



Master Fluid
SOLUTIONS®

*Liderzy produkcji płynów do obróbki
metali w przemyśle lotniczym*

ZATWIERDZONY
DLA PRZEMYSŁU
LOTNICZEGO

The background of the slide is an aerial photograph of an airplane's wing and tail section, viewed from above. The wing is white and extends from the top right towards the center. Below the wing, a landscape of fields and a large body of water is visible, bathed in the warm, golden light of a sunset or sunrise. The sky is a mix of blue and orange.

*Płyny do cięcia, szlifowania i czyszczenia
zatwierdzone dla przemysłu lotniczego*

Master Fluid Solutions, globalny producent płynów do cięcia i szlifowania TRIM®, dostarcza przemysłowi lotniczemu najnowocześniejsze rozwiązania spełniające ich wymagające, zaawansowane technologicznie potrzeby w zakresie cięcia i szlifowania stopów. Posiadając ponad 70 zatwierdzeń czołowych północnoamerykańskich i europejskich producentów z branży lotniczej, TRIM ma odpowiedni płyn, aby wnieść produkcję na nowe wyżyny i zwiększyć zyski.

ZATWIERDZONY
DLA PRZEMYSŁU
LOTNICZEGO



TRIM® MicroSol® 590XT



Najnowszy płyn TRIM® MicroSol® 590XT to zaawansowana technologicznie półsyntetyczna mikroemulsja o maksymalnej smarności opracowana specjalnie w celu spełnienia najbardziej rygorystycznych specyfikacji przemysłu lotniczego.

MicroSOL 590XT bez trudu przewyższa najbardziej rygorystyczne wymagania dotyczące zawartości chemicznej, ochrony środowiska i obróbki skrawaniem światowego przemysłu lotniczego.

Wysoce smarny MicroSol 590XT ma wszystko: absolutną kontrolę piany, znacznie wydłużony okres eksploatacji zbiorników na płyn, doskonałą ochronę przed korozją i ochronę wykończenia powierzchni – wszystko to w połączeniu z krótszymi przestojami i poprawionymi rezultatami.

Przekrocz swoje oczekiwania produkcyjne dzięki MicroSol 590XT.

Studium przypadku

OPERACJA:

