



Let's reach **out to the world**

BICHAEMEGA

SUPER DECK

BUNDREX

HYBRID FIBER

Low Carbon Steel Wire Rods

Round Wire Nails

Annealed Wire

Flat Coil

Low Carbon Steel Wires

Deformed Steel Wire

Steel Bars For Concrete Reinforcement



Table of Contents

코스틸 소개 CEO GREETING_04 KOSTEEL WAY_05 회사 연혁_06

제품 소개 연강선재_08 보통철선_12 소둔선/결속선_14 철못_15 플랫코일_16 이형철선_17 슈퍼데크_18 비채메가_21
번드렉스_22 하이브리드 섬유_25

사업장 소개 해외 : 신한ENG VINA, KOSTEEL-VINA_26 국내 : 서울본사, 포항1공장, 포항2공장, 음성3공장, 광주4공장_28



대표이사

김 정 빈

We are different!

혁신기업 코스틸

변화와 혁신의 무지개 DNA를 가지고 세계 최고의 제품과 서비스를 창출하는 **혁신 기업**

사회공헌에 앞장서는 행복한 일터를 만들어 가는 **아름다운 기업**

원칙에 입각한 투명 경영에 충실하고, 일등 정신과 열정을 가진 사람이 모인 **강한 기업**

신제품, 신기술 개발을 통한 혁신적인 CO₂ 절감을 실천하는 **친환경 기업**

저희 코스틸은 1977년 3월 30일, 국가 철강산업 발전에 기여하고자 하는 염원으로 연강선재를 기반으로 첫 발을 내디뎠습니다. 그 후 다양한 선재가공 제품 영역까지 사업 포트폴리오를 다각화하며 대한민국의 연강선재를 대표하는 기업으로 성장해 왔습니다. 이러한 발전에는 임직원의 투철한 주인의식과 기술개발에 대한 타협 없는 투자, 그리고 무엇보다 고객사의 지원과 믿음이 있었기에 가능했습니다. 지난 35년간 흔들림 없이 지속된 변화와 혁신에 대한 노력은 무지개와 같은 혁신 DNA를 조직문화에 정착시켰으며, 이러한 조직문화를 가진 저희 임직원은 이곳을 행복한 일터로 만들어가고 있습니다.

코스틸은 이제 'The Grand Kosteel' 을 지향하고자 합니다. The Grand Kosteel은 고객들과 함께 지속적으로 상생하며 성장할 수 있는 미래지향적 가치를 주도적으로 창출하는 코스틸을 의미합니다. 저희 코스틸은 선도적으로 시장변화의 리스크를 감내할 것이며, 고객들과 함께 성장하기 위하여 필요한 다양한 논의에 대해 적극적이고 긍정적 자세로 임하겠습니다. 저희는 이를 실천하기 위하여 그 동안 치열하게 단련해온 임직원의 혁신문화와 학습역량을 바탕으로 조직운영체계를 구동하고 있습니다. 이러한 약속을 지켜가기 위한 저희 전략 수행의 자세는 더욱 냉철해지겠지만, 동시에 적극적인 CSR(기업의 사회책임) 활동을 통한 나눔은 더욱 따뜻하게 실천하겠습니다.

세계 경제의 불확실성은 커지고, 산업 간 그리고 지역 간 장벽을 넘어서는 경쟁은 가속화될 것 입니다. 이러한 패러다임의 변화 속에서 우리 코스틸은 이제 국내 시장을 기반으로 세계 시장을 향해 나아가고 있습니다. 2018년까지 당사 매출 중 61.5%를 해외에서 달성할 것이며, 이를 위하여 현재 Global standard에 부합되는 내부조직운영체계를 고도화하며 이를 수용하고 운영할 수 있는 기업 문화를 가꾸어 가고 있습니다. 우리 모두는 변화를 준비하는 단호한 각오를 가지고 있습니다. 사랑하는 마음으로 응원해주시고, 지켜봐 주십시오.

감사합니다.



회장 박 재 천

꿈을 현실로!

세상을 바꾼 이들은 무모하리만큼 원대한 꿈과 지치지 않는 열정이 있었다.

코스틸의 존재 이유

코스틸의 출발은 고객의 관심과 격려였으며, 현재와 미래의 성과 역시 그 원동력은 고객의 사랑이다. 따라서 코스틸은 고객과의 약속이라면 경중에 관계없이 반드시 지켜야 할 것이며, 언제나 고객중심에서 고객의 발전에 기여해야 한다.

경영이념

“원대한 꿈과 지치지 않는 열정을 바탕으로 최고 품질의 제품·서비스를 통해 인류의 안전하고 편안한 삶에 기여한다.”

경영원칙

인재중시 경영

- 창조적 인재 육성
- 글로벌 인재 육성

고객감동 경영

- 신뢰경영
- 나눔경영
- 가치경영

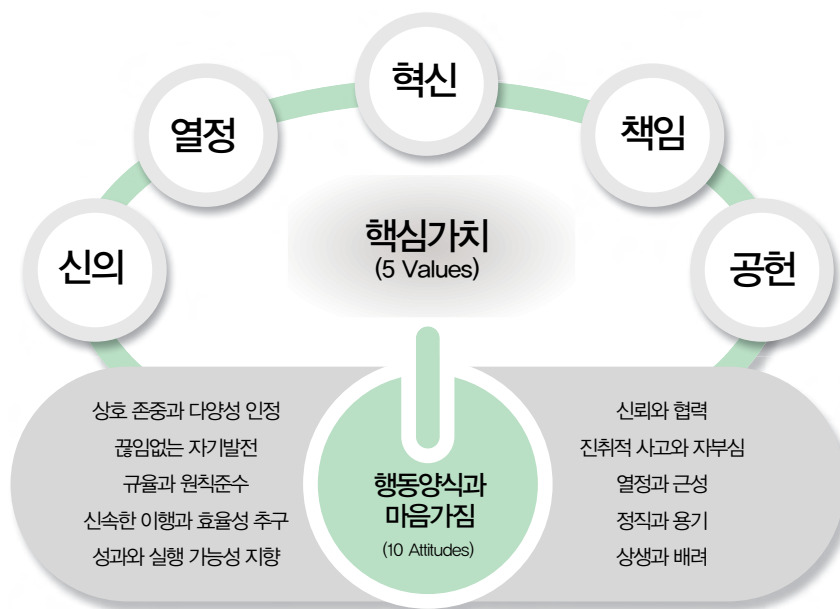
창조혁신 경영

- 신기술 개발
- 신제품 출시
- 신시장 개척
- 신기업문화 창조

공명정대 경영

- 책임지는 목표의식
- 신의성실

코스틸 정신



연혁

- 2013.01 김정빈 대표이사 취임
- 2012.12 2012년 한국아이디어 경영대상 4년 연속 대상
- 2012.12 가족친화 우수기업 인증 획득
- 2012.05 베트남 신한 ENG VINA 기업인수
- 2011.12 2011년 한국아이디어 경영대상 3년 연속 대상
- 2011.06 '철의 날' 동탑 산업훈장 수상 (박재천 회장)
- 2010.12 2010년 한국아이디어 경영대상 2년 연속 대상
- 2010.11 제17회 기업혁신대상 수상 (대통령상)
- 2010.10 2010년 일하고 싶은 중소기업 선정
2010년 한국의 경영대상 수상(이노베이션 리더십)
- 2010.06 2010년 한국형 히든챔피언 육성대상기업 선정
ISO9001 인증 (음성3공장)
- 2010.01 건설용평형코일 (KSD 3870) KS표시 인증 획득
- 2009.12 2009년 한국아이디어 경영대상 수상
- 2009.07 포항1공장 신설사무동 준공
- 2008.12 연간 철강제품 생산량 50만 톤 달성
- 국내 연강선재시장 점유율 51%, 매출 4,200억 원 달성
- 2007.10 제1공장 연간 생산량 37만 톤 달성
2선재 합리화 공사 완료
- 2007.05 '노사 영구 평화' 선언으로 노사 상생문화 구축
- 2006.06 제4공장(광주광역시소재) 강섬유 생산공장 인수
- 2004.04 제3회 공정거래의 날 표창 (공정거래위원장상 수상)
- 2003.12 베트남 현지법인(KOSTEEL VINA) 설립
- 2003.05 제3공장(충북 음성소재) 슈퍼데크 생산개시
(연간생산능력 180만㎡)
- 2001.01 박재천 회장 취임
- 1998.11 제35회 무역의 날 1000만불 수출의 탑 수상
(한국무역협회/국무총리)
- 1995.06 철못 (KSD 3553) KS표시 인증 획득
- 1993.06 보통철선 (KSD 3552) KS 인증 획득
- 1993.05 제2공장 준공 (2차 제품 생산공장)
- 1988.02 연강선재 (KSD 3554)KS표시 인증 획득
- 1980.04 제1공장 1선재 압연설비공장준공 (상공부지정 No.326)
- 1977.03 주식회사 코스틸 설립

1977년 ~ 1990년

코스틸 창업으로 포스코 독점 시장이
경쟁체제로 전환되었으며, 당사 제품
품질 역량 구축 시기

코스틸의 탄생
(1977년~1990년)

성장을 위한 도약 준비
(1991년~1999년)

성장과 발전
(2000년~2005년)

