

Heesemann



HSM .2/.3

表面精细砂光机



HEESEMANN全系砂光机的生产座落于德国BAD OEYNHAUSEN总部。

HEESEMANN

终生致力于砂光事业

Heesemann已经为工业化和各种精工细雕的应用生产砂光机逾80年。

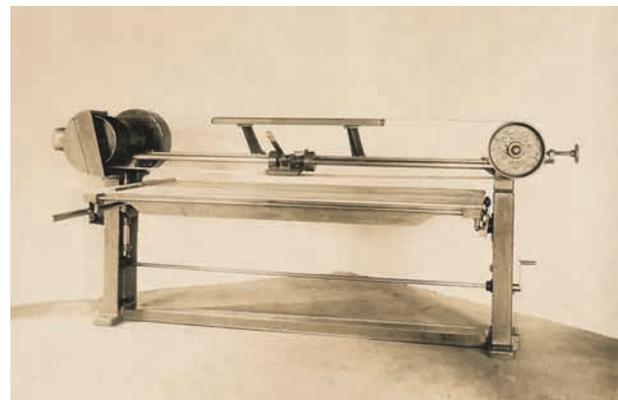
当下所作的大量的创新、必要的革新，其中很多都是现在的工业标准。纵观整个历史，Heesemann一贯致力于提供砂光技术的新发明、新革命。

Heesemann已经是砂光技术创新的领导者，我们所作的每一个决定都是围绕这个主题，并铭记在心。

今天，Heesemann有大约150名员工，公司位于德国Bad Oeynhaus-
sen，她引领着全球木工砂光机市场领域。生产范畴包括复杂的精细
生产应用设 备，以及大量的工业设备。

一个全球化组织的销售网络和重要的市场以及地区构建的服务点
提供给客户合适的本地联系人员，保证有效沟通和最高的配件、服
务部门的表现。

Heesemann在各个方面给予我们的客户以支持，涵盖我们的设备的整
个生命周期。这些包括了例如扩展应用咨询、用户专业培训、技术
支持和功能升级等诸多服务范畴。



一台全新的宽带砂光机

应用领域

实木和板材加工

今天从实木的表面质量需求与那些公认的木皮表面相媲美。因此，在家具和板材工业方面加诸于定厚砂光机的要求已经超越单一的尺寸稳定性，延伸到高表面质量要求。Heeseemann的机器始终掌控着在实木板材、地板材料和实木框架定厚方面的技术优势！

- 无挠曲单元悬停技术，整合了刚性而精准的高度调整，确保在整个机器的操作生命里尺寸稳定性。
- 归因于几乎没有磨损的、精细的轴承，钢辊即使在砂光的冲击力作用下获得极高的精确度。
- 位于定厚辊前端的压靴给予工件以足够的压力。
- 横向砂光技术负责随后的精细砂光工作，避免遇到软木材因源于年轮所形成的不同硬度而引起的水洗效果，也可保证虽因不同木材硬度的树节为特征表面的平整度。
- 由于横向砂带极强的切削力，在辊砂和横砂之间允许教大的砂纸力度跨度。
- CSD®电磁压梁技术对每个压力单元可施加无极可调的压力，避免了辊式砂光表面时造成的圆边问题。
- 高效而节能的吸尘、砂带清洁手段可以处理更为大量的粉尘。





板材处理

在刨花板、MDF、台面板（加厚板）和胶合板的定厚中，稳定的尺寸（厚度）和精细表面也扮演着重要的角色。表面必须经完美砂光，特别是随后需要贴面和腹膜的产品。对于这一点，特别当遇到板材产业，机器必须增强其工作能力和功能安全性，以便于能够应付较大生产量的加工需求。

应用领域

木皮砂光

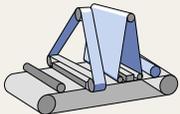
贴木皮工件表面的应用正如其多元设计的可能性那样五彩斑斓！在日常生产中，我们处理横纹的、竖纹的工件，工件有圆的、方的、不规则形状的，以及有或没有开孔的。另外，工件还增加一个维度需要砂光时注意的，即木皮从软到硬，部分单面还有内嵌部分，或带实木凸起的封边条等。由于经济性的缘故，木皮变得越来越薄。基于此，独特创新的砂光技术方案就必须暗合工业化木皮加工部件的高度灵活性的需要。

