelect 智能喷嘴开关进行 50 cm 部分作业宽度和最佳喷嘴选择
- ⊕ 自动清洁程序，在任何条件下都能达到完美的清洁效果



# 创举！



Comfort 增强包

# Pantera 自走式打药机

采用  
ISOBUS  
技术

创举！



自动悬架管理恒定速度时的软设置，  
加速、制动和调度时的硬设置

## 最大优势：

- ⊕ 出色的串联式底盘 - 适用于安静和水平的喷杆状态以及高边坡稳定性
- ⊕ 智能底盘管理配备了 2 轮、4 轮和蟹行转向装置 - 更具灵活性
- ⊕ 底盘类型 Pantera-W 和 Pantera-H - 在植物种植方面具有更大的灵活性（轮距/地面高度）
- ⊕ 驱动概念 Pantera<sup>+</sup> 配备了可选性轮传动，可用于所有底盘类型 - 适于极大斜坡
- ⊕ 无级静压单轮驱动 - 适用于行驶速度为 0 至 50 km / h
- ⊕ 具有强大电机的智能驱动器管理系统，符合国家特定排放水平 3A 或 4 或 5
- ⊕ 采用 ECO 模式和电源模式的智能电机控制系统 - 更为高效
- ⊕ 智能驾驶舱管理 - 利于更好的视野和更多的驾驶乐趣
- ⊕ 智能操作管理系统配备了最先进的操作终端和符合人体工程学的多功能操纵杆 AmaPilot<sup>+</sup>
- ⊕ 智能植物保护管理系统配备了全自动喷杆导向装置距离控制传感器 (DistanceControl) - 适用于喷杆的最佳高度控制。对于复杂地形条件，也可使用 ContourControl 和 SwingStop
- ⊕ 可选的单喷嘴开关 AmaSwitch 和 AmaSelect - 适用于 50-cm 部分作业宽度控制



# 飞机式喷杆设计

喷杆重量减轻，取而代之的是效率的提升。智能轻量化设计意味着，此处所用的每种材料都有其意义：例如，铝材用在减重的外侧喷杆上，而非喷杆中心部分。那里需使用高强度钢，使喷杆稳定地保持笔直，并防止因震动导致喷洒错误。

同时兼具  
超坚固、  
超轻且  
超紧凑



## ISOBUS 终端 AmaTron 4

操作简单方便，像平板电脑一样直观

AmaTron 4 操作终端配有 8 英寸多点触控彩色大显示屏，满足最高标准。无论是巧妙设计的操作元件（触控 / 12 个背光键 / 3 个快捷键）还是日夜模式中的直观操作，AmaTron 4 为您提供最佳的用户体验。通过手指滑动或 App 轮播，可以快速从应用程序进入另一个应用程序或者进入简洁明了的操作菜单。

实用的 MiniView、可自由配置的状态栏以及集成灯带使 AmaTron 4 使用起来格外明确便捷。



# 创举!



## 无需维护且使用寿命长

采用不锈钢材料和符合汽车行业标准的电泳涂装工艺保证了产品坚固耐用。  
阿玛松的独到之处：所有液压螺纹连接均由不锈钢制成！

## 无缝隙铰接

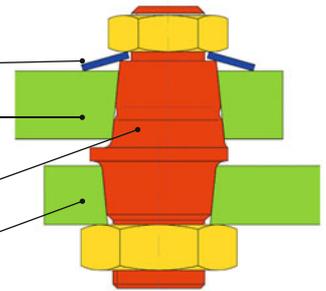
锥形铰链销是成熟喷杆理念的智能核心！喷杆无缝安装在锥形铰链销上，即使经过多年使用，仍能为用户提供最佳的喷杆功能。

