



Master Fluid
SOLUTIONS®

航空宇宙産業向け
金属加工油のリーダー。



APPROVED FOR THE
AEROSPACE
INDUSTRY

航空宇宙産業界向けに
承認された、切削油、研削油、そして洗浄液。

TRIM®切削油および研削油のグローバルなメーカーである、Master Fluid Solutions® は、難しいハイテク合金の切削・研削ニーズを満たす最新のソリューションを、航空宇宙産業に提供しています。

北米やヨーロッパにある大手航空宇宙産業メーカーの100社以上で承認されるという素晴らしい実績を誇るTRIMは、貴社の生産性を新たな高さに引き上げ、利益向上を実現させる切削油です。

APPROVED FOR THE
AEROSPACE
INDUSTRY



TRIM® HyperSol™ 888NXT



革命的な TRIM® HyperSol™ 888NXTの宇宙産業用ネオシンセティック加工液は、クーラント業界の卓越性とは何かという概念を新たにしました。卓越した性能、汎用性、潤滑性、トラブルのない生産を実現するには、HyperSol™ 888NXTをおいて他にありません。

極めて汎用性の高いHyperSol™ 888NXTは、難削材である航空宇宙産業用高ニッケル合金、チタン、ステンレス鋼、Inconel®に対して卓越した性能を発揮するとともに、軟質で粘着性のあるアルミニウム合金の加工にも優れた潤滑性を提供します。低発泡、低臭気、長寿命を実現し、厳しい環境規制にも対応するHyperSol 888NXTは、航空宇宙産業の厳しい要求に真っ向から応えます。

TRIM HyperSol 888NXTで生産を加速させてください。

ケーススタディ

作業：

チタン、インコネル、アルミ鍛造品の加工

用途：

航空宇宙用ターボジェットエンジンや自動車用ターボチャージャーのインペラーを製造しているあるグローバル企業の英国部門では、施設全体で32台の機械が稼働しています。工具コストが高いため、生産性を犠牲にすることなく工具寿命を延ばそうとしていました。

Master Fluid Solutions社は、35NCD16鋼合金を加工・旋削する2台のCNC旋盤で、高性能のネオシンセティック「TRIM HyperSol 888NXT」を試用したところ、劇的な結果が得られました。

工具寿命が234%も急上昇し、しかもより少ない加工液消費量で高速回転させることができました。工具コストの劇的な削減、7.6%という大幅なクーラントコストの削減、全体的な生産性向上により、このメーカーでは年間20.2%の節約を見込んでいます。

長期にわたる利益を考えて、ぜひHyperSol 888NXTネオシンセティックに切り替えてください。



APPROVED FOR THE
AEROSPACE
INDUSTRY

TRIM® HyperSol™ 888NXT

採用

新発売のHyperSol 888NXTは、すでにこれらの大手メーカーから航空宇宙分野で採用されています。

Airbus
Conforms to AIMS 12-10-001

Dassault

Rolls-Royce CSS 130

Safran Group PCS-4001/4002,
PR6300 INDEX A

USDA BioPreferred -
Certified Biobased Product



TRIM® MicroSol™ 590XT



最先端をゆく性能を誇る TRIM® MicroSol™ 590XT は、最新テクノロジーのセミシンセティックマイクロエマルジョンです。航空宇宙産業の承認を得るよう特別に開発されたMicroSol 590XT は、業界の最も厳しい仕様を満たすことができます。

MicroSol 590XT は、世界航空宇宙産業の最も厳しい化学物質含有量基準、環境要件、機械加工要件を大幅に上回る性能を誇っています。

循環性の高いMicroSol 590XTは、抜群の消泡効果、サンプルの寿命延長、優れた腐食および表面仕上げ保護などの特徴を備え、ダウンタイムを減らすことにより最終的な収益性を向上させます。

MicroSol 590XTで生産予想を超える成果を上げてください。

ケーススタディ

オペレーション:

航空宇宙産業向け材料の高生産機械加工

アプリケーション: この米国太平洋岸北西地域のメーカーは、主にアルミニウム、チタン、ステンレス、インコネル®などの航空宇宙産業用合金を世界の航空宇宙産業向けに機械加工しています。航空宇宙産業一次サプライヤーや主要OEMなどに構造用部品を供給する主要サプライヤーとして、高生産施設では35ほどのマシニングセンターを複数シフト制で運転しています。

以前は、必要な航空宇宙産業承認を受けている切削油を使用していましたが、悪臭、残留物、発泡の問題がありました。発泡を制御し主要航空宇宙メーカーの承認を受けているプレミアム MicroSol 590XT は、合理的な代替品です。MicroSol 590XT を使うことにより、機械が全体的にクリーンになって悪臭や発泡の問題がなくなり、工具の寿命が延長されて部品の表面仕上げが大幅に改善されました。コスト効率に優れたMicroSol 590XTの高性能は、このカスタマーを感動させました。

MicroSol 590XTで生産性を向上させてください!



