마그넷뉴스
The Magnet News

제 27호 발행일 2018년 4월 / 부산시 강서구 녹산산업북로47 / 전화 (051)831-4545 / 팩스 (051)831-9400
발행인 : 정동원 / 발행처 : 개성테크노로지스(주) / 편집인 : 장현숙 / www.ksmag.co.kr / e-mail : kaesung@ksmag.co.kr

시론

영구자석의 자력은 불멸의 녹색에너지

인류가 출현한 시점이 수십 만 년 전이라면 그 중 지난 삼천 여 년 정도가 철기 문명시대에 불과하다. 일부 미래 학자들은 철기 시대가 비철 금속 시대로 대체 될 것이라고 주장하지만, 현 시점의 인류는 아직 이 철기 문명시대에 살고 있으며, 각종 합금과 비철광물들이 도처에서 출현은 하고 있으나 실용성과 경제성의 제약으로 철기문화는 인류사회를 계속 지배하고 있다.

비록 철물은 인류의 일상생활에서 접하는 경우가 드물지만 공업 분야에서는 광범위하게 사용되고 있다. 이들 철물을 이동, 운반하는데 필요한 에너지원이 자석의 자력이고, 몇 가지 자석 중에 전자석은 수력이나 화력 등으로 생산되는 전력이 전선을 통과하면서 발생시키는 저항이 변형된 것으로 전류가 통할 때만 자력을 분출한다. 한편, 영구자석은 자력이 일회 주입된 특정 광물체(희토류 금속이나 합금)로서 거의 영구적으로 자력을 유지 보관한다. 따라서, 영구자석은 고유의 자력으로 에너지를 소모하지 않는 녹색에너지의 표상이다. 철물을 흡인하고 흡착하는 영구자석의 자력은 문자 그대로 영구적이다. 일단 자석 속에 정착된 자력은 신비스럽게도 감소되거나 소실되지 않으며 추가적인 에너지의 공급이 불필요하다. 그래서 영구자석의 자력은 녹색에너지원이다.

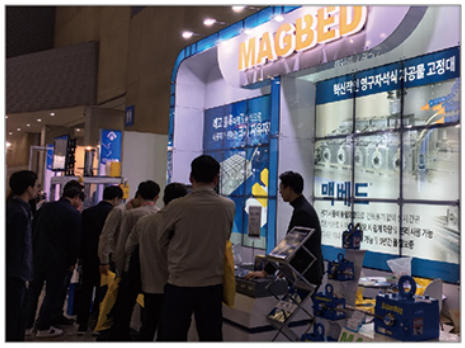
영구자석의 자력은 섭씨 영하 50도와 영상 80도의 범위 내에서 100년의 기간에 걸쳐 0.5%밖에 감소되지 않는다. 영구자석의 자력은 피흡착물이나 피흡인물 내부로 자력선을 투과시켜 발생하는 힘으로 자력선은 자석으로 자연 환원되어 자력을 계속 보유하게 되는 것이다. 자력의 강도는 일정 면적 내에서 활성화한 자력선의 숫자에 따라 결정되는 바, 흡인력의 측정은 자석과 피흡인물의 거리, 피흡인물의 중량이란 두 변수가 작용하여 다소 어려우나 흡착력의 강도는 피흡착물 이탈에 소요되는 힘을 측정함으로써 비교적 정확하고 편리하게 자력의 강도를 측정할 수 있다. 이 자석의 흡착력을 응용해 활용한 대표적인 예가 자력흡착인상기기(MAGNETIC LIFTER)이며 그 실용성은 많이 알려져 있으나 아직 이 자력이 녹색에너지라는 사실에 대한 이해는 일반인들에게 알려야 할 여지가 많다. 특히 최근에 개발된 철물가공품을 고정시키는 영구자석식 가공물 고정대(MAGNETIC WORK-HOLDING DEVICE)는 전력의 사용을 완전히 제거함으로써 녹색에너지로서의 영구자석의 자력을 더욱 의미 있게 하고 있다.

