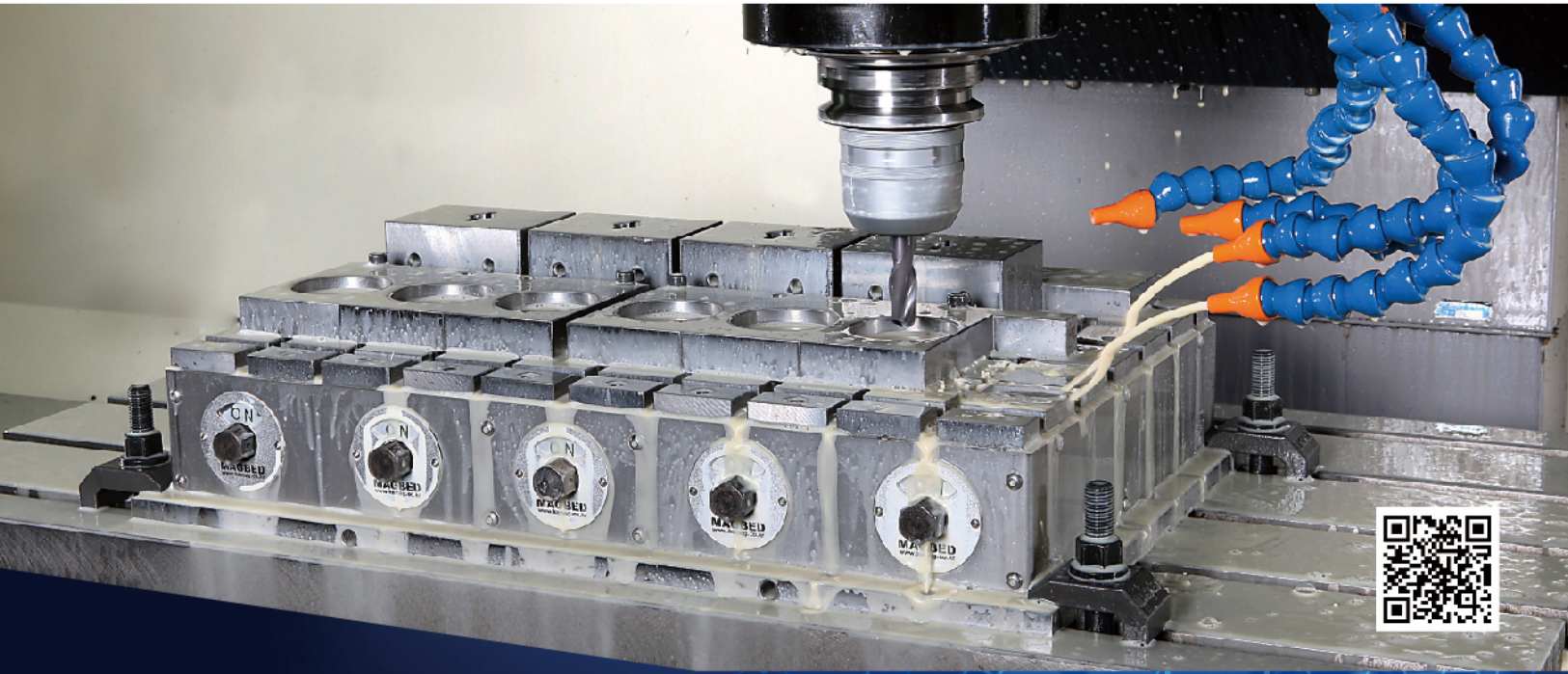


제 32호 발행일 2019년 10월 / 간행물 : 부산광역시, 바00001 / 부산시 강서구 녹산산업북로47 / 전화 (051)831-4545 / 팩스 (051)831-9400  
발행인 : 정동원 / 발행처 : 개성테크노로지스(주) / 편집인 : 장현숙 / 인쇄인 : 디엠코리아 / www.ksmag.co.kr / e-mail : kaesung@ksmag.co.kr

