



The logo for MAUS 5, featuring a stylized mouse head icon to the left of the text "MAUS 5".

**ROPA**





## 新型驾驶室与操作设计

新设计的 R-Cab 驾驶室可实现最佳的全方位视野。配备了空调和座椅加热装置的新型 ROPA Evolution 的驾驶员座椅，在长时间的工作中，为驾驶员提供了一流的舒适工作场所。所有窗户和门上都有雨刷，确保在下雨天也能保证清晰的视野。驾驶室内部人性化的设计和良好的隔音效果，使驾驶成为一种享受。功率超强的LED作业照明灯将夜晚变成白昼。





## R Concept

罗霸把他的新的直观操作理念加入到了 R-Concept。12.1 英寸的大触摸屏是机器的信息和指令中心。在上面，驾驶员可以了解整台机器的运行状态和参数，并对机器功能和作业效果进行设置与调整。各项操作既可以通过点击触摸屏，也可以通过旋转和按压位于新设计的控制台上符合人体工程学的多功能操纵杆上的 R-Select 和 R-Direct 旋钮来完成。驾驶员座椅旁狭长的操作台可以自由调节出最舒适的状态，再加上驾驶室的全方位视野和座椅加热功能，可以最大限度地提高驾驶员的驾驶舒适度。总而言之，罗霸巧鼠 5 为使用者提供了一个顶级的工作环境。

## R Select

### 重要功能的选择

→ 无需具备任何基础知识，作业过程中所有重要的功能都可以直观地进行选择和设置。





## 直接在终端菜单中

→ 直接调出主菜单及子菜单中的机器设定值和数据查询。

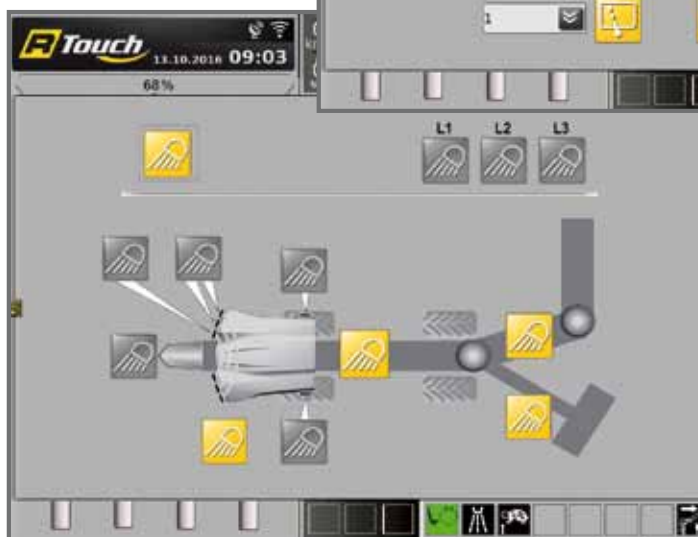


## 喷水设备

可以在不同的喷水区域，单独设置自动控制的压力和喷水时间。通过点按最多可以存储和使用三个自定义喷水程序。

## 雨刷

通过点按触摸屏，可以打开单个或全部作业探照灯，或者按照自己的要求进行灯光设定。



## 灯光菜单

通过点按触摸屏可以打开单个或全部作业探照灯。通过点按最多可以存储和使用三个自定义灯光程序。

## 自动折叠

只需通过一个按钮，罗霸巧鼠 5 即可由公路行驶模式全自动“展开”为工作模式。两个捡拾翼片展开，驾驶室升高，装载臂和重量平衡臂向外转动。功能同时激活，整个打开过程的时间刚好一分钟。



## 宽10.2米的捡拾装置 – 可以单独调节清洁的强度

罗霸坚固的专利捡拾装置是目前市面上最宽的捡拾系统。一共18根辊筒（全部表面硬化处理）把土和杂草温和高效地从甜菜块根中分离出去，同时捡拾装置下方也留有更多空间。根据不同的清洁需求，驾驶员可以在操作时选择最适合宽度和强度的捡拾方式。与早期系列相比，块根堆可以多存放50%的甜菜，对于在较长的田地或严重上冻天气下的作业非常有利。



