



SCSTEEL

주식회사 삼창선재

【 본사/공장 】 경기도 양주시 은현면 운암리 83-2
TEL : (031)861-7400(代) / 867-2072
FAX : (031)867-2073
http : //www.samchangsteel.co.kr

【 영등포영업소 】 서울시 영등포구 신길동 421-18
TEL : (02)846-7744(代)
FAX : (02)846-7221

【 마석영업소 】 경기도 남양주시 화도읍 가곡리 46-3
TEL : (031)592-3411(代)
FAX : (031)592-3412

【 답십리영업소 】 서울시 동대문구 답십리동 468-10

SAMCHANG STEEL

Best partner for your Business



건축자재 제조 및 도매

철선/철못/소둔선/반선/와이어매쉬/프레타이
웨이핀/볼트류/공구류/안전용품



SCSTEEL

주식회사 삼창선재

완벽한 생산라인을 갖춘 주식회사 **삼창선제**는
최상의 품질과 서비스로,
고객 요구에 최선의 노력을 다하겠습니다.

인증서 Certificate ▶



주식회사 삼창선제는
건설자재 전문 제조 판매 업체로서
사랑받는 회사, 신뢰받는 회사, 능력있는 회사가 되기위해
삼창인 모두는 오늘도 현장에서 투철한 장인정신으로
자신과 회사의 희망찬 미래를 가꾸어 가고 있습니다.

그동안의 노하우(Know-how)를 바탕으로
업무효율의 극대성 향상에 최선을 다하고 있으며
품질경영과 연구개발을 통하여 지속적인 성장을 계속할 것이며
고객들께 감동을 드리기 위한 노력을 게을리 하지 않겠습니다.

지금까지 열심히 갈고 닦아온 창의력, 단합과 성실속에서만
발산될 수 있는 저희 회사의 무궁한 잠재력을 총동원하여
고객 여러분의 성원에 보답할 것을 약속드립니다.
감사합니다.

임직원 일동

Contents

- 04 철선/소둔선
- 05 결속선
- 06 와이어 매쉬/수로관용매쉬
- 07 캐비온/능형망/웬스
- 08 프레타이/알폼타이
- 09 못/외지핀/파이프 후크
- 10 폼타이시스템
- 11 볼트/너트류
- 12 와사류/PVC 파이프
- 13 알폼자재류
- 14 본체시스템/세파타이/노바시
- 15 동바리 후크/양카/레벨봉/다웰바
- 16 메모드 망/리브라스/비드
- 17 양카/방수턱/하이체어
- 18 원형스페이서
- 19 철근받침대
- 20 면목/콤비/수절목
- 21 휠라스페이서/박리제
- 22 PVC 지수판
- 23 수평창지수재/드레인보드/조인트 휠라
- 24 문양거푸집
- 25 매직스페이서
- 26 공구류
- 27 안전망류/천막 외
- 28 안전용품
- 29 안전용품
- 30 회사전경/오시는 길
- 31 철선의 선경 및 중량표

철선/소둔선

■ 철선



■ 소둔선(반선)



■ 기계적 성질

KSD 3552	치수 허용치		표준중량	인장강도(Kgf/㎠)		교 기 횡 수			
	선지름	허용치	ICOIL(kg)	치수(mm)	T/S	치수(mm)	횡수	치수(mm)	횡수
어 프 로 스 틸	0.18~2.00	±0.04	100±3	1.80~2.30	27~50	1.80이하	61	3.51~4.0	27
	2.01~3.20	±0.06	150±4	2.31~3.20		1.80~2.0	55	4.01~4.5	24
				3.21~4.50		2.01~2.3	48	4.51~5.0	22
	3.21~6.00	±0.08	200±5	4.51~7.50		2.31~2.6	42	5.01~5.5	20
				7.50초과		2.61~2.9	36	5.51~6.0	17
	6.01초과	±0.10	300±6			2.91~3.2	33	6.01~7.0	14
						3.21~3.5	30	7.01~7.5	11



■ 소둔선의 규격

종류	치수(mm)	인장강도 kgf/mm ²	중량(kg)
#6	4.8	27 ~ 40	수요자 요구에 의한 제작가능
#8	4.0		
#10	3.2		
#12	2.6		

결속선

■ 결속선



■ 철선/반생/결속선 생산라인



와이어매쉬/수로관용매쉬

■ 와이어매쉬



■ 와이어매쉬 일반표준규격

Size	Wire Dia Gage(mm)	Mesh Size(mm)	가로×세로W×L(m)	Weight(kg)	계산중량(kg/m ²)
# 10 W1.2	3.2mm	150	1.8×1.8	285	0.84
		100	1.8×1.8	427	1.24
# 8 W2	4.0mm	150	1.8×1.8	440	1.36
		100	1.8×1.8	660	2.04
# 6 W3	4.8mm	150	1.8×1.8	635	2.04
		100	1.8×1.8	952	3.04
# 4 W4	5.8mm	150	1.8×1.8	935	2.72
		100	1.8×1.8	14.02	4.08
# 3 W5	6.4mm	150	1.8×1.8	11.03	3.38
		100	1.8×1.8	16.54	5.06
# 2 W6	7.0mm	150	1.8×1.8	13.27	4.06
		100	1.8×1.8	19.91	6.08

■ 수로관용매쉬



■ 와이어매쉬 생산라인



캐비온/능형망/웬스

■ 캐비온



■ 캐비온 시공사진



■ 능형망



■ 웬스



프레타이/알폼타이

■ 프레타이



SIZE	참고사양
WALL THK.	
L-100mm	
L-120mm	
L-150mm	
L-160mm	
L-180mm	
L-200mm	
L-250mm	
L-300mm	
L-350mm	
L-400mm	
L-450mm	
L-500mm	
L-550mm	
L-600mm	
L-1000mm	
L-2000mm	

규격외
사이즈는
주문생산

■ 알폼타이



■ 알폼타이핀



원형핀

삼각핀

원형핀

삼각핀

■ 프레타이 생산라인



못/외지핀/파이프후크

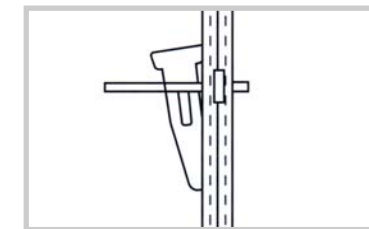
■ 일반철못



■ 콘크리트못

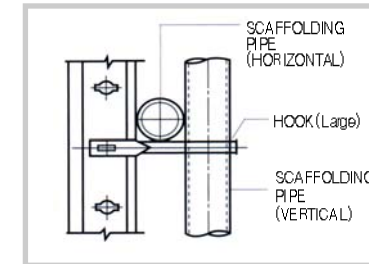


■ 외지핀

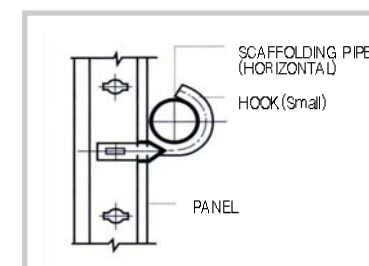


■ 파이프 후크

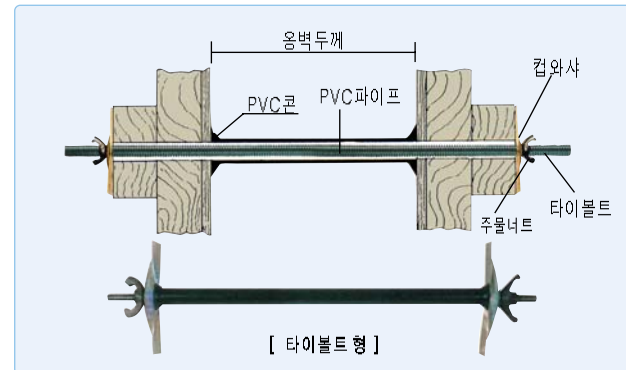
| 수직(대)



