

FEIN. Unverwüstliche
Elektrowerkzeuge.



2012/2013 FEIN 고주파 프로그램.







연속 작동 분야에서 50년 이상: FEIN의 고주파 그라인더.

저희는 세계 최초이자 선두적인 고주파 전동공구 제조사로서 산업 환경에서 어떤 요구조건이 요구되는지 아주 잘 알고 있습니다. 1953년부터 FEIN은 산업과 수공업 분야에서 용도에 맞는 뛰어난 고성능 그라인더를 제조해 오고 있습니다. 제철소, 조선소, 주물공장 등 고난이도 연속 작동에 알맞은 다양한 출력 등급이 있습니다. FEIN 고주파 그라인더 프로그램은 조작이 간단한 소형 앵글 그라인더와 고성능 대형 앵글 그라인더 및 다양한 스트레이트 그라인더로 고객의 요구를 충족시킵니다.

FEIN 고주파 프로그램의 제공 내용은 다음 페이지에서 이어집니다.

목차

고주파란 무엇인가

최대 성능	4
견고한 전동공구	5
경제성 비교	6/7
휴대용으로 사용 가능	8
고정 설비	9
제품 프로그램	10/11
앵글 그라인더	12-18
스트레이트 그라인더	18-24
시스템 액세서리	25
Made in Germany	26
전 세계 FEIN	27
FEIN 연혁	28/29
상담, 교육	30/31
주소	32



FEIN 고주파 - 산업 제조에서 강점.

전자공학에서는 10kHz 이상의 주파수를 고주파라고 합니다. 하지만 전동공구에서 이 개념은 표준 전원 주파수(50/60 Hz) 이상의 모든 전원 주파수에 적용됩니다. 현재 고주파 전동공구에는 주로 300Hz의 주파수가 사용됩니다.

왜 콘센트의 전기를 더 높은 주파수로 가져올까요? 바로, 더 높은 출력을 위해서입니다. 주파수가 높아지면 회전 속도가 빨라집니다. 상승한 주파수에 비례해서 모터의 출력도 증가합니다. 300Hz는 50Hz보다 6배 높으므로, 출력도 6배 증가합니다. 이를 위해서는 전류의 주파수를 높이는 데 필요한 주파수 변환기를 공공 조명 전류 전원이나 3상 전류 전원에 연결합니다.

그밖에 산업 환경에서 고주파 전동공구를 사용할 때 기타 많은 혜택: 더 높은 출력, 이상적인 속도, 부하 하에서도 일정한 속도 유지 및 이와 관련된 뛰어난 절삭력으로 생산성이 향상된 것으로 입증. 공구 마모는 줄어듭니다. 동시에 FEIN 고주파 전동공구는 구조적으로 최대 내하력과 최소 유지보수 비용에 맞게 설계되었습니다. 따라서 내구성이 향상되고 고장 시간이 줄어들며 유지보수와 수리 비용이 절감됩니다. 교대 작업 등 산업용으로 연속 사용할 때 FEIN 고주파는 더 경제적인 선택이 되어 드립니다.

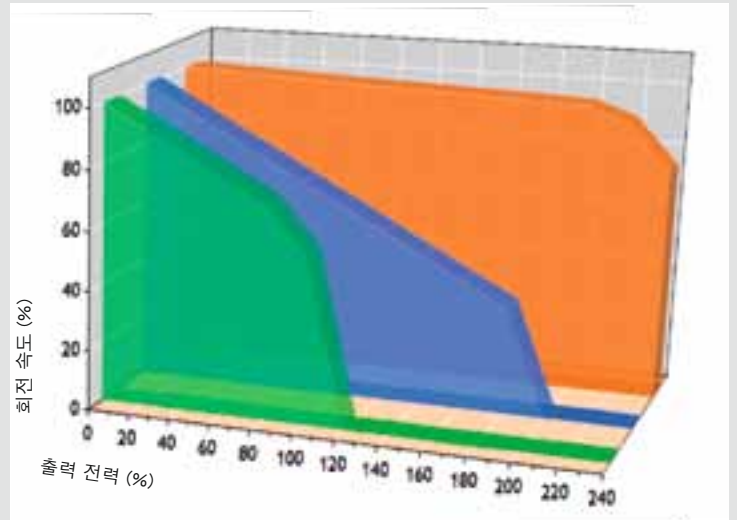
연속 작동에서 최대 성능.

더 높은 주파수, 일정한 속도, 더 높은 출력. 탁월한 기기 설계를 자랑하는 FEIN 고주파 전동공구는 특히 금속 가공과 금속 처리, 중하중 연삭뿐 아니라 까다로운 조건에서 황삭이나 절단 시 연속 사용에 적합합니다.

마모되는 전기 전달 요소를 없애고 유도 모터와 같은 구조적인 조치를 함으로써 FEIN 고주파 전동공구는 견고성과 수명에 대한 최고의 요구조건을 충족합니다. 이 전동공구는 정격값보다 평균 100% 정도 높은 출력 여유율을 갖고 있습니다. 실제로 이는 속도가 전체 부하 범위에서 일정하게 유지됨을 의미합니다. 높은 연삭 성능과 낮은 연삭힐 마모도의 효율적인 작업에 적합합니다.

FEIN 고주파 프로그램은 산업과 수공업 분야의 전문적인 사용자를 위해 선택의 폭이 넓은 앵글 그라인더와 스트레이트 그라인더를 제공합니다.

FEIN 고주파 전동공구는 공사 현장에서 이동식으로 사용하거나 설치된 그라인딩 장소에서 고정형으로 사용할 수 있습니다.



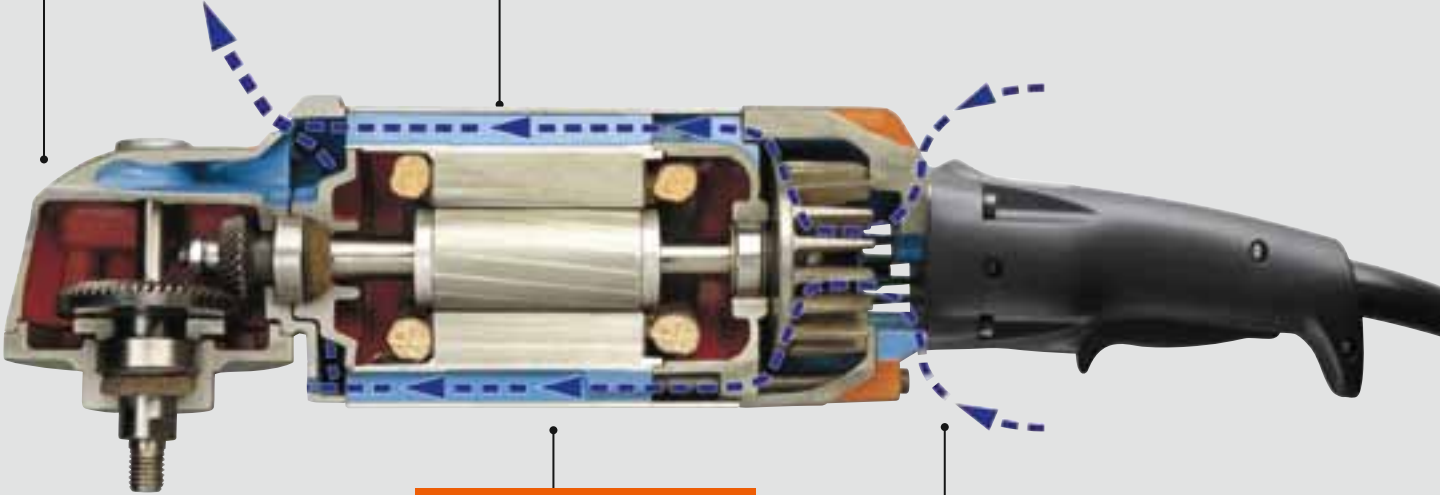
성능에 따른 회전 속도 특성곡선 비교.
 녹색: 에어 그라인더
 파란색: 일반 주파수 그라인더
 주황색: 고주파 그라인더



견고한 시스템.

뛰어난 내구력을 가진 고성능 전동공구가 필요한 산업과 수공업의 많은 분야에서 FEIN 고주파 전동공구는 탁월하게 설계된 장치임이 증명되었습니다. 이 공구는 에어 공구나 범용 모터가 있는 전동공구에 비해 비용 절감 가능성이 현격하고 금속 가공과 금속 처리의 많은 부문에서 경제적으로 뛰어난 구조적 이점을 지닙니다.

이를 위해 이 제품은 구조나 품질 면에서 최대 요구조건에 맞게 설계될 수밖에 없습니다. "Made in Germany"의 FEIN 품질과 고주파 전동공구 분야에서 50년 이상의 개발 제조 경험으로 산업 용도의 까다로운 조건에서 연속 사용 시 절대적인 신뢰성과 뛰어난 수명을 보장합니다.



