TRIM® E709FF

긴 수명의 에멀전 절삭유

TRIM E709FF는 고급 범용 에멀전 절삭유입니다. 다양한 금속소재의 절삭 및 연삭 작업에 적합하도록 설계되어 효과적으로 사용할 수 있으며 매우 까다로운 절삭유 사용 조건에서도 최소한의 유지보수로 사용이 가능합니다. TRIM E709FF는 난삭 가공에 필요한 윤활성과 핵심성능를 제공합니다. 안정적이고 보장된 성능으로 일관된 품질의 고급 부품을 제조하는 경우 최우선적으로 선택되는 절삭유입니다.

에멀전 절삭유

최적의 생산을 위해 준비되었습니다:

기계적 윤활성이 우수하고 오일 함유량이 높은 TRIM® 에멀전 절삭유는 공구와 소재 사이에 두꺼운 윤활막을 형성합니다. 에멀전 절삭유는 브로칭(broaching), 리밍(reaming), 딥홀가공(deep hole drilling), 드릴(drilling), 태핑(tapping), 센터리스 연삭(centerless grinding)과 같은 600 SFPM 미만의 저속 가공에 추천되는 유제입니다.

에멀전 절삭유는 동, 황색금속, 합금강, 알루미늄 주조, 알루미늄 전신재 뿐 아니라 난삭 소재인 티나늄, 니켈 기반 합금소재에도 우수한 성능을 발휘합니다.

E709FF 특장점:

- 화학적으로 매우 안정적이어서 제품수명이 길고 일관된 성능을 제공
- 응용 범위가 매우 다양하여 절삭과 연삭에서 효과적으로 사용 가능
- 경수 안정성이 매우 뛰어남
- 매우 안정적인 미립자 크기의 에멀전으로 묻어나가는 양(carry-off)이 적고 유제가 절삭지점으로 도달하기가 용이함
- 공구수명이 길고 표면 조도가 뛰어남
- 탁월한 타유 분리성능으로 타유제거가 용이하고, 절삭유 수명 연장 및 재활용 가능성 제고
- 끈적이지 않는 얇은 보호피막을 남겨 습동면, 척(chuck), 공구 홀더 및 고정구 보호
- 절삭유 잔류물은 물, 사용중인 절삭액, 수용성세척제로 쉽게 제거할 수 있음
- 세척 성능이 뛰어나 공작 기계를 매우 깨끗하게 유지
- 기존 기술과 장비로 재활용 또는 폐기가 용이
- 첨가제의 추가투입 없이도 장기간 효과적으로 사용가능

E709FF 적용 범위:

가공방법 — 드릴링, 리밍, 밀링, 선삭, 절삭가공, 태핑

금속소재 — 강, 알루미늄, 주철, 황동

산업 — 자동차, 주문 생산

E709FF에는 다음 물질이 함유되지 않음 — MEA, 포름알데히드 방출인자

Master Fluid SOLUTIONS™

TRIM® E709FF

긴 수명의 에멀전 절삭유

적용 가이드라인

- 냉각성이 중요한 고속 가공에서는 더 낮은 농도로 사용합니다.
- 연질금속 및 점착성 소재 가공을 하거나, 마찰 저감 및 구성인선(Built-up edge) 제어가 중요한 저속 가공의 경우 더 높은 농도로 사용할 것을 추천합니다.
- 7%~10%의 농도로 사용하면 최고의 제품수명과 가장 안정적인 성능을 제공합니다.
- 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.)

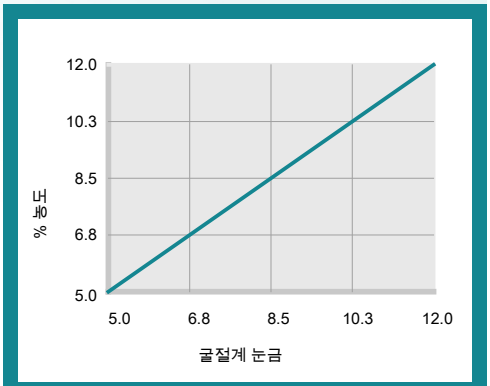
물리화학적 특성

색상 (원액)	청색
색상 (희석액)	청색
냄새 (원액)	순함
형태 (원액)	액체
인화점 (원액) (ASTM D92-90)	> 100°C
pH (원액, 범위)	9.0 - 10.0
pH (희석액, 범위)	9.0 - 10.0
절삭유 굴절계수	1.0

가공별 추천농도

경절삭가공 (Light duty)	5.0% - 7.0%
일반절삭가공 (Moderate duty)	7.0% - 9.0%
중절삭가공 (Heavy duty)	9.0% - 12.0%
사용가능 농도범위	5.0% - 12.0%

% 브릭스 농도



% 농도 = 굴절률 판독값 x 굴절인수
냉각수 굴절측정계 인수 % 브릭스 = 1.0

안전 보건 정보

SDS 요청

TRIM® E709FF

긴 수명의 에멀전 절삭유

혼합방법

- 권장 사용 농도: 5.0% - 12.0%.
- 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®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_E709FF

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/