Heesemann木皮砂光机为以下任务进行装备。

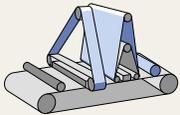
- 横砂架、纵砂架的宽且富有弹性的压梁，连同灵敏的工件跟踪装置，确保充分的接触压力。
- 灵敏的工件感应装置。
- 独一无二的无极可调的电磁压力装置避免了边部和开孔等位置砂穿的危险。
- 最大达2mm的厚度公差补偿压梁满足翘曲工件或那些厚度偏差很大的工件的定量砂光。
- 电脑控制的自动压力计算针对每个独立的压块，例如可以针对边部实木封边的情况进行不对称的压力分配。
- 横砂架垂直于木纹切断木纤维，同时横砂架横向贴的木皮部分顺木纹精细砂光。
- 工件吸紧装置确保例如抽屉面板等小工件的安全输送。
- 安全回路和每个单元的电子刹车装置避免在砂带断裂的情况下损伤工件。
- 以程序记录，对于不同的木皮类型储存不同的砂光设置，以最大化减少设定时间。
- 以节能的方式集中清洁砂带的装置可大大延长砂带寿命。



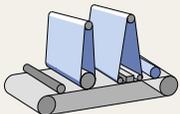
两砂架组合



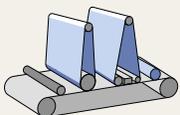
HSM .2 C/L
含横砂的砂光机



HSM .2 C/Lef
用于高表面质量要求的含横砂
的砂光机

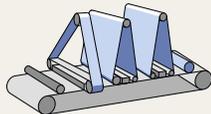


HSM .2 R/L
一次通过完成定厚和精砂

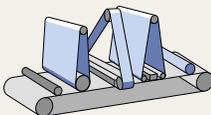


HSM .2 R/Lc
一次通过完成定厚和精砂

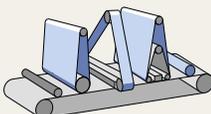
三砂架组合



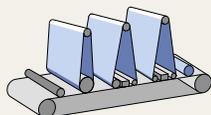
HSM .3 C/Lc/L
高品质表面精细砂光



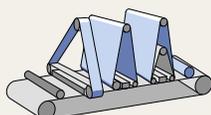
HSM .3 R/C/L
高品质表面定厚精细砂光



HSM .3 R/C/Lef
高品质表面定厚精细砂光



HSM .3 R/Lc/L
表面较大量定厚精细砂光



HSM .3 C/Lc/Lef
含横砂的高标准精细砂光机

应用领域

油漆和高光砂光

油漆砂光

趋势已明朗，低着色剂用量和油漆溶剂用量尽可能少。对表面完工，高固含量的UV漆、水性漆、蜡和低溶剂着色将被用得越拉越多。涂布量明显少于10 g/m²也不是稀有的事。

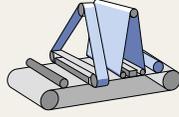
Heesemann砂光技术积极地将这些研发成果应用于以下领域：

- 压梁中每个独立的压块可无极调节压力的CSD电磁压力调节系统能针对危险侧边沿、前后边部的压力补偿。
- 富有弹性的压梁在厚度公差变化频繁的每一工件或工件之间可获得最大为2mm的公差补偿，保证没有砂穿。
- 矩阵交错的压块确保柔和平稳地过渡，避免砂光纹路。
- 宽的压梁可获得均匀一致地砂光力。
- 用较宽的控制范围实现砂带速度变频调节，容许砂带速度适应于特殊的油漆和着色用量。
- 可选择砂带清洁装置以防止砂带堵塞导致砂光纹路等后果。

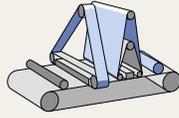
高光产品砂光

横砂和纵砂地组合使用被证明特别适用于这类油漆类型。Heesemann取横向砂光应用于该作业可确保均匀统一的材料消耗，即使是在砂纸很细时，并可获得非常好地表面。该技术可保证均匀和平整地表面。

