

제 36호 발행일 2021년 4월 / 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



메가맥 MGM-10000

# 영구자석의 힘

## 영구자석의 자력은 불멸의 녹색에너지

탄소배출량을 줄이기 위한 전 세계적인 노력이  
이러면서 친환경 시장의 경쟁이 시작되었다.  
전기자동차 시장의 경쟁이 뜨거워지고 있는 반  
면에, 우리가 흔히 사용하는 전기는 대부분의 동  
력이 무엇으로 생산되는지 별관심이 없어 보인  
다. 그렇다면 자연을 해치는 것이 아니라 자연과  
상승효과를 일으키게 하는 기술, 낭비 없이 저장

하여 필요할 때 꺼내 쓰는 고효율성 기술, 앞으로  
에너지 기술은 얼마나 더 좋아질까?

대자연에서 발생하는 모든 동력(예: 일광열, 강  
우, 바람, 지진, 화산폭발)으로부터 이러한 동력에  
의해 생성된 식품류를 섭취한 인간의 활동을 통  
해 소모되는 열량에 이르기까지 동력은 실로 다양  
각색이다. 영구자석이나 전자석이 분출하는 자력

▲ 최근 주문이 이어지고 있는 초대형 영구자석식 리  
프팅 마그네트 10톤(최대시험흡착력 30톤)을 완성한  
후 생산 완제부 직원들이 생산 현장에서 함께 포즈를  
취하고 있다.

역시 동력이다. 전자석은 수력이나 화력으로 생산  
되는 전력이 전선을 통과하면서 발생시키는 저항  
이 변형된 것으로 전류가 통할 때만 자력을 분출  
한다. 한편, 영구자석은 전자석과 달리 외부로부터  
전기에너지를 공급받지 않아도 안정된 자기장을  
발생시켜 유지하는 자석으로 거의 영구적으로 자  
력을 유지 보관한다. 즉, 영구자석의 핵심 기능은  
특정 광물체(특별 토양이나 합금)로써 한번 주입된  
전기에너지는 감자되지 않는 범위에서 그 에너지를  
영구히 보존한다는 특징에 있으며, 영구자석의  
자력은 다른 형태의 동력으로 일단 변형되지만 그  
동력은 소모되지 않고 원상태의 동력을 보유한다.

(2면에 계속)



## 전기가 전혀 필요 없는 세계 최대 리프팅 마그네트

자력이 외부 철 물체에 전달되어 잔류하는 경우에도 모자석의 자력은 유실되거나 감소하지 않는다. 따라서 외부 전원의 인가 없이 에너지를 발생시킬 수 있기 때문에 에너지 절감의 효과가 있고 자석의 에너지 밀도가 증가함에 따라 제품의 고기능 및 소형화에 필수 요소가 되었다. 그리고 영구자석의 자력은 분할되지도 않는다.

다만 영구자석의 소유권자가 행사하는 배타적 사용권을 제외하고는 자력이란 동력재는 공공재와 유사한 성격을 지녔다고 볼 수 있다. 또한 영구자석의 자력이 동력재로 이용될 때에는 전혀 제삼자나 불특정 다수인에게 피해나 위해를 가하는 경우가 없다. 곧 환경오염과 같은 거래외적 경제효과를

수반하지 않는 청결한 동력원이란 사실이다. 이러한 점에서 자력은 청결한 미래의 동력자원으로 응용할 가치가 충분히 있다고 하겠다. 이 자석의 흡착력을 활용한 대표적인 사례가 자력흡착인상기기(LIFTING MAGNET)이며 아직 이 자력이 녹색에너지라는 사실에 대한 이해는 일반인들에게 알려야 할 여지가 많다. 메가맥 MGM-10000은 2006년 시작으로 호주와 UAE로 수출을 시작하여 지금은 한국에서도 표준품으로 공급하고 있다. 결국 영구자석은 자력이라는 동력재를 무궁무진하게 보유하고 있는 저장고이며, 이의 다각적인 이용방법은 산업을 변화시키는 큰 동력으로 부단히 연구 개발되어야 할 것이다.