뛰어난 내구성

까다로운 조건에 맞게 설계, 산업 용도에서 연속 사용 시 독보적인 내하력을 위한 뛰어난 기계적 안정성.

고성능

주파수가 높아지면 모터의 회전 속도가 빨라집니다. 모터의 출력은 주파수에 비례하여 증가합니다.

유지보수가 필요 없음

카본브러시나 집전장치와 같은 전기 전달 요소나 회전식 코일이 없어서 마모가 되지 않음.

마모가 되지 않음

표면 냉각장치가 있는 캡슐형 방진 모터로 부식, 연마성 연삭 분진의 유입 방지.

경제성

사용한 공구의 뚜렷한 수명 향상과 하중 하에서도 우수한 속도 일관성을 통한 최대의 연삭률.

고주파를 통해 경제적으로 작업.

투자 비용, 에너지 비용, 유지보수 비용과 관련하여 고주파 전동공구는 유사한 일반 주파수 공구나 에어로 작동되는 공구에 비해 훨씬 저렴합니다. 또한 더 효과적으로 연삭할 수 있습니

다. 다음에 이어지는 계산 예시에서 이 시스템을 비교해서 보여드립니다. 에어 그라인더 결과는 두 모터 종류의 경제성과 성능을 비교한 공과대학 연구 자료를 기초로 한 것입니다.

고주파 그라인더와 일반 주파수 그라인더 비교.

더 높은 주파수로 더 빠른 속도를 얻게 되고 더불어 모터의 출력이 증가합니다. 50Hz에서 300Hz로 높아진 주파수로 같은 크기와 무게에서 출력이 여섯 배 증가합니다. 게다가 300Hz에서 중량 대비 출력이 최적화됩니다. 전체 하중 범위에 걸쳐 속도가 일관되게 유지됨으로써 최적의 속도로 작동하여 연삭률에 긍정적인 영향을 미칠 뿐 아니라 연삭할 마모도도 눈에 띄게 줄어듭니다.

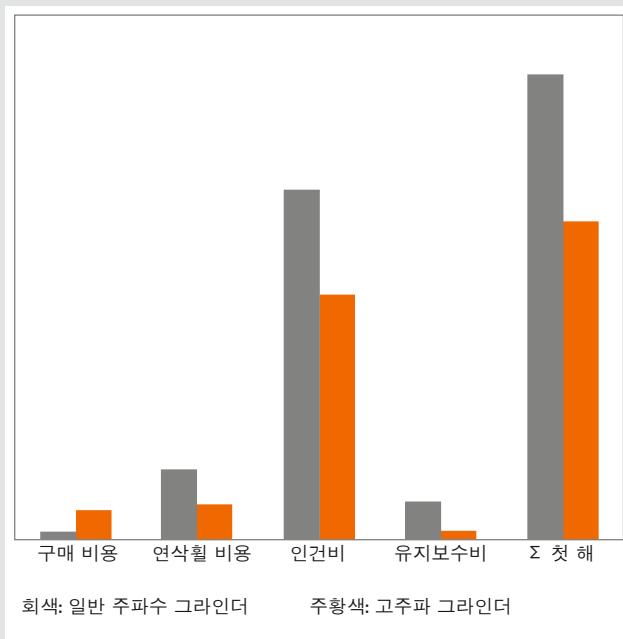
단락회로가 있는 고주파 전동공구의 유도 모터에는 마모되는 전기 전달 요소가 없습니다. 냉각을 위해 개방회로 냉각장치가 필요 없으며 표면 냉각 방식에 완전 캡슐 형태로 제작되었습니다. 이 경우 모터는 철저하게 먼지로부터 보호됩니다. 고주파 공구는 전문가가 간단하게 정비할 수 있으며 시간과 비용이 절감될 수 있도록 복잡하지 않은 구조입니다. 고정 주파수 변환기는 볼베어링을 정비할 때까지(20,000 작동 시간마다) 거의 정비가 필요 없습니다.

일반 주파수 그라인더에 비해 FEIN 고주파 그라인더의 장점:

최대

- ▶ 50% 연삭할 마모도 감소
- ▶ 33% 지정된 작업 공정을 위한 인건비 감소(더 많은 재료 절삭 = 더 높은 생산성)
- ▶ 75% 유지보수 비용 감소
- ▶ 32% 총 비용 감소

1년 안에 FEIN 개별 휴대용 컨버터가 포함된 고주파 그라인더의 구매를 고려하게 됩니다.¹⁾



¹⁾ 비교 토대의 기본 조건:

- ▶ 1 그라인더 작업장
- ▶ 250 작업일/년, 2교대 작업, 교대 시간 8시간
- ▶ 공구 사용 50%, 즉 8시간/일 및 2000시간/년
- ▶ 3 일반 주파수 앵글 그라인더(WSG 25-180), 연간
- ▶ 1 고주파 앵글 그라인더(MSfo 869-1d), 2년간 + 1 변환기(HFS 27-300), 5년 이상



고주파 그라인더와 에어 그라인더 비교.

고주파 전동공구를 위한 전류 분배 시스템에서는 에너지 소모가 거의 없는 반면, 에어 그라인더에서는 공기를 압축할 때 압축열로 인해 에너지 손실이 발생합니다. 실제로 누설로 인해 10~20% 정도, 정비가 잘 안 된 설비에서는 최대 30% 이상 더 높은 에너지 수요가 고려되기도 합니다. 압축공기 모터의 출력은 마모되는 구성요소(예: 실린더, 회전자, 스러스트 와셔, 디스크)

크)의 상태에 따라 달라집니다. 연속적인 출력 손실로 효율이 떨어지고 에너지 소비가 늘어나는 결과가 발생합니다. 이와 반대로 고주파 전동공구는 작동 시간이 많아도 항상 같은 출력을 냅니다. 견고한 유도 모터의 출력은 마모와 상관 없이 일정합니다.

FEIN 고주파: 에어 그라인더에 비해 장점

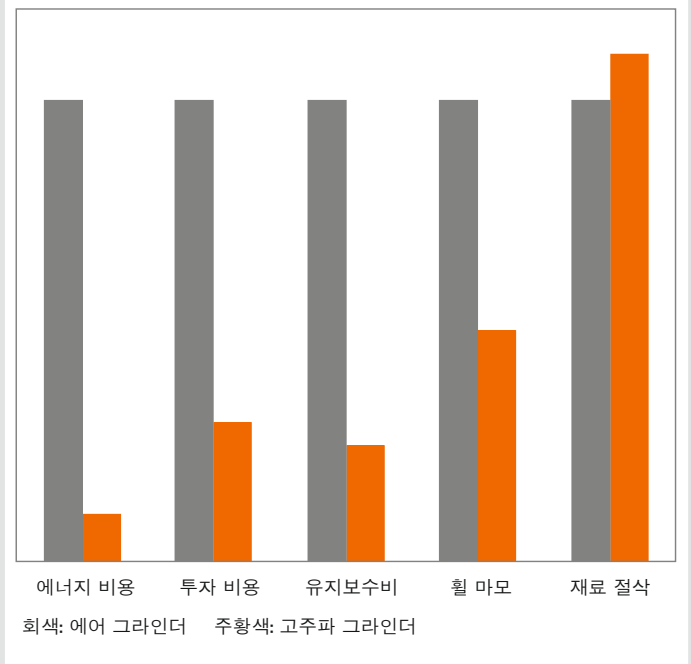
최대

- ▶ 90% 에너지 비용 감소
- ▶ 70% 투자 비용 감소
- ▶ 75% 유지보수 비용 감소
- ▶ 50% 연삭휠 마모도 감소
- ▶ 10% 재료 절삭 향상. 즉, 더 높은 작업 생산성

최단 시간에 FEIN 고주파 장치의 투자를 고려하게 됩니다.¹⁾

¹⁾ 연구 토대의 기본 조건:

- ▶ 15 그라인더 작업장
- ▶ 250 작업일/년, 2교대 작업, 교대 시간 8시간
- ▶ 공구 사용 60%, 즉 9.6시간/일 및 2400시간/년



두 개의 컨버터 - 하나의 이익: 이동식 용도의 고주파 그라인딩.

고주파 장치에는 두 개의 개별 휴대용 컨버터가 있습니다. HFS 17-300 및 HFS 27-300. FEIN으로 경제적이면서도 쉽게 이동식으로 산업용 고주파 그라인더를 사용할 수 있게 되었습니다. 또한 고정 고주파 그라인더를 이용해서 비경제적으로 작업해야 했거나 사용이 불가능했던 곳에서 개별 고주파 그라인더로 연속 사

용할 수 있게 되었습니다. 특히 조선소, 제철소, 베셀이나 탱크 제조 공장에서뿐만 아니라 소형 주물공장이나 공사 현장 등에서도 사용할 수 있습니다. 새로운 FEIN 개별 휴대용 컨버터로 각종 산업 연삭 작업에서 고주파 기술의 장점을 누리보십시오.