弹簧垫圈

活动铰接部件

双锥形偏心销

固定铰接部件



## 超窄的运输宽度

在运输位置，喷杆紧凑地位于基础设备后面或者集成在基础设备中。

3折减震喷杆悬架、液压高度调整以及弹性高度导轨能够安全地引导喷杆，并使之与作物保持恰当的距离。

# 创举!



# 真实推荐案例

## 实践报道

### Andreas Weinfurtner – 配有 FT 1000 前置药箱的 UF 2002 50 cm 部分作业宽度带来的巨大飞跃

Andreas Weinfurtner 是一名兼职农业经营者，在上普法尔茨区的里登市拥有 150 公顷的耕地。他每一季需要对大约 750 公顷的土地进行植物保护处理，而农庄到田地的距离有时超过 10 km。为此，他从 2011 年开始使用药箱容量为 1800 l 的阿玛松 UF 1801 悬挂式打药机，并额外配备 1000 l 前置药箱。“所以我的作业能力几乎与一台小型自走式打药机相当，但在我们这种小型田地里，其灵活性要高得多。”

2018 年他将打药机更换为新型 UF 2002 并搭载额外装备，例如 AmaSwitch 电气单喷嘴开关：“现在能够以 50 cm 的步幅切换部分作业宽度，只有极小的重叠。我们因此实现了巨大的飞跃。使用的植保剂更少，节省了可观的成本。而且由于不再有重叠损害或缺漏，作物生长更加均匀。”

新打药机的一个加分项是，Super-S2 型喷杆配备增强版 DistanceControl 全自动喷杆导向系统，可使用四个传感器进行作业。“因此，即使在丘陵地带也能将喷杆均匀地引导至农作物上方，整体运行比以前更平稳。此外，边界喷嘴开关也是一个不错的解决方案，它能够精确沿相邻农作物的边界进行喷洒。”



对于在农忙季节希望尽可能在晚上进行长时间打药的兼职农业经营者来说，LED 单喷嘴照明非常实用：

“它使我能够在黄昏，甚至在天黑后也能很好地控制喷嘴功能。”

### AmaSwitch 电气单喷嘴开关

- ✔ 允许通过 GPS 切换 50 cm 部分作业宽度
- ✔ 配有手动操作的 3 头喷嘴体
- ✔ 通过电气阀开关喷嘴
- ✔ 标配专业版 DUS 高压循环系统
- ✔ 灵活配置作业宽度和部分作业宽度
- ✔ 借助锥形喷洒管实现低残留量和均匀的压力条件



AmaSwitch 单喷嘴开关

## Selbitz eG 农场 – Pantera

### AmaSelect 优化液体施肥

在维滕堡（萨克森-安哈特州）的 Selbitz eG 农场，阿玛松 Pantera 4502 自走式植保打药机每年要打理 9000 至 12000 公顷的土地。这里管理着 2200 公顷的耕地和 500 公顷的草地，它们分成许多田区，从极小到近 100 公顷的大型地块。

自走式打药机是最适合这里的机器：“包括公路行驶时间在内，在每天十小时的工作时间里，我们的土地工作效率可达 130 至 140 ha”，Detlef Dutz 报告说，他是 Pantera 的驾驶员，同时也负责农场的植物保护工作。

“就底盘而言，我简直无法想象还有更好的机器”，驾驶员对 Pantera 的串联式底盘和液压气动悬架如此评价道。“因此，即使在运输行驶时 Super-L 型喷杆也能保持非常平稳。”

特别是在施加液体肥料时，50 cm 部分作业宽度的 AmaSelect 电气单喷嘴开关在 Selbitz 发挥了巨大的作用。对此，Detlef Dutz 提到：“我们通过 AHL 喷洒大部分氮肥在第二和第三次施氮肥时，我们会将 Pantera 与 Yara 传感器结合使用。对于这种部分区域地点的特定施肥，通过 AHL 时而多喷，时而少喷。根据施肥量和行驶速度，AmaSelect 可以在两个不同的 FD 喷嘴间来回切换。当施肥量较大时，甚至可以同时启用两个喷嘴，



因此始终在最佳压力范围内工作。所以，即使施肥量更大，仍然可以稍微提高速度。”

