



Special Lubricants for the Food Processing and Pharmaceutical Industry

食品加工和製藥工業特殊潤滑劑



BEICHEM
LUBRICATION
TECHNOLOGY

多種特殊用途產品

德國倍可食品級潤滑劑具備優異潤滑性能、能量傳送功能或防銹保護效果，應用於食品相關產業、化妝品、醫藥產品、菸草產品和動物飼料。

鑑於食品加工業對提升品質的要求日漸重視，對此德國倍可根據食品規範製造出一系列食品級潤滑劑。

假設無法排除潤滑劑仍免不了得與食品、醫藥產品和動物飼料直接接觸，德國倍可食品級潤滑劑可針對不同的操作條件提供下列特性產品，如：

- 高抗水性
- 氧化穩定性
- 低磨耗率
- 與結構材料的相容性
- 於金屬及塑料上的黏著力優
- 抗蒸氣(填充葡萄酒、啤酒或軟性飲料時)

德國倍可食品級潤滑劑符合現今產品的規範和要求。

倍可產品的測試和認證標章皆嚴格遵守NSF國際組織規範。

除此之外，許多相關產品安全亦符合伊斯蘭教戒律規定且獲得Halal認證標章。

概 述：

NSF-H1：此類潤滑劑可用於偶然、技術上不可能完全避免與食物接觸的潤滑劑

NSF-H2：完全不可能與食品接觸的潤滑類之潤滑劑

NSF-H3：可用於食品直接接觸的物體之防銹，但在接觸食品前必須清除

NSF-3H：食品離型劑，如糕餅模具

Halal：潤滑劑製造過程中遵守伊斯蘭教飲食規定，而將產品分類為"halal"

Kosher：潤滑劑製造過程中遵守猶太教的飲食規定，而將產品分類為"kosher"



Berუსynth H1 系列油品的優點

- 黏度等級符合機械製造商的要求，亦符合DIN和ISO標準規範
- 由於其多功能特性，讓產品數減至最少
- 本產品不含礦物油
- 本產品不含酯類
- 可與傳統的密封件和漆料相容
- 本產品可與殘留在機械設備油箱中的傳統產品或礦物油基潤滑油產品混合與相容
- 個別黏度等級可相互混溶
- Berუსynth H1 系列油品具極長的使用壽命