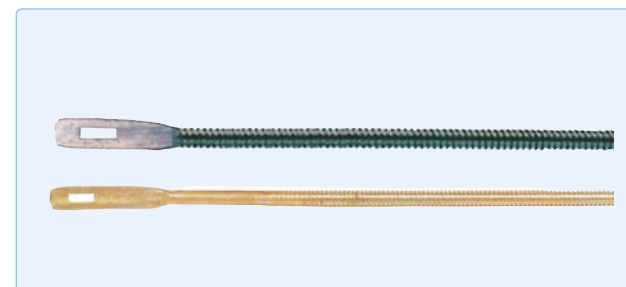
| 수평(소)



■ 폼타이 시스템(관통형)



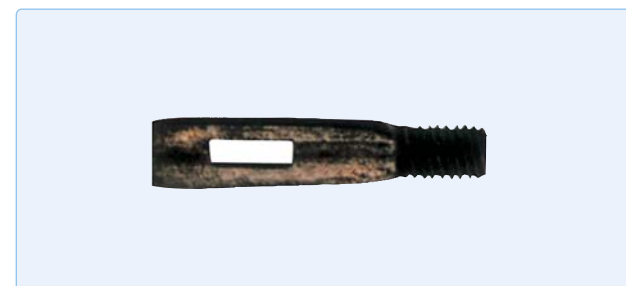
■ 핀 볼트



■ 세파타이



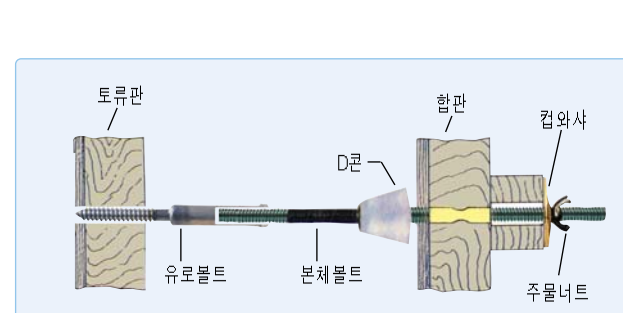
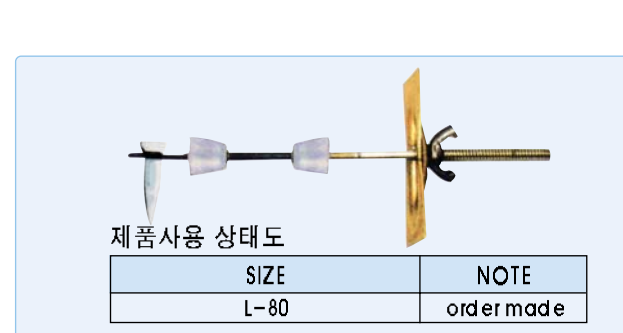
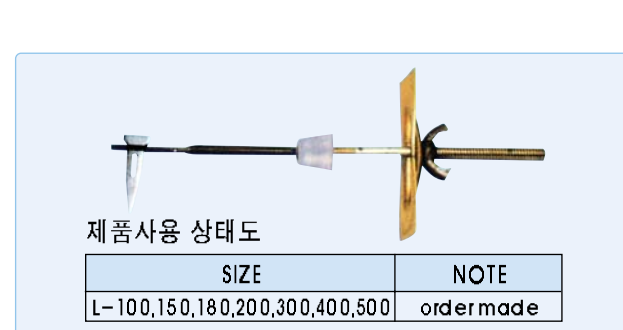
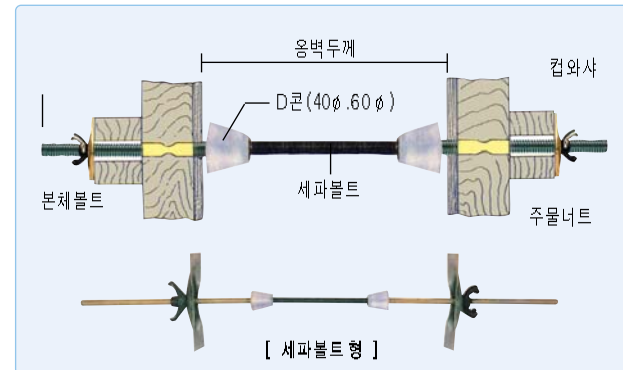
■ 핀 볼트 90M/M형



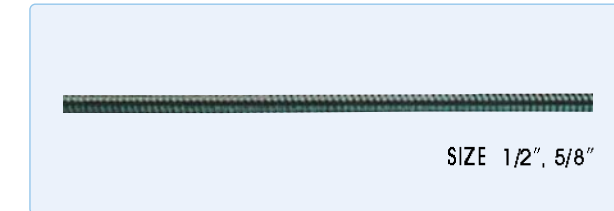
■ 토류벽앙카(유로볼트)



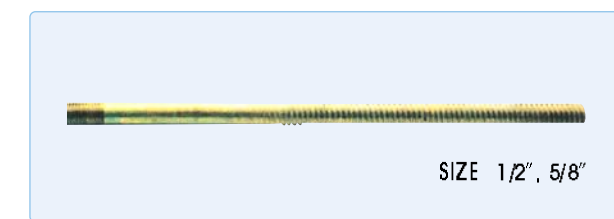
■ 폼타이 시스템(매립형)



