

# 壳牌通拿 (Tonna) S3 M



- 卓越的加工精度
- 标准应用



只为驾驭挑战

您的机器或生产工艺的每个部分都经过精心设计，因此，您一定希望您所用的润滑油能妥善保护您的设备，实现高效运行。

经专门研发的壳牌通拿 (Tonna) 系列导轨油，是设备使用者和管理者的最佳选择，能够为用户带来如下显著优势：

- 卓越抗磨特性
- 延长使用寿命
- 提高系统效率

## 性能对照表

	设备保护	润滑油使用寿命	系统效率
壳牌通拿 (Tonna) S3 M ■ 卓越的加工精度 ■ 标准应用	✓✓✓✓	✓✓✓✓	✓✓✓✓✓
壳牌通拿 (Tonna) S2 M ■ 与切削液迅速分离 ■ 标准应用	✓✓✓	✓✓✓✓	✓✓✓✓

相对性能水平



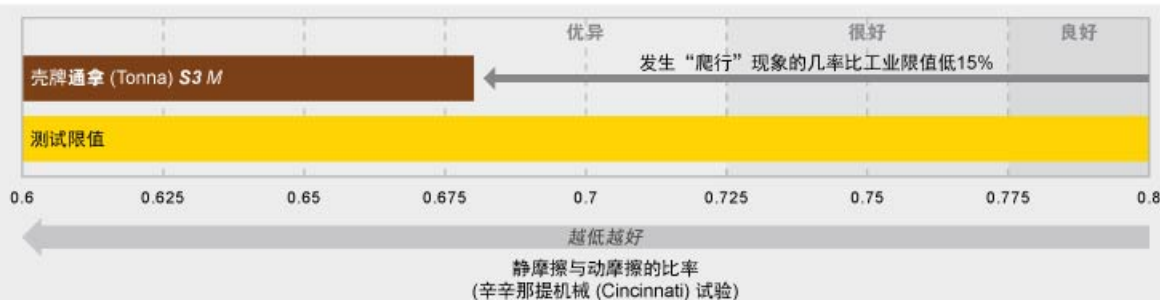
## 超高性能导轨油

壳牌通拿 (Tonna) S3 M旨在为润滑机床导轨、工作台和给料装置而设计的壳牌顶级润滑油。壳牌通拿 (Tonna) S3 M具有杰出的摩擦性能、极佳的导轨粘附性能和卓越的抗磨损性能，可有效确保加工精度，可靠地保护客户的设备，尤其是低速运转的高精度机器和联合润滑系统。壳牌通拿 (Tonna) S3 M采用了高度精制的矿物油和特殊添加剂，增强了对于导轨油至关重要的粘附性能，并减少“爬行”现象。

## 提高系统效率

壳牌通拿 (Tonna) S3 M具有优异的抗爬行性能。在工业标准试验中，它具有：

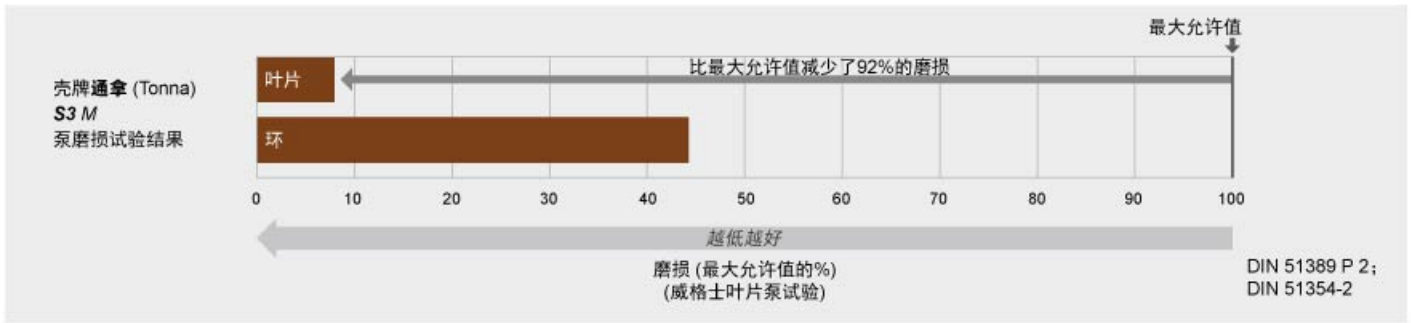
- 发生“爬行”现象的几率比工业限值低15%  
可实现更加平滑的移动和更加精确的定位



## 提供卓越保护

保护设备组件免受损害，有助于延长设备使用寿命，最大限度地提高投资回报。壳牌通拿 (Tonna) S3 M经专门研发，可保护导轨、齿轮、轴承和液压系统组件免受腐蚀和磨损。在工业标准试验中，它具有：

- **减少了92%的磨损**  
相比于最大允许值



## 延长换油周期

壳牌通拿 (Tonna) S3 M具有良好的导轨粘附性，不会渗漏到切削液中，因此减少了使用量。壳牌通拿 (Tonna) S3 M还有助于使机器保持始终如一的工作条件。

## 规格和认证

壳牌通拿 (Tonna) S3 M符合各类行业机构和设备制造商规定的要求。现有产品的粘度等级为ISO 32, 68, 220。

推荐使用和认可	执行标准
辛辛那提机械 (Cincinnati) P-50 (ISO 220)	ISO 11158/ISO 6743-4 HM及HG
辛辛那提机械 (Cincinnati) P-47 (ISO 68)	ISO 12925-1/ISO 6743-6 CKC
	ISO 19378/ISO 6743-13 GA及GB
	DIN CGLP

## 创造价值

通过改为使用质量更好的机床导轨油，各类客户均已获得了巨大价值。例如，一些客户已经：

- 提高了加工精度，消除了“爬行”和抖动现象：一位客户在报告中称，通过降低维护费用和减少生产时间的损失，一年节省了46,000美元<sup>1</sup>；
- 得益于壳牌通拿 (Tonna) S3 M良好的导轨粘附性，导轨油使用量降低了多达65%<sup>1</sup>。

## 应用



机床导轨、工作台及给料装置 —— 适用于一系列表面材料，包括铸铁和合成材料；

液压系统和变速箱系统 —— 特别推荐用于有液压和导轨联合润滑系统的机器；

机床变速箱和主轴以及齿轮和主轴箱润滑；

壳牌通拿 (Tonna) S3 M 32及壳牌通拿 (Tonna) S3 M 68适用于润滑水平导轨。高粘度的壳牌通拿 (Tonna) S3 M 220用于润滑垂直导轨。

## 全面的产品和服务

不论您的需求或应用是什么，壳牌都能提供全系列润滑油和润滑脂，包括合成油、高性能油品及相应的附加服务。

<sup>1</sup>据一个客户报告的费用节省情况。实际的节省可能会根据应用情况、当前使用的润滑油、保养程序和设备工况的不同而有所不同。

如欲了解更多信息，请联系

[shell.com/lubricants](http://shell.com/lubricants)

