

机床主轴油润滑专用

## ROBUST SHOT (外圈带供油孔的 ROBUST 角接触球轴承)

ROBUST 系列中新增的产品类型。通过外圈直接供油，提高了润滑的可靠性，实现了主轴的紧凑化。



### ■ 特长

#### 1. 润滑油供给的可靠性提高

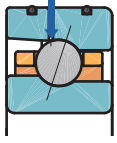
原有从侧面供油的方法，高速旋转时形成风帘，对润滑产生阻碍；但从外圈直接向轴承内部供油，可以实现稳定的润滑条件。通过使用O型圈，可以防止油从轴承外径面泄漏。

#### 2. 主轴紧凑化

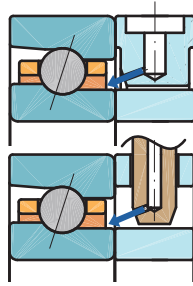
从外圈供油孔直接供油，可以省去供油用隔圈，从而缩短隔圈宽度，实现主轴的紧凑化。由于轴的全长缩短，主轴的固有频率也得到一定提高。

## ■ 润滑油供给的可靠性提高

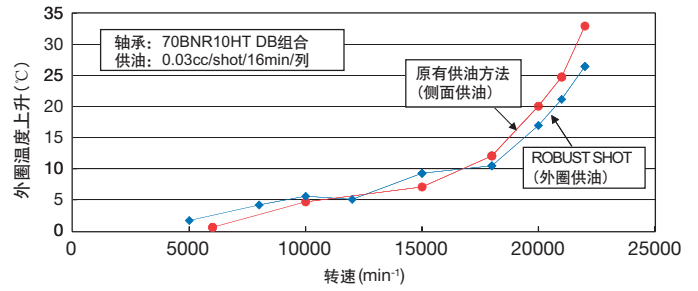
ROBUST SHOT (外圈供油)



原有供油方式(侧面供油)



外圈温度测量数据

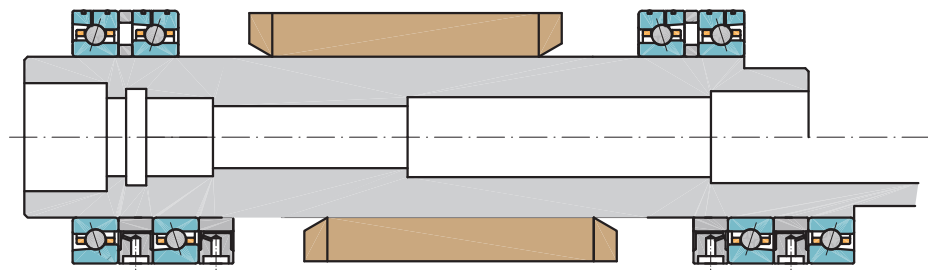


从外圈直接向球供给润滑油，提升了高速时的润滑性能，实现稳定运转。

## ■ 实现紧凑化

ROBUST SHOT

原有方式



不需要供油专用隔圈，隔圈宽度相应缩短，实现主轴的紧凑化。  
主轴轴承跨距也可缩短。

## ■ 轴承公称型号构成例

公称型号举例: 70 BNR 10 H T E34 DB EL P4 +Y3

轴承公称内径

类型记号

尺寸系列

材料记号

保持架记号

油孔记号

附件

精度记号

预紧记号

组合形式记号

www.cn.nsk.com

如需询问或索取样本资料，请就近与NSK或授权经销商联系



未经许可不得翻印

由于技术的进步和产品的改进，此样本所登载的产品外观、规格等内容会有相应的变动，且为保证样本的正确性，在制作过程中进行了细心校对。如若出现记载内容上的错误或遗漏，所造成的损失NSK概不负责，敬请谅解。