■ 타이볼트 각산



■ 본체볼트



■ 타이볼트 R산



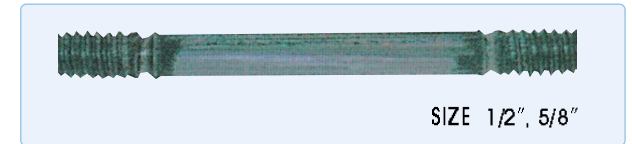
■ 주물 너트



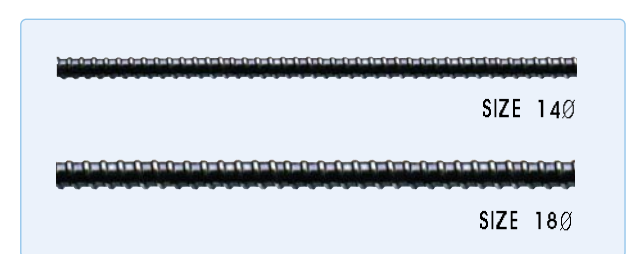
■ 매립너트



■ 세파볼트



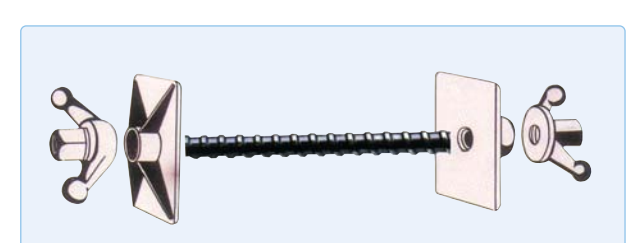
■ 디비닥 볼트



■ 앙카볼트



■ 디비닥 매립형 조립도



■ 콘 너트 - 디콘



와샤류/PVC파이프

■ 사각 와샤/디비닥 와샤



■ 파워스틸 후크



■ PVC 파이프

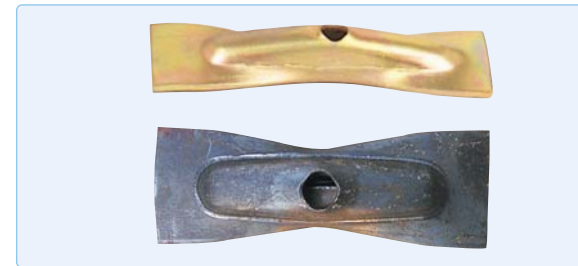
PVC 파이프(TUBE)와 PVC 콘은 엄선된 특수 프라스틱 신재료를 특수 공법으로 제작하므로 견고함이 탁월하여 사용이 편리하고 훨씬 경제적입니다.



■ PVC 콘/캡



■ 평와샤



■ 삼형와샤



■ 와이어 조절대

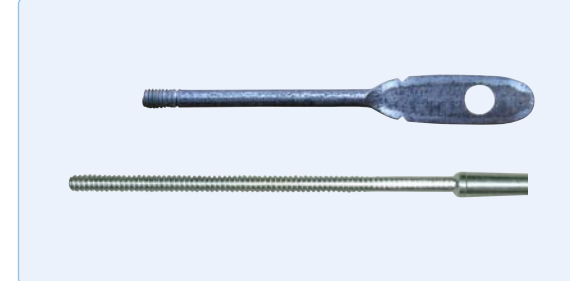


ITEM NO	A	B	NOTE
TB 16	16mm	2000mm	PLASTIC
TB 18	18mm	2000mm	
TB 20	20mm	2000mm	
TB 22	22mm	2000mm	
TB 24	24mm	2000mm	

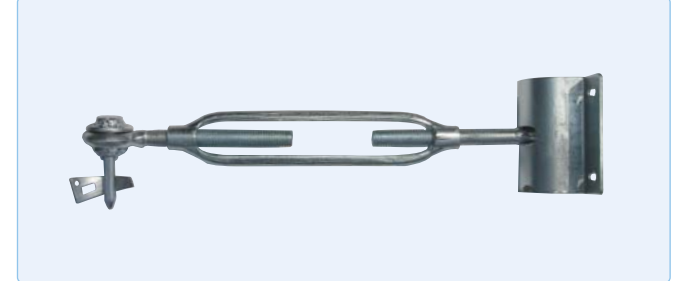
ITEM NO	For Tube Inside Diameter	NOTE
CN 16	16mm	PLASTIC
CN 18	18mm	
CN 20	20mm	
CN 22	22mm	
CN 24	24mm	

알폼자재류

■ 알폼세파타이/시다본체볼트



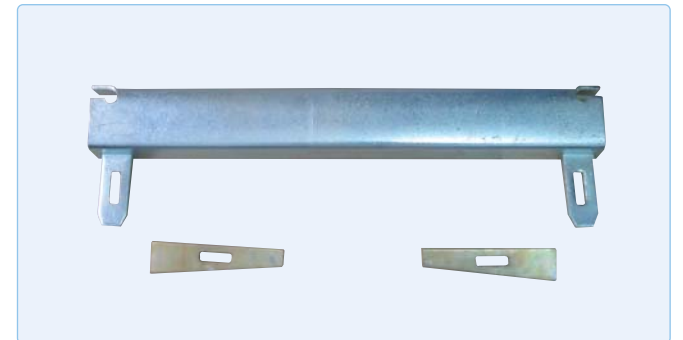
■ 회전핀 알폼지지대



■ 세파볼트/타이/양카볼트



■ 거푸집 연결 조인트



■ 알폼 파이프 후크(핀형)



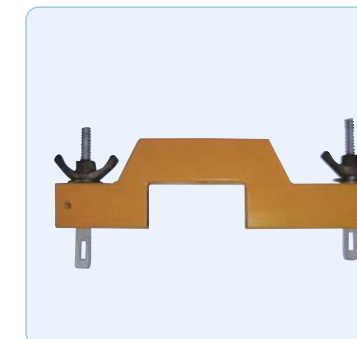
■ 알폼용 크렘프



■ 알폼보강프레임



■ 파워조인트



■ 파이프 크렘프(주물너트형, 알폼겸용)



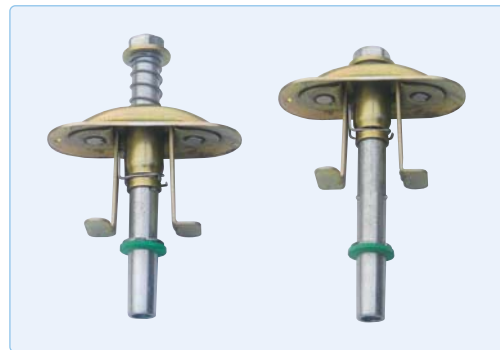
■ 알폼 간격대



본체시스템/세파타이/노바시

동바리후크/양카/레벨봉/다웰바

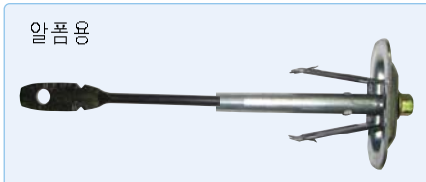
■ 본체시스템



■ 본체시스템 체결도



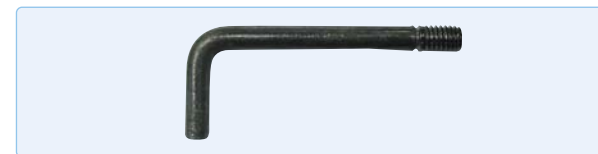
■ 시스템본체 조립형태 (신제품)



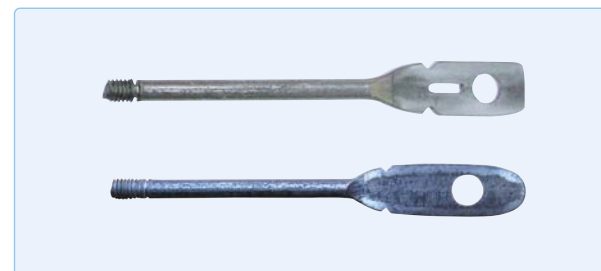
■ 세파타이



■ 양카볼트



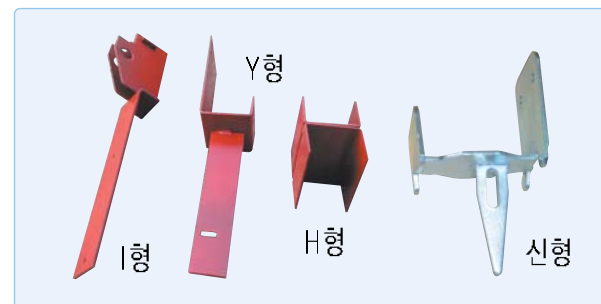
■ 알세파타이



■ 알세파타이체결도



■ 조절 받침대(노바시)



■ 고정핀 와이어 고리



■ 팀버브라켓트(동바리후크)



■ 주물, 플라스틱 인서트

주물 인서트와 P.V.C인sert는 고정력의 주물과 너트를 소재로 제작하여 견고함이 뛰어난 제품입니다.