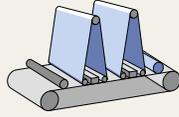
两砂架组合



HSM .2 C/L
含横砂的砂光机

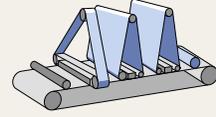


HSM .2 C/Lef
用于高表面质量要求的含横砂
的砂光机

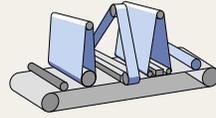


HSM .2 L/L
纵向砂光机用于中等亮度油漆
的砂光应用。

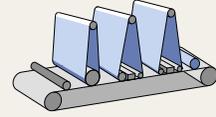
三砂架组合



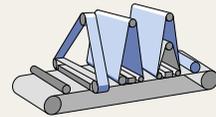
HSM .3 C/Lc/L
两砂架组合



HSM .3 R/C/L
高品质表面定厚精细砂光



HSM .3 R/Lc/L
高品质表面定厚精细砂光



HSM .3 C/Lc/Lef
含横砂的高标准精细砂光机



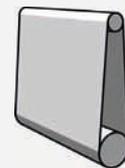
HSM系列是HEESEMANN全新的砂光机，种标准配置，2或3个砂光单元。机器兼顾了对表面质量要求高和性价比高的要求。



1 300 mm
砂光宽度



3 - 15 m/min
进料速度



2 或 3
个砂光单元

HSM .2/.3 表面砂光



HSM系列是Heesemann全新的砂光机，种标准配置，2或3个砂光单元。同时HSM砂光机是目前市场上获得广泛认可的横向砂光机。

它标准化的设计能够满足最短地交货期要求和非常有吸引力的价格，尽管HSM装备了久经验证的代表最高砂光技术的CSD电磁压梁系统。

这些配置可满足几乎所有可能地砂光任务需求，从实木砂光、木皮砂光，或底漆砂光到高光油漆砂光。



所有Heesemann砂光机都在基于Windows系统的可视化用户界面的触摸屏上进行操作。



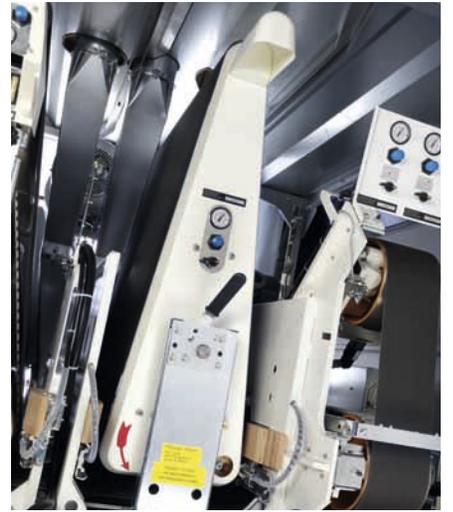
HSM .2/3 可用单元



接触辊



横砂单元



纵砂单元



纵砂单元 (含衬带)

HSM .2/.3

效果砂光

Heesemann表面砂光机装备了至少一组横砂单元和一组纵砂单元，可获得令人艳羡地砂光效果。下面简明描述可获得的效果和它是如何工作的。

锯纹图案

使用横砂单元和非常粗的砂带就可以在木皮表面仅以通过式操作即可创造出极其粗地锯纹图案。



随机砂穿

使用Heesemann纵向砂光单元，结合非常柔软地砂带、特殊石墨垫和特殊砂光程序，可在工件表面创造出随机的砂穿图案。



作旧处理

使用Heesemann纵向砂架在表面有两层不同（颜色）油漆的工件表面砂光，可获得“旧”的效果。工件表面先做一层深色颜料，然后上一层浅色的光亮油，经特殊砂光程序操作可创造出古老的砂光效果！





HSM接触辊是直径为200MM的铣螺旋槽的钢辊

HEESEMANN

接触辊单元

HSM接触辊是直径为200mm的钢辊，可满足对诸如实木、刨花板、MDF或塑料精确定厚。其表面是螺旋槽的，这可获得较好的冷却并容易排屑。

接触辊可使用2150mm或2620mm长的砂带，还能选配压靴。





横砂单元的砂带长4800MM。

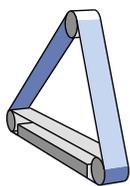
HEESEMANN

横砂单元

对于木质表面，横砂单元可获得世界公认的最好的砂光效果。工件先经过垂直于木纹的横向砂光，而后经一或两组纵砂单元顺木纹砂光。

通过该方法，年轮上部较硬的部分被削平，疏松的木纤维被“剃”除，并避免了水洗痕，在油漆后木纤维也就不会再竖起来。

Heesemann横砂单元装备了CSD电磁压梁系统和分段压力衬带。



直接在砂光后，
砂带清洁装置将砂光粉尘从砂带
表面清理干净。





HSM纵砂单元可适用于如定厚辊或琴键 砂带等不同版本。

Füßsohle 10 mm
Mit dieser
Sohle die Leiste
aus der Feile

Gleitmatte = Feilmatte
und täglich mindestens 1x
zum Schleiftisch zu reinigen.

