

BEST INDUSTRY SUPPORTER
 **株式会社 ネオス**
■本社 〒650-0001 神戸市中央区加納町6丁目2番1号(神戸関電ビル)
TEL.(078)331-9382(代) FAX.(078)331-9319
<https://www.neos.co.jp/>

■支店	東京	〒101-0047 東京都千代田区内神田1丁目8番1号(三井ビル) TEL.(03)3291-6522 FAX.(03)3291-6531
■営業所	北関東営業所	〒370-0851 群馬県高崎市上中居町51-1(EST900ビル 2階) TEL.(027)310-5071 FAX.(027)310-5072
	中部営業部	〒450-0001 名古屋市中村区那古野1丁目47番1号(名古屋国際センタービル) TEL.(052)563-3871 FAX.(052)561-6965
	西日本営業部	〒650-0001 神戸市中央区加納町6丁目2番1号(神戸関電ビル) TEL.(078)331-9382 FAX.(078)331-9319
	北九州営業所	〒802-0002 北九州市小倉北区京町3丁目15番15号(辰巳ビル) TEL.(093)551-1581 FAX.(093)521-0087
■中央研究所	滋賀	〒520-3213 滋賀県湖南市大池町1の1 TEL.(0748)75-3161 FAX.(0748)75-0418
■工場	滋賀	〒520-3213 滋賀県湖南市大池町1の1 TEL.(0748)75-1211 FAX.(0748)75-1329

お問い合わせ・ご注文は



臭気低減

優れた加工性

工作機内の
クリーン化

NEOS
 **株式会社 ネオス**

水溶性切削・研削油剤の 臭気低減と高機能のハイバランスモデル

ネオスの水溶性切削油剤は、卓越した切削性と長期使用に耐える防腐性が特徴です。

しかし、水溶性切削油剤にはその他にも様々な機能が求められます。

ファインカットALLESシリーズは、これまでネオスが培った経験と

新たな技術を結集して開発した全く新しいエマルジョンです。

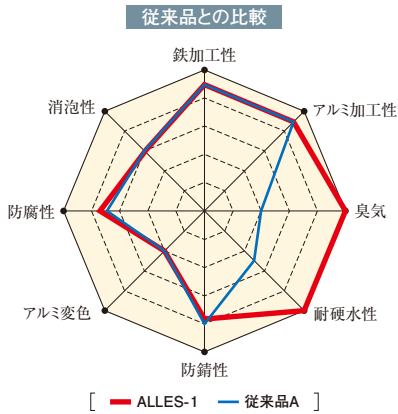
ハイバランスな性能を有した水溶性切削油剤のご使用により、

ワンランク上の現場環境を実現します。

ファインカットALLESシリーズ

ファインカット ALLES-1

鉄鋼、鋳鉄、ステンレス、アルミ合金等が混在する加工現場に最適です。
特に鉄系材質加工現場での使用に適しています。



課題解決実績

自動車部品加工

使用倍率	10%
ワーク材質	FC250
加工	ドリル(10φ) ※ハイス
結果	硬度の高い希釈水を使用しており、ALLES-1に変更することで分層せず液寿命の延長が図れた(3ヶ月→半年以上安定)。

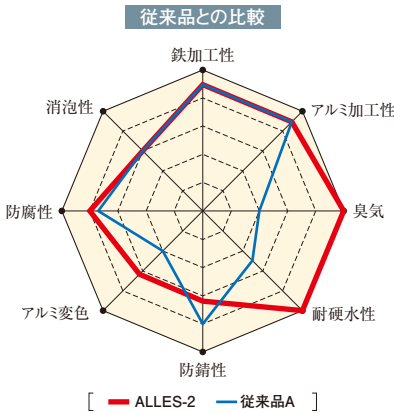
自動車部品加工(カムシャフト)

使用倍率	5~10%
ワーク材質	FCA
加工	M10ネジ加工、CNC旋盤加工 ※超硬
結果	従来品と比較し工場内の臭気が大幅低減。抑泡性に優れオーバーフローが無くなった。

ファインカット ALLES-2

(開発品名称：NES-2)

鉄鋼、鋳鉄、ステンレス、アルミ合金等が混在する加工現場に最適です。
特にアルミダイキャスト類の量産加工現場での使用に適しています。



課題解決実績

精密機器部品加工

使用倍率	10%
ワーク材質	アルミ全般
加工	ドリル、タップ(M2程度)
結果	他社重切削エマルジョンと比較し精度的に問題無し。製品臭気、腐敗臭等の改善につながった。

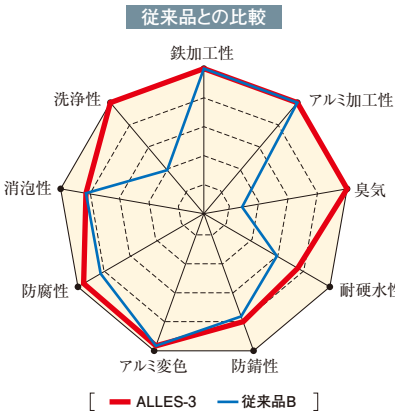
産業機械部品加工

使用倍率	5~10%
ワーク材質	純アルミ
加工	ドリル(4~6φ)
結果	他社エマルジョンは精度NGもALLES-2に変更することで精度安定化。アルミの変色も無し。

