



# 한남물산

ELKALUB 고성능 윤활제



인쇄 산업 및 제지 응용 산업을 위한  
H1-고성능 윤활제

# 인쇄 산업 및 제지 응용 산업을 위한 H1-고성능 윤활제

## 화학 기술과 ELKALUB

선구적 고성능 윤활제, 윤활유 및 연료 첨가제는 1956년 “Chemie-Technik GmbH” 설립의 기반이 되었습니다. 70년대 산업 및 수공업용을 위한 고성능 윤활제에 집중하여 이제 저희의 제품은 ELKALUB라는 브랜드로 판매되었습니다.

## 제품

응용 분야의 다양한 물리적 조건에 맞추어 저희는 그리스 또는 오일의 형태로 포괄적인 윤활제 선택의 폭을 제공합니다. 접근하기 어려운 윤활 지점에는 스프레이 형태의 그리스와 오일을 추천합니다.

## 어플리케이션

특히 까다로운 윤활 작업에 ELKALUB의 고성능 윤활제가 쓰입니다. 저희는 다양한 국가의 수많은 우수 기업과 인쇄 산업, 식품 산업, 제약 산업, 기계 및 시스템 건설, 자동차 산업, 공구 제조업체 등 다양한 산업 분야를 위해 제품을 개발하고 생산합니다.

## 서비스 및 상담

기계 시스템은 항상 수많은 물리적 영향 매개 변수의 조합으로 이루어집니다. 그렇기에 적절한 윤활제 선택은 종종 광범위한 노하우와 다년간의 경험을 필요로 합니다. 저희와 귀하의 개별화된 윤활제 요구사항에 대해 상담하십시오. 저희의 기술 컨설턴트가 기다리고 있습니다.

윤활제에 관한 컨설팅이 필요하실 경우, 아래의 연락처로 문의하십시오.  
전화: +82 (2) 875-4121~2      팩스: +82 (2) 875-6664  
이메일: [hannammulsan@hanmail.net](mailto:hannammulsan@hanmail.net)



## 기계용 그리스에 가열된 기름을?

저희의 H1윤활제를 이용한 식품,  
의약품 및 코스메틱 제품 포장으로  
귀하와 귀하의 고객들의 안전을 약속합니다



## H1-윤활제란 무엇입니까?

H1-윤활제는 NSF 승인을 받은 제품으로 식품, 음료 혹은 의약품과의 접촉에 무해합니다. H1 등록이 된 제품은 제품 라벨에 NSF 마크와 카테고리 코드 H1 그리고 등록번호가 표기됩니다.

예시 :



onfood Compounds  
Program Listed (H1)  
(Registration Nr.137204)

H1 승인은 승인된 제품에만 유효합니다.  
타 제품 혹은 타 H1 제품과 혼합될 시 H1 승인은 그 효력이 상실됩니다.

## 어떤 경우에 H1-윤활제를 사용해야 합니까?

H1-윤활제는 식품, 음료 또는 의약품이 가공 또는 생산되는 곳뿐만 아니라 그 형상화 및 포장 과정에도 사용될 수 있습니다. 포장재가 포장된 제품에 직접 영향을 줄 수 있지만 형상화시에도 취급을 통해 물질이 옮겨갈 수 있습니다.

기계는 인도 시 H1-윤활제가 제공되어 있어야 합니다.

인쇄기 제조업체를 위한 H1-윤활제가 준비되어 있습니다.

철저한 플래싱을 거쳐 다른 H1 제품으로의 오일 적용이 가능합니다.

일반 베어링의 경우 비교적 빠른 시간에 새로운 H1-그리스로 사용 제품을 바꿀 수 있으나 롤링 베어링의 경우 분해 없이는 거의 불가능합니다.