HFS 17-300



HFS 27-300



기술 사양		HFS 17-300	HFS 27-300
입력 전압	V	220 - 230	220 - 230
출력 전압 (3 ~)	V	200	200
입력 주파수	Hz	50 - 60	50 - 60
출력 주파수	Hz	300	300
정격 소비전력	W	1830	2900
출력	W	1700	2700
인명 보호		PSU	PSU
보호등급		IP44	IP44
플러그가 연결된 케이블	m	3	3
연결 소켓(CEE)		16 A, 10h, 3 P+E	16 A, 10h, 3 P+E
EPTA에 따른 중량	kg	5,9	8,3
주문 번호		9 330 01	9 330 02

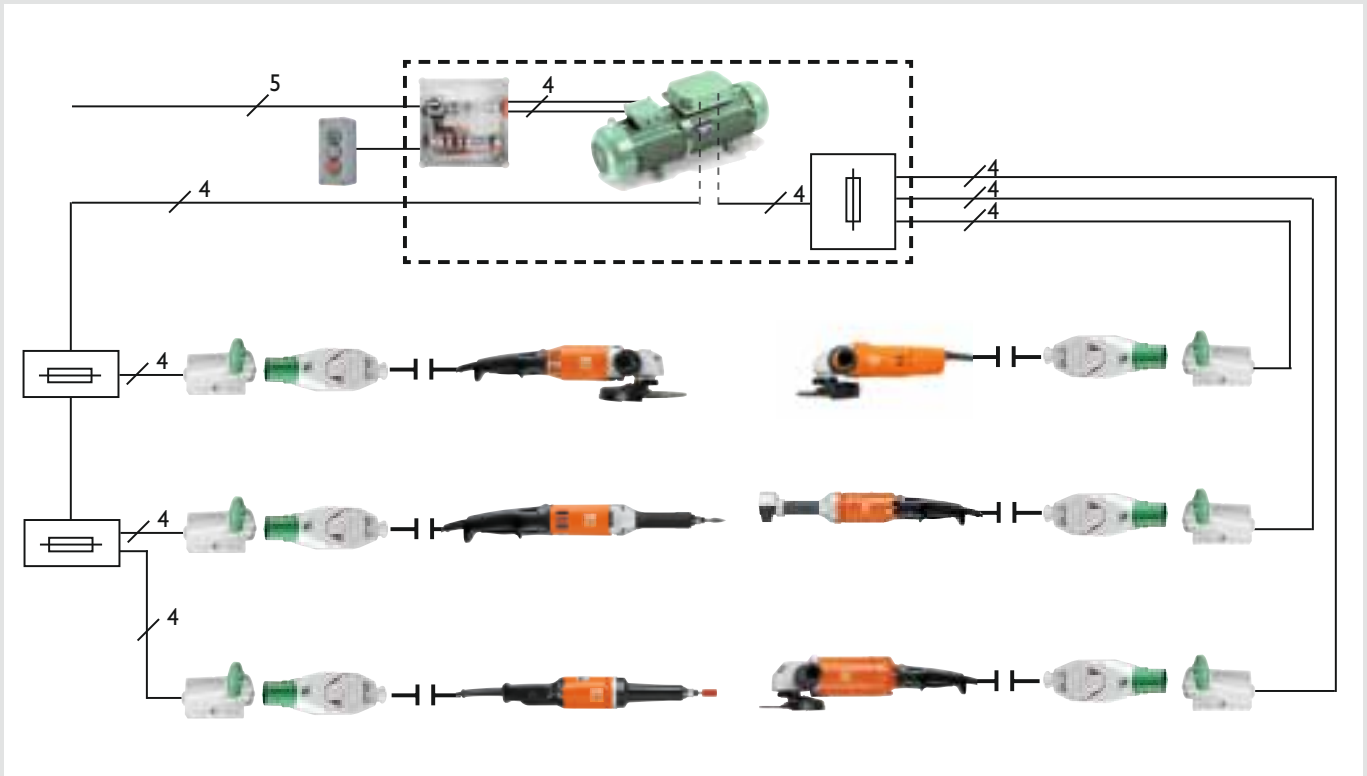
FEIN 이동형 장치의 장점

- ▶ 230V 전원이 있는 곳에서는 어디에서나 사용 가능.
- ▶ 설치 비용이 필요 없음.
- ▶ 예측할 수 있는 투자 비용의 빠른 회수.
- ▶ 운반이 쉽고 유연성 있는 사용.
- ▶ 견고한 케이스, 주물로 만든 부품.
- ▶ 뛰어난 수명.
- ▶ 보호등급 IP 44.

고정형 고주파 장치.

여러 작업장의 제한된 공간 배치에서는 고정 설치된 케이블과 더 큰 주파수 변환기와 함께 고정 설치할 것을 권장합니다. FEIN KSR 주파수 변환기는 비동기식 동기식 주파수 변환기입니다. 출력 전압은 하중 시에도 설정된 공회전 전압과 ± 1% 정도 차이가 있을 뿐입니다. 변환기는 단락 보호되어 있습니다. 유형과 크기가 KSR 모델과 거의 비슷한 여러 변환기의 병렬 회로가 통상적입니다.

FEIN 주파수 변환기는 보호 등급 IP 54로 제작되었습니다. 무 보수형이라 실용적입니다. 볼베어링 유지보수 주기의 권장 시간은 20,000 작동 시간입니다. 주파수 변환기 설치 장소에서 환기가 원활하게 이루어지도록 주의하기만 하면 됩니다(최고 +40 °C). FEIN은 진동이 최대한 적은 작동을 위해 완충 패드 위에 설치할 것을 권장합니다.



기술 사양	MO 83 - 7,5 KSR	MO 83 - 11 KSR	MO 83 - 15 KSR	MO 83 - 20 KSR	MO 83 - 25 KSR	MO 83 - 30 KSR	MO 83 - 45 KSR	
2차측 전압	V	200	200	200	200	200	200	
출력	kVA	11	15	20	25	30	45	
모터 출력	kVA	11,6	15	20	24	28	41	
모터 전류(400V)	A	21,4	26,6	34,2	44,2	49,4	75,1	
소비 전력	kVA	14,9	18,5	23,8	30,7	34,4	52,1	
공회전 출력	kVA	1,4	2,4	2,8	3,3	3,7	5,4	
출력 범위 계수	cos φ	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	
중량	kg	110	164	176	200	240	360	
길이 x 너비 x 높이	mm	844 x 258 x 360	1 058 x 310 x 416	1 058 x 310 x 416	1 058 x 310 x 416	1 058 x 310 x 416	1 252 x 348 x 463	
주문 번호		9 28 19	9 28 21	9 28 22	9 28 28	9 28 29	9 28 24	9 28 26

해당 FEIN 순정 액세서리는 25쪽 참조.

FEIN 고정형 장치의 장점

- ▶ 장치의 설치 및 가동 개시 후 유지보수가 거의 필요 없습니다.
- ▶ 주파수 변환기를 설치하는 데는 건축적인 특성이 필요하지 않습니다.
- ▶ 낮은 피크 전압, 왜곡률 < 1%.
- ▶ 모든 구성요소가 산업 용도에서 최고의 내하력에 맞게 제작되었음.
- ▶ 고정 장치를 통한 작동 시 최대 기계 성능.
- ▶ 사용하는 전동공구의 열적 과부하 방지 및 더 긴 수명.

경제적인 작업 - FEIN 고주파 전동공구.

소형 앵글 그라인더



모델		
HFW 9-125	가벼운 면취 작업과 연삭 작업을 위한 다루기 쉬운 고주파 소형 앵글 그라인더.	
MSf 843-1c	중간 정도 난이도의 면취 작업과 연삭 작업을 위한 다루기 쉬운 고성능 고주파 소형 앵글 그라인더.	

대형 앵글 그



모델라인더		
MSfov 852-1	접근하기 어려운 부위용 롱넥 고주파 앵글 그라인더.	
MSfo 849-1c	중간 정도 난이도의 연삭 작업용 고성능 고주파 앵글 그라인더.	
MSfo 852-1d	중간 정도 난이도부터 어려운 연삭 작업과 브러싱 작업을 위한 고성능 고주파 앵글 그라인더.	
MSfo 869-1d	어려운 연삭 작업용 고성능 고주파 앵글 그라인더.	
MSfo 870-1d	고난이도 연삭 작업을 위한 고성능 FEIN 고주파 앵글 그라인더	
MSfo 852-1c	중간 정도 난이도부터 어려운 연삭 작업과 브러싱 작업을 위한 고성능 고주파 앵글 그라인더.	
MSfo 869-1c	어려운 절단 작업과 연삭 작업을 위한 고성능 고주파 앵글 그라인더.	
MSfo 870-1c	고난이도 절단 작업과 연삭 작업을 위한 고성능 FEIN 고주파 앵글 그라인더.	