▲ 영구자석식 리프팅 마그네트 20톤 적용 사례

### 한국산업융재협회, 본사 내방



지난 2월 한국산업융재협회 신찬기 회장을 비롯한 이규홍, 김일, 윤수철, 남상원, 안수현님이 본사를 방문했다.

이날 MADE IN KOREA와 같이 정확한 원산지 표기의 필요성, 다국적 표현에 대한 문제점과 협회 스스로 정화 운동에 대한 간담을 나누고, 제조회사와 유통회사 간 상생의 중요성을 확인하고, 지향할 것을 논의했다. 본사는 한국산업융재협회와 함께 유통질서를 지키기 위해 최종사용자 문의 시 취급점을 안내하고, 판매할 수 있도록 기술 지원을 아끼지 않고 있다.

### 세계 3대 공작기계 전시회 JIMTOF 2020 Online, 언택트 전시회 참가

작년 11월 16일부터 27일까지 개최된 일본국제 공작기계 전시회 'JIMTOF 2020 Online'에 '맥베드'와 '오토맥'이 선보였다.

별도의 전원공급장치 없이 호이스트의 상하작동만으로 자력의 ON/OFF가 가능한 '오토맥(AUTO MAG)' 과 전통적인 고정 방식보다 간편하고 안정적인 영구자석식 가공물고정대 '맥베드(MAGBED)'는 참관객들의 많은 관심을 받았다. 이번 전시회

는 코로나19의 영향으로 비대면 온라인 전시회로 대체되어 방문하기 힘들었던 고객들까지 언제든지 접속할 수 있게 되면서 시간과 거리의 제약을 뛰어 넘었다고 평가를 받았다. 언택트 전시회는 전통적인 방식에서 벗어나 보다 넓은 시장에 제품을 선보일 수 있는 새로운 패러다임을 제시하였다.

### NEW 슈퍼맥 'KRD 시리즈' 일본시장 판매 개시

국내 시장에서 판매 중인 '슈퍼맥R75' 시리즈가 작년 11월 2일부터 KITO사를 통해 'KRD 시리즈'로 일본 시장에 정식으로 출시되었다.

3년 전 국내에서 처음으로 선보인 '슈퍼맥R75' 시리즈는 기존 슈퍼맥과 비교하여 정격용량이 120~1000kg에서 160~1600kg로 향상되었으며, 흡착력의 손실 없이 평판/환봉 겸용 모델로 단일화하였다.

일본 마그리프트 시장 1위를 차지하고 있는 KITO 사에서는 슈퍼맥 R75 출시 이후 지속적인 관심을 가졌고, 그 우수성을 인정해 'KRD시리즈'로 일본 시장에 새롭게 출시하게 되었다.

### 2020 창고대개방, 경제적 고품질로 호평

지난해 11월 11일부터 13일까지 본사 공장에서 진행된 창고대개방이 성황리에 마무리 되었다.

이번 행사에서는 재생산품, 장기재고품, 시제품, 전시상품 및 맥베드 초기 모델 등을 사용자가 직접 보고 조작해 볼 수 있었다. 또한, 제품 케이스 제작부터 흡착력 전수검사, 제품포장 과정 등 공장 견학까지 이뤄져 제품의 신뢰성을 한층 높여 구매로 이어지게 했다. 구매 고객들은 사용자 가격 대비 훨씬 경제적인 가격으로 안전한 제품을 구매할 수 있어 좋다는 호평을 하며 인근 사용자에게 창고대개방을 추천했다.

녹산 및 부산 인근 공단 고객을 대상으로 매년 11월 둘째주 본사에서 개최하는 창고대개방 행사의 자세한 일정은 추후 홈페이지와 마그넷뉴스를 통해 공지할 예정이다.

### 2020년 공로패 및 우수사원 시상식 거행



코로나19로 '송년의 밤' 행사가 취소되었지만, 12월 23일 전직원의 투표로 선정된 공로패 및 우수사원 상패와 상금을 수여하는 시상식이 코로나 방역지침에 준해 직원간 거리를 두고 본사에서 거행되었다.

