



컨베어벨트

DRB동일은 전동벨트, 컨베어벨트 생산으로부터 출발하여 자동차용, 산업용 고무제품으로까지 제품을 확장 하면서 지속적인 성장을 해왔습니다. 현재는 축적된 경험과 기술을 바탕으로 고부가가치의 제품과 서비스를 세계의 각 산업을 선도하는 고객들에게 제공하고 있습니다.

DRB동일은 세계시장에서 각광받고 있는 한국의 선도적인 자동차, 전자, 철강업체들에게 70여년 동안 우수한 제품과 서비스를 안정적으로 공급해 오면서 좋은 Business Partnership을 맺고 있습니다.

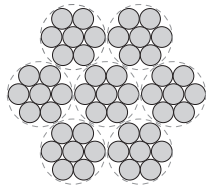


- 3 스틸코드 컨베어벨트
- 5 다층식 컨베어벨트
- 6 모노플라이 컨베어벨트
- 7 아라미드 컨베어벨트
- 8 레스플라이 컨베어벨트
- 9 일반, 내마모성 컨베어벨트
- 10 내열성 컨베어벨트
- 11 난연성 컨베어벨트
- 12 내유성, 내약품성, 대전방지, 유색 컨베어벨트
- 13 버킷 엘리베이터 컨베어벨트
- 14 러프탑 컨베어벨트
- 15 콘센터 컨베어벨트
- 16 필터벨트
- 17 싯벨트
- 18 중열방지 스틸코드 컨베어벨트 / 내충격·내컷트성 컨베어벨트
- 19 W 스틸코드 컨베어벨트 / 클린페이스 컨베어벨트
- 20 하이브리드 컨베어벨트
- 21 에너지 세이빙 컨베어벨트

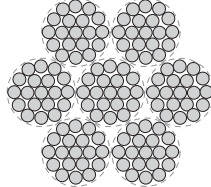
특징

- 장거리, 대용량, 고인장강도 라인에 적합합니다.
- 저신율로 짧은 테이크업 스트로크를 적용할 수 있습니다.
- 직경이 작은 풀리를 적용할 수 있습니다.

코드 구조

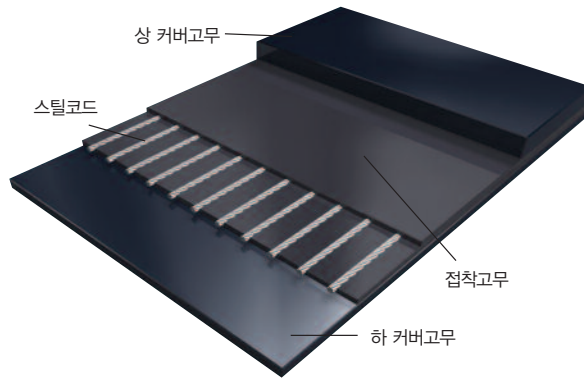


7X7 : 저강력용에 적용

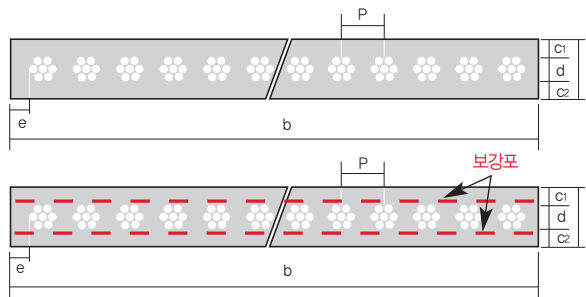


7X19 : 고강력용에 적용

벨트의 구조



일반 구조



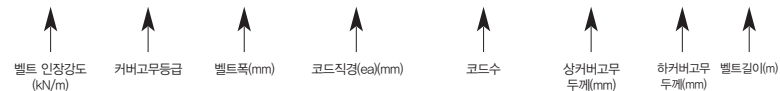
b : 벨트폭 d : 코드직경(徑) t : 벨트 두께
 c1 : 상 커버고무 두께 e : 귀고무 폭
 c2 : 하 커버고무 두께 p : 코드 피치

보강포

- 이물질이나 날카로운 물체로 인한 길이방향의 찢어짐을 방지
- 끊어진 스틸코드가 커버고무를 뚫고 바깥으로 솟는 현상을 방지
- 고인발력(정적 테스트시)
- 충격으로 인한 벨트 절파를 완화

