

捷克共和国

BONATRANS GROUP a.s.

Revoluční 1234  
735 94 Bohumín  
捷克共和国

捷克共和国

Gutehoffnungshütte Radsatz GmbH

Gartenstrasse 40  
D-46145 Oberhausen  
德国

印度

Bonatrans India Private Limited

Plot No. A – 119  
Shendra Five Star Industrial Area  
Shendra MIDC, Aurangabad – 431 154  
Maharashtra, 印度

中国

Bonatrans Asia Limited

Jinyuan Tower 525  
Beiyuan Road 36#  
Chaoyang District, Beijing

[www.ghh-bonatrans.com](http://www.ghh-bonatrans.com)



迎接挑战，  
精益求精



机车

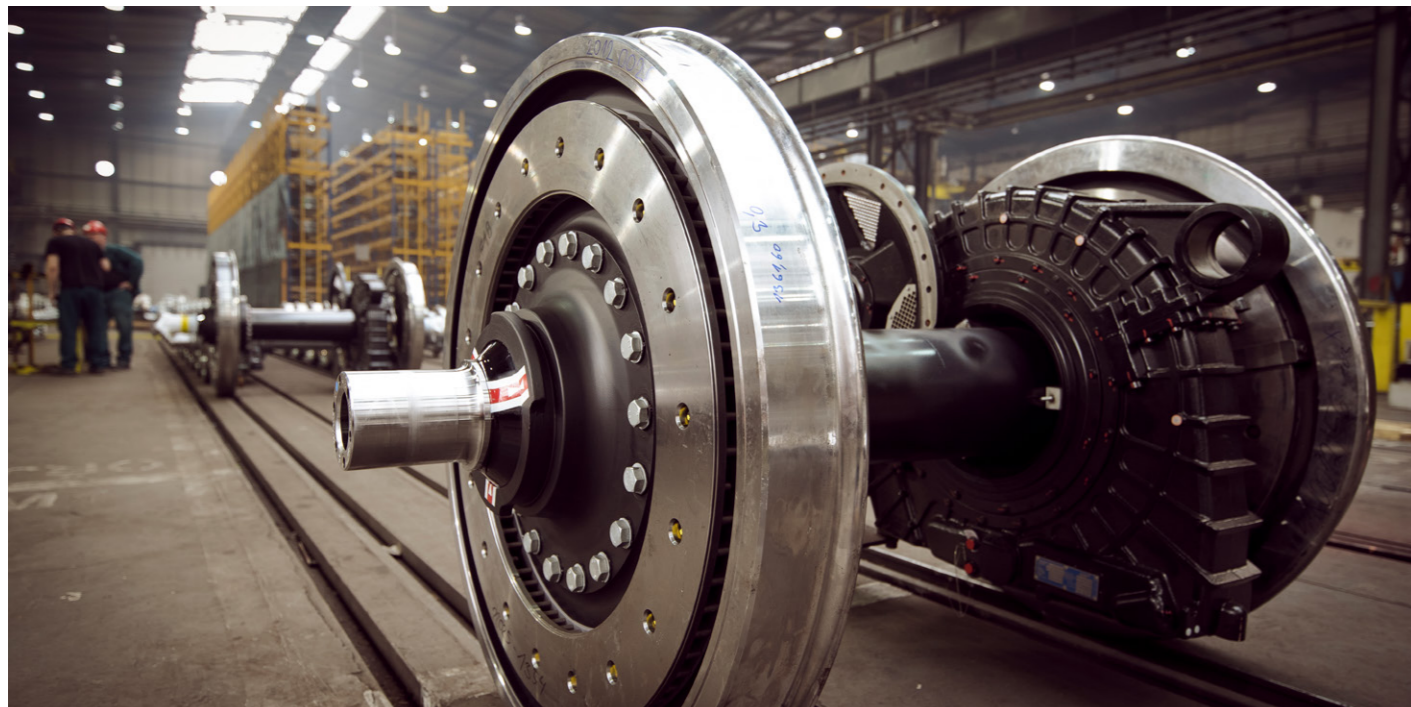


## 强大的机车解决方案

GHH-BONATRANS公司供应的机车轮对可适配各种类型的驱动力传动装置。轮对上的每一个零部件均由高品质材料制造，并以卓越的精度对其进行组装。

除了整套机车轮对，GHH-BONATRANS公司还供应如车轮、车轴和轮箍等单个零部件，零部件的设计基于公司的专利设计以及客户方的设计。这些零部件即可用于在客户方工厂的轮对装配，也可作为备品备件。

机车轮对在高速行驶中须传递由驱动单元输出的高驱动力，且机车轴重均相对较大，因此用于机车的轮对必须满足高强度及抗疲劳特性的要求。GHH-BONATRANS公司设计和制造的轮对在满足这些要求的同时，还进行了轻量化并确保了高精度的制造。本公司为大多数世界领先的制造商供应轮对产品。



## 特选客户



## 车轴和特殊保护系统

GHH-BONATRANS公司供应多种类型的机车车轴并提供不同等级的保护方案，可以在确保提高车轴寿命的同时，降低轮对的生命周期成本(LCC)。

- 驱动和非驱动车轴
- 带轴座的车轴 (总计最多6个)
- 实心轴、半空心轴和空心轴，包括带螺纹的车轴
- **BONAXLE®** 感应淬火车轴
- 镀铝车轴
- 冷轧车轴
- 带厚涂层的车轴

## BONASTAR® 4BD

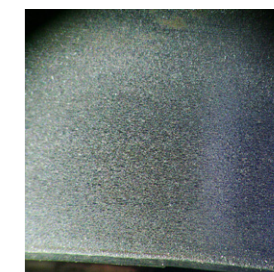
新开发的 **BONASTAR® 4BD** 材料是用于重载机车的突破性解决方案。

车轮和轨道之间的接触面面积小于1欧元硬币，该接触区域不但要传递机车的重力和导向力，通常还须传递超过0.5兆瓦的牵引力。换句话说，由于机车车轮承受极端载荷，其必须使用机械性能均衡的最优质材料制造，以满足其高寿命的要求。

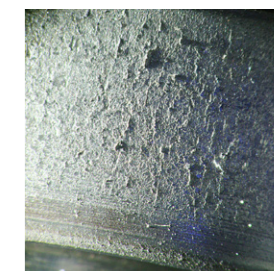
**BONASTAR® 4BD** 材料是应对该具有挑战性的问题的解决方案。这种特别研发的车轮材料主要用于盘式制动车轮 (4BD是“用于盘式制动”的缩写)。**BONASTAR® 4BD** 材料来源于标准化的ER8材料 (根据EN 13262标准)，但是我们基于在该领域内的丰富经验对其进行了改进，使其机械性能在许多细节上得到显著提升。我们长期收集运营中的车轮数据，并结合对车轮踏面失效的精确分析，开发了 **BONASTAR®** 全系列的车轮材料。

由于在材料和设计方面的长期研发，我们的车轮寿命可超过200万公里行驶里程。当然，恰当的维护和优化车轮踏面镟修间隔也起到很重要作用。

BONASTAR® 4BD



ER8



## GHH-BONATRANS公司是机车领域的标杆

- 适用于高牵引效力的轮对
- 用于世界上最大功率机车的轮对
- GHH-BONATRANS的机车轮对保持着机车速度的世界纪录 (357 公里/小时)
- GHH-BONATRANS的车轴应用于世界上最强劲的齿轨/粘着驱动电力机车