TRIM® E709 nd

적은 유지보수, 범용 에멀전 절삭유 (색소 없음)

TRIM E709 nd 는 고급 범용 에멀전으로 매우 까다로운 조건에서도 최소한의 유지보수로 사용이 가능한 절삭유입니다. 다양한 소재의 절삭 및 연삭가공에 폭넓게 적용되며, 우수한 화학적, 기계적 윤활성으로 난삭 및 연삭가공에 사용 가능합니다. 세척이 매우 용이한 얇은 보호피막을 형성하여 가공중인 제품, 기계 부품 및 공작기계의 표면 부식을 방지합니다. TRIM E709 nd 는 안정적이고 보장된 성능으로 일관된 품질의 고급 부품제조가 필요한 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.

E709 nd 특장점:

- 화학적으로 매우 안정적이어서 제품수명이 길고 일관된 성능을 제공
- 매우 뛰어난 경수 안정성
- 적용범위가 광범위하며, 절삭 및 연삭가공에 모두 적합
- 미립자 크기의 에멀전으로 묻어나가는 양(carry-off)이 적고 유제가 절삭지점으로 도달하기가 용이함
- 냉각성과 윤활성의 균형이 탁월하여 고속의 선반, 밀링작업에서 공구수명이 길고 표면조도가 뛰어남
- 장비와 공구의 표면을 보호함과 동시에 습동면, 척(chuck), 공구 홀더 및 고정구의 끈적임 방지
- 절삭유제는 물, 사용중인 절삭액, 수용성 세척제로 쉽게 제거할 수 있음
- 기존 기술과 장비로 재활용 또는 폐기가 용이
- 첨가제의 추가투입 없이도 장기간 효과적으로 사용가능

E709 nd 적용 범위:

가공방법 — 드릴링, 리밍, 밀링, 선삭, 절삭가공, 태핑

자료 — 알루미늄 합금, 주철, 합금강, 황색 금속

산업 — 자동차, 주문 생산

E709 nd에는 다음 물질이 함유되지 않음 — 페놀

TRIM® E709 nd

적은 유지보수, 범용 에멀전 절삭유 (색소 없음)

적용 가이드라인

- 기존 에멀전 절삭유의 냉각성능이 불충분한 일반 가공에 매우 효과적입니다.
- 여러 금속 소재를 가공하는 경우, 이종금속부식(갈바니부식)을 최소화하도록 농도를 7.5% 이상으로 유지하십시오.
- 거품이 발생한 경우 소포제를 투입하기 전에 거품발생의 원인을 확인하십시오. E709 nd는 거품발생을 최소화하도록 설계된 제품이며, 거품이 발생했다면 기계적 원인일 수 있습니다.
- 농도를 7.5% 이상으로 유지하면 제품수명 연장과 부식방지에 가장 효과적입니다.
- 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.)

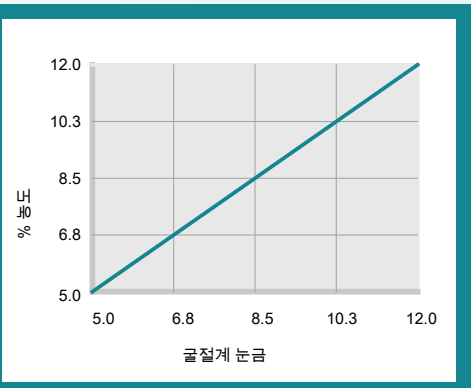
물리화학적 특성

색상 (원액)	갈색
색상 (희석액)	유백색
냄새 (원액)	마일드함
형태 (원액)	액체
인화점 (원액) (ASTM D93-08)	> 99°C
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

SDS 요청

TRIM® E709 nd

적은 유지보수, 범용 에멀전 절삭유 (색소 없음)

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

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®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_E709ND

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/