제 2차 도약
(2006년~2012년)

제 3차 도약
(2013년~현재)



2006년 ~ 2012년

국내 연강선재 시장 점유율 51% 달성 및 한국형 히든 챔피언, 일하고 싶은 중소기업, 경영혁신 대상 수상, 동탑 산업훈장 수훈, CE/JIS 등 해외 인증 획득 등 새로운 도약을 위한 에너지 축적



2013년 ~ 현재

2013년 1월 김정빈 대표이사 취임 및 K-Way(코스틸 기업문화 체계) 출범, The Grand Kosteel을 향한 새로운 도약



1991년 ~ 1999년

수직계열화 전략 속에서 제품의 범위를 확장 및 천만불 수출의 탑 수상 등 지속적으로 성장하는 기업으로써의 역량 검증

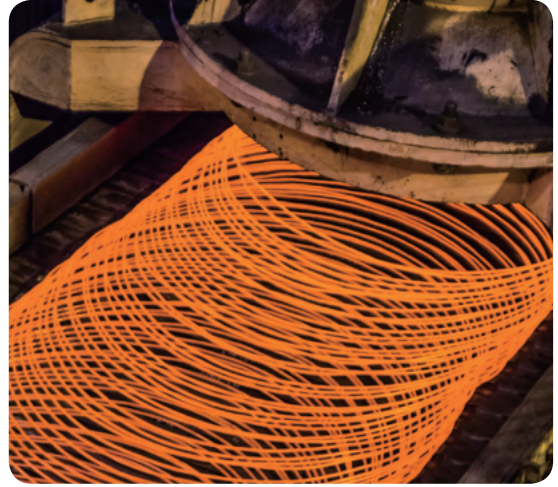


2000년 ~ 2005년

새로운 경영진의 리더십을 바탕으로 끊임 없는 혁신과 변화 문화를 조직 내 정착시키고, 국내시장에 안주하지 않고, 베트남 법인 설립 등으로 해외 시장 진출 교두보 마련

연강선재

연강선재



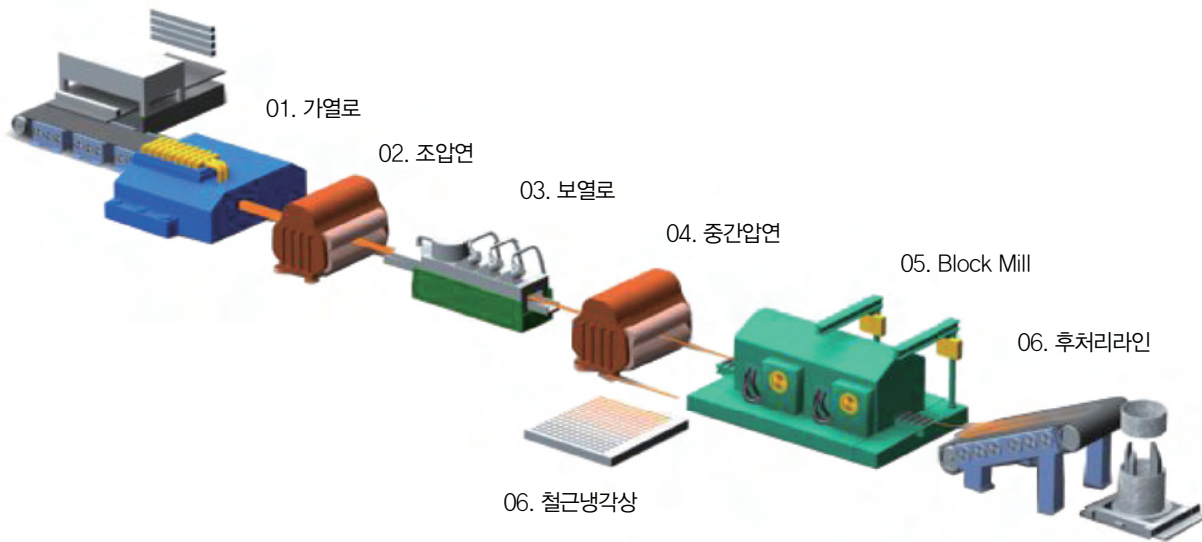
연강선재는 우리 주변에서 흔히 접하고 있는 인테리어제품, 문구류, 조경 등의 생활용품부터 건축, 토목, 자동차 등 여러 산업에 널리 쓰이고 있는 코스틸의 주력제품입니다. 현재 선경 5.5~15.0mm의 연강선재를 KSD3554의 품질 규격에 따라 최상의 품질로 생산하고 있으며, 최근에는 일본공업규격(JIS), CE인증 획득으로 해외시장 개척에 힘쓰고 있습니다.

- | | |
|---|---|
| ① | ② |
| ③ | |
- ① 연강선재 제품
 - ② 연강선재 Laying Reel 추출 설비
 - ③ 연강선재 Cooling Conveyor 냉각 설비

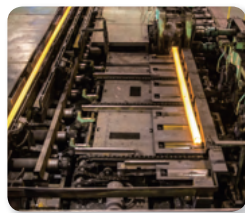


제조과정

제1공장 (포항)



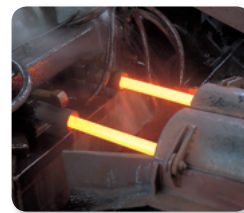
가열로



조압연



중간압연(I)



중간압연(II)



생산제품



포장



냉각



BLOCK MILL

제품 인증 현황

- 한국산업규격(KS) : KSD3554, KSD3504
- 일본공업규격(JIS) : JIS G3505, JIS G3112
- CE (Conformity to European)
- ISO9001



코스틸 연강선재의 장점

- 탁월한 가공성
- 다양한 강종 보유에 따른 고객 맞춤 생산
- 우수한 연성과 인성으로 부드럽고 질긴 제품
- 다품종 소량생산 체제로 납기가 신속함

연강선재의 사용처



강섬유



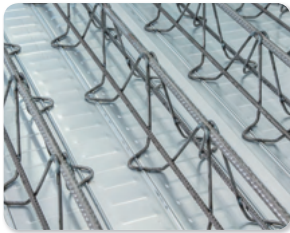
소둔선



보통철선



결속선



데크플레이트



플랫코일



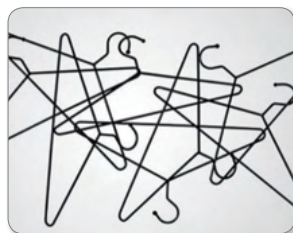
철못



볼트류



포장용 코팅선



옷걸이



문구류



철선공예

화학적 성분 및 물리적 성질

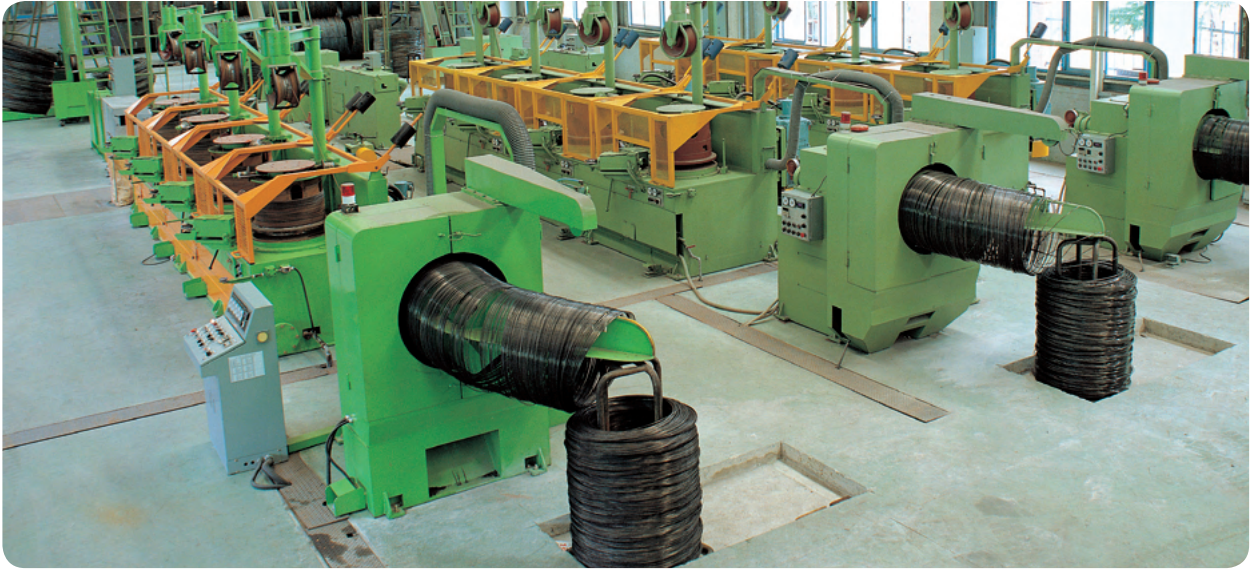
이형봉강														
강종구분		화학적 성분 함량 허용치 (%)					구분	물리적 성질 (N/mm ²)			탄소당량	1 BUNDLE		
KS규격	강종	C	Si	Mn	P	S		인장강도 (N/mm ²)	항복점 (N/mm ²)	Elon		호칭	본수	중량 (kg)
SD 300	20C	0.131~0.270	1.50>	1.201~1.80	0.050>	0.050>	일반용 철근	440 이상	300 이상	16 이상	0.35~0.45	D10	210	941
SD 400	40C	0.271~0.480	1.50>	0.401~0.90	0.050>	0.050>	고장력 철근	560 이상	400 이상	16 이상	0.45 이상	D13	120	955