BOEING
FULL AEROSPACE
APPROVAL

TRIM® MicroSol™ 590XT

採用

Airbus AIPS00-00-010

Boeing BAC5008 Usage areas 1-6

Bombardier Aerospace BAMS 569-001

Dassault DQGT0.4.2.0065 Appendix D

Lufthansa Technik

Raytheon Technologies/Collins Aerospace/
Pratt & Whitney PMC9297

Safran Group PCS-4001/4002,
PR6300 Index A



TRIM® MicroSol™ 585XT



MicroSol®シリーズの製品、TRIM® MicroSol™ 585XTは、セミシンセティックマイクロエマルジョン切削油です。MicroSol 690XTに類似した特徴を持つこの製品は、塩素系極圧添加剤を使わずに優れた性能を発揮します。

MicroSol 585XTは、チタン、アルミ合金、高度に加工された熱可塑性素材の機械加工で優れた性能を発揮します。耐硬水性が極めて高く濡れ性に優れているこの切削油は、サンプの寿命を延ばし優れた腐食防止性を備えているため、時間と素材コストを大幅に削減することができます。

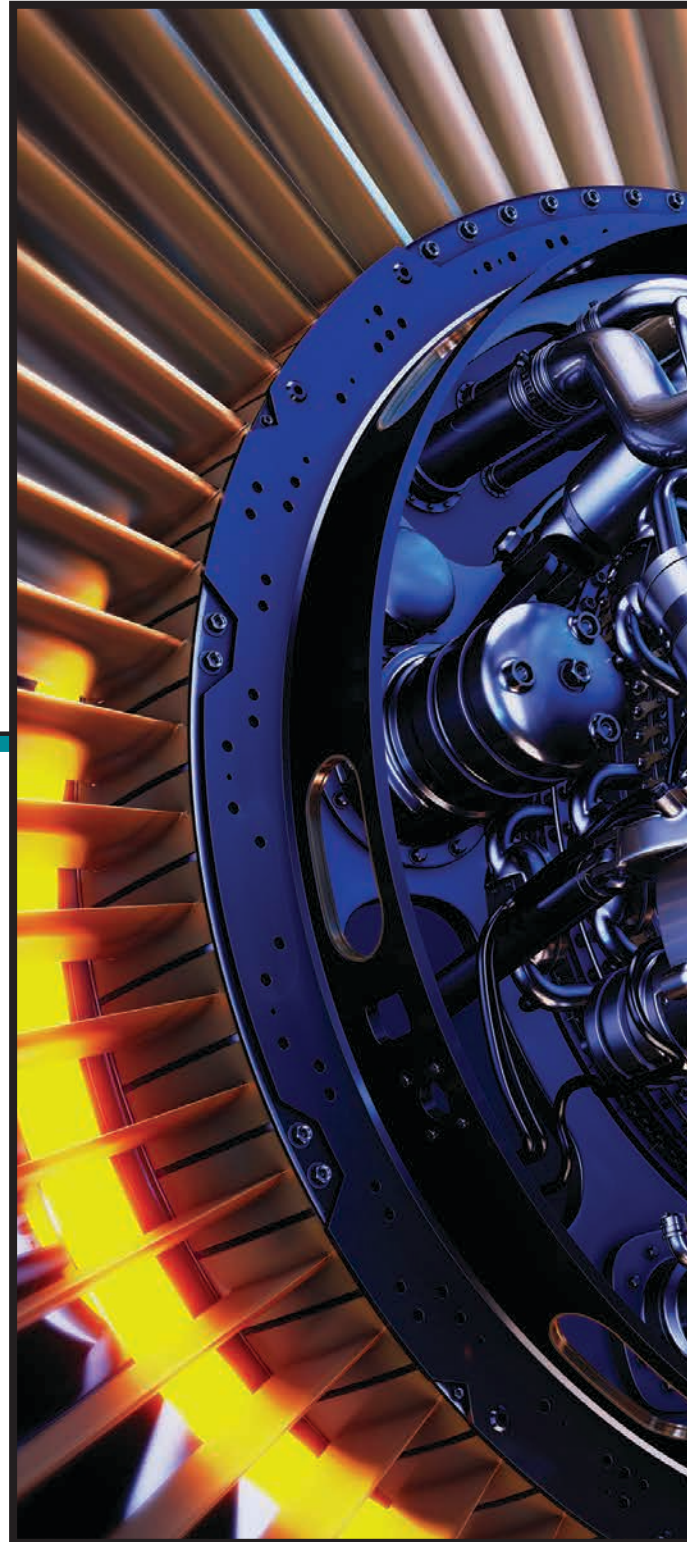
塩素系極圧添加剤を使わずに優れた性能を発揮するMicroSol 585XTを是非お試しください。

