

高等级道路机型

# 超级 1900-3 L

履带式摊铺机



最大摊铺宽度 11 m  
最大摊铺能力 900 t/h  
运输宽度 3 m

**PREMIUM** LINE

 [www.wirtgen-group.com/china](http://www.wirtgen-group.com/china)





## 强劲、高效、经济



**履带式超级 1900-3 L 摊铺机**，是福格勒“-3”系列中一款现代机型。它具有独一无二的结构、人性化的操纵舒适性和极高的性能，且将消耗降至最低。

在研发这款道路摊铺机时，人机工程学、经济性及生态学方面是其特别关注强调的部分。VÖGELE EcoPlus 节能减排套包，能够满足低碳施工，并且显著降低了油耗和噪音等级。

福格勒“-3”一代摊铺机上的 ErgoPlus 3 人机交互智能增强型操控系统，增加了更多的符合人机工程学设计的实用特性。例如机手控制面板配有一个大型彩色显示屏，即使在照明不好的工况下，也能理想地读取信息。

强劲的超级 1900-3 L 摊铺机，设计精良、用途广泛，最大摊铺宽度达到 11 m。



## 超级 1900-3 L 的机器亮点



**履带式大型摊铺机**应用范围广泛,摊铺宽度可达 11 m。

**强大、经济的驱动理念**,确保机器在任何天气情况下都能够全负荷运行。

**VÖGELE EcoPlus 节能减排套包**,满足低碳施工,显著降低了油耗和噪音。

**ErgoPlus 3** 人机交互智能增强型操控系统增加了更多的符合人机工程学设计的实用特性。

**强劲的油冷发电机**,通过分动箱直接驱动,因此免维护。

**超长料斗和底盘。**



## 高效能、低消耗



强劲的 6 缸柴油发动机, 功率达 151 kW, 为本款大型摊铺机提供动力。

智能型发动机管理系统配有 ECO 经济模式和 VÖGELE EcoPlus 节能减排套包, 使油耗和噪音更低。

低输入 — 高输出: 包含三相交流发电机在内的所有的驱动部件, 由中央分动箱提供动力, 并以最高效率运行。

履带具有高牵引力, 可将发动机动力高效地转换成摊铺速度。



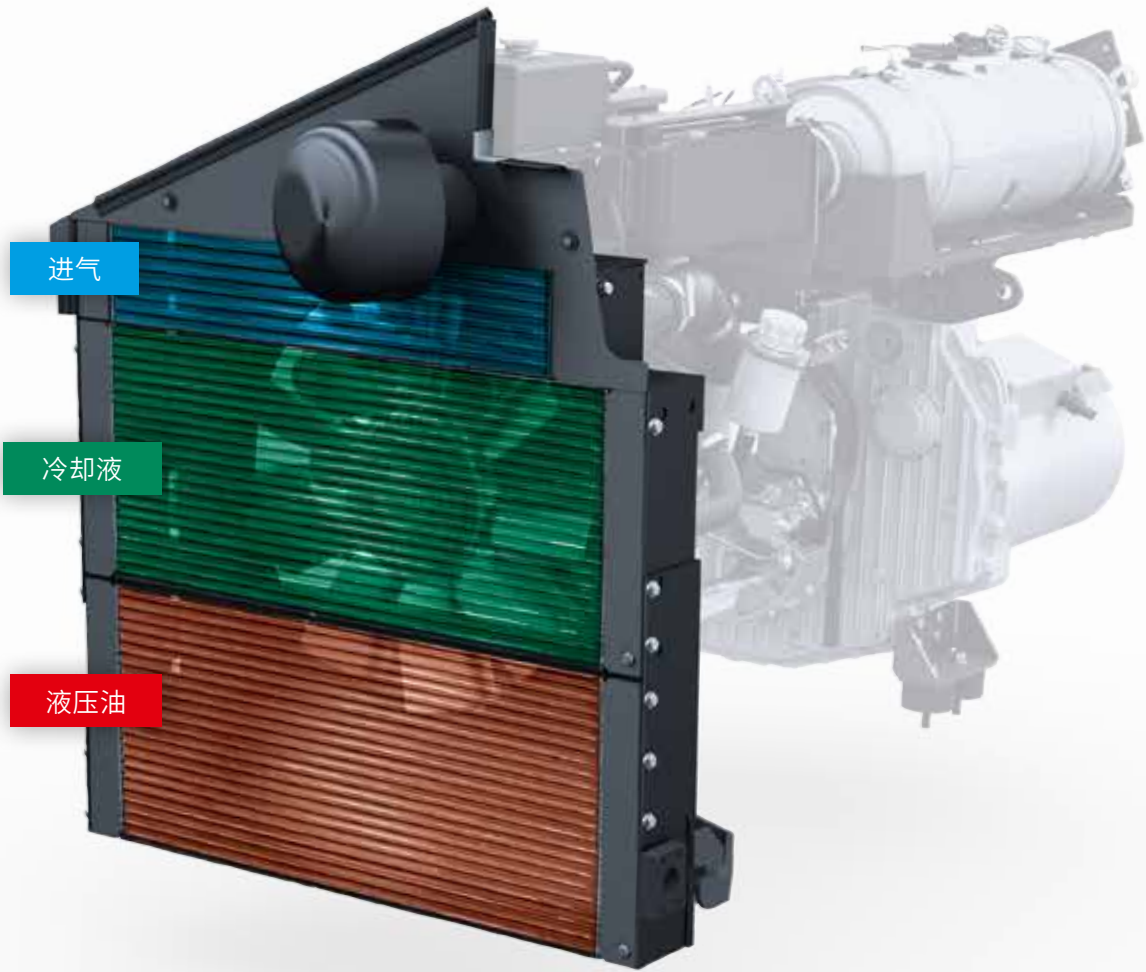
# 现代化的驱动理念

超级 1900-3 L 的动力总成有**三大主要部件**：其现代化、液体冷却的柴油发动机、直接连接在发动机上的分动箱以及大型冷却系统。

强劲的柴油发动机为福格勒摊铺机提供驱动力。这款六缸液体冷却发动机 2,000 rpm 时功率达 151 kW。省油的 ECO 经济模式能够满足多数工况的需要，在 ECO 模式下，超级 1900-3 L 功率为 153 kW。此外，当转速达每分钟 1,700 时，机器的噪音进一步降低。

大型冷却系统使动力单元保持最大的输出。与创新的空气流动线路和变速风扇一起，使温度持续保持在理想的状态下，大大地延长了发动机和液压油的使用寿命。另外一个优点就是，机器在世界各地的任何气候条件下，都能够轻松地工作。

所有液压泵直接连接于齿轮箱上。液压泵和阀块位于中央，这使得维护保养易于接近和操作。用于熨平板加热的强劲发电机通过分动箱直接驱动，其集成的油冷系统使它完全免维护，且非常静音。