이와 같이 영구자석의 자력은 청정한 미래의 동력 자원으로 응용할 가치가 충분히 있다고 사려되며, 영구자석의 응용, 개발은 녹색에너지의 지평을 부단히 넓혀 갈 것이다.

힘내라! MADE IN KOREA

이 운동은
대한민국 장래의 백년대계를 위하여
공산품의 원산지를 명확히 표기하고
공산품 제조업체의 번영과 발전을
위한 거국적 운동입니다.

SIMTOS 2018 참가, 맥베드 호평



▲ 참관객들은 맥베드를 여타 동종 제품과 대비해 흡착력이 세며 설치가 쉽고 간편하다고 했으며, 이를 사용한 고객들은 영구자석 기술의 혁신성이 생산성 향상으로 이어졌다고 호평했다.

지난 4월 3일부터 7일까지 경기도 KINTEX에서 개최된 'SIMTOS 2018' (제 18회 서울국제공작기계전)에 당사가 참가해 신제품을 선보였다.

이번 전시회에서는 당사 시그니쳐 제품인 혁신적인 영구자석식 가공물 고정대 '맥베드(MAG-BED)'를 중점으로 새로운 모듈과 신제품 슈퍼맥(SUPERMAG R75, SPM-2000, 3000), 오토맥 옥터퍼스(AUTOMAG OCTOPUS)를 공개했다. 이후, 맥베드 컨퍼런스에서 해당 제품의 심도 있는 설명과 토론의 자리가 마련되어 관심 있는 참관객들의 궁금증을 해소해 주었다.

참관객들은 맥베드를 여타 동종제품과 대비해 흡착력이 세며 설치가 쉽고 간편하다고 했다. 맥베드는 자력이 영구히 보전되어 전자척, 영구전자척 대비 잔류자기 뿐만 아니라 유지 · 보수 비용이 거의 없는 것이 큰 장점이다. 맥베드를 사용한 고객들은 영구자석 기술의 혁신성이 생산성 향상으로 이어졌다고 호평했다.

두산중공업㈜, 공장 견학 프로그램 이용 본사 방문

지난 1월 17일, 두산중공업㈜ 이용섭 차장, 유창수 차장과 한길툴이즘 이채호 대표가 두산중공업㈜에서 현재 사용중인 100여 대의 리프팅 마그네트 관리 및 개선사항을 준비하며 필요한 정보를 위해 공장 견학 프로그램을 이용하여 본사를 방문하였다.

제품 생산부터 출고까지 공정을 둘러본 뒤 리프팅 마그네트의 우수성을 재차 확인했다. 이후 사내에서 사용할 교육 자료를 토대로 지침서를 만들어 활용할 예정이며, 필요한 경우 본사 담당자가 두산중공업㈜을 방문해 교육을 실시하기로 하였다. 또한, 현재 두산중공업 베트남(꽝응아이)에서도 당사 제품이 많이 사용하고 있다고 했다.

㈜효성, 리프팅 마그네트 생산과정 직접 관람

타이어 보강재를 제작하는 ㈜효성에서 지난 4월 18일, 정석호 대리, 김정희 직장, 장선식 직장이 공장 견학 프로그램을 이용하여 와이어 보빈 이송용 리프팅 마그네트의 사용 가능성을 연구하기 위해 본사를 견학했다.

리프팅 마그네트의 원리 및 생산 과정을 눈으로 직접 살펴보며, 제품에 대한 논의와 질의 응답 시간을 가졌다. 이처럼 현재 개인 · 학교 · 회사 누구나 신청이 가능한 공장 개방 및 견학의 날은 매주 수요일로 지정되어 있다. 제품의 생산 공정부터 출고까지 눈으로 직접 보며 개성 제품의 안전성, 편리성, 우수성을 확인할 수 있는 **공장 견학 프로그램**은 **본사 홍보담당**(☎051-831-4545)로 신청할 수 있다.