스트레이트 그라인더



모델		
MShyo 869-1a	대형 공구가 포함된 새틴 작업용 고성능 FEIN 고주파 스트레이트 그라인더.	
MShyo 852-3a	중간 정도 난이도부터 어려운 연삭 작업용 고성능 고주파 스트레이트 그라인더.	
MSho 840-2	가벼운 연삭 작업용 다루기 쉬운 고주파 스트레이트 그라인더.	
MSh 843-1	밀링 작업을 위한 가볍고 다루기 쉬운 고주파 스트레이트 그라인더.	
MSho 849-1Z	핀 공구가 포함된 중간 정도 난이도의 연삭 작업용 고성능 고주파 스트레이트 그라인더.	
MSho 852-1	높은 속도의 중간 정도 난이도부터 어려운 연삭 작업용 고성능 고주파 스트레이트 그라인더.	

모든 FEIN 고주파 전동공구에는 플러그 없는 5m 케이블이 장착되어 있습니다.
해당 플러그와 소켓 장치는 25페이지 참조.

용도			기술 특성										주문 번호			
형식	면취	절단	주파수	전압/전류 종류(V3)	정격 소비전력(W)	출력(W)	공회전수(1/분)	케이블(m)	EPTA에 따른 중량(kg)	플랜지	연삭휠 Ø (mm)	탄성 샌딩 디스크 Ø (mm)	정적 변환기용 플러그 없는 기기	이동식 변환기 HFS용 16A 플러그가 있는 기기	HFS 17-300	HFS 27-300
▲	▲▲		300	200	850	650	7 100	5	2,5	M 14	125	125	7 820 86	7 820 86 95	●	●
▲▲	▲	▲	300	200	1100	700	6 500	5	3,6	M 14	125	125	7 820 85	7 820 85 95	●	●

용도				기술 특성										주문 번호			
형식	면취	절단	브리싱	주파수	전압/전류 종류(V3)	정격 소비전력(W)	출력(W)	공회전수(1/분)	케이블(m)	EPTA에 따른 중량(kg)	플랜지	연삭휠 Ø (mm)	탄성 샌딩 디스크 Ø (mm)	정적 변환기용 플러그 없는 기기	이동식 변환기 HFS용 16A 플러그가 있는 기기	HFS 17-300	HFS 27-300
▲▲	▲			300	200	1900	1400	8800	5	5,2	M 14	125	-	7 820 83	7 820 83 95		●
▲▲	▲			300	200	1500	1075	6150	5	5,1	M 14	180	180	7 820 80	7 820 80 95	●	●
▲▲	▲	▲		300	200	1900	1400	8500	5	5,9	M 14	180	180	7 820 73	7 820 73 95		●
▲▲	▲	▲	▲▲	300	200	3100	2450	8500	5	7,4	M 14	180	180	7 820 65	7 820 65 95		●
▲▲	▲	▲	▲▲	300	200	3700	2800	8600	5	8,2	M 14	180	180	7 820 77			
▲▲	▲	▲	▲▲	300	200	1900	1400	6400	5	6,3	M 14	230	180	7 820 71	7 820 71 95		●
▲▲	▲	▲▲	▲▲	300	200	3100	2450	6400	5	7,7	M 14	230	180	7 820 62	7 820 62 95		●
▲▲	▲	▲▲	▲▲	300	200	3700	2800	6600	5	8,5	M 14	230	180	7 820 75			

용도				기술 특성										주문 번호			
형식	면취	캘린더링	밀링	주파수	전압/전류 종류(V3)	정격 소비전력(W)	출력(W)	공회전수(1/분)	케이블(m)	EPTA에 따른 중량(kg)	플랜지	롤링 Ø (mm)	연삭휠 최대 Ø (mm)	정적 변환기용 플러그 없는 기기	이동식 변환기 HFS용 16A 플러그가 있는 기기	HFS 17-300	HFS 27-300
		▲▲		300	200	3100	2450	5000	5	8,9	M 16	8		7 824 37			
▲▲				300	200	1900	1400	10200	5	5,6	M 12	-		7 824 39	7 824 39 95		●
▲	▲▲			300	200	410	290	18000	5	2,1	-	6	50	7 823 03			
			▲▲	300	200	1100	700	18000	5	3,0	-	6	40	7 823 19	7 823 19 95	●	●
▲▲				300	200	1500	1050	18000	5	3,9	-	8	50	7 823 20	7 823 20 95	●	●
▲▲	▲	▲		300	200	1900	1400	18000	5	5,2	M 12	-		7 824 42			

- ▲ 적합한
- ▲▲ 매우 적합한
- 적당함

모든 기술 데이터는 300Hz의 주파수에 적용됩니다. 다른 주파수 및 전압은 문의 바람.



Ø 125 mm 소형 앵글 그라인더

HFW 9-125

가벼운 면취 작업과 연삭 작업을 위한 다루기 쉬운 고주파 소형 앵글 그라인더.

기술 사양

모델		HFW 9-125
주파수	Hz	300
전압/전류 종류	V(3~)	200
정격 소비전력	W	900
출력	W	690
공회전 속도	1/min	7 100
케이블	m	5
EPTA에 따른 중량	kg	2,5
공구 홀더		
플랜지		M 14
연삭휠 Ø	mm	125
탄성 연삭휠 Ø	mm	125
주문 번호		7 820 86

가격에 포함

보호 커버 1, 플랜지 1쌍, 진동 방지 손잡이 1, 렌치 1세트

배출값(소음/진동)에 대해서는 당사 웹사이트 www.fein.com/vibration을 참조하십시오.

FEIN의 장점

- ▶ 시장에서 최고 절삭률을 보이는 고효율 소형 앵글 그라인더.
- ▶ 최대 수명을 위한 완전 캡슐형 방진 스위치.
- ▶ 최고 내구성과 수명을 위한 알루미늄 주물 소재의 두꺼운 금속 기어 헤드.
- ▶ 연속 사용에서도 최적화된 취급을 위한 작은 손잡이 크기와 2개의 그립 존으로 완벽한 인체공학 구조.
- ▶ 효율적인 모터 배기를 위한 개방회로 냉각장치.
- ▶ 아래로 공기 배출.
- ▶ 고효율 성능.
- ▶ 뛰어난 속도 일관성.
- ▶ 가벼운 중량.

FEIN 순정 액세서리

보호 커버

Ø 125 mm

주문 번호 3 18 10 278 02 0

분리 작업용 보호 후드 커버

Ø 125 mm



주문 번호 6 38 11 008 01 0

진동 방지 손잡이

M 8, 진동 완충, 장기간 연속 사용 시 진동 감소.



주문 번호 3 21 19 124 01 0

스크류 플랜지



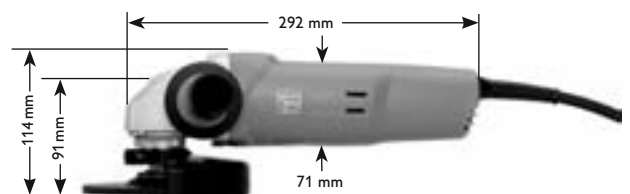
주문 번호 6 38 01 120 00 6

스크류 플랜지

M 14, 황삭 디스크와 절단 디스크 및 팬 타입 연삭휠과 원형 브러시용.



주문 번호 6 38 02 052 00 0





Ø 125 mm 소형 앵글 그라인더

MSf 843-1c

중간 정도 난이도의 면취 작업과 연삭 작업을 위한 다루기 쉬운 고성능 고주파 소형 앵글 그라인더.

기술 사양		
모델		MSf 843-1c
주파수	Hz	300
전압/전류 종류	V(3~)	200
정격 소비전력	W	1100
출력	W	730
공회전 속도	1/min	6500
케이블	m	5
중량	kg	3,6
공구 홀더		
플랜지		M14
연삭휠 Ø	mm	125
탄성 연삭컵 Ø	mm	125
주문 번호		7 820 85

가격에 포함
보호 커버 1, 플랜지 1쌍, 진동 방지 손잡이 1, 렌치 1 세트

배출값(소음/진동)에 대해서는 당사 웹사이트 www.fein.com/vibration을 참조하십시오.