13년 근속하여 회사 발전에 기여한 김용근님(오른쪽에서 두번째)에게 공로패가, 근무태도가 타의 모범이 된 변지미님(왼쪽에서 두번째)이 올해의 우수사원으로 선정되었다. 본사는 매년 직원 격려를 위해 공로패 및 우수사원 시상식을 진행하고 있다.

### 2021~2022 제품목록, 전국에 배포

2021~2022 제품목록이 새롭게 발행, 전국에 배포 되었다. 기존 제품 대비 SPM-300/220, SPM-500/360 모델이 성능이 향상되어 출시되었다.

본사는 지난 5년 동안 가격 동결하고 생산성 향상으로 유지해 왔던 제품들을 부득이하게 최소한의 가격으로 인상했다. 제품목록은 본사 홈페이지 자료 열람, 전화 문의(Tel. 051-831-4545~6) 혹은 가까운 취급점에 문의하여 받을 수 있다.



맥베드 적용 사례

# 장비 효율성 극대화와 편의성에 대한 새로운 워크홀딩 표준

지난해 코로나19 팬데믹으로 인해 산업 전반적으로 내수시장 침체 및 수출환경 등으로 어려움을 겪고 있다. 현재 원자재, 인건비 상승으로 인해 제조업체에서는 동종업계간 경쟁이 심화되어 경영환경이 날로 악화되고 있다. 특히,금형업체에서는 주문 시 납기를 최우선으로 하고 있어 생산성을 올리기 위해 가공 시 적합한 절삭공구 및 가공물 고정방식에 따라 클램핑 시간을 줄여 생산성 향상을 위해 많은 노력을 하고 있다.

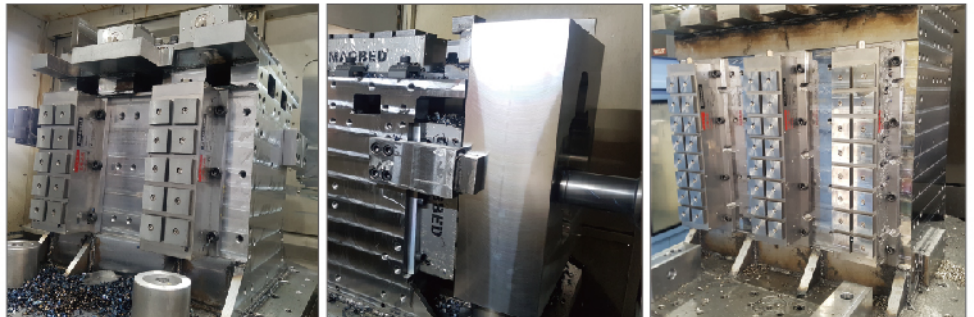
부산경남금형협동회원사 업체 대표들이 본사를 방문해 공장견학을 하면서 작업 현장에서 생산성 향상을 위해 클램핑 작업시간을 확실히 줄여주는 맥베드에 많은 관심을 가져 주셨다. 특히, 생산성 향상을 위해 많은 연구를 하는 ㈜창신테크 이수균 대표(현 부산경남금형협동조합 이사장직 역임)는 공장견학 후 본사 고객지원부 담당자와 머시닝센터 설비에 맥베드 적용이 가능한지 상담 후, 제품 선정을 진행하였다. ㈜창신테크(부산 강서구 화전산단 소재)는 30년간 몰드베이스, 다이캐스팅, 포켓, 플레이트 가공을 하고 있으며, 대중소형의 몰드베이스, 다이캐스팅 작업이 가능한 시설과 기술력을 갖춘 전문업체이다.