大型冷却系统由三部分组成。它使发动机冷却液、发动机进气和液压油保持在合适的温度下，实现理想的冷却效果。

- » **经济、**强劲的 6 缸柴油发动机，配 ECO 经济模式。
- » **ECO 模式** (1,700 rpm)，足以满足多数工况的需要。在 ECO 模式工作时，噪声得到进一步降低。此外，还降低了设备运行成本，实现了超静音施工。
- » **强劲的油冷发电机配直接驱动**，确保快速、均匀地加热熨平板。“-3”一代摊铺机的发电机由分动箱直接驱动。因此驱动系统免维护。



# VÖGELE EcoPlus: 节能减排、收益更大

毫无疑问，我们的摊铺机符合适用的排放标准，然而，我们有更远目标和更高的追求。因此，新一代“-3”系列摊铺机的驱动理念就是在产品技术上采用多项环保型创新，从而实现“消耗更少、排放更少、成本更低”。

创新之一便是 VÖGELE EcoPlus 节能减排套包。使用该套包，能够实现高达 25% 的燃油节省，这取决于机器的实际应用以及设备利用率。

这项创新不仅为承包商节省了大量资金，同时，也对环保做出了积极的贡献。因为每节省一升燃油，就能相应地减少二氧化碳的排放。



省油 25%



减少CO<sub>2</sub>的排放 25%



降低噪音等级

## 多项技术创新

01



### 能够断开液压泵驱动的分动箱

在摊铺机停机状态下，用于“驱动”、“刮板及搅龙”和“压实”的所有液压泵均可以实现自动分离。这一功能大大降低了油耗。



02

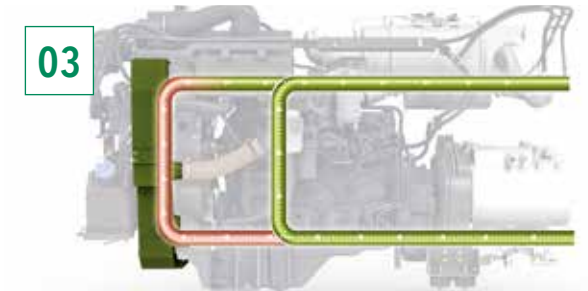


### 动力优化的夯锤驱动

变量泵驱动的夯锤，能够根据夯锤不同的转速，提供精确的供油。



03



### 可控的液压油冷却循环

小循环冷却系统，允许液压油迅速地到达其理想的工作温度，这使摊铺机的操作更加快速、省油。



04



### 变速风扇

该变速风扇自动适应发动机负荷及周围温度。这种驱动形式节约能源、降低噪音等级。





# 履带设计精益求精

优化的履带总成装备了履带链条的托辊，使得摊铺机最大化的平稳运行。

履带驱动链轮装备电子控制独立液压驱动，确保了机器始终直行及精确的弯道转向。



- » 履带驱动链轮装备**强劲而独立的驱动系统**，使发动机的动力高效地转换成摊铺速度，且无动力损失。
- » 具有大接地面积的**长履带**，牵引性强，即使在恶劣的路面条件下，也能够确保摊铺机具有稳定的速度。

- » 左右履带电子控制的独立液压驱动系统，**使直行稳定，转弯精确。**





## 理想的输料系统， 确保更高的摊铺质量



持续的材料流动是连续、高质量摊铺的关键，因此，我们在设计摊铺机时，特别重视材料的输送。

我们把研发重点聚焦在易于操作和摊铺团队的良好视野上。



# 大型料斗、易于供料

超级 1900-3 L 的料斗和底盘是专门为适应中国市场上的料车而设计的。得益于其理想的长度以及较低的喂料高度,任何料车都能够轻易地将料卸于料斗内。更重要的是,摆动式推辊,