## 最佳功能： AmaSelect

- ✔ 带 4 折喷嘴架的电气单喷嘴开关
- ✔ 自动接通或切换喷嘴，即更换喷嘴无需离开驾驶室
- ✔ 通过 GPS 开关自动控制 50 cm 部分作业宽度
- ✔ 可选配用于 25 cm 喷嘴间距的扩展套件
- ✔ 灵活配置作业宽度和部分作业宽度
- ✔ 配有集成式 LED 单喷嘴照明
- ✔ 标配专业版 DUS 高压循环系统：喷洒液浓度始终恒定，喷洒管内无沉淀
- ✔ 锥形喷洒管使残留量极低且压力条件均衡如一



带 4 头喷嘴体且喷嘴间距为 50 cm 或 25 cm 的 AmaSelect 电气单喷嘴开关

# 真实推荐案例

## 实践报道

### Agropan GnbR 公司 - UX 5200

即使经过 50000 公顷的使用，喷杆仍然坚固如初

Agropan GnbR 公司位于维也纳以北 30 km 处的奥地利 Weinviertel，为五个农场共 1670 公顷耕地共同使用机器而建立。已拥有两台阿玛松 UX 5200 牵引式植保打药机。较老的一台 UX 从 2007 年开始投入使用，作业面积已达 50000 ha。“打药机非常坚固，我们已经换了三套轮胎，但仍在用第一套喷杆”，Agropan 总经理，硕士工程师 Thomas Schmidt 强调。

“这种坚固性使我们信服，因此我们在 2017 年再次决定购买药箱容量为 5200 l 的阿玛松 UX 5200”，Schmidt 继续道。他特别喜欢带弹簧轴的打药机底盘：

“其使得打药机在公路行驶时及田间作业时可以免受不必要的冲击载荷。轴臂转向非常有用，因为它可以在行驶通道和斜坡上以最佳方式引导拖拉机后面的打药机。这比使用极端护理轮胎的效果更好，因为我们是丘陵地形，这种轮胎在轨道导引方面反而不太理想，还会造成更多的土壤压实。”

田产管理人特别欣赏新机器 UX 5200 上的喷杆导向系统：“通过 DistanceControl 能够对作物上方高度进行最佳引导。如果需要，我们可以将喷杆降低到非常低，以最大限度减少偏离。这对我们非常重要，因为我们的



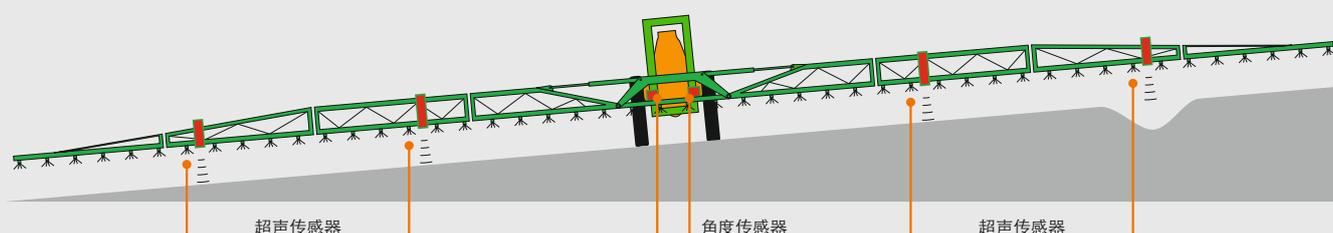
许多土地与有机农田相邻。因此偏离必须为零。为此，我们还选择了配的喷嘴技术。”

Schmidt 对打药机的离地距离也很满意：“这使我们可以对尚在齐腰高的玉米进行早期的玉米螟蛾防治以及施叶肥，而不损害植物。”

### 配有 2 个传感器的 DistanceControl 或者配有 4 个传感器的增强版 DistanceControl

与 Profi 折叠功能 1 配合使用时，所有喷杆可装备配有 2 个传感器的 DistanceControl 全自动喷杆导向系统或者配有 4 个传感器的增强版 DistanceControl。如果农作物高度差异较大，或在有部分谷物倒伏的地方，装有 2 个传感器的喷杆可能会深入到作物中。

