



[www.taeyangmetal.com](http://www.taeyangmetal.com)

# 태양가족

SPRING\* *Taeyang Meatal Industrial Family*

2007 |

창업주의 가르침 • 경영자칼럼 • 태양뉴스 • 언론에 비친 우리회사 • 기획특집 • 부서탐방  
씨클탐방 • 특집기사 • 영화가 있는 마을 • 발길따라서 • 사우동정 • 쉬어가는 마을 • 좋은글



# 창업주의 가르침



## 성공의 길을 달리자

1971년 12월 6일

눈앞에 보이는 물질적 보상에 급급한 현대인들의 삶 속에는 언제나 서두름과 성급함이 함께 있습니다. 나무가 아니라 숲을 보는 마음으로 지금은 비록 힘에 부딪혀 어려움을 토로하지만, 이 순간을 인내하여 시간을 기다리다 보면 언젠가는 축복이 함께 할 것입니다. 성공의 길이란 조금씩 그러나 꾸준하게 정직한 마음으로 노력과 열정을 다한 사람만이 달릴 수 있는 특권입니다. 현재를 탓하기보다는 보다 나은 내일을 준비하며 오늘에 충실한 삶을 살아야 할 것입니다.

[www.taeyangmetal.com](http://www.taeyangmetal.com)



• • • • •

# contents

- 발행일 : 2007년 4월 5일
- 발행인 : 한우삼
- 발행처 : 태양금속공업(주)
- 주 소 : 경기도 안산시 단원구 성곡동 595번지
- 편집위원 : 김광두, 박원곤, 이일우
- 편집 : 박상욱
- 전 화 : 031)490-5518

[www.taeyangmetal.com](http://www.taeyangmetal.com)

창업주의 가르침	2
목차	3
경영자칼럼 회장님	4
태양뉴스	6
언론에 비친 우리회사	9
기획특집 – <b>안전관리</b>	10
부서탐방 – <b>기술개발팀</b>	12
써클탐방 – <b>볼링회</b>	15
특집기사 – <b>품질보증팀</b>	17
영화가있는마을	20
발길따라서 – <b>강화도</b>	22
사우동정	24
쉬어가는마을	26
좋은글	27

Taeyang Metal Industrial Family 2007 Spring



## 제 53주년 창립기념사 발췌

오늘 창립기념일을 맞이해서 임직원 여러분들과 함께 기념식을 갖게 되어 매우 기쁘게 생각합니다. 오늘은 한국전쟁 6.25가 끝난 직후인 1954년에故한은영 명예회장님께서 서울 종로구 연건동 205번지에서 자전거부품인 림(바퀴)과 스포크닛을 생산을 시작한지 만 53년이 되는 날입니다.

오늘 이 기념식에故한은영 명예회장님께서 함께 참석하지 못하심을 우리 다함께 아쉬워하고 있으나 명예회장님께서는 우리 태양금속의 무궁한 발전과 영광을 기원하고 계실 것이며 아울러 본 기념식에도 축하해 주시리라 생각하고 있습니다. 그리고 오늘의 태양금속이 있기까지 반세기 이상을 지키고 키워 오신 모든 선배 여러분들과 현 임직원 여러분들께 그 동안의 노고에 대하여 진심으로 감사의 말씀을 드립니다.

# 세계에서 인정받는 글로벌 기업



〈회장 한우삼〉

오늘의 태양금속의 존재는 그냥 만들어진 것이 아니라故한은영 명예회장님을 위시하여 우리 모두의 피땀 어린 혼신과 불철주야 수고를 아끼지 않으신 모든 임직원들의 노력에 힘입은 것이라고 생각합니다. 또한 우리들이 협업에 충실했을 수 있도록 각 기정에서 정성껏 내조해 주신 가족 여러분들의 덕분이라고 생각하며 가족들께도 진심으로 감사의 말씀을 드리는 바입니다. 그리고 오늘 영광스럽게 각종 표창을 받은 모범사원들과 가족들에게도 축하와 아울러 격려의 말씀을 드리며 앞으로 더욱 정진해 줄 것을 당부 드리는 바입니다.

아울러 제가 여러분들에게 다시 감사드리고 싶은 말씀은 2006년도에 전 임직원들이 임금을 동결해 주어 회사의 경쟁력 강화에 큰 힘이 되었다는 것입니다. 또한 동종업체나 주위 업체에게 단합된 노사화합의 모습을 보여주게 되어 많은 부러움을 샀으며 아울러 회사의 위상도 자동차 업계에 크게 비춰지게 되었습니다. 지난해에는 이런 분위기 속에서 글로벌 기업으로 태어나기 위한 제2창업의 정신으로 우리 모두 합심하여 노력한 결과 비록 매출목표는 달성하지 못하였으나 수익성이 2005년보다 향상 되었습니다.

생산 부서에서는 각종 금형과 공정 등을 개선하여 금형비와 연료비, 초품 로스비와 운반비 등 많은 비용절감을 하였고, 기타 부서에서도 협력업체의 수익성 향상과 부자재 구매단가 합리화 등 태양금속 임직원 모두가 원기절감으로 인한 경쟁력 강화와 수익성 향상을 위해 총 매진하였습니다. 이 결과 앞서 말씀드린 바와같이 모든 목표가 모두 달성되지는 못하였으나 수익성을 전년도보다 향상된 실적을 나타나게 되어서 저는 여러분들의 노고에 감사한 마음과 또한 임금동 결에 대한 보답하는 마음에서 규정 연휴 전에 200%의 별도 격려금을 드리게 된 것입니다.

## 태양금속 임직원 여러분!

바라기는 금년에도 국내외에서 어떠한 어려운 역경에 부딪히더라도 슬기롭게 극복하고 끊임없는 도전과 노력으로 53년 역사와 전통을 바탕으로 모든 목표가 다 이루어지기를 간절히 바라며 그로인해 세계 속에서 가장 신뢰받고 사랑받는 일류기업의 위치에 오를 수 있도록 더욱 새로운 각오로 각자의 업무에 충실하여 줄 것을 간곡히 부탁드립니다.

저는 이제 태양금속의 지나온 반세기를 뒤로하고 여러분들과 함께 태양금속의 새로운 역사를 시작하고 있습니다. 우리는 세계 속에서 사랑받는 글로벌 기업으로서 타의 추종을 불허하는 일류 기업으로 성장을 하기 위하여 이제 태동을 시작하였습니다. 어떠한 역경에 부딪히더라도 끊임없는 노력으로 슬기롭게 극복하여 우리의 목표인 세계에서 사랑받는 태양금속을 만들어야 하겠습니다. 이러한 우리의 목표를 달성하기 위해서 우리는 빠르게 변화하고 그 변화에 잘 적응해서 보다 높이 크게 성장하여야만 하겠습니다. 그리하여 우리 태양금속은 종합단조회사로서 글로벌 기업으로서 그리고 리딩컴퍼니로 입지를 다지고 미래의 자동차 부품회사로서 비전을 갖고 역량과 지혜를 준비해야만 하는 것이 바로 오늘 우리들의 책임이라고 말씀드리고 싶습니다.

먼 훗날 태양금속의 역사를 새로 쓸 때 그때 우리 모두가 자랑스럽게 이름을 남길 수 있도록 각자가 맡은 분야에서 최선을 다해 주시기 바랍니다. 저는 오늘 여러분들과 함께 세계속의 태양 금속의 위상과 비전을 달성하기 위하여 몇 가지 말씀을 드릴까 합니다.

첫째는 태양금속이 볼트만 만드는 회사가 아니고 모든 단조를 다 소화할 수 있는 튼튼한 종합단조회사로 성장 발전시키겠다는 것입니다. 종합단조회사로서 세계 속에서 인정받고 사랑받는 기업으로 가기 위해서는 그 길이 매우 험난할 것이라고 생각합니다. 그 험난한 길을 가기 위해서는 지금과 같은 마음과 정신 자체로는 어렵다고 봅니다. 먼저 우리를 자신이 크게 변화되어야 한다고 생각합니다.

세계 속에서 인정받는 기업이 되려면 먼저 우리 자신들이 혁신적인 변화를 통하여 각자 기능을 향상시키고 최고라는 인정을 받을 수 있을 때 그 기업도 세계 속에서 인정을 받을 수 있다고 생각합니다. 회사도 여러분들이 변화되어 능력이 향상 될 수 있도록 각종 교육에 많은 투자를 하도록 할 것입니다. 우리 모두 각자가 자기가 맡은 분야에서 세계에서 최고가 될 수 있도록 프로정신을 갖고 변화해 준다면, 우리 태양금속은 그야말로 세계의 프로들이 만드는 제품을 갖고 세계 속에서 인정받고 사랑받는 기업이 될 것입니다.

앞으로 태양금속이 새로운 50년 100년 200년을 가려면 반세기 이상의 축적된 냉간 단조 기술을 더 한층 업그레이드 시켜 국내의 선두는 물론이고 세계에서 리드하는 기업이 되어야만 하겠습니다. 세계에서 살아남기 위해서, 승리하기 위해서는 2등은 안 됩니다. 1등만이 살아남는 것이 오늘날의 현실입니다.