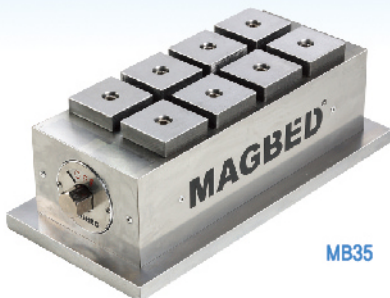


## 혁신적인 영구자석식 가공물 고정대 **MAGBED**<sup>®</sup>

레고 블록처럼 모듈 구조 - 사용자가 원하는 크기, 사양으로 조립 가능

無 전원 / 無 컨트롤기 / 72시간내 납품 / 5년간 품질보증

**맥베드**  
체험 전문 취급점



MB35

상 호	지 역	전화번호	상 호	지 역	전화번호
영동상사	서울 성동	(02)2298-1135	(주)마인틀링	경기 부천	(032)676-1728
흥진기공(주)	인천 송의	(032)882-6400	서브헨즈	인천 검단	(032)566-3378
골라공구	경기 시흥	(031)499-0939	상신틀링	경기 화성	(031)204-0966
금형티에스	대전 오정	(042)633-0985	(주)툴탑	경북 구미	(054)465-0990
공구랜드	북대구	(053)341-6464	(주)화신	울산	(052)271-0909
한국툴텍	북부산	(051)319-1795	코리아툴	서부산	(051)796-0989
우성상사	부산	(051)808-1235	금문상사	광주	(062)955-0123

### 합리적 소비가 일으킨 인기 제품, 맥베드

경기 침체가 장기간 이어지면서 최근 가성비와 실용성 등을 고려한 소비가 늘고 있다. 기존의 가공물 고정대인 전자책 혹은 연구전자책은 완제품인 일체형 구매로 적잖은 투자비용이 지출되지만, 맥베드는 모듈화 되어 단독 및 분리 사용이 가능하며 필요시 모듈 추가 구입으로 확장이 가능한 디자인이다. 이런 장점이 경기불황에 합리적 소비를 추구하는 경향과 맞물려 맥베드가 꾸준한 판매로 이어지고 있다.

본사는 판촉 프로그램과 기계분야 전시회에서 최종사용자들에게 이를 홍보하고, 동시에 전국 취급점을 통한 판매가 전개되도록 경주하며 확대 판매를 시도하고 있다. 이에 맥베드 체험 전문 취급점에 관심 있는 유통상사는 맥베드 사업부(051-831-7060)로 문의 바란다.

### 티즈 가공혁신 세미나에서 맥베드 호평

지난 6월 14일 파라곤호텔(부산 감전동 소재)에서 진행된 제 3회 티즈 가공혁신 세미나에 당사는 ‘맥베드에 대한 전문적인 제품정보와 적용사례’를 설명하고 질의응답의 시간을 가졌다.

약 70여 명이 참가한 이번 세미나에서 티즈 등 타분야 제조업체들과 함께 금형 및 공작기계기반 가공산업에서의 가공 경쟁력 및 생산성 향상으로 이루어질 수 있는 다양한 해결 방안이 발표되었다. 그중에 전기가 전혀 들어가지 않아 유지 보수 비용이

거의 없는 맥베드가 참가객으로부터 많은 호평을 받았다.

### (주)동신통피아 대구영업소 영업회의 참석



당사는 지난 8월 29일 (주)동신통피아 대구영업소 영업회의에 참석하였다.

이 날 마그리프트 기종별 특징, 유형 선정 방법 및 맥베드에 대한 전문적인 제품 정보를 전달하고, 경쟁력 강화를 위해 영업담당자들이 제품 판매 활동에만 전념할 수 있도록 도모했다.

### 공장 견학 및 제품 선정 후 구매

지난 8월 주성테크원(부산 강서구 소재)에서 머시닝센터용 사출, 다이캐스팅 금형 형상 가공에 사용할 가공물고정대 구매 검토를 위해 당사를 방문, 맥베드 및 마그리프트의 제조 공정, 전 제품 전수 검사 과정을 직접 보고 필요한 제품을 선정, 구매하였다.



본사에서 생산하고 있는 제품들은 전문가용 제품으로 정확한 정보를 알고 사용하는 것이 중요하기 때문에 품질을 직접 눈으로 확인할 수 있는 공장 견학 프로그램(매주 수요일 개방)이 운영 중이며, 누구나 방문 사흘 전 본사 고객센터(홍보 담당 : 051-831-4545)로 신청할 수 있다.