화학성분 및 물리적 성질

연강선재												
강종구분		화학성분 함량 허용치(%)								인장강도(N/mm²)		권장용도
KS규격	강종	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	T/S	El(%)	
SWRM 6	SWRM 6A	0.01>	0.05>	0.20>	0.030>	0.015>	0.03>	0.03>	0.03>	271.3	42.4	소둔선, 강섬유, 결속선
	SWRM 6T	0.01>	0.03>	0.25>	0.020>	0.016~0.35	0.05>	0.05>	0.05>	259.9	37.2	결속선(1.0mm 이하)
	SWRM 6N2	0.01>	0.03>	0.201~0.30	0.020>	0.015>	0.03>	0.03>	0.03>	292.8	36.3	강섬유(1.0mm 이하)
	SWRM 6N3	0.01>	0.03>	0.301~0.45	0.040>	0.030>	0.05>	0.05>	0.05>	295.4	39.5	강섬유(1.0mm 이하)
	SWRM 6M	0.011~0.03	0.03>	0.101~0.25	0.030>	0.030>	0.05>	0.05>	0.05>	326.1	30.1	강섬유, 보통철선
	SWRM 6M3	0.031~0.04	0.04>	0.101~0.30	0.030>	0.030>	0.05>	0.05>	0.05>	349.6	30.1	강섬유, 보통철선, 전산볼트
	SWRM 6L	0.041~0.05	0.04>	0.30>	0.030>	0.030>	0.05>	0.05>	0.05>	350.4	31.2	보통철선, Mesh, 전산볼트
	SWRM 6N6	0.01>	0.05>	0.201~0.65	0.040>	0.040>	0.05>	0.05>	0.05>	304.4	35.4	Mesh(3.0mm 이상)
	SWRM 6N8	0.01>	0.10>	0.651~1.00	0.031~0.100	0.050>	0.05>	0.05>	0.05>	346.1	33.9	Mesh(4.0mm 이상)
	SWRM 6AP	0.01>	0.10>	0.20>	0.031~0.090	0.050>	0.05>	0.05>	0.05>	315.9	35.6	Mesh(4.0mm 이상)
	SWRM 6NP	0.01>	0.10>	0.201~0.65	0.041~0.090	0.050>	0.05>	0.05>	0.05>	335.9	34.7	Mesh(4.0mm 이상)
	SWRM 6AS	0.01>	0.051~0.35	0.30>	0.045>	0.045>	0.03>	0.03>	0.03>	352.9	30.4	Mesh(4.0mm 이상)
	SWRM 6SA	0.01>	0.05>	0.20>	0.030>	0.035<	0.03>	0.03>	0.03>	273.4	43.2	
	SWRM 6NS	0.01>	0.051~0.35	0.301~0.65	0.045>	0.045>	0.03>	0.03>	0.03>	335.5	34.2	Mesh(4.0mm 이상)
	SWRM 6LP	0.011~0.08	0.10>	0.60>	0.031~0.090	0.050>	0.05>	0.05>	0.05>	354.8	28.2	Mesh(3.0mm 이상)
	SWRM 6LS	0.031~0.05	0.101~0.35	0.301~0.90	0.045>	0.045>	0.30>	0.30>	0.30>	442.4	28.6	Mesh(3.0mm 이상)
	SWRM 6Y	0.031~0.08	0.10>	0.401~0.85	0.040>	0.040>	0.05>	0.05>	0.10>	404.1	28.9	Mesh, Flat Tie, 제정
	SWRM 6C	0.040~0.10	0.10~0.25	0.40~0.70	0.025>	0.015>	0.05>	0.05>	0.10>	401.7	24.6	
SWRM 8	SWRM 8A	0.051~0.07	0.04>	0.201~0.40	0.030>	0.030>	0.05>	0.05>	0.05>	382.8	29.8	보통철선, Mesh, Flat Tie, 제정
	SWRM 8L	0.071~0.10	0.04>	0.401~0.60	0.030>	0.030>	0.05>	0.05>	0.05>	394.0	29.3	보통철선, Mesh, Flat Tie, 제정
	SWRM 8LP	0.061~0.10	0.10>	0.60>	0.035~0.100	0.050>	0.05>	0.05>	0.05>	429.1	29.0	제정(3.75mm 이상)
	SWRM 8LS	0.061~0.10	0.35>	0.90>	0.045>	0.045>	0.06~0.30	0.06~0.30	0.06~0.30	414.3	24.8	제정(3.75mm 이상)
	SWRM 8Y	0.031~0.10	0.35>	0.851~1.20	0.040>	0.040>	0.05>	0.05>	0.05>	474.0	27.5	Flat Tie, 제정
	SWRM 8N	0.031~0.10	0.051~0.35	0.451~1.40	0.040>	0.040>	0.06~0.30	0.06~0.30	0.06~0.30	528.6	22.0	Flat Tie, 제정
SWRM 10	SWRM 10L	0.101~0.12	0.05>	0.301~0.60	0.040>	0.040>	0.05>	0.05>	0.05>	410.9	32.8	보통철선, Mesh, Flat Tie, 제정
SWRM 12	SWRM 12L	0.121~0.15	0.05>	0.301~0.60	0.040>	0.040>	0.05>	0.05>	0.05>	436.5	30.0	Flat Tie, 제정
SWRM 15	SWRM 15L	0.131~0.15	0.05>	0.601~0.90	0.045>	0.045>	0.05>	0.05>	0.05>	478.8	26.0	제정
	SWRM 15K	0.101~0.18	0.051~0.35	0.301~0.90	0.050>	0.050>	0.05>	0.05>	0.05>	500.3	26.8	제정
SWRM 17	SWRM 17L	0.151~0.18	0.05>	0.601~0.90	0.045>	0.045>	0.05>	0.05>	0.05>	472.6	28.9	제정
SWRM 20	SWRM 20L	0.181~0.23	0.05>	0.601~1.20	0.045>	0.045>	0.05>	0.05>	0.05>	501.1	23.5	제정
	SWRM 20N	0.031~0.10	1.50>	1.401~1.80	0.050>	0.050>	0.60>	0.60>	0.60>	552.7	23.2	제정
	SWRM 20S	0.031~0.10	1.50	0.901~1.80	0.05	0.05	0.60	0.60	0.60	597.2	20.6	제정
	SWRM 20H	0.05~0.10	0.15~0.30	1.40~1.60	0.025>	0.015>	0.20>	0.20>	0.05>	591.1	19.7	제정
SWRM 22	SWRM 30S	0.031~0.10	1.50	0.901~1.80	0.05	0.05	0.60	0.60	0.60	645.1	17.2	제정
	SWRM 30H	0.05~0.10	0.15~0.30	1.60~1.80	0.025>	0.015>	0.30>	0.20>	0.05>	650.8	16.2	제정
	SWRM 40S	0.051~0.20	1.50	0.301~2.0	0.05	0.05	0.60	0.60	0.60			제정

보통철선

연강선재를 가공하여 생산하는 코스틸의 보통철선은 KS 및 ISO 기준으로 생산되며, 엄격한 품질관리를 통해 무결점 제품생산을 위해 주력하고 있습니다.



보통철선 신선 설비

코스틸 보통철선의 장점

- 탁월한 가공성
- 다양한 강종 보유에 따른 고객 맞춤 생산
- 우수한 연성과 인성으로 부드럽고 질긴 제품
- 다품종 소량생산 체제로 납기가 신속함

보통철선의 사용처



흙관



콘크리트 파일



통발



자동차 시트



휀스

물리적 성질

보통철선							
선지름 허용차 (mm)				인장강도(N/mm ²)			표준중량 (kg)
호칭치수	보통철선(SWM-B)	못용철선(SWM-N)		선지름(mm)	보통철선(SWM-B)	못용철선(SWM-N)	1COIL (kg)
0.81 ~ 2.00	±0.03	1.50(N19) ~ 1.90(N32)	± 0.05	1.80 ~ 2.30	590 ~ 1270	740 ~ 1270	301±1
2.01 ~ 3.20	± 0.04	2.15(N38) ~ 2.87(N60)	± 0.06	2.60 ~ 3.20	540 ~ 1130	690 ~ 1130	30~49 ±1.5
3.21 ~ 6.00	± 0.05	3.05(N65) ~ 3.75(N90)	± 0.08	3.50 ~ 4.00	440 ~ 1030	590 ~ 1030	50~99 ± 3
				4.5		540 ~ 930	100~149 ± 4
6.01 이상	± 0.06	4.20(N100) ~ 5.20(N150)	± 0.10	5.00 ~ 5.50	390 ~ 930	490 ~ 880	150~199 ± 5
				6.00 ~ 7.00			2001 ± 6

제작공정

제2공장 (포항)



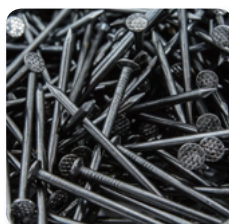
생산제품



보통철선



소둔선



철 못



플랫코일



이형철선

소둔선/결속선

KS 품질관리 획득으로 제품의 고급화 및 대량생산체제를 구축하였으며, 고급선재를 신선 후 열처리 하였기 때문에 타사제품보다 연성이 우수합니다.