2019년 테라코퍼 업체를 통해 20여 개의 모듈을 구매하여 두산 HM800 2pallet 수평 머시닝센터의 지그(사각 플레이트)에 부착 할 수 있도록 자체적

으로 조립판을 제작하여 가공물을 고정, 가공하고 있다. 그 후 MB시리즈 제품을 10여 대 추가 구매하여 두산 HM1000 2pallet 수평 머시닝센터의 지그(사각 플레이트)에 MB시리즈 제품을 수평 및 수직으로 부착하여 가공하고 있으며 지난 2년 동안 클램핑 시간을 줄여 생산성 향상에 크게 기여하고 있다고 한다. 영구자석식 형태의 구조로 되어 있는 맥베드 MB시리즈 제품은 2017년 INTERMOLD 전시회에 첫 출품하여 현재까지 지속적으로 꾸준히 판매가 늘어 가고 있다. 특히, 대형 가공물 및 대형 판재 가공 시 부분적으로 설치하여 가공물을 고정 할 수 있다는 것이 큰 장점이며, 비용적인 부분에도 완제품을 설치하는 것보다 구매 비용이 현저히 줄어든다. 사용자 분들이 MB시리즈 제품을 구매 후 다양한 방법으로 편리하게 가공물을 고정

하여 사용 후 매우 활용도가 높은 제품이라고 평가를 해 주셨다. 그래서 한번 사용한 분들은 재구매로 이루어 지고 있다. 고객지원부에서 맥베드 담당을 하면서 최종사용자 분들은 공작기계 입고 후 가공물 고정대를 급하게 구매를 하는 경우가 많은데 전자책 및 영구전자책은 맞춤주문 시 최소 1개월의 제조기간이 소요되기에 생산현장 일정에 차질이 발생한다. 그러나 맥베드는 모듈 조립식이라 본사에서 적정재고를 두고 관리하고 있어 주문 시 1주일 이내 신속하게 공급할 수 있다는 것이 동종 제품과 차별화된 점이라 할 수 있다. 맥베드 제품은 이제 공작기계 가공물을 고정하는데 있어 없어서는 안 될 제품이 되었다. 해당 제품에 대한 자세한 문의 사항은 맥베드 취급점 또는 본사로 문의 바란다.

고객지원 부장 박성철



▲ (주)창신테크 머시닝센터 설비 툴링 블록과 팔레트 플레이트의 맥베드 적용 사례

녹산 47길

## 정리 = 채용

총무과장 김미현



내 방에 입성한 엄마의 랩 같은 잔소리로 흔한 주말 아침이 시작된다. “이럴 줄 알았으면 그냥 남자로 태어날 걸...” 혼잣말로 중얼거리며 침대에 누인 몸을 간신이 일으켜 본다. 외출을 다녀오면 허물 벗듯 옷을 스트르륵 벗고 몸만 쪽 빠져나와 벗은 옷걸로 훑~! 책상에는 필기구나 책이 아닌 신용카드 영수증, 각종 명세서, 현관 입구에서 뜬어온 배달음식 전

단지들이 흐트러짐의 미학이라도 보여주듯 아주 자유 분방하게 널부러져 있다. 코로나 때문에 집에 머무르는 시간이 많아지면서 나의 방은 점점 더 풍성해 지고 있다. 각종 쓰레기로...

오늘은 약속도 없고 바깥 날씨도 짹짹하니 우선 창문을 모두 열고 정리라는 거사를 치뤄보기로 큰 결단을 내렸다. 먼저 옷 분류부터 시작한다. 세탁기와 세탁소에 갈 옷으로 나누고 옷장의 옷들을 모조리 꺼내어 작년에 입지 않았던 옷을 골라낸다. 작년에 입지 않았던 옷이라면 올해도 안 입을 가능성이 크기 때문에 두 눈 질끈 감고 과감하게 버리기로 마음먹었다. 그

리고 그 옷들은 검은 봉지에 넣는다.