회사는 1등 기업이 되기 위해서 최신 설비들을 계속 도입할 예정으로 있으며, 지난 1월에는 국내 냉간 단조 설비 중 최대인 6단(900톤) 포마 설비를 도입해서 기존 열간이나 프레스로 성형하고 있는 브레이크 블랭크류를 냉간 단조로 성형하는 기술을

개발하였고, 그 결과 고난이도의 샤프트 및 레이스 등을 냉간 단조로 개발하여 원가를 획기적으로 절감할 수 있게 되어 업계에서 센세이션을 일으키고 있습니다. 앞으로 회사는 신기술개발과 신규설비 도입에 계속해서 투자를 확대할 것이며 종합단조회사로서 감히 누구도 흉내 낼 수 없고 따라올 수 없는 차별화 된 브랜드 네임밸류를 꼭 만들도록 하겠습니다.

두 번째는 앞서 말씀드린 것처럼 세계에서 인정받는 글로벌 기업으로 성장을 시켜야 된다는 것입니다. 글로벌 기업이 되기 위해서는 그야말로 글로벌 경쟁력을 가져야만 합니다. 품질이면 품질에서, 가격이면 가격에서 모든 면에서 우위를 확보해야만 합니다. 이러한 글로벌 경쟁에서 뛰어난 원가 경쟁력을 갖추기 위해선 먼저 많은 준비가 필요하지만 해외공장 설립은 필수로서 우리는 지난 2004년 11월에 중국 산동성 연태시 수출가공구단지 내에 연태태양단조유한공사라는 독립법인을 설립해서 현재 가동 중에 있고, 그리고 연태 아니면 평도라는 곳에 제 2의 공장건설을 추진 중에 있으며 빠르면 이번 주나 아니면 다음주에 결정될 것으로 알고 있으며 공장규모는 대지 8천에서 1만 2천평, 우선적으로 건물을 3천 평 정도를 건설계획하고 있으며 6월부터 생산예정으로 잡고 있습니다.

그리고 2005년도에 미국 디트로이트시에 북미법인을 설립해서 미국 GM과 현대자동차 알라바마 공장관계 업무 등을 하고 있고, 미국현지에 새로운 시장도 개척하고 있습니다. 또 작년에는 인도 헨나이 지역에 인도법인을 설립해서 현재 공장을 건설 중에 있으며 공장이 다음달 중순이나 늦어도 말경에 완공되어 곧 가동될 예정입니다. 이곳에서 생산하는 제품들은 현대 인도 공장과 현지에 진출한 세계유수의 자동차 회사에도 공급될 예정입니다.

이와 같이 우리 태양금속은 현지 생산체계를 구축함으로서 글로벌 경쟁시대를 선도하고 리드해 나가는 기업이 되고자 하는 것입니다. 이러한 태양금속의 글로벌 경쟁력은 앞으로 시작될 새로운 비전을 준비하고 기회를 성공으로 만들기 위한 소망과 도전으로 전개될 것입니다. 세계를 상대하는 초일류 글로벌 회사로 성장 발전시켜 나갈 것입니다.

## 태양금속 임직원 여러분!

우리 회사의 사시는 신뢰와 창조입니다. 우리는 고객들을 항상 존중하고 감사하게 생각하며 언제나 겸손한 자세로 영업활동을 하고 매사에 적극적인 자세로 고객이 만족할 때까지 함께 함으로서 고객들로부터 신뢰를 얻게되고 존경을 받게 되면서 세계속의 종합단조회사로 인정받고 무한히 성장하는 기업이 될 것입니다. 우리 모두 우리 회사의 사시인 신뢰와 창조를 항상 기억하시고 근무자세에 임해 주시기 바랍니다.

## 태양금속 임직원 여러분!

저는 오늘 53주년 창립기념일을 맞이하여 여러분에게 앞으로 우리 태양금속이 종합단조회사로 세계속의 글로벌 기업으로 발전해 나갈 것이란 말씀과 그 목표를 달성하기 위해 먼저 신뢰를 받는 기업으로서 우리 각자가 실력을 인정받을 수 있도록 변화를 위하여 최선을 다해 주시기를 당부 드렸습니다.

끝으로 금년에도 우리의 모든 목표가 다 이루어지기를 기대하면서 우리 태양금속의 무궁한 발전과 여러 임직원들과 가족들의 건강함과 가정에 만복이 깃들기를 기원합니다.



# News

2007.03.05

## 제 53주년 창립기념식 개최



53주년 창립기념식이 전임직원이 참석한 가운데 개최되었다. 올해로 53주년을 맞이한 태양금속공업(주) 창립기념식은 국민의례, 창업주인故한은영 명예회장과 순국선열 및 순직근로자에 대한 묵념을 시작으로 사내, 외 포상 전수식, 대표이사 기념사 순으로 진행되었다. 한우삼 회장은 기념사에서 "글로벌 기업으로서 도약하는 2007년을 목표로 냉간 단조 분야에서의 네임 브랜드를 만들어 최고의 종합단조회사로 거듭나는 한해로 만들 것"이라며 올해의 포부를 밝혔다. 또한 이날 기념식에는 태양금속공업(주) 인도법인에서 근무하게 될 인도 기술교육 연수생들의 교육평가로 최우수상 및 우수상에 대한 시상식을 함께 가졌다. 15명의 인도 기술 교육 연수생들은 교육일정을 마친 4월 초부터 인도법인에서 역량을 펼치게 된다.

2007.01.02

## 2007년도 시무식 개최



지난 1월 2일 본관동 대강당에서 전 임직원이 참석한 가운데 시무식이 개최되었다. 정해년 시작을 알리며 한해 무사 일을 기원하는 시무식 행사에서 한우삼 회장은 "2007년도는 미래역량과 내실경영을 강화하는 한해가 될 것"이라며 신년사를 대신했다. 또한 시무식 행사에는 모범사원과 개선활동 우수부서 및 우수자 대한 포상식을 함께 가졌다.

2007.01.11

## 썬테크주식회사 인주공장 기공식



태양금속공업(주)의 계열회사인 썬테크주식회사 인주공장 기공식이 지난 1월 11일 충남 아산 인주산업단지에서 개최되었다. 전체 4000여 평 부지에 들어서게 될 썬테크주식회사는 공장동 지상 2층과 사무동 지상 3층, 연면적 3000여 평 건물로 건설중이며, 오는 5월 초 완공 예정이다. 기공식에는 한우삼 회장 및 임원, 썬테크주식회사의 임완수 대표이사가 참석하여 자리를 빛냈다.

# News

■ 2007.01.19

## 680 포마 시험가동 기념식



1월 19일 680 포마 시험 가동 기념식이 공장동 내부에서 진행되었다. 6단 냉간 성형이 가능한 국내 최고의 단조 설비인 680포마는 태양금속공업(주)의 기술력과 제품의 우수성을 한층 올려주어 고부가 가치 제품개발에 박차를 가할 것으로 기대된다. 기념식에는 한우삼 회장 및 임원이 참석하여 자리를 빛냈다.

■ 2007.01.30

## 협력사 구매정책 품질혁신 결의대회 세미나 개최



본관동 3층 대강당에서 태양금속공업(주)의 협력업체 대표가 참석한 가운데 협력사 구매정책 품질혁신 결의대회 세미나가 있었다. 제품의 품질은 혁신 없이 이루어지지 않는다는 품질 본부 현성운 상무의 인사말을 시작으로 진행된 세미나는, 협력사와 당사 간의 원활한 물류 공급 시스템 확보와 불량 제로의 실현을 목표로 서로간의 굳은 의지를 다지는 자리가 되었다.

■ 2007.02.23

## 제 31년차 노동조합 대의원 대회



태양금속공업(주) 노동조합 대의원 대회가 있었다. 경영지원본부 총괄업무 담당 이한세 전무는 축사에서 "경영의 동반자로서 태양금속공업(주)과 노동조합은 기업과 함께 성장하는 2007년을 만들어 슬기로운 지혜와 노력으로 어려운 경영여건을 함께 극복 하자"고 말했다. 대회식이 끝난 후 마련된 다과회장에서 이병욱 노동조합 위원장은 참석한 내, 외빈과 간단한 다과를 가진 후 대회식을 마무리 했다.



# News

2007.03.13

## 사까무라 마쓰이 고문 환갑 맞이 기념식



기술교육을 위해 당사를 방문한 사까무라 마쓰이 고문의 환갑을 축하하는 자리가 지난 3월 13일 황규홍 사장이 참석한 가운데 진행되었다. 또한 축하의 자리를 함께 한 경영 지원본부 총괄업무 담당 이한세 전무 외 4명의 임직원은 당사에서 마련한 기념 케이크와 기념품을 마쓰이 고문에게 전달하며 그간 우수한 기술교육을 실시해준 보답에서 감사의 뜻을 전했다.

2007.03.16

## 제 42기 정기 주주총회 개최



지난 2007년 3월 16일 본관동 3층 대강당에서 제 42기 정기주주총회가 실시되었다. 이날 안건으로는 제 42기 대차대조표, 손입계산서 및 이익잉여금처분계산서(안) 승인 건, 정관 일부 변경의 건, 이사 선임의 건(이사 : 한우상), 이사보수한도 승인의 건, 임원퇴직위로금 지급규정 개정의 건 등의 안건이 처리되었다. 황규홍 사장은 참석한 주주들에게 "수많은 난관이 예상되는 2007년도의 경영환경에 대비하여 글로벌기업으로서 확고한 위치를 위한 미래역량과 내실경영강화에 매진하는 한해가 될 것"이라며 의지를 표했다. 태양금속공업(주)의 2006년도 매출액은 1845억원, 영업이익 61억원, 당기순이익 19억원을 달성했다.