소둔선 소둔 설비

소둔선/결속선의 사용처



클립



포장용 코팅선



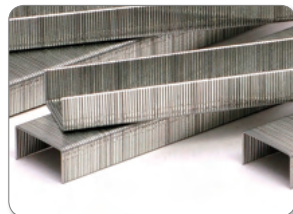
소둔선



농산물 묶음용 끈



결속선



스테이플



전선케이블



조화

물리적 성질

소둔선/결속선									
치수		인장강도		비틀림 특성 (파단/회수 이상)					
선지름(mm)	허용차(mm)	선지름(mm)	T.S(N/mm ²)	선지름(mm)	회수	선지름(mm)	회수	선지름(mm)	회수
0.81 ~ 2.00	±0.04	1.80 ~ 2.30	260 ~ 590	1.80 이하	61	2.91 ~ 3.20	33	5.01 ~ 5.50	20
2.01 ~ 3.20	±0.06	2.60 ~ 3.20		1.80 ~ 2.00	55	3.21 ~ 3.50	30	5.51 ~ 6.00	17
3.21 ~ 6.00	±0.08	3.50 ~ 4.50		2.01 ~ 2.30	48	3.51 ~ 4.00	27	6.01 ~ 7.00	14
				2.31 ~ 2.60	42	4.01 ~ 4.50	24	7.01 ~ 7.50	11
6.01 이상	±0.10	5.00 ~ 7.50		2.61 ~ 2.90	36	4.51 ~ 5.00	22	7.51 이상	-

코스틸 소둔선 / 결속선의 장점

- 연성과 인성이 우수
- 다양한 활용도
- 수작업이 용이

철못

고강도의 원자재를 사용하여 KSD3553에 의거 규격화된 제품을 생산함으로써 용도가 매우 다양합니다.

코스틸 철못의 장점

- 우수한 강도 및 직진도
- 다양한 제품 SIZE 보유
- 차별화된 포장 단위



철못 제정 설비

제품사양

철못					
치수 검사기준	호칭	전체길이(L)	몸통지름(d)	머리지름(D)	날끝길이(최소치)
	N 19	19 ± 1.0	1.50 ± 0.05	3.6 ± 0.5	2.55
	N 22	22 ± 1.2	1.50 ± 0.05	3.6 ± 0.5	2.55
	N 25	25 ± 1.3	1.70 ± 0.05	4.0 ± 0.5	2.85
	N 32	32 ± 1.5	1.90 ± 0.05	4.5 ± 0.5	3.20
	N 38	38 ± 1.5	2.15 ± 0.06	5.1 ± 0.6	3.63
	N 45	45 ± 2.0	2.45 ± 0.06	5.8 ± 0.6	4.13
	N 50	50 ± 2.0	2.75 ± 0.06	6.6 ± 0.6	4.68
	N 60	60 ± 2.0	2.87 ± 0.06	6.7 ± 0.6	4.79
	N 65	65 ± 2.5	3.05 ± 0.08	7.3 ± 0.8	5.18
	N 75	75 ± 3.0	3.40 ± 0.08	7.9 ± 0.8	5.65
	N 80	80 ± 3.0	3.75 ± 0.08	7.9 ± 0.8	5.83
	N 90	90 ± 3.5	3.75 ± 0.08	8.8 ± 0.8	6.28
	N 100	100 ± 3.5	4.20 ± 0.10	9.8 ± 1.0	7.00
	N 115	115 ± 4.0	4.20 ± 0.10	9.8 ± 1.0	7.00
	N 125	125 ± 4.0	4.20 ± 0.10	10.3 ± 1.0	7.45
	N 150	150 ± 5.0	5.20 ± 0.10	11.5 ± 1.0	7.45
겉모양 및 각 부분의 명칭					

철못의 사용처



인테리어현장



팔레트



목조 건축물



생선, 과일 나무박스



목조주택



가구



벽걸이용



수출용나무박스

플랫코일

냉간압연 신개발제품인 플랫타이를 제작할 수 있는 우수한 품질의 플랫코일을 생산하고 있으며 규격이 다양하고 인장강도가 뛰어납니다.



플랫코일 냉연 설비

플랫코일의 사용처



웨지핀



플랫타이



옹벽



유로폼 보강

화학성분 및 물리적성질

플랫코일							
규격	화학성분				물리적 성질		두께 허용차
	C	Mn	P	S	인장강도(N/mm ²)	연신율(%)	
SWRMF 6	0.08 이하	0.60 이하	0.04 이하	0.04 이하	600 이상	5 이상	1.60 미만 ±0.05
SWRMF 8	0.10 이하	0.60 이하	0.04 이하	0.04 이하			1.60≤T<2.00 ±0.06
SWRMF 10	0.08~0.13	0.08~0.60	0.04 이하	0.04 이하			2.00≤T<2.50 ±0.08
SWRMF 12	0.10~0.15	0.30~0.60	0.04 이하	0.04 이하			2.50≤T<3.15 ±0.10
							3.15≤T<4.00 ±0.15
							4.00≤T<5.00 ±0.17

코스틸 플랫코일의 장점

- 냉간압연 제품으로 미려한 표면과 고강도
- 코일형 제품으로 원가절감 가능
- 유로폼 해체시 마감작업 용이

이형철선

연강선재 신선 후 표면에 2줄 이상의 돌기 또는 압입 형태를 만든 제품입니다.
돌기로 인해 콘크리트와의 부착력이 강해서 주로 콘크리트 보강용, 용접철망용으로 많이 사용합니다.

코스틸 이형철선의 장점

- 우수한 강도
- 다양한 제품 SIZE 보유
- 차별화된 포장 단위

물리적 성질

이형철선	
구 분	기계적성질(공통)
인장강도	540N/mm ² 이상
항복강도	440N/mm ² 이상
연 신 율	8%이상



이형철선 생산설비

선지름 및 단위길이당 무게 허용차		
선지름	단위길이당무게	무게허용차
D6	0.222kg/m	±8%
D7	0.302kg/m	
D8	0.395kg/m	
D9	0.499kg/m	
D10	0.617kg/m	±5%
D11	0.746kg/m	
D12	0.888kg/m	
D13	1.042kg/m	



이형철선 제품 외관



이형철선 제품 내관

이형철선의 사용처



데크플레이트



주택



아파트



공장바닥



빌딩



항구



교각



주차장(빌딩)

데크 플레이트

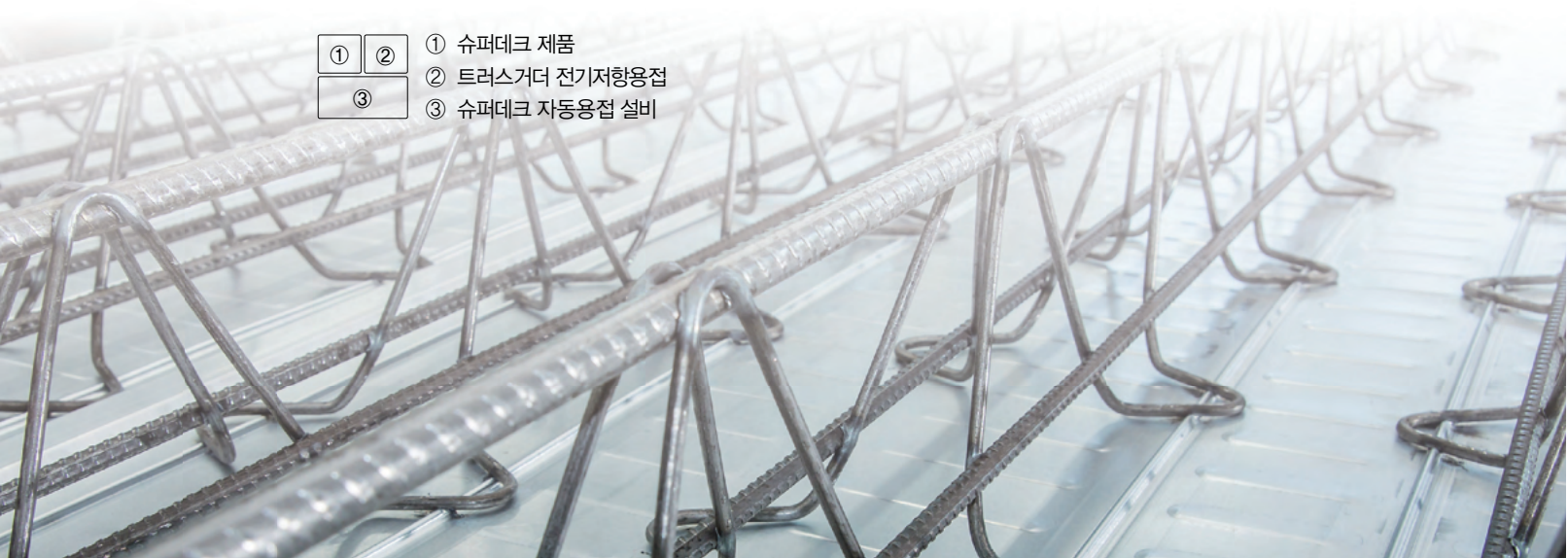
슈퍼데크



고항복강도의 이형철선으로 트러스거더를 조립하고 합판거푸집 대신 두께 0.5mm 아연도 강판 위에 트러스거더를 전기저항용접에 의해 일체화시킨 제품으로 공장에서 일괄자동생산공정으로 제작됩니다. 슈퍼데크 활용으로 간단한 현장작업만으로 거푸집 설치, 철근배근 등의 작업을 대체할 수 있으며, 거푸집 해체작업 없이 바로 후속공정을 진행시킬 수 있는 무거푸집, 무지보공 슬래브 공법이 가능하며, 공기단축, 공사비 절감, 품질향상, 진동, 차음의 효과 등을 기대할 수 있습니다.