▲ 서울국제공작기계전(SIMTOS 2018)에 당사 부스를 방문한 (주)케이비원 김정도 회장(왼쪽 두번째)과 기념촬영

사원동정

지난 1월 사우회 운영위원으로 **남지연**님, **전현준**님, **형성훈**님이 위촉되었다. 자율적으로 운영되는 사우회는 상조회 및 회사 내 행사들을 주관하여 친목도모와 복지를 향상시키는 직원 모임이다.

올해 5월, 5년 근속한 **임기정**님께 소정의 선물과 축하인사와 함께 본인의 이름이 새겨진 회사기를 전달하였고, 회사에 게양된다. 현재 당사 사옥에는 직원수 만큼의 회사기가 꽂혀 있으며, 그 중 5년 근속한 직원에 한해 본인의 이름을 새긴 회사기를 게양한다.

5년 근속 근무
생산부 차장 임기정

녹산 25길은 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.

녹산 25길

만학도의 꿈

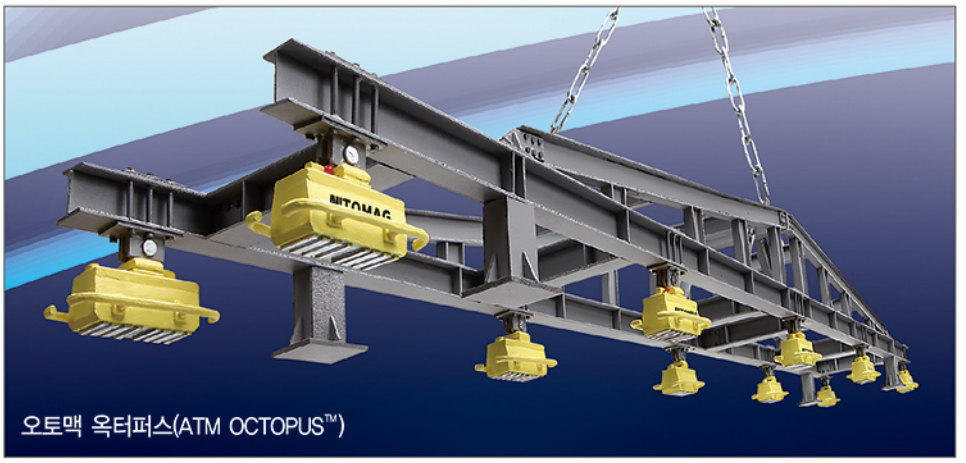
품질검사 과장 김채원

봄의 향기가 가득 풍겨오는 3월, 매년 오는 설레는 봄이지만 저에게 있어 2018년 봄은 그 어느 때보다 더 설렙니다. 저는 올해 사회복지학과에 입학한 18학번 새내기 김채원입니다. 반백을 바라보고 있는 나이에 다시 연필을 잡고, 직장과 학업을 병행하려는 것이 쉬운 결정은 아니었습니다. 하지만 사회복지학에 대해 예전부터 관심을 가져왔고, 그래서 꼭 배워보고 싶었던 학문이기 때문에 이 기회를 포기하고 싶지 않았습니다. 제가 하고 싶은 것과 현실 사이에서 느껴지는 부담감에 고민하고 있을 때, 딸과 아들이 "엄마 잘 할 수 있어! 포기하지 말고 하고 싶은 걸 해!" 라고 용기를 북돋아주었습니다. 저는 그 말에 용기를 얻어 '그래, 학교를 다녀보자.' 결정을 내렸습니다.