3个辊筒组，各自独立的驱动装置，支持转速调节和石块卡塞时的自动倒转。



可以按照实际情况调节，剩余块根捡拾装置



## 特别对于持续使用的设计 - 把磨损显著减少

装载巧鼠的作业时间与强度逐年增加。许多机器在装载季都需要全天候24小时进行作业。用于保养与更换磨损配件的时间非常有限且紧迫。

通过新的捡拾系统的研发，罗霸再次加强了各部件的强度，并大大延长了易损件的使用寿命。尖头分流器的尖头部分可更换，盖板可拆分，由全新的圆锥滚子轴承无间隙驱动并自动润滑。捡拾指带有硬质合金片、清洁辊筒和螺旋辊筒（3接缝）均经过表面硬焊处理。所有螺旋辊筒采用无缝冷拔高强度特殊管材制成，直径138.5 mm，壁厚8 mm。

运送辊筒通过螺纹将甜菜块根向外运送，然后通过运送块将甜菜块根温和地转运至螺旋辊筒。在螺旋辊筒与车底输送带连接处的楔形保护块（下图红色标识部件），可以减少甜菜破损和辊筒末端的磨损。收集臂上的伸缩杆（180mm x 180mm x 5mm）可按比例调节，顶端装有带强化橡胶块和弯角的金属板。



## 全集成称重系统（可选）

带有6个称重传感器的SP 6称重器，通过4个传感器称量甜菜流量，返回道路上的2个传感器可以自动校正装载过程中的粘土粘附。





**MAUS 5**



## 最佳的全方位视野 - 可升高的舒适驾驶室

可升高至5.1米的驾驶室为驾驶员提供了一个舒适的操作环境以及前所未有的全方位视野。

由罗霸公司自行研发的R 驾驶室将现代化的设计理念、一流的视野和杰出的隔音系统集于一身，为驾驶员创造了一个非常舒适的工作环境。均匀弯曲的落地前挡风玻璃为驾驶员提供了全方位无扭曲的广阔视野。无需离开舒适的座椅，驾驶员即可拥有对装载臂，整个捡拾装置和传送带的完全监控。驾驶员即使在长时间作业后仍然不会感到过于疲劳，从而能够保证高的装载作业效率。

整体有色玻璃、可调节的方向盘、AM/FM/CD/USB/蓝牙/DAB+收音机系统、深度视频监控以及自动调节并可以加热的后视镜，满足了驾驶员能够想到的全部需求。为了实现最后一个可能的需求，机器配备了无级变速控制的自动空调系统和可选的辅助加热器，这个加热器还可以加热液压油箱。

The logo for MAUS 5 features a stylized mouse head profile on the left, with the word "MAUS" in a bold, italicized sans-serif font, and a large "5" in a similar font to the right.





**ROPA**



**ROPA**

**MAUS 5**

40

[www.ropa-maschinenbau.de](http://www.ropa-maschinenbau.de)

**MAUS 5**

## 优化的平衡能力 – 独特的配重设计

无需离开驾驶室，只需通过一个简单的操作件即可将罗霸巧鼠5在一分钟内由公路行驶模式打开至田间作业模式。

全新设计的操作台包含分组合理的操作件、一个旋钮和两个位于扶手旁边的符合人体工程学的多功能操纵杆，为装载作业过程提供了优秀的操作平台。

由公司创始人 Hermann Paintner 先生亲自设计的重量平衡臂由优质700号钢材制成，罗霸巧鼠5在装载作业过程具有极高的稳定性，同时也造就了其令人惊叹的炫酷外形。作为装载臂的配重，包含油箱的重量平衡臂最多可伸展至9米远，4米高，在装载臂达到最长的15米装载距离时，仍然可以很好地维持机身平衡。