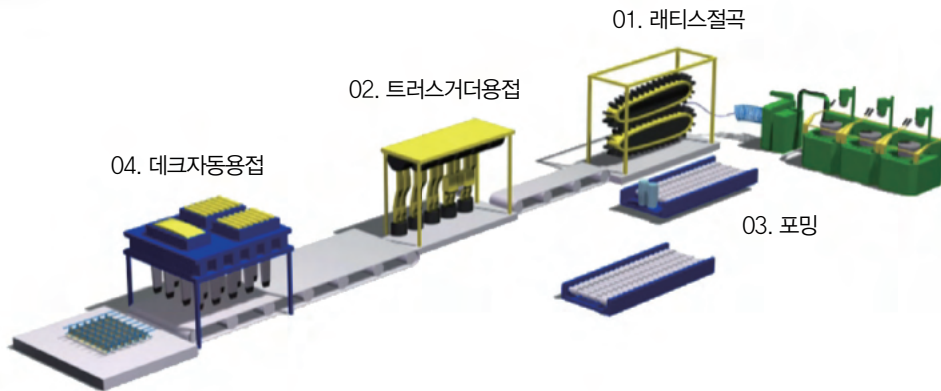


- ① 슈퍼데크 제품
- ② 트러스거더 전기저항용접
- ③ 슈퍼데크 자동용접 설비



제작 공정

제3공장 (음성)



라티스절곡



트러스거더 용접



포밍(아연도강판)



데크 자동 용접

코스틸 슈퍼데크의 특징점

1. High Quality - 최상의 품질을 약속합니다.

- A. 공장생산에 의한 동일한 고품질의 제품 확보 가능
- B. 시공시 철근의 파복두께 및 배근간격의 정확한 유지로 철근의 흐트러짐 방지
- C. 설계하중에 대한 변위를 고려한 캠버의 적용
- D. 트러스 구조를 이용한 안정적인 구조시스템
- E. 고정밀도 + 고강도의 슬래브 배근 가능

2. Cost Down - 최고의 경제성을 제공합니다.

- A. 무자보공 시공이 가능하여 동바리 등의 가설재 설치, 보관 비용 절감
- B. 산업폐기물 발생량 감소로 인한 폐기물 처리비용 절감
- C. 철근배근용 스페이서 불필요
- D. 건출공정 불필요

3. Time Saving - 공기단축을 극대화합니다.

- A. 현장 작업량의 감소로 공기 단축
- B. 거푸집의 해체공정 불필요
- C. 콘크리트 타설 후 후속공정의 조기투입이 가능
- D. 현장 정리정돈이 용이

4. Safety - 최고의 안전 시공이 가능합니다.

- A. 저중량으로 안전시공이 가능
- B. 현장 작업이 적고 단순 반복작업으로 안전관리 용이
- C. 작업이 간단하여 비숙련공도 안전하게 작업이 가능
- D. 공장 자동 생산으로 균일한 품질의 고품질 생산으로 안심하고 사용이 가능

5. Planning - 설계를 완벽하게 지원합니다.

- A. S조, RC조에 폭넓게 적용이 가능하고 설계조건에 따라 합리적인 제품의 선택이 가능
- B. 지하주차장, 주상복합건물, 호텔, 학교, 공장 등 다양하게 적용가능
- C. 슬래브두께 100~300mm까지 모든슬래브에 적용 가능
- D. 설계도면에 따른 주문생산으로 현장작업량을 대폭 감소 시킬 수 있고 현장 정리정돈이 용이
- E. 후속공정의 조기투입 가능

슈퍼데크 제품사양

T Type

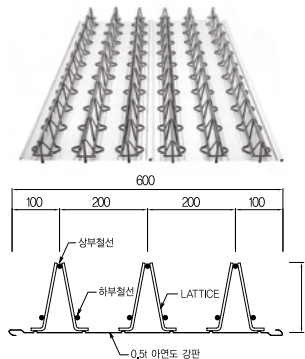
부재	형식	T1	T2	T3	Tn1	Tn2
상부철선		D10 x 1	D13 x 1	D13 x 1	D10 x 1	D13 x 1
하부철선		D10 x 2	D10 x 2	D13 x 2	D8 x 2	D8 x 2

특징

안정된 삼각트러스 구조로 되어 있으며
가장 널리 쓰이는 범용성 제품입니다.

사양

- LATTICE : $\phi 5 \sim \phi 7$
- DECK PLATE : 0.5T 아연도 강판
- SIZE : 600 X 1,500 ~ 9,000mm (W X L)
- H : 70 ~ 300mm (슬래브 두께 : 100 ~ 330mm)



N Type

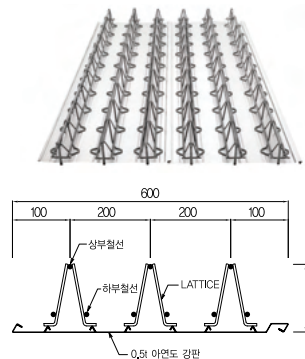
부재	형식	N1	N2	N3	Nn1	Nn2
상부철선		D10 x 1	D13 x 1	D13 x 1	D10 x 1	D13 x 1
하부철선		D10 x 2	D10 x 2	D13 x 2	D8 x 2	D8 x 2

특징

용접포인트의 비노출과 조인트 부분의
개선보강으로 시공 후 미관이 수려하고
데크의 강성이 증대되었습니다.

사양

- LATTICE : $\phi 5 \sim \phi 7$
- DECK PLATE : 0.5T 아연도 강판
- SIZE : 600 X 1,500 ~ 9,000mm (W X L)
- H : 70 ~ 300mm (슬래브 두께 : 100 ~ 330mm)



W Type

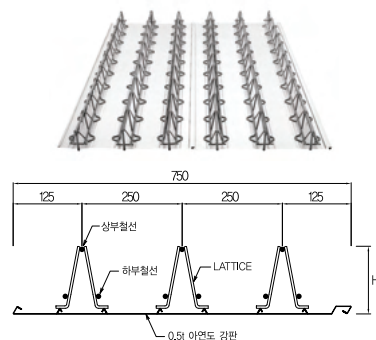
부재	형식	W1	W2	W3	Wn1	Wn2
상부철선		D10 x 1	D13 x 1	D13 x 1	D10 x 1	D13 x 1
하부철선		D10 x 2	D10 x 2	D13 x 2	D8 x 2	D8 x 2

특징

750mm의 WIDE 폭으로 슬리브 작업이
용이하고 시공성이 향상된 가장 경제성
있는 제품입니다.

사양

- LATTICE : $\phi 5 \sim \phi 7$
- DECK PLATE : 0.5T 아연도 강판
- SIZE : 750 X 1,500 ~ 9,000mm (W X L)
- H : 70 ~ 300mm (슬래브 두께 : 100 ~ 330mm)



시공순서

- 철근콘크리트조(RC조) : 현장도착 $\Rightarrow$ 보거푸집설치 $\Rightarrow$ 슈퍼데크설치 $\Rightarrow$ 배력근연결근배근 $\Rightarrow$ 콘크리트타설
- 철골조(S조) : 현장도착 $\Rightarrow$ 빔설치 $\Rightarrow$ 기둥주위보강앵글설치 $\Rightarrow$ 브라켓설치 $\Rightarrow$ 슈퍼데크설치 $\Rightarrow$ 스토파설치 $\Rightarrow$ 스타드볼트설치 $\Rightarrow$ 배력근 / 연결근 배근 $\Rightarrow$ 콘크리트타설

사용처



대형마트(상업시설)



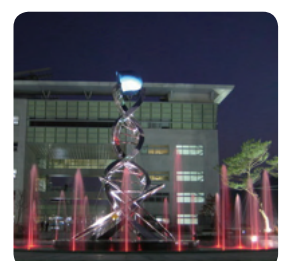
주상복합(주거시설)



경기장(체육시설)



병원(의료시설)



학교(교육시설)



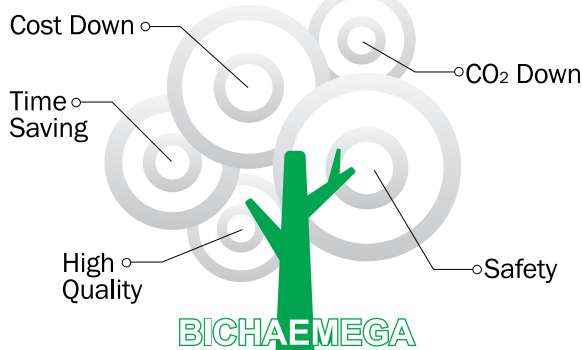
관공서(공공시설)

비채메가

비채메가는 슈퍼데크 시스템에서 단면상 구조적 기능을 하지 않는 슬래브의 중앙부 콘크리트를 제거하여 자중의 감소는 물론, 시공의 간편성도 확보할 수 있는 철근 콘크리트 슬래브의 효율성을 최고로 극대화한 시스템입니다.