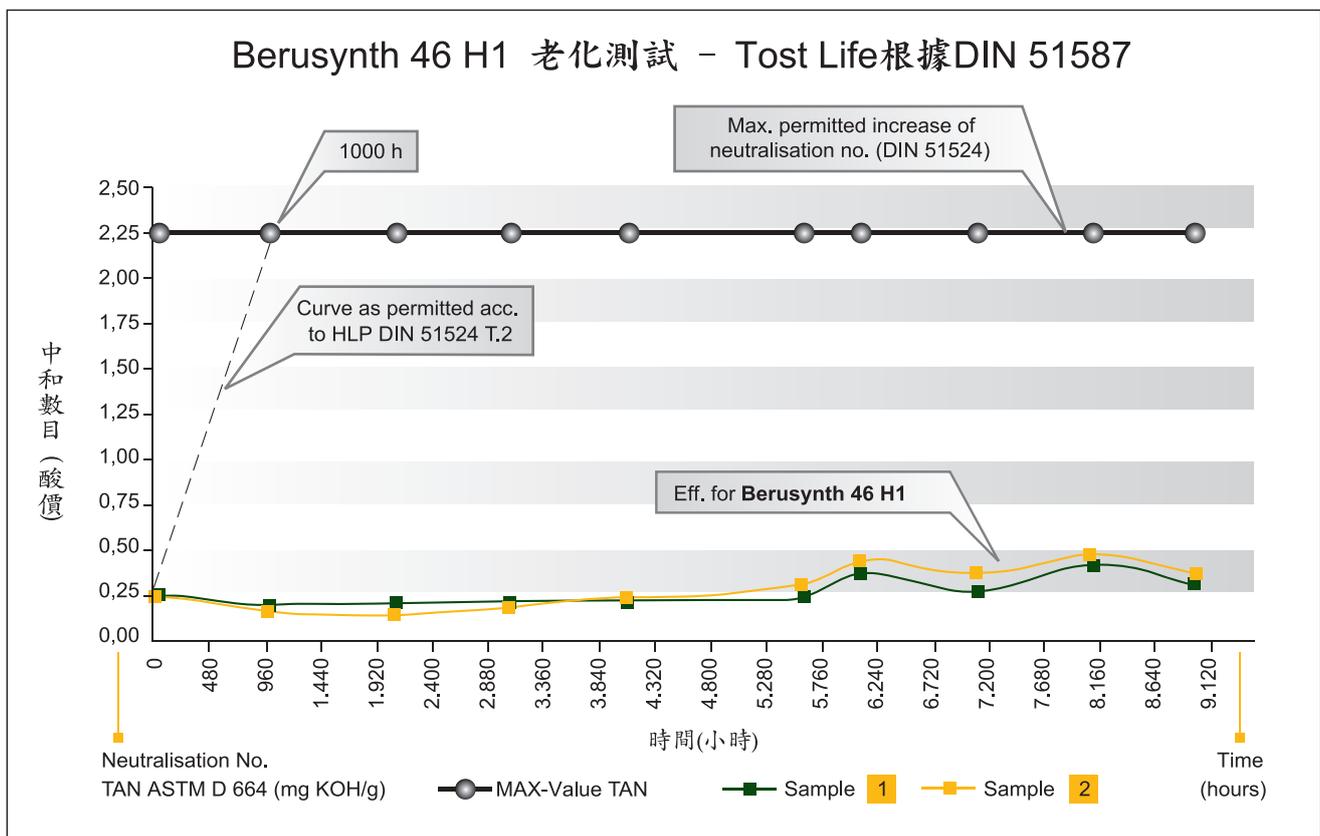


Berूसynth 46 H1產品老化測試 - 概述說明(DIN 51587)

蒸氣渦輪機和液壓油的老化性能，測試是取決於油品中所含之有效省質的多寡。於油品中放入水氣、鋼鐵和紅銅，並通入氧氣維持溫度95°C，經過最多在1000小時後測量酸價中和數目之增加量。(Neutralisation-Ageing-Curve)

下列老化測試顯示出，傳統液壓油在1000小時後酸價中和數目值達到2.25mgKOH/g。

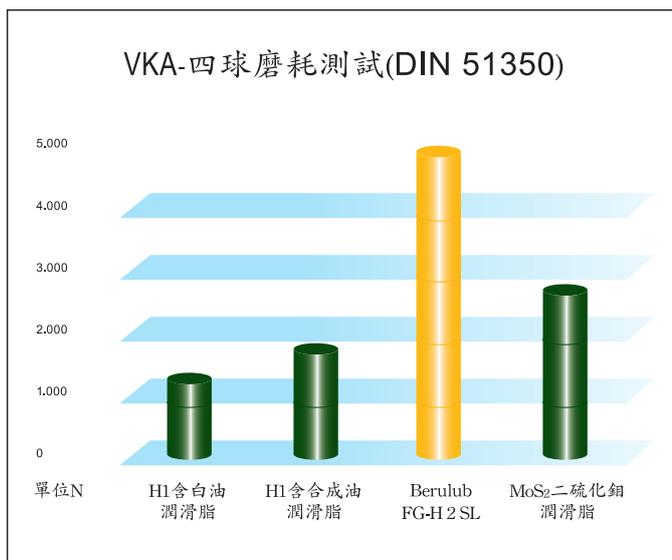
使用德國倍可產品Berूसynth 46 H1在測試超過9000小時後，停止老化測試。該產品的中和數目值遠低於DIN標準對於液壓油的允許增加值。