装载臂的负重由重量平衡臂在机器的中点处承担，机架将不再承担任何负重。绝对安全与水平的机身状态以及作用在4个车轮上最佳的牵引力是罗霸配重设计的一个重要的优点。





筛带式清洁装置



包含甜菜流制动装置的钳状辊筒清洁装置 (可选)



去石器 (可选)



## 面面俱到 完美的机械制造

车辆的主框架由精确折弯和激光焊接的异型管组成，材料是700标号的细晶粒钢，稳定性非常好。所有组件不仅性能好，一目了然，而且易于维修保养。通过自动折叠功能、视频监控系統（标准配置包含两只摄像头，可选4只摄像头）、石块卡塞自动排除、可倒转和可向上翻转的风扇、柴油滤清器监控等功能为代表的众多创新细节，确保了收获季的高作业效率，同时还可以减少维修保养的费用。电子数据采集、燃油消耗量测定、自动空调装置、独立供暖装置、倒车摄像头和中央润滑系统都包含在罗霸巧鼠5范围广泛的标准装备中。带有R-Transfer功能的终端，通过U盘或WLAN，成为面向未来的接口。全新设计的喷水装置可以压力控制或间隔控制，该配置可以大幅提高粘土很多时的装载质量，或者在极干的环境下实现对甜菜更温和的处理。

## 顶级配置的上车通道

驾驶员可以舒适安全地进入到能升高至5.1米的舒适驾驶室中。驾驶室提供了最佳的全方位视野，从驾驶室中可以看到载重汽车和捡拾装置。借助Coming-Home功能，可在夜间安全地上下。







MAUS

**ROPA**

**MAUS 5**

[www.ropa-maschinenbau.de](http://www.ropa-maschinenbau.de)

40

## 公路行驶模式下结构紧凑 - 不用下车即可转换模式

在公路上行驶前，只需通过驾驶室内的一个操作件，整台机器即可完全自动地折叠为宽 3.00 米、长 14.97 米的紧凑的运输状态 - 在所有巧鼠系列装载机中独一无二！长 5.5 米的轮胎间距和两根液压弹簧附加轴确保重达 31 吨的巧鼠在公路上的安全行驶，以及在行驶速度最高达 40 km/h 时的最舒适驾驶体验。





## 梅赛德斯-奔驰 发动机 OM936

非常经济的驱动设计是效率最大化的驱动设计的一部分  
260 kW / 354 PS 强劲的梅赛德斯·奔驰OM936发动机，排放等级 4，使用尿素和 SCR 催化剂，7.7升排量，两级涡轮增压，转速1200 rpm时，最大扭矩 1400 Nm。发动机在装载时（转速1150 rpm起）也可以通过低的发动机转速运行，并具有充足的动力储备，以适应极端条件。

## 高效液压系统可使转速降低

具有最佳变速箱转速传动比的液压系统可确保高效的动力传输。在非常安静的 1200 1/min 带载转速下，可实现高作业效率和低能源消耗的统一。高效的负载敏感液压系统在怠速下仍可确保最高的燃油效率和整个液压系统的快速反应。包含负载可调多盘离合器的泵分流器实现了更快的冷启动和所有驱动更低的燃油消耗。

## 方便的维修保养

所有组件都可以方便安全地访问。诊断系统完全集成在操作终端，可实现快速，最优化的服务。







## 罗霸巧鼠5技术参数

### 柴油发动机：

梅赛德斯-奔驰OM 936 LA 6缸直列式发动机，尾气排放等级 4 (包含SCR催化剂和车用尿素)，两级涡轮增压，7.7升排量，在1200rpm转速下最大扭矩为1400Nm，发动机全电子控制，燃油消耗统计值显示在彩显终端，自动温控静压散热风扇，一个包含皮带自动张紧的平皮带传动机构，无磨损恒流制动器可防止柴油发动机转速过高，发动机在紧急情况下可自动停机。集成在彩显终端的发动机诊断系统，燃油箱容积1225升，车用尿素箱容积95升，保证燃油不低于8升的浮球阀，燃料系统通过电子泵全自动放气。