能够向前移动 150 mm 和 75 mm, 便于与各种料车进行无冲击对接。大型料斗容量达 15 t。这不仅能够快速的卸载料车,还确保了更换料车时的不间断供料。

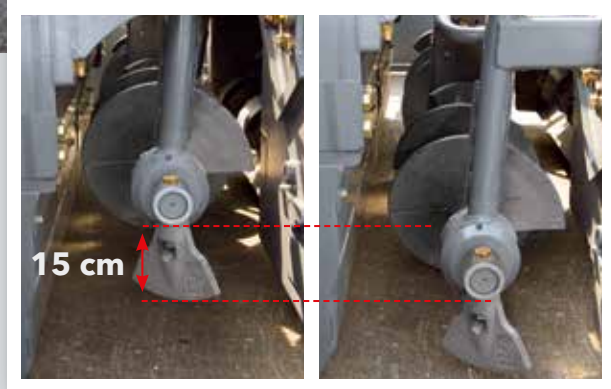


- » 15 t 的料斗设计宽大,能够始终储存足够的材料。对于诸如桥面下摊铺等困难区域的施工不存在任何问题。
- » 料斗较低,侧壁更宽并在前部装有结实的橡胶板,使卸料更加容易。
- » 大型摆动式推辊,即使弯道处,也能确保方便地与料车进行无冲击对接。
- » 得益于其 2.42 m 的长度和仅 55 cm 较低的喂料高度,任何料车都能够轻易地将料卸于超级 1900-3 L 的料斗内。

# 精确的布料

超级 1900-3 L 的搅龙高度能够无级液压调节,幅度达 15 cm。搅龙通道总成的高度

在全宽度上整体液压调节,确保了精确地适应变化的摊铺厚度。



- » 两侧刮板及搅龙,均为强劲的液压独立驱动,保证了高达 900 t/h 的产量。
- » 大搅龙叶片 (直径 420 mm),不仅能确保熨平板前面理想的料位,而且即使大宽度摊铺时,也能够防止离析。
- » 高度可调的搅龙总成,包括轴承箱及挡料板等整个搅龙通道,允许摊铺机在工地上移动而无需拆卸任何部件。从而节约时间和资金。

包括轴承箱、挡料板在内的整个搅龙通道的高度,能够在全宽度上无级调节,幅度达 15 cm。这优化了熨平板前面的料位,即使在薄层或变厚度摊铺时。



## ErgoPlus 3 人机交互智能增强型操控系统

即使拥有**前沿技术的先进机器**，也只有当它具备操纵容易并尽可能直观、安全的特点时，才能真正成为竞争中的强者。同时，它还应为施工团队提供一个人性化并且安全的施工环境。因此，ErgoPlus 3 人机交互智能增强型操控系统专注于机手。使用福格勒摊铺机，用户可以完全控制机器和施工项目。

后续几页您将了解到关于 ErgoPlus 3 操作系统的更多细节信息。ErgoPlus 3 操作理念，体现在驾驶台、机手控制面板、熨平板边控面板及 Niveltronic Plus 自动纵横坡控制系统上。





## ErgoPlus 3 机手控制面板

“机手完全掌控摊铺机”



# ErgoPlus 3 机手控制面板

无负荷运转

无负荷运转, 是为了预热各部分工作装置, 或清洁刮板输料器、搅龙及夯锤。

刮板输料器反转

为了防止摊铺机在工地移动时材料掉出, 通过按键可以使刮板输料器反转。从而, 将材料由刮板输料器后端向内输送。这一动作仅短时间持续, 并自动停止。

自动功能

对于刮板输料器和搅龙, 机手能够方便的选择“手动模式”或“自动模式”。搅龙选择“自动模式”后, 安装在搅龙通道内的传感器, 将自动根据需要保持熨平板前面的料位。

选择摊铺机运转模式

所有主要的摊铺和机器功能都可以通过 ErgoPlus 3 机手控制面板上的独立按钮直接控制。通过上下按键, 机手能够依次选择下列模式: “空档”、“工地”、“就位”、“摊铺”。并由 LED 指示灯指示所选模式。

夜间的安全施工

光线暗淡时, 机手控制面板自动背景照明, 这使得机手在夜间施工也很安全。

ErgoPlus 3 **机手控制面板**, 按实际施工操作需要设计。所有控制元件布置清晰, 并按逻辑排列。机手能够在它们应该处于的位置, 方便的触及。

在 ErgoPlus 3 机手控制面板上, 即使戴手套操作, 所有按键也均手感明确。一旦按下按键, 相应功能便被启动。这便是“触动式”理念。这就意味着功能的直接启动, 而无需确认。