■ 슬라브양카



■ 레벨봉



■ 파라렛지지대



■ 깔깔이



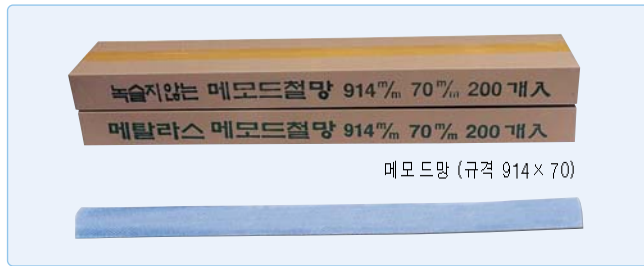
■ 다웰바

다웰바는 Concrete 구조물의 부동침하시 수직 응력을 증대시키고 수축팽창변위(수평변위)시에 일정방향으로 균일하게 변화한 후 복원될 수 있도록 하는 제품으로 일반 이형 철근에 비해 탄소함량이 높아 강성이 우수하여 많은 공사 현장에서 미각 처리된 Round Bar(Dowel Bar)를 사용하고 있습니다.



메모드망/리브라스/비드

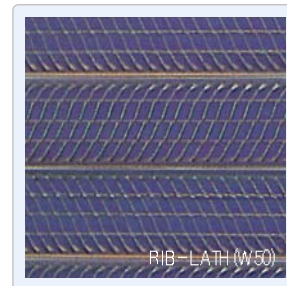
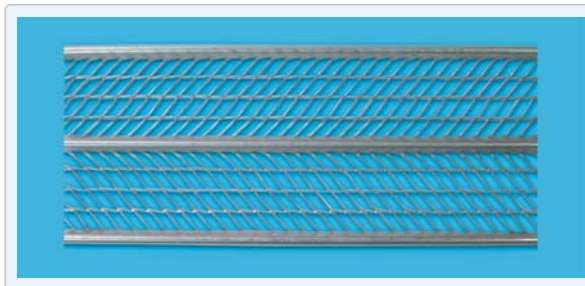
■ 메모드망



■ 메탈라스 망

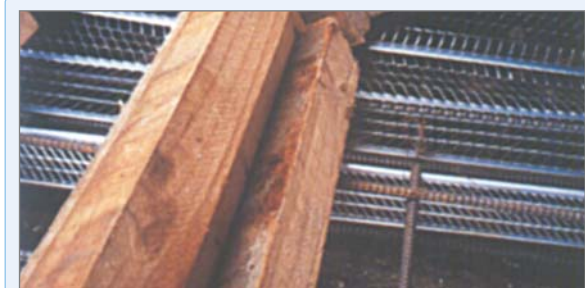


■ 리브-라스



P	W	L
75 (W75)	150 300 450 600 750 900	2,000
50 (W50)	100 200 300 400 500 600	2,000

리브-라스 설치현장



■ 비드

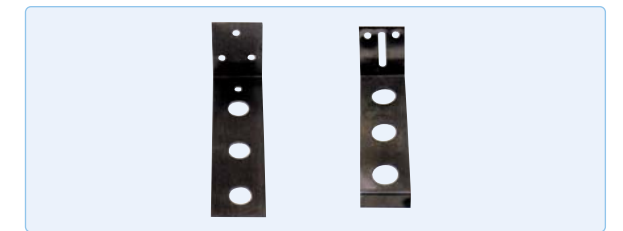


앙카/방수턱/하이체어

■ 블럭앙카



■ 문틀앙카



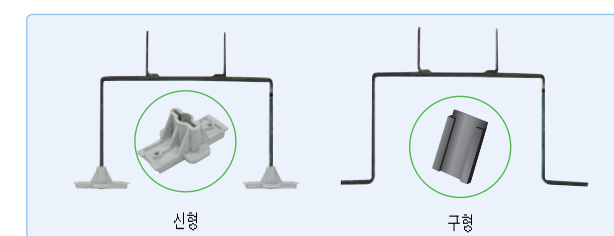
■ 천정앙카



■ 도바리방수턱



■ 평철방수턱



■ 하이체어



■ 비계브라켓



■ 브라켓 설치용 볼트



■ 방수턱 받침대/방수턱캡(신발)