## H1 승인 고성능 윤활유

파라핀 오일 (+ 40°C 에서 FE 9 추가 테스트 CLP-오일; 오일 교환 간격 연장 가능)

명칭	ISO VG	유형	특징
LFC 34068	68	순환오일 및 기어 오일	Bobst사, Heidelberger사, KBA Planeta사, manroland사 등의 기계에 사용 가능
LFC 34100	100		
LFC 34150	150		
LFC 34220	220		

파라핀 오일 (CLP-오일; 사용기간 연장 없이 사용)

명칭	ISO VG	유형	특징
LFC 3022	22	플러싱 오일 순환오일 및 기어 오일	Manroland사의 플러싱 오일로 LFC 3022 사용
LFC 3068	68		압력 조절 없이 약 20분 간 플러싱
LFC 3100	100		제조업체 지침에 따라 순환 오일 및 기어 오일 사용
LFC 3150	150		
LFC 3220	220		

합성 기어 오일 (HVI 및 CLP)

명칭	ISO VG	유형	특징
LFC 9032	32	순환 오일 및 기어 오일로서의 PAO	Bobst사 기계의 HIV오일(점도 지수가 높은 유압 오일) 및 순환 오일, 기어 오일로 사용
LFC 9046	46		
LFC 9068	68		
LFC 9100	100		
LFC 9150	150		
LFC 9220	220		
LFC 9320	320		
LFC 9460	460		
LFC 8150	150	순환 오일 및 기어 오일로서의 폴리 글리콜	기계에 기어 오일로 사용
LFC 8220	220		
LFC 8320	320		

# H1 승인 윤활 그리스

## 후크축베어링 용 윤활 그리스

명칭	특징
GLS 367/N2	자외선에 노출되지 않은 경우 KBA Planeta 기계에 그리스를 사용합니다. 일반적인 윤활에도 사용 가능합니다.
GLS 964/N2 (KP2K-20)	롤링 및 슬라이딩 베어링용 요변성 폴리우레아 그리스. 적절한 윤활제를 사용할 시 요변성은 그리스의 원심분리를 최소화합니다. GLS964/N2는 중간 정도의 UV저항력을 가지고 있습니다.
VP 886 (높은 자외선 방사 시)	이 윤활 그리스는 고 자외선 방사용으로 특별히 개발되었습니다. 자체적으로 옷칠을 풀어주는 특성으로 그리퍼가 움직입니다.

주의: 후크축 베어링에 윤활제를 사용할 시 반드시 재 윤활 양에 주의하십시오. 일반적으로 베어링 당 0.6g ~ 0.7g을 권장합니다. 더 많은 그리스는 과도한 윤활로 그리스를 발진 시킬수 있습니다.

## 인쇄 산업을 위한 일반 H1-윤활 그리스 (이 외 H1-윤활 그리스는 별도 문의)

명칭	특징
GLS 363/N3 (KP3K-20)	일반기계 윤활 및 개방 부위 윤활용 그리스. 도료함의 쉘링 그리스로 적합합니다.
GLS 794/N2	KBA Planeta의 도료함 밀봉용 실리콘 그리스.
GLS 964/N2 (KP2K-20)	롤링 및 슬라이딩 베어링용 요변성 폴리우레아 그리스. 적절한 윤활제를 사용할 시 요변성은 그리스의 원심 분리를 최소화합니다. GLS964/N2는 중간 정도의 UV저항력을 가지고 있습니다.
GLS 967/N1-2	롤러 베어링, 일반 베어링 및 개방 부위 윤활용으로 내구성이 강하고 접착성이 좋은 그리스입니다. 그리스는 중간 정도의 UV 저항력을 가지고 있습니다.
VP 873	롤러 베어링, 일반 베어링 및 개방 부위 윤활용으로 내구성이 강하고 접착성이 좋은 그리스입니다. 회전 틈니 윤활에 적합합니다.
VP 890 UV 적합 H1 유체 그리스	하이델베르크 인쇄기(예를 들어 SM52, SM74, CD74, XL145 등의 중앙 윤활 시스템)의 요구에 맞추어 특별히 제작된 그리스입니다.

# 체인 윤활제 / 체인 세정제

명칭	특징
LA 8 H1	봄 체인과 개방 부위 윤활을 위한 접착 윤활제 *주의: 밝은색 도료는 저장 컨테이너 식별센서 교체가 필요할 수 있습니다.
FLC 8 H1 (스프레이)	높은 하중을 가한 체인 용 접착 및 회전 저항성, 내압성, 크리프성 그리고 내식성이 극도로 높은 특수 윤활제
FLC 4010(스프레이) (H1 승인 대기중)	UV 내성이 있으며 도로 용해성 스프레이로, 특히 높은 자외선 복사와 도색에 탁월합니다.
FLC 9010 (스프레이)	온도범위 -35 ° C ~ + 160 ° C의 환경을 위한 합성 오일 스프레이. 약한 정도에서 중간 정도의 UV 노출에 적합합니다.
LFC 34068, LFC 34100, LFC 34150, LFC 34220	매우 우수한 마모방지지수로 Bobst 기계의 체인 윤활에 특화된 오일입니다.
LFC 3460	KBA Planeta 기계의 봄 체인 윤활을 위한 고점도 파라핀 오일입니다.
LFC 9460	높은 자외선에서 KBA Planeta 기계의 봄 체인 윤활을 위한 합성 오일입니다.
FLC 675 R+S (스프레이 및 컨테이너)	심하게 오염된 체인과 기계 부품 세정 및 지속적인 윤활 및 부식방지 필름 유지를 위해 특별히 개발된 세척제입니다.

