



BERUFORGE

創新且不含磷酸鹽的抽線塗層

創新且優越 - 不含磷酸鹽的塗層系統

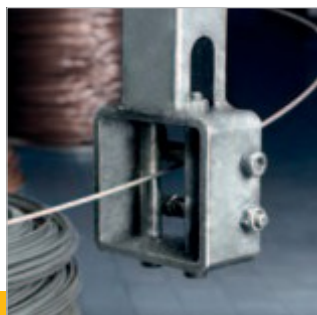
BERUFORGE

在冷實心成型加工之摩擦學條件，介於刀具和工件之間相對會有較高速度、高表面壓力，以及大大擴增表面等特性。由於在冷實心成型加工時摩擦和成型加工溫度會到達 500°C，這些結構條件需要昂貴的潤滑系統，以避免工具和工件之間直接的金屬接觸。

1930 年代辛格 (Singer) 已經開始在冷實心成型加工建立磷化塗層的半成品。今天“辛格的專利” 仍然代表著冷實心成型加工的最新技術狀態。然而從今天的角度來看，這樣的加工過程有很多缺點，因為它所需的能源量高且許多化學物質使用後需被適當棄置。

全球性的競爭、成本壓力和工業生產過程對能源和原材料效益的需求不斷增加，以及環保方面的嚴格規定等，需要有替代性的製造加工流程。

幾種替代潤滑油系統內的一個聯合研究項目進行了試驗。這個項目的結果，提供創新的塗層工藝，到現在為止，這是優於所有傳統的不含磷酸鹽的系統，**BERUFORGE 是 - 單一的 - 油膜層系統**



BERUFORGE 單一的油膜層系統使用於伸線加工 可提高能源和原材料的效率

有了這種創新的產品系列磷酸鹽塗層已不再需要，這個系列在生產上提供了相當大的優勢：

- 排除潤滑層載體，結果成型加工過程中拖入的固體物質較低，因此提高機械清潔度
- 延長成型油壽命
- 延長成型模具的使用壽命高達 20%
- 易於操作，優異的附著力和快速乾燥
- 應用簡易，以浸泡或在最後的伸線步驟應用之
- 由於潤滑油之基質混合有機和無機成分，防腐蝕性優異，壽命長
- 適用於不銹鋼和鋁材質之表面，以及所有非磷酸鹽塗層線表面
- 成型過程後的潤滑劑殘留，可用清水輕易地去除



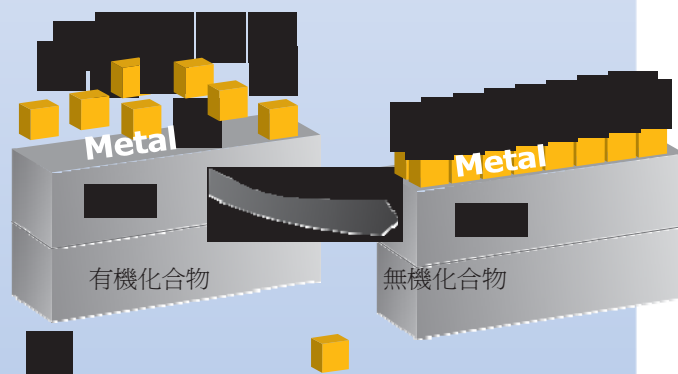
傳統線纜塗層的結構

傳統、廣泛用於多油膜層系統

未反應皂	防堵塞	脫模劑
硬脂酸鋅	摩擦減速機	脫模劑
磷酸鋅	脫模劑	防止冷焊接
半成品（纜線）		

使用 BERUFORGE 單一的油膜層系統抽線加工的基本原則

起始原料：為非磷酸半成品。在最後的抽線加工過程中只有一層作為轉換層應用。



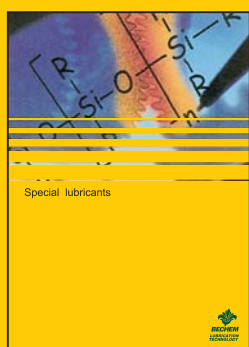
That's Special 這就是我們的特色！

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！

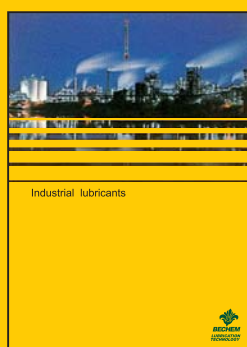
除了將總部設於Hagen之外，德國倍可在德國另有兩個生產廠位於Mieste和Kierspe。再加上我們分布於全球經營夥伴，使我們的產品散佈於全世界的市場。在法國、印度及瑞典成立子公司與美國、南非、瑞士及中國的企業聯盟，德國倍可展現出其在國際間的風采。

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。



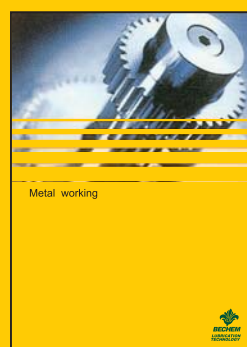
特殊潤滑劑

- 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：