**Benninghoven** |**超高水平的回收利用：采用逆流理念的再生技术 - 面向未来的解决方案！**

**沥青工业一直在寻找更好的解决方案，以优化沥青搅拌设备的内部过程。一个重要方法是增加所有配方中再生沥青的加入量。**

采用顺流工艺的再生滚筒如今在世界多地应用于多种规模和多种性能等级的沥青设备。几十年来该技术经久不衰，也不断有设备制造商对其进行进一步研发。但是，再优秀的理念最终也会达到极限。就顺流工艺而言，在加热再生沥青时，与其方向相同的材料也会发热。因此，产生的废气排放使产品流出温度局限在 130°C 以下。

顺流干燥的物理特性，以及与其相关联的负面特性，例如废气温度比产品温度还要高，从而导致废气值高、能耗高，促使我们寻找一条全新的道路。

**在逆流中加热再生材料**

再生材料 - 以全新方式 - 逆流加热。即，材料反向流入热源滚筒内，从而达到升高材料温度，同时降低废气温度的效果。产品流出温度达到 160℃，符合进一步处理的温度要求，废气温度则略高于露点，仅为 100℃。

白色材料的积极效应：不必过度加热运行材料，从而显著降低能耗。上述一切都是通过高温气体发生器实现的，因为直接加热会使再生材料发生燃烧，导致不再可用。燃烧器、高温气体发生器、干燥滚筒、分离罩和循环空气系统精准完美地组合在一起。

燃烧器根据运行状态在车盘上自动驶出和驶回。隔离装置也随之驶出和驶回。专门设计此过程是为了确保在关闭炉膛后，燃烧器内部的零部件不会受损。由于烟囱效应以及随之造成的再生滚筒热空气上升，无隔离装置的燃烧器将不受保护。如果燃烧器重启，隔离装置将驶出，整个设备单元重新进入运行状态。

燃烧器提供了用于干燥和加热再生材料所需的必要热量。燃烧在高温气体发生器中发生，在逆流工艺中，火焰与循环空气充分混合。从而通过高温空气间接加热再生材料 - 排放值低于正常范围。

在滚筒中，再生材料在逆流中在整个滚筒长度上被节能加热，气体则在对流中得以冷却。材料加热至最终温度后将直接进入两个存储筒仓之一。在这里通过称重装置，将适当的量输送至搅拌机。废气罩的横截面尽可能大，确保废气流动非常缓慢，从而只能带走尽可能少的微粒。分离出的颗粒落入收集槽，并从那里被送入滚筒出口。从而保留进料的颗粒成分。这一开支是非常必要的，只有这样才能确保遵守未来愈发严格的排放值。

照片：

|  |  |
| --- | --- |
|  | **BE\_N\_RC\_Heissgaserzeuger\_1**  *配有高温气体发生器、采用逆流原理的再生滚筒* |

|  |  |
| --- | --- |
|  | BE\_N\_RC\_Heissgaserzeuger\_2配有高温气体发生器、采用逆流原理的再生滚筒 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **BE\_N\_RC\_Heissgaserzeuger\_3**  配有高温气体发生器、采用逆流原理的再生滚筒 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **BE\_N\_RC\_Heissgaserzeuger\_4**  Benninghoven 凭借这项创新技术，已经能够在当下满足未来的标准。 |

*提示：这些照片仅用于预览。印刷出版物时请使用分辨率为 300 dpi 的照片，这些照片可以从 Wirtgen 集团的网站上下载。*

|  |  |
| --- | --- |
| 欲了解更多信息，请联系：  WIRTGEN GROUP  Public Relations  Reinhard-Wirtgen-Straße 2  53578 Windhagen  Germany  电话： +49 (0) 2645 131 – 1966  传真：+49 (0) 2645 131 – 499  电子邮箱：PR@wirtgen-group.com  www.wirtgen-group.com |  |