2007.01.11

## 태양금속공업(주) 기술 4 스타 달성

조회년도	2006 년	조회구분	기술스타일
업 종	제조	기준	기준
* 해당업체는 난간장100% 평가받았습니다.			
평가점수 81.2			
구 분	비 일	점 수	순 랭
기초역량	90	24.2	140
수행역량	35	28.0	150
이례역량	20	19.4	17
기술당과실적	15	9.6	90
합 계	100	81.2	110
평가주관부서			
기초 5스타 평균점수			
개발/연구소	81.2	81.2	81.2
총 학	110/269	110/269	110/269
설비부	평기20%	평기20%	평기20%
이전율률	승인승인	승인승인	승인승인
급증률률	승인승인	승인승인	승인승인

현대/기아차) 주관으로 매년 실시되는 기술 5 스타 평가에서 당사는 2006년 실시된 기술5스타 평가에서 2005년 3.5 스타 보다 상승된 4.0 스타를 달성했다. 이는 국내 H/W 협력업체 중 최고 높은 등급이다. 협력업체의 R&D 수준을 파악하고 협력업체간 자발적인 기술 자립 및 경쟁심을 고취시킴으로써 모기업 R&D를 선도할 수 있도록 실시되는 기술평가는 R&D 기초역량과 수행능력 그리고 미래역량과 기술성, 실적 부분으로 구별, 평가되며 앞으로 당사는 신소재, 신공법 개발 및 연구개발 역량 극대화를 통한 글로벌 기업으로 입지를 확보해 나갈 예정이다.

# 언론에 비친 우리회사

한국경제신문 07.01.11

## 반세기 냉간단조 외길 장인정신 중무장

### 태양금속공업(주)

1954년 태양자전거기업으로 출발한 태양금속공업(주) (대표 한우삼 www.taeyangmetal.com). 이 회사가 걸어온 길은 국내 냉간단조 산업의 발전과 궤를 같이 한다.

태양금속공업(주)은 오늘날 자동차 부품을 비롯해 전기 전자제품, 항공, 조선 등 기계 산업 전반에 걸쳐 4,000여 가지의 부품을 전 세계에 공급하며 명실 공히 국내 최대의 냉간단조 제품 생산기업으로 자리매김 했다.

태양금속공업(주)은 글로벌기업으로 도약하기 위해 지난 5년 반세기를 뒤로 하고 다가오는 반세기를 준비하고 있다. 글로벌 경쟁력을 확보하기 위해 해외공장 설립은 필수. 이 회사는 2004년 중국산동성에 단독 출자 법인을 설립한 것을 시작으로 현재 제2 공장 건설을 추진 중이다. 2005년에는 북미 법인, 2006년에는 인도법인을 설립해 올해 4월부터 생산라인을 본격적으로 가동할 예정이다. 현지 생산체제를 구축함으로서 글로벌 기업으로 성장할 초석을 다지겠다는 포석이다.

태양금속공업(주)의 생명력은 지속적인 '혁신'이다. 지난 반세기 역사가 증명하듯, 기술 트렌드를 염기보다 선도하며 기술 인프라를 촉적해온 것. 독자적인 설계능력

### 해외공략 전초기지…북미 中 인도법인 설립 지속적 혁신으로 세계적 기술 인프라 구축

확보는 이 회사의 기술력을 엿볼 수 있는 부분이다. 수입 볼트류의 국산화에 성공하며 수입대체효과를 거둔 것이 그 한 사례다. 특히 동종업계 중 유일하게 국가공인시험소 (KOLAS) 인증을 획득, 현재 국가공인시험소를 운영하며 선도 기업으로서의 지위에 쌓기를 박고 있다.

태양금속공업(주)의 기술개발은 후퇴 없는 전진만 있다. 기존 사업 분야인 볼트생산에만 국한하지 않고 신기술, 신소재, 신공법 개발에도 박차를 가하고 있다. 차세대 자동차에 적용할 수 있는 신기술 개발이 대표적인 성과다. 차량의 경량화 및 공법개선을 통한 열간단조 제품의 냉간단조 개발에 성공해 미래 성장 원동력을 확보하고 있다.

독자적인 기술력이 성장 엔진이라면 완벽한 품질보증체계는 성장 토대이다. 태양금속공업(주)은 문제점 분석을 통한 '완벽한 품질 (ZERO DEFECT)' 우선주의를 모토로 내걸고 허브볼트, 고기능 엔진 볼트류의 각종 축력시험 및 체결시험을 통한 엄격한 품질보증 시스템을 구축했다. TS/I S16949, ISO14001, Single PPM, KOL

AS 인증을 획득한 것이 그 결실이다. 또한 해외 선진업체를 벤치마킹한 결과 새로운 나사 LOCK THREAD와 MATHREAD를 적용해 진동에 풀리는 문제, 자동라인에서 초기 자리를 잡지 못하는 문제 등을 해결했다. 아울러 국내 냉간단조 설비 중 최대 6단 900톤의 단조설비를 도입해 기존 열간단조 및 프레스로 성형하고 있는 피스톤블랭크류를 냉간단조로 성형하는 기술을 개발하기도 했다. 그 결과 고난이도 사프트류를 냉간단조로 개발해 원가를 획기적으로 줄일 수 있게 됐다. 국내에서는 최소한 시험 장비인 피로시험기, 만능측정기 등을 보유하고 자체 시험실을 운영하는 것도 완벽한 품질보증 체계를 갖추기 위한 일환이다.

글로벌 완성차 메이커로부터 믿을 수 있는 냉간단조 전문 파트너란 신뢰를 받고 있는 태양금속공업(주). 이 회사는 혁신을 위한 끊임없는 담금질만이 기업의 경속성을 보장 받는 해법이란 것을 증명한 케이스다. 태양금속공업(주)가 걸어온 길보다 앞으로 더 멀리 걸음이 더욱 기대되는 것도 역동적으로 변화하는 그 생명력에서 찾을 수 있다.

### 가족주의 경영 굳건한 노사문화 구축

창립 이래 단 한건의 노사분쟁 없이 굳건한 노사문화를 자랑하고 있는 태양금속공업(주). 경영자와 임원, 직원이 생산현장에서 한솥밥을 먹으며 자연스럽게 기술개발에 대한 문제점을 토론하는 모습이 인상적이다. 바로 이 모습이 반세기를 이어온 경쟁력이자 저력이 아닐까.

한우삼 대표는 "가족주의 경영을 실현하기 위해 사내 커뮤니케이션 채널을 다양화했다"며 "이런 가족주의 경영은 직

원들이 자발적으로 참여하는 기업문화를 낳았다"고 설명했다.

물론 개인경영에도 역량을 집중하고 있다. 개인역량을 최대한 발휘할 수 있는 업무환경을 구축한 것. 특히 사내 복지회관 운영 및 동호회 지원 등 직원들의 복지에도 힘쓰고 있다.

한우삼 대표는 "올해 중국과 인도법인이 양산을 시작함에 따라 외형성장의 원년이 될 것"이라며 "품질은 제품 생산자의 손끝

에서만 나오는 것  
이 아니라 품질에  
대한 전시적인 관  
심과 시스템이 구  
축돼야 한다"고  
말했다.

그는 또 "품  
질, 기술우선주  
의 시스템을 바  
탕으로 '일류'



한우삼 대표

의식이 체화된 태양금속 직원들은 올해를 외형성장의 원년으로 삼고 있다"고 덧붙였

# 몸이 나른해지면 위.험.해.요.

꽁꽁 얼어붙어버린 아침 출근길. 하얗게 서리 내린 자동차 유리위로 어명이 드리운다. 고요한 겨울날의 출근길이면 아직 채 가지지 않은 밤의 정막속에, 새로운 하루의 시작으로 깨어나기 위한 몸부림으로 바쁜 아침이나를 반긴다. 지난 밤 아무도 찾는 이 없는 불 꺼진 주차장 한쪽 귀퉁이에서 홀로 긴 어둠의 밤을 보냈던 네발달린 자동차는 쓸쓸한 겨울날의 외로움처럼 차량해 보인다. 얼음장처럼 차가워진 자동차 핸들을 만지작거리며 서둘러 틀어놓은 히터바람은 아직 시리기만 하다. 그러나 걱정은 모두 지나가버렸다. 두꺼운 외투를 고이 옷장 속에 넣어두고 식탁 위 가득한 봄나물의 향긋함에 활력이 솟는 바야흐로 봄이 찾아왔다.

지난겨울 움츠려있던 근육을 풀어주고 따뜻한 봄 햇살의 수줍음처럼 맑은 기분을 만들어야 하는 새봄, 새로운 시

작을 위한 봄철 건강관리가 중요해 지는 시기가 왔다. 일을 하기 전 근육 이완을 위한 스트레칭은 기본이다. 근육을 포함한 주요 관절을 살살 풀어주면 몸의 유연성이 높아져 업무의 효율도가 배가 된다



stretching 01:

**스트레칭을 하면** • 근육의 긴장을 완화시키고 동작이 쉽고 자유로워져 신체의 협응력이 좋아진다. 또한 근육의 염좌와 같은 상해를 방지하며, 다른 운동의 강력한 동작 수행을 가능하게 한다. 뿐만 아니라 몸과 마음의 교신이 가능해짐으로써 신체의 각성 수준을 높이고 혈액 순환을 도와 몸을 편안하게 한다.