■ 요철캡/파일캡

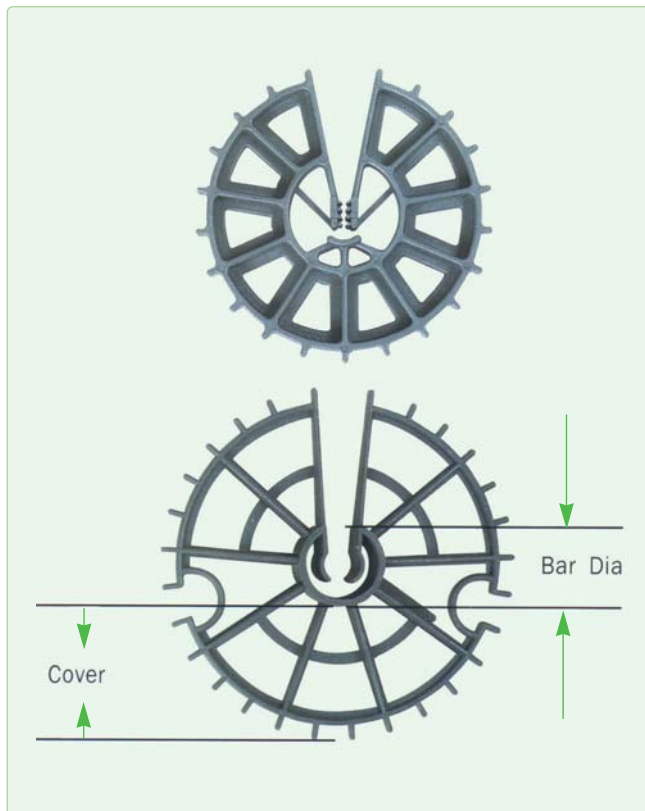


■ S형 · C형고리

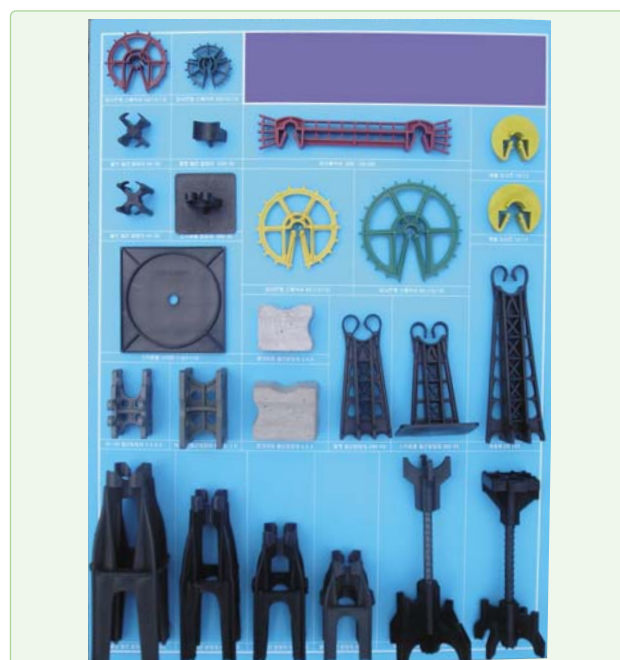
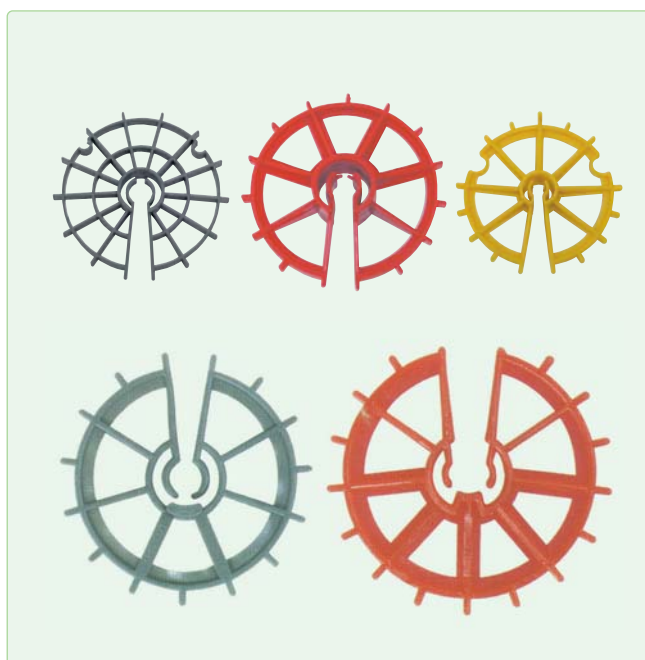


■ 원형스페이서

- 원형 스페이서는 보강철근에 용이하게 설치할 수 있으며 설치시 본 제품이 철근에서 이탈되지 않도록 하기위해 자물쇠 형식 으로 제작되었습니다.
- 거푸집과의 접촉을 줄이기 위하여 외부에 돌기모양을 형성시켰으며 보다 안전하고 신뢰성이 있도록 특수플라스틱제로 견고하게 제작되었습니다.



ITEM NO	Concrete cover(m/m) 피복두께	Bar Dia (m/m) 철근굵기	NOTE
C30-D10/13	H:30	10/13	WALL COLUMN M ² /6-8EA
C30-D16/19	H:30	16/19	
C40-D10/13	H:40	10/13	
C40-D16/25	H:40	16/25	
C50-D10/13	H:50	10/13	
C50-D16/25	H:50	16/25	
C60-D10/30	H:60	10/30	
C75-D10/25	H:75	10/25	
C80-D10/32	H:80	10/32	
C100-D10/32	H:100	10/32	



■ VH 타입 철근 받침대

철근받침대는 철근의 굵기가 $\phi 8\text{mm} \sim 22\text{mm}$ 까지 사용할 수 있고 피복두께가 15mm~135mm까지 사용 가능하게 특수 설계되어 간편하면서도 견고함을 자랑합니다. 특수 플라스틱제로 제작하며 파손되는 경우를 극소화 시킨 제품으로 경제적입니다.



ITEM NO	HEIGHT 높이	Bar Dia(m/m) 철근두께	NOTE
UH- 30	H:30	8-20	SLAB 6-8EA/M ²
CH- 75	H:75	8-20	
CH- 90	H:90	8-20	
CH-100	H:100	8-20	
VH- 120	H:120	8-20	
VH- 150	H:150	8-20	

■ UH타입 철근 받침대

보용철근 받침대는 철근굵기가 4mm~32mm까지 사용할 수 있도록 하였으며 특수 플라스틱제로 견고하게 제작하였습니다.



ITEM NO	HEIGHT 높이	Bar Dia(m/m) 철근두께	NOTE
UH- 30	H:20	8-32	6-8EA/M ²

■ 스티로폼 철근받침대판(사각판/원판)



■ 바 스페이서



■ 멀티 철근 받침대



■ 스티로폼 받침대(VHR)



■ 사각다리형 받침대



■ 면목HI(PS) 기둥, 측벽, 옹벽등 콘크리트 구조물의 모서리를 다듬는데 사용합니다.

호 칭	A-42	A-50	A-70
포장단위	50m(100m)	50m(100m)	30m(48m)

호 칭	A21	A25	A28	A30	A35
포장단위	100m(200m)	100m(200m)	100m(200m)	100m(200m)	100m(100m)

■ 콤비HI(PS) 면목과 수절목을 접합시켜 사용이 편리하도록 한 제품입니다.

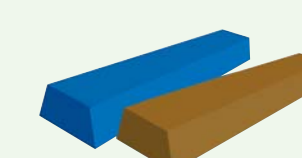
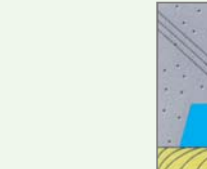
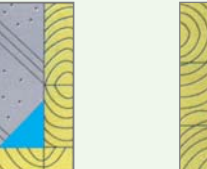
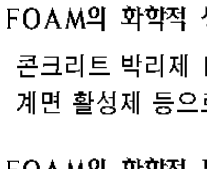
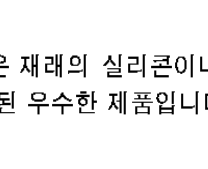
호 칭	65	58
포장단위	20m(80m)	20m(80m)

■ 주공용콤비(재질: HI-PS)

다양한 재질로 사용자의 여건에 맞추어 사
용하며, 주방턱 및 발코니에 사용합니다.
HI-PS재질을 사용한 Green제품은 고급
재질로 뒤틀림이 없고 각이 잘 서있어 탈
형후 미관이 수려합니다.

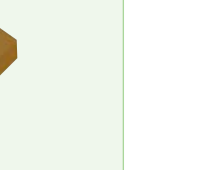
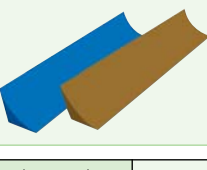
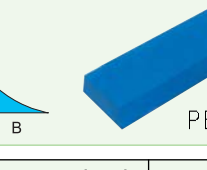
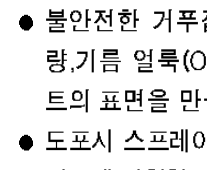
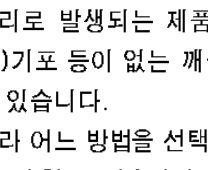
HS 25	25	25	주 문 생 산
HS 20	20	20	
HS 30	30	30	
HS 35	35	35	
HS 58-15	58-15	58	
HS 58-20	58-20	58	
HS 65-20	65-20	65	
HS 78-20	78-20	78	

■ 수절목HI(PS) 측벽, 옹벽등의 크랙과 베란다의 천정등에 빗물이 스며드는 것을 방지하여 줍니다.(표준길이:2cm)

						
호 칭	20×15×15	30×20×20	40×25×30	50×25×30	50×30×30	50×40×30
포장단위	100M(200)	50M(200)	30M(50)	30M(50)	30M(50)	18M(50)

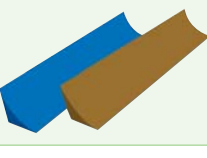
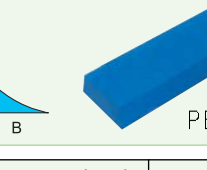
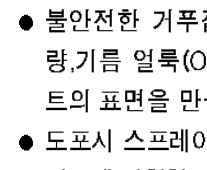
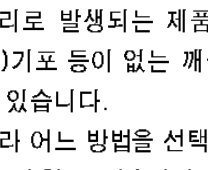
■ 요철목(HI, PS)/표준길이 (3M)

아파트 측벽이나 옹벽 등 요철무늬를 낼때 사용합니다.

