

Superior Performance Lubricants



Korniche[®]

KTI

KORNICHE TITANIUM ALLOYS METALWORKING CARE

比尔钛合金加工产品应用方案



COMPANY INTRODUCTION

公司简介

Oxton Chemical Limited (OCL) 源于享誉世界的英国学术城市 ---- 牛津。基于其浓厚的学术气氛，牛津为 OCL 提供理想的创作环境，藉此实践独特的研究发展概念。

OCL 由化学研究生及科技人员创办，创办人对润滑技术历练专门研究，并在特种润滑油行业中领导同行，创造多项成就。于 1998 年，本公司迁往英国工业的核心地区，并命名为 Oxton Chemical Limited，同时研制出「比尔」系列高级润滑产品。OCL 在润滑油的开发、应用及生产方面，经验丰富，其领先的技术水平，充分体现于「比尔」系列高级润滑油及维护产品中。

「比尔」产品的生产程序严谨，由资深的技术人员监控，确保产品质量符合完善的指标。「比尔」润滑油技术名闻遐迩，应用遍及欧洲、美国、日本、亚洲各国以至世界各地。「比尔」系列高级润滑产品，成为工业用户的最佳选择。

比尔钛合金加工产品应用方案

适用产业

近年来,钛合金作为许多工业部件生产中的工件材料的重要性显著提高。钛合金兼具高强度重量比、优异的机械性能和耐腐蚀性,因此经常成为许多关键应用的**最佳材料选择**。

飞机配件

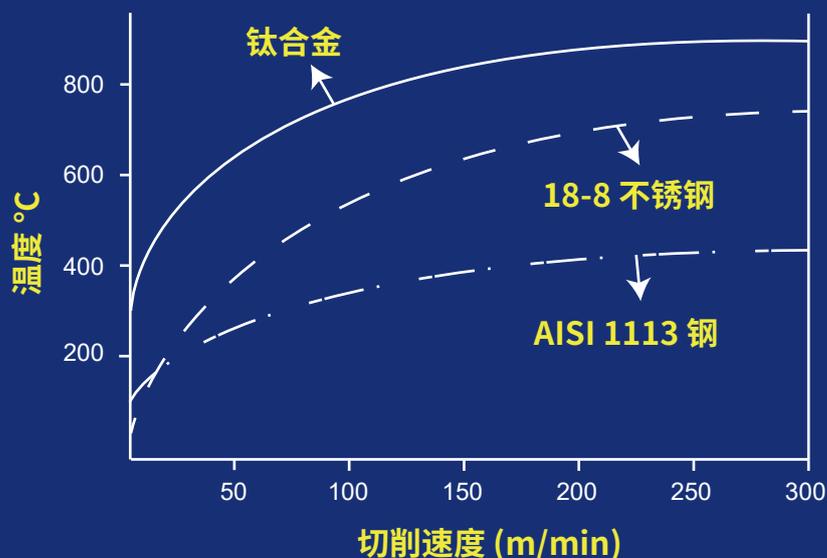
电子产品

医疗植入物

虽然钛合金具有用于该领域的理想性能,但它们也带来了巨大的加工挑战。加工钛合金的困难源于金属的固有特性:

- 高化学反应性
- 低热导率
- 低弹性模量

考虑到钛合金的化学和物理特性及其所导致的低可加工性,测试和选择合适的金属加工液至关重要。通常,大量使用的水基流体通常比纯油更适合用于钛加工。这是因为使用水基流体可以获得更高效的冷却和散热。对于速度较慢且要求更高的加工操作,润滑性更高的水基乳液通常可提供最佳性能。



KORNICHE WATER SOLUBLE COOLANTS

比尔水溶性冷却液

比尔SCF水溶性冷却液系列采用最新生化稳定添加剂技术制造,产品能延长储液池寿命和改善切削力,生产效率更胜于传统冷却液,比尔冷却液在提升工件质量方面更优异。本系列产品包括乳化型、半合成、全合成和磨削专用冷却液及可代替纯油冷却液的重负荷冷却液。

比尔SCF系列特性和优点

- ✔ 绿色环保,安全、高性能
- ✔ 不含二乙醇胺(DEA)、苯酚及其他有害物质
- ✔ 生物稳定性高,稀释液使用寿命长
- ✔ 优秀的润滑性能,能有效保护刀具和提高加工光洁度
- ✔ 降低废液排放和处理费用
- ✔ 减低监测及维护成本,减少停机时间
- ✔ 硬水稳定性好,适合各种水质