### 사원동정



지난 7월 생산부 소속 임철호님(우측 두번째 줄 세 번째)이 '제16회 전국농아인체육대회' 경남 대표 육상 선수로 출전하여 동상을 수상하는 쾌거를 거두었다.

## 녹산 47길

# 칠 남매의 여행

품질검사 과장 김채원



“아들아, 우리 일 년에 한번은 무조건 함께 노는 거다. 알았제?”

20여 년 전 카리스마 큰언니의 한마디에 우리는 지금 까지 봄, 여름, 가을, 겨울 여행을 다닌다.

유난히도 무더웠던 2018년 여름의 어느 날, 인적이 드문 펜션으로 우리가 머물기에 안성맞춤인 그곳으로 여행을 떠났다. 제일 먼저 향한 곳은 수확여행 때

갔던 속리산에서의 추억 찾기가였다. 소녀처럼 포즈를 취하는 언니들의 모습에 나도 모르게 미소를 지었다. 이어 칠남매를 경유한 우리 7남매는 대통령의 기를 듬뿍 받고 최종 목적지인 펜션에 도착했다. 낮에는 계곡에서 시원한 물놀이를 즐기고, 어둑어둑 해질녘쯤 마당에 둘러 앉아 장작 불에 바베큐와 가마솥 밥까지 해서 먹었다. 가마솥 누룽지는 딸똥 굽어 그 고소함을 입으로 밀어 넣었다.

어찌 글로 이 맛을 표현하리오!

팡거미가 내려앉자 흥자매인 언니들은 춤과 노래로 동생들의 눈과 귀를 즐겁게 했다. 일흔이 다 되었지만 넘치는 끼를 감히 누가 막을 수 있을까. 무심코 올려다 본 하늘엔 수없이 많은 별들이 우리를 비추고 있었다. 다 같이 평상에 누워서 쏟아지는 별들을 온몸으로 느꼈다.

도시에선 정말 보기 드문 장관이었다. 거기에 개구리 소리, 풀벌레 우는 소리까지도 너무 정겨웠다. 이런저런 이야기꽃을 피우며 우리들의 밤은 점점 깊어 갔다. 문득 지금은 부모님이 우리 곁에 안 계시지만 이렇게 우에 깊은 7남매를 선물해 주심에 무한 감사함을 느끼는 순간, 행복감 마저 밀려 왔다. 부모님과도 이 행복감을 함께 나누고 싶었다.

가족이 함께 한다는 것, 이보다 더 행복 할 순 없는 듯 하다. 우리는 그렇게 그날의 또 다른 추억을 함께 만들고, 아쉬움을 뒤로 한 채 일상으로 복귀해 각자의 자리에서 새로운 하루하루를 살아내고 있다. 이제 제법 선선한 바람이 부는 가을이 왔다.

올 여름아, 수고했다. 잘 가!

맥베드 적용 사례

# 대형 공작기계에 적합한 가공물 고정대 '맥베드'

## MAGBED 7MB9035D(크기 915 X 757mm) 2대 설치

최근 산업현장에서 사용되는 공작기계는 소형에서 대형화로 가는 추세이다. 대형 공작기계에서 가공물을 고정시키는 방식은 전자척, 프레스클램프를 사용하여 클램핑하고 있다. 특히, 프레스클램프를 사용하여 가공물을 고정하는 방식은 클램핑의 시간이 많이 소요되며 생산성 감소 및 작업자의 피로도가 현저히 높은 편이다. 그리고 전자척의 경우도 컨트롤기의 잦은 고장으로 생산성 감소가 발생된다. 이같은 문제점을 보완한 대형 공작기계에 적합한 '영구자석식 가공물 고정대 - 맥베드'를 추천한다.