기대 반, 걱정 반으로 시작된 저의 첫 번째 대학생활은 하루하루 정신없이 바쁘게 지나갔습니다. 새로운 사람들을 만나고 평소에 하지 않았던 공부를 하자니 며칠 동안은 정말 피곤하고 힘이 들었습니다. 하지만 또 며칠이 지나니 이 생활에도 적응이 되어 지금은 아주 재미있게 학업 생활을 하고 있습니다. 학교에서는 복지학, 수화, 영어, 심리학 등 사회복지와 관련된 여러 학문들을 배우고 있습니다. 제가 배우는 여러 학문들 중에, 제가 가장 관심을 가지고 있는 것은 '노인복지학' 입니다. 우리나라는 현재 초고령화 사회로의 진입을 앞두고 있습니다. 이로 인해 노인과 관련한 사회 문제도 끊임없이 수면 위로 떠오르고 있습니다. 우리는 누구나 노인이 됩니다. 저와 제 남편도, 먼 훗날에는 제 딸과 아들도 노인이 될 것입니다. 그렇기 때문에 노인에 대한 복지는 곧 우리 모두를 위한 복지이기도 합니다. 그래서 저는 사회복지 중에서도 노인복지를 중점으로 전문적인 지식을 쌓아, 우리 사회의 일원인 노인들의 삶을 이해하고 그들의 삶의 질을 향상시키기 위해 노력할 것입니다.

무언가를 시작하는 데에 있어 나이는 걸림돌이 될 수 없습니다. '아직 늦지 않았다!' 와 같은 진부한 이야기가 아니라, '늦었는데 그게 왜?' 라고 생각하고 싶습니다. 해낼 수 있다는 확신은 남을 통해 얻는 것이 아닌, 내 자신을 통해 얻는 것입니다. 그러니 '이 나이에 할 수 있을까?' 대신 '이 나이에도 할 수 있지, 뭐!' 하는 확신을 가지고 하고 싶은 일에 도전하려고 합니다. 제가 오십이 다 되어서 대학 공부를 시작한 것처럼 누구든 용기를 가지고 자신이 하고 싶은 일에 과감히 도전할 수 있는 사회가 되었으면 좋겠습니다. 그런 사회를 위해 제가 배우는 사회복지학이 발전해 왔고, 또 발전해 나가겠지요.

자동개폐 영구자석식 오토맥 옥터퍼스(ATM OCTOPUS™)



오토맥 옥터퍼스(ATM OCTOPUS™)

오토맥은 기존의 수동으로 자력을 ON/OFF하는 리프팅 마그네트(Lifting Magnet) 방식이 아닌 자동식 리프팅 마그네트로 전기를 사용하지 않아 전원 공급 장치 없이 호이스트의 상하 동작만으로 자력을 ON/OFF하는 자력 흡착 인상 기기의 혁신적인 제품이라 할 수 있다.

오토맥 특징

충전 배터리 및 전원 공급장치가 불필요하여 기존 수동식 리프팅 마그네트를 흡착 및 인상할 때마다 자력을 개/폐하는 불편함이 없다.
평판 전용 제품으로 오토맥 단독 및 리프팅 빔 활용 배수 사용이 가능하며 후판 등 대형 철재운반물을 보다 수월하게 흡착을 시켜 운송할 수 있다. 그리고 전 제품 안전율 3:1 적용 및 2년 간의 품질 보증이 있다. 전 제품 흡착력 검사를 포함한 전수검사를 통하여 정격 용량 3배의 흡착력이 발휘된 제품만 출고 되어 타사 대비 높은 안전성으로 국내 외 산업현장에서 그 빛을 발하고 있다.

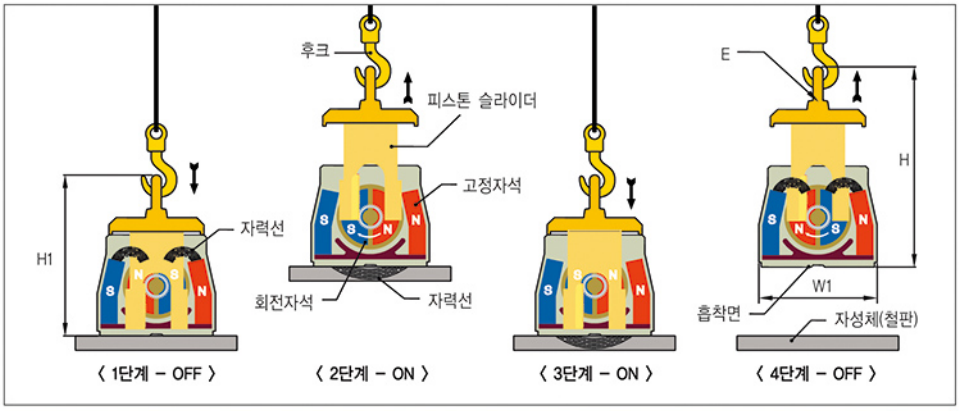
※ 안전율 = 3 (시험용량) : 1 (정격용량)
(권장하는 정격 흡착력과의 비율 ATM-300 예시)
정격 흡착 능력 300kg은 완제품으로 출고를 위해서는 시험 흡착력이 900kg 이상 되어야 한다.