HEESEMANN

纵砂单元

纵砂单元优化了较低的驱动辊之间的距离，允许非常灵活的工作于工件表面的压力调节。该设计可获得更光滑的砂光效果和更快的砂光速度。

纵砂单元可以使用2150mm或2620mm长的砂带。

作为选项，纵砂单元前驱动辊可以装配为偏心辊作为少量定厚作业（组合单元），该驱动辊由触摸屏激活。

纵砂单元可选配衬带，在很多应用领域被合理利用于更高要求的砂光。分段压力衬带切断了砂光纹路，这提供了跟悦目和更均匀的砂光纹路。

如果是啣个特别细的砂带用于油漆砂光，衬带对增加砂带的寿命是毋庸置疑的。





电脑控制的可选择压力调节的CSD®电磁压梁系统能以毫秒级、无极地调节压梁中的每一个独立压块的砂光压力。

HEESEMANN

CSD®电磁压梁

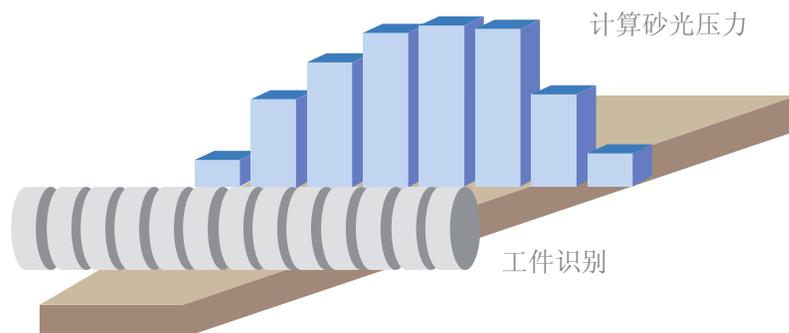
精准的砂光压力控制决定了至始至终的高规格砂光效果。

电脑控制的可选择压力调节的CSD®电磁压梁系统能以毫秒级、无极地调节压梁中的每一个独立压块的砂光压力。在进料端高灵敏的感应系统提供了计算所需压力的数据。

有弹性的压梁可补偿工件厚度差达2mm或更多，该补偿可发生在无论单工件或工件之间。

压梁压块磨损可能发生在气缸系统中，但不可能发生在电磁作业的CSD压梁系统中。

CSD压梁是所有Heesemann横砂和纵砂（琴键）单元的完整组成部分。



有弹性的压梁可适应工件厚度偏差2mm或以上的补偿。



从我们的节能系统（能量管理系统）中，环境和设备用户均可获益。在没有负载时能量消耗降低，从而降低成本。

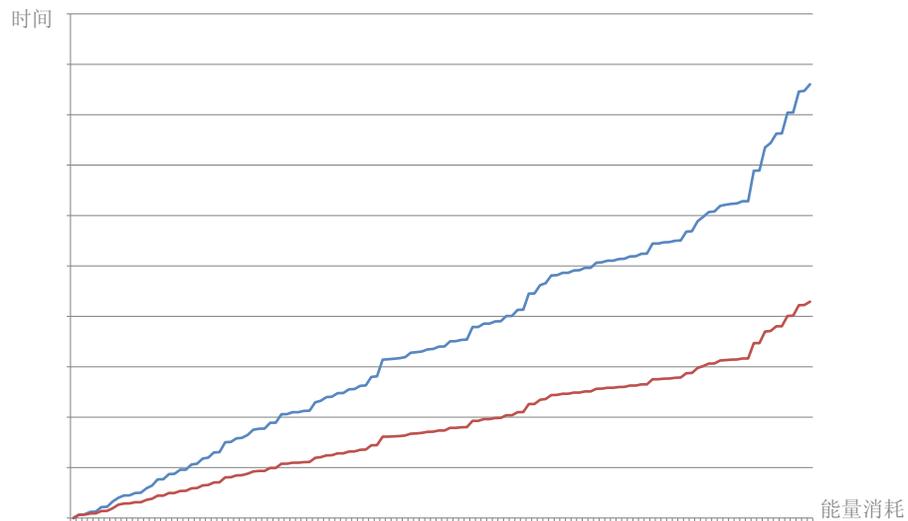
HEESEMANN

能量管理系统 (EMS)