# 공압오일

명칭	ISO VG	특징
LFC 3015	15	공압 오일은 우수한 마모 및 부식 방지 기능을 제공합니다. 이 오일은 높은 작동 안전성을 보장합니다.

# 유압오일

명칭	ISO VG	특징
LFC 3032	32	높은 마모 및 부식 방지 기능이 있는 유압 오일입니다. 특수 노화방지제는 긴 수명과 높은 작동 안전성을 보장합니다.
LFC 3046	46	
LFC 3068	68	

## 베어링 오일

명칭	특징
LFC 34100	LFC 34100은 슬라이딩 조건에서 매우 우수한 마모 보호 성능을 보입니다. 이로 인해 삽지인쇄기계에 적합합니다.

## 버킷 관리

명칭	특징
FLC 3010 (스프레이)	우수한 마모 및 부식 방지 기능을 제공하는 오일 스프레이로 틈 사이에 침투력이 강합니다.
FLC 4010 (스프레이) (H1 승인 대기중)	UV 내성 및 도로 용해성 스프레이로 무엇보다 UV 복사량이 매우 높은 박판 인쇄기에서 탁월하게 작용합니다.
FLC 9010(스프레이)	FLC 3010보다 조금 더 두꺼운 막을 형성하는 합성 오일 스프레이로, UV 복사 환경에서도 사용 가능합니다.

## 곡선과 편심

명칭	특징
FLC 8 H1 (스프레이)	강한 접착력과 우수한 윤활 효과로 자동 윤활 장치 없이 곡선 및 편심에 사용됩니다.

## 실리콘 스프레이 / 오일

명칭	특징
FLC 745 (스프레이)	FLC 745는 중간 점도의 실리콘 윤활제로 얼룩이 없습니다. 일반적으로 얇게 스프레이 하는 것으로도 충분합니다.
VP 705	얇은 실리콘 윤활제로 얼룩이 남지 않습니다.

## 부식 방지

명칭	특징
MBF 370 (스프레이 및 컨테이너)	브러시 또는 형값으로 손쉽게 부식방지막을 형성할 수 있습니다. 압력판과 실린더 사이 등의 부식을 방지합니다. MBF 370은 탄화수소 용매로 제거 가능합니다.

## 압력-진공-펌프, 송풍기, 압축기

명칭	ISO VG	특징
LFC 9046	46	+150°C 이하의 온도 및 일시적으로는 +180°C 이하의 온도에 적합한 PAO를 기본으로 하는 완전 합성 오일. 이 오일은 코크스로 만들지 않았으며 미네랄 오일과 섞일 수 있습니다. 높은 내 산화성과 공기 및 수분 분리가 매우 용이하여 피스톤 및 스크류 압축기에 적합합니다. 기계 제조업체의 점도 사양에 따라 선택하십시오.
LFC 9068	68	
LFC 9100	100	
LFC 9150	150	
LFC 9220	220	
LFC 9320	320	

일반 산업용, 인쇄 및 제지가공 산업용, 식품 가공 및 제약산업용 고성능 윤활유,  
고성능 윤활 그리스, 고성능 스프레이



**[한국] 한남물산**

서울시 관악구 청룡길 24(봉천동)  
전화: +82 (2) 875-4121~2 팩스: +82 (2) 875-6664  
hannammulsan@hanmail.net www.hannammulsan-elkalub.com

**[독일] Chemie-Technik-GmbH**

Robert-Bosch-Straße 19 D-72189 Vöhringen Postfach 1111 D-72187 Vöhringen  
전화: +49 (0) 74 54-96 52-0 팩스: +49 (0) 74 54-96 52-35  
elkalub@chemietechnik.com www.elkalub.de