

시론

창간 10년을 맞으며 제품의 신뢰도를 속고한다.

본사의 사보 <마그넷 뉴스>가 창간된 지 여인 10년이 되었다. 비록 일 년에 두 차례만 출간 하지만 중소기업의 사보로써 한결 같이 거르지 않고 속간된 엄연한 사실은 참으로 다행스럽다. 조용히 출발한 사보의 창간 취지에는 체질 개선을 통한 건실한 기업으로 성장하면서 공구 제조업계의 선진화와 유통질서 확립에 기여하고자 하는 뜻이 숨어 있었다.

건실한 기업이란 다양한 의미를 내포하거나와 정부가 제시하는 기준이나 사회에 만연된 통념과는 상당한 차이가 있다. 경영근로자나 현장근로자는 다 함께 삶의 질을 높일 욕구와 관리가 있다. 고질적인 진압 처리, 연장 근무는 삶의 질을 훼손시키는 대표적인 예이다. 당사는 진압 근무수당으로 발생하는 소득을 정규급으로 보전하고 추가로 임금률을 10% 인상하면서 진압을 철폐한 경험이 있다. 결과는 생산성의 증대, 공종 임금대비 생산량의 비율 증가였다. 근무시간은 줄고 급여와 시간당 생산성은 늘어남으로써 삶의 질은 향상된 것이다. 대부분의 기업경영자들은 이러한 시도를 도박이나 모험으로 여기며 주저하는바, 이는 필수적인 전제 조건을 구비하지 못했기 때문이다.

제조업체의 경우 이 조건은 계획생산이다. 계획생산은 무엇을 몇 개나 언제까지 생산할 것인가를 생산기간에 맞춰 미리 정해 놓고 생산활동

에 임하는 것이다. 이는 이미 정해진 생산목표에 따라 정해지는 생산계획과는 완전히 다른 개념이다.

후자의 개념은 단순히 원활한 생산을 위해 인력을 적소 적시에 투입하고 생산자재를 적시에 조달하는 행정체계에 불과하다. 계획생산을 위해서는 시장의 수요를 가급적 정확히 예측함은 물론 재고 관리에 만전을 기해야 한다. 재고 관리의 대상은 완제품, 반제품, 가공부품 등을 망라한다. 재고 관리의 재고의 반출과 입고를 점검하여 흐름을 파악하는 것이다. 주기적으로 재고 상황을 실효 점검하는 작업은 재고 관리가 아니고 재고 파악 과정에 불과하다. 계획생산과 재고 관리란 표현들이 무책임하게 남용되면 만사가 낭패로 귀결된다.

해외 고객들의 주문과 맞춤 주문 역시 큰 차이가 있다. 해외 고객의 주문은 대체로 표준화된 제품이므로 일부 부품이나 반제품의 주문 전 확보를 기해 계획생산을 쉽게 할 수 있지만 맞춤 생산의 경우는 부품 사용의 일회성과 기술력의 다양성 요구에 따른 비용의 증가를 피할 수 없으므로 최종 사용자의 부담 증가분으로 생산비용 증가분을 충당하기도 어렵게 되는 경우가 많다. 맞춤 생산은 궁극적으로 계획생산에 역행하여 기업의 수익성을 잠식하게 된다.

회사 직원의 삶의 질 향상과 경영 선진화는 동

전의 양면과 같다. 이를 성취하기 위해서는 회사의 존립이 가능해야 하고 이를 위해서는 이윤을 창출하여 성장의 기틀을 쌓아야 한다. 지속된 연구 개발과 재투자가 이뤄져야 함은 물론이다. 그러나 절대적인 경제력 향상만으로 삶의 질이 개선되는 것은 아니다. 당사가 추구해 왔고 앞으로 계속 추구하고자 하는 것은 직원 개개인과의 회사 간의 관계에서 대등하고 우호적인 관계를 유지하며 직원간의 차별화와 불협화를 타파하여 화합을 도모하고 작업장의 인간관계 환경도 개선하는 것이다.

여기 당사 제품과 관련하여 궁금한 사항이 있는바 그것이 과연 사회에 팽배한 불신감과 관련이 있는 것인지 궁금하다. 당사 제품은 미국과 일본에서 시장점유율 1위를 달리고 있다. 비록 현지의 명망 높은 회사의 상표를 부착하여 고가에 판매는 되지만 품질경쟁력이 가격경쟁력을 압도하기 때문이다. 당사는 개별 제품의 기능 및 작동검사는 물론 타사 제품에는 검사와 교정이 불가능한 잔류자력까지 모든 제품을 검사한다.