지난 4월 중남 당진에 위치한 SJ사를 방문하였다. 이 회사는 1985년 설립되어 특장 자동차를 비롯한 굴삭기 로더 등 중장비 조립 생산을 하고 있고, H건설키계 자동차업종 등에 납품을 하고 있다. 기존에 당사의 전자척(1,400 X 700) 2대를 사용하였으며, 장기간 사용으로 인한 극한 마모 및 자력의 감소로 인하여 제품 가공 시 정밀가공이 점점 어려워져 작업자가 불편함을 겪고 있었다. 이런 애로사항을 듣고 해당 업체에 방문하여 생산기술 책임자에게 전자척과 맥베드 제품을 비교, 설명하고 업체의 대형공작기계 플래너 밀러(테이블 크기: 3,600X1,000mm)에 설치 가능한 맥베드(크기: 1,830X757mm) 제품의 선정을 도왔다. 항상 컨트롤기 고장으로 빈번히 생산에 차질을 빚어 납기 부분에 문제가 있었던 업체는 맥베드

의 고유기능들 중에서 전기가 들어가지 않고 컨트롤기가 필요 없다는 점에 크게 만족감을 표현했다. 당사는 이런 문제점을 단번에 해결할 수 있는 것이 바로 '영구자석식 가공물 고정대 - 맥베드'라고 자신 있게 말할 수 있다.

그동안 대형화 제품의 제작이 어려웠지만 맥베드의 고유기능이 조립식 분할구조로 되어 있어 맥베드 제품의 모듈을 활용하여 Dual Controls(이중 조종 장치)방식으로 특별 맞춤 제작을 할 수가 있다.

타사 제품은 구조상 전기를 사용하여 일체형의 제품을 연결해 사용하는 것으로 제품 구매 시 비용뿐만 아니라 유지보수에 적잖은 비용이 발생된다. 반면에 맥베드는 조립식 분할 구조로 되어 있어 사용자가 원하는 크기 사양으로 조립이 가능함으로 대형공작기계에서 대형 판재를 가공 시 '맥베드 MB시리즈'를 적용하여 가공을 쉽게 할 수 있다. 이에 맥베드는 가공물 가공 시 작업자가 보다 편리하고 안전하게 효율적으로 일할 수 있게 해 생산성 향상까지 기여한다. 따라서 맥베드 사업부에서는 고객이 언제든 맥베드 제품에 관심이 있거나 문의가 있을 시 당사 공장견학을 통해 해당 제품의 생산 공정부터 출고까지 직접 확인할 수 있으며, 또한 당사가 직접 업체방문을 통해 맥베드 소개 및 제품 선정에 올바른 도움을 드릴 것이다.

고객지원 부장 박성철



▲ 맥베드 7MB9035D



▲ 7MB9035D 시험 가동



원고작성

녹산 47길은 개성의 직원과 그 가족을 비롯하여 독자 여러분의 투고를 기다리고 있습니다. 원고의 제목 및 내용에는 제한이 없으며, 분량은 워드 글자 10호 20줄 내로 제한합니다. 게재된 원고는 소정의 원고료가 지급되오니 본지 1면에 표시된 팩스 (051)831-9400나 이메일 kaesung@ksmag.co.kr로 투고 바랍니다.

# MagClean MC series Demagnetizer

## “잔류자기 깔끔하게, 잔류자기 손쉽게”



잔류자기 제거 용도로 사용되는 핸드 탈자기 버튼을 누르고 있는 동안에만 탈자 작업 과열 방지 센서 내장 절삭 공구나 버니어 캘리퍼스 등 측정 도구, 베어링, 볼트 등의 부품과 금형 소재에 발생하는 잔류자기 제거

유형	크기 W X L X H (mm)	연속 사용시간	입력 전압	전압 용량	중량 (kg)
MC-1	114 X 205 X 77	30분	2P-AC220V	110VA	2

※ 자세한 제원은 홈페이지(www.ksmag.co.kr)와 마그넷 제품 목록을 참조하시기 바랍니다.



금형의 부분적 탈자 작업



절삭공구의 잔류자기 제거

# 리프팅 마그네트의 안전율(SAFETY FACTOR)

리프팅 마그네트의 흡착력은 자성체인 운반물의 조건과 운반중 발생하는 다양한 현상에 따라 급격한 차이를 가져 올 수 있다.