HSM可选装EMS系统。环境和用户两者均可从节能系统中获益。在没有负载时能量消耗降低，从而降低成本。

如果没有工件进料，驱动马达和真空风机低速运行。根据实际负载，这些减少地能耗是相当可观的。当有新工件进料时，所有马达迅速地再次气动

如果客户自备的吸尘系统配备了该选项，机器可以通过这些系统阻止气流而无需以控制关闭独立吸尘管道的风门这样的（繁琐的）操作，即可使得吸尘系统节能。



使用节能系统引导对机器及其安装做到电力消耗减少，这非常有意义。



所有HEESEMANN均装配强大而高度灵活的工业电脑

HEESEMANN

触摸屏工业电脑

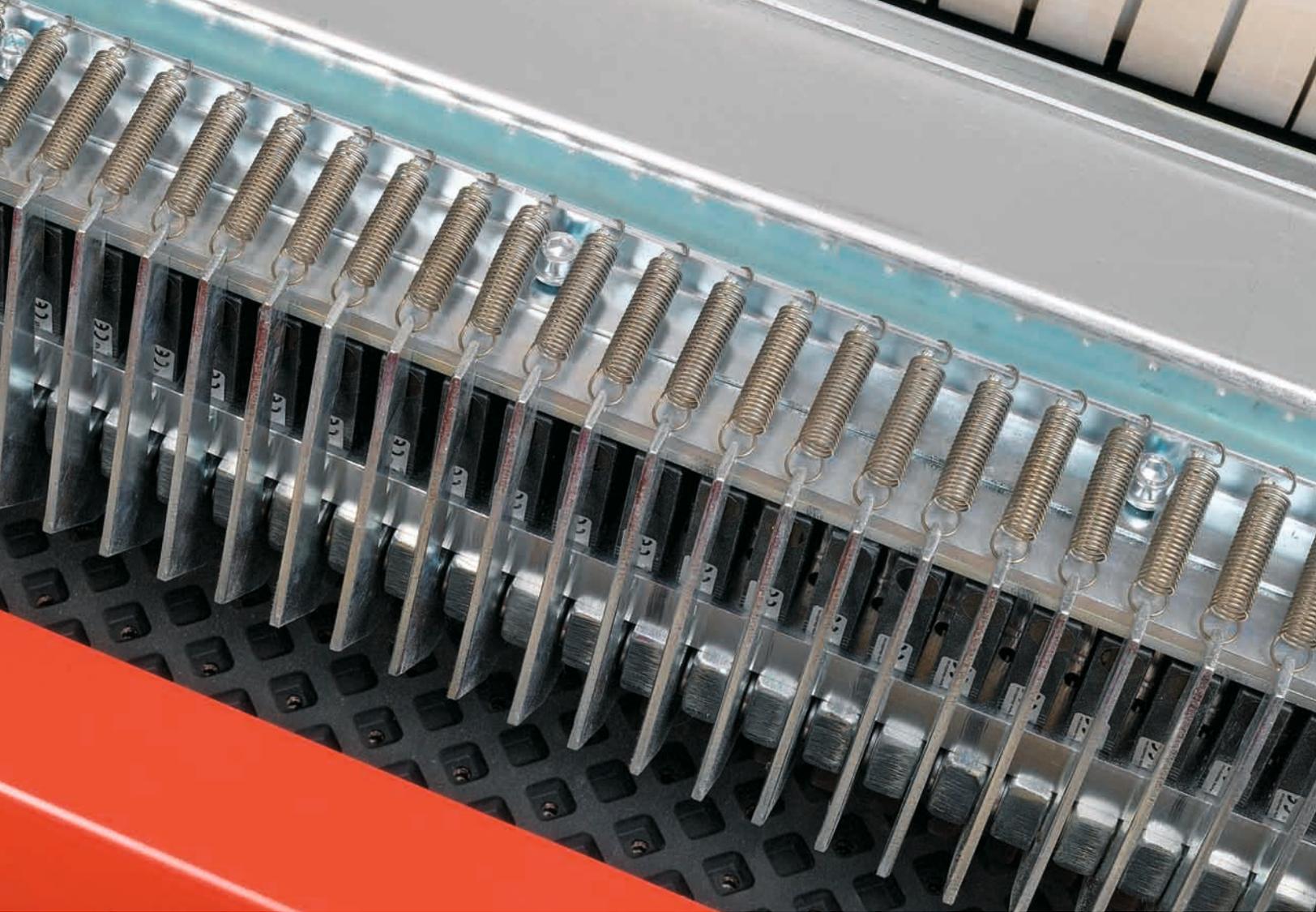
所有Heesemann均装配强大的工业电脑。所有频繁重复使用到地调节参数都以图文的形式清楚显示在触摸屏页面上。