## stretching 02 :

업무가 시작되기 전 • 간단하게 할 수 있는 체조와 스트레칭으로 큰 사고를 미리 방지 할 수 있다. 누구나 잘 알고 있는 말이면서도 쉽게 그리고 꾸준하게 이루어지지 않는다는 점에서 준비운동의 중요성은 강조해도 지나치지가 않을 듯 싶다. 준비운동 없이 차가운 물속에 들어갔다가 심장의 이상을 느껴 병원신세를 져야 하는 사람들을 텔레비전에서 가끔 보곤 한다. 이렇듯 갑자기 힘을 쓰거나 아직 잠결이 가시지 않는 상태에서 움직이다 보면 위험을 알리는 신호가 어느덧 곁에 가까이 다가와 손짓할지도 모른다. 일에 앞서 적당한 준비 체조로 피로를 회복하고, 기분을 전환하며 정신적인 스트레스를 날려 버려야 일이 끝났을 즈음 피로도가 훨씬 적어진다. 피곤하다고 가만히 있지 말고 스스로 자기 몸을 챙겨보아야 하겠다.



## stretching 03 :

작업 전후 스트레칭의 필요성 .



- **작업 전의 준비체조** – 전신의 근육을 풀어 주고, 몸의 유연성을 향상시킴
- **재해방지** – 돌발적인 사고나 요통장애를 방지하는 데 효과적임
- **작업의 피로회복** – 작업 중 스트레칭을 통해 온몸의 혈액순환이 잘 되게 하여 피로 회복 기분전환 및 정신적 스트레스 해소
- **작업에 의한 심신의 이상에 대한 보상교정** – 장시간 같은 자세나 반복 작업에 의한 신체 부위 근육의 뻣근함이나 통증 등을 스트레칭을 통해 피로부위의 조정
- **작업 종료시 심신의 조정** – 그 날의 피로를 축적시키지 않도록 하는데 효과적

## stretching 04 :

스트레칭 실시 방법 .

- 걷거나 가벼운 조깅으로 체온을 어느 정도 올린 후 실시
- 근육에 가벼운 긴장을 느낄 때까지 실시
- 스트레칭을 하려는 부위에 자극이 가해지도록 실시
- 스트레칭 시 몸에 반동을 주지 않음
- 스트레칭 시간은 가벼운 스트레칭을 10초 정도 실시 후, 5~6초 근육을 이완시켰다가 다시 20초 정도 강도 높은 스트레칭을 실시



〈경영환경팀〉



# ‘우리’가 한 가족이 되어 사는 기술개발팀 입니다~!

어느 부서 하나 그렇지 않은 부서가 없겠지만 기술개발팀은 태양금속의 심장이라고 할 수 있는 팀으로 가장 중요한 핵심 인력들이 모인 부서이다. 태양금속의 미래를 이끌어갈 기술연구소의 수장인 현성운 상무의 지도아래 제품 개발 초기단계에서부터 양산단계에 이르기까지 개발과 관련된 모든 업무와 신소재, 신공법 등 최신 기술 등에 대한 검토와 적용으로 향후 미래사업에 대한 각도의 모색에 이르기 까지 태양금속의 미래를 담당하고 있는 팀이라 할 수 있겠다.

spring 漢

TAEYANG METAL  
INDUSTRIAL

부서별방  
기술개발팀

[www.taeyangmetal.com](http://www.taeyangmetal.com)

총 4개 Part로 구성된 기술개발팀은 현대/기아(자), 쌍용(자), 대구, 창원 지역 등의 업체의 개발업무 담당하고 있는 개발1파트, GMDAT, (주)만도, 북미 GM, SANKEI를 포함하여 해외 수출업체 개발업무와 신공법, 신소재 등의 선행 업무를 포함한 특히, 산/학/연 공동 연구개발 등의 업무를 담당하는 개발 2파트의 개발부분과, 신규 제품 및 고객 설계변경 제품에 대한 설계 업무를 담당하는 설계1파트, 금형개선과 공정개선을 통한 수익성 창출 업무를 수행하는 설계 2파트의 설계부분으로 크게 나뉘어져 있다. 지난 겨울부터 진행되고 있는 사카무라 엔지니어링(일본)사의 마쓰이 고문과 함께 매월 1회 실시되는 기술지도 업무를 담당하고 있는 파트도 바로 설계 2파트이다.

신제품 개발에서부터 양산의 전 단계까지 고객사와 연계한 제품 개발 업무를 통해 고객이 원하는 품질의 제품 개발 업무를 수행, 고객사로부터의 신뢰성을 확보하여 매출액 증가에 크게 기여하고 있는 기술개발팀은 태양금속에서 생산되는 제품에서부터 생산, 품질을 포함한 회사운영에 필요한 전반적인 시스템까지의 모든 업무를 소화할 수 있는 멀티-플레이어(Multi-player)의 집합소이다. 어떤 업무가 주어지더라도 수행할 수 있는 그야말로 태양금속의 핵심 인재들이다. 그래서인지 시시템팀 타부서로부터 스카우트 제의를 받는다는 개발팀 사람들.

특히 개발팀의 자랑으로 현대/기아(자) 기술5스타 평가제도에 있어 매년 동종업

계 최고의 점수를 획득 하였고, 2006년도 평가에 있어서는 H/W 업계에서는 받기 어려운 4 스타를 획득한 사실은 태양금속공업의 제품개발 및 연구개발 분야는 타의 추종을 불허한다는 자부심을 만들어 원칙을 고수한 태양금속공업의 기술력을 내 비친다. 또한 작년에 실시한 현대/기아(자) 연구소주관 “협력사 TECH DAY”에 당사의 신기술을 출품하여 태양의 위상을 드높였다. 더불어 국내 최초로 GM의 GMW3044(아연3가 도금) 승인을 획득함으로써 현재 미국에서 이루어졌던 GM 수출품의 표면처리를 당사에서 직접 처리할 수 있는 기반을 만들었다.

신속하게 처리되는 조금은 딱딱한 업무를 수행하는 사람들의 전형적인 모습과는



달리 개발팀만의 가족적이고 자율적인 분위기는 유연한 부서분위기를 만들기도 하여, 친근하고 다정한 정이 한가득 녹아있는 부서로서 타 부서의 부러움을 사기도 한다. 적극적이고 밝은 마음으로 업무를 하다보니 인정 기득하고 화사한 젊은 얼굴들이 쉽게 눈에 띈다. 자칭 한 외모 한다는 개발팀 총각들은 평소 지나치게 꼼꼼한 업무처리를 한 덧일까 배필을 바라보는 눈이 조금은 높아져 부서내에 총각내음을 가득하게 만들기도 한다. 혹 주위에 짹을 찾지 못하는 어여쁜 아가씨가 있으면 소개시켜 달라는 총각들의 넋두리에 흥에 겨운 듯 소리 없는 미소를 짓는다.

## 기.술.개.발.팀.의 부서원들을 알아볼까요?

**팀장 김종훈 :** 기술개발팀의 수장. 연예소문의 외모에 따뜻한 정을 첨가. 기술개발팀의 큰형님으로 위아래를 모두 쟁기는 모습은 언제나 믿음직하고 자상하다. 음주에 있어서는 최고봉(?)인 그는 가정에서도 따뜻한 가장의 모습으로 행복하게 사는 모습이 이를답다.

**최광석 차장 :** 걸어 다니는 CAD로 뛰든지 다 되! 를 외치며 무한가능주의를 실현하는 설계의 신중인. 20년이 넘는 베테랑 경력을 자랑하는 현장 곳곳의 문제도 몸소 확인 조치하는 전문가. 지금은 주말부부에서 해방되어 즐겁지만 전보다 무시무시한 탄압을 받고 있다고.

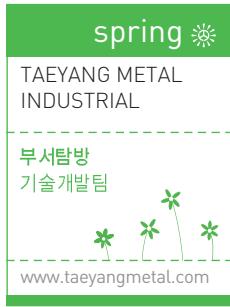
**강민식 과장 :** 기술개발팀의 No.3로 개발업무와 설계업무를 두루 섭렵한 올리온드 플레이어. 차디찬 크리스탈의 매서운 카리스마와 부드러운 진주빛을 가진 그는 따뜻해서 편안한 형님 같은 사람. 알고보니 카리스마스는 혜병대에서 키웠다고 술은 안 좋아하지만 딴따라 출신답게 가수 같은 노려 실력을 겸비한 그는 탄성이 나올법한 악기 연주가.

**송태엽 과장 :** 품질, 영업, 개발 실무를 두루 겸비한 진정한 개발과장으로 듬직한 외모만큼이나 신속 정확하게 업무를 해내는 깔끔쟁이. 술, 당구를 좋아해 언제나 그를 추종하는 자가 넘친다고.

**이종열 과장 :** 외모는 가냘프고 연로해 보여도 언제나 잊지 않는 웃음 속에 상사함이 한가득. 수출품 개발 및 연구개발 업무로 부담은 많지만 보람을 찾아 긍정적으로 업무를 추진하는 개발 과장. 자칭 여직원들의 영원한 오빠로 불린다는 그지만 진실은 아무도 모른다고.

**이정구 대리 :** 설계만 17년 기술개발팀 두 번째 최장기근속자. 현장 노하우를 두루 익힌 진정한 설계자인 그는 매일 서울 출퇴근으로 인해 하품이 쏟아진다고. 측은 한 마음에 허루 빨리 노총각 딱지를 떼고 좋은 짹을 만나길 기도한다는 개발팀원들.





**손성식 대리** : 머리 숫자는 부장급이나 아직은 30대 중반으로 얼마전 두 번째 예쁜 딸을 얻은 팔딸이 아빠. 아기 보랴 회사 일하랴 연일 바쁜 그는 현대/기아(자) 개발 업무와 개발 프로세스 체계화에 큰 공을 세운 유능한 인재.