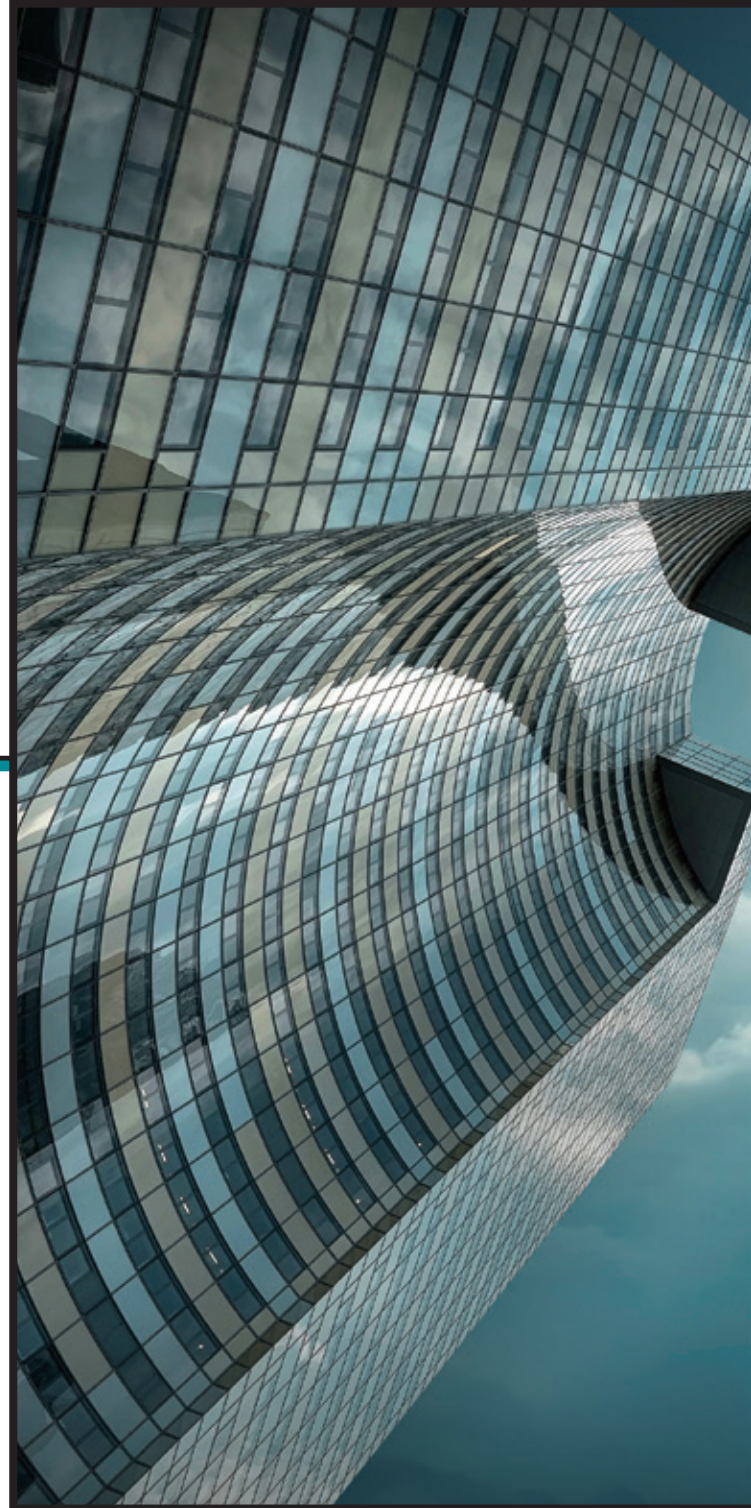
Wysokowydajna obróbka materiałów lotniczych

ZASTOSOWANIE:

Główny producent w branży lotniczej obrabiał głównie aluminium, tytan, stal nierdzewną, Inconel® i inne stopy lotnicze dla międzynarodowego przemysłu lotniczego. Jako czołowy dostawca elementów konstrukcyjnych dla producentów OEM Tier 1 i Prime, zakład produkcyjny o wysokiej wydajności pracuje na wielu zmianach na około 35 centrach obróbczych.

Wcześniej używano płynu chłodzącego, który miał niezbędne atesty lotnicze, ale napotymano problemy z zapachem, osadem i spienianiem. Oferujący kontrolę piany i zatwierdzenia głównych producentów z branży lotniczej MicroSol 590XT premium był naturalnym wyborem. Korzystając z MicroSol 590XT, klient zauważył poprawę ogólnej czystości maszyny, nieprzyjemny zapach i problemy z pianą zniknęły i udało się uzyskać doskonałą trwałość narzędzia i wykończenie powierzchni na częściach. Klient jest pod wrażeniem opłacalności i wydajności MicroSol 590XT.

Zobacz, jak Twoja produkcja zyska dzięki MicroSol 590XT!



PEŁNE
ZATWIERDZENIE
LOTNICZE
BOEING

TRIM® MicroSol® 590XT

ZATWIERDZENIA

Airbus 80-T-30-4010, ABR9-0204

The Boeing Company BAC5008
Pełne zatwierdzenie lotnicze Boeing

Bombardier Aerospace BAMS 569-001

Fokker

SAFRAN GROUP

(Messier/Bugatti/Dowty; Aero Boosters;
Hispano Suiza) PCS-4001/4002
Silniki lotnicze PR6300 Index A

United Technologies Corporation
(Hamilton-Sundstrand/Pratt & Whitney/
Sikorsky) PMC 9297



TRIM® MicroSol® 690XT



Spełniając rosnące wymagania przemysłu lotniczego, TRIM® MicroSol® 690XT jest szczytowym osiągnięciem w dziedzinie wysokowydajnych mikroemulsji. Zapewnia niezrównaną smarność dzięki znacznie wydłużeniu trwałości narzędzia i ulepszonej kontroli piany.