FEIN의 장점

- ▶ 산업 용도의 연속 사용 시 최고 내하력을 위한 금속 모터와 기어 하우징.
- ▶ 효율적인 모터 냉각을 위한 개방회로 냉각장치.
- ▶ 마모가 적고 유지보수 필요성이 적음.
- ▶ 최고 신뢰도와 뛰어난 수명.
- ▶ 고효율 성능.
- ▶ 뛰어난 속도 일관성.

FEIN 순정 액세서리

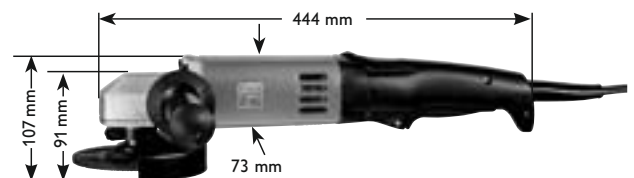
보호 커버
Ø 125 mm
주문 번호 3 18 10 281 02 0

분리 작업용 보호 후드
Ø 125 mm
주문 번호 6 38 11 008 01 0

진동 방지 손잡이
M 10, 진동 완충, 장기간 연속 사용 시 진동 감소.
주문 번호 3 21 19 118 01 3

내부 플랜지
주문 번호 6 38 01 120 00 6

스크류 플랜지
M 14, 황삭 디스크와 절단 디스크 및 팬 타입 연삭휠과 원형 브러사용.
주문 번호 6 38 02 052 00 0





Ø 125mm 앵글 그라인더

MSfov 852-1

접근하기 어려운 부위용 롱넥 고주파 앵글 그라인더.

기술 사양		
모델		MSfov 852-1
주파수	Hz	300
전압/전류 종류	V(3~)	200
정격 소비전력	W	1 900
출력	W	1 400
공회전 속도	1/min	8 800
케이블	m	5
EPTA에 따른 중량	kg	5,2
공구 홀더		
플랜지		M 14
연삭휠 Ø	mm	125
탄성 연삭캡 Ø	mm	-
주문 번호		7 820 83

가격에 포함
보호 커버 1, 플랜지 1쌍, 렌치 1세트

배출값(소음/진동)에 대해서는 당사 웹사이트 www.fein.com/vibration을 참조하십시오.

FEIN의 장점

- ▶ 연삭 휠을 포함하여 65mm 높이의 특히 납작한 기어 헤드.
- ▶ 산업 용도의 연속 사용 시 최고 내하력을 위한 금속 모터와 기어 하우징.
- ▶ 완전 캡슐형 모터, 까다로운 조건에서도 최대 내구성과 수명을 위한 표면 냉각장치가 있는 100% 방진 모터.
- ▶ 마모가 적고 유지보수 필요성이 적음.
- ▶ 최고 신뢰도와 뛰어난 수명.
- ▶ 고효율 성능.
- ▶ 뛰어난 속도 일관성.

FEIN 순정 액세서리

보호 커버
Ø 125 mm
주문 번호 3 18 10 277 00 0

스크류 플랜지
M 14, 최대 6mm의 디스크용
주문 번호 6 38 02 084 00 9

내부 플랜지

주문 번호 6 38 01 120 00 6





Ø 180mm 앵글 그라인더

MSfo 849-1c

중간 정도 난이도의 연삭 작업용 고성능 고주파 앵글 그라인더.

기술 사양		
모델		MSfo 849-1c
주파수	Hz	300
전압/전류 종류	V(3~)	200
정격 소비전력	W	1500
출력	W	1050
공회전 속도	1/min	6150
케이블	m	5
EPTA에 따른 중량	kg	5,1
공구 홀더		
플랜지		M 14
연삭휠 Ø	mm	180
탄성 연삭컵 Ø	mm	180
주문 번호		7 820 80

가격에 포함
보호 커버 1, 플랜지 1쌍, 렌치 1세트, 진동 방지 손잡이 1

배출값(소음/진동)에 대해서는 당사 웹사이트 www.fein.com/vibration을 참조하십시오.

FEIN의 장점

- ▶ 산업 용도의 연속 사용 시 최고 내하력을 위한 금속 모터와 기어 하우징.
- ▶ 완전 캡슐형 모터, 까다로운 조건에서도 최대 내구성과 수명을 위한 표면 냉각장치가 있는 100% 방진 모터.
- ▶ 마모가 적고 유지보수 필요성이 적음.
- ▶ 최고 신뢰도와 뛰어난 수명.
- ▶ 고효율 성능.
- ▶ 뛰어난 속도 일관성.

FEIN 순정 액세서리

보호 커버
Ø 180 mm
주문 번호 3 18 10 269 02 0

분리 작업용 보호 후드
Ø 180 mm

주문 번호 6 38 11 009 01 0

진동 방지 손잡이
M 10, 진동 완충, 장기간 연속 사용 시 진동 감소.

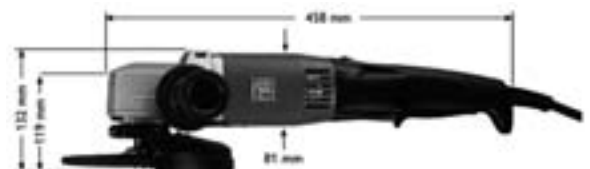
주문 번호 3 21 19 117 01 5

내부 플랜지

주문 번호 6 38 01 120 00 6

스크류 플랜지
M 14, 황삭 디스크와 절단 디스크 및 팬 타입 연삭휠과 원형 브러시용.

주문 번호 6 38 02 052 00 0





Ø 230mm 앵글 그라인더

MSfo 852-1c 중간 정도 난이도부터 어려운 절단 작업과 연삭 작업을 위한 고성능 고주파 앵글 그라인더.
MSfo 852-1d 중간 정도 난이도부터 어려운 연삭 작업과 브러싱 작업을 위한 고성능 고주파 앵글 그라인더.

기술 사양

모델		MSfo 852-1c	MSfo 852-1d
주파수	Hz	300	300
전압/전류 종류	V(3~)	200	200
정격 소비전력	W	1900	1900
출력	W	1400	1400
공회전 속도	1/min	6400	8500
케이블	m	5	5
EPTA에 따른 중량	kg	6,3	5,9
공구 홀더			
플랜지		M14	M14
연삭휠 Ø	mm	230	180
탄성 연삭휠 Ø	mm	180	180
주문 번호		7 820 71	7 820 73

가격에 포함

진동 방지 손잡이 1, 플랜지 1쌍, 렌치 1세트, 보호 커버 1

배출값(소음/진동)에 대해서는 당사 웹사이트 www.fein.com/vibration을 참조하십시오.

FEIN의 장점

- ▶ 산업 용도의 연속 사용 시 최고 내하력을 위한 금속 모터와 기어 하우징.
- ▶ 완전 캡슐형 모터, 까다로운 조건에서도 최대 내구성과 수명을 위한 표면 냉각장치가 있는 100% 방진 모터.
- ▶ 마모가 적고 유지보수 필요성이 적음.
- ▶ 최고 신뢰도와 뛰어난 수명.
- ▶ 고효율 성능.
- ▶ 뛰어난 속도 일관성.

FEIN 순정 액세서리

보호 커버

	주문 번호
Ø 180 mm	3 18 10 273 02 0
Ø 230 mm	3 18 10 275 02 0

내부 플랜지



주문 번호 6 38 01 120 00 6

분리 작업용 보호 후드



	주문 번호
Ø 180 mm	6 38 11 009 01 0
Ø 230 mm	6 38 11 010 01 0

스크류 플랜지

M 14, 황삭 디스크와 절단 디스크 및 팬 타입 연삭휠과 원형 브러시용.



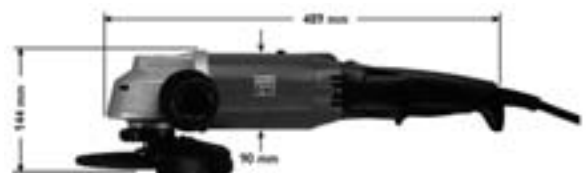
주문 번호 6 38 02 052 00 0

진동 방지 손잡이

M 14, 진동 완충, 장기간 연속 사용 시 진동 감소.



주문 번호 3 21 19 117 01 5





Ø 230mm 앵글 그라인더

MSfo 869-1c 어려운 절단 작업과 연삭 작업을 위한 고성능 고주파 앵글 그라인더.
MSfo 869-1d 어려운 연삭 작업용 고성능 고주파 앵글 그라인더.