그런데 흥미로운 사실은 이 두 나라에서 가장 수요가 높은 용량은 150kg과 300kg라는 사실이다. 표시된 정격용량을 믿고 경제적으로 구매하는 사용자들의 선택의 결과다. 하지만 국내에서는 왜 이러한 선택을 못하거나 안 하고 있을까?

주 | 요 | 단 | 신

부산국제기계대전에서 맥베드 호평

개성은 지난 5월 부산 벡스코에서 개최된 '제7회 부산국제기계대전(BUTECH2015)'에 참가했다.

전시기간 동안 이지맥, 슈퍼맥, 오토맥 등 다양한 마그리프트 제품과 수요 증가 추세인 영구자석 척 맥베드(MAGBED)를 소개하고, 관람객들에게 전시특별할인 행사로 현장에서 주문서를 받았다. 향후 개성은 작업환경에 적합한 신제품 맥베드를 출시할 예정이라 귀추가 주목된다.

KITO 글로벌 슈퍼맥 모델 출시

작년 10월부터 출시한 KITO 글로벌 슈퍼맥 모델들은 전기에 비해 판매량은 30% 이상 증가했다. 이 증가 추세는 앞으로도 당분간 계속 될 것으로 예상된다.

일본 KITO(1932년 창립)는 13개국에 공장 및 지사를 둔 세계 최대의 호이스트 크레인 제품을 제조하는 다국적 기업으로 본사는 1998년 이래 꾸준히 슈퍼맥을 공급, 현재 마그리프트류 일본시장 점유율 1위를 하고 있다.



SIMTOS 2016 | KOREA
4.13(Wed) ~ 17(Sun) KINTEX

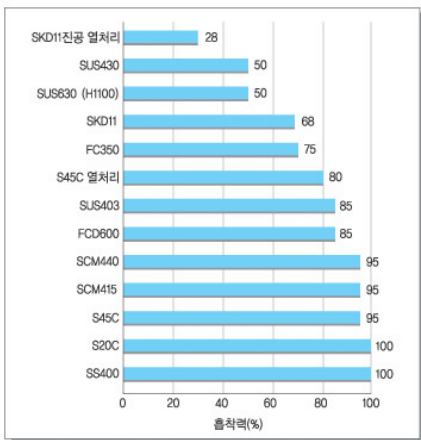
사전등록 무료초청장번호
[2090399]

당사 홈페이지 (<http://www.ksmag.co.kr>)에 접속)
심토스 사전등록 배너 클릭) 상관객 기본 정보 입력)
사전등록 완료

SIMTOS 홈페이지 (<http://www.simtos.org>)에 접속)
상관객 사전등록 클릭) 당사 무료초청장번호 입력)
사전등록 완료

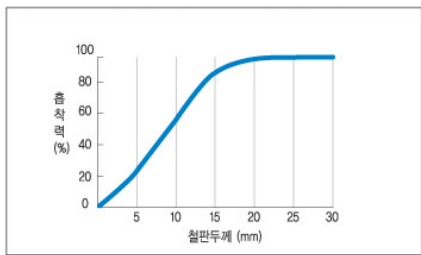
마그리프트 흡착력 손실과 안전 사용법

보통의 금속은 어느 정도의 불순물과 변형 등에 기인하여 전기저항을 가지고 있듯이 자력 역시도 그와 다르지 않아서 철강의 재질별로도 다양한 자력의 변화를 가져온다. 불순물이 적은 순철에 가까운 재질일수록 또는 공업적으로 많이 사용되는 연강에 가까울수록 자력의 손실이 최소화되고 설계된 흡착력을 발휘할 수 있다. 또한 금속의 단단함의 정도인 경도가 낮은 금속이 흡착력에 좋은 결과를 가져온다. 따라서 경도를 올리는 열처리가 되면 흡착력에 손실을 가져온다고 볼 수 있을 것이다.



〈그림1〉 재질에 따른 인상능력

리프팅 마그네트(이하 마그리프트)에 자력 개폐는 영구자석의 N, S극의 자력이 몸체의 극관으로 흡수되고, 흡수된 N극의 자력을 S극으로 운반물이 매개체가 되어 보내지도록 설계되어 있다. 따라서 매개체인 운반물의 두께가 충분하지 못하면 마그리프트의 N극의 자력이 S극으로 충분히 보내질 수 없으므로 두께가 얇을수록 흡착력은 기하급수적으로 떨어지게 된다.