MicroSol 690XT zapewnia wyjątkowe wykończenie powierzchni i trwałość narzędzia w trudnych do obrabiania stopach aluminium, Inconel, tytanu, stali nierdzewnej i o wysokiej wytrzymałości na rozciąganie. Dzięki bardzo niskiemu profilowi piany ta mikroemulsja nowej generacji nadaje się do zastosowań wysokociśnieniowych i wysokonakładowych. Jest to doskonała alternatywa dla zwiększonego zużycia w przypadku wysoce mineralnych olejów rozpuszczalnych, niedostatecznej wydajności narzędzi i problemów z kompatybilnością maszyn z produktami syntetycznymi.

Aby uzyskać maksymalną wydajność, sięgnij po MicroSol 690XT.

Studium przypadku

OPERACJA:

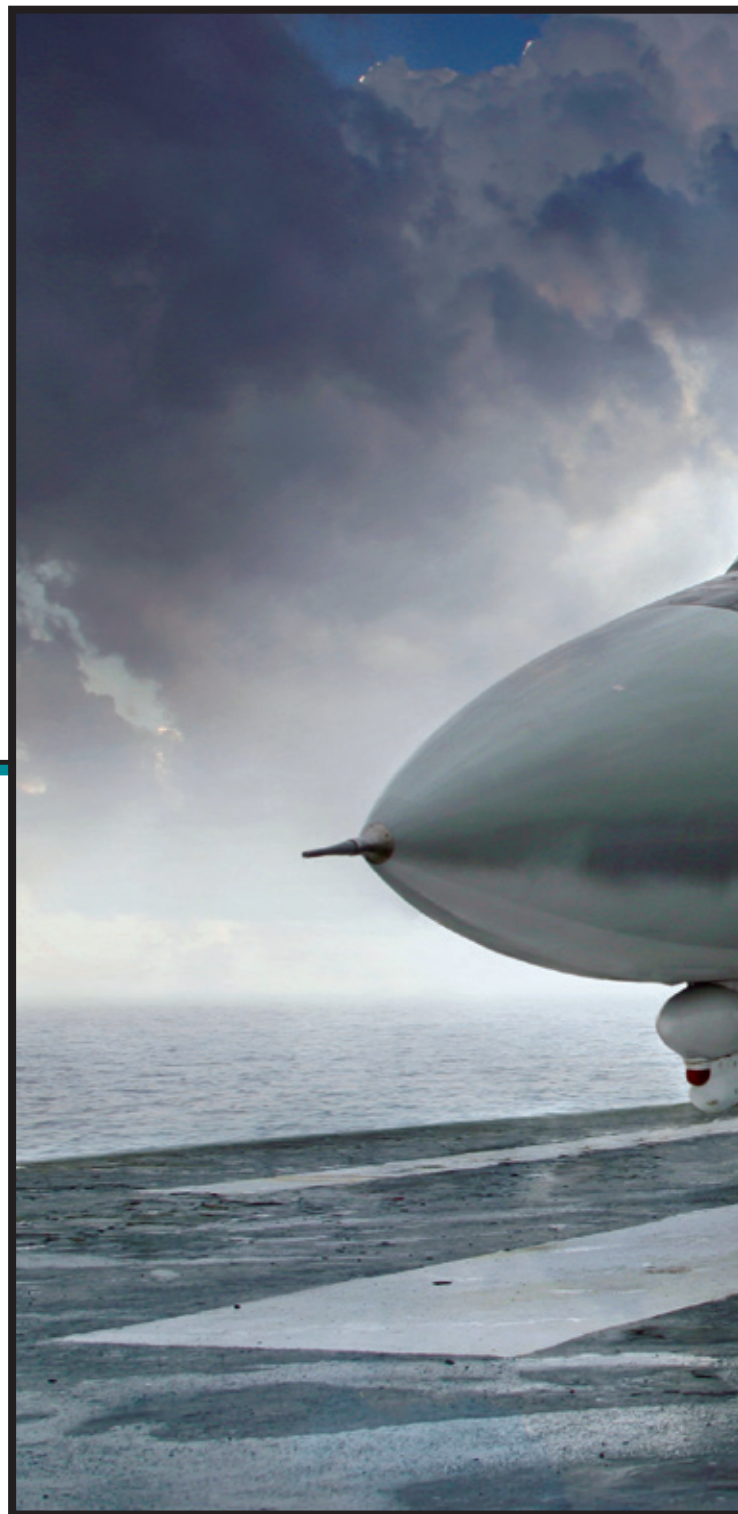
Cięcie Inconel, gwintowanie aluminium

ZASTOSOWANIE:

Hy-Speed Machining w stanie Oregon produkuje części dla przemysłu lotniczego. Po stosowaniu w pełni syntetycznego produktu firma przestawiła się na MicroSol 690XT, co dało zadziwiające rezultaty.

Czas obróbki dla Inconel skrócił się z 12 minut na element do mniej niż 4 1/2, a wiertło kosztujące 450 USD wytrzymało sześć razy dłużej!

Dawniej podczas gwintowania części ustawiano je w rzędzie, rozpoczynano gwintowanie, zatrzymywano maszynę, aby dodać oleju do gwintowania, po czym wznawiano operację. Teraz, z MicroSol 690XT, pracownicy po prostu uruchamiają proces, odchodzą i „wracają, aby wyjąć piękne części”. Po dramatycznym obniżeniu kosztów chłodziwa i narzędzi oraz zwiększeniu produkcji Hy-Speed Machining przeszedł na MicroSol 690XT.



ZATWIERDZONY
DLA PRZEMYSŁU
LOTNICZEGO

TRIM® MicroSol® 690XT

ZATWIERDZENIA

General Electric SDS# EVEN-12659

Lockheed 864-009

Northrop Grumman

SAFRAN GROUP

