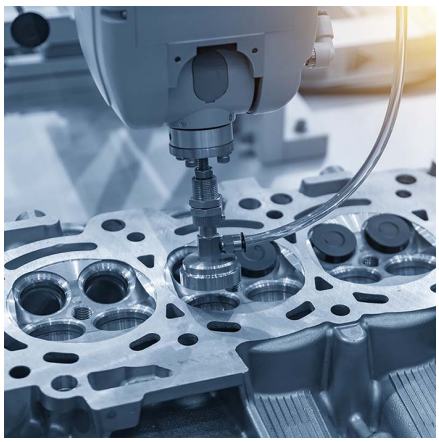
TRIM™ MicroSol™ 690XT

고윤활성, 거품발생이 적은 프리미엄 세미신세틱

TRIM MicroSol 690XT는 윤활성이 뛰어난 반합성 마이크로에멀전 냉각제입니다. 이 제조법은 이전 세대의 반합성 마이크로에멀전에 비해 더 늘어난 탱크 수명 및 더 우수한 거품 억제 기능을 제공합니다. 이 냉각제는 탁월한 냉각 및 기계 윤활성을 비롯하여 프리미엄급 TRIM 냉각제에서 기대할 만한 기계 친화적 특성을 함께 제공합니다. 이 냉각제는 여러 금속 소재를 가공하는 경우 탁월한 성능을 발휘하며 티타늄, 고니켈 합금, 강철, 구리, 알루미늄 합금을 비롯한 광범위한 소재와 호환됩니다.

MicroSol™ 690XT로 사업을 성장시킨 아시아 자동차 제조업체



대형 자동차 부품 및 구성품 제조업체 한 곳에서는 다이캐스트 알루미늄 엔진 헤드 및 분말 금속 밸브 시트를 전문으로 취급합니다. 이 회사는 대량 작업을 통해 최고 품질의 마감재로 우수한 정밀 부품을 생산합니다. 이들은 미래에 대해 고민하던 중에 친환경적인 생산 방법을 도입하는 데 관심을 갖게 되었습니다.

항공우주 관련 승인

회사	사양
Fokker	No specification available
GE Aerospace	SDS# EVEN-12659
Lockheed Martin/Sikorsky	864-009
Northrop Grumman	No specification available
Raytheon Technologies/Collins Aerospace/Pratt & Whitney	PMC 9293
Rolls-Royce	No specification available
Safran Group	PCS-4001/4002, PR6300

MicroSol 690XT 특장점:

- 탱크에 살충제나 살균제를 투입하지 않고도 제품 수명을 획기적으로 연장
- 붕소 및 할로겐이 첨가되지 않음
- 오늘날 요구되는 고압 고용량의 가공에도 적은 거품 발생
- 티타늄, 고니켈 합금, 강철, 구리, 알루미늄 합금을 비롯한 광범위한 소재와 호환 가능
- 실리카 함량이 높은 알루미늄 합금 소재 가공 시 염소가 함유된 에멀전 절삭유 대체 가능
- 아질산염, 트리아진, 페놀, 염소 또는 황 처리된 EP 첨가제를 포함하지 않음
- 모든 철 및 비철 금속에 부식 억제 효과가 뛰어남
- 청소가 간편하고 유지 관리가 쉬운 부드러운 유체막을 형성하여 기계를 아주 깨끗하게 유지
- 표준 금속물 재활용 및 폐기 기술 사용

MicroSol 690XT 적용 범위:

가공방법 — 고압, 대량, 나사 성형, 내면 연삭, 드릴링, 띠톱, 롤 나사깎기, 리밍, 선삭, 스루피드 센터리스 연삭, 연삭, 원통형 연삭, 일반 연삭, 태핑, 표면 밀링, 표면 연삭

금속소재 — 6000 시리즈 알루미늄, 강, 고니켈 합금, 고실리카 알루미늄 합금, 고탄소강, 구리, 구리 합금, 복합재료, 비철금속, 스테인리스강, 알루미늄 전신재, 알루미늄 주조재, 알루미늄 합금, 열처리 강, 외래 합금, 유리, 주철, 청동, 티타늄, 플라스틱, 항공우주 알루미늄 합금, 황동

