# TRIM® MicroSol™ 590XT

첨단 기술의 항공우주용 세미신세틱

TRIM MicroSol 590XT는 항공우주 승인 시험 요건을 통과하도록 제조된 환경 친화적인 세미신세틱 마이크로에멀전 절삭유입니다. 최신 기술을 사용하여 유제 수명을 연장하고 민감한 합금소재를 안전하게 보호합니다. MicroSol 590XT는 환경적으로 가장 안전한 성분을 함유한 견고하고 안정된 패키지를 사용함으로써 이전 세대에 입증된 성능을 개선합니다. 이 제조 방법은 환경옹호론자, 안전 전문가, 까다로운 생산 관리자들이 가장 선호하는 것입니다.

Master Fluid Solutions™를 통해 냉각제 사용량을 50% 줄인 항공기 구성품 제조업체



여객기와 군용기용 기체, 파일론, 나셀 및 윙 요소를 생산하는 미국 소재의 항공기 구성품 제조업체는 플랜트의 생산성을 개선하고 비용을 절감할 방법을 찾고 있었습니다. 이 회사는 해외에도 다수의 설비를 가동하고 있으며, 유명한 여러 항공기 제조사에 주요 부품을 공급합니다.

## 항공우주 관련 승인

| 회사 | 사양 |
|---|---|
| Airbus | A2MS 569-001 |
| Airbus | AIPS00-00-010 |
| Boeing | BAC5008 |
| Bombardier Aerospace | BAMS 569-001 |
| Dassault | DQGT0.4.2.0065 Appendix D |
| Lufthansa Technik | No specification available |
| Raytheon Technologies/Collins Aerospace/Pratt & Whitney | PMC 9297 |
| Safran Group | PCS-4001/4002, PR6300 |

## MicroSol 590XT 특장점:

- 가장 엄격한 항공우주 사양을 충족하며 다수의 항공우주 관련 승인 획득
- 항공우주 및 원자력 부품소재를 포함한 민감한 합금의 부식을 방지하고 보호
- 염소, 트리아진, 포름알데하이드 방출제, 페놀, 붕소 및 2차 아민 미함유
- 탱크에 살충제나 살균제를 투입하지 않고도 제품수명을 획기적으로 연장
- 오늘날 요구되는 고압 고용량 의 가공에도 적은 거품 발생
- 티타늄, 알루미늄, 강철, 스테인리스 스틸, 인코넬® 가공을 위한 최적화된 냉각성과 윤활성의 조합
- 실리카 함량이 높은 알루미늄 합금소재 가공 시 염소 함유된 에멀전 절삭유 대체 가능
- 모든 철 및 비철 금속에 대해 우수한 부식 방지 기능 제공
- 부품과 기계를 매우 청결하게 유지하므로 유지보수 및 생산시간 단축

## MicroSol 590XT 적용 범위:

가공방법 — 고압, 대량, 나사 성형, 내면 연삭, 드릴링, 띠톱, 롤 나사깎기, 리밍, 벨트 연삭, 부식 방지, 블랜차드(Blanchard) 연마, 선삭, 스루피드 센터리스 연삭, 연삭, 원통형 연삭, 이중 디스크 연삭, 인피드 센터리스 연삭, 일반 연삭, 절삭, 태핑, 표면 밀링, 표면 연삭

금속소재 — 6000 시리즈 알루미늄, 강, 고니켈 합금, 고탄소강, 구리, 복합재료, 비철금속, 스테인리스강, 알루미늄, 알루미늄 전신재, 알루미늄 주조재, 열처리 강, 외래 합금, 유리, 인코넬 (Inconel®), 주철, 청동, 티타늄, 항공우주 알루미늄 합금, 황동

산업 — 항공우주

MicroSol 590XT에는 다음 물질이 함유되지 않음 — 2차 아민, DCHA, 붕소, 염소, 페놀, 포름알데히드 방출인자

# TRIM® MicroSol™ 590XT

첨단 기술의 항공우주용 세미신세틱

## 적용 가이드라인

- MicroSol 590XT는 기존의 기존 에멀전 절삭유의 냉각성능이 충분하지 않은 경우 탁월한 성능을 발휘합니다.
- 여러 금속 소재를 가공하는 경우, 이종금속부식(갈바니부식)을 방지하기 위해서는 농도관리가 매우 중요합니다. (7.5% 이상)
- MicroSol 590XT는 마그네슘과 같이 반응성이 강한 금속에는 추천되지 않습니다.
- 성능최적화를 비롯한 제품의 적용과 관련한 추가 정보는 해당지역 공식대리점 또는 영업담당자에게 문의하시기 바랍니다. (공식대리점은 https://www.masterfluids.com/kr/ko/distributors/index.php에서 확인하실 수 있습니다.)