(Messier/Bugatti/Dowty; Aero Boosters;
Hispano Suiza) PCS-4001/4002

United Technologies Corporation
(Hamilton-Sundstrand/Pratt & Whitney/
Sikorsky) PMC 9293



TRIM® MicroSol® 585XT



Do rodziny MicroSol należy również wysoce smarny półsyntetyczny, mikroemulsyjny środek chłodzący TRIM® MicroSol® 585XT. Dzięki właściwościom podobnym do MicroSol 690XT zapewnia wysoką wydajność bez chlorowanych dodatków EP.

MicroSol 585XT jest wyjątkowy do obróbki stopów tytanu i aluminium, zaawansowanych tworzyw termoplastycznych i kompozytów. Bardzo odporne na wodę, szybko zwilżające chłodziwo znacznie wydłuża żywotność zbiorników na płyn i zapewnia doskonałą ochronę przed korozją, a także znaczne oszczędności czasu i materiału.

Aby uzyskać wyjątkową smarność i wykończenie powierzchni, zastosuj MicroSOL 585XT.

Studium przypadku

OPERACJA:

Frezowanie i toczenie stopów aluminium, tytanu i stopów lotniczych

ZASTOSOWANIE:

Producent łopatek turbin lotniczych z siedzibą w USA miał problemy z innymi chłodziwami: od nieprzyjemnego zapachu po uszkodzone uszczelki i pozostałości, a także dymienie i nadmierną konieczność uzupełniania. Klient przeprowadził testy na MicroSol 585XT i stwierdził, że dymienie i wytwarzanie mgły uległo znacznemu zmniejszeniu, nie wystąpiły żadne nieprzyjemne zapachy ani uszkodzenia uszczelki, a zużycie zostało znacznie zmniejszone.

Dzięki przejściu na MicroSol 585XT można było zauważyć znaczne wydłużenie żywotności zbiornika na płyn, a problemy z dymieniem, pozostałościami, nieprzyjemnym zapachem, uszkodzeniami uszczelki i nadmiernym zużyciem należą do przeszłości. Klient dostrzegł znaczącą poprawę wydajności dzięki MicroSol 585XT!