다음으로 대공사가 필요한 곳은 문제의 책상이다. 우선 보지도 않을 카드 명세서, 쿠폰, 각종 전단지 등은 갈기갈기 찢는다. 털릴 재산은 없지만 요즘 개인정보가 중요하니 말이다. 그리고 심호흡을 한번 크게 하고 책상 서랍문을 열어본다. 20여 년 전 추억이 가득 차 있다. 급식비, 문제집비를 아끼고 아껴 “오빠짱!”을 외치며 차곡차곡 모아온 내 몸과도 같았던 오빠(?)들과 관련된 굶즈들. 너무도 순수했던 그 시절, 지금은 그 오빠가 아빠가 되고 라떼를 즐겨 찾는 아재가 됐을지언정 그때의 오빠들은 아직도 날 보며 환하게 웃고 있었다. “잘가, 오빠들... 질풍노도의 사춘기 시절 나쁜 곳으로(?) 빠지지 않도록 날 잡아줘서 오늘의 내가 있기까지는 모두 오빠들 덕이에요.” 그렇게 추억을 곱씹으며 책상 정리까지 완벽해 졌다. 대충 정리를 끝내고 방 안을 둘러본다. 장장 2시간을 정리만 하다보니 몸이 천근만근 너무 무겁지만 한결 가벼워 보이는 내 방을 보며 살짝 뿌듯함의 미소를 지어본다. 하지만 여유있게 비어져 있는 책상서랍을 열며 난 또 생각한다. ‘이번엔 무엇으로 또 가득 채워 볼까?’

마그리프트의 안전 사용

# 슈퍼맥 R75 시리즈 사용지침(철판 이송에 따른 용량 선정)



SPM-1000/750

연구자석식 리프팅 마그네트(이하 마그리프트)는 다양한 형태의 자성을 가지는 운반물의 이송에 사용하고 있으며 그 중에서 철판의 이송에 많이 적용하고 있다. 철판은 형강, 파이프, 기계부품, 구조물 등과 같은 운반물에 비해 운반도구를 적용하기 쉽지 않은 넓고 두께가 얇은 모양으로, 다른 운반도구에 비해 마그리프트는 철판의 중심에 올려 놓고 스위치레버의 회전만으로도 손쉽게 탈 부착할 수 있는 편리함으로 산업현장에서 철판의 이송에 없어서는 안 되는 운반도구 중 하나이다.

그렇다면 철판을 운반하기 위한 마그리프트 용량 선정은 철판의 무게보다 큰 용량의 마그리프트를 선정하면 안전하게 사용 가능한 것일까? 결론은 그렇지 않다. 길이, 두께, 표면상태, 재질 등 다양한 운반물의 정보를 통해서 용량을 선정하여야 한다. 이번 내용에서는 철판의 길이, 무게, 두께로 본 마그리프트 용량 선정에 고객지원 담당자가 최종 사용자로부터 받은 실제 문의 사항으로 용량 선정을 알아 보도록 하겠다.

**질문 :** SS400 재질의 철판 3000X1500X22(THK)mm이며 무게는 약 780kg정도인데 두께 대비 길어서 불안해 보입니다만 철판 중앙에서 슈퍼맥 한 대로 운반이 가능 하겠습니까?

**답변 :** 리프팅 마그네트 1대로 운반할 수 있는 최대 크기는 3M를 초과해서는 안되며 마그리프트의 용량이 작을수록 두께가 얇을수록 그 길이는 더욱 작아야 하는 것이 일반적인 사항입니다. 그리고 이 크기 역시도 안전을 고려하지 않은 운반할 수 있는 최대 크기입니다.

문의하신 3000X1500X22(THK)mm는 한 대로 운반할 수 있는 최대 크기이며 무게만 생각하면 SPM-1000/750으로도 가능할 수 있지만 길이가 길어서 매우 불안해 보이고 이송 중 낙하 위험이 있으며 SPM-1600/1200은 용량은 충분하지만 지속적으로 사용 하기에 안전하지는 않습니다. 따라서 두 대 이상의 슈퍼맥을 빔에 연결하여 사용하는 것을 추천 드립니다.