						
호 칭	SE 1	SE 2	SE 3	SE 4	SE 5	SE 6
포장단위	15m	15m	15m	15m	15m	15m

■ 라운드 면목/PE 평판

모서리 부분의 라운드 처리시 사용되며 특히 교량공사 및 고속도로 공사시 모서리 처리의 까다로움을 간편하게 처리 할 수 있습니다.

				
호 칭	면접기(R28)	면접기(R35)	면접기(R50)	PE평판
포장단위	100m	100m	50m	

호 칭	면접기(R28)	면접기(R35)	면접기(R50)	
포장단위	100m	100m	50m	
1 T E M	넓이(W)	두께(T)	길이(L)	포장단위
60×15	60 m/m	15 m/m	1,200 m/m	10 EA
100×10	100m/m	10 m/m	1,200 m/m	10 EA
150×10	150m/m	10 m/m	1,200 m/m	10 EA

■ 힐라스페이서

고층 아파트 콘크리트 골조공사시 구조설계상 옹벽을 줄여 시공하여야 하는 층에서 인코너 판넬을 이중으로 제작하여 시공하던 중전의 방식을 개선하여 기존 인코너 판넬을 연속적으로 사용할 수 있도록 개발된 특허품으로 인코너판넬의 이중제작에 따른 자원의 손실을 막고 공사원가를 획기적으로 절감할 수 있으며 간편한 시공 방법으로 공기를 단축할 수 있는 신제품입니다.

힐라 핀

힐라스페이서

■ 박리제(유성, 수성, 알폼용)

FOAM의 화학적 성분

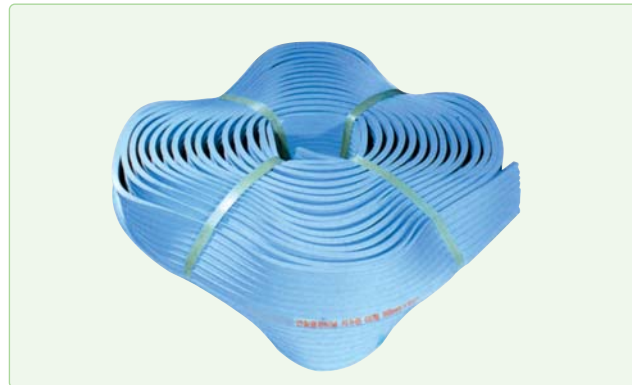
콘크리트 박리제 FOAM은 재래의 실리콘이나 몰드유보다 우수한 탈형성을 가진 정제 광물유, 고급지방성 화학제와 계면 활성제 등으로 배합된 우수한 제품입니다.

FOAM의 화학적 특징

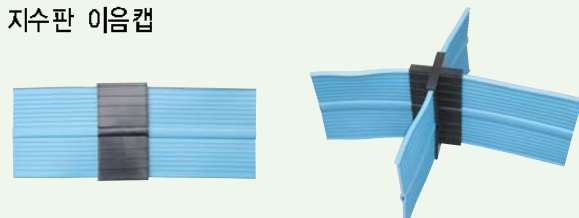
- FOAM은 어떤 종류의 FOAM에 사용하여도 표면의 착색이나 백화현상이 일어나지 않습니다.
- 유해물질이나 독성이 전혀 함유되어 있지 않으므로 인체에 무해합니다.
- 탈형후에는 물타르, 색, 방수 등 제 2차 시공을 매끈하게 할 수 있으며 콘크리트 표면 강도에도 악영향을 주지 않습니다.
- 불안정한 거품집의 박리로 발생하는 제품의 표면 불량,기름 얼룩(Oil Stain)기포 등이 없는 깨끗한 콘크리트의 표면을 만들 수가 있습니다.
- 도포시 스프레이 or 로라 어느 방법을 선택하여도 사용 기구에 적합한 점도를 조절 할 수 있습니다.

				
호 칭	박리제	박리제	박리제	박리제
포장단위	100m	100m	100m	100m

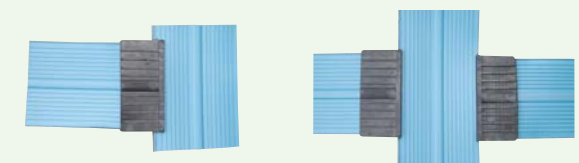
■ 지수판



지수판 이음캡



슬라브용 지수판 이음 연결캡



[지수판 시공 특징]

표면은 굴곡으로 처리된 특수한 경사를 길게 주어 콘크리트와의 접착을 용이하게 함으로서 완벽한 지수효과를 보장함.

내구성, 탄력성이 우수할 뿐 아니라 고무와 같은 수지제품이므로 산, 알칼리 지층과 수중의 산소 등에도 침식, 노화, 부식이 없음. 유연성이 높아서 외부의 충격을 흡수하며 특수 배합제의 제품으로 저온, 지압, 수압에도 본래의 특성을 유지함. 시공이 간단하여 시간, 공비의 절감에 따른 생산성과 경제성이 타지수판에 비해 매우 큼.

■ PVC 지수판 규격

제품 모델	단 면 도		길이 (m)	주 용 도
	넓이 (mm)	두께 (mm)		
	120	5	20	아파트구조물 발진소기초 지하철
	150	5	20	발진소 지하철
	230	5	20	수로 방조제
	230	9.5	20	터널
	200	5	20	수로 발진소 방조제 지하철
	150	5	20	건물구조물
	230	4.8	20	건물구조물
	300	9	15	댐
	320	5	20	터널 지하철 시공이음부
	320	5	20	터널 지하철 신축이음부



■ 수팽창 지수재



■ 벤토나이트 볼크레이 지수재(RX형)



■ 지수링(볼트용, 프레타이용)



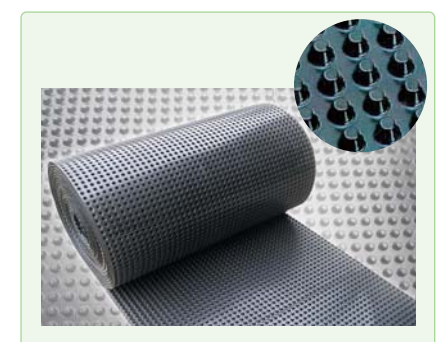
■ 접속슬라브



■ 벤토스톱



■ 드레인 보드



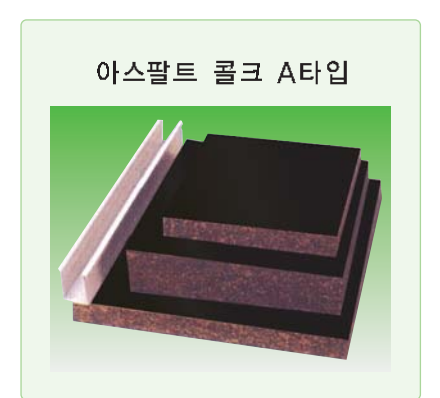
■ 드레인 보드 (부직포 부착형)



