

Superior Performance Lubricants



Korniche[®]

KAL

**KORNICHE ALUMINIUM ALLOYS
METALWORKING CARE SOLUTIONS**

比尔铝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。

CONTENTS

产品目录

n1

水溶性冷却液

n2

机床及冷却液维护产品

n3

手涂式金属加工润滑系列

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

✓ 铣削

✓ 镗孔

✓ 车削

✓ 磨削

✓ 钻孔

✓ 攻丝

适用于以下行业

汽车部件

火车车厢

飞机配件

机器零件

压力容器

建筑用途

导弹部件

COST COMPARISON

成本比较

比尔冷却液

普通冷却液

排放处理费

维护成本

间接成本

刀具费用

补充费用

初次采购费用

排放处理费

维护成本

(机械、化解、生化维护)

间接成本

(对机床的损害、
健康方面、生产效率降低)

刀具费用

补充费用

初次采购费用

KORNICHE EMUSIFYING COOLANTS

比尔乳化型冷却液

产品	特性和用途
SCF 200 PLUS	<ul style="list-style-type: none">◆ 本产品是一种设计用于多种加工工艺的多功能乳化液,容易和各类水混合形成稳定的乳液。◆ 产品具有优秀的润滑性能,能给刀具最大的保护,能有效提高工件的表面光洁度。 <ul style="list-style-type: none">● 具有良好的抗腐蚀性能,适合大部分黑色及有色金属的加工。● 适用于车削、铣削、钻孔、镗孔和铝合金攻丝等多种加工工艺,特别适合现代CNC加工中心使用。
SCF 208 PLUS-L	<ul style="list-style-type: none">◆ 本产品是一种高性能通用型乳化液。产品具有良好的防锈和抗腐蚀性能,能给刀具最大保护,并可有效提高工件的表面光洁度。◆ 采用抑泡体系,对软水和硬水的适应性强,即使在高压喷射时,也具有很低的起泡倾向。 <ul style="list-style-type: none">● 适用于大部分黑色及有色金属。● 产品具有出色的极压性能,满足重负荷加工,适用于车削、铣削、钻孔、镗孔和铝合金攻丝等多种加工工艺,特别适合现代CNC加工中心使用。● 适合高速加工机床等多种机床使用。
SCF 330 PLUS	<ul style="list-style-type: none">◆ 本产品一种专门设计用于多种加工工艺的多功能微乳液,含有特殊的添加剂,乳化体系稳定。◆ 含极压添加剂,满足苛刻的加工工序要求。◆ 含有多种活性剂,可有效抑制皂类物质的析出,对软水和硬水的适应性强。 <ul style="list-style-type: none">● 适合应用于铸铁、碳素钢、合金工具钢、不锈钢等黑色金属及铜合金、铝合金等有色金属的中至重负荷加工。● 添加合成酯润滑剂,特别适合铝合金攻丝。● 尤其推荐用于高速加工机床。
SCF 500 PLUS	<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 830 PLUS	<ul style="list-style-type: none">◆ 本产品是一种专门为镁合金和铝合金加工而设计的乳化型冷却液,能有效解决加工过程中稀释液不稳定、易发臭、产生氢气和斑点腐蚀等问题。◆ 对软水和硬水的适应性强。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">● 适用于航空航天、电子和汽车工业等镁合金和铝合金零件的加工。● 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,包括高速加工机床在内的多种机床使用。

KORNICHE SEMI-SYNTHETIC COOLANTS

比尔半合成冷却液

产品	特性和用途
SCF 209 PLUS	<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 800 PLUS	<ul style="list-style-type: none">◆ 本产品是为镁合金和高镁含量铝合金加工设计的半合成冷却液。采用最新技术配方,抑制加工过程中析氢。◆ 产品具有优越的冷却性及消泡性,可以承受高速流量喷射。特殊的添加剂配方,在不使用传统表面活性组份情况下,也可以为刀具提供极压润滑保护。 <ul style="list-style-type: none">● 特别适合用于镁合金加工,镁盐含量高达7500 PPM的环境中也表现稳定。● 产品还可用来加工铝合金、铜合金等有色金属。



MAIN 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	
乳化型冷却液								
SCF 200 PLUS	黄色半透明	白色乳液	车削/铣削 钻孔/攻丝	5.0-6.0% 8.0-10.0%	0.9561	9.0-10.0	≤B	≤B
SCF 208 PLUS-L	黄色半透明	白色乳液	车削/铣削 钻孔/攻丝	6.0-8.0% 8.0-10.0%	1.003	9.0-10.0	≤B	≤B
SCF 330 PLUS	黄色半透明	白色乳液	车削/铣削 钻孔/攻丝	6.0-8.0% 8.0-10.0%	0.9921	9.0-10.0	≤B	≤B
SCF 500ND PLUS	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	9.0-10.0	≤B	≤B
SCF 830 PLUS	琥珀色半透明	淡黄色	车削/铣削 钻孔/攻丝	5.0-7.0%	0.9626	9.0-10.0	≤B	≤B
半合成冷却液								
SCF 209 PLUS	黄色半透明	白色微乳液	车削/铣削	5.0-12.0%	1.0123	9.0-10.0	不适用	≤B
SCF 800 PLUS	浅橙色透明液	淡黄色透明	车削/铣削 钻孔/攻丝	5.0-6.0%	1.0100	8.5-9.5	镁腐蚀 @5%, 蒸馏水, 55°C, 8h - 合格	

