



# Cutting and Grinding Oils

## 切削油與研磨油



# 最新效能的創新解決方案

**BECHEM** 為切削和非切削之金屬加工操作領域的專家。

**BECHEM** 針對最嚴苛要求的機械加工，如擴孔、深鑽孔、冷間鍛造和抽線等而開發。生產和監測其金屬加工劑之應用以及極端要求之多用途切削油和生物穩定型之水溶性冷卻液。

定期經驗的交流以及小組成員之間之密切合作，大大提高各部門的個別研究和開發，這全是為了提高性能和有利於保護我們的環境及提高效率。

生產品質第一，為 **BECHEM** 基本的原則，從收到的原料起：仔細檢查、選擇，一旦進入生產將隨時對任何單一生產過程進行監測。

這是 **BECHEM** 的哲學，這不僅僅是推薦合適的產品，而且是提供個別的解決方案，包括專業援助和諮詢、實驗室服務、維修、環保等以及如何正確處理廢乳化液之信息。高效的服務和及時的供應便不言而喻。

## 油性金屬加工油

油性金屬加工油進行了優化礦物油的混合物和添加劑，其特別為高效能金屬加工而開發，所有 **BECHEM** 的金屬加工油都不含有機氯

**BECHEM** 在制定新的冷卻液時，主要重點是：

- 最高效能
- 保護環境
- 健康和安全的要

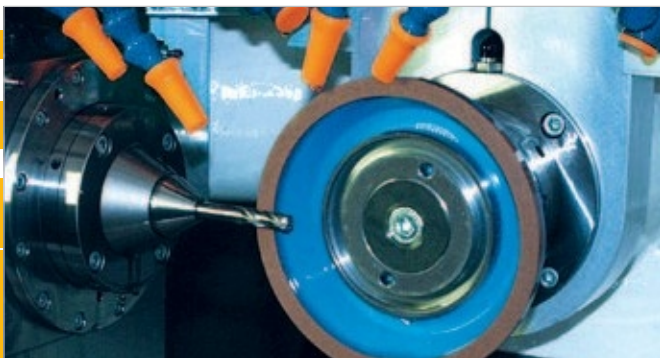
**BECHEM** 油性金屬加工油是基於：

- 選擇礦物油之蒸餾沸點範圍很小
- 高純度 幾乎不含 PCA 基礎油和添加劑
- 低氣味且基礎油幾乎是無油霧

長期在該領域的經驗和密集的研究和開發，有助於我們來轉化對市場進行實際的具體要求，而找到替代解決方案的關鍵：

**BECHEM** 添加劑的設計是指：

- 現代高效能物質之開發
- 智能型高效成分的組合
- 解決方案是專門針對客戶的要求



## 精密研磨

## BERUGRIND – SFO 和 HNO-系列

研磨	SFO 107 HC	$V_{40} = 7 \text{ mm}^2/\text{s}$ <sup>1)</sup>	堅硬金屬研磨
	SFO 110	$V_{40} = 10 \text{ mm}^2/\text{s}$	工具研磨
	SFO 122	$V_{40} = 22 \text{ mm}^2/\text{s}$	工具研磨
鏢磨	HNO 205	$V_{40} = 22 \text{ mm}^2/\text{s}$	汽缸鏢磨

## 一般切削

## BERUCUT-系列

高效能切削油用於一般鋼鐵和非鐵金屬之加工。也適合作為液壓油 (符合 D N 51524-T2 和 D N 51517-T3)。

旋削、鑽孔	SCO 122	$V_{40} = 22 \text{ mm}^2/\text{s}$	鋼材、非鐵金屬
旋削、鑽孔、研磨	SCO 310	$V_{40} = 10 \text{ mm}^2/\text{s}$	鋼材、昂貴鋼材
	SCO 322 HC	$V_{40} = 22 \text{ mm}^2/\text{s}$	鋼材、昂貴鋼材
	SCO 332 HC	$V_{40} = 32 \text{ mm}^2/\text{s}$	鋼鐵、昂貴鋼材、非鐵金屬
旋削、鑽孔、銑削	SCO 446 UWS <sup>2)</sup>	$V_{40} = 46 \text{ mm}^2/\text{s}$	鋼材、昂貴鋼材

## 深鑽孔

## BERUCUT – TBO-系列

深鑽孔油用於最嚴苛的切削加工，不適合非鐵金屬

直徑 < 2 mm	TBO 406	$V_{40} = 6 \text{ mm}^2/\text{s}$	鋼材、昂貴鋼材
ELB-, BTA-過程	TBO 515 (496)	$V_{40} = 15 \text{ mm}^2/\text{s}$	鋼材、昂貴鋼材
ELB-, BTA-過程	TBO 422	$V_{40} = 22 \text{ mm}^2/\text{s}$	鋼材、昂貴鋼材