作为选项，该工业电脑 通过以太网TCP/IP协议能接入国际和局域网。这能方便Heesemann的服务团队接入控制器进行远程诊断。

该工业电脑为7“触摸屏。

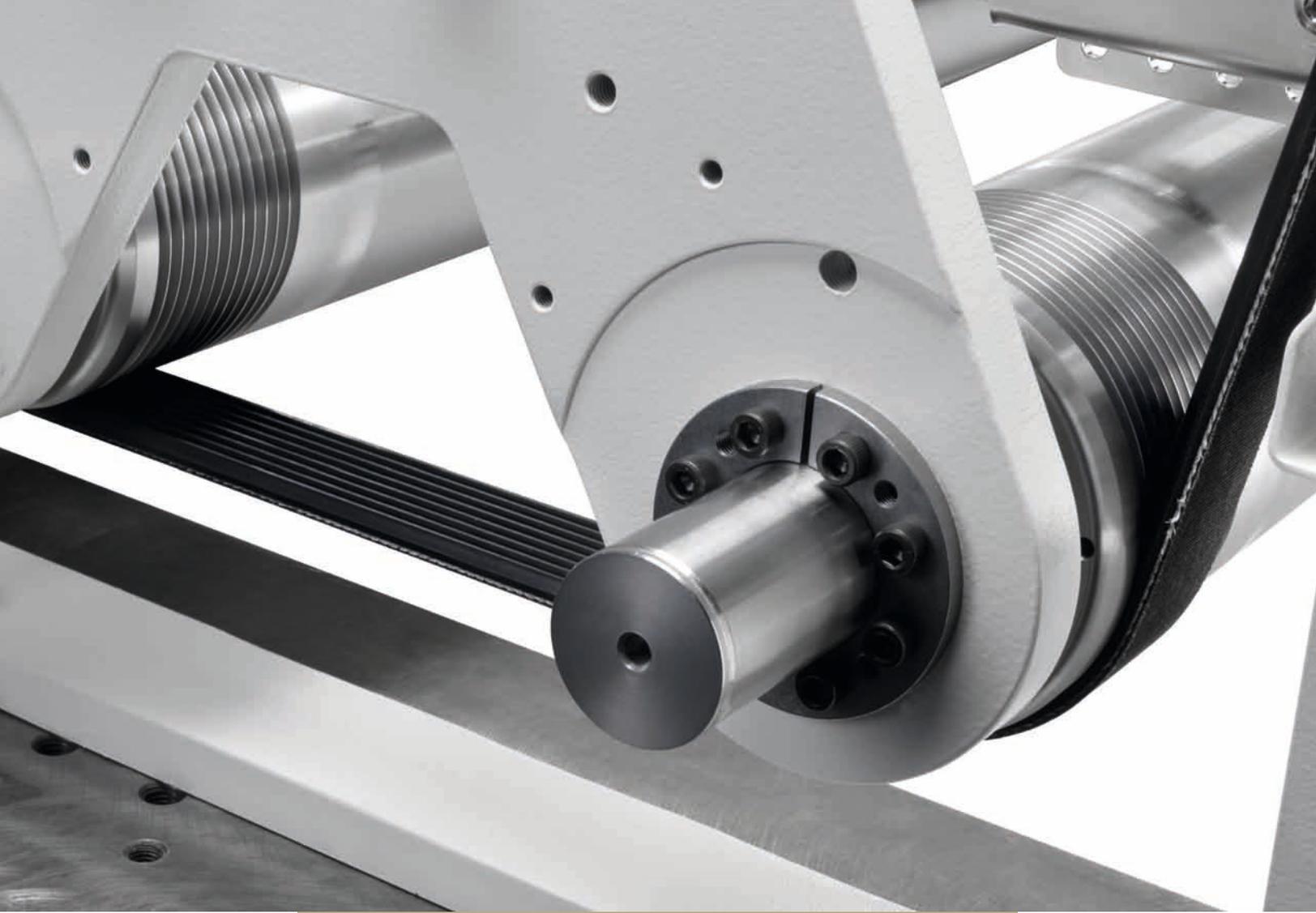


7“触摸屏PC提供一个全新的用户界面。



HSM .2/.3 工件检测

通过21mm间距的控制轮、灵敏的工件检测机构提供给机器控制系统以加工中的有关工件形状、尺寸以及位于输送带位置等信息。



HSM .2/.3 V形驱动皮带

各砂光单元由无震动的V形皮带驱动。驱动皮带被嵌入被非常精细动平衡后的驱动辊中（质量标准G1，相当于汽车轮胎的G40标准）。这保证了长期地低震动运行。所有轴承终身免润滑，同时避免了日常保养中选择润滑油的错误，减少润滑工作以及装配错误，也就无需维护工作。

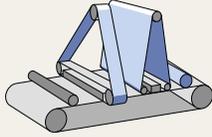


HSM .2/.3 砂带清洁

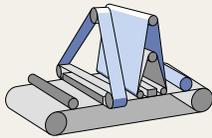
所有砂光单元可以选择配备清洁装置，将砂光粉尘从砂带上吹掉，并使之能被吸尘器抽走。这个清洁作业直接在砂光作业后面已经发生，这样砂带就不会将砂光粉尘带到机器里了。

应用 机器配置

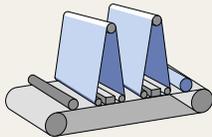
两砂架组合



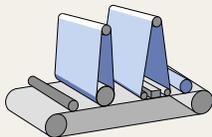
HSM .2 C/L
含横砂的砂光机



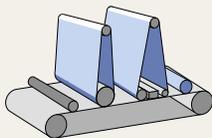
HSM .2 C/Lef