- 模块 1: 刮板输料器和搅龙、行走驱动
- 模块 2: 熨平板
- 模块 3: 料斗及转向
- 模块 4: 显示基本设置的监控和调节

机手控制面板上的显示屏

高对比度的彩色显示屏, 确保了即使在照明不好的工况下, 也能理想的读取信息。在一级菜单上显示关键摊铺参数 — 比如: 大臂铰点位置或刮板输料器通道料位。诸如夯锤及振动器的速度或刮板输料器的输料速度等其它摊铺功能, 也能够容易的通过显示屏设定。通过显示屏, 还能够查阅机器的其它信息, 比如: 油耗或工作小时数等。

转向

大半径转向时, 精确转向功能, 允许预先设定履带位置, 机器便自动保持这一转向半径而无需机手干预。

选择发动机转速

对于发动机, 有三档速度可供选择: 最低、ECO 及最高。选择发动机速度时, 机手只需要按上下箭头即可。在 ECO 速度下, 发动机输出的动力能够满足大多数工况的需要。在 ECO 档工作时, 发动机的噪声及油耗显著降低。



# ErgoPlus 3 熨平板边控面板

摊铺质量的关键是熨平板，因此，熨平板功能操作的简单方便，对高质量的路面摊铺便非常重要。ErgoPlus 3 控制系统使得熨平板边控人员能够轻松控制摊铺过程。所有控制元件，均布置清晰。所有功能，均易于操作。

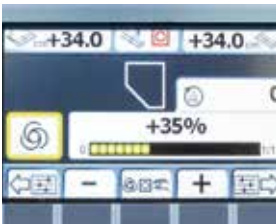
## 熨平板边控面板

熨平板边控面板的设计，来源于施工工况的实际需要。通过熨平板边控面板实现的功能，均借助按键进行。它们均为防水结构，并有明显突起，因此，即使戴手套操作，也确保手感明确。通过熨平板边控面板，重要的摊铺及熨平参数，也能够调出并进行调节。



## 熨平板边控面板显示屏

熨平板边控面板显示屏，使机手能够控制和监视熨平板左右两侧。诸如夯锤速度或刮板输料器速度，也能够通过熨平板边控盒显示屏方便的调节。清晰的菜单结构、加之易于理解的自解释性中性语言标识，使显示屏的操作容易而安全。



## Niveltronic Plus

Niveltronic Plus，先进的福格勒纵横坡自动控制系统非常易学，能够获得理想摊铺效果。Niveltronic Plus 所有重要功能，均通过一级菜单直接启动。操作人员能够了解大量信息，比如：当前所选择的传感器或摊铺厚度的设定值和实际值等。

安装在大臂铰点处的电子系统，能够测量大臂铰点的位置。在熨平板边控面板显示屏上显示大臂铰点的位置及横坡度，大大方便了熨平板的设定操作。所有相连的传感器，均能够被 Niveltronic Plus 自动识别，并能够通过任一侧的熨平板边控盒进行监视和控制。配备开放式 GPS 界面，允许进行 3D 施工。



## 两档速度的符合人机工程学的熨平板宽度控制

通过方便地调节熨平板宽度控制开关，从而精确、有效地控制熨平板宽度。它有两档速度：慢档，用于精确控制，例如贴边施工，或者快档，用于熨平板的迅速伸缩。



## 光线暗淡时，也能保证优异的可视性

熨平板边控面板对夜间施工做了特殊设计。为了避免机手操作错误，一旦夜幕降临或者光线暗淡时，所有按键便背景照明。另外，向下倾斜的大功率 LED 照明灯使机手对边板相关区域拥有良好视野。







## ErgoPlus 3 驾驶台

**1. 舒适的驾驶台**, 为机手相对于摊铺机的料斗、导向标志或熨平板等关键区域, 提供了无障碍视野。使机手能够密切的观察摊铺机的接料及整个摊铺过程。

**2. 驾驶座椅能够摆动**至机身外侧, 以及流线形的驾驶台结构, 使机手对搅龙通道具有理想的视野, 并使之能够始终观察到熨平板前面的料位。

**3. 舒适的操作**  
摊铺机的驾驶座椅、控制面板和熨平板边控面板均可以根据个人需求, 进行调节, 方便、简单。

**4. 驾驶台囊括一切**  
流线形的驾驶台布置合理, 机手得以充分享受专业驾驶环境所带来的舒适感。控制面板带防护盖, 有效防止人为损坏。

**5. 硬顶驾驶篷提供理想保护**  
现代化的、玻璃纤维加强的、聚酯材料硬顶驾驶篷, 保护机手免受阳光及雨水的干扰。

**6. 相同的服务理念**  
所有“-3”系列摊铺机拥有相同的维护保养理念, 并且具有相同的保养间隔。

**7. 安全、舒适的登机通道**  
熨平板踏板和舒适的中间登机通道, 确保机手安全、便捷地通往驾驶台。

**8. 人性化的熨平板边控面板**  
熨平板边控面板的高度和位置均易于调节。高对比度的彩色显示屏, 操作人员能够在任何角度清晰地读取信息。



# 满足各种用途的 熨平板配置

具有高适用性的**超级 1900-3 L 摊铺机**满足于各种不同的摊铺工况。不论是大规模的摊铺施工、还是国省干线或高速公路，它都是各种重要工程的理想选择。超级 1900-3 L 摊铺机可以选装很多熨平板附件。