운반물의 조건과 사용 환경은 많은 다양성을 가지고 있고 수치적으로 측정하거나 한정 할 수 없는 부분들이 많이 존재함에 따라 국제 규정에서도 흡착력 시험은 운반 시 발생하는 조건을 제외한 리프팅 마그네트의 성능을 최대한 발휘 할 수 있는 흡착력의 최적인 조건(재질, 두께, 크기, 표면상태 등)인 철판을 기준으로 시험하고 있다. 운반물의 형상이나 크기 등의 조건에 따라 지면에서 상승할 때 기울어짐 또는 이동 중에 발생하는 충격이나 진동 등이 고려되지 않은 부분은 흡착력 시험의 결과와 정격 흡착력까지의 손실로 생각하면 좋을 것이다.

리프팅 마그네트의 흡착력 시험의 결과는 설계된 흡착력에 도달하는 정상 제품인지 아닌지를 판단하는 데이터로 실제 운반물의 무게가 시험 흡착력의 무게와 같거나 다소 가볍더라도 흡착하여 운반 할 수 없다. 이런 흡착력 시험을 통해서 제품마다 설계된 정상 제품임을 확인하고 운반물에 적용할 수 있는 안전율을 부여하여 정격 흡착력에서 실제 운반물을 적용할 수 있도록 다양한 정보들 사용설명서에서 제공하고 있다.

따라서, 안전율은 리프팅 마그네트의 안전을 위한 목표된 비율로서 설계된 흡착력과 손실이 감안된 사용자에게 권장하는 정격 흡착력과의 비율로 나타낸다. 실제로 흡착력 시험기에서 측정된 시험 흡착력은 설계 흡착력보다 조금 높다. 정격 흡착력은 정격 용량으로 제품의 명판에 수치로 표현되어 있다.

안전율의 규정은 나라마다 조금씩 다르며 EU(유럽연합)와 다른 여러 나라들에서는 시험 흡착력



▲ 컴퓨터가 장착된 50톤 흡착력 시험기. 모든 생산제품들은 전수 흡착력을 시험하며, 제조번호만으로 검사기록 확인이 가능하다.

대비 정격 흡착력이 3:1로 하고, 특히 미국의 ASME (미국기계학회)에서는 2017년 안전율을 2:1에서 3:1로 개정 발표하였다. 이에 개성은 개정된 규격에 대응을 완료 하였으며, 당사의 모든 리프팅 마그네트는 3:1의 안전율을 적용하고 있다.

안전율이 높다는 것은 정격 흡착력에서 볼 때 흡착력 시험의 결과가 높다는 것을 의미하며 결과적으로 정격 흡착력의 무게 또는 그보다 가벼운 운반물이 흡착력에 감소 영향을 주는 조건에서 더욱 안전하게 흡착되고 운반될 수 있다는 것을 의미 한다.

흡착력의 감소 주요 요인은 다음과 같이 간략하게 정리할 수 있다.

- ① 운반물의 재질이 탄소를 포함한 합금강일 경우
- ② 운반물이 열처리나 도장이 되어 있는 경우
- ③ 호이스트의 후크와 리프팅 마그네트가 일직선 상에 되어 있지 않은 경우
- ④ 운반물의 두께가 얇거나 표면이 거칠 경우

- ⑤ 리프팅 마그네트가 운반물의 중심에서 벗어나 인상하는 경우
- ⑥ 리프팅 마그네트와 운반물 사이에 틈이 생겼을 경우

리프팅 마그네트의 사용자 또는 취급 판매자는 이러한 내용을 참고하여 주시길 바라며, 더 궁금한 사항은 연구개발부(051-831-4162)로 문의하여 주시기 바랍니다. 연구개발 과장 추인엽

흡착력 종류	마그리프트 예시(Kg)			시험 조건
	이지맥 EZM-1000	슈퍼맥 SPM-3000	메가맥 MGM-5000	
시험 흡착력	3,100	9,200	15,400	- 시험 철판 : SS400 - 두께 : 최소 25mm 이상 - 표면 조도 : Ra 6.3a 이상 (산술평균거칠기)
설계 흡착력	3,000	9,000	15,000	- 일정한 속도로 정확한 수직으로 당겨서 시험한다.
정격 흡착력	1,000	3,000	5,000	- 흡착력 시험의 합격/불합격을 판단하기 위한 기준이다. - 사용자에게 권장하는 안전용량이다. - 제품 외관에 뚜렷하게 표기된다.