### 行走驱动：

无级静压驱动 (博世力士乐) 从OMSI 4档行走变速箱到两根OMSI行星轴，行走泵可有效传导柴油发动机的输出功率，两个拥有自动功能的彼此独立开关的差速器锁，自动全轮驱动，定速巡航，自动行驶模式下转速降低，恒定节流阀避免柴油发动机在紧急刹车和下坡时转速过高，对装载进料量的控制可以通过精确调节机器的前进速度实现。前轴带有双向鼓式制动器 500x180，后轴带有单向鼓式制动器 500x120，4个弹簧储能制动油缸，用于行车和驻车制动，行进速度32 km / h，可以选择带有两个2行走马达的行走驱动 40 km / h

### 驾驶室：

可升高至5.1米，超强隔音性能，全视野落地有色挡风玻璃，旋转座椅上的R-Concept控制台，12.1" R-Touch 终端，带有R-Select和R-Direct操作系统，

两个多功能操纵杆，空调，可以旋转制动和加热的ROPA Evolution气动悬浮座椅，在R-Touch 终端上显示完整的甜菜流，故障存储器，AM / FM / CD / USB /蓝牙/ DAB +收音机，有免提的外置麦克风，电话支架，后壁内60升杂物箱，共有五个挡风玻璃雨刷，两盏LED内部照明灯，旋转座椅上的2个摄像头标配 ( 可选最多4个摄像头 ) 的可分割视频系统。

### 驱动与液压系统：

OMSI 泵分流器，压力循环润滑，齿轮油冷却装置，适应发动机低转速的传动比，装载时发动机转速1150rpm起，可以进行负载控制的片式离合器控制6个驱动液压泵 -> 柴油发动机在极低的室外温度下仍可轻松启动。

- 4个轴向柱塞泵 (博世力士乐) 负责辊筒驱动转速的无级分别调节与倒转 (捡拾、向外运送、向内运送与清洁)
- 两个轴向柱塞泵 (博世力士乐) 负责车底输送带和装载臂的无级驱动
- 1个负载敏感轴向柱塞泵 (博世力士乐) 负责所有液压油缸 -> 通过LVS多路阀可以同时控制所有动作。
- 1个轴向柱塞泵 (博世力士乐) 负责可倒转的散热风扇驱动 (液压油、冷凝水和冷却空气)
- 丹佛斯液压马达

### 转向：

前轴转向，后轴转向，全轮转向，后轴自动回正

转弯半径: 内径9.90米

### 清洁装载效率：

最高可达每小时560吨以上

### 捡拾装置：

最大捡拾宽度10.2米，罗霸捡拾装置包含18根辊筒，分为3组单独驱动 (每组驱动都有转速无级监控，所有辊筒可以自动倒转 (专利捡拾系统))。

#### 1. 捡拾：

2 根指状辊筒，硬质合金，最多可探至地面下方 7 cm，有硬化表面的2个清洁辊筒

#### 2. 向外：

6 根运送辊筒，硬涂层，向外运送，将甜菜流分开

#### 3. 向内：

8 根相互对转的螺旋辊筒，硬涂层，向内运送 => 双清洁路径  
所有螺旋辊筒采用无缝冷拔高强度特殊管材制成，直径 138.5 mm，8 mm 壁厚

分流器通过验证，无间隙驱动，运输辊筒可以自动调节速度，慢速运行以降低分流器外壳的磨损，保护阀防止安全链条断裂，可伸缩 和调节的收集臂 (伸缩杆规格 180x180x5mm)，配备用于监控捡拾装置的彩色摄像头和液晶彩色显示器，捡拾装置中部和两侧装有破冰板。

