

SUCCESS STORY

行业: 汽车玻璃制造

应用: 玻璃成型机输送辊

成本节省: ¥264,000 (RMB)**背景介绍**

某汽车玻璃生产企业的玻璃成型机输送辊，长期处于恶劣的高温环境中。尤其是夏天，车间室温高达30℃，现场制造出的玻璃平均温度可达590℃，玻璃压铸铁板温度可达350℃，而玻璃输送辊轴承座位置温度也要达到190℃。在如此苛刻的工况下，原先企业采用的某品牌轴承使用效果并不佳，平均仅2个月就会异常损坏，常见问题有润滑脂变干、保持架断裂、内外圈滚子剥落等，严重影响生产线稳定运行并造成巨大的经济损失。



↑ 玻璃成型机玻璃输送辊

针对这一情况，NSK工程师与客户现场交流及反复测量分析，提出相应的改善方案，推荐采用经过尺寸稳定化处理、填充耐高温润滑脂的NSK特殊工况用深沟球轴承。

案件关键点

- 使用位置：玻璃成型机输送辊
- NSK认为，轴承需要长期在200℃左右的环境下使用，因此需要选用尺寸稳定化处理的特殊规格及合适大游隙的轴承。
- 推荐使用耐高温的长寿命专用润滑脂。

提案增值点

- NSK针对这种苛刻环境开发的高品质轴承，有效保证设备的稳定运行。
- 经过为期近一年的试用，原有问题未再发生、轴承不再频繁损坏，减少了售后维修成本和停机损失，大幅提升了生产效率。

产品特点

- 内外圈及滚子采用特殊尺寸稳定化热处理，耐温上限提高到250°C
- 内部封装高温专用润滑脂，使用寿命长，耐温上限提高到230°C
- 该润滑脂在高温下的析油率比市售氟基润滑脂低（50%左右），耐热性极佳
- 采用密封结构，免维护、节约成本



↑填充耐高温润滑脂轴承

成本节省清单 每年预计(共8台，一台20个轴承)

原来	原品牌	成本	现在	NSK	成本
	轴承成本	¥ 90,000	轴承成本		¥ 32,000
	每年维修更换成本	¥ 19,200	每年维修更换		¥ 3,200
	轴承更换人工成本	¥ 48,000	轴承更换人工成本		¥ 8,000
	终端客户停机成本	¥ 180,000	终端客户停机成本		¥ 30,000
全部成本		¥ 337,200	全部成本		¥ 73,200