在摊铺宽度经常变化,而且要求高质量摊铺时,**福格勒 AB 600 液压伸缩式熨平板**是首要选择。得益于独特而坚固的单套管伸缩系统,能够将熨平板快速、精确地设定成任何理想的摊铺宽度。

**有效的隔音**,降低了工地的噪声水平。加之低噪声主机,因此,福格勒超级 1900-3 L 摊铺机甚至能够在噪声敏感区域施工。

**福格勒机械加长式熨平板**,更适用于大宽度摊铺。超级 1900-3 L 装备 SB 300 机械加长熨平板,最大摊铺宽度可达到 11 m。

**选择配置:福格勒液压伸缩式机械加长块**,凭借无级变宽幅度达 1.5 m 的优点,因而,进一步拓宽了 SB 300 熨平板的用途。

**福格勒 AB 600 液压伸缩式熨平板**和 SB 300 机械加长式熨平板,均可以装备成用于高度压实的 TP1 型强夯型式。(配置夯锤和一个压力梁)。

得益于对熨平板底板、夯锤和压力梁的均匀电加热,**液压伸缩式熨平板**能够确保均匀的摊铺表面质量。

**得益于发电机管理系统**,即使在最小发动机转速下,熨平板达到操作温度所需的加热时间也能大大缩短。

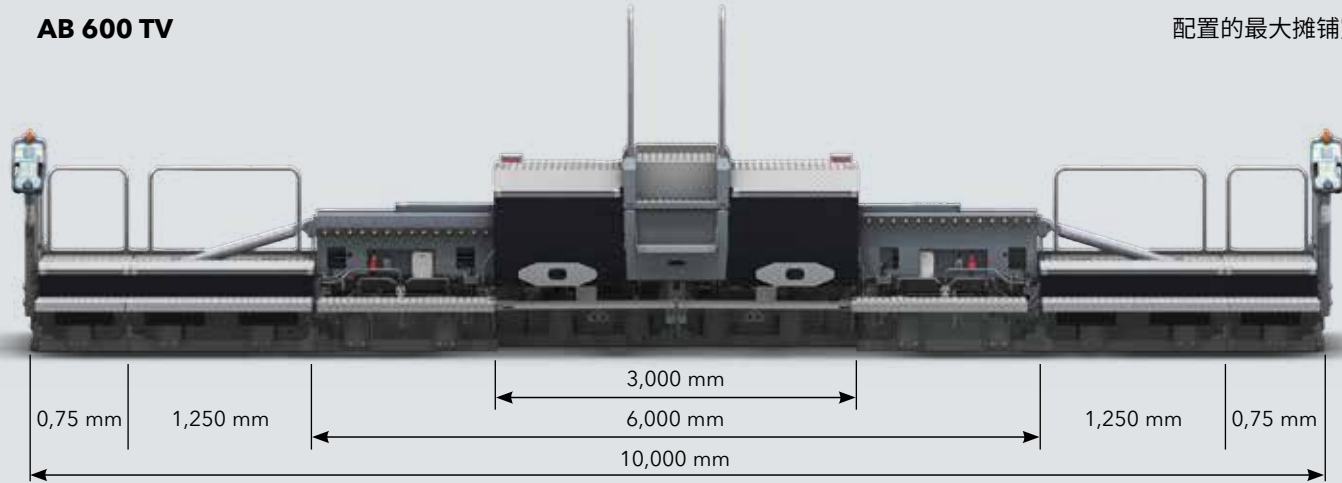
**摊铺机在自动模式下工作**,发电机管理系统对熨平板采用交替加热方式(熨平板左右两侧交替加热)。在发动机上易于实现,且大大减少了燃料消耗。