산업 — 공작 기계, 다이캐스트, 베어링, 에너지, 의료, 자동차, 주문 생산, 총기, 친환경, 컴프레서, 항공우주

MicroSol 690XT에는 다음 물질이 함유되지 않음 — 붕소, 아질산염, 염소계 극압제, 페놀, 포름알데히드 방출인자, 할로겐, 황계 극압제

Master Fluid SOLUTIONS™

TRIM™ MicroSol™ 690XT

고윤활성, 거품발생이 적은 프리미엄 세미신세틱

적용 가이드라인

- MicroSol 690XT는 기존 에멀전 절삭유의 냉각성능이 충분하지 않은 경우 탁월한 성능을 발휘합니다.
- 여러 금속 소재를 가공하는 경우, 갈바닉 부식을 방지하기 위해서는 농도 관리가 매우 중요합니다(7.5% 이상).
- 7.5% 이상의 농도로 사용하면 최상의 탱크 수명 및 주철 칩에 대한 부식 억제 기능을 제공합니다.
- 마그네슘과 같은 반응성 소재를 가공할 때는 적절히 환기하는 등 안전에 유의하여 취급하십시오.
- 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.)

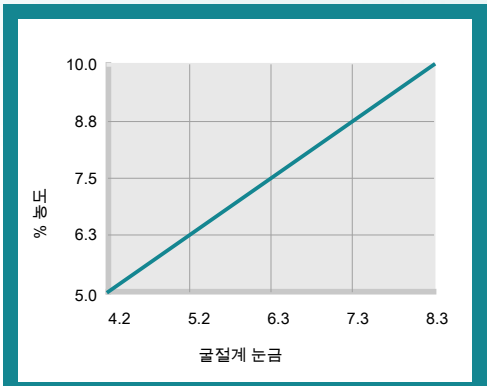
물리화학적 특성

색상 (원액)	호박색
색상 (희석액)	흰 불투명
냄새 (원액)	아민성
형태 (원액)	액체
인화점 (원액) (ASTM D93-08)	> 104°C
pH (원액, 범위)	9.8 - 10.1
pH (희석액, 범위)	8.8 - 9.6
절삭유 굴절계수	1.2
적정 계수(CGF-1 적정 키트)	0.75
디지털 적정 계수	0.0164
V.O.C. 내용물 (ASTM E1868-10)	92 g/l

가공별 추천농도

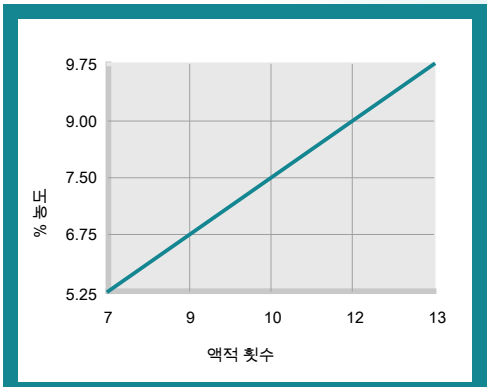
경절삭가공 (Light duty)	5.0% - 6.5%
일반절삭가공 (Moderate duty)	6.5% - 8.5%
중절삭가공 (Heavy duty)	8.5% - 10.0%
사용가능 농도범위	5.0% - 10.0%

% 브릭스 농도



% 농도 = 굴절률 판독값 x 굴절인수
냉각수 굴절측정계 인수 % 브릭스 = 1.2

적정별 농도



% 농도 = 액적 횟수 x 적정 계수
적정 계수 = 0.75

안전 보건 정보

SDS 요청

TRIM™ MicroSol™ 690XT

고윤활성, 거품발생이 적은 프리미엄 세미신세틱

혼합방법

- 권장 사용 농도: 5.0% - 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

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_MS690XT

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/