기술 사양			
모델		MSfo 869-1c	MSfo 869-1d
주파수	Hz	300	300
전압/전류 종류	V(3~)	200	200
정격 소비전력	W	3100	3100
출력	W	2410	2410
공회전 속도	1/min	6500	8600
케이블	m	5	5
EPTA에 따른 중량	kg	7,7	7,4
공구 홀더			
플랜지		M14	M14
연삭휠 Ø	mm	230	180
탄성 연삭컵 Ø	mm	180	180
주문 번호		7 820 62	7 820 65

FEIN의 장점

- ▶ 산업 용도의 연속 사용 시 최고 내하력을 위한 금속 모터와 기어 하우징.
- ▶ 완전 캡슐형 모터, 까다로운 조건에서도 최대 내구성과 수명을 위한 표면 냉각장치가 있는 100% 방진 모터.
- ▶ 마모가 적고 유지보수 필요성이 적음.
- ▶ 최고 신뢰도와 뛰어난 수명.
- ▶ 고효율 성능.
- ▶ 뛰어난 속도 일관성.

가격에 포함

진동 방지 손잡이 1, 플랜지 1쌍, 렌치 1세트, 보호 커버 1


배출값(소음/진동)에 대해서는 당사 웹사이트 www.fein.com/vibration을 참조하십시오.

FEIN 순정 액세서리

보호 커버

	주문 번호
Ø 180 mm	3 18 10 273 02 0
Ø 230 mm	3 18 10 275 02 0

분리 작업용 보호 후드



	주문 번호
Ø 180 mm	6 38 11 009 01 0
Ø 230 mm	6 38 11 010 01 0

진동 방지 손잡이

M 14, 진동 완충, 장기간 연속 사용 시 진동 감소.



	주문 번호
	3 21 19 117 01 5

스크류 플랜지



	주문 번호
	6 38 01 120 00 6

스크류 플랜지

M 14, 황삭 디스크와 절단 디스크 및 팬 타입 연삭휠과 원형 브러시용.



	주문 번호
	6 38 02 052 00 0





Ø 230mm 앵글 그라인더

MSfo 870-1c 고난이도 절단 작업과 연삭 작업을 위한 고성능 FEIN 고주파 앵글 그라인더.
MSfo 870-1d 고난이도 연삭 작업을 위한 고성능 FEIN 고주파 앵글 그라인더

기술 사양			
모델		MSfo 870-1c	MSfo 870-1d
주파수	Hz	300	300
전압/전류 종류	V(3~)	200	200
정격 소비전력	W	3700	3700
출력	W	2800	2800
공회전 속도	1/min	6600	8600
케이블	m	5	5
EPTA에 따른 중량	kg	8,5	8,2
공구 홀더			
플랜지		M14	M14
연삭휠 Ø	mm	230	180
탄성 연삭컵 Ø	mm	180	180
주문 번호		7 820 75	7 820 77

FEIN의 장점

- ▶ 산업 용도의 연속 사용 시 최고 내하력을 위한 금속 모터와 기어 하우징.
- ▶ 완전 캡슐형 모터, 까다로운 조건에서도 최대 내구성과 수명을 위한 표면 냉각장치가 있는 100% 방진 모터.
- ▶ 마모가 적고 유지보수 필요성이 적음.
- ▶ 최고 신뢰도와 뛰어난 수명.
- ▶ 고효율 성능.
- ▶ 뛰어난 속도 일관성.

가격에 포함

진동 방지 손잡이 1, 플랜지 1쌍, 렌치 1세트, 보호 커버 1

배출값(소음/진동)에 대해서는 당사 웹사이트 www.fein.com/vibration을 참조하십시오.

FEIN 순정 액세서리

보호 커버	주문 번호
Ø 180 mm	3 18 10 273 02 0
Ø 230 mm	3 18 10 275 02 0

스크류 플랜지	주문 번호
	6 38 01 120 00 6

분리 작업용 보호 후드	주문 번호
	
Ø 180 mm	6 38 11 009 01 0
Ø 230 mm	6 38 11 010 01 0

스크류 플랜지	주문 번호
M 14, 황삭 디스크와 절단 디스크 및 팬 타입 연삭휠과 원형 브러시용.	
	6 38 02 052 00 0

진동 방지 손잡이	주문 번호
M 14, 진동 완충, 장기간 연속 사용 시 진동 감소.	
	3 21 19 117 01 5





스트레이트 그라인더, 18000/분

MSho 840-2

가벼운 연삭 작업용 다루기 쉬운 고주파 스트레이트 그라인더.

기술 사양

모델		MSho 840-2
주파수	Hz	300
전압/전류 종류	V(3~)	200
정격 소비전력	W	410
출력	W	290
공회전 속도	1/min	18000
케이블	m	5
EPTA에 따른 중량	kg	2,1
공구 홀더		
콜릿 Ø	mm	6
연삭휠 최대 Ø	mm	50
주문 번호		7 823 03

가격에 포함

1 콜릿 Ø 6mm, 렌치 1세트

배출값(소음/진동)에 대해서는 당사 웹사이트 www.fein.com/vibration을 참조하십시오.

FEIN의 장점

- ▶ 범용 용도를 위해 굉장히 손쉬운 조작.
- ▶ 절대적으로 정밀하고 진동이 없는 회전을 위한 구분된 멀티 베어링 연삭 스피들.
- ▶ 산업 용도의 연속 사용 시 최고 내하력을 위한 금속 모터와 기어 하우징.
- ▶ 완전 캡슐형 모터, 까다로운 조건에서도 최대 내구성과 수명을 위한 표면 냉각장치가 있는 100% 방진 모터.
- ▶ 마모가 적고 유지보수 필요성이 적음.
- ▶ 최고 신뢰도와 뛰어난 수명.
- ▶ 고효율 성능.
- ▶ 뛰어난 속도 일관성.

FEIN 순정 액세서리

확장 맨드릴
연삭휠용



주문 번호 6 38 03 058 01 1

콜릿
삼입 깊이 30mm



mm	주문 번호
8	6 32 07 069 00 5
6	6 32 07 059 00 6
3	6 32 07 087 00 1
¼	6 32 07 088 00 9





스트레이트 그라인더 18,000/분

MSh 843-1

밀링 작업을 위한 가볍고 다루기 쉬운 고주파 스트레이트 그라인더.

기술 사양

모델	MSh 843-1	
주파수	Hz	300
전압/전류 종류	V(3~)	200
정격 소비전력	W	1 100
출력	W	700
공회전 속도	1/min	18 000
케이블	m	5
EPTA에 따른 중량	kg	3,0
공구 홀더		
콜릿 Ø	mm	6
연삭휠 최대 Ø	mm	40
주문 번호		7 823 19

가격에 포함

1 콜릿 Ø 6mm, 렌치 1세트

배출값(소음/진동)에 대해서는 당사 웹사이트 www.fein.com/vibration을 참조하십시오.

FEIN의 장점

- ▶ 절대적으로 정밀하고 진동이 없는 회전을 위한 구분된 멀티 베어링 연삭 스피들.
- ▶ 산업 용도의 연속 사용 시 최고 내하력을 위한 금속 모터와 기어 하우징.
- ▶ 효율적인 모터 냉각을 위한 개방회로 냉각장치.
- ▶ 마모가 적고 유지보수 필요성이 적음.
- ▶ 최고 신뢰도와 뛰어난 수명.
- ▶ 고효율 성능.
- ▶ 뛰어난 속도 일관성.

FEIN 순정 액세서리

콜릿

삼입 깊이 30mm



mm	주문 번호
8	6 32 07 069 00 5
6	6 32 07 059 00 6
3	6 32 07 087 00 1
¼	6 32 07 088 00 9





스트레이트 그라인더 18,000/분

MSho 849-1Z

핀 공구가 포함된 중간 정도 난이도의 연삭 작업용 고성능 고주파 스트레이트 그라인더.

기술 사양

모델	MSho 849-1z	
주파수	Hz	300
전압/전류 종류	V(3~)	200
정격 소비전력	W	1 500
출력	W	1 050
공회전 속도	1/min	18 000
케이블	m	5
EPTA에 따른 중량	kg	3,9
공구 홀더		
콜릿 Ø	mm	8
연삭휠 최대 Ø	mm	50
주문 번호	7 823 20	

가격에 포함

1 콜릿 Ø 8mm, 렌치 1세트

배출값(소음/진동)에 대해서는 당사 웹사이트 www.fein.com/vibration을 참조하십시오.

FEIN의 장점

- ▶ 뛰어난 절삭률을 위한 높은 토크.
- ▶ 절대적으로 정밀하고 진동이 없는 회전을 위한 구분된 멀티 베어링 연삭 스피들.
- ▶ 산업 용도의 연속 사용 시 최고 내하력을 위한 금속 모터와 기어 하우징.
- ▶ 효율적인 모터 냉각을 위한 개방회로 냉각장치.
- ▶ 마모가 적고 유지보수 필요성이 적음.
- ▶ 최고 신뢰도와 뛰어난 수명.
- ▶ 고효율 성능.
- ▶ 뛰어난 속도 일관성.