PRODUCT APPLICATION

产品适用范围

机械加工

✓ 钻孔

✓ 铣削

✓ 镗孔

✓ 车削

✓ 攻丝

KORNICHE EMUSIFYING COOLANTS

比尔金属加工冷却液

产品	特性和用途
SCF 500 ND PLUS 乳化型冷却液	<ul style="list-style-type: none">◆ 本产品是一种专门为钛合金和铝合金加工而设计的高性能乳化液, 广泛用于航空航天、医疗器械等钛合金和铝合金零件的加工。◆ 油份含量高, 并采用合成酯类添加剂, 具有优秀的润滑性能, 能给刀具最大的保护, 并能有效提高工件的表面光洁度, 可取代一些传统纯油的应用。◆ 采用抑泡体系, 对软水和硬水的适应性强, 高压喷射时不会产生过多泡沫影响使用效果。 <ul style="list-style-type: none">● 具备良好的抗腐蚀性能, 适合大部分黑色及有色金属的加工。● 适用于车削、铣削、钻孔、镗孔、攻丝等多种加工工艺, 特别适合现代CNC加工中心使用。● 适合包括高速加工机床在内的多种机床使用。
SCF 209 PLUS 半合成冷却液	<ul style="list-style-type: none">◆ 本产品是由环烷基矿物油、酯类润滑剂组成的高性能半合成冷却液。产品采用特效抑菌防霉体系, 可有效延长稀释液工作寿命。◆ 具有低泡沫特性, 对软水和600ppm以下硬水的适应性较高。◆ 不含氯、由饱和酯类和特殊酰胺作为润滑防锈体系。 <ul style="list-style-type: none">● 适合包括高速加工机床在内的多种机床使用。● 特别适合各种敏感铝材的加工。● 适用于大部分黑色及有色金属的车削、铣削、攻丝、钻孔等中负荷加工, 特别适合现代CNC加工中心使用。
SCF 382 PLUS 半合成冷却液	<ul style="list-style-type: none">◆ 一种高性能半合成切削液, 产品容易和各类水混合形成淡黄白色透明液, 提供卓越的工件可见度。◆ 产品采用特效抑菌技术, 稀释液使用寿命长。具有低泡沫特性, 高压喷射时不会产生过多泡沫影响使用效果。 <ul style="list-style-type: none">● 适合包括高速加工机床在内的多种机床使用。● 适用于大部分黑色及有色金属的车削、铣削、磨削等轻中负荷加工, 特别适合现代CNC加工中心使用。也适用于铸铁的加工。
SCF 383 PLUS 全合成冷却液	<ul style="list-style-type: none">◆ 一种通用性全合成切削液, 具备良好的界面润滑性和极压性。◆ 本产品具有优秀冷却性, 可以缩短高速加工时热量产生的冷却时间, 防止工件烧伤和刀具磨损, 从而延长刀具使用寿命, 提高工件的表面精度。◆ 产品具有良好的沉降性, 防止加工碎屑的黏结和工件加工面的黑色污渍产生。◆ 不含矿物油和硫、氯、酚、亚硝酸盐等物质, 员工不过敏。 <ul style="list-style-type: none">● 适用于铝合金、钛合金、不锈钢、合金钢等大部分黑色和有色金属及多种金属的中重负荷加工。● 适用于切削、车削和铣削等多种加工。

产品	特性和用途
SCF 998 PLUS 全合成冷却液	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 一种高性能全合成切削液，容易和各类水混兑而成无色透明的稀释液，提供卓越的工件可见度。 ◆ 具有优秀的润滑性能和极压性能，能给刀具最大的保护和提高工件的表面光洁度。产品具有卓越的防腐性、沉降性和良好的防锈性。 <ul style="list-style-type: none"> ● 适合大部分黑色及有色金属的加工。 ● 适用于车削、铣削、钻孔、镗孔、珩磨等多种加工工艺，特别适合现代CNC加工中心使用。 ● pH值中性，能满足电子行业需求。

TECHNICAL DATA

主要技术数据

产品	源液外观	5%稀释液外观	建议稀释倍数		比重 @20°C	pH值 @5%	铜片腐蚀 @55°C, 8h, 级	铝片腐蚀 @55°C, 8h, 级
SCF 500ND PLUS 乳化型	黄色半透明	白色乳液	车削/铣削 钻孔/攻丝	4.0-6.0% 8.0-10.0%	0.9536	9.44	≤B	≤B
SCF 209 PLUS 半合成	黄色半透明	白色微乳液	车削/铣削	5.0-12.0%	1.0123	9.13	不适用	≤B
SCF 382 PLUS 半合成	黄色透明液	淡黄白透明液	车削/铣削	5.0-10.0%	1.0188 (典型值)	9.0-10.0	≤B	不适用
SCF 383 PLUS 全合成	淡黄色透明液	无色透明液	车削/铣削 钻孔/攻丝	5.0-20.0%	1.0536	8.6	铸铁片防锈试验 @5%稀释液:合格	
SCF 998 PLUS 全合成	浅黄色透明液	无色透明液	车削/铣削 钻孔/攻丝	5.0-8.0% 8.0-15.0%	1.0584 (典型值)	7.70	A	A

注:详细的技术数据和健康及安全数据,请与积架石油化工有限公司客户服务部联络。

本系列不含二乙醇胺(DEA),满足欧洲对健康和安全的法例要求。



微 信 公 众 号

OXTON CHEMICAL LTD.

54 Portland Place, London, United Kingdom W1B 1DY.

中国总代理：积架石油化工有限公司

全国免费热线：400-900-9628

网 址：www.jaegerlube.com