■ 탄성고무받침 - 패드



■ 신축이음 채움재(조인트 힐라)





101 크랭크자연석 910×910×25 mm/m 	102 신자연석 910×910×25 mm/m 	103 자연석 910×910×25 mm/m 	104 활석 910×910×25 mm/m
MH-103 화강석석축3단 910×910×25 mm/m 	106 화강석석축4단 910×910×25 mm/m 	107 격자석 910×910×25 mm/m 	108 리브11칸 910×910×25 mm/m
MH-109 음양각 910×910×25 mm/m 	110 리브8칸 910×910×25 mm/m 	111 잔벽돌무늬 910×910×25 mm/m 	112 신활석 910×910×25 mm/m
113 캔들6칸 910×910×25 mm/m 	114 신자연석 910×910×25 mm/m 	1011 크랭크유로폼 600×1200×25 mm/m 	1021 화강석유로폼 600×1200×25 mm/m
1031 자연석유로폼 600×1200×25 mm/m 	1041 캔들4단유로폼 600×1200×25 mm/m 	1051 캔들유로폼 600×1200×25 mm/m 	1061 화강석석축유로폼 600×1200×25 mm/m

120 • 수 량 : 16ea • 무게 : 13.5Kg • 포장방법 : 수축비닐 (주황색) 	150 • 수 량 : 16ea • 무게 : 17Kg • 포장방법 : 수축비닐 (남색)
234 • 수 량 : 120/162ea • 무게 : 9/12Kg • 포장방법 : 박스, 마대 (적색) 	345 • 수 량 : 60ea • 무게 : 10Kg • 포장방법 : 박스, 마대 (청색)
456 • 수 량 : 48ea • 무게 : 12Kg • 포장방법 : 박스, 마대 수축비닐 (보라색) 	2030 • 수 량 : 220ea • 무게 : 12Kg • 포장방법 : 마대 (검정색)
5075 • 수 량 : 40ea • 무게 : 12.5Kg • 포장방법 : 박스, 마대 수축비닐 (녹색) 	6910 • 수 량 : 20ea • 무게 : 10Kg • 포장방법 : 박스 수축비닐 (갈색)

■ 실리콘



■ 이동형 케이블



■ 각종 수공구



■ 고속 절단기



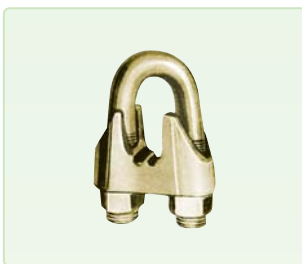
■ 등근톱 방호장치



■ 전등선



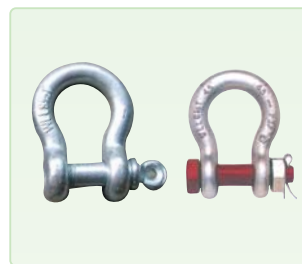
■ 와이어 클립



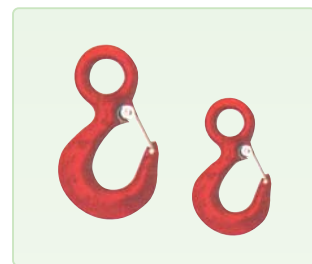
■ 일반형 턴버클



■ 샤클



■ 훅크



■ 와이어



■ 주철제 차도 맨홀 뚜껑(K·S)



■ 닥타일 그레이팅 뚜껑 및 받침



■ 루프드레인(발코니형)



■ 고강성 PVC이중벽관



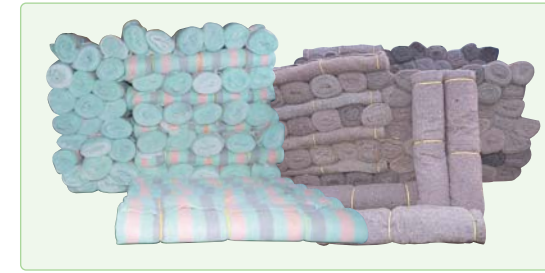
■ PVC파이프



■ 이동식 화장실



■ 보온덮개 및 컬러보온덮개



■ 수직보호망



■ 낙하물 방지망



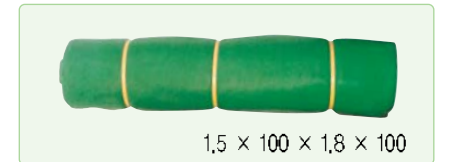
■ 부직포(토목용)



■ 차광망



■ 건설용 휘장망(녹색)



■ 호스



■ 목수실



■ 로프류



■ 마대



■ 실링벨트



■ 천막



■ 건축용 비닐



■ 안전화



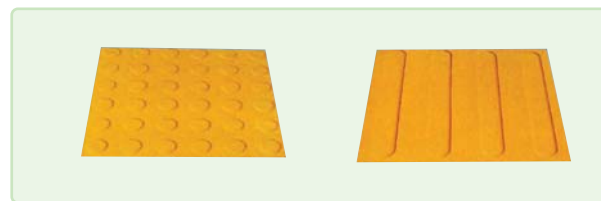
■ 장갑



■ 조립식 과속방지턱



■ 시각장애인을 위한 점자블럭



■ 안전모



■ 차선규제봉



■ PE헬스



■ PE드럼



■ 전자 신호봉



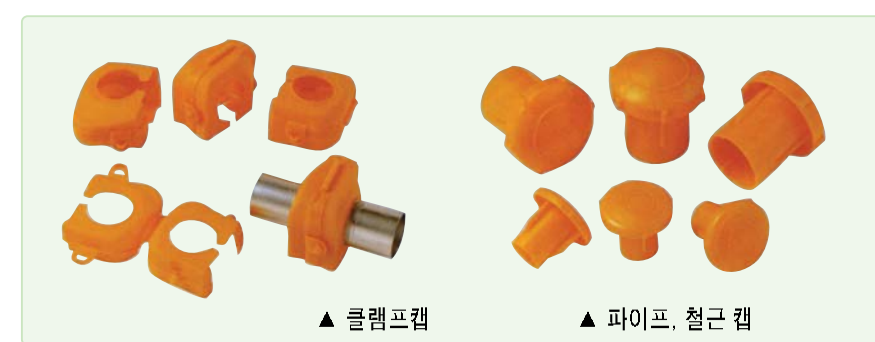
■ A자형 보드



■ P.E주차콘



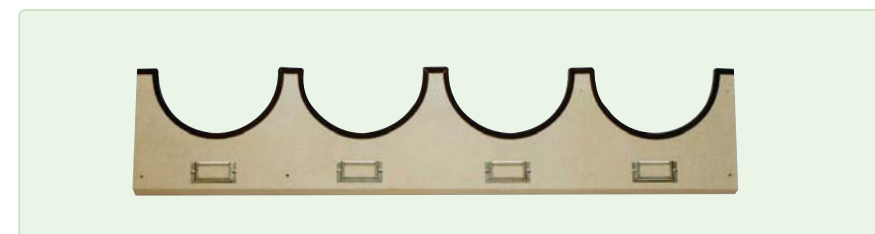
■ 클램프캡



■ 칼라콘



■ 안전모 걸이대



■ 안전의 사각지대



■ 소화기



■ 안전장화



■ 메가폰



■ 상체식 안전대(보급형)