FEIN 순정 액세서리

확장 맨드릴
연삭휠용



주문 번호 6 38 03 058 01 1

콜릿
삼입 깊이 30mm



mm	주문 번호
8	6 32 07 069 00 5
6	6 32 07 059 00 6
3	6 32 07 087 00 1
¼	6 32 07 088 00 9





스트레이트 그라인더 18,000/분

MSho 852-1

높은 속도의 중간 정도 난이도부터 어려운 연삭 작업용 고성능 고주파 스트레이트 그라인더.

기술 사양		
모델		MSho 852-1
주파수	Hz	300
전압/전류 종류	V(3~)	200
정격 소비전력	W	1 900
출력	W	1 400
공회전 속도	1/min	18 000
케이블	m	5
EPTA에 따른 중량	kg	5,2
공구 홀더		
플랜지		M 12
연삭휠 최대 Ø x 폭	mm	85 x 32/26
주문 번호		7 824 42

가격에 포함
보호 커버 1, 렌치 1세트, 플랜지 1쌍

배출값(소음/진동)에 대해서는 당사 웹사이트 www.fein.com/vibration을 참조하십시오.

FEIN의 장점

- ▶ 이상적인 중량 대비 출력과 뛰어난 효율.
- ▶ 아주 조용한 회전.
- ▶ 산업 용도의 연속 사용 시 최고 내하력을 위한 금속 모터와 기어 하우징.
- ▶ 완전 캡슐형 모터, 까다로운 조건에서도 최대 내구성과 수명을 위한 표면 냉각장치가 있는 100% 방진 모터.
- ▶ 마모가 적고 유지보수 필요성이 적음.
- ▶ 최고 신뢰도와 뛰어난 수명.
- ▶ 고효율 성능.
- ▶ 뛰어난 속도 일관성.





스트레이트 그라인더 10,200/분

MShyo 852-3a

중간 정도 난이도부터 어려운 연삭 작업용 고성능 고주파 스트레이트 그라인더.

기술 사양

모델	MShyo 852-3a	
주파수	Hz	300
전압/전류 종류	V(3~)	200
정격 소비전력	W	1 900
출력	W	1 400
공회전 속도	1/min	10 200
케이블	m	5
EPTA에 따른 중량	kg	5,6
공구 홀더		
플랜지		M 12
연삭휠 최대 Ø x 폭	mm	125 x 32/28
주문 번호		7 824 39

가격에 포함

플랜지 1쌍, 렌치 1세트, 보호 커버 1

배출값(소음/진동)에 대해서는 당사 웹사이트 www.fein.com/vibration을 참조하십시오.

FEIN의 장점

- ▶ 뛰어난 절삭률을 위한 높은 토크.
- ▶ 아주 조용한 회전.
- ▶ 완전 캡슐형 모터, 까다로운 조건에서도 최대 내구성과 수명을 위한 표면 냉각장치가 있는 100% 방진 모터.
- ▶ 마모가 적고 유지보수 필요성이 적음.
- ▶ 최고 신뢰도와 뛰어난 수명.
- ▶ 고효율 성능.
- ▶ 뛰어난 속도 일관성.
- ▶ 산업 용도의 연속 사용 시 최고 내하력을 위한 금속 모터와 기어 하우징.





스트레이트 그라인더 5000/분

MShyo 869-1a

대형 공구가 포함된 새틴 작업용 고성능 FEIN 고주파 스트레이트 그라인더.

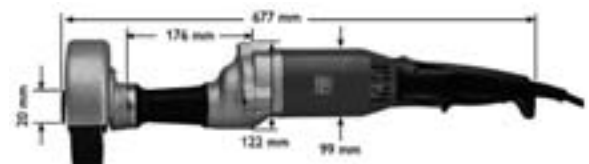
기술 사양		
모델		MShyo 869-1a
주파수	Hz	300
전압/전류 종류	V(3~)	200
정격 소비전력	W	3100
출력	W	2450
공회전 속도	1/min	5000
케이블	m	5
EPTA에 따른 중량	kg	8,9
공구 홀더		
플랜지		M 16
연삭휠 최대 Ø x 폭	mm	175 x 40
주문 번호		7 824 37

가격에 포함
플랜지 1쌍, 렌치 1세트, 보호 커버 1

배출값(소음/진동)에 대해서는 당사 웹사이트 www.fein.com/vibration을 참조하십시오.

FEIN의 장점

- ▶ 이상적인 중량 대비 출력과 뛰어난 효율.
- ▶ 산업 용도의 연속 사용 시 최고 내하력을 위한 금속 모터와 기어 하우징.
- ▶ 완전 캡슐형 모터, 까다로운 조건에서도 최대 내구성과 수명을 위한 표면 냉각장치가 있는 100% 방진 모터.
- ▶ 마모가 적고 유지보수 필요성이 적음.
- ▶ 최고 신뢰도와 뛰어난 수명.
- ▶ 고효율 성능.
- ▶ 뛰어난 속도 일관성.
- ▶ 아주 조용한 회전.
- ▶ 뛰어난 절삭률을 위한 높은 토크.





CEE 플러그 장치

핀 플러그

50V, 16A, 100~300Hz, 10시간,
3 P+E



주문 번호 3 07 28 123 00 7

50V, 32A, 100~300Hz, 10시간,
3 P+E

주문 번호 3 07 28 124 00 5

슬리브 플러그

50V, 16A, 100~300Hz, 10시간,
3 P+E



주문 번호 3 07 28 130 00 0

50V, 32A, 100~300Hz, 10시간,
3 P+E

주문 번호 3 07 28 131 00 9

마운팅 소켓

50V, 16A, 100~300Hz, 10시간,
3 P+E



주문 번호 3 07 28 141 00 8

50V, 32A, 100~300Hz, 10시간,
3 P+E

주문 번호 3 07 28 142 00 1

벽 소켓

50V, 16A, 100~300Hz, 10시간,
3 P+E



주문 번호 3 07 28 137 00 5

50V, 32A, 100~300Hz, 10시간,
3 P+E

주문 번호 3 07 28 138 00 3

모터 보호 플러그

FEIN 모터 보호 플러그는 고주파 전동 공구를 과부하로부터 확실히 보호합니다. 연결된 기기의 각 정격 전류에 따라 개별적으로 조정되는 바이메탈 트리거는 순간적인 과부하 시 너무 늦거나 빠른 작동을 방지합니다. 일반적인 핀 플러그 대신 모터 보호 플러그가 고주파 전동공구의 연결 케이블에 장착됩니다. 모터 보호 플러그는 CEE에 따른 플러그와 온도 보정기능이 있는 열 트리거, 그리고 회전 토크로 구성되어 있습니다.

시리즈 840, 설정 범위 1.6~2.5A에 적합



버전 주문 번호

16 A 3 07 56 085 00 2

32 A 3 07 56 093 00 9

시리즈 HWF 9-125, 843, 849, 설정 범위 4~6.3A에 적합

버전 주문 번호

16 A 3 07 56 087 00 9

32 A 3 07 56 095 00 1

시리즈 852, 설정 범위 6.3~9A에 적합

버전 주문 번호

16 A 3 07 56 088 00 7

32 A 3 07 56 096 00 4

시리즈 852, 설정 범위 6.3~9A에 적합

버전 주문 번호

16 A 3 07 56 089 00 1

32 A 3 07 56 097 00 8

시리즈 870, 설정 범위 12.5~16A에 적합

버전 주문 번호

16 A 3 07 56 090 00 3

32 A 3 07 56 098 00 6

고정형 주파수 변환기 KSR

장치 컴비네이션

주전원에 고정형 주파수 변환기를 연결하기 위해 필요합니다. 보호등급 IP 55인 이 장치는 모터를 단락과 2상 동작으로부터 보호하기 위해 열과 자기 트립에 의해 작동하는 모터 보호 스위치가 내장된 메인 스위치로 구성되어 있습니다. 또한 장치 컴비네이션에는 자동으로 작동하는 스타-델타-접촉기 컴비네이션과 스위칭 시간의 경과를 위한 시간 릴레이, 그리고 PE와 N 커넥터용 단자 2개 및 더블 푸시버튼과 표시등이 있습니다. 원격 제어를 위해 표시등이 있는 별도의 더블 푸시버튼을 사용할 수도 있습니다.



주파수 변환기에 적합

MO 83 -	주문 번호
7,5 KSR	3 07 49 065 00 9
11/12,5 KSR	3 07 49 073 00 6
15 KSR	3 07 49 067 00 6
20 KSR	3 07 49 068 00 4
25/30 KSR	3 07 49 069 00 8
45 KSR	3 07 49 070 00 0

더블 푸시버튼

장치 컴비네이션의 원격 제어를 위한 표시등 포함.



