

東和興産切削ニュース

「東和興産切削ニュース」をご愛読頂き誠にありがとうございます。
早いもので本年も最後の切削ニュースをお届けする時期になりました。
日頃から東和興産株をご愛顧頂き誠にありがとうございます。
今回の42号では、新製品の掲載が中心となっております。
皆様の現場における、環境改善・生産性向上・コストダウンに繋がるご提案をさせていただきます。
ご要望・ご質問等ございましたら、お気軽に弊社営業担当迄お問い合わせ下さい。



TOPICS



- ダフニーアルファクールEX-1ご紹介
- ダフニースーパーコートEX-1ご紹介
- 他社品切削油のご紹介
- ハリキリ新人メンバー紹介



出光潤滑油セミナー 第38回切削油研究会のご案内

【東京会場】
日時：2016年11月28日（月）12:30~17:30
場所：コクヨホールサービス2F
東京都港区港南1-8-35
【申込期限】
2016年11月14日（月曜日）
会場の都合上、定員100名と致しております。

DN.アルファクールEX-1 (水溶性切削油) のご紹介 ※年内発売予定

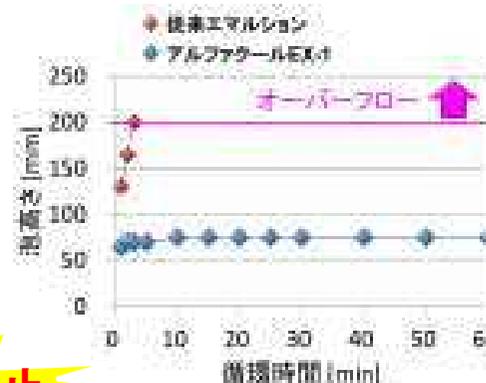
＜ アルファクールEX-1の特長 ＞

近年高速・高能率加工におけるクーラントへの要求特性は高圧化、加工点温度の上昇、鉄・非鉄の混合使用等、年々高くなってきております。
アルファクールEX-1は、このような要求特性にお答えするべく出光独自の技術力で改善商品を発明。
従来エマルジョン品より高い消泡性と高い加工性を実現致しました。

- ① 泡立ちにおけるオーバーフローの抑制
- ② 飛散・揮発等による作業環境制への問題改善
- ③ 厚く密な潤滑膜を形成による加工性の向上

特徴1 高い消泡性能

■試験条件
ロスマイルス試験 (JIS K 3362)
軟水 (Ca10ppm水)、50倍希釈



従来品に比べ、優れた泡立ちの低減を実現

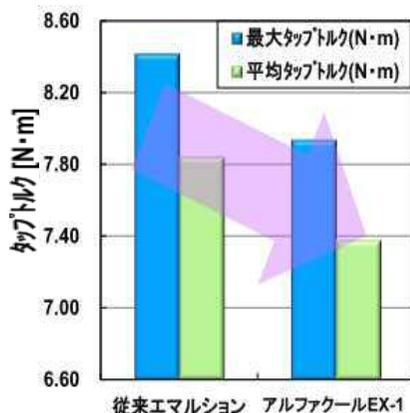
オーバーフローの防止

特徴2 非鉄金属への高い潤滑性

アルミタップトルク試験

■使用機械: 網メクトロン殿
タッピングセンタ MTV-350
■被作材: A6061 (アルミ合金 Al-Mg-Si系)

| | 下穴ドリル | タップ加工 |
|---------------|----------------------------|------------------------|
| 使用工具 | イデタロイ超硬ドリル (MDS093MG) φ9.3 | OSG超硬タップ (HSS) M10X1.5 |
| 切削速度 (m/min) | 80 | 20 |
| 切削送り (mm/rev) | 0.2 | 1.5 |
| 加工穴深さ (mm) | 28 (止り穴) | 23 |



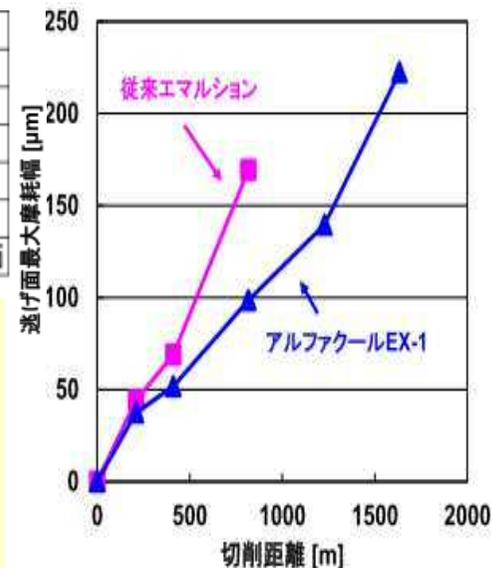
アルファクールEX-1は優れたアルミ加工性能を有します

特徴3 鉄系材料への優れた加工性

焼結-ダイヤモンド旋削試験

| | |
|------|-----------------------|
| 評価設備 | NC旋盤 QT-15N ヤマザキマザック製 |
| 被削材 | 焼結リング φ38×15 |
| 工具 | NF-CNMX 120404 |
| 切削速度 | V=40 m/min |
| 切込 | t=1 mm |
| 送り | f=0.1 mm/rev |
| 評価方法 | 各段階での前逃げ面磨耗推移を評価 |