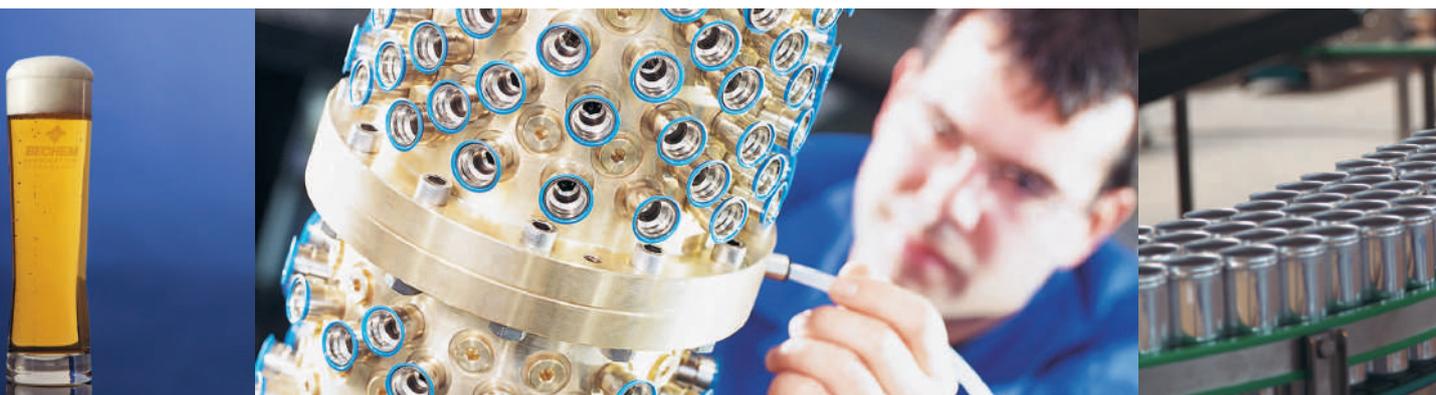
食品加工和醫藥工業專用潤滑油脂

鑑於其良好的平衡成份
BECHEM食品級潤滑油符合下列條件：

- 成分符合國際權威認證機構NSF的要求
- 偶爾與食品接觸的情況下，對生理無害
- 嗅覺與味覺中性
- 可抵抗預期的季節性、化學、熱負荷及機械負荷等的操作條件



技術數據			
產品	增稠劑/ 基礎油	NLGI 等級	基礎油 黏度 [mm ² /s] @40°C
Berulub FA 37	鋁-複合皂/ 醫療級白油	2	67
Berulub FG-H 2 SL	特殊鈣-複合皂/ 合成油	2	50
Berulub FB 34-0/00	鋁-複合皂/ 合成油	0 00	400
Berutemp 500 T 2	PTFE/ 合成油	2	510
Berulub Sihaf 2	PTFE/ 矽油	3	3,100
Berulub Antiseize Paste 932	膠/ 醫療級白油	1	70
Berulub PV DAB 10	碳氫化物/ 蠟	4	—
Berulub MW 2 X 3H	特殊鈣/ 醫療級白油	2	70
Berutox FH 28 KN	有機聚合物/ 合成油	1-2	400
Berulub FK 164-2	PTFE/ PFPE	2	150



強大的研發團隊，研發人員達15%



			應用位置													
操作溫度 (°C)	認證	固體潤滑劑	滾動軸承	滑動軸承·連軸器	滑道·滑動桿	滑輪·凸輪圓盤	齒輪齒條	螺紋杆	壓縮空氣	中央潤滑系統	密封·填充函	裝配劑	小型齒輪	橡膠·塑膠	螺紋防卡劑	電接觸點
-20 +120	NSF-H1	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
-40 +160 +200	NSF-H1 Halal Kosher	Special	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
-40 +160	NSF-H1	Special	●							●			●			
-20 +260 +280	NSF-H1 Halal Kosher	Special	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●		
-40 +160	NSF-H1 Halal Kosher	PTFE		●					●		●	●		●		
-40 +1400	NSF-H1	Special										●			●	
-20 +45	NSF-H1 Halal	—			●							●				
-20 +120	NSF-3H	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
-30 +180 +200	NSF-H2	—	●	●	●	●	●	●		●			●			
-60 +250	NSF-H1	Special	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●

“灰色值”表示瞬間可能承受的最高溫度



食品加工及製藥工業專用潤滑油

技術數據								一般油潤滑位置	循環潤滑	液壓	摩擦軋輥齒輪
產品	基礎油	基礎油黏度 [mm ² /s] @40°C	黏度指數	流動點	閃火點	認證	符合規格				
Berulyth 15 H1	PAO	15	125	-75	170	NSF-H1 Halal Kosher	HLP HC	●	●		
Berulyth 32 H1	PAO	32	130	-65	220	NSF-H1 Halal Kosher	HLP HC, CLP HC	●	●		
Berulyth 46 H1	PAO	46	140	-60	240	NSF-H1 Halal Kosher	HLP HC, HVLP HC, CLP HC, VCL/VDL	●	●	●	
Berulyth 68 H1	PAO	68	140	-55	260	NSF-H1 Halal Kosher	HLP HC, HVLP HC, CLP HC, VCL/VDL	●	●		
Berulyth 100 H1	PAO	100	140	-50	250	NSF-H1 Halal Kosher	HLP HC, CLP HC, VCL/VDL	●	●	●	
Berulyth 220 H1	PAO	220	140	-45	250	NSF-H1 Halal Kosher	CLP HC	●	●		
Berulyth 320 H1	PAO	320	145	-45	255	NSF-H1 Halal Kosher	CLP HC	●	●		
Berulyth 460 H1	PAO	460	150	-40	260	NSF-H1 Halal Kosher	CLP HC	●			
Berulyth 680 H1	PAO	680	155	-35	260	NSF-H1 Halal Kosher	CLP HC				
Berulil SM 350	矽油	270 (25°C)	—	-45	300	NSF-H1	AN			●	
BEICHEM Fulid W 68-3H	醫療級白油	70 9.2	110	-9	226	NSF-H1 NSF-H3 NSF-3H Halal Kosher	AN	●	●		
Berulfluid WO	醫療級白油	17	120	-15	170	NSF-H1	AN	●	●		
Berulyth CB 180 H1 (Spray)	酯	180	150	-45	≥240	NSF-H1 Halal	E				
Berulub Fluid W+B (Spray)	醫療級白油	70	105	-18	225	NSF-H1	AN	●	●		
Berulil P 140 Spray	矽油	270	460	-40	>300	NSF-H1	SI				
Beruclean H1 Spray	可清除機械零件之去污噴劑與剎車碟盤清洗劑，可去除剎車和離合器零組件上面的油和油脂污染物					NSF-H1					
Berulub GD 50 H1 Spray	高效能除銹噴劑，並含有附加地潤滑性與抗腐蝕特性					NSF-H1		●			