주문 번호 3 07 32 020 00 4

완충 패드

주파수 변환기의 진동 감소를 위해 발 아래 설치되는 금속 고무 부품(1개들이 포장). 주파수 변환기마다 4개 필요.

주파수 변환기에 적합

MO 83 - 7,5 KSR / 11 KSR / 15 KS / 20 KSR	주문 번호 3 14 15 081 00 1
---	------------------------

주파수 변환기에 적합

MO 83 - 25 KSR / 30 KSR / 45 KSR	주문 번호 3 14 15 020 00 8
----------------------------------	------------------------

독일에서 제조.

FEIN은 독일에서 제조합니다. 최적의 조건에서 늘 새롭고 혁신적인 제품을 개발하여 슈베비슈 그윈트(Schwäbisch Gmünd)에 있는 바르가우(Bargau) 공장에서 최신 제조 방법으로 제조합니다. 최고의 교육을 받은 직원들이 종합적인 품질 관리 시스템으로 100% 자체 요구조건에 부합하는 FEIN 제품만 출고되도록 책임지고 있습니다. 수공업과 산업 분야에서 매일 지속적으로 사용해도 문제가 없을 정도로 당사 제품의 요구 수준은 매우 높습니다.



연구 개발 부서에서는 앞서 나가는 뛰어난 FEIN 전동공구를 개발하고 있습니다.



뛰어난 제조 노하우, 최신식 제조 설비, 그리고 최고 교육을 받은 직원들이 FEIN 전동공구의 높은 품질을 만들어갑니다.



끊임없는 공정 최적화와 관리 - 모든 FEIN 전동공구에는 140년 이상의 노하우가 깃들어 있습니다.

전 세계에서 손쉽게 FEIN 사용.

FEIN 제품은 전 세계에서 신뢰와 성능에 대한 시금석입니다. 16개의 FEIN 자회사와 45개의 FEIN 대리점에서 언제든지 전문적인 상담원과 상담할 수 있습니다. FEIN 전동공구를 사용하는 곳이라면 어디에서든 교육을 받은 전문 기사, 신속한 서비스, 전문적인 상담을 이용할 수 있습니다. 가까운 FEIN 파트너가 어디에 있는지 알아보려면 www.fein.co.kr을 방문하십시오.



전문적인 FEIN 직원들이 전 세계 각지에서 고객 상담을 해드립니다.



전문 고객을 위한 만남의 장. FEIN은 전 세계 국제 박람회에 참가하고 있습니다.



뛰어난 상담과 최고의 서비스를 전 세계 각지에서 이용할 수 있습니다.

FEIN의 역사는 전동공구의 역사입니다.

1867년 빌헬름 에밀 파인(Wilhelm Emil Fein)은 물리, 전기 기구 제조 회사를 설립했습니다. 그로부터 약 30년 후인 1895년 그의 아들 에밀 파인이 최초의 전동 핸드 드릴을 발명합니다. 이러한 발명으로 독일 현지에서 FEIN은 오늘날까지 믿을 만한 전동공구의 대명사가 되었으며 전 세계 산업과 수공업 분야에서 슈바벤 전통 기업으로 평가받고 있습니다.

FEIN은 145년 전부터 세계적으로 선두적인 전동 공구 제조업체 중 하나였습니다. FEIN은 혁신적이고 우수한 전동공구를 개발하고자 하는 자체 요구를 늘 염두에 두기에 오늘날까지 세계 선두 업체 자리를 유지해오고 있습니다.

1895

140년에 걸친 성공 역사의 시작: 전동 핸드 드릴.



1867

초석.
빌헬름 에밀 파인은 "물리학 및 전기 기구를 제조하기 위한 공장"을 열었으며 이것은 나중에 C. & E. FEIN 기업의 초석이 됩니다.



1895

세계 최초의 전동공구.
C. & E. FEIN에서 전동 핸드 드릴을 개발합니다.



1914

FEIN 해머.
전기 공압식 해머 메커니즘(특허)을 갖춘 최초의 드릴. 같은 해에 최초의 직류와 교류용 고성능 드릴.

1850

1885

최초의 휴대용 전화기.
전화와 조명, 화재 신고 시스템 분야에서 수많은 발명과 개선이 이루어집니다. 특히 최초의 휴대용 전화기.



1875

1908

전동공구를 제작하기 위한 최초의 특수 공장.
에밀 파인을 통해 전동공구의 제작이 전문화됩니다.



1900

1953

최초의 FEIN 고주파 앵글 그래인더.
산업 기준에 맞는 금속 가공이 더욱 효율적으로 이루어집니다.



1925





2011

오늘날까지 FEIN은 전동공구 시장에서 항상 혁신적인 기준을 제시해주고 있습니다.



1967

최초의 진동 전동공구.
최초의 진동 전동공구 깁스통(특허)과 전자식 제어장치가 있는 최초의 휴대용 드릴은 최초의 핸드 드릴과 마찬가지로 현재 뮌헨 독일 박물관에 전시되어 있습니다.



1987

최초의 "안전" 앵글 그라인더
앵글 그라인더의 취급이 훨씬 더 안전하고 편리해집니다. FEIN은 공구를 사용하지 않는 신속 고정 시스템과 브레이크(특허)를 갖춘 최초의 "안전" 앵글 그라인더를 제작합니다.



2007

FEIN MultiMASTER 250 Q.
인테리어와 보수를 위한 유니버설 시스템은 이제 다음 세대로 발전하고 있습니다. 새 FEIN MultiMASTER에는 40년 이상의 독보적인 진동 기술 노하우가 들어 있습니다.



1950

1975

2000

1986

2004

2011

최초의 진동 FEIN 삼각 샌더.
현재의 FEIN MultiMASTER와 이후에 나온 모든 삼각 샌더의 원형. 진동 구동 원리를 통해 믿을 수 없을 정도로 다방면으로 사용 가능(특히).

혁명적인 제품: FEIN EVO
스위치가 없는 제어시스템을 갖춘 최초의 안전 앵글 그라인더. 전동공구의 역사에서 또 다른 이정표.

새로운 차원의 코어 드릴.
세계 최초 수동 금속 코어 드릴 시스템인 FEIN KBH 25는 고성능 수동 드릴 기계의 장점과 초경합금 코어 드릴의 장점을 하나의 시스템으로 조합했습니다.



FEIN - 저희는 무엇이 중요한지 알고 있습니다. 그리고 저희가 알고 있는 것을 전달해 드립니다.

FEIN에서 누구와 상담을 하더라도 전문적인 상담을 받을 수 있습니다. 사내 서비스 직원이나 사용 상담자, 전문 상담자, 그 누구든 현지에서 FEIN 직원의 전문성을 믿을 수 있습니다.

FEIN에 대해 더 자세히 알고 싶으시다면 FEIN 종합 교육 프로그램을 이용하십시오. 실습에 기반한 세미나에서 FEIN은 참가자들에게 FEIN 전동공구를 사용한 작업이 지니는 많은 장점을 이론과 실제로 자세하게 알려드립니다.

FEIN에 오실 수 없다면 준비된 FEIN 프레젠테이션 차량으로 FEIN이 찾아가겠습니다. 이렇게 찾아가서 현장에서 직접 전문적인 교육을 해드릴 수 있습니다.



FEIN 전동공구의 많은 장점으로 제조 테스트에서 가장 좋은 경험을 하게 될 것입니다.

다양하고 실습 지향적인 교육 제공으로 FEIN은 관심이 있는 분들께 광범위한 지식을 전달해 드립니다.

풀세팅된 프레젠테이션 차량으로 현장에서 직접 실습 교육을 해드릴 수 있습니다.



항상 귀하 가까이에 있습니다. 다. FEIN.

FEIN은 전 세계 60개국 이상에 뛰어난 담당자를 두고 있습니다.
가까운 판매점이나 서비스 지점은 다음 주소 목록이나 당사
웹사이트를 참조해 주십시오. www.fein.com

독일:

C. & E. FEIN GmbH
Telefon 07173 183-0

www.fein.com

한국의 공식 대리점:

(주) 정산 M.T,
울산광역시 북구 진장동 52B 11L
전화 (052) 287-8209 / 8230~1
팩스 (052)287-8248

www.fein.co.kr

아시아 태평양 지역 사무소:

FEIN Power Tools Asia Limited
A1, 11/F, Block A, Mai Hing Industrial Building,
16-18 Hing Yip Street, Kwun Tong,
Kowloon, Hong Kong,
Phone (852) 2341-1026,
Fax (852) 2341-2250

www.fein.asia

**FEIN. Unverwüstliche
Elektrowerkzeuge.**