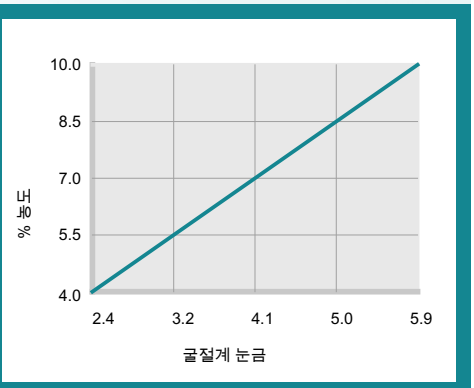
## 물리화학적 특성

| | |
|---|---|
| 색상 (원액) | 호박색 |
| 색상 (희석액) | 투명에서 유백색 |
| 냄새 (원액) | 아민성 |
| 형태 (원액) | 액체 |
| 인화점 (원액) (ASTM D93-08) | > 100°C |
| pH (원액, 범위) | 9.5 - 9.7 |
| pH (희석액, 범위) | 8.8 - 9.7 |
| 절삭유 굴절계수 | 1.7 |
| 적정 계수(CGF-1 적정 키트) | 0.75 |
| 디지털 적정 계수 | 0.0202 |
| V.O.C. 내용물 (ASTM E1868-10) | 99 g/l |

## 가공별 추천농도

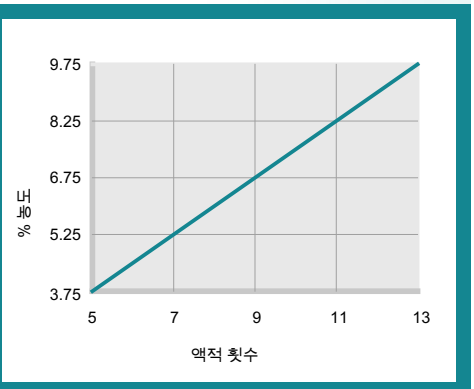
| | |
|---|---|
| 경절삭가공 (Light duty) | 4.0% - 6.5% |
| 일반절삭가공 (Moderate duty) | 6.5% - 8.5% |
| 중절삭가공 (Heavy duty) | 8.5% - 10.0% |
| 사용가능 농도범위 | 4.0% - 10.0% |

## % 브릭스 농도




% 농도 = 굴절률 판독값 x 굴절인수
냉각수 굴절측정계 인수 % 브릭스 = 1.7

## 적정별 농도




% 농도 = 액적 횟수 x 적정 계수
적정 계수 = 0.75

## 안전 보건 정보

SDS 요청

Master Fluid SOLUTIONS™

# TRIM® MicroSol™ 590XT

첨단 기술의 항공우주용 세미신세틱

## 혼합방법

- 권장 사용 농도: 4.0% - 10.0%.
- 최상의 희석액을 만들기 위해서는 반드시 용수에 추천량의 원액을 투입하시고 (절대로 반대로 투입하면 안됨) 균일하게 혼합될 때까지 저어줍니다.
- 절삭유의 성능을 유지하고 추가 절삭유 구매를 줄이기 위해서 보충유를 투입할 때는 반드시 희석액을 투입하시기 바랍니다. 보충 투입하는 절삭유는 수분증발률과 가공 시 묻어나가는 절삭유의 비율을 고려해야 합니다. 당사의 절삭유 메이크업 계산기를 사용하여 장비에 최적화된 비율을 확인하십시오. apps.masterfluids.com/makeup/.
- 제품 수명 향상, 부식 방지, 묻어 나가는 절삭유 양과 원액사용을 줄이기 위해서 미네랄을 함유하지 않은 용수를 사용하십시오.

## 포장 단위

20리터 토트

204리터 드럼

1,000리터 토트

이 데이터 시트의 일부는 DeepL로 번역되었을 수 있습니다. 수정해야 할 부분이 보이면 알려주세요: webmaster4mfs@gmail.com



## 추가 정보

- 공작기계 및 절삭유 공급장비를 신속하고 빈틈없이 사전 세척하려면 Master STAGES™ Whamex™를 사용하십시오.
- 명시적으로 권장하지 않는 금속소재나 가공방법에 적용하려면 먼저 Master Fluid Solutions에 문의하십시오.
- Master Fluid Solutions에서 권장하는 경우를 제외하고는 이 제품을 다른 금속가공유 또는 첨가제와 함께 사용하지 마십시오. 함께 사용할 경우 제품 성능 저하, 건강상 부작용을 초래하거나, 공작 기계 및 부품이 손상될 수 있습니다. 오염이 발생하면 Master Fluid Solutions에 문의하여 권장 조치를 안내받으십시오.
- TRIM® 및 MicroSol®은 Master Chemical Corporation d/b/a Master Fluid Solutions의 등록 상표입니다.
- Master STAGES™ 및 Whamex™는 Master Chemical Corporation d/b/a Master Fluid Solutions의 상표입니다.
- 본 정보는 신뢰를 바탕으로 제공되었고 발행일 기준으로 최신정보이며, 현재의 제조방법에 따른 정보입니다. 사용 조건은 당사가 통제 할 수 없으므로 명시적이거나 묵시적인 어떠한 보장, 진술 또는 보증도 하지 않습니다. 자세한 내용은 Master Fluid Solutions에 문의하십시오. 본 문서의 최신 버전은 다음 URL을 참조하십시오.

https://2trim.us/di/?i=kr_ko_MS590XT

4/F, Block H, No. 200 Jinsu Road Pudong, Shanghai

上海市浦东新区金苏路200号H栋4楼, 201206

China

+86 21 6807-0101, 400-801-3590

info@masterchemical.com.cn

masterfluids.com/kr/ko/