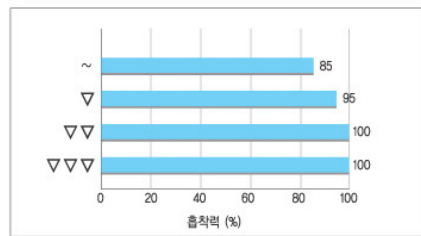


〈그림2〉 철판 두께에 따른 인상능력

산업현장에서는 금속을 열에너지에 의한 국부

적으로 용융하여 절단하는 작업을 많이 한다. 이렇게 절단된 금속은 절단부와 주변 열영향부에 수백 도의 열이 발생하며 금속 조직이 열처리 조직과 유사한 형태로 변화되는데 이런 운반물을 마그리프트로 운반 시 내부의 영구자석이 열에 노출되어 영구적 자력이 떨어지고 원래 상태로 복원될 수 없으므로 절단한 운반물은 상온이 된 후 마그리프트로 흡착시켜야 한다. (△ 흡착물, 주위 모두 -20~+50℃의 범위에서 사용)

재질, 두께, 열과 함께 가장 중요한 자력 손실 부분은 마그리프트와 운반물 흡착부의 상태이다. 마그리프트와 운반물 접촉 부위에는 마그리프트의 용량과 상관 없이 최대한 밀착성이 좋아야 한다는 것이다. 이는 많은 사용자들이 간과하는 부분으로 실제로 운반물이 낙하하는 사고의 많은 부분을 차지한다.

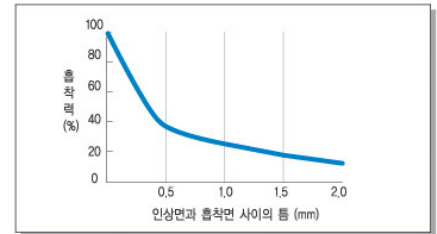


〈그림3〉 표면 조도에 따른 인상능력

마그리프트의 흡착면과 운반물 사이에 비자성체가 놓이거나 도장처리 등도 틈으로 볼 수 있으며 그 외에 틈이 발생하는 원인 중에 가장 대표적인 것은 흡착면 손상이다. 따라서 마그리프트 흡착면의 손상 원인을 살펴보면,

1. 마그리프트를 집이 있는 운반물 또는 시멘트 바닥에 내려놓는 경우
2. 마그리프트 흡착면에 흡착된 칩 또는 철가루 등을 닦지 않고 사용하는 경우
3. 운반물에 거스러미(burr)나 돌출된 곳에 내려놓는 경우
4. 평면이 아닌 곡면에 내려놓는 경우
5. 흔들리는 상태로 운반물에 내려놓는 경우
6. 흡착면에 녹 또는 기름때 등을 방지하는 경우로 반드시 마그리프트의 흡착면이 놓이는 운반물의 표면은 흙, 거스러미, 칩, 철편, 철가루, 흑피 등이 없도록 깨끗하게 닦은 후 흡착시켜야 한다. 또한, 틈은 운반물의 표면 거칠기와 평면도에도 발생할 수 있다.(그림3,4)

마지막으로 운반물의 크기를 생각할 수 있다. 마그리프트의 용량은 운반 가능한 무게로 표시되



〈그림4〉 틈에 의한 인상능력

어 있다. 하지만 마그리프트의 용량보다 가벼운 운반물이지만 두께를 포함한 가로, 세로 크기가 적합하지 않을 경우 낙하될 수 있다. 마그리프트의 흡착면과 운반물의 최대거리가 멀어질수록 운반물의 자중에 따른 충격과 회전력이 높아지기 때문에 넓거나 긴 운반물은 흡착력보다 가볍더라도 운반물이 낙하할 수 있다. 따라서 운반물을 흡착할 때는 운반물의 무게 중심에 마그리프트를 올려놓고 운반물의 크기는 용량에 따라서 조금 다를 수 있지만 일반적으로 두께가 충분하다면 길이가 3m를 초과하지 않는 운반물을 흡착시키는 것이 바람직하다. 또한 두께가 얇을수록 크기는 더욱더 작아져야 한다. 이처럼 마그리프트는 우리가 생각하는 것보다 예민하며 인지하지 못하는 변수들이 많이 생길 수 있으므로 상기의 내용을 바탕으로 운반물의 재질과 무게, 크기 그리고 흡착 상태 등을 꼼꼼하게 파악하고 관리하여 안전사고 예방에 최선을 다해야 할 것이다. <연구개발부>

사원동정

한마음협의회 위원으로 김승환님, 박성철님이 새로이 위촉되었으며, 박현욱님은 품질검사를, 윤재경님은 완제품 입고 출고 업무를 맡게 되었다. 그리고 생산현장에 박형원님, 이성환님을 새식구로 맞이 하였다.