ケーススタディ

オペレーション: アルミニウム、チタン、航空宇宙産業用合金のフライス加工や旋削

アプリケーション: タイに本拠地を置くグローバルな航空宇宙産業市場向け大規模部品メーカーは、他社の切削油で問題を抱えていました。スモーク、悪臭、部品の腐食、多量の表面付着、切削油の大量消費などの問題です。生産性の問題を解決するために選ばれたのが、MicroSol 585XTです。

MicroSol 585XTに切り替えることにより、過去にあったスモーク、悪臭、部品の錆び、多量の表面付着などの問題が解決されました。以前と比べて切削油の消費が45%となり、MicroSol 585XTのおかげで、収益性を大幅に向上させることができましたのです!



APPROVED FOR THE
AEROSPACE
INDUSTRY

TRIM® MicroSol™ 585XT

採用

Aerojet ASTM F 945

Airbus AIPS00-00-010

Applied Materials UHV

Boeing BAC 5008

Bombardier Aerospace BAMS 569-001

Fokker

GE Aviation SDS# EVEN-11232

Lockheed Martin/Sikorsky G34.62,
G74.0051, F74.0051

Lord Corporation MTL-S-0136

Raytheon Technologies/
Collins Aerospace/Pratt & Whitney
PMC9362

Rolls-Royce CSS 127

Safran Group PCS-4001/4002



TRIM® MicroSol™ 690XT



航空宇宙産業の需要増加に正面から取り組む

TRIM® MicroSol™ 690XT は、高性能マイクロエマルジョンの頂点を極める製品です。比類ない潤滑性を提供するとともに、工具寿命を大幅に延長して抜群の消泡効果を発揮します。

MicroSol 690XT は、加工が難しいとされている航空宇宙産業向けアルミ合金、Inconel®、チタン、ステンレススチール、高張力鋼に対して並外れた表面仕上げを提供し、工具寿命を延ばします。超低発泡性を特徴とするこの次世代マイクロエマルジョンは、高圧・高生産状況での使用に適しています。ミネラルを多く含む水溶性オイルの使用量増加、またはシンセティック切削油を使った場合の切削工具の低加工能率や機械の適合性に問題がある場合などの、オプションとして最適です。

生産性を向上させるために、MicroSol 690XTを是非お試しください！

ケーススタディ

オペレーション: Inconel®切断、アルミニウムのタッピング

アプリケーション: オレゴン州にある Hy-Speed Machining 社は、航空宇宙産業向け部品を製造しています。シンセティック切削油を使用していましたが MicroSol 690XT に切り替え、素晴らしい結果を得ることができました。

Inconelの切断にかかる時間は部品1個当り12分だったものが4.5分以下に減り、\$450もするドリルの寿命は6倍に延びたのです！

部品のタップ加工に際し、以前は部品を並べてタップを開始し、機械をいったん停止させタッピングオイルを足して、タップ加工を再開していました。MicroSol 690XTを使っている現在は、タップ加工を開始したら、「精巧な部品ができあがる」まで、何もする必要はありません。切削油と工具にかかる経費を大幅に削減し、生産を増加させたMicroSol 690XTは、Hy-Speed Machining 社にとって欠くことのできない製品となりました。