**이영석 대리** : 성격 짱! 어떠한 어려운 일에도 웃을 수 있는 호인으로 개발팀에서 혼자 않은 운동가능자(?). 넘치는 파워를 가진 그지만 솔을 너무 좋아해 요즘 몸이 봄이 많이 힘들어 졌다고. 경기도권 알콜은 모두 그의 입술에서 마무리?

**서용권 대리** : 개발팀의 꽃미남이라 자화 자찬. 그러나 뜻뜻한 신입사원들에게 꽃미남 자리를 넘겨주었다고. 요즘에는 GF-6 P/T를 완벽하게 마무리하고 이제는 기술개발팀의 문서 및 도면관리 시스템을 구상하는 사무혁신 전문가.

**최신동 대리** : 집안에서 최씨내 대를 이은 장손으로 회사에서 설계의 대를 이을 종책을 맡아 책임감으로 뭉친 사나이. 기술개발팀에서 손꼽히는 외모, 매너, 훌륭한 노래 실력을 보유한 그는 왜 장기를 못 갖을까 의문이 절로 들 정도. 또한 미즈이 고문의 수제자로 일본어 공부에 매진을 다하고 있는 노력파.

**이철호 대리** : 4월 초가 되면 드디어 유부 남이 되는 꽃미 청년. 활짝 웃는 모습을 보면 영락없는 김건모와 호흡이 합쳐놓은 미소. 태양금속의 모든 여직원의 연인 (밸런타이 DAY날 7개를 받았다니이지만 (주)만도를 접으로 두고 있으니 남몰래 눈물 흘리는 여직원이 많았다고.

**최영묵 대리** : 특유의 경상도 사투리. 문뜩 개그맨을 연상시키는 화려한 유머(?). 즐겁게 직장생활을 영위하는 그는 향후 태양금속의 미래 업무를 담당하게 될 중요 인물. 선배들의 위치탁거리를 묵묵히 해



내며 연구개발 업무를 수행하는 로맨틱가이. 정부출원 연구기관(한국기계연구원) 출신답게 능통한 보고서 작성은 누구도 흥내 내지 못하는 그만의 자랑이랄까.

**이장석 주임** : 그의 식성을 보면 의문이 든다. 김치를 안 먹는다. 술 소비량 1위 국가에서 술도 안 먹는다. 연구대상이다. 전형적인 바른생활 사나이인 그는 세심한 성격을 무기삼아 맡은 설계 업무를 묵묵히 수행하는 건강청년.

**정정식 주임** : 항상 씩씩한 목소리. 그의 목소리를 거치지 않은 전화는 거의 없을 정도로 전화는 모두 그가 받을 정도라고 매사 긍정적인 성격으로 자신감 넘치는 모습이 멋지다. 마케팅지원팀에서 개발팀으로 오게 되면서 사실상 신입사원이기도 하지만 역시 경력은 경력이라 뛰어난 적응력을 보여 모두를 놀라게 했다고.

**조원준 주임** : 개발팀의 내무부장관. 팀내 모든 콧은일을 담당하는 멋진 경상도 사나이. 이유 모를 친근감에 다가가고 싶은 호남형가이다. 태양의 여직원이여 이 남자에게 관심을 두어 보자.

**고광남 주임** : 음주가무 중 음주만을 고집하고 설계 업무시 키보드를 스타크래프트 하듯 움직이는 CAD의 대가. 한 인상한다는 그는 첫인상과는 달리 개발팀의 귀염등이. 올해는 자의든 타의든 사고가 없기를 기대한다는데 그게 이루어질까?

**윤순희 사원** : 개발걸 순희씨~ 기술개발팀의 홍일점. 조용하면서도 맑은 업무를

꼼꼼히 잘 챙기는 그녀는 깍쟁이같은 외모지만 뭐든 물어보면 너무나도 친절하고 상냥하게 말해주는 어여쁜 숙녀.

**조주호 사원** : 항상 밝고 활기가 넘치는 폐활한 사나이. 개발팀 막내. 유창한 영어 실력과 주접은 타의 추종을 불허.

**정민수 사원** : 목소리는 임원. 얼굴은 과장. 직책은 사원. 걸쭉한 중저음으로 깔리는 그의 목소리는 상대방으로 하여금 부탁을 들어줄 수밖에 없게 한다고. 더프가 이렇 외모를 가진 그는 오는 4월 평생 짜을 만나 유부남으로 제 2의 인생을 시작 한다는데. 강릉 초대형 모텔제 2의 경영자인 그는 언제든지 강원도에서 SOS를 외치면 숙식은 무한 서비스라고.

**신민규 사원** : 조용한 성격, 착한 마음씨, 넓은 이해심을 가진 그는 뜻뜻한 신입사원으로 팀적응을 위해 오늘도 열심히 달린다.

**김성권 사원** : 성실하고 모든 일을 열심히 하는 노력파 신입사원. 태양금속을 젊어질 중요 일꾼.

**박상민 사원** : 가수 박상민이 아니다. 불임성 좋고 활기가 넘치는 신입사원으로 개발팀 주역으로 성장할 인재.

**변진섭 사원** : 역시 가수가 아니다. 말수가 적고 이해심이 많은 그는 사춘기 여드름을 아직까지 간직한 소년같은 신입사원.

〈기술개발팀〉



젊은 열정부터  
시작하는  
태양의 도전정신

# 볼 링 회

Taeyang Metal Industrial



## 〈태양 볼링회〉 소개

90년대 초부터 새천년이 다가오기 전만 하더라도 에이스, 헤리우스 등 2~3개의 블랑 써클이 사내 써클로 활발한 활동을 펼쳤었는데, 사회통폐합의 분위기(?) 탓인지 99년도부터는 이들이 모두 통합되어 〈태양 볼링회〉라는 이름으로 하나의 볼링 동호회가 만들어졌다. 스트라이크를 쳤을 때의 넘치는 타격감, 손끝자락에서 떨어져 나간 볼링공의 부드러운 손맛을 아는 사람이 모여 소수의 인원으로 시작된 〈태양 볼링회〉는 점차 그 매력이 널리 알려지면서 동호회 회원 수도 늘어났다.

〈웰빙〉하면 쉽사리 떠오르는 운동으로 테니스, 수영과 함께 일명 고급스포츠라 불리는 볼링은 남녀노소를 불문하고 누구나 쉽게 즐기며 빼놓을 수 있기에 최근 각광받는 스포츠로 새롭게 자리매김하고 있다. 일요일 낮이면 TV에서 들려오는 결죽한 목소리를 기억할지 모르겠다. 구수한 입담에 차분하고 노련한 해설로 나른한 주말 오후를 반겼던 볼링방송의 해설을 들으며 마치 계산되어 미리 엮어 놓은 줄을 잡아당기듯이 정확히 한 가운데로 휘어들어가는 공을 굴려댄던 프로 선수들을 바라보면서 감탄하며 극찬했던 오래전의 기억. 시청률에 올고 옷는 방송 프로그램의 운명으로 요즘엔 뜬해진 그 목소리에 씁쓸함과 아쉬움이 교차한다.

볼링이라는 취미생활을 통하여 회원간의 친목을 도모하고 끈끈한 팀워크를 자랑하는 〈태양 볼링회〉는 꾸준한 모임으로 인해 동호회원 평균 볼링점수가 수준급을 자랑한다. 볼링을 위한, 볼링에 의한, 볼링을 사랑하는 마음으로 구성된 남자회원 26명, 여자회원 4명은 매 월 정기적인 모임을 갖고 체계적이고 공정한 경기를 치러 회원 스스로 동호회 단합과 분위기 창출에 힘쓰는 등 효율적인 동호회를 꾸려 나가고 있다. 회사 가까이에 위치한 볼링장에서 수요일이면 어김없는 "스트라이크"를 외치는 동호회 회원들. 그들을 만나보았다.



# BOWLING

볼링이라는 취미생활을 통하여 회원간의 친목을 도모하고 끈끈한 팀워크를 자랑하는 〈태양 볼링회〉는 꾸준한 모임으로 인해 동호회원 평균볼링점수가 수준급을 자랑한다.



## “볼링회 가입해요~”

누가 뭐라해도 다른 동호회보다 재미있고 보람된 모임이라는 볼링회 총무 김잔디 사원. 회사에서도 총무팀 소속인 그녀는 볼링회에서도 그 역시 총무였다. 안방마님의 역할을 제대로 하는 셈이다. 의외로(?) 많은 여직원이 가입한 볼링회는 회원간의 교감(?)이 수려한 텃에 가입을 희망하는 직원들이 많다는 그녀의 소견. 물론 정확히 확인 된 바는 없으나 수요일 저녁 화기애애한 볼링장에서의 회원들 모습을 보고 있노라면 인기 많은 동호회로서 충분하단 생각이 문득 들었다.

건강을 위해, 즐거움을 위해 스트라이크를 따뜻한 봄날이 성큼 다가온 요즘 신나게 외쳐보자. 〈태양 볼링회〉와 함께.

〈태양볼링회〉

### 태양 볼링회원 자격조건

태양볼링의 회원 가입조건은

#### 첫 번째

볼링에 대한 약간의 흥미가 아닌 볼링이 자기 생활에 많은 도움이 된다고 우선적으로 생각하는 사람.

#### 두 번째

자신의 시간을 투자하여 다른 회원과 친목을 다질 수 있는 사람.

#### 세 번째

동호회 활동에 적극적인 투자를 할 수 있는 사람.