지난 5월에는 근로자의 날을 맞이하여 5년 이상 근속자 이규은님, 송민하님을 축하하는 장기근속자 시상 자리도 마련되었다. 9월부터는 부산기계공업고등학교와 부산진여자상업고등학교 학생들이 실습에 임하고 있으며, 졸업 후 실습 우수자에 한해 정직원으로 채용할 예정이다.

개성의 전수 품질검사 제도

개성에서 생산되고 있는 모든 마그리프트류는 중금속(납, 수은, 카드뮴, 6가크롬) 등 인체에 해가 될 수 있는 요소를 제거한 친환경적인 페인트 및 무전해 도금으로 제조되며, 특히 최종사용자의 직접적인 안정성을 요구 되어지는 제품으로 100% 전수검사의 원칙으로 4단계 검사로 진행 된다. 각 단계별 품질 검사는 다음과 같다.

1단계. 흡착력 시험 검사

폐사에 보유하고 있는 흡착력 시험기는 마그리프트 유형별 기준 시편을 장착한 후 흡착력검사를 해서 정격 흡착력의 3배 이상이 되어야 합격 처리를 하고, 실제 흡착력 기록을 컴퓨터에 저장함은 물론, 수기로 기록을 남겨서 인제든지 열람할 수 있도록 보관 및 관리한다. 또한 실제 흡착력 데이터 자료를 흡착력 시험 성적서로 출력해서 제품과 함께 동봉되어진다.

2단계. 잔류자기 및 작동검사

제조일련번호별 조립자 실명 확인기록을 하며, 각 제품별 하이트 게이지로 측정해서 유형별 제원 기준에 맞는지 확인을 걸쳐 합격된 제품은 핸들링 작동 검사를 해서 스위치레버가 부드럽게 작동이 되면, 흡착밀면 상태(찍힘, 돌기 등)을 확인한다. 중요한 검사 중 하나인 잔류검사를 개성 표준검사 방법으로 실시한다. 잔류검사란 OFF시 흡착밀면 잔류자기가 적정 잔류자기 이상 나오지 않는 것을 검사하는 것을 말한다. 다사 제품과 달리 유일무이한 개성만의 고유 검사로 잔류가 거의 남지 않는 제품을 생산하며, 잔류자기가 기준 초과 되면



앞 공정으로 돌려보내 재조정을 한다.

3단계. 외관 검사

전반적인 제품의 외관과 조립 상태 및 각종 안전 명판이 제대로 부착 되었는 지를 확인한다. 특히, 아이בל트판의 용접 상태와 외관 틈, 크랙 등 부품의 도금 상태까지 검사를 하게 되며, 이 과정이 합격된 제품에 한해 우측 상단에 전수검사 확인용으로 검사필증 스티커로 부착한다.

4단계. 포장 검사

모든 포장재는 내수, 수출 구별 없이 같은 국제적인 표준 재료를 사용한다. 이 단계에서는 포장 작업 표준에 맞는 포장 상태를 확인하는 데 특히, 상자 레이블의 오기와 부착, 모든 복재에 방역 IPPC 마크 표시 여부, 흡착 밀면의 녹 방지를 위한 오일 페이퍼와 각종 구리스 도포 상태, 사용자 설명서와 흡착력 시험 성적서 등 동봉 문서를 확인 후 개별

포장 상자가 불량된다. 폐사에서는 포장 상자가 개봉이 되면 1단계부터 다시 시작하는 것을 원칙으로 한다. 가끔 취급유통회사에서 재포장을 요구 시 비용이 청구되는 것은 이러한 이유 때문이다.

모든 검사 기록은 철저히 기록 보관되어 지고, 제조일련번호만 알려주면 인제든지 기록을 확인할 수 있다. 그리고 마그리프트 제품과 품질에 대해 더 자세히 알고자 한다면 개성의 공장 견학 프로그램을 이용하길 바란다. 제품의 개발, 생산, 검사 과정을 보며 올바른 제품 사용과 품질에 대한 이해도를 높이는 기회가 될 것이다.