비채메가의 특징

- 중공부 형성에 따른 콘크리트량 및 철근량 감소
- 효과적인 CO₂절감(콘크리트 CO₂ 배출량 : 346kg/m³)
- 건축물 자중 감소로 인한 기초, 기둥, 보 물량절감
- 정부 녹색성장 정책에 부응



BICHAEMEGA

비채메가를 통한 연간 100,000 그루의 식목효과

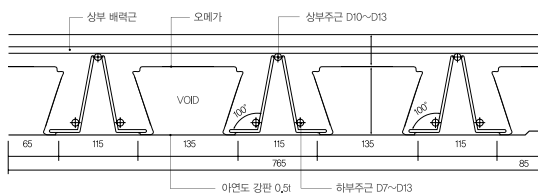
특징

오메가 중공체 형성에 따른 콘크리트량 절감효과로 구조체 물량 절감 및 CO₂발생 감소로 정부 녹색성장 정책에 부응하는 제품입니다.

사양

- LATTICE : $\phi 5 \sim \phi 7$
- DECK PLATE : 0.5T 아연도 강판
- 오메가(중공체) : 0.5T 아연도 강판
- SIZE : 750 X 1,500 ~ 9,000mm (W X L)
- H : 120 ~ 300mm (슬래브 두께 : 100 ~ 330mm)

부재	형식	'Ω1	'Ω2	'Ω3	'Ωn1	'Ωn2
상부철선		D10 x 1	D13 x 1	D13 x 1	D10 x 1	D13 x 1
하부철선		D13 x 2	D10 x 2	D13 x 2	D8 x 2	D8 x 2



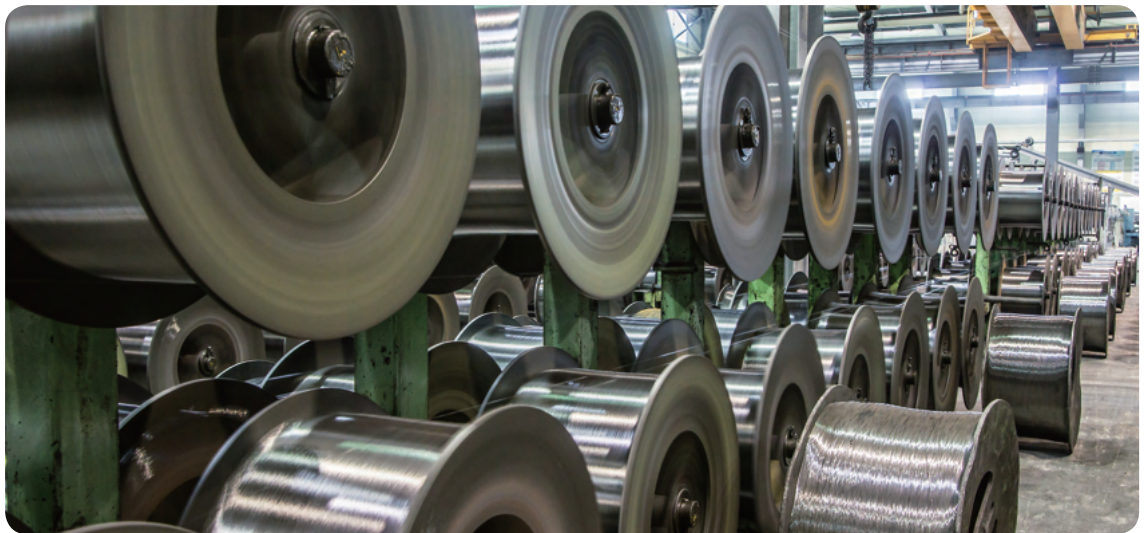
비채메가 제품



비채메가 현장 시공 전경

강섬유

번드렉스(BUNDREX®)

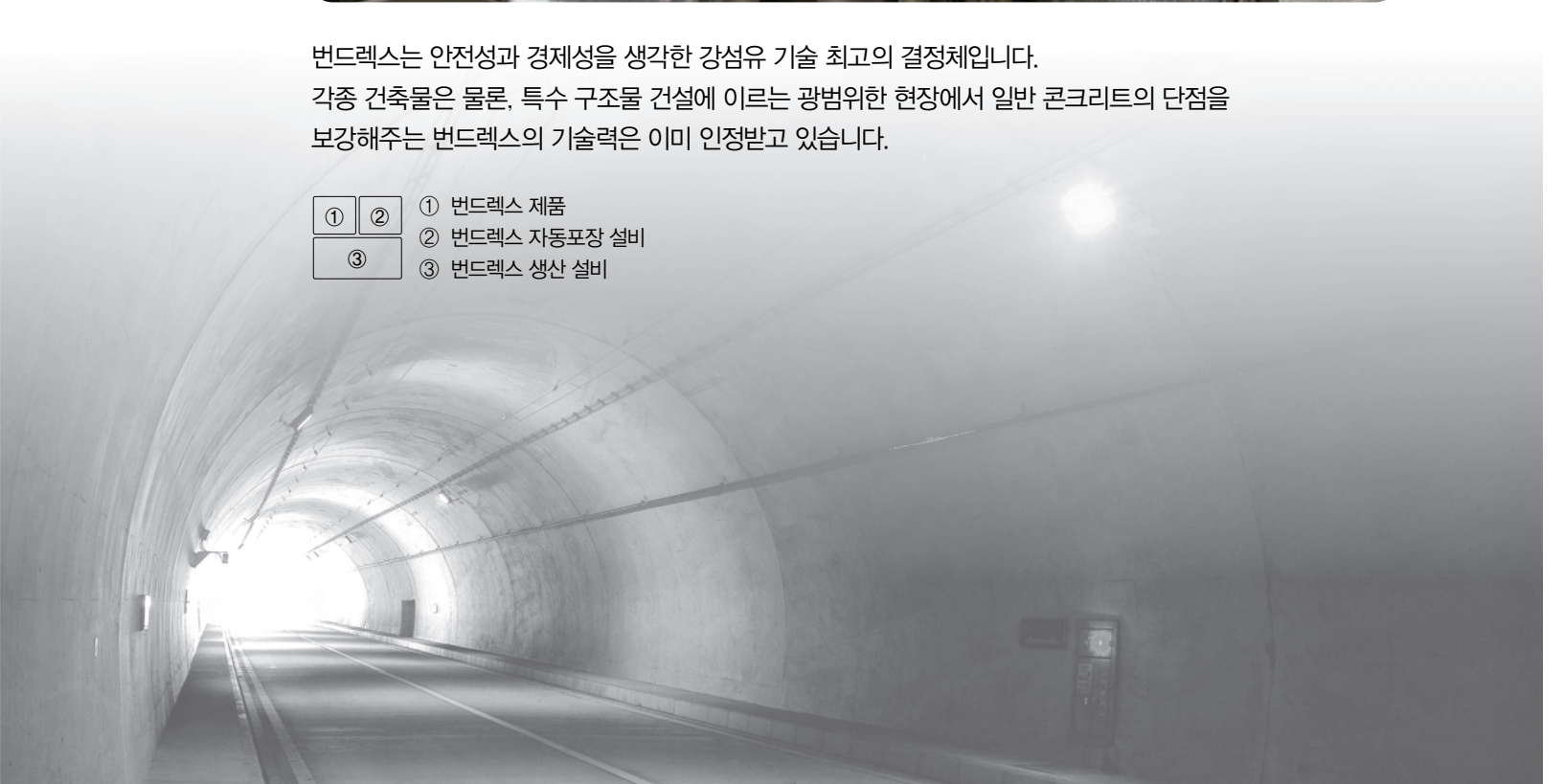


번드렉스는 안전성과 경제성을 생각한 강섬유 기술 최고의 결정체입니다.

각종 건축물은 물론, 특수 구조물 건설에 이르는 광범위한 현장에서 일반 콘크리트의 단점을 보강해주는 번드렉스의 기술력은 이미 인정받고 있습니다.