#### 네 번째

최고의 볼링맨, 볼링우먼이 되고자 하는 사람은 누구나 회원이 될 수 있어요~

자격조건에 적합하다고 생각하는 기입희망자는 시험실 이두환 과장

(태양볼링회장) 또는 총무팀 김잔디 사원(태양볼링총무)에게 연락주시면 가입 OK~



spring ☀

TAEYANG METAL  
INDUSTRIAL

특집기사  
품질보증팀

[www.taeyangmetal.com](http://www.taeyangmetal.com)

# 자동차 산업 동향과 우리의 과제

우리나라 자동차 산업은 현재 원자재 가격 상승, 원유 급등, 중국 기업의 도약 등 여러 가지 제반여건이 불리한 가운데 놓여있다. 특히 최근에 배출가스 및 온실가스 규제 등 환경규제의 강화로 인하여 더욱 더 신기술 및 원가 절감이 요구되는 전환점에 들어서고 있다. 친환경 소재 개발, 원가 절감을 위한 신소재 개발이 2007년도 학두로 떠오르는데 본고에서는 현재 당사의 주 거래처인 현대(자)에서 추진하고 있는 중금속 규제 관련 표면처리 변경 내용 및 원가절감 차원에서 기존 강종을 대체하는 보론강 개발에 대하여 간략히 기술하고자 한다.

## 표면처리 변경 현황

표면처리 시양이 변경된 주요인은 중금속 규제 관련 3가 크롬 및 Non 크롬 개발과 아울러 내식성 향상을 주 목적으로 한다. 주요 내용을 보면 당사에서 작업하고 있는 6가 전기 아연도금의 3가 전기 아연도금 전환, 내식성 향상을 위한 3가 아연니켈 합금 도금, GEOMET, MAGNI, 돌肯 등이 있다. 기존 6가 아연도금 대비 3가 아연도금의 가장 큰 차이점은 모든 공정은 유사하며 마지막 광택을 내기 위하여 크로메이트층을 입힐 때 6가 대신 3가 크로메이트층을 입히는 것이다. 6가 크로메이트층은 60도 이상에서 탈수가 시작되어 탈수현상에 의한 피막의 자기회복이 불가능하여 cracking으로 인하여 내식성이 90% 이상 감소된다. 또 가용성이므로 구강 및 피부에 의해 인체에 유입되며 별암물질로 작용한다. 이에 비하여 3가 크로메이트층은 6가 크로메이트층과는 달리 피막에 크랙이 거의 없으며, 열충격 후에 보호피막 유지가 되며 불용성으로 인체에 유입이 되지 않는다. 하지만 표면 광택이 다소 떨어지는 단점 때문에 Top Coat를 실시하기도 한다.

다음으로 고품질을 요구하는 소비자의 욕구에 맞추어 적용된 3가 아연니켈 합금 도금 및 지오메트에 대하여 알아본다. 3가 아연니켈 합금 도금은 아연과 니켈 합금층이 철 소재 표면에 부착되어 내식성을 향상시키는 것으로 기존 아연도금의 내식성이 SST상에서 200시간 내외인 것을 1000시간까지 가능케 한다. 틱월한 내식성 향상에도 불구하고 단기가 아연도금에 비하여 5배 비싸고 제조 공정이 복잡하고 까다로워 품질 관리가 어려운 단점이 있다. 그리고 아연도금에 비하여 표면 광택과 조립시의 마찰계수 특성이 훨씬 떨어지기 때문에 반드시 Top Coat를 실시한다. Top Coat의 기능은 표면 광택, 내식성, 마찰계수 특성을 향상시키는데 있다. 아연-알루미늄 복합피막 일명 "지오메트"의 특징은 기존 아연, 아연 니켈 합금 도금이 전기분해 방식인데 비하여 용융 도장방식을 취한다. 지오메트(일본에서 개발된 악품)는 규산계무기화합물(Non 크롬) 복합피막층이 철 소재에 미세립으로 도장되어 내식성을 향상 시키는 방식이다.





내식성은 SST상에서 700~1000시간이며, 추가로 도포되는 Top Coat(마찰안정제로서 1~4층 까지 분류됨)에 따라서 마찰계수 특성이 좌우된다. 상기와 유사한 방식으로 블라디미에서 주로 적용되는 매그니, 유로 층에 적용되는 들클 등이 있다. 그러면 여기서 현재 현대자동차에서 적용되는 표면처리 사양별 규제 내용을 간단히 요약하면 아래 표1과 같다.

표1-1. 전기 아연 및 아연합금 표면 규격

구분	도금종류	도금기호	도금두께	내식성(SST 적녹기준)
구사양(6가)	아연도금	MFZn8-D	8μm 이상	152 시간
	아연니켈합금도금	MFZnNi5-D	5μm 이상	1000 시간
신사양(3가)	아연도금	PFZn8-D	8μm 이상	240 시간
	아연니켈합금도금	PFZnNi5-D	5μm 이상	1000 시간

주 도금기호 표시 : P F Zn 8 - D

: P=도금(Plating), F=철(Fe), Zn=도금종류(아연), 8=도금두께, D=색상  
크로메이트 색상 : B=Bright(광택), C=Color(유색), D=Dark(喑색)

표1-2. 아연 – 알루미늄 복합 피막 규격

구분	도금종류	도금기호	도금두께	내식성(SST 적녹기준)
구사양(6가)	다크로	DZnCr-2A	6μm 이상	480 시간
	지오메트	HZFC-D	6μm 이상	1000 시간
	주 도금기호 표시 : H Z F C - D			

: H=Hyundai, Z=Zinc, F=Flake, C=Coating, D=등급(4종)

등급 : A=1종, C=3종, D=4종, F=6종, G=7종, H=8종

## 탄소강 – 보론강 전환

02

원가절감 차원에서 현대자동차 8T급 이하 BOLT에 적용중인 보론강의 특징은 탄소함량 0.2%의 저탄소강에 미량의 보론을 첨가하여 원자재 제조 시 구상화 소둔 열처리를 생략할 수 있는 강재이다. 기존 선재 및 보론강의 가공 및 강도 변화 Process는 다음과 같다.

가공Process	선재	신선	구상화 소둔 (SA)	냉간 단조	소입/소려 (QT)
기존재 0.45%					
보론강 0.21%C+B					

가공Process

기존재  
0.45%

보론강  
0.21%C+B

선재

70kgf/mm<sup>2</sup>

신선

85kgf/mm<sup>2</sup>

구상화 소둔 (SA)

52kgf/mm<sup>2</sup>

냉간 단조

52kgf/mm<sup>2</sup>

소입/소려 (QT)

80~100kgf/mm<sup>2</sup>

생 략 가 능

60kgf/mm<sup>2</sup>

65kgf/mm<sup>2</sup>

65kgf/mm<sup>2</sup>

65kgf/mm<sup>2</sup>

65kgf/mm<sup>2</sup>

80~100kgf/mm<sup>2</sup>

즉 기존재 (중탄소강:0.45%C) 대비 적은 탄소함량 때문에 소재상태에서는 낮은 강도 유지가 가능하여, 냉간단조 및 기타 가공중 열처리공정 (구상화소둔/연화소둔)의 생략이 가능한 이점 때문에 소재 제조비용 절감 등으로 자동차용 부품에 점차 확대되는 추세이다. 해외 및 국내 자동차사 보론강 개발동향 및 추이를 살펴보면 아래와 같다.

해외 자동차사	일본	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 볼트, 너트용 소재 생산량 45만톤/년, 보론강 사용 비율 30만톤/년</li> <li>• HONDA, NISSAN 7T, 8T급 BOLT, NUT 적용중임</li> </ul>
	유럽	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 볼트, 너트용 소재 생산량 40만톤/년, 보론강 사용 비율 20만톤/년</li> <li>• 7T, 8T급 BOLT 및 NUT류에 적용중임</li> </ul>
	현대	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8T급 BOLT 개발 완료 및 확대 적용중</li> <li>• 10T급 BOLT 개발 추진중임</li> </ul>
국내 자동차사	GM대우	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 적용 사항 없음 (기존재 S45C 적용)</li> </ul>
	쌍용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 적용 사항 없음 (기존재 S45C 적용)</li> </ul>
	삼성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SM7 차종부터 8T급 BOLT 및 NUT류 적용중임</li> </ul>