**설명 :** 아래 표는 슈퍼맥 R75 시리즈의 모델별 SS400 재질의 철판 이송 시 두께에 따른 권장하는 최대 길이와 최대 무게의 가이드 라인이다. 이 표를 기준으로 설명하도록 하겠다.

두께가 22mm의 철판이고 무게가 약780kg는 표의 SPM-1000/750, SPM-1600/1200의 두께 20mm, 25mm를 참고하면 무게는 범위 안에 들어오지만 운반하려는 철판의 긴 쪽의 길이는 3M로 2.7M를 초과한다. 또한, SPM-1600/1200 제품은 철판의 무게로 볼 때는 충분하지만 모든 마그리프트의 공통적으로 길이가 길고 두께가 얇을 수록 운반 물은 이송 중에 휘어지고 출렁임과 진동이 발생하

여 낙하의 위험이 커지고 시각적 불안감 역시도 작업자의 안전에 영향을 줄 수 있으므로 권장하지 않는다. 따라서 이런 경우에는 마그리프트 2대를 스프레더 바(리프트 빔)를 이용해서 1.5M 간격으로 배치해서 사용하는 것이 안전하며 이때의 제품 용량은 철판의 전체 무게 즉, 780kg에 근접하는 용량 SPM-800/600 2대를 선정하는 것을 권장한다. 이는 마그리프트 한 대 이상을 사용할 경우 철판이 지면에서 들어올려 지기 시작하는 순간 마그리프트 여러 대에 1/N로 하중이 작용하지 않고 최초 한대에 가장 많은 하중이 작용하기 때문에 철판의 전체 무게에 준하는 마그리프트 용량을 선정하여 휘거나 출렁임이 최소가 될 수 있는 간격으로 수량을 배치하는 것이 바람직하다. 단, 아래의 모델별 철판 기준은 사용자가 용량 선정을 쉽게 이해하기 위한 예시임으로 상기보다 길고 얇은 철판의 운반을 위해 마그리프트 구매하는 경우 판매처나 본사에 문의하여 최적화 된 용량 선정을 하는 것이 안전하다. 더 궁금한 사항은 연구개발부(051-831-4162)로 문의 바란다.