## 擴孔(拉削)加工

## BERUCUT – RMO-系列

一個均衡的擴孔加工油系統是以擴孔油、液壓油和添加劑為基礎，始終能保證其最可靠的加工過程。

直立式擴孔(拉削)	RMO 822	$V_{40} = 22 \text{ mm}^2/\text{s}$	內部-外部之剖面
	RMO 822 Package	$V_{40} = 16 \text{ mm}^2/\text{s}$	內部-外部之剖面
	RMO TC 22	$V_{40} = 22 \text{ mm}^2/\text{s}$	滾珠軌道
	RMO TC 18 Package	$V_{40} = 18 \text{ mm}^2/\text{s}$	滾珠軌道
螺旋擴孔(拉削)	RMO 35	$V_{40} = 35 \text{ mm}^2/\text{s}$	齒輪切削

## 多用途潤滑油

## BERUFORM – HY-系列

高效能多用途用於最苛刻的切割和成形加工，適用於液壓系統。

	5022 HY	$V_{40} = 22 \text{ mm}^2/\text{s}$	
	5032 HY	$V_{40} = 32 \text{ mm}^2/\text{s}$	
	5046 HY	$V_{40} = 46 \text{ mm}^2/\text{s}$	

## 噴霧型潤滑油

## 適用於最低量的潤滑系列產品: MMS

	Spraylub A 21 EV	$V_{40} = 5 \text{ mm}^2/\text{s}$	切割加工，沒有任何殘留物
	Spraylub A 16	$V_{40} = 10 \text{ mm}^2/\text{s}$	鋁材加工(酒精)
	Spraylub A 20	$V_{40} = 22 \text{ mm}^2/\text{s}$	鋁材加工(酒精)
	Spraylub E 30	$V_{40} = 30 \text{ mm}^2/\text{s}$	鋼材加工(酯類)
	ALUCUT 20 ZF	$V_{40} = 40 \text{ mm}^2/\text{s}$	高效能鋁加工

<sup>1)</sup> $V_{40}$  = Viscosity at 40°C, <sup>2)</sup>UWS = ester-based lubricant

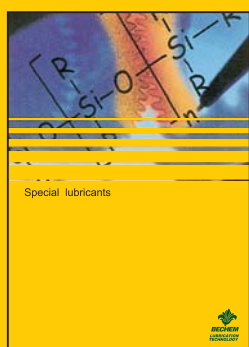
## That's Special 這就是我們的特色！

乃是德國倍可自1834年以來引以為傲的傳統思想，直到今天我們的商標“山漆花Rhus”依然屹立不搖。在不斷地發展後，德國倍可今天已成為“全球化的企業”

德國倍可的「特殊潤滑劑」、「工業潤滑劑」、「金屬加工用油」和「成型加工油」，是以我們特殊化學部門卓越的經驗以及擁有最先進摩潤學的知識為根基。我們總是將摩擦、磨損和潤滑知識與客戶對成本效益及生態環保的要求歸納成最佳化方案。我們對傳統及進步富有極大地使命感。這就是我們的特色！

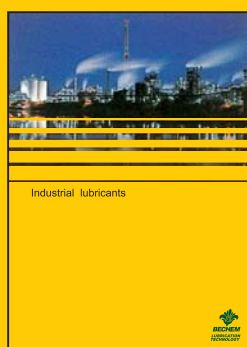
除了將總部設於Hagen之外，德國倍可在德國另有兩個生產廠位於Mieste和Kierspe。再加上我們分布於全球經營夥伴，使我們的產品散佈於全世界的市場。在法國、印度及瑞典成立子公司與美國、南非、瑞士及中國的企業聯盟，德國倍可展現出其在國際間的風采。

我們的目標是提供顧客高品質且符合國際標準規範的產品。我們產品品質保證符合ISO/TS16949標準的車輛品保管理系統。所有產品皆由“TUV NORD CERT GmbH認證協會”有系統的內外部審查。稽核人員定期的諮詢我們的顧客對於高品質產品的滿意度。



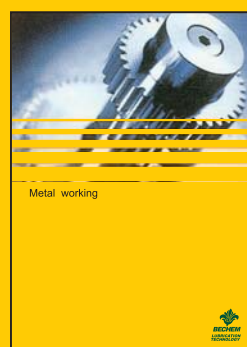
### 特殊潤滑劑

- 高低溫潤滑劑
- 塑料潤滑劑
- 電接觸潤滑劑
- 食品級潤滑劑
- 閘門潤滑劑
- 抗摩擦塗佈潤滑劑



### 工業用潤滑油

- 高效能泛用型潤滑油脂
- 重負荷和高溫潤滑劑
- 液壓油
- 齒輪潤滑劑
- 生物可分解型潤滑劑



### 金屬加工用油

- 深抽伸/衝壓油品
- 冷卻液
- 切割和研磨油
- 深鑽孔油
- 防銹油
- 清洗劑



### 成型技術

- 抽線潤滑劑
- 冷間鍛造油
- 半熱/熱鍛造油
- 管材抽深潤滑劑
- 冷間暖成型油

經銷商：