含横砂的砂光机



HSM .2 L/L
纵向砂光机用于中等亮度油漆的砂光应用。

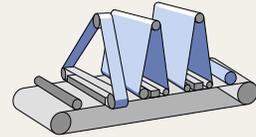


HSM .2 R/L
一次通过完成定厚和精砂

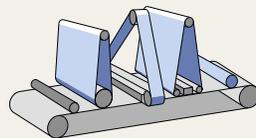


HSM .2 R/Lc
一次通过完成定厚和精砂

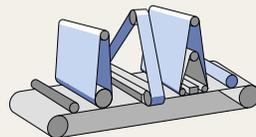
三砂架组合



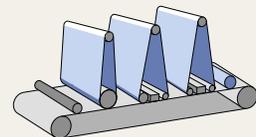
HSM .3 C/Lc/L
两砂架组合



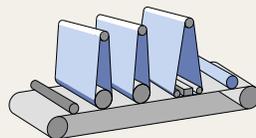
HSM .3 R/C/L
高品质表面定厚精细砂光



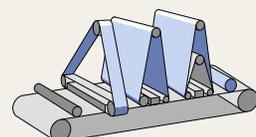
HSM .3 R/C/Lef
高品质表面定厚精细砂光



HSM .3 R/Lc/L
表面较大量定厚精细砂光



HSM .3 R/R/L
表面很大量定厚精细砂光



HSM .3 C/Lc/Lef
高表面质量应用砂光机



我们的服务工程师全球服务，如果必要，我们的服务工程师会在现场持续工作。

HEESEMANN

服务-现场全球化

客户的满意是我们以高技术、为生产长寿命的机器为我们的最高目标。客户有信心使用我们的产品时我们最重要的目标之一。

我们的客户技术服务帮助你以高效的方案解决可能出现地问题。如果电话不足以解决问题，就可以在线诊断。如果不可避免派遣技术员，没有问题，我们的服务技术人员全球飞行。我们的服务技术人员可在现场连续工作。

