**德国科隆/波恩机场的再生施工项目——使用维特根 KMA 220 厂拌冷再生设备生产水稳基层材料**

**使用维特根先进的 KMA 220 移动式厂拌冷再生设备，可以随时随地对筑路材料进行再生或者升级改造。这不仅避免了大量的交通运力，而且也是可持续并且环保的。最后要提到的是，这款设备还非常的经济——2017 年底在科隆/波恩机场的这个施工项目就是最好的证明。该设备能够快速地在工地附近就位，使用本地的回收料、水和水泥进行拌制，生产大约一万一千**吨的水稳基层材料。

2017年秋，在科隆/波恩机场的航班运营区域，局部地段需要翻修。与此同时，部分排水系统——包括上部结构和下部结构的一部分，也需要进行翻修。在这个施工项目中，维特根的这款移动式厂拌冷再生设备用于材料的拌合。

就位和配比都相当灵活

SAT Straßensanierung GmbH 公司的Alexander Weber，负责协调 KMA 220 的部署工作。他说：“我们在全国各地的各种施工项目中使用厂拌冷再生设备。比如在过去的三个月中，先是在慕尼黑，然后是莱茵兰，再之后是洪斯吕克地区的两个不同地方，都用到了这款设备。该设备的表现相当出色，它易于运输，而且安装时间非常短。”

一个新的施工地点通常也意味着不同的配比，不同的矿料以及不同的粘结剂。但是，对于Alexander Weber 来说，这一点儿都不成问题。因为 KMA 220 设备可以通过新的骨料，铣刨下来的材料或者其他再生的路面材料，生产各种类型的混合料，既经济又环保。此外，水泥、乳化沥青或者泡沫沥青可作为粘结剂添加到设备中。

安装迅速，省时省钱

这款设备之所以经济高效的主要因素之一是它简单、省时的可运输性。这一点在设计阶段就已经考虑进去了，同时，这款机器的运输尺寸符合国际道路交通准则。该设备的安装和拆卸也非常简单，不需要任何专用工具和专门的基础。再者，机械支撑和液压支撑确保了设备就位牢靠。

许多辅助部件，例如：水罐车或者乳化沥青罐车以及水泥上料搅龙，都能够位于设备的左右任一侧。

而能够大幅度摆动的卸料皮带，更为设备的安装就位提供了更多的选择。

使用超过15年，非常满意

Volkmar Gogol 是SAT公司负责安装KMA 220 设备的人，并将其就位。他从1990年至今，一直使用维特根厂拌冷再生设备。“我最早使用的厂拌冷再生设备是维特根的 KMA 150，之后是它的升级版KMA 200，再到现在的 KMA 220。多年来，这款设备不断得到优化，且效率更高。今天，KMA 220 的拌合能力在每小时 150 至220 吨之间，具体取决于使用的材料和配比。这相当于日产量2千吨。”这位经验丰富的机手这样说到。

六天时间拌制水稳基层材料一万一千吨

六天时间里，移动式 KMA 220 设备在科隆/波恩机场将大约11,000 吨的再生料变为水稳基层材料，用于表面积 60 米 x 600 米的飞机滑行道区域。这种材料实际上是由来自该地区的各种施工项目中的回收沥青路面材料（RAP）和来自机场附近建筑工地的部分水稳基层材料组成的。为了达到预期强度，含4.4% 的32.5 R波特兰水泥和含量 1.2% 的水添加到筑路材料中。总共六辆卡车将这些材料从KMA 220 直接运输到约400 米以外的安装现场。

KMA 220 设备上应用的久经考验的测量及控制技术，确保成品料配比的精准性。骨料经上料皮带上的皮带秤秤量，然后连续不断地进入搅拌锅。配方中指定的水和粘结剂的量通过微机控制，根据骨料重量，进行确定，然后通过泵和流量计实现精确地添加。它们被直接添加到双轴强制搅拌锅内，搅龙叶片及搅拌锅内部均由高耐磨碳化物金属材料制造。结果毋庸置疑：即使在超过了3500个工作小时的情况下，KMA 220 仍然按照设计测试规格拌合筑路材料。

