

油雾微量润滑车削应用案例 微量润滑 北京培峰

产品名称	油雾微量润滑车削应用案例 微量润滑 北京培峰
公司名称	北京培峰技术有限责任公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	北京市海淀区大钟寺13号华杰大厦5B13
联系电话	13641231877 13641231877

产品详情

微量润滑对刀具的要求

外喷射MQL系统：润滑剂在加工中吸收的热量很少，多数被切屑带走，其中部分被刀具吸收，所以对刀具的性能有了更高的要求：

- 1、刀具具有优异的耐高温性能，所以刀具就需要新型材料制造和具有热防护的表面涂层。
- 2、减小切屑和刀具间的摩擦系数，避免积屑瘤产生，方法就是在刀具刃口表面有润滑油膜层。
- 3、加工时刀具刃口会承受极大的机械应力和热应力，因此需要提高切削刃的硬度、抗冲击韧性，刀具的几何参数和切削用量也需要合理选择，目的就是迅速排屑，减少切削热的堆积。

微量润滑技术替代切削液

在机械加工行业，切削液对于切削工具和加工件的冷却润滑效果起着至关重要的作用。常用的冷却润滑方式有切削液浇注、切削油和微量润滑。目前采用较多的润滑冷却方式为切削液浇注，这种方式能够降低切削区域的温度，适合应用在中、低速切削加工中。但随着切削速度的增加和环保要求的提高，使用切削液润滑方式的问题也越加突出：切削速度不易提升、生产环境和工厂周边生态环境的恶化以及切削液的后期处理等问题都将导致生产成本的增加。在倡导绿色制造的今天，这种切削液冷却润滑方式将逐步被环保型微量润滑取代。

针对切削液润滑冷却方式的不足，多普赛将喷雾微量润滑技术应用于金属加工，它能够替代传统切削液浇注式冷却润滑，油雾微量润滑车削应用案例，提高加工效率，有效避免生产环境的恶化、降低生产成本，助力绿色制造。

切削液在金属切削中主要起两个作用，一是润滑作用；二是冷却作用。喷雾冷却微量润滑技术是应用空气动力学原理使微量润滑剂与压缩空气混合形成悬浮油微粒气雾的技术，再通过输送管道和喷嘴将悬浮油微粒气雾喷射到切削区域，使工件和切削工具得到充分冷却和润滑。悬浮油微粒气雾喷射到切削区时，有较高的速度，由于渗透力强，一方面可以抑制温升，同时可带走部分切削热；润滑油微粒可持续均匀的覆盖在切削工具表面，起到良好润滑作用。

油气润滑与其他传统润滑方式有诸多不同，多普赛微量油气润滑技术优势明显。

模块化结构设计，润滑点数根据实际应用情况增加或减少。油气量可以定时、定量供应，实现了按需供给，微量润滑车削案例，避免了资源浪费；

油气润滑既可保持轴承承载的位置和摩擦的位置有持续的新鲜润滑油输入同时减小轴承温升。试验证明，微量润滑，在相同的转速下，同一型号、同样工况的主轴轴承使用油气润滑可以比用油雾润滑外圈温升降低9 ~ 16，在保持轴承外圈温升相同的情况下，油气润滑可使轴承速度因数提高25%以上；

油气润滑对环境污染甚至无污染。通过轴承排出的气体基本上是压缩空气，基本不含油或含油量，有利于操作工人身体健康；

由于轴承内部不断有新鲜润滑油补充和新鲜空气流出，外来杂质难以进入，油雾微量润滑，内部污物也容易排出，因而可以大大提高轴承的使用寿命。

油气润滑是将微量的润滑油连续不断地、地输送到电主轴轴承内部，具既节能环保又降低成本，还提高可靠性。

由此可见，培峰多普赛微量油气润滑不仅具有独特专业的技术优势，同时与有关的环保政策相符合，符合资源节约、环境友好、润滑合理、效益效的精神，具有广阔的发展前景。

油雾微量润滑车削应用案例-微量润滑-北京培峰由北京培峰技术有限责任公司提供。北京培峰技术有限责任公司（Weiliangrunhua.com）是从事“金属切削微量润滑,高速轴承油气润滑”的企业，公司秉承“诚信经营，用心服务”的理念，为您提供优质的产品和服务。欢迎来电咨询！联系人：杨延冬。