# 超级 1900-3 L 熨平板配置

AB 600 TV

配置的最大摊铺宽度



摊铺宽度

- » 无级变宽范围为 3 m – 6 m
- » 可通过装备机械加长块使最大摊铺宽度达 10 m

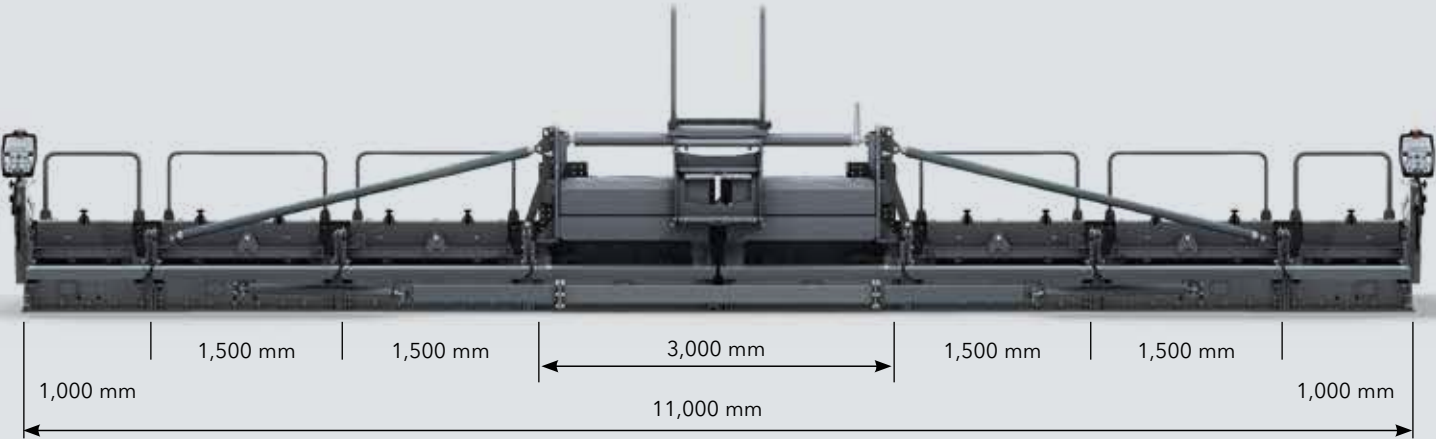
压实系统

- » 装备夯锤和振动器的 AB 600 TV 型熨平板
- » 装备夯锤和 1 个压力梁的 AB 600 TP1 型熨平板



SB 300 TV

配置的最大摊铺宽度



摊铺宽度

- » 基本宽度为 3 m, 通过装备机械加长块使最大摊铺宽度达 11 m
- » 得益于 75 cm 的机械加长的液压伸缩式加长块, 摊铺宽度可以在 1.5 m 的范围内无级变化

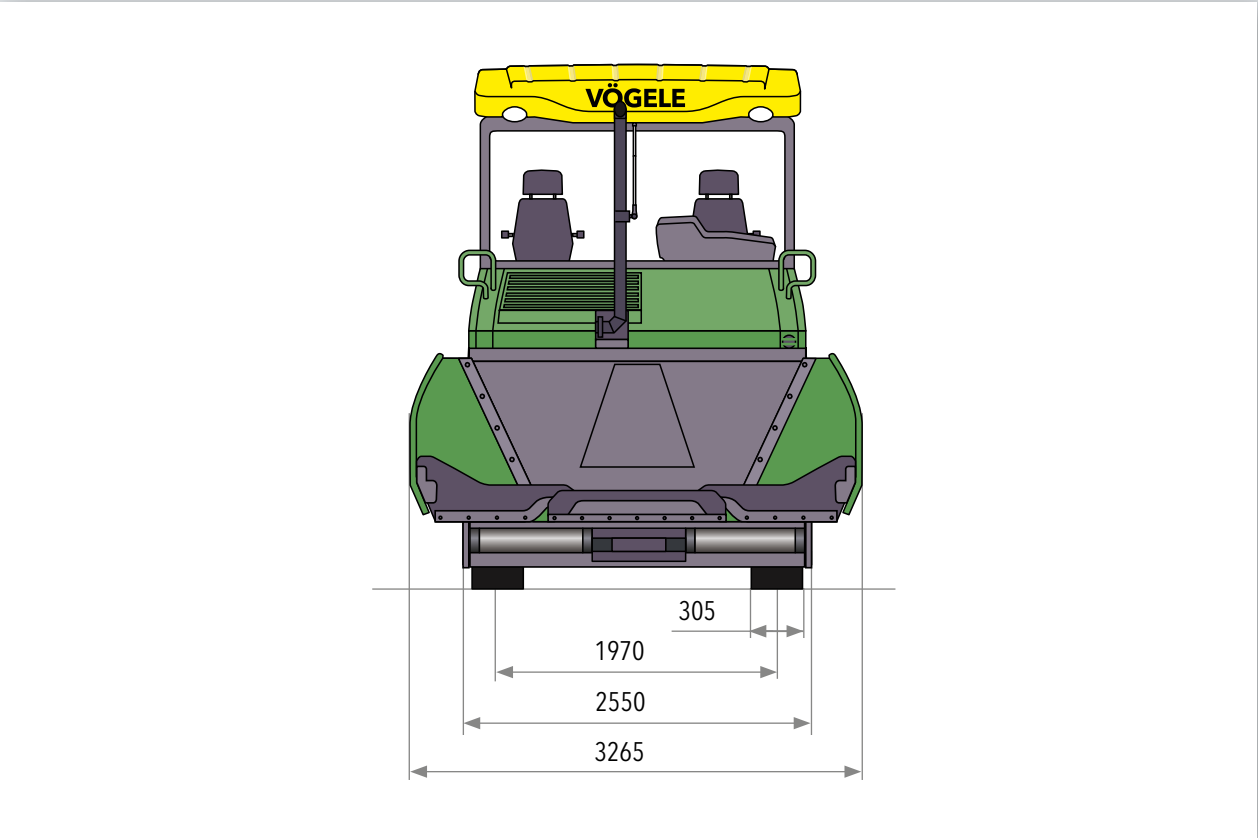
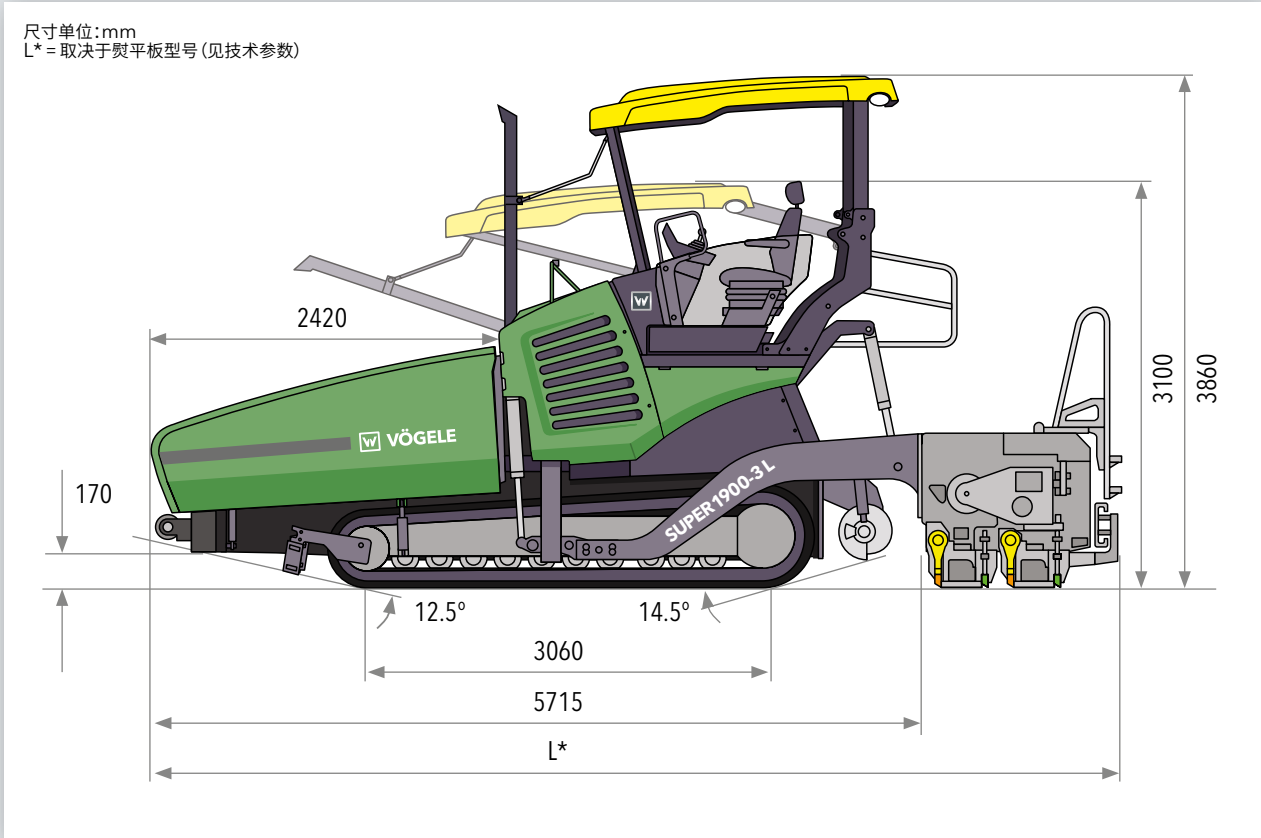
压实系统

