



180604号轴承处理试验报告

180604号轴承： 磨损部件 修复而非更换

“瓷砖厂”封闭式股份公司 · 试验报告由企业总动力师V.M.科罗利克与“XADO”有限责任公司技术总监S.N.亚历山德罗夫签署

乌克兰 · 处理与测量：1999年3月17日

产品	处理对象	文件类型
XADO技术 1999年2月26日第191号合同	180604号滚动轴承 处理前后径向游隙与轴向游隙测量	委托方与受托方试验报告 经签字盖章

对象	作业开始时状态	测量内容
180604号滚动轴承	径向游隙 0.25 mm ，轴向游隙 0.1 mm	处理前后的径向游隙与轴向游隙

处理前后的测量均在同一轴承上进行：部件未经更换。

主要结果

↓ **8.3×**

轴承径向游隙，0.25 → 0.03 mm

↓ **5×**

轴承轴向游隙，0.1 → 0.02 mm

处理前后轴承游隙

参数	处理前	处理后	变化
径向游隙	0.25 mm	0.03 mm	减小0.22 mm · 8.3倍
轴向游隙	0.1 mm	0.02 mm	减小0.08 mm · 5倍

游隙减小表明，滚道上原先磨损的部位出现了金属层增厚。

结论

180604号轴承送交处理时，径向游隙为**0.25 mm**，轴向游隙为**0.1 mm**：对滚动轴承而言，这已属磨损，而非出厂公差范围。采用XADO技术处理后，试验报告记录同一轴承的游隙为**0.03 mm**和**0.02 mm**——游隙减小并非依靠选配新零件，而是依靠滚动表面原先金属缺失部位的金属层增厚。这正是磨损修复剂的作用方式：涂层随负荷自我调节，在磨损区域增厚，在无磨损处不增厚。对企业而言，这意味着磨损轴承无需更换即重新投入运行。游隙是部件中冲击载荷、振动和噪声的来源，将其减小数倍，可推迟设备的停机检修及随之而来的停机。

XADO

© XADO。版权所有。
上述结果适用于1999年3月在“瓷砖厂”封闭式股份公司采用XADO技术处理的180604号滚动轴承；在其他部件及工况下，指标可能有所不同。1999年3月17日试验报告原件（经签字盖章）全文公开，可供下载。