전자석을 대체할 오토맥 옥터퍼스

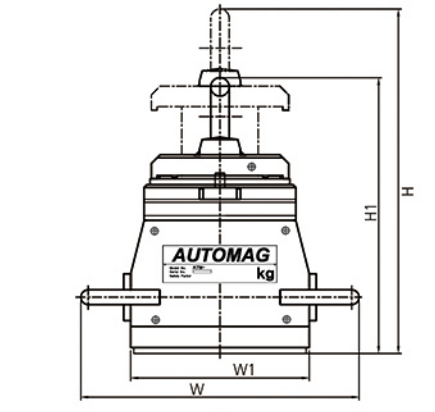
철강 회사 및 조선소에서는 대형 철재 운반물 흡착 시 전자석을 사용하는 리프팅 마그네트를 많이 사용하고 있다. 전자석의 경우, 전기를 사용하기 때문에 전원 공급이 안정적으로 공급이 되지 않을 시, 자력에 영향을 받아 철재 운반물이 낙하할 수 있어 안전성에 문제가 발생한다. 이를 해결할 수 있는 제품이 바로 신제품 오토맥 옥터퍼스이다. 전기를 사용하지 않고 리프팅 빔을 사용하여 여러 대의 오토맥으로 대형운반물(길이 3,000 ~ 12,000mm/두께 6~35mm)을 흡착하여 이동할 때 사용 가능하다.

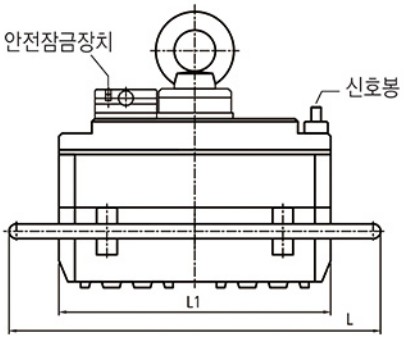
제품 문의 : 본사 고객지원부(☎051-831-4545)
박성철 고객지원 부장 〈scpark@ksmag.co.kr〉

제품영상



유 형	크 기(mm)						무게 (kg)	정격흡착능력 안전율 3:1 (kg)	사용자 가격
	폭(mm)		길이(mm)		높이(mm)				
	W1	W	L1	L	H1	H			
ATM-300	243	388	262	400	349	436	76	300	1,980,000
ATM-600	304	454	275	416	429	546	125	600	2,280,000
ATM-1200	304	474	358	500	449	566	182	1200	2,950,000
ATM-1800	304	474	463	633	471	588	233	1800	3,580,000
ATM-2600	359	529	521	691	515	652	355	2600	4,200,000
ATM-3400	359	529	636	806	565	702	448	3400	5,250,000





평판 대비 환봉 흡착력 75%로 성능 극대화

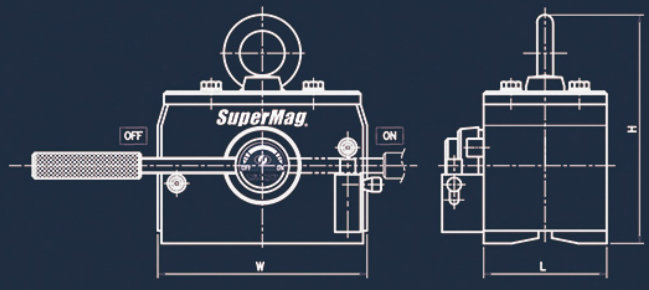
슈퍼맥 R75 시리즈

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)