(문의처 : 흥보담당 (051)831-4545)

<품질검사과>

<참고>

마그리프트(MAGLIFT) : 마그리프트는 개성의 대표적인 상표명이며, 개성에서 생산하는 모든 영구자석식 리프팅 마그네트를 총칭하는 품목명이다.

녹산 25길

이 또한 지나가리라

송민하



인생을 살다 보면 사람 마음대로 살 수 있는 인생이 어디 있을까?

인생이 평탄하게 살 수 있으면 좋겠지만, 사람의 인생은 올라갔다 내려갔다 산처럼 인생을 살아간다고 한다. 내가 인생을 그리 짧지도, 그렇다고 길게도 산 것도 아니지만, 지금까지 평탄한 삶을 산 것도, 늘 즐거운 일만 있었던 것도 아니다. 즐거운 일만 가득했으면 좋았겠지만, 인생 사는 게 쉽지 않다. 힘들거나 지칠 때, 슬픈 일이 있을 때마다 마음 속으로 되새기는 말이 있다.

‘이 또한 지나가리라.’

이 말만 들어도 팬스레 힘이 나는 것 같다. 힘들거나 지칠 때, 슬픈 일이 있을 때, 그 당시에는 힘들어도, 시간이 지나서 지난 일을 되돌아보면, 그때의 일은 아무 일 아니었던 것처럼 ‘그런 일이 있었나? 내가 왜 그때 이렇게 힘들어 했지? 별일 아니었는데...’ 하고 하나의 추억처럼 바라 볼 수 있을 것이다. 지금 이 순간은 나중에 되돌아보면 내 인생의 일부분에 불과하니까. 내가 그랬던 것처럼.

안 좋은 일이 있다고 하더라도 언젠가는 좋은 일이 있을 테니 절망에 빠져서도 낙심하지도 않았으면 한다. 날씨만 보더라도 계속 먹구름만 끼고, 비만 온 적은 없다. 비도 오고 먹구름도 끼었다가 해가 떠서 반짝 거리는 날도 있듯이, 희망을 가지고 매사에 긍정적으로 살다 보면 좋은 일이 많이 생길 것이다. 사람은 생각 한대로 살게 된다는 말이 있다. 매일 매일 좋은 생각만 긍정적으로 웃으면서 생활 하다 보면 계속 좋은 날이 오지 않을까?

지금 현재 혼란스럽고 힘들다 하더라도 이 또한 지나 갈 것이다.

전 제품 100% 전수검사 NO.1 마그리프트



운반물 - 재질 SS400, 크기 637X314X171mm / 무게 268kg

▶ 환봉 흡착 시 작업자 정면에서 스위치레버 작동

작업은 편리하게,
초강력 자력과 소형 경량화로,
슈퍼맥® & 이지맥® 이라면 빠르고 안전하게!

엄격한 3 : 1의 안전율 (흡착력시험성적서 동봉)
견고하게 용접된 아이볼트 (정격용량의 최소15배)
부드럽게 회전하는 스위치레버 (90°, 180° 회전방식)
OFF 시 잔류자기가 남지 않아 다음 작업 용이
정전에 위험이 없는 영구자석식 마그리프트

슈퍼맥 출시 10주년 기념 (2015년 10월 1일 ~ 2016년 1월 31일)

- 하나. 제품에 동봉된 고객엽서 보내주시면 품질보증기간 3년 + 1만원 도서상품권 증정!
- 둘. 슈퍼맥 KRE, 이지맥 EZM -150, 300을 구입하시면 3M 윤활방청제를 드립니다.



유형	크기 W X L X H (mm)	무게	정격흡착능력 (kg)		철판 두께별 흡착력 (kg)			
			평판	환봉/지름(mm)	6mm	12mm	25mm	50mm
KRE-150	102 X 85 X 179	7	150	-	30kg	90kg	150kg	150kg
EZM-150	126 X 85 X 179	8.8	150	105/∅ 120~200				
KRE-300	154 X 95 X 179	14	300	-	90kg	180kg	300kg	300kg
EZM-300	154 X 115 X 179	15	300	200/∅ 120~200				

※ 제품 선정과 관련하여 자세한 사항은 본사 홈페이지를 참조하거나 가까운 공구유통상사, 본사 영업부(T.080-045-4545)로 문의바랍니다.