APPROVED FOR THE
AEROSPACE
INDUSTRY

TRIM® MicroSol™ 690XT

採用

Fokker

GE Aviation SDS# EVEN-12659

Lockheed Martin/Sikorsky 864-009

Northrop Grumman

Raytheon Technologies/Collins
Aerospace/Pratt & Whitney PMC 9293

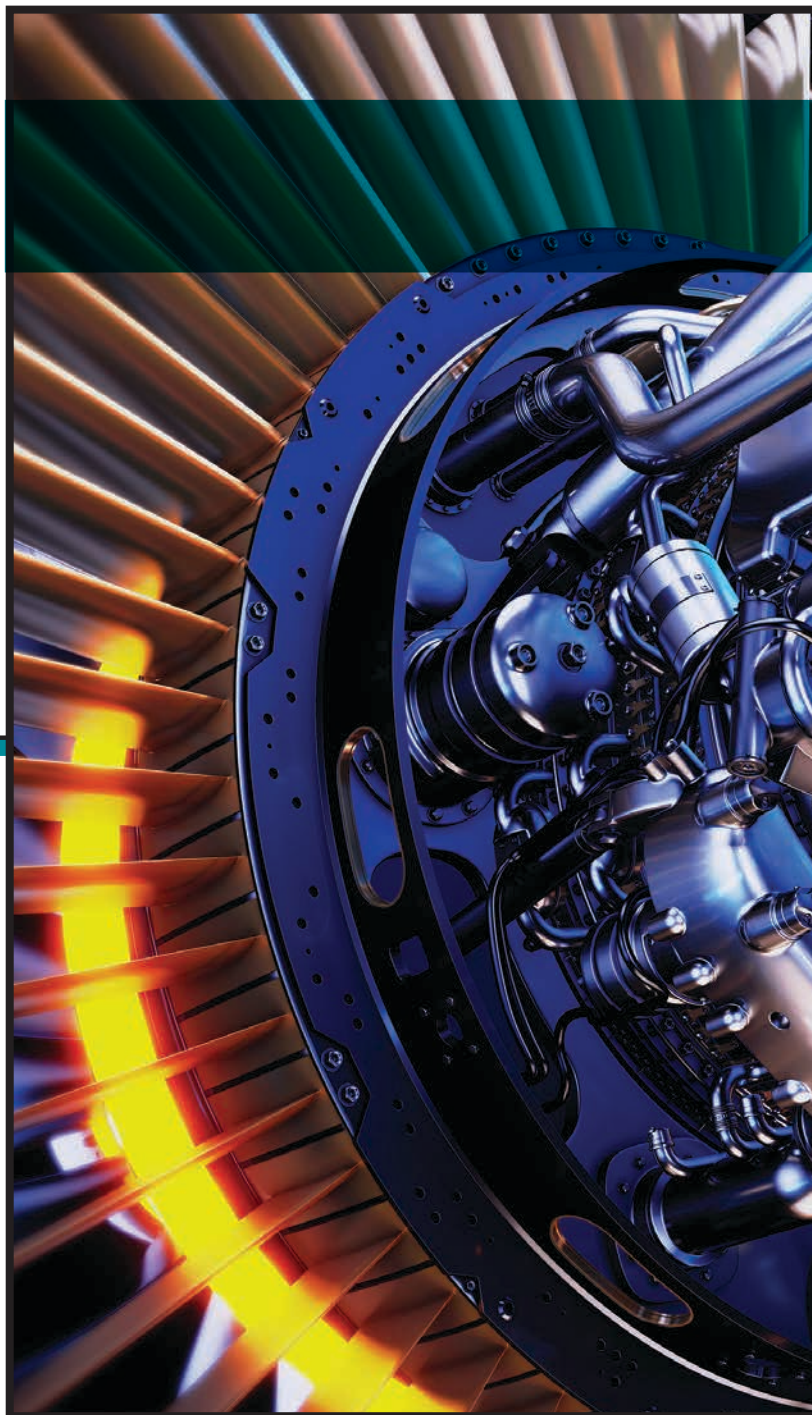
Safran Group PCS-4001/4002,
PR6300 Index A



ご相談ください

貴社の生産に最適なプレミアム切削油を選ぶことによって、貴社製品の品質を向上させるとともに、時間と素材を節約し、コスト削減を実現させる方法を示す、事実に基づいた詳細なカスタマイズ分析を提示いたします。

価格または詳細をご希望の方は、最寄りの Master Fluid Solutions ディストリビュータまでご連絡ください。



www.masterfluids.com/jp/ja/



©2017-2022. Master Fluid Solutions Corporation. TRIM® および MicroSol® は、Master Fluid Solutions という商号を使って営業している Master Chemical Corporation の米国登録商標です。 2022-06-30