如果喷杆装有四个传感器，就不会出现此种情况。传感器为并联连接，因此最接近目标区域的传感器会被触发。



增强版 DistanceControl

## Gerald Luther – Pantera

### 用 Pantera 自走式打药机管理 120 个独立田地

Gerald Luther 的例子表明，Pantera 自走式打药机也是中型农场的最佳解决方案。这位农业经营者在 Alsleben（下弗兰肯行政区）管理着一个拥有约 300 公顷耕地的农场。自 2013 年以来，他一直使用带 36 m 喷杆的 Pantera 4502。

“由于我的时间有限，在植物保护领域我需要一种随时可用且无需长时间准备的技术”，Gerald Luther 道出第一个原因。“反复在拖拉机上装卸牵引式打药机，需要花费太多时间。而 Pantera 随时可以立即使用。”

农业经营者 Luther 提到的第二个原因是前实分区的特殊区域结构。

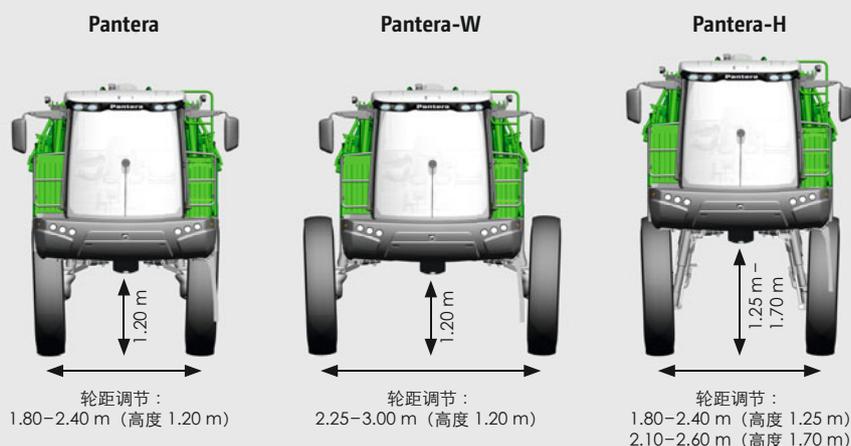
他需要在 120 多个独立地块上作业。其中最大的为 15 ha，而最小的为 0.5 ha。“牵引式打药机无法很好地应对这许多小地块。转弯过于复杂且造成的伤害太大”，农业经营者 Luther 说道。“相比搭载悬挂式打药机的拖拉机，明显自走式打药机更加灵活。”鉴于自己农场的规模以及他还为其他农场进行植物保护这一情况，悬挂式打药机不在农业经营者 Luther 的考虑之列。



即使某些地块太小，以至于无法充分利用 Pantera 喷杆的 36 m 作业宽度，这也不是问题，因为作业宽度可以从 36 m 轻松降到 28 m、19 m 或 12 m。较高的离地距离可以在，例如甜菜花期打药时或者在控制玉米螟蛾时发挥作用。在其他农场完成承包工作时，轮距调节装置显得十分有利。

## Pantera 自走式打药机

标配有全自动轮距调节装置，您（例如作为承包商）可以根据不同客户和农作物的要求快速作出调整。一旦预选好所需的轮距，会自动进行精确到厘米级调整。为了保护车轮驱动装置，它们还额外配有盖板。





## 史上最出色的阿玛松打药机产品线

**UF 悬挂式打药机**  
900-2000 l, 12-30 m



**UG 和 UX 牵引式打药机**  
2200-11200 l, 15-40 m



**Pantera 自走式打药机**  
4500 l, 21-40 m



**AMAZONEN-WERKE**  
H. Dreyer GmbH & Co. KG  
电话：+49 (0)5405 501-0

**AMAZONNE China**  
Amazone Agricultural Machinery  
(Tianjin) Co., Ltd.  
电话：+86 (22) 6012 9898  
www.amazone.net · www.amazone.cn  
电子邮箱：office@amazone.cn

插图、内容和技术数据不具有约束力！根据装备水平，技术数据可能有所不同。机器插图可能与国家特定交通法规有所不同。