연구개발부



▲ 마그리프트 2대를 리프트빔을 이용해 안전 확보

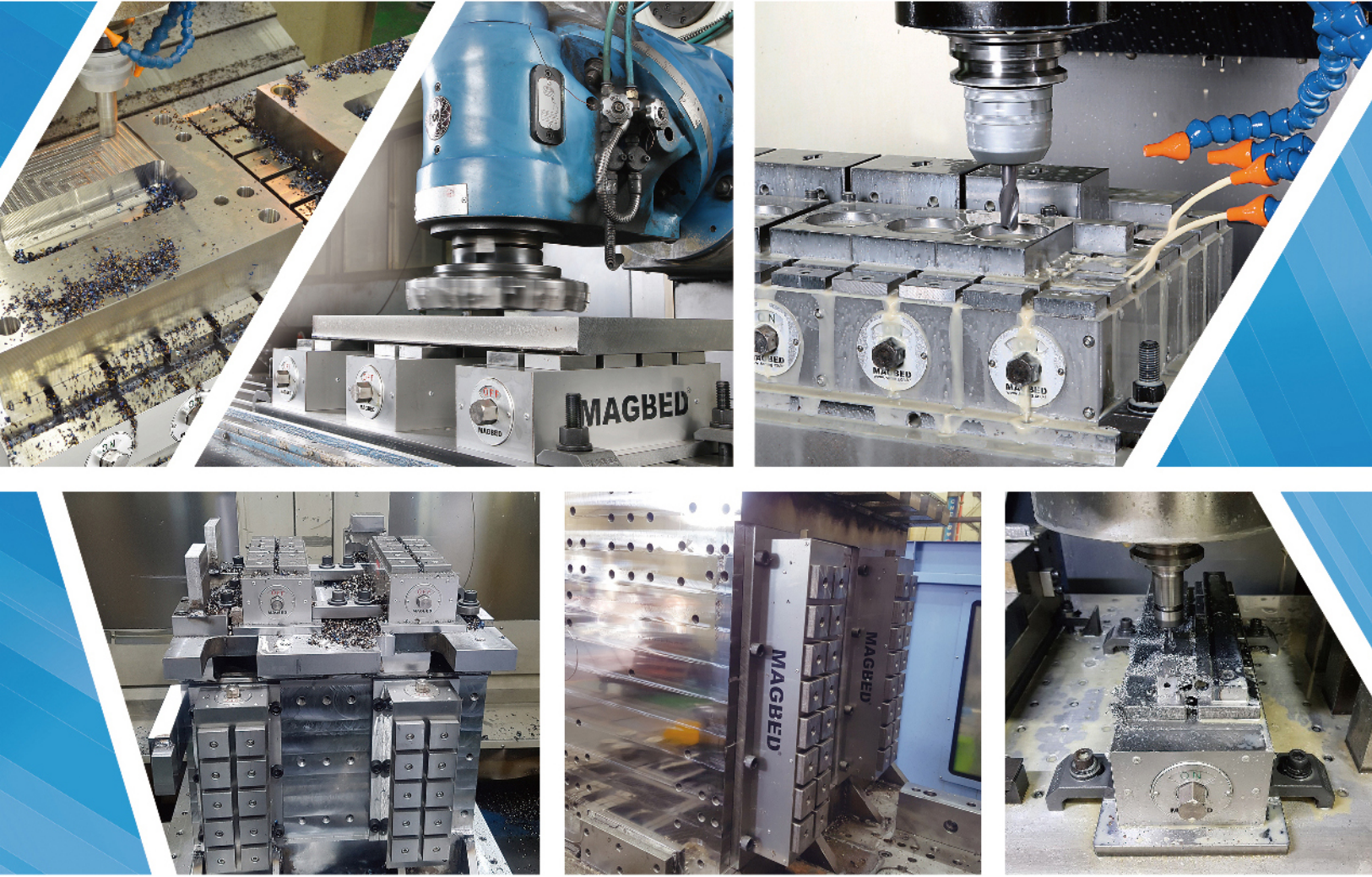
▼ 슈퍼맥 R75 시리즈 모델별 SS400 재질의 흡착 철판 기준표

| 모 델           |                                 | 두께 (mm)            |                    |                    |                    |                     |                     |                     |                    |
|---------------|---------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
|               |                                 | 6                  | 9                  | 12                 | 15                 | 20                  | 25                  | 50                  | 75                 |
| SPM-80/60     | 최대길이 X 폭<br>(mm)<br><br>무게 (kg) | 1067 X 848<br>43   | 1067 X 597<br>45   | 1219 X 553<br>64   | 1219 X 525<br>75   | 1219 X 418<br>80    | 1219 X 334<br>80    | 1067 X 191<br>80    | 1067 X 127<br>80   |
| SPM-160/120   |                                 | 1219 X 1219<br>70  | 1219 X 1059<br>91  | 1524 X 923<br>133  | 1829 X 706<br>152  | 1829 X 557<br>160   | 1829 X 446<br>160   | 1829 X 223<br>160   | 1829 X 149<br>160  |
| SPM-300/220   |                                 | 1524 X 1519<br>109 | 1829 X 1325<br>171 | 2135 X 1065<br>214 | 2135 X 885<br>223  | 2438 X 784<br>300   | 2438 X 627<br>300   | 2438 X 314<br>300   | 2438 X 209<br>300  |
| SPM-500/360   |                                 | 1829 X 1599<br>138 | 2135 X 1540<br>232 | 2135 X 1507<br>303 | 2438 X 1184<br>340 | 2438 X 1084<br>415  | 2745 X 928<br>500   | 2745 X 464<br>500   | 2745 X 309<br>500  |
| SPM-800/600   |                                 | 1829 X 1828<br>158 | 2135 X 1928<br>291 | 2135 X 1922<br>387 | 2438 X 1644<br>472 | 2438 X 1506<br>577  | 2745 X 1274<br>687  | 2745 X 743<br>800   | 2745 X 495<br>800  |
| SPM-1000/750  |                                 | 2135 X 1758<br>177 | 2135 X 2051<br>309 | 2135 X 2068<br>416 | 2438 X 1889<br>542 | 2438 X 1936<br>741  | 2745 X 1623<br>875  | 2745 X 928<br>1000  | 2745 X 619<br>1000 |
| SPM-1600/1200 |                                 | 2135 X 2133<br>215 | 2250 X 2252<br>358 | 2438 X 2438<br>560 | 2438 X 2438<br>700 | 2550 X 2550<br>1021 | 2745 X 2368<br>1275 | 2745 X 1485<br>1600 | 2745 X 990<br>1600 |