ファインカット ALLES-3

(開発品名称：NES-3)

加工性はもちろん、消泡性、非鉄金属適性等高次元の万能性を有します。
材質、加工条件を問わずあらゆる加工現場に適しています。



課題解決実績

半導体部品、航空機部品加工

使用倍率	5%
ワーク材質	A5052,6063
加工	エンドミル、フライス等
結果	従来品と比較して臭気大幅低減。洗浄性が向上することにより、従来機械内部の状況が見えなかったがALLES-3変更後、機械内部が見えるように。低粘性かつ再乳化性に優れることで油剤使用量が低減。

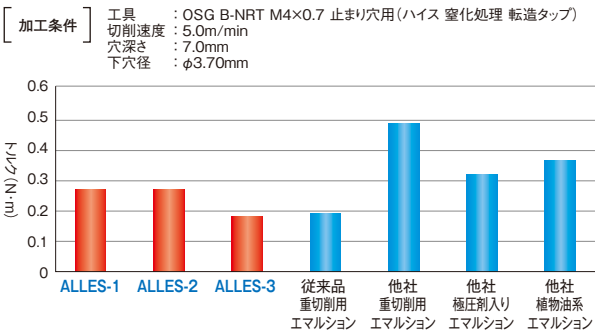
真空ポンプ精密部品加工

使用倍率	5%
ワーク材質	SUS,AL,SS等
加工	ドリル、タップ、リーマ等
結果	F社製口ボドリルにて3社で比較検討。加工性に最も優れ、アルミ変色がないため採用化。低粘性かつ再乳化性に優れることで油剤使用量が低減。

卓越した切削性

独自の乳化・分散技術によって卓越した切削性を実現しました。

■ 切削性の比較



■ 加工性の比較



優れた使用液安定性 [耐カルシウム・マグネシウム]

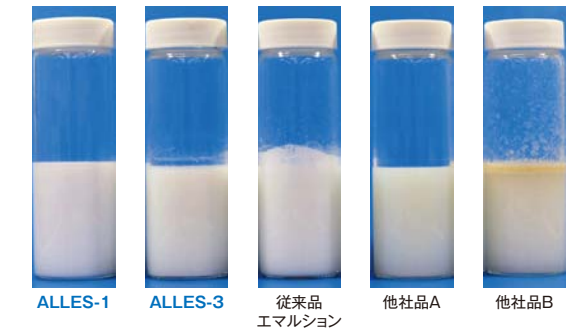
希釈水に硬水を使用している場合や、被削材の影響等により硬度成分が濃縮した際も、析出物の発生や液の分層のトラブルが起こりにくい設計です。



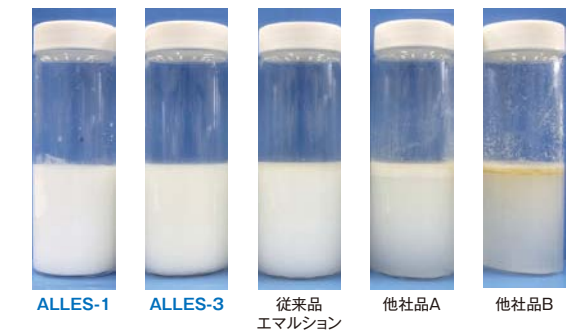
析出・分層比較動画

■ 使用液安定性

カルシウム(300ppm) ▶ 6時間後



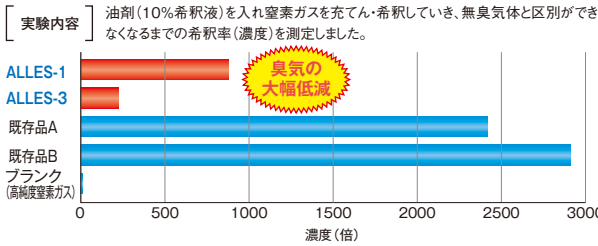
マグネシウム(300ppm) ▶ 6時間後



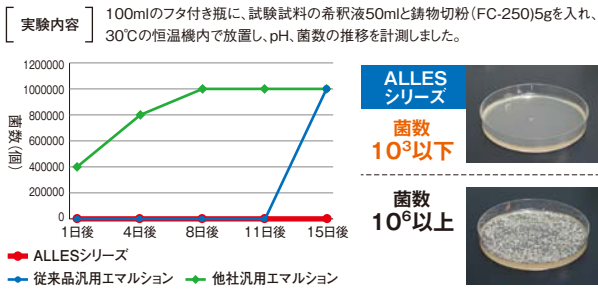
油剤使用現場の低臭気化

配合成分を厳選し、現行品と比較し大幅な臭気低減を達成しました。優れた防腐性能との相乗効果により、長期的に不快な臭気発生を抑制します。

■ 油剤臭気の比較



■ 防腐性の比較



設備内洗浄性の向上

エマルジョンでありながらソルブルに匹敵するサラサラ感を実現し、設備内、ワークへの付着を低減することで、クリーンな現場環境を実現します。



洗浄性比較動画

■ 洗浄性の比較(実機)



■ 切粉洗浄性の比較