アルファクールEX-1は鉄系材料加工時に工具磨耗を抑制します



DN.スーパーコートEX-1 (防錆油) のご紹介 ※年内発売予定

長期防錆性(NR以上の防錆性)を維持しながら
更なる低臭気、速乾性を実現させたスーパーコートEX-1

| 試験項目 | 出光品 | | | | 2石 他社品 | |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | EX-1 | TW | NR | ST | 他社品1 | 他社品2 |
| 動粘度@40°C(mm2/s) | 2.093 | 4.655 | 3.113 | 3.059 | 1.286 | 1.387 |
| 酸価(mgKOH/g) | 0.97 | 1.7 | 0.87 | 0.52 | 0.52 | 0.26 |
| 引火点(°C) | 46 | 96 | 98 | 87 | 42 | 54 |
| 臭気 | 微臭 | 低臭 | 低臭 | 微臭 | 灯油臭 | 溶剤臭 |
| 消防法適用区分 | 第2石油類 | 第3石油類 | 第3石油類 | 第3石油類 | 第2石油類 | 第2石油類 |
| 有機則 | 非該当 | 非該当 | 非該当 | 非該当 | 該当 | 該当 |
| 乾燥性試験(g) | 0.8325 | 0.1224 | 0.1307 | 0.1388 | 0.8501 | 0.6228 |
| 塩水噴霧試験 48h | C級 | C級 | D級 | E級 | E級 | E級 |
| 湿潤試験 480h | B級 | B級 | B級 | D級 | C級 | D級 |
| 軒下暴露試験 60日間 6/28~ | 錆なし | 錆なし | 錆あり | 錆あり | 錆あり | 錆あり |

特徴1 スーパーコートEX-1のコンセプトと適用先

油剤の特徴

① 自社技術により合成された高純度イノハラ溶剤を採用(無臭,高乾燥)

② 速乾性でありながら、非Ba系長期防錆油



● EX-1 ご採用による現場での改善



- ① 防錆性が優れ、容易に脱脂可能(不良品の削減, 洗浄工数低減)
- ② 出荷先、仕入先ともに低臭気により作業環境が改善

特徴2 スーパーコートEX-1の性能①

防錆性(軒下暴露試験)

| サンプル | EX-1 | TW | NR | ST | 他社品1 | 他社品2 |
|------------------------------|------|-----|-----|-----|------|------|
| 軒下暴露試験 2016年6/28~ 60日後 | N=1 | 錆なし | 錆なし | 錆あり | 錆あり | 錆あり |
| | N=2 | 錆なし | 錆なし | 錆あり | 錆あり | 錆あり |
| | N=3 | 錆なし | 錆なし | 錆あり | 錆あり | 錆あり |

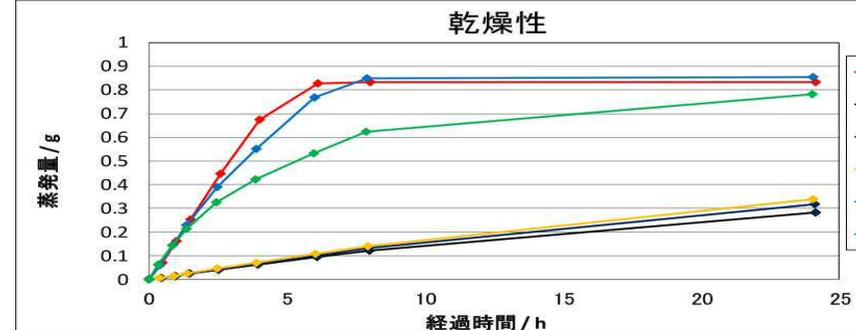
防錆性能順

TW ≧ EX-1 > NR > ST > 他社品2 > 他社品1

特徴3 スーパーコートEX-1の性能②

乾燥性

| | EX-1 | 他社品1 | 他社品2 | ST | NR | TW |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 蒸発量(g) | 0.8325 | 0.8501 | 0.6228 | 0.1388 | 0.1307 | 0.1224 |



EX-1 ≧ 他社品1 > 他社品2 > ST > NR > TW



Castrol 切削油

XBBシリーズのご紹介

新世代のバイオステابل技術

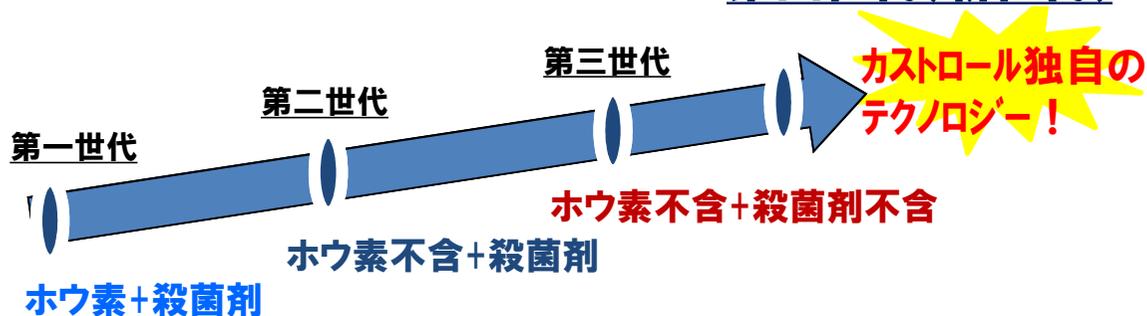
★セルフpHコントロール機能

油剤が自動的に自己回復！

★殺菌剤 不含有

人体、環境への影響を大幅に低減！

第四世代(新世代)



使用液の褐色化

XBBテクノロジー

●殺菌剤フリー製品



使用後も
良好な外観

●殺菌剤含有製品



腐敗により
褐色化



ハリキリメンバーのご紹介

東関東支社 中村社員をご紹介します。4月の異動から半年が過ぎ、潤滑油の知識も身につけて参りました。新規販売に力を入れておりますので、今後とも宜しくお願い致します。

切削ニュースのお問い合わせは

東関東支社 営業担当者迄

TEL:043-259-5545

FAX:043-5550-7411