유 형	정격흡착능력 (kg)		크 기 W X L X H (mm)	무게 (kg)	사용자가격
	평 판	환봉 / 지름 (mm)			
SPM 160/120	160	120/ϕ160	118 X 76 X 179	7	340,000
SPM 280/210	280	210/ϕ200	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



연장그립

고성능 자석, 제로에 가까운 잔류자기, 연장 그립 사용, **"초강력, 안전성, 편리성"**

슈퍼맥 대용량 시리즈 SPM 2000, 3000

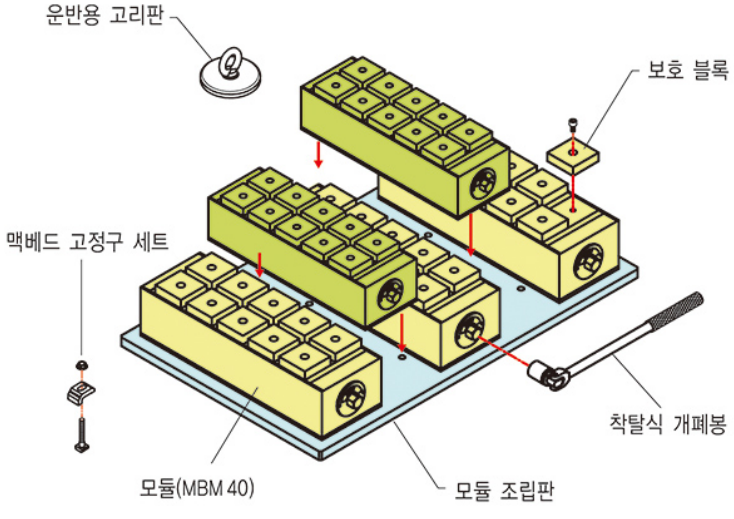
혁신적인 영구자석식 가공물 고정대 MAGBED®

"레고 블럭처럼 모듈 구조로 사용자가 원하는 크기, 사양으로 조립 가능"

전기 사용이 불필요함으로 컨트롤기 없이 설치 간편
조립식으로 되어 있어 **필요 시 쉽게 확장** 및 **분리 사용 가능**
72시간 이내 **신속한 납품** 가능 및 **5년간 품질보증**

맥베드®

맥베드 5가지 완제품 모델과 주요 부품, 부속품 도면



모 델	크 기(mm)	보호블럭 52 X 52	무게(kg)	사용자 가격 (모듈 조립판 별도)
3MB4035	375 X 304 X 115	24	86	2,040,000
5MB6540	625 X 366 X 115	50	172	4,000,000
7MB9045	875 X 429 X 115	84	280	6,720,000
9MB11050	1125 X 491 X 115	126	411	9,450,000
10MB13055	1250 X 554 X 115	160	520	12,000,000

※ 모듈만 추가 주문 시 새 모듈 조립판을 무료로 제공합니다.

※ 완제품을 구입하시면 전용 부속품 세트를 무료 증정합니다.
(부속품 : 운반용 고리판, 보호블록 2개, 착탈식 개폐봉, 맥베드 고정구 세트)