ZATWIERDZONY DLA PRZEMYSŁU LOTNICZEGO

TRIM® MicroSol® 585XT

ZATWIERDZENIA

Aerojet ASTM F 945

Airbus 80-T-30-4010 (specyficzny dla zakładu)

Zastosowane materiały UHV

Firma Boeing BAC 5008

Bombardier Aerospace BAMS 569-001

Fokker

General Electric SDS # EVEN-11232

Lockheed G34.62, G74.0051, F74.0051

Lord Corporation MTL-S-0136

Rolls-Royce CSS 127

SAFRAN GROUP

(Messier/Bugatti/Dowty; Aero Boosters; Hispano Suiza) PCS-4001/4002

United Technologies Corporation
(Hamilton-Sundstrand/Pratt & Whitney/
Sikorsky) PMC 9362



TRIM® E850



TRIM® E850 to uniwersalna, długotrwała, łatwa w konserwacji emulsja premium. Opatentowana mieszanka „zielonych” płynów na bazie roślinnej i tradycyjnych dodatków smarowych E850 to rewolucyjne, wysokowydajne chłodziwo dla powtarzalnych precyzyjnych części.

Ustanawiając nowy standard smarowania mechanicznego, E850 zapewnia wyjątkowe wykończenie powierzchni typowo trudnych do obrabiania materiałów lotniczych — stopów aluminium i tytanu, stali egzotycznych, nierdzewnych i o wysokiej wytrzymałości na rozciąganie.

Przyjazny dla użytkownika E850 jest wolny od szkodliwych dodatków, a jednocześnie oferuje wysoką jakość części produkcyjnych, niskie zużycie, dłuższą żywotność zbiorników na płyn i znaczne oszczędności kosztów.

Bądź „zielony” z „zielonym” E850 o sprawdzonej wydajności.

Studium przypadku

OPERACJA:

Szlifowanie aluminium, Inconelu, tytanu i stali nierdzewnej 17-4 poza centrum obróbczym

ZASTOSOWANIE:

Firma maszynowa z siedzibą w USA specjalizująca się w szlifowaniu z podawaniem pośrednim i podawaniem końcowym miała problemy z innymi chłodziwami. Stwierdzono, że E850 jest jedynym chłodziwem, które jest w stanie zapewnić smarowanie i wykończenie powierzchni spełniające ich rygorystyczne wymagania.

Główny producent precyzyjnych komercyjnych i wojskowych komponentów lotniczych mający również siedzibę w USA odniósł imponujące rezultaty, wykorzystując E850 do obróbki odkuwek tytanowych do elementów sterujących podwozia dla samolotów wojskowych, takich jak F-16, F-22, F-35, AH-64, B1, C130, CH47, UH 60, S70i i T38.

Po udanej próbie kolejna firma zajmująca się generalną obróbką z USA przestawiła się na E850, ponieważ potrzebowała produktu bez chloru i wybrała E850 ze względu na doskonałą smarność stali nierdzewnej i aluminium.



ZATWIERDZONY
DLA PRZEMYSŁU
LOTNICZEGO

TRIM® E850

ZATWIERDZENIA

SAFRAN GROUP

(Messier/Bugatti/Dowty; Aero Boostery;
Hispano Suiza) PCS-4001/4002
Silniki lotnicze PR6300 Index A