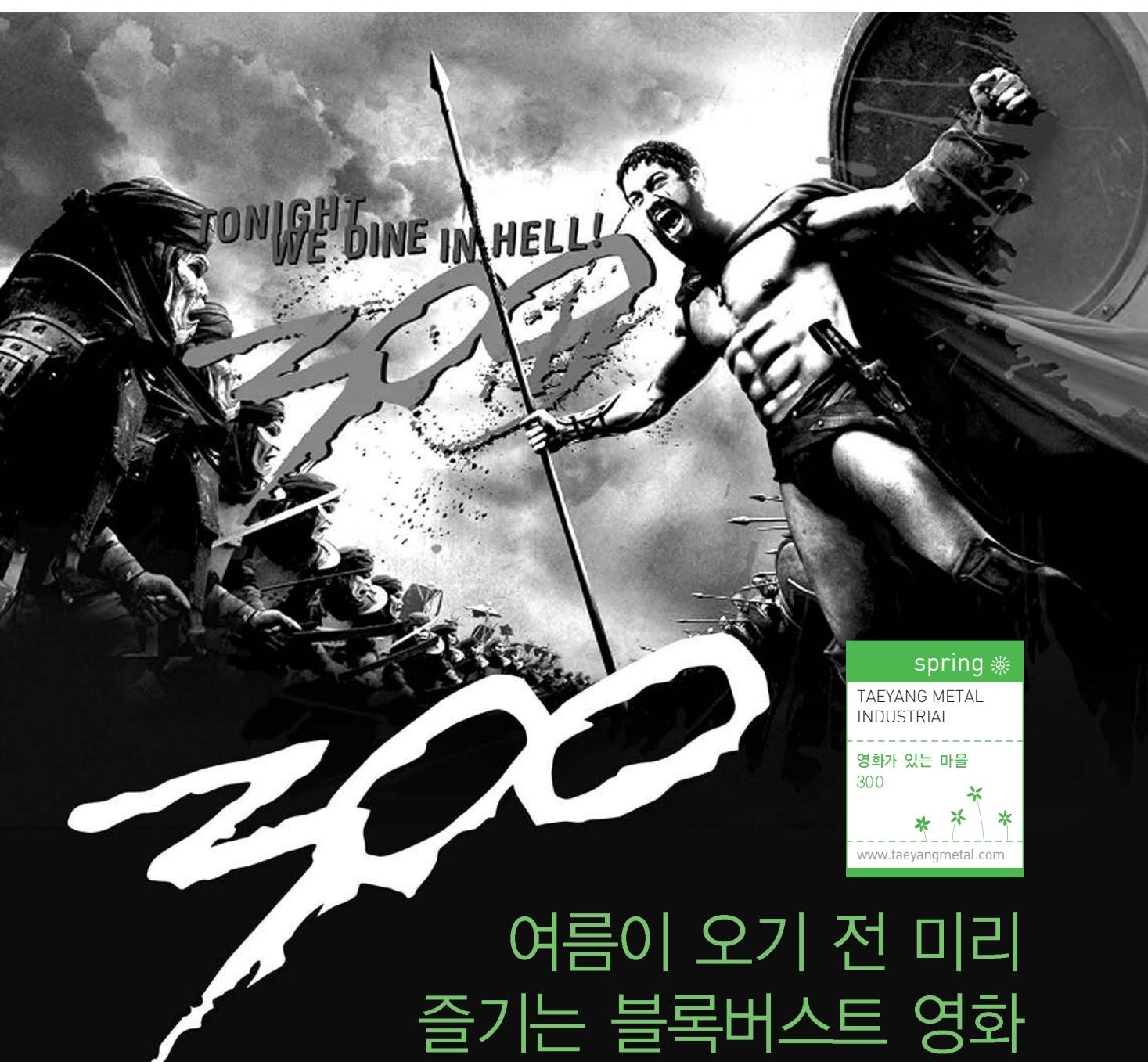
상기의 내용처럼 해외 자동차사에서는 8T급 하드웨어류에 보론강이 널리 적용되고 있지만 국내에서는 원재료 수급 및 품질 수준이 아직까지 안정화되어 있지 않기 때문에 순차적으로 적용되고 있는 실정이다. 기존 탄소강과 8T급 보론강과의 원재료 성분 및 열처리 조건을 나열하면 아래 표2와 같다.

표2. S45C 및 보론강(S1021B) 화학 성분 및 열처리 조건

강종구분	화학성분 (wt%)								열처리특성		
	C	Si	Mn	P	S	Cr	B	Ti	경도 (HRC)	청온도 (°C)	템퍼링 온도(°C)
기존재 (S45C)	0.42 ~0.48	0.15 ~0.35	0.60 ~0.80	0.03 이하	0.035 이하				28~31	850 ~900	500 ~550
8T급 보론강 (S1021B)	0.18 ~0.23	0.30 ~0.50	0.50 ~0.80	0.03 이하	0.03 이하	0.10 ~0.30	0.001 ~0.004	0.02 ~0.05	28~31	850 ~900	450 ~500

현재 당사에서 생산되는 8T급 보론강 제품은 현대자동차에서만 적용되며, 타사에서는 아직까지 기존 탄소강을 사용하고 있다. 그러므로 당분간 보론강 및 기존 탄소강이 혼류되어 생산되므로 전 공정별(햇팅 포장) 철저한 LOT 관리가 이루어져야 할 것이다. 제품 훈입 시 육안 식별 자체가 불가하므로, 전량 폐기 및 이로 인한 막대한 손실비용이 발생하므로 이에 상응하는 별도 관리 대책이 필요하며 특히 열처리 작업 시 온도조건이 상이하므로 작업 표준 및 품질 안정화에 만전을 기하여야 할 것이다.

- 품질보증팀 -



## 여름이 오기 전 미리 즐기는 블록버스트 영화

정적과 고독이 흐르는 금요일 밤 11시, 웬지 영화 한편으로 시간을 보내고 싶다는 생각이 든다. 그래서, 무작정 영화관으로 발길을 돌리게 되었다. 평소 액션 판타지를 좋아하는 취향이라 고르고 고른 영화 <300>을 보게 되었다. <300>을 간단히 소개 하자면 아테네를 정벌하기 위해 온 페르시아와 그에 맞서는 스파르타의 전사들에 관한 영화이다. 영화 <300>은 바로 그 스파르타 전사들의 숫자이며 이들이 100만 대군과 맞서 싸운다는 내용이다.

Frank Miller라는 작가의 만화를 바탕으로 만든 이 영화는 역사적 사실을 모티브로 과장되었지만, 중요했던 그 전투의 의의를 다시금 생각해 보게 만드는 영화다. 하지만, 다소 진부한 스토리로 조금 아쉬운 감은 있지만, 장대한 스케일은 어느 영화 못지않게 좋은 볼거리가 될 것이라고 생각된다. 영화가 어떻게 과장되었건 어떤 부족함이 있건 따지지 않고 스토리를 중심으로 감상평을 남겨보고자 한다. 또한 역사적 사실을 바탕으로 의의를 한번 살펴보았다.

영화의 시작은 페르시아 청년들이 어떻게 성장하고 또, 어떤 교육을 받는지를 보여준다. 왕으로 태어난 레오니다스 또한, 예외 없는 가혹한 군사교육을 받는다. 눈 내리는 밤, 창 하니를 들고 늑대와 혈투를 벌이는 장면은 극도의 긴장감을



고조시킨다. 왕으로 인정받은 레오니다스는 평화로운 나날을 보내지만, 당시 강성한 무력을 자랑하는 페르시아 사신을 만나게 된다. 자신들에게 굴복하라는 페르시아의 압력에 굽하지 않고 왕 레오니다스는 그곳에 온 무례한 사신단을 처단하고 전쟁준비를 하기로 마음을 먹는다. 그는 전쟁을 치르려 하지만, 스파르타에서는 신의 뜻을 물어 신을 섬기는 무희에게 나라의 방향성을 물어야 하는 관례가 있었으며 그것을 지키지 않으면 범법으로 간주된다. 무희의 대답은 전쟁을 하지 말라는 것, 하지만, 부패한 신들을 모시는 제사장과 무희의 대답에 따르지 않고 자신의 이성으로 나라를 위한 전쟁을 결심하게 된다. 왕과 그를 수행한다는 명목으로 300명의 정예군을 데리고 테르모필레로 향한다. 이 테르모필레는 스파르타와 아테네로 가는 길목이며 전략적인 요충지로서 페르시아가 아테네를 정복하기 위해서는 이 길을 필히 거쳐야 한다. 또한 이곳은 험난한 절벽과 협곡으로 큰 대군이 무리지어 지날 수 없는 곳이다. 이곳에서 이 300명은 강인한 스파르타의 정신으로, 또한 그들의 전술과 힘으로 100만 대군을 3일간 발목을 잡아 놓게 된다. 그들의 전투는 페르시아 군의 발목을 잡아 놓았고 이는 전쟁을 준비하는데 큰 공헌을 세웠다. 하지만 페르시아군은 2차 원정 때에 마라톤 평야전투에서 처음으로 무패의 행진이 깨지게 되고, 3차 원정 때 유명하게 알려진 살라미스 해전은 패퇴하게 된다. 이 살라미스 해전의 결과는 세계사에서 그들이 중심이 아닌 유럽 중심으로 이끌어져 나오게 되었다라고 평이 있을 정도로 그 결과가 컸다.

나리를 위해 싸우는 것이 최고의 영광이며 후퇴도 항복도 없다는 그들의 강인한 정신이 영화 속에서 강인하게 느껴졌다. 300명의 작은 숫자에 불과하겠지만 강인한 그들의 의지가 역사를 바꿔놓는 계기가 되었다는 것을 생각한다면 최선을 다해 자신의 일을 한다는 것과 나리를 위해 목숨도 아까워하지 않고 강인한 의지로 싸울 수 있었던 스파르타의 왕 레오니다스와 그의 정예병들의 의지와 정신을 배워야 하겠다. 하지만, 후에 호전적 군사적 문화만으로 스파르타는 더 큰 세력이 될 수 없었고, 문화의 부족과 그들의 경직된 사고는 스파르타를 멸망으로 이끌었다고 하는 역사적 교훈도 얻게 된다.

현대 사회는 잘 구축된 글로벌 네트워킹으로 단 한 사람의 능력으로도 세계의 많은 부분을 움직일 수 있는 질적, 물적 사회이다. 300명이 백만을 대항했다는 것 뿐 만 아니라, 오직 한명의 훌륭한 희생정신과 평화적 사상과 실천이 전 세계에 귀감이 될 수 있는 세계이다. 300명의 의지가 역사를 바꿔놓듯, 오늘날의 나의 삶이 나라와 세계를 살리는 큰 계기가 될 수 있다는 것을 깨닫게 해준다. 비록, 그 전투에서 전사하지만 나리를 위해 목숨을 바쳤던 그의 의지를 바라보며 보다 큰 목적을 위해 자신의 모든 것을 바칠 수 있는 사람이 되어야겠다는 것을 생각을 해본다.