### 车底输送带：

带宽80cm，带间隙50mm，包含专门的PU带动齿、



挡泥板和双突起皮带，带有转速监控，快速档开关（将带速提高一倍），用于在非常粘的地面上自动清洁筛链，侧壁是耐磨的15mm厚的PU面板

#### 后清洁装置:

基础配置: 筛带式清洁装置，带宽90cm, 带间隙40mm

可选配置:

- 8个相对旋转的清洁捏辊组成的清洁装置，内部尺寸为1150 mm，外部为1300 mm，这些辊筒和捡拾钳状辊筒一样。
- 去石器，皮带和后面的辊筒清洁器（10个PU-清洁辊筒+ 2个去石辊筒）组合，清洁辊筒速度，去石辊筒的速度和旋转方向都可以被设置

#### 装载臂:

带宽80cm，带间隙40mm，包含转速监控与快速档，侧壁为可翻转可更换的厚15mm的耐磨PU板，不能反转。

装载高度：最高可达6.0米

装载距离：15.0米

#### 重量平衡臂:

长9.02米，弯折点前6米，油箱底板为15mm 钢板

总清洁面积：35.4 m<sup>2</sup>

最长清洁距离：31.7 m

#### 电气装置:

车载电压24伏，150安培的发电机，5天后自动关闭的电池电子总开关，3个12伏插座，3个24伏插座，集成在R-Touch 彩显终端的所有传感器和驱动器的诊断系统，包含标志与相应语言说明的警告，软件升级可通过特定U盘完成，使用寿命长、防水、防腐蚀的车载电路，专用保护插座 (AMP, 德国制造)，中央电气箱内布线采用WAGO-弹簧夹 (防震)，3台ESR计算机和5个相同的 Hydac-TTC 模块 (可更换!)，电线束由保护线编结。

#### 公路行驶与作业位置:

只需通过一个按钮即可将机器从公路行驶模式转换为作业模式

#### 公路行驶尺寸:

长: 14.97米; 宽: 3.00米; 高: 4.00米

油箱加满时的空载重量根据机器不同配置为30400至31600 公斤，允许总重量为32000 公斤，4轴

#### 轮胎:

前后轴配有米其林 Mega X Bib 710/75 R34 轮胎. 可选: 米其林 CerexBib 800/70 R32 (注意超宽 3.26米!)

两个液压悬挂式后轴，配置235/75 R17.5轮胎

基础配置: 倒车摄像头，深度控制摄像头，中央润滑，空调，车用工具，带加热和自主通风功能的舒适座椅，AM / FM / CD / USB / 蓝牙 / DAB +收音机，USB接口，Hella LED 工作灯和尾灯，可调后视镜，

镜，车载工具，所有辊筒带有硬化表面，捡拾辊筒带有 Widia 合金捡拾指。

#### 升级配置:

带有8个双向旋转，硬化表面的钳状辊筒的后续清洁装置，独立供暖装置，通过 R-Touch 进行控制的喷水系统，400升水箱，装载臂摄像头，后续清洁装置的摄像头，40 km / h，驾驶室顶上左右各1个LED工作灯，后轴后面的1000 x 600 x 600 mm 储物盒，带WiFi Connect 接口的 R-Transfer 功能，有两个称重单元的 Pfreundt 称重装置，SP 6 Pfreundt 称重器上有六个称重传感器。

德国制造。- 通过TÜV和职业保险联合会认证，符合CE规章。保留技术变化的最终解释权。



**ROPA** 车辆与机械制造有限公司

Sittelsdorf 24 · D-84097 Herrngiersdorf

电话：+49 (0) 87 85/96 01-0 · [vertrieb@ropa-maschinenbau.de](mailto:vertrieb@ropa-maschinenbau.de)

[www.ropa-maschinenbau.de](http://www.ropa-maschinenbau.de)