Heesemann可提供给客户例如安装、试机、增值应用、维护和维修等所有服务。

我们确保通过我们充足的配件仓库、以最快的响应提供易损及其他配件。我们与稳定的物流合作方一快速、可靠的方式送达世界各地。Heesemann只提供原装配件，以确保在精度、材料性能、耐用形、功能和质量等方面的高标准。

我们的检查服务提供客户机器的技术条件等细节评估。根据需求，我们以客户的未来要求、以最新的砂光技术和控制升级进行报价。

包括我们的机器、客户服务和配件都秉承“德国制造”的质量和可靠性保证。



服务热线

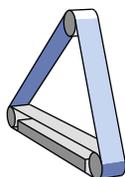
+49 5731 - 188-0

我们服务团队会在工作日从早上7点到下午5点全勤为您服务。



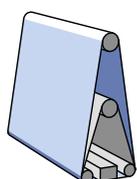
技术参数

HSM .2/.3 - 单元



模块

	接触辊 (R)	横砂单元 (C)	纵砂单元 (L)	纵砂含定厚辊 (Lc)
砂带尺寸 (LxW mm)	2 150 x 1 350 2 620 x 1 350	4 800 x 150	2 150 x 1 350 2 620 x 1 350	2 150 x 1 350 2 620 x 1 350
接触辊直径	斯塔尔 Ø 200 mm			
马达功率/砂带速度 (kW m/s)	22 24	15 变频器 2 - 20	15 变频器 1,8 - 18	15 变频器 1,8 - 18
接线直径 (mm)	Ø 180	Ø 160	Ø 160	Ø 160
吸尘风量 (m³/min)	30,5	24	24	24
风速 (m/s)	20	20	20	20



模块

纵砂配衬带 (Lef)	
砂带尺寸 (LxW mm)	2 620 x 1 350
马达功率/砂带速度 (kW m/s)	15 变频器 1,8 - 9
接线直径 (mm)	Ø 160
吸尘风量 (m³/min)	24
风速 (m/s)	20

技术参数

HSM .2/3

机座：工作高度880mm/工作宽度1300mm

宽度 2 260 高度 2 250	长度 (毫米)	重量 (公斤)	进料速度 (米/分钟)	抽吸装置 (千瓦 立方米/分钟)
2 单元 3 单元	约 1 960 约 2 510	约 4 000 约 5 500	1.5 / 3.0 3 - 15 2.2 / 4.0 3 - 15	2.2 11

以实际技术修正为准

产品类别

表面砂光机



	工作宽度	进料速度	单元
HSM	1 300 毫米	3 - 15 米/分钟	2 或 3
MFA Impression	1 350 毫米	3 - 15 米/分钟	直到 4
MFA 10	1 350 毫米 / 1 600 毫米	5 - 25 米/分钟	直到 6
BM 8	1 350 毫米	5 - 25 米/分钟	直到 6
LSM 8	1 300 毫米 / 1 400 毫米	5 - 25 米/分钟	直到 6
KSA 8	1 600 毫米 - 2 600 毫米	5 - 25 米/分钟	直到 6
FBA 8	650 毫米 / 1 350 毫米	6 - 30 米/分钟	直到 4



HOMAG
CHINA 金田豪迈

金田豪迈-进步的依赖
Your Reliable Partner



更多资讯，请扫二维码

香港: +852 2426 1194
北京: 010-8580 1886

上海: 021-6427 3896
成都: 028-8502 6671

东莞: 0769-8592 4138
杭州: 0571-8535 1387

www.homagchinagf.com



Karl Heesemann Maschinenfabrik GmbH & Co. KG
P. O. Box 10 05 52, 32505 Bad Oeynhausen
Reuterstraße 15, 32547 Bad Oeynhausen
Germany
Phone: +49 5731 188-0
Fax: +49 5731 188-129
www.heesemann.com
sales@heesemann.de



木工表面砂光机
HSM, MFA Impression, MFA 10, LSM 8, KSA 8, BM 8, FBA 8



金属表面砂光机
MSM 10



边部和线条砂光机
UKP 20



3D处理砂光机
BM 8, UKP 20