- 총무팀 김종훈사원 -

spring ☀

TAEYANG METAL  
INDUSTRIAL

발길따라서  
강화도

[www.taeyangmetal.com](http://www.taeyangmetal.com)



# 역 숨 쉬 가 는 살 산 아

정결하며 장엄한 천하의 요새가 있는 마니산을 찾아 봄 빛 분홍물결 가득 펼쳐진 역사가 살아 숨쉬는 마니산을 찾았다. 중학교 시절 밤샘공부로 지쳐 피로해진 몸을 가누며 독서실 어느 한 켠에서 연습장 한 가득 써내려간 교과서의 어느 몇 번째 줄 단어, 이 곳 강화도를 떠올리며 꽃 피는 봄이 오면 찾으리라는 신념과 의지를 이제야 기록하기에 이르렀다. 조선시대 병인양요와 신미양요의 격진지로서 유수한 국보급 문화재가 살아 숨쉬는 곳. 여기 강화도는 마치 투석한 화강암의 거친 표면과 잘 다듬어진 대리석의 부드럽고 강직한 윤기를 지닌 채 그렇게 나를 맞이했다.

하늘에 감사하며 무사 기원을 빌고, 홍익인간의 이념전파와 국태민안을 위해 단군은 광활한 대륙을 향해 이곳 마니산에 참성단을 설치하여 제사를 지냈다고 한다. 하늘과 가장 가까운 곳에서의 신을 향한 단군의 성스런 외침으로, 마니산은 혐난한 풍파속의 오랜 세월을 고이 간직했다. 베두산과 한라산의 중간 지점에 위치한 이곳 마니산은 해발고도 469m의 아기자기한 산세를 지닌 몇 안 되는 유적지가 가득한 산이다. 신록의 아름다움과 설경의 묘미를 한껏 맛 볼 수 있는 4계절의 뚜렷한 매력을 가진 마니산은 산악인으로부터 많은 사랑을 받아 꽃이 피기 시작한 봄이 되면 수많은 관광객의 행렬로 소란스럽기까지 하다. 특히 강화도 문화축제가 열리는 10월이 되면 고인돌 축조 재연, 움집 만들기, 불 피우기 등 관광객이 직접 참여 할 수 있는 다채로운 행사들이 가득해 지나가는 이의 눈길을 사로잡는다.

# 강화도 \_ 마니산을 찾아서...

민족의 시작을 알리는 고조선의 흔이 깃들어 있는 뒷일까 마니산에서는 강한 생명력의 힘을 느낄 수가 있다. 마니산 능선에 오르면 저 멀리 보이는 동막리 해변 위로 떠오르는 여명의 찬란함이 나를 반긴다. 바다를 옆에 끼고 걷는 산행길이란 걸어본 사람만이 알 수 있는 자연의 선물이다. 아기를 품에 안 듯 해변을 감싼 저 멀리 서 해마다 가슴속까지 시원하게 뚫어 놓았다. 멋들어진 자연 경관에 놀랄을 감추지 못해 연거푸 터져 나오는 감탄사를 연발하면서 능선을 따라 정상을 향해 오르고 또 오르다 보면, 본격적인 거친 능선길이 나타나는데, 그 광경이 일품이라 탄성은 배가 되어 터진다. 여타의 산행에서는 볼 수 없는 편암(바위)으로 이루어진 수많은 바위덩이가 세월의 무게를 간직한 듯 보기 좋은 모습으로 기품 있게 놓여 있었다.



바위를 자세히 보고 있노라면, 또 하나 특이한 모습을 발견 할 수 있는데, 그것은 이상하리만큼 균일하게 모든 바위가 넓적하고 둥글둥글한 형상을 유지 하고 있다는 것이다. 그건 아마도 서글서글한 마음으로 지나가는 이 모두에게 아랑과 환영을 베푸는 강화도의 깊고도 넓은 마음이 아닐까.

고요한 산 정상에서 느끼는 상쾌한 공기는 언제 마셔도 시원하다. 희노애락과 함께 산을 올랐던 수많은 이에게 산은 언제나 말없이 너그러우며 관대하다. 저마다의 눈물과 저마다의 웃음으로 잠시나마 일상에서 벗어난 사람들의 얼굴엔 울긋불긋 진달래꽃 향기처럼 달콤함이 감돈다. 언제나 그랬듯이 아쉬움을 간직한 채 뒤돌아 내려오는 길은 마니산의 쓸쓸함처럼 고독한 마음인 마냥 쓸쓸한 기억으로 채워졌다.

- 편집부 -

## 마니산 가는 길

### 버스

- 강화로가서 화도행 버스 이용, 종점 하차(1~2시간 간격, 30분 소요)
- 서울 신촌시외버스 터미널에서 마니산 직행버스 이용(2시간 소요)
- 서울 신촌시외버스 터미널에서 강화행 직행버스 이용(10분 간격)
- 영등포에서 강화행 완행버스 이용(10분 간격, 1시간 30분 소요)
- 안양, 부천, 인천에서 강화행 버스 이용(20~30분 간격)

### 승용차

- 강화읍 – 상방리

84번 지방도(온수 방향)→찬우물고개 3거리(우회전)→외포리입구 3거리(좌회전)  
→능내 3거리(오른쪽 직진)→화도→상방리

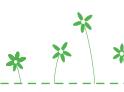


• • • • • • • • • • • • • • •

spring ☀

TAEYANG METAL  
INDUSTRIAL

사우동정



www.taeyangmetal.com

# 입사를 진심으로 축하 합니다



2007년 1월 ~ 2007년 4월 까지

생산팀 모병서 사원, 박영재 사원, 김성엽 사원, 박성현 사원, 최규민 사원,  
이광행 사원, 강명구 사원, 허철순 사원, 이민호 사원, 노대진 사원,  
김봉서 사원, 김태수 사원,  
제품관리과 김남준 사원, 정일남 사원, 김요한 사원,  
출하관리과 김용우 사원, 이원빈 사원, 김영봉 사원,  
마케팅지원팀 조대원 사원,  
품질보증팀 유정우 사원,  
기술개발팀 김성권 사원, 신민규 사원, 박상민 사원, 변진섭 사원, 김한수 사원, 국중진 사원,  
영업 1팀 김지동 사원,  
영업 2팀 안성만 사원,  
경영환경팀 손명섭 사원,  
총무팀 김연주 사원,  
재경팀 이수기 사원,

## 승진 및 전보

1월 10일자

일반직 8급 한형수 경영환경팀에서 총무팀으로 전보



### 2월 1일자

일반직 1급 최순환 중국 2공장 정보화 구축 TF팀 PM 겸무

일반직 2급 김영준, 일반직 2급 강일성, 일반직 3급 김성태, 일반직 4급 김현철,

일반직 4급 홍승진, 일반직 4급 김동주,

일반직 5급 이주호 중국 2공장 정보화 구축 TF 팀원 겸무

### 2월 21일자

생산직 6급 이근재 생산팀 생산 2과로 전보

### 2월 23일자

일반직 2급 윤철호 VE 제안 실행 TF 팀장 겸무

일반직 2급 차준배 VE 제안 실행 TF팀 간사 및 팀원 겸무

일반직 2급 김광두, 일반직 2급 이승권, 일반직 3급 김성태, 일반직 3급 강민식,

일반직 3급 추연근, 일반직 3급 김태용, 생산직 3급 한호춘,

일반직 4급 선우현희 VE 제안 실행 TF 팀원 겸무

### 2월 26일자

생산직 조상래 중국 태양정밀단조유한공사 파견

### 3월 12일자

생산직 6급 김희종 경영환경팀에서 생산팀 생산 2과로 전보

### 3월 19일자

영업 1팀 일반직 5급 이병호,

제품관리과 생산직 8급 박순녀 해외프로젝트팀 겸무

### 3월 26일자

출하관리과 생산직 6급 권종국 총무팀으로 전보

spring ☀

TAEYANG METAL  
INDUSTRIAL

쉬어가는마을  
틀린그림찾기



www.taeyleyangmetal.com

# 틀린 그림 찾기

| 달라진 곳 다섯 군데를 찾아보세요~



원본사진



달라진사진

〈절취선〉

## | 겨울호 틀린그림 찾기 정답



틀린 그림을 찾아서 4월 30일까지 총무팀 박상욱 사원에게 보내주세요.

추첨을 통하여 정답을 맞춘 5명에게는 1만원 상당의 문화상품권을 드립니다.

- 그림은 사내 그룹웨어 게시판에 있습니다.



겨울호 정답



가만히 봄이 오는 소리를 들어봅니다.  
따뜻한 햇살만이 전부는 아니겠지요.

눈부신 햇빛 가득한 아파트 베란다에 홀로 앉아  
가만히 봄이 속삭이는 소리를 들어봅니다.  
흙장난에 열중인 아이들의 까르르 웃음소리가

그 봄을 대신 할 수는 없겠지요.

꽃망울 초롱초롱 피어나는  
찬란한 파랑새의 손짓을

어느덧 성큼 다가온 봄이  
고이 전해주네요.



# 家族

"행복한 가족주의"

태양금속은

변치 않는 믿음과 변치 않을 사랑으로  
한결 같이 걸어온 가족애가 있습니다.  
"직원과 회사, 그리고 직원 가족 모두가 한 가족"이라는  
생각으로 반세기를 걸어온 기업정신이 있습니다.  
환한 미래를 열어갈 신뢰와 창조의 정신으로  
百年大計의 꿈을 실현하겠습니다.

# 50年 半世紀



가족의 가치를 소중히 하는 기업 - 태양금속공업(주) 