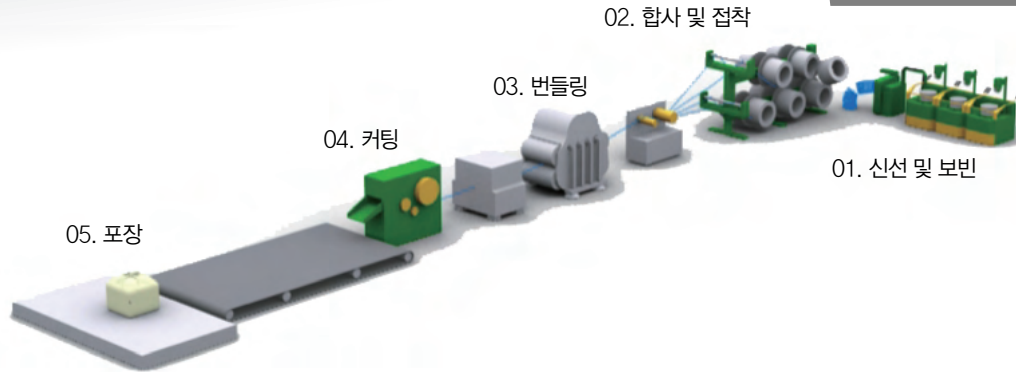


- ① 번드렉스 제품
- ② 번드렉스 자동포장 설비
- ③ 번드렉스 생산 설비



제작공정

제4공장 (광주)



원자재입고(검수)



신선라인



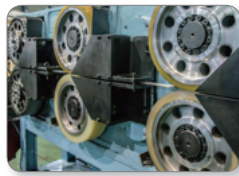
보빈라인



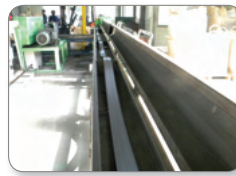
합사 및 접착라인



포장



커팅라인



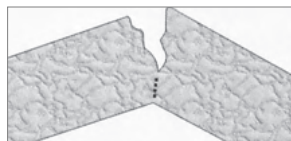
냉각라인



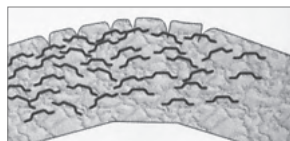
히팅라인

번드렉스로 보강된 콘크리트의 물성변화

번드렉스는 일반 콘크리트의 단점인 취성을 연성으로 유도하고 인성(Toughness), 내구성을 현저히 증대시킵니다.



취성파괴



연성파괴

번드렉스로 보강된 콘크리트의 기대효과

콘크리트 물성	번드렉스(BUNDREX®)효과
파괴 계수	3배 증가
전단 강도	2배 증가
비틀림 강도	2배 증가
피로 저항	1.8배 증가
마모 및 부식성	1.4배 증가
충격 흡수	15배 증가

번드렉스로 보강된 콘크리트 특징

- 콘크리트의 피로저항, 휨인성, 전단력, 유연성, 충격저항, 파괴저항 증가
- 건조수축 저항성 증대
- 내마모성, 내침식성, 내부식성이 큼
- 유지, 보수 비용의 최소화
- 콘크리트의 물리적 성질 향상으로 콘크리트의 단면 두께 감소
- 강섬유의 균일한 분산으로 콘크리트의 물리적 결속력 강화
- 와이어 메쉬 설치 작업이 필요 없어 경제성, 시공성, 안전성을 향상시킴
- 콘크리트 내부의 3차원적인 보강 효과

제품 인증 현황

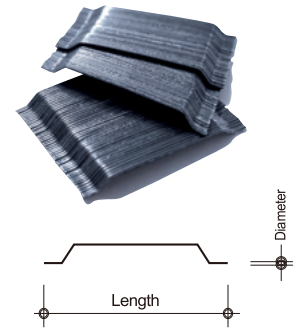
- 일본공업규격(JIS) • ISO9001
- CE (Conformity to European)



번드렉스 제품사양

규격		지름	길이	형상비
BUNDREX®	KF6030	0.5	30	60
	KF7035	0.5	35	70
	KF5030	0.6	30	50
	KF5835	0.6	35	58
	KF7050	0.7	50	70
	KF5550	0.9	50	55

※ 포장방법 : 1000kg, 500kg, 20kg Bag 포장



용도별 번드렉스 보강 콘크리트의 기대효과

포장

성능

- 균열발생 감소
- 조인트의 간격 증가
- 포장판의 내하력 증가
- 포장의 수명연장

적용

고속도로, 도로, 활주로, 주차장,
교량바닥판, 신설포장과 보수보강

현장타설 콘크리트

성능

- 휨응력, 인장력 보강

적용

기계기초, 구조용 패널, 웰구조,
사이로, 취수구, 내폭 및 내진구조물,
데크슬래브

댐 및 수리구조물

성능

- 충격저항
- 인성, 인장 변형저항
- 파괴저항

적용

댐의 여수로, 수압터널, 하천에
축조된 보나 사방댐의 보수보강

터널 라이닝

성능

- 휨강도 및 균열 저항성 향상
- 균열구속성 향상
- 내구성 향상
- 안전성 향상

적용

터널 라이닝, RC 세그먼트

사용처



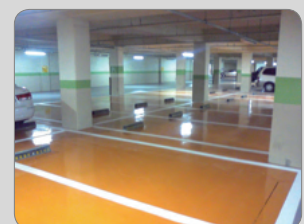
터널



RC 세그먼트



도로



주차장 바닥



물류창고 바닥

일반 슬래브와 번드렉스 보강 바닥 슬래브의 물성비교

구분	일반 슬래브	강섬유 보강 바닥 슬래브
시공성	시공성 저하	시공성 향상
초기건조수축 균열제어	상부 건조수축균열 발생	상부 건조수축균열 감소
초기균열강도 및 최대내력	평균수준	우수
	무근 Con'c 슬래브 < 철근 Con'c 슬래브 < 강섬유 보강 바닥 슬래브	
파괴양상	취성거동	연성거동

하이브리드 섬유

코스틸은 국내 최초의 첨단 기술로 내화용 폭발방지섬유 분야를 선도하고 있습니다.

Hybrid Fiber는 고강도 콘크리트의 폭발방지 및 내화성능 향상을 목적으로 특수하게 제작된 것으로 섬유의 종류와 길이, 두께를 서로 다르게 최적화한 내화용 폭발저감섬유입니다.



하이브리드 섬유 제품(번드렉스+PP섬유)

Hybrid Fiber의 개요

섬유별 장점을 결합시켜 최적의 효과를 발휘할 수 있도록 2종이상의 섬유를 혼합하여 우수한 내화효과를 내도록 설계된 폭발저감재로 경제적인 섬유보강재이며 섬유보강법입니다.

Hybrid Fiber의 배합

- TYPE1 : P.P + P.P (P.P섬유 + P.P섬유)
- TYPE2 : P.P + STEEL FIBER (P.P섬유 + 강섬유)

	콘크리트 강도	Hybrid 형태
Hybrid Fiber I	≤ 60Mpa	폴리프로필렌 + 폴리프로필렌
Hybrid Fiber II	> 60Mpa	폴리프로필렌 + 강섬유

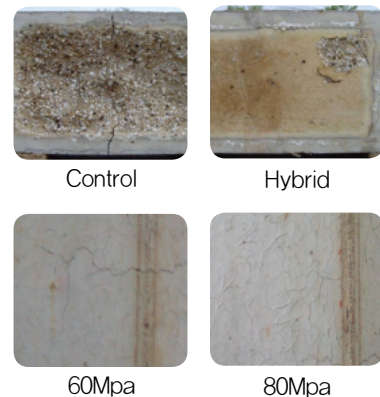
Hybrid Fiber의 특징

- 고강도 및 초 고강도 콘크리트의 폭발저감용 섬유보강재
- 건축물의 화재 시 폭발억제
- (초)고강도 콘크리트에 필수적인 특급 방재용 보강재

Hybrid Fiber의 효과

- 고강도 콘크리트 폭발저감(내화성능 향상)
- 크랙방지(균열 억제) 소성수축 균열
- 내구성 증가
- 인성 증가
- 화재 발생 후 잔류강도 향상
- 내진 및 피로 저항성 향상
- 시공성 확보

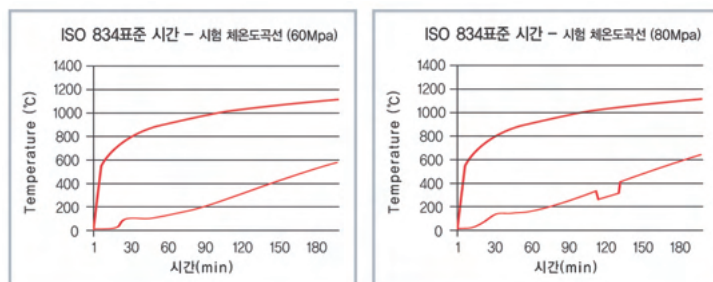
화재시험 실시



한국의 비재하 내화 성능 판정 (KSF 2257-6.7) 기준

- 설계 기준 강도 50Mpa 이상의 고강도 기둥 및 보의 내화성능 관리
- KSF 2557-1에서 제시하는 표준시간-가열온도 곡선에 의하여 실시
- 주철근의 평균온도가 538℃, 최고온도 649℃ 이하여야 성능 만족

Hybrid Fiber 섬유 시험의 화재시 시간-온도 표준곡선



고강도 콘크리트 기둥·보의 내화성능 관리기준 (국토해양부 고시 제2008-334호) 건축법시행령 제2조의 내화구조와 건축물의 피난·방화구조 등의 기준에 관한 규칙과 제3조의 규정에 의하여 설계기준강도 50Mpa 이상의 콘크리트를 사용한 기둥·보의 내화성능 확인기준과 방법 등을 정함

해외 사업장소개

KOSTEEL VINA는 KOSTEEL이 추구하는 세계진출의 초석을 다지고
생산성과 효율성을 극대화하기 위하여 설립된 해외 공장입니다.