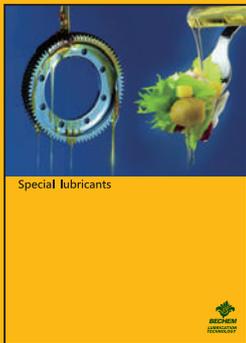
That's Special 這就是我們的特色!

倍可 (Carl Bechem) 創立於1834年，是德國第一家潤滑產業的品牌，至今依然沿用當時主原料“山漆花 (Rhus) ” 作為其商標元素，象征品牌的歷史性以及百年經典的延續，多年來BECHEM不斷進行產品的多樣性研發與海外市場的拓展，現今已成為規模強大的“全球化企業”。

BECHEM「特殊潤滑劑」、「工業潤滑劑」、「金屬加工用油」和「成型加工油」的根基源自於該企業百年來經驗的累積，以及擁有最先進摩潤學的知識團隊。其團隊將此穩固、強健的利基結合客戶對成本效益的考量、國際對生態環保的嚴格要求，為市場提出最佳化方案。同時，對傳統的理念及技術的進步富有極大地使命感，以維持企業的永續發展經營。

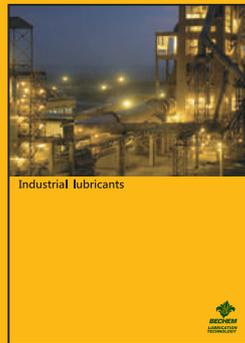
除了將總部設於哈根 (Hagen) 之外，BECHEM位於德國境內米斯特 (Mieste) 和基爾斯珀 (Kierspe) 另設兩個生產廠，以因應市場需求的提升。多年來致力於海外市場的開發，於法國、印度、瑞典、美國成立子公司，並與南非、瑞士、中國等企業建立企業聯盟，與分布於世界各地的經銷夥伴合作、提供技術應用上的支援，使BECHEM產品廣泛的應用在全球市場，其成就也更進一步展現出BECHEM在國際間的活躍風采。

BECHEM的目標是提供顧客高品質且符合國際標準規範的產品，其研發產品品質皆符合ISO/TS16949 (IATF 16949)標準的車輛品保管理系統，所有產品皆受“TUV NORD CERT GmbH認證協會”有系統的內、外部審查，稽核人員也定期諮詢其顧客，並給予極高的產品滿意度。



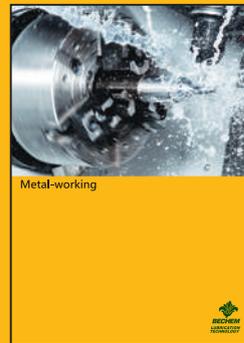
特殊潤滑

- 閥門潤滑劑
- 食品級潤滑劑
- 橡塑膠潤滑劑
- 電接觸潤滑劑
- 鐵路工業潤滑劑
- 車用抗噪潤滑劑
- 抗摩擦塗層潤滑劑
- 生物可分解型潤滑劑



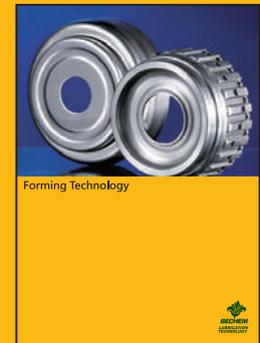
工業用潤滑油

- 液壓油
- 鏈條油
- 軸承潤滑劑
- 重負荷潤滑劑
- 耐高低溫潤滑劑
- 高效能泛用型潤滑劑
- 開放/密閉式齒輪潤滑劑



金屬加工用油

- 冷卻液
- 防銹油
- 清洗油
- 深鑽孔油
- 切削和研磨油
- 深抽伸/沖壓油



成型技術

- 抽伸潤滑劑
- 冷間鍛造油
- 冷間暖成型油
- 半熱/熱鍛造油
- 管材抽伸潤滑劑

總代理

台灣Tel : +886(4)2418 0000 Fax : +886(4)2418 0888

中國Tel : +86(769)8176 9777 Fax : +86(769)8176 9771

地址 : 台中市大里區中投西路三段979號

E-mail: fimatech@boton.com.tw

http://www.boton.com.tw