- » 装备夯锤和振动器的 SB 300 TV 型熨平板
- » 装备夯锤和 1 个压力梁的 SB 300 TP1 型熨平板





一览表



动力总成	
发动机	6 缸液体冷却柴油发动机
制造商	康明斯
型号	QSB6.7-C203
功率	
(按DIN标准)	151 kW/2,000 rpm
ECO模式	153 kW/1,700 rpm
排放标准	Stage III (MEP), EC Stage IIIA, US Tier 3
燃油箱容积	400 L

底盘	
履带	配橡胶履带板
接地面积	3,060 mm×305 mm
履带张紧	弹簧总成
履带辇轮润滑	终生免维护
行走驱动	两侧履带电子控制独立液压驱动
速度	
摊铺	无级变速，最大 25 m/min
行走	无级变速，最大 4.5 km/h
料斗	
料斗容量	15 t
宽度	3,265 mm
接料高度	550 mm (料斗底部)
推辊	
标准	摆动式 能够前移 75 mm 和 150 mm

搅龙及输料器	
输料器	2个，可短时反转，刮板可更换
驱动	两侧输料器独立液压驱动
速度	无级变速（手动或自动）， 最高达 31 m/min
搅龙	2个，可反转，叶片可更换
直径	420 mm
驱动	两侧搅龙独立液压驱动
速度	无级变速（手动或自动）， 最高达 79 rpm
搅龙高度	液压式无级调节，幅度 15 cm
润滑系统	电驱动黄油泵中央润滑系统

熨平板选择		
AB 600	基本宽度	3 m
	无级变宽范围	3 m 到 6 m
	最大宽度 (TV)	10 m
	压实系统	TV, TP1
SB 300	基本宽度	3 m
	最大宽度 (TV/TP1)	11 m
	压实系统	TV, TP1
摊铺厚度		
最大 40 cm (SB 300)		
熨平板加热		
电加热		
三相交流发电机		
尺寸（运输）及重量		
长度	主机加熨平板	
	TV	6.96 m
	TP1	7.13 m
SB 300		TV/TP1 6.86 m
重量	主机配熨平板	
	摊铺宽度到 6 m	22,150 kg
	摊铺宽度到 10 m	25,850 kg