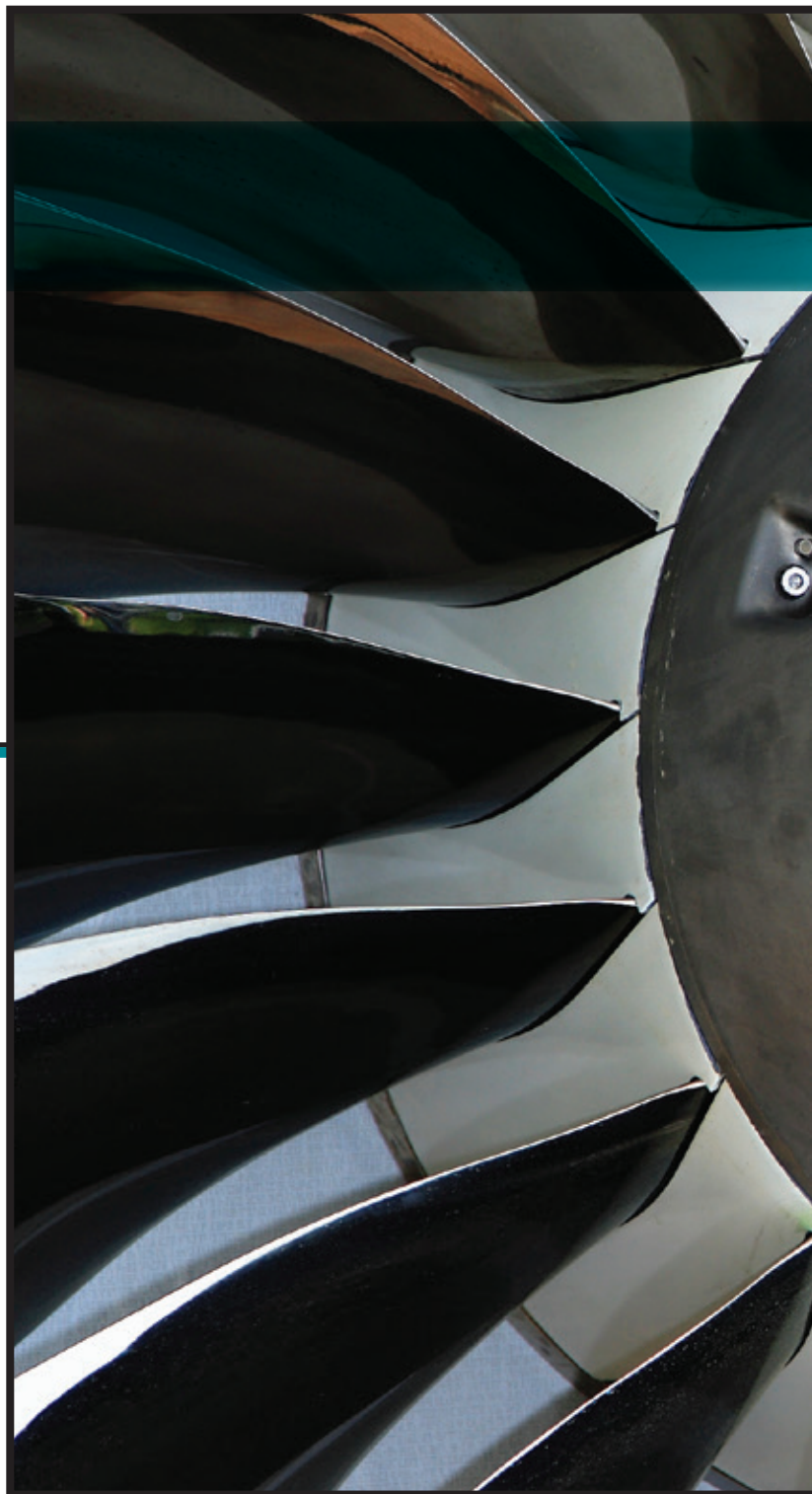
United Technologies Corpor
(Hamilton-Sundstrand/Pratt & Whitney/
Sikorsky) PMC 9371



Skontaktuj się z nami

Pozwól nam stworzyć szczegółową, opartą na faktach, dostosowaną do potrzeb analizę, aby udowodnić, ile możemy zaoszczędzić czasu, materiałów i kosztów, przy jednoczesnej poprawie jakości dzięki chłodziwu klasy premium dostosowanemu do Twojej produkcji.

Aby uzyskać ceny lub dodatkowe informacje, skontaktuj się z przedstawicielem Master Fluid Solutions.



www.masterfluidsolutions.com/pl/pl/

