



Rockit® 431SR

树立激光熔覆层流冷却辊涂层新标准

层流冷却是钢板或钢带热轧生产过程中一道关键工序。在服役过程中，层流冷却辊的工作温度高达400-600 °C，暴露在热空气和冷却水中，并与高温钢板直接接触。因此冷却辊表面必须耐腐蚀、耐热疲劳和抗磨损。在此服役条件下，传统火焰喷焊涂层容易出现涂层剥离问题。

激光熔覆Rockit 431SR可实现涂层和基材之间十分牢固的冶金结合，从而防止涂层剥离。此外，激光熔覆Rockit 431SR还可最大限度地减少涂层中砂眼。

对于传统的火焰喷涂技术而言，喷砂、预热、火焰喷焊、重熔和保温都是必不可少的步骤。与之相比，激光熔覆Rockit 431SR涂层只需进行熔覆这一个步骤。这不仅可以提高效率，也大幅度降低了生产成本。缩短生产流程和避免生产过程中的中断可显著改善涂层的质量和涂层性能的一致性。

优点:

- 高效、自动化、环保的涂层工艺，涂层质量高、一致性好
- 出色的熔覆性能，熔覆层平整，可加工性好
- 涂层与基材之间牢固的冶金结合，不易剥落
- 与传统的火焰喷涂相比，总成本更低
- 延长涂层寿命
(≥2年，≥800万吨钢产量)



酸性盐雾测试 >300小时



马氏体和碳化物/硼化物 (在glyceregia中腐蚀)

典型化学分析 (%)

铁	碳	铬	镍	其他
余量	0.18	16.5	1.75	<5

典型物理性能

粒径范围	53-180 微米
宏观硬度	58 HRC

高温硬度 (HV5)

Rockit® 431SR	室温	200 °C	300 °C	400 °C	500 °C
涂层硬度 *	800	670	630	570	540

耐磨性

磨料磨损 (ASTM G65-方法 E)/mm ³ *	45
JIS-H8503/mm ³ *	15

耐腐蚀性

酸性盐雾测试 ** ISO 9227 AASS	300 小时 (Rp10)
----------------------------	---------------

* 样品在钢基体 (42CrMo) 上使用Rockit 431SR进行激光熔覆, 涂层厚度约0.5毫米, 稀释率约5%。

** 根据ISO10289评定。

如需了解更多关于Rockit和其他Höganäs产品的信息, 请与您当地的销售代理联系。