注： AB = 液压伸缩式熨平板 TV = 装备夯锤和振动器  
SB = 机械加长式熨平板 TP1 = 装备夯锤和一个压力梁

保留技术改进的权利！





您的福格勒二维码将直接带领您进入我们网站的超级 1900-3 L 摊铺机部分。



® ErgoPlus, InLinePave, NAVITRONIC, NAVITRONIC Basic, NAVITRONIC Plus, NIVELTRONIC, NIVELTRONIC Plus, RoadScan, SprayJet, VÖGELE, VÖGELE PowerFeeder, PaveDock, PaveDock Assistant, AutoSet, AutoSet Plus, AutoSet Basic, ErgoBasic 及 VÖGELE-EcoPlus 是位于德国路德维希港的福格勒公司的公共注册商标。PCC 是位于德国路德维希港的福格勒公司的德国注册商标。ERGOPLUS、NAVITRONIC Plus、NAVITRONIC BASIC、NIVELTRONIC Plus、SprayJet、VISION、VÖGELE、VÖGELE PowerFeeder、PaveDock、PaveDock Assistant、AutoSet、AutoSet Plus、AutoSet Basic 和 VÖGELE-EcoPlus，是位于德国路德维希港的福格勒公司在美国专利和商标局注册的商标。不能依据本样本中的资料或图片进行索赔。图片中可能包含选择配置。我们保留技术改进及设计变动的权利。

#### 维特根香港有限公司

Wirtgen Hong Kong Ltd.

Unit C, 20/F., Morrison Plaza,  
9 Morrison Hill Road,  
Wan Chai Hong Kong

香港湾仔摩理臣山道9号  
天乐广场20楼C室  
电话 : (852) 2526 0022  
传真 : (852) 2523 9047  
E-mail : marketing.hongkong@wirtgen-group.com

#### 维特根(中国)机械有限公司

Wirtgen (China) Machinery Co., Ltd.

No. 395 Chuang Ye Road,  
Langfang Economic & Technical  
Development Zone, Langfang,  
Hebei Province 065001, P. R. China

中国河北省廊坊经济技术开发区创业路395号  
邮编 : 065001  
电话 : (0316) 2250 100  
传真 : (0316) 2250 190  
E-mail : marketing.china@wirtgen-group.com

#### 维特根(中国)机械有限公司 上海办事处

Wirtgen (China) Machinery Co., Ltd.  
Shanghai Office

Room 405, North Building, Vanke Plaza,  
37 Shui Cheng Road South, Changning District,  
Shanghai 201103, P. R. China

中国上海市市长宁区水城南路37号  
万科广场北楼405室  
邮编 : 201103  
电话 : (021) 6270 2568  
传真 : (021) 6270 2552  
E-mail : marketing-sh.china@wirtgen-group.com

#### 佛山维特根机械有限公司

Wirtgen (Foshan) Machinery Co., Ltd.

No. 41, Xile East Road, Leping Town,  
Sanshui District, Foshan,  
Guangdong Province 528137, P. R. China

中国广东省佛山市三水区乐平镇西乐大道东41号  
邮编 : 528137  
电话 : (0757) 8831 3700  
传真 : (0757) 8831 3701  
E-mail : marketing-fs.china@wirtgen-group.com

#### 维特根(中国)机械有限公司 西安办事处

Wirtgen (China) Machinery Co., Ltd.  
Xi'an Office

B1103A, Chuang Ye Square, No. 48, Keji Road,  
Hi-Tech Zone,  
Xi'an 710075, P. R. China

中国西安市高新区科技路48号创业广场B1103A  
邮编 : 710075  
电话 : (029) 8886 9175  
传真 : (029) 8886 9177  
E-mail : marketing-xa.china@wirtgen-group.com

#### 太仓维特根机械有限公司

Wirtgen (Taicang) Machinery Co., Ltd.

No. 12 Xinmiao Road,  
Taicang Economy Development Area,  
Jiangsu Province, 215400 P. R. China

江苏省太仓市新苗路12号  
邮编 : 215400  
电话 : (0512) 8882 9600  
传真 : (0512) 8882 9690  
E-mail : marketing-tc.china@wirtgen-group.com

#### 维特根(中国)机械有限公司 北京分公司

Wirtgen (China) Machinery Co., Ltd.  
Beijing Office

Room C306, First Shanghai Center,  
No. 39 Liangmaqiao Road, Chaoyang District,  
Beijing 100125, P. R. China

北京市朝阳区亮马桥路39号  
第一上海中心C306  
邮编 : 100125  
电话 : (010) 8456 4996  
传真 : (010) 8456 3036  
E-mail : marketing-bj.china@wirtgen-group.com

#### 维特根(中国)机械有限公司 乌鲁木齐办事处

Wirtgen (China) Machinery Co., Ltd.  
Urumqi Office

Room B, 19/F, Tower of China Merchants Bank,  
No. 2 Huanghe Road,  
Urumqi 830000, P. R. China

中国新疆乌鲁木齐市  
黄河路2号招商银行大厦19楼B座  
邮编 : 830000  
电话 : (0991) 559 8766  
传真 : (0991) 559 8767  
E-mail : marketing-urumqi.china@wirtgen-group.com