수리를 맡기시면  
새 제품처럼  
만들어 드립니다

수리 전

수리 후

**1666-4546**

개성테크노로지스(주) 수리센터

# 평판 대비 환봉 흡착력 75%로 성능 극대화 슈퍼맥 R75 시리즈

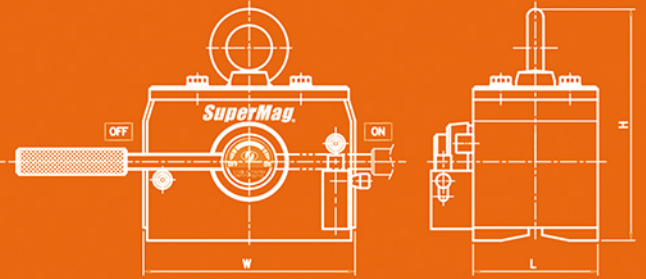
MADE IN KOREA



## 품질보증기간 10년

전 제품 100% 흡착력 전수검사  
강력한 자력과 소형 경량화  
부드럽게 회전하는 스위치 레버  
엄격한 3:1의 안전율 (흡착력 시험성적서 동봉)

유형	정격흡착능력 (kg)		크기 W X L X H (mm)	무게 (kg)	사용자가격
	평판	환봉 / 지름 (mm)			
SPM 160/120	160	120/φ 160	118 X 76 X 179	7	340,000
SPM 280/210	280	210/φ 200	164 X 97 X 179	16	480,000
SPM 480/360	480	360/φ 200	204 X 107 X 220	24	600,000
SPM 800/600	800	600/φ 300	262 X 117 X 265	39	840,000
SPM 1000/750	1,000	750/φ 300	283 X 117 X 309	50	1,060,000
SPM 1600/1200	1,600	1,200/φ 460	388 X 137 X 380	102	1,480,000
SPM 2000	2,000	-	283 X 245 X 345	104	1,860,000
SPM 3000	3,000	-	283 X 373 X 345	163	2,580,000



## 초강력, 안전성, 편리성 슈퍼맥 MAX

행사기간 : 19년 10월 1일 ~ 12월 31일

연장그림



고객등록을 하시는 슈퍼맥 구매 고객분들께 “현금을 돌려드립니다!”

대상  
유형

SPM-160/120  
SPM-280/210  
SPM-480/360

30,000 원/대

대상  
유형

SPM-800/600  
SPM-1000/750  
SPM-1600/1200

50,000 원/대

대상  
유형

SPM-2000  
SPM-3000

100,000 원/대



고객 등록



WWW.KSMAG.CO.KR | 콜센터 080-045-4545

# 필요할 때 모듈 추가 구입/확장 사용

## 맥베드 구매 시 사용자 가격을 부가세 포함가로 제공

행사기간 : 2019. 10. 01 ~ 12. 31



맥베드 1개 모듈 사용 - MB35 : 700,000원



맥베드 3개 모듈 사용 - 5MB6535/135 : 2,040,000원

# 맥베드®



사양 및 가격

전기, 컨트롤기 걱정 없는 혁신적인 영구자석식 가공물 고정대  
작업에 따라 분리, 결합이 자유로운 모듈 디자인  
강력한 영구자력에 5년간 품질보증 및 72시간 내 공급 가능

2019.11.13-11.15, AM09:00-PM04:00

올해가 다가기전, 마지막 찬스

# 싸게 사GO! 공장견학 하GO!

## 열렸다 창고대개방

전시상품, 장기재고품, 시제품, 재생상품, 창고대개방 제품, 맥베드 초기 모델 BIG SALE

1

### 최대 50% 할인

부산 녹산·미음 공단 입주 고객들에게만  
드리는 특별한 가격 혜택을 누리세요!

2

### 사은품 증정

본사 행사장에서 방문하는  
모든 고객께 사은품 증정!

3

### 단 3일간 (수, 목, 금)

문의전화 : 051-831-4545  
오사는 길 : 부산광역시 강서구 녹산산업북로47



WWW.KSMAG.CO.KR

WWW.MAGBED.KR

콜센터 080-045-4545