经济高效

搅拌锅，如同KMA 220 设备的所有其他部件一样，为液压驱动。液压泵通过功率 129 KW 的柴油发动机进行驱动。该机构节约了大量能源：“一箱燃油可以用于拌合 10-15个小时。”机手Gogol 说。此外，水箱的容量也十分惊人：4,500 l 的水箱容量，即使在更换水罐车时，也能确保持续的供水。

使用悍马单钢轮压路机进行压实

大容量箱体，使得在科隆/波恩机场的这个施工项目的水稳基层准备工作进展地更加顺畅。总承包商 Heinz Schnorpfeil Bau GmbH 公司的项目经理David Rose (M. Eng.)证实了这一点，他说到：“作为一名建筑承包商，我们感谢维特根厂拌冷再生设备为我们带来的诸多好处。该设备确保按混合料配方生产，并在规定的时间内生产所需数量。”KMA 220 连续不断地将再生料变为水稳基层材料，其中厂拌再生料是通过一台平地机铺在整个面层。压实则由一台悍马土方单钢轮压路机 H 16i 实现。

完成了水稳基层施工后，一台福格勒摊铺机和几台悍马沥青压路机立马在水稳基层材料上进行30 公分厚的沥青面层铺设作业。

届时，Volkmar Gogol 已经准备好将KMA 220 转战下一个工地，约150 公里外的洪斯吕克（Hunsrück）地区。在那里，接下来的两周时间里，有大约2万吨的含焦油污染回收料需要处理——经济型再生，用于乡村道路的修复。

照片:

|  |  |
| --- | --- |
|  | W\_photo\_KMA220\_00517 维特根KMA 220 移动式厂拌冷再生设备宽敞的两半式配料斗中，可以容纳两种不同的骨料。不过，在科隆/波恩机场的这个工地，该设备仅需处理一种矿料。 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | W\_photo\_KMA220\_00507 驾驶室内布局清晰的控制面板，使机手可以看到当前的拌合量——图中所示的数据是 235 t/h。这样就很容易地实现每10小时2千吨的日拌合产量。 |
|  | W\_photo\_KMA220\_00511 维特根KMA 220 移动式厂拌冷再生设备的摆动式卸料皮带，适用于装载大型卡车，并确保即使在满负荷的情况下，也能顺利向前运输。 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | W\_photo\_KMA220\_00501 维特根 KMA 220 设备运输状态下长度是 14.71米（含驾驶室）。运输宽度仅2.5 米，驾驶室可折叠，方便运输。 |

照片:

|  |  |
| --- | --- |
|  | H\_photo\_H16i\_00003 使用悍马 H 16i 单钢轮压路机，对科隆/波恩机场的水稳基层进行压实。 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | W\_photo\_KMA220\_00512 “作为一名建筑承包商，我们感谢维特根厂拌冷再生设备为我们带来的诸多好处。该设备确保按混合料配方生产，并在规定的时间内生产所需数量。” Heinz Schnorpfeil Bau GmbH 公司的项目经理David Rose (M. Eng.) 说到。 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | W\_photo\_KMA220\_00510 自1990年至今，Volkmar Gogol 一直使用维特根厂拌冷再生设备。他说：“KMA 220 的拌合能力在每小时 150 至220 吨之间，具体取决于使用的材料和配方。这相当于日产量2千吨，非常了不起！” |

*注意：这些照片仅用于预览，如用于出版物的印刷，请使用我们已提供下载的300dpi像素的图片。*

|  |  |
| --- | --- |
| 了解更多信息，联系方式如下：  WIRTGEN GmbH  Corporate Communications  Michaela Adams, Mario Linnemann  Reinhard-Wirtgen-Strasse 2  53578 Windhagen  Germany  电话: +49 (0) 2645 131 – 4510  传真: +49 (0) 2645 131 – 499  邮箱: presse@wirtgen.com  www.wirtgen.com |  |