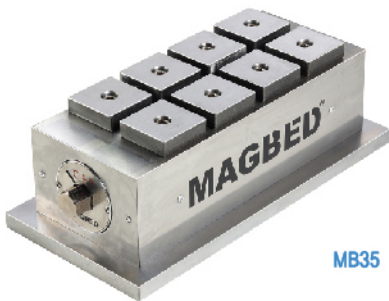


# 혁신적인 영구자석식 가공물 고정대 맥베드®

전기 사용이 불필요하므로 컨트롤기 없이 설치 간편  
72시간 이내 신속한 납품 가능 및 5년간 품질보증  
조립식으로 되어 있어 필요시 쉽게 확장 및 분리 사용 가능



## 맥베드 체험 전문 취급점



MB35

| 상 호     | 지 역         | 전화번호                           | 상 호     | 지 역   | 전화번호          |
|---------|-------------|--------------------------------|---------|-------|---------------|
| 영동상사    | 서울 성동       | (02)2298-1135                  | 위너툴텍    | 서울 구로 | (02)2677-5586 |
| 흥진기공(주) | 인천 송의<br>읍단 | (032)882-6400<br>(032)566-3378 | (주)마인툴링 | 경기 부천 | (032)676-1728 |
| 골라공구    | 경기 시흥       | (031)499-0939                  | 상신틸링    | 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 |

※ 가까운 취급점에서 맥베드를 직접 체험해보세요.





# 일본 시장 점유율 1위 새로워진 슈퍼맥 R75 시리즈

SPM-300/220, SPM-500/360 출시!



| 유형            | 정격흡착능력 (kg) |              | 크기<br>W X L X H (mm) | 무게<br>(kg) |
|---------------|-------------|--------------|----------------------|------------|
|               | 평판          | 환봉 / 지름 (mm) |                      |            |
| SPM-160/120   | 160         | 120/φ160     | 118 X 77 X 179       | 8          |
| SPM-300/220   | 300         | 220/φ200     | 164 X 97 X 179       | 15         |
| SPM-500/360   | 500         | 360/φ200     | 204 X 113 X 220      | 25         |
| SPM-800/600   | 800         | 600/φ300     | 262 X 117 X 265      | 40         |
| SPM-1000/750  | 1,000       | 750/φ300     | 283 X 127 X 309      | 54         |
| SPM-1600/1200 | 1,600       | 1,200/φ460   | 364 X 145 X 380      | 101        |
| SPM-2000      | 2,000       | -            | 283 X 245 X 345      | 104        |
| SPM-3000      | 3,000       | -            | 283 X 373 X 345      | 152        |

## 품질보증기간 10년

평판 대비 환봉흡착력 70%로 성능 극대화  
전 제품 100% 흡착력 전수검사  
4개의 자극으로 견고하게 흡착  
부드럽게 회전하는 스위치 레버  
엄격한 3:1의 안전율 (흡착력 시험성적서 동봉)

# 초강력, 안전성, 편리성 슈퍼맥 MAX

고객등록을 하시는 구매 고객분들께  
흡착력 안전검사 무료쿠폰 증정  
행사기간: 21.04.01 ~ 06.30



고객 등록



연장그림

※ 자세한 내용은 홈페이지 참고 및 카카오톡채널(개성테크노로지스)로 문의바랍니다.