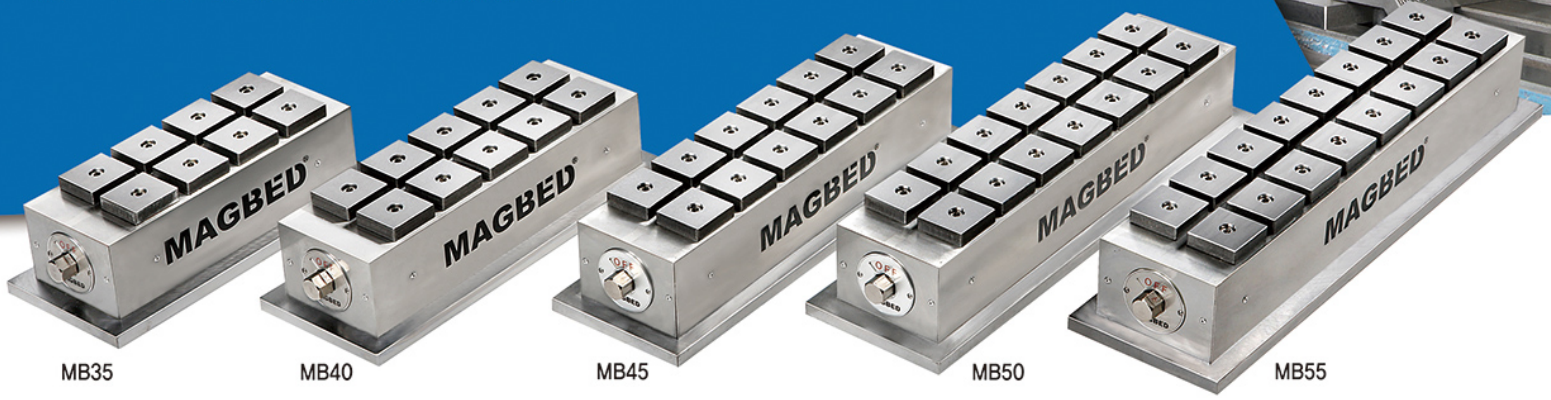
※ 본 제품은 조립식 구조로 되어 있어 가공물 크기에 따라 구조변경이 편리하도록 설계 되었습니다.
조립된 완제품 모델 이외의 크기로 제작이 가능하며, 맥베드 제품 선정 및 기술 문의는 당사 맥베드 사업부로 연락주시기 바랍니다. (Tel. 051-831-7060)

MAGBED®

혁신적인 영구자석식 가공물 고정대

전자척, 바이스 보다 편리하고 경제적인 맥베드만의 장점

하나. 레고블록처럼 자유자재 맞춤 가능!
둘. 전기 사용 불필요함으로 컨트롤기 없이 설치 간편
셋. 72시간 이내 신속한 납품 및 5년간 품질보증



2018 MB 시리즈 출시 기념 특별 구매 기회

SALE
05.01
~
07.31

모 델	크 기(mm)	보호블럭 52 X 52(mm)	무게(kg)	가 격
MB35	125 X 304 X 115	8	30	~~704,000~~ → 640,000
MB40	125 X 366 X 115	10	37	~~880,000~~ → 800,000
MB45	125 X 429 X 115	12	42	~~1,056,000~~ → 960,000
MB50	125 X 491 X 115	14	48	~~1,232,000~~ → 1,120,000
MB55	125 X 554 X 115	16	56	~~1,408,000~~ → 1,280,000

개성테크노로지스(주)
KAESUNG TECHNOLOGIES, INC.
부산광역시 강서구 녹산산업북로47
전화 (051) 831-4545 팩스 (051) 831-9400
www.ksmag.co.kr / e-mail : kaesung@ksmag.co.kr
4 6 7 5 1
수리센터 ☎ 1666-4546 FAX (051)711-7357

부산 녹산
요금별납

개성은 품질(안전성, 편리성, 내구성)로 승부합니다.

Yellow ID 친구추가 하세요.
@ 개성테크노로지스 TALK

고객등록카드 뒷면을 작성해 사진으로 보내주신 구매 고객에게 기프트콘 상품권 1만원을 드립니다.
※ 고객등록카드는 제품 내 동봉되어 있습니다.

카카오톡 친구 추가 방법!
1. 카카오톡 클릭 ▸ 친구 찾기 ▸ 아이디 검색 ▸ '개성테크노로지스' 입력
2. 카카오톡 클릭 ▸ 친구 찾기 ▸ QR코드 스캔

※ 팩스 또는 이메일로도 보내주세요.
Fax.(051)831-9400 / Email. kaesung@ksmag.co.kr