베트남에 위치하고 있으며 연강선재 판매 및 포항 제 2공장과 같은 선재 2차 제품들을
생산하고 있습니다.

KOSTEEL의 해외진출의 전진기지로서의 역할과 베트남 경제발전에 기여하고자 하는
목표를 가지고 품질 좋은 제품을 만들기 위해 노력하고 있습니다.

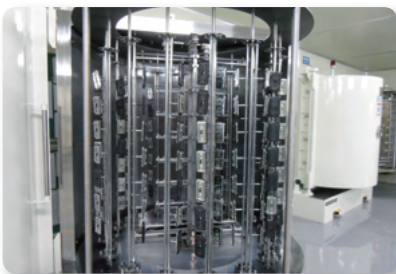
신한 ENG VINA는 Mobile 기기 부품 생산법인으로써 국내외 유수의 전자제품
생산 기업과 협력하고 있습니다.



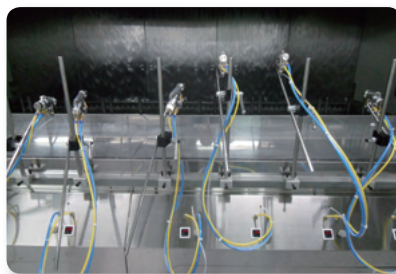
신한 ENG VINA - 베트남 공장

- 주소 : SINHAN ENG VINA Lot B6 Dinh Tram Industrial Zone, Viet Yen District, Bac Giang Province, Viet Nam
- Tel : (84-240) 3661-551~2 Fax : (84-240) 3661-553
- 생산제품 : 휴대폰, 태플릿PC 부품
- 생산능력 : 12,000,000 pcs ~ 14,000,000 pcs/년
- 핵심기술 : Spray coating & Evaporation coating
- 종업원 수 : 280 명

신한 ENG VINA 작업현장



진공 증착



외관 도장



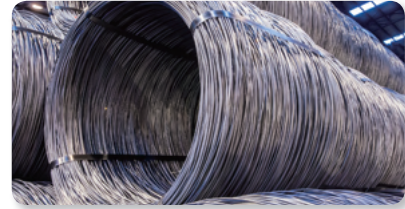
제품 검수

KOSTEEL VINA-베트남 공장



- 주소 : KOSTEEL VINA Nhon Trach II Industrial Zone, Dong Nai Province, Viet Nam
- Tel : (84-61) 356-9280 Fax : (84-61) 356-9285
- 생산제품 : 보통철선, 철못(ASTM), 소둔선
- 생산능력 : 25,800 톤/년 • 종업원 수 : 60 명

PRODUCTS



보통철선

- 생산 능력 : 15,600 톤/년
- 사용처 : 옷걸이, 헨스 외



소둔선

- 생산 능력 : 6,000 톤/년
- 사용처 : 전선케이블, 스테이플, 결속선 외



철못

- 생산 능력 : 6,000 톤/년
- 사용처 : 인테리어 (벽걸이, 가구 등), 목조주택, 팔레트 등

연혁

- 2012.08 시스템 취득 (ISO 9001:2008)
- 2012.06 내수 유통허가 취득 (HS 7207, HS 7213)
- 2012.03 제정기 2식(E TYPE ; Duplex 혼용) 추가 증설
- 2011.12 연간 수출 실적 10,500Ton/연 달성
- 2011.12 노사화합 부문 최우수 7년 연속 수상
- 2009.08 신선기 3식 추가 증설
- 2008.06 신선기 1식, 중선기 1식 추가 증설
- 2007.12 위생관리 부문 최우수 - 인민위원회 노동부
- 2003.12 공장 준공 (동나이 연짜 2공단) ※ 생산 개시일 : 2003년 11월 10일
- 2002.09 100% 외국인 투자 허가 취득 (159/GP-KCN-DN)

수상내역



2012년 노조위원장 외
2개 부문 최우수



2011년 우수 노동조합 외
3개 부문 최우수



2010년 노사화합 외
2개 부문 최우수



2009년 환경관리 외
4개 부문 최우수



2008년 노조위원장 외
2개 부문 최우수



2007년 위생관리 외
1개 부문 최우수



2005년 노사화합 외
1개 부문 최우수

국내 사업장소개

KOSTEEL의 각 사업장에서는 고객의 신뢰를 바탕으로 지속적으로 성장하는 The Grand KOSTEEL을 건설하기 위해 제품 및 프로세스 혁신을 주도해 나가고 있습니다.

철저한 공정관리와 엄격한 품질관리를 통한 품질 혁신, 끊임없는 제품 개발, 고객의 Needs에 맞는 On-demand 서비스를 지향하는 프로세스 혁신을 통해 업계 Leader의 자리를 지켜 나갈 것입니다.

KOSTEEL 서울본사

코스틸의 미래를 구상하고 실현하는 서울 사무실 (Head Office)은 그룹의 전체적인 경영활동을 지원하고, 끊임없는 열정과 몰입으로 세계속의 코스틸을 만들어 나가고 있습니다. 또한 코스틸이 지향하는 국내외 인재를 차별없이 수용하는 인재 경영, 독서와 학습을 통한 지식경영, 소통을 위한 VP&A 등의 Fun경영을 체계적으로 기획하여 그룹 전체에 전파하고 있습니다.

- 본사소재지 : 서울시 동대문구 사가정로 122 (전농동, 전농동하우스토리 4층)
- Tel : (02) 2106-0200 Fax : (02) 581-8800
- 역할 : 전략기획, 마케팅, 국내 및 해외영업, 인사, 회계, 재무, IT, 영업지원 등
- 종업원 수 : 80 명



KOSTEEL 광주 제4공장

최고의 선재 기술력, 뜨거운 열정, 지속적인 연구개발로 세계에서 인정받고 있습니다.

차별화된 가치, 차별화된 고객 감동, 차별화된 기술력을 경험할 수 있도록 NO.1 강섬유 제품을 만들기 위한 코스틸 광주 4공장의 노력은 멈추지 않습니다.

- 공장소재지 : 광주광역시 광산구 평동로803번길 117-23 (용동)
- Tel : (062) 944-3771 Fax : (062) 944-3770
- 면적 : 6,619m² ● 생산능력 : 20,400 톤/년
- KS품목 : 강섬유, 하이브리드 섬유
- 종업원 수 : 40 명



KOSTEEL 음성 제3공장

한국 최초의 일체형 데크인 슈퍼데크와 그 업그레이드 버전 슈퍼데크 II, 그리고 친환경적이고 원가절감에 있어 획기적인 비채메가를 주생산품으로 하는 공장으로 충북 음성에 위치하고 있습니다. 지속적인 연구와 투자의 결과물인 KOSTEEL의 비채메가와 슈퍼데크는 데크플레이트 업계를 주도하고 있습니다. 코스틸 음성 3공장은 혁신적인 CO₂ 절감으로 연간 100,000 그루의 식목효과를 가진 비채메가로 친환경, 녹색건설을 리드하고 있습니다.

- 공장소재지 : 충북 음성군 대소면 대금로 675
- Tel : (043) 882-7893 Fax : (043) 882-7898
- 면적 : 21,350m²
- 생산능력 : 슈퍼데크 2,400,000m²/년, 보통철선 42,600 톤/년
- 종업원 수 : 35 명



KOSTEEL 포항 제1공장

KOSTEEL 포항 제1공장은 30년 이상 축적된 기술과 노하우를 바탕으로 연간 약 40만톤의 연강선재와 이형봉강을 생산하고 있습니다. 40여종의 폭넓은 제품군과 뛰어난 가공성으로 인해 고객의 다양한 니즈를 충족시키고 있습니다.

최근에는 글로벌 경쟁력 확보를 위한 ISO9001, 일본공업규격(Japanese Industrial Standards), CE(Conformity to European) 등의 국제 인증을 획득하고, 품질개선 및 생산성 향상을 위한 QSS(Quick Six Sigma) 활동을 전개하는 등 고객의 신뢰와 사랑을 받는 공장이 되기 위해 최선을 다하고 있습니다.

- 공장소재지 : 경상북도 포항시 남구 호동로 35
- Tel : (054) 278-0300 Fax : (054) 278-0307
- 면적 : 106,683㎡ • 생산능력 : 420,000 톤/년
- KS품목 : 이형철근 KSD3504, 연강선재 KSD3554
- 종업원 수 : 150 명

KOSTEEL 포항 제2공장

KOSTEEL 포항 제2공장은 제1공장에서 생산된 선재를 가지고 고객이 실생활에서 사용할 수 있는 선재 2차 제품들을 생산하고 있습니다.

- 공장소재지 : 경상북도 포항시 남구 호동로 58번길 40
- Tel : (054) 278-0314 Fax : (054) 278-0317
- 면적 : 23,358㎡ • 생산능력 : 130,000 톤/년
- KS품목 : 보통철선 KSD3552, 일반철못 KSD3553, 평형코일 KSD3870
- 종업원 수 : 57명



인증내역



JIS 철근 인증



JIS 연강선재 인증



JIS 철선 인증



CE 연강선재 인증



ISO 인증



KS 건설용 평형코일 인증



KS 연강선재 인증



KS 일반용 철못 인증



KS 철근 인증



KS 철선 인증