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。

KORNICHE MACHINE TOOL CARE

比尔机床及冷却液维护产品

冷却液的维护和机床工具的保养能大大地提高冷却剂的效能,延长机床及工具的使用寿命,从而节约成本。

比尔机床及冷却液维护产品是特别配合SCF系列水溶性冷却及磨削液系列研制而成,两者一并使用能增加工作效率。本系列产品还包括维护机床的防锈和抗磨喷剂。

产品	特性和用途
CNC Slideway Oil 数控机床导轨油	<ul style="list-style-type: none">◆采用高度精制基础油与特种添加剂复配而成。◆具有优良的破乳性、防锈性、热稳定性、防黏滑及防震颤性能,是一种与水基金属加工液配套使用的机床导轨油。 <ul style="list-style-type: none">●适用于CNC加工中心导轨的润滑,亦适用于各种机床导轨的润滑。
Slideway Care Spray 导轨抗磨喷剂	<ul style="list-style-type: none">◆是一种质量卓越的机械抗磨润滑剂,它由高度精制矿物油及添加剂复配而成,具有防腐蚀、抗磨、防爬行等特性。◆为润滑车床、铣床、磨床、刨床等机床的滑动部件提供了一种简便的方法。 <ul style="list-style-type: none">●可广泛用于要求润滑兼具无滴漏特性的滑动面,尤其适用于垂直导轨的润滑。●具有特殊减磨性和“防爬行”特性,特别适用于机床的维修保养。
Ejector Pin Spray 顶针抗磨喷剂	<ul style="list-style-type: none">◆是一种多用途润滑剂,专为塑料注塑成型机顶针的防腐、抗磨和润滑而设计。◆含有精选合成油和复合添加剂可确保润滑剂在高温下仍具有抗氧化性,其高级润滑添加剂在快速循环操作和塑料短时硬化操作过程中可发挥持续的润滑作用。 <ul style="list-style-type: none">●适用于各类型塑料注塑成型机的顶针。
Rust Guard (Green/Clear) 工模防锈剂 (绿色/透明)	<ul style="list-style-type: none">◆一种多用途防锈剂。经过防锈处理后,可在金属表面形成一层3-6μm的防锈薄膜。◆备有液体装和喷剂供不同的使用方式。 <ul style="list-style-type: none">●适用于多种金属工件和设备表面的防锈,包括齿轮、轴承、紧固件、模具、滑动导轨等。●可为工件、刀具、设备提供8-12个月的室内防锈。
K-6 Fluid/Spray K-6多用途防锈剂	<ul style="list-style-type: none">◆是一种通用型多功能防锈润滑剂,具有润滑、防锈、清洁、解锈、脱水除湿、防黏等作用。◆备有液体装和喷剂供不同用途。◆推荐用于及保存期要求一年以上的零件封存。 <ul style="list-style-type: none">●具有低黏度和强渗透特性,可用于防锈保护、松锈防黏、模具清洁、机械润滑、脱水干燥等。●也可用于汽车的保养和潮湿启动,机械、门铰、链条等的润滑和防腐蚀等。

KORNICHE HAND APPLIED CUTTING PRODUCTS

比尔手涂式金属加工润滑系列

本公司开发的比尔手涂式金属加工润滑系列适用于坚硬材料的最苛刻金属切削加工。本系列产品能提高工件表面光洁度及延长工具寿命，亦能提高金属切除速率。本系列产品有液体和气雾剂两种包装。

产品	特性和用途
Premier Cut R 嗒牙添加剂	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 高性能的复合添加剂，含有丰富的活性极压添加剂和防腐蚀添加剂。 ◆ 属切削油和金属成型加工油的增效剂，可显着提高切削油的切削性能和防腐蚀性能。 ◆ 金属成型加工油的性能改进剂，如提高深度拉伸、挤压、冲压和棒材拉拔、成型的润滑性和极压性。
Drill and Tap Fluid 嗒牙皇	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 一种手涂式高性能金属切削润滑液，含100%活性极压添加剂和腐蚀抑制剂，不含油类和溶剂。 ◆ 能直接渗入切削刀具刃面，延长刀具使用寿命，提高工件表面光洁度。 ◆ 专用于苛刻条件的机械加工和难切削金属材料的加工，包括不锈钢和其他高合金钢之铰削、镗削、攻丝和钻削加工。
Tapping Fluid 嗒牙剂	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 一种手涂式切削润滑液，由极压剂和润滑剂等具有协同作用的组份配制而成。 ◆ 卓越的润滑和极压性能，有效延长刀具使用寿命。 ◆ 渗入切削刀具刃面，提高刀具进给量。 ◆ 减少刀具更换次数，提高加工效率。 ◆ 适用于苛刻条件的机械加工和难切削金属材料的加工，包括不锈钢和其他高合金钢之铰削、镗削、攻丝和钻削加工。
Tapping Fluid (Al-Cu) 嗒牙剂 (铜/铝专用)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 一种手涂式切削润滑液，由润滑剂和腐蚀抑制剂等具有协同作用的组份配制而成。 ◆ 提高加工精度，不腐蚀有色金属表面。 ◆ 有效渗入刀具刃面，延长刀具寿命。 ◆ 适用于铜、铝及铝合金等有色金属的攻丝、钻孔、铰削等机械加工。
Drill and Tap Spray 嗒牙喷剂	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 一种优质切削润滑剂，内含有高效极压添加剂和腐蚀抑制剂。 ◆ 适用于难以触及的切削场合，更可在切削操作中使用以确保达到最佳的切削性能。 ◆ 特别适用于最难加工金属的最苛刻切削加工而开发，包括不锈钢和其他高合金钢的铰削、攻丝、钻孔。



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