■ 위험표지 테이프



■ 분진마스크



■ 구급함



■ 전체식 안전대(AL)



■ 우의



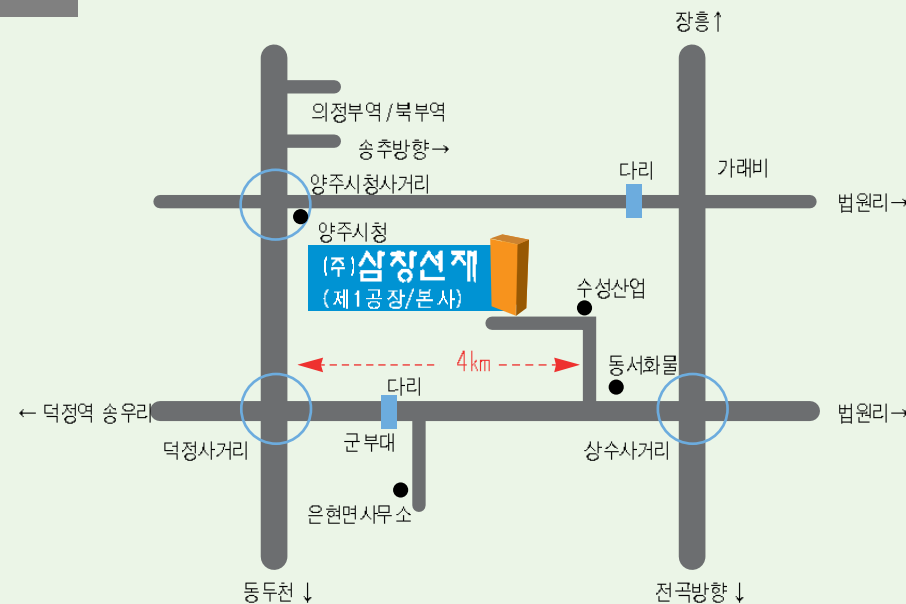
■ 안전조끼



■ 인장시험장비



약도



선 번 Wire No.	B.		W.		G.		S.		W.		G.		선 번 Wire No.
	直 徑 Diameter		단면평방도 Cross Cut Area(㎢)	1kg의 길이 Length of 1kg 米(m)	直 徑 Diameter		단면평방도 Cross Cut Area(㎢)	1kg의 길이 Length of 1kg 米(m)					
	모(mm)	촌(in)			모(mm)	촌(in)							
							12.00	0.47	100.00	1.13			
							11.00	0.43	94.00	1.40			
							10.00	0.39	79.00	1.62			
							9.00	0.35	64.00	2.00			
1	8.645	0.340	58.630	2.17	8.23	0.324	53.197	2.39	1				
0	7.628	0.300	45.604	2.79	7.62	0.300	45.604	2.79	0				
2	7.216	0.284	40.828	3.12	7.01	0.276	38.595	3.29	2				
3	6.582	0.259	34.005	3.74	6.40	0.252	32.170	3.96	3				
4	6.0415	0.238	28.700	4.43	5.892	0.232	27.275	4.67	4				
5	5.5898	0.220	24.525	5.19	5.384	0.212	22.775	5.58	5				
6	5.1546	0.203	20.879	6.09	4.876	0.192	18.680	6.81	6				
7	4.572	0.180	16.417	7.74	4.470	0.176	15.693	8.11	7				
8	4.1981	0.165	13.795	9.22	4.064	0.160	10.972	9.81	8				
9	3.7599	0.148	11.098	11.46	3.657	0.144	12.509	12.11	9				
10	3.4034	0.134	9.100	13.97	3.251	0.128	8.301	15.33	10				
11	3.0198	0.120	7.297	17.43	2.946	0.116	6.816	18.67	11				
12	2.7619	0.109	6.022	21.12	2.641	0.104	5.482	23.21	12				
13	2.4133	0.095	4.572	28.09	2.336	0.092	4.290	29.66	13				
14	2.1058	0.083	3.490	36.46	2.032	0.080	3.243	39.23	14				
15	1.8279	0.072	2.627	48.43	1.829	0.072	2.627	48.43	15				
16	1.651	0.065	2.141	59.42	1.625	0.064	2.076	61.29	16				
17	1.473	0.058	1.704	74.66	1.421	0.056	1.583	80.37	17				
18	1.245	0.049	1.517	104.50	1.218	0.049	1.167	109.00	18				
19	1.067	0.042	0.894	141.30	1.016	0.040	0.8107	157.20	19				
20	0.889	0.035	0.614	207.20	0.9144	0.036	0.6567	193.70	20				
21	0.8128	0.032	0.5189	245.10	0.8128	0.032	0.5189	245.10	21				
22	0.7112	0.028	0.3973	320.20	0.7112	0.028	0.3973	320.20	22				
23	0.6350	0.025	0.3167	401.70	0.6096	0.024	0.2919	435.90	23				
24	0.5588	0.022	0.2452	518.80	0.5588	0.022	0.2452	518.80	24				
25	0.5080	0.020	0.2027	627.60	0.5080	0.020	0.2027	627.60	25				
26	0.4572	0.018	0.1642	774.80	0.4572	0.018	0.1642	774.80	26				
27	0.4064	0.016	0.1297	980.90	0.4166	0.0164	0.1363	933.40	27				
28	0.3556	0.014	0.0993	1,281.90	0.3759	0.0148	0.1110	1,146.00	28				
29	0.3302	0.013	0.0856	1,486.00	0.3454	0.0136	0.0937	1,358.00	29				
30	0.3048	0.012	0.0730	1,743.00	0.3150	0.0124	0.0780	1,681.00	30				
31	0.2540	0.010	0.0507	2,509.00	0.2946	0.0116	0.0682	1,865.00	31				
32	0.2286	0.009	0.0410	3,103.00	0.2743	0.0108	0.0591	2,153.00	32				
33	0.2032	0.008	0.0324	3,923.00	0.2540	0.0100	0.0507	2,509.0	33				
34	0.1778	0.007	0.0248	5,130.00	0.2337	0.0092	0.0429	2,965.0	34				
35	0.1270	0.005	0.0127	10,020.00	0.2134	0.0084	0.0358	3,553.0	35				
36	0.1016	0.004	0.0081	15,720.00	0.1930	0.0076	0.0293	4,347.0	36				
도 랑 형 환 산 표 (길 이) LENGTH COMPARISON LIST					0.1727	0.0068	0.0234	5,437.00	37				
					0.1524	0.0060	0.0182	6,990.00	38				
					0.1321	0.0052	0.0137	9,287.00	39				
					0.1219	0.0048	0.0117	10,900.00	40				
길 이 length					meter								
1 inch					0.0254m								
1 feet					0.3048m								
1 yard					0.9144m								
1 mile					1609.4m								
※ SWG : bnlish imperial legul standard wire gauge BWG : birmingham wire gauge					0.0610	0.0024	0.0029	43,810.00	46				
					0.0508	0.0020	0.0020	63,660.00	47				
					0.0406	0.0016	0.0013	97,800.00	48				
					0.0305	0.0012	0.0007	181,800.00	49				
					0.0224	0.0010	0.0005	254,500.00					