벨트표기법

ST2000 KS-S 1200 × 5.2φ × 94EA × 6.0 × 5.0 300m



테이크업 스트로크 비교

심체	테이크업 스트로크(%)
스틸코드	0.3 이상
나일론	2.1 이상
폴리에스터	1.2 이상

제품정보

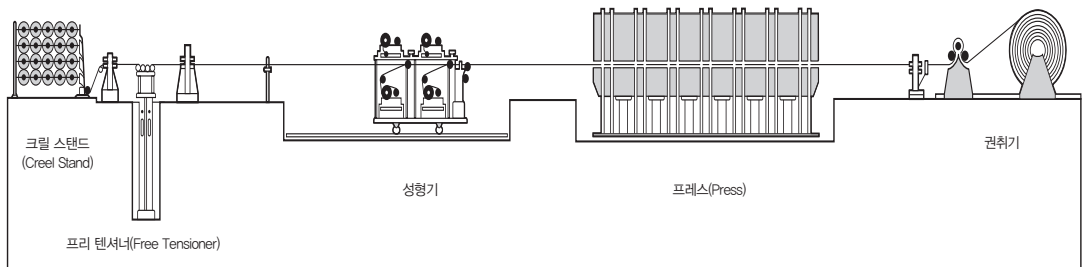
생산제품	적용제품군
(1) 벨트 인장강도 : ST500~ST5000(kN/m)	(1) 일반 (4) 내유
(2) 벨트폭 : 600~2200mm	(2) 내마모 (5) 난연
(3) 최소길이 : 100m	(3) 내열

표준규격

규격	코드 직경(mm)	코드 피치(mm)	코드 구조	최소 폴리 직경(mm)		
				드라이브/헤드	테이크업/테일	스냅/밴드
ST-500	2.4	10	7X7	600	500	350
ST-630	2.7	10	7X7	600	500	350
ST-800	3.1	10	7X7	650	500	400
ST-900	3.3	10	7X7	700	550	450
ST-1000	3.6	12	7X7	750	600	500
ST-1250	4.0	12	7X7	850	700	500
ST-1400	4.3	12	7X7	950	750	550
ST-1600	4.7	12	7X7	1000	800	600
ST-1800	5.0	12	7X7	1200	950	700
ST-2000	5.2	12	7X7	1200	950	700
ST-2500	6.8	15	7X19	1500	1200	900
ST-2800	7.2	15	7X19	1550	1250	950
ST-3150	7.6	15	7X19	1700	1350	1000
ST-4000	8.6	15	7X19	1850	1400	1050
ST-5000	9.6	15	7X19	2100	1700	1250

비고 : 상기 표 이외의 규격도 제작 가능하므로 별도 문의하여 주십시오.

생산공정



특징

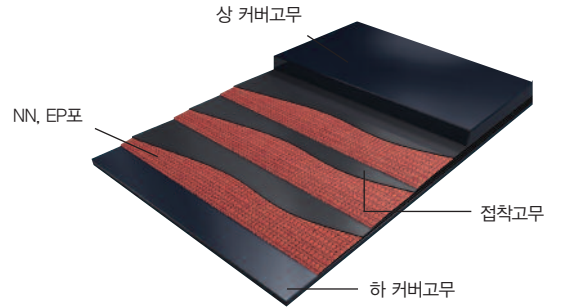
나일론(NN)

- 유연성이 좋습니다.
- 내충격성이 큼니다.
- 굴곡성이 좋습니다.

폴리에스터(EP)

- 신율이 작습니다.
- 열에 의한 변형이 작습니다.
- 수분에 의한 영향이 작습니다.

벨트의 구조

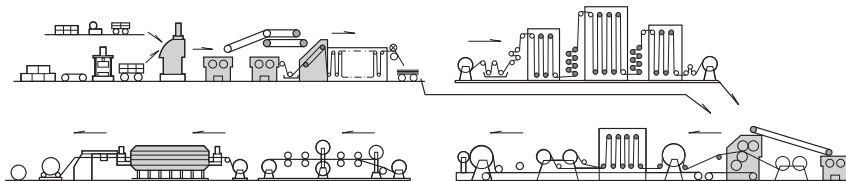


제품정보

생산제품	적용제품군		
(1) 벨트 인장강도 : 100~2500(kN/m)	(1) 일반	(4) 내유	(7) 대전방지
(2) 벨트폭 : 300~2300mm	(2) 내마모	(5) 난연	(8) 유색
(3) 최소길이 : 50m	(3) 내열	(6) 내약품	

벨트표기법

KS-S NN630 1200 × 4P × 4.8 × 1.6 300m



표준규격

벨트강력 (kN/m)	벨트 규격				벨트폭 (mm/inch)																	
	플라이수	심체종류	커버고무(mm)		300	400	500	600	700	800	900	1000	1050	1200	1400	1600	1800	2000	2200			
			상고무	하고무	12	16	20	24	28	32	36	40	42	48	56	64	72	80	88			
160	2	NN, EP	3.2	1.6																		
250	2~3	NN, EP	3.2	1.6																		
315	2~4	NN, EP	4.8	1.6																		
400	2~4	NN, EP	4.8	1.6																		
500	2~4	NN, EP	4.8	1.6																		
630	3~5	NN, EP	4.8	1.6																		
800	3~6	NN, EP	4.8	2.4																		
1000	4~6	NN, EP	4.8	2.4																		
1250	4~6	NN, EP	4.8	2.4																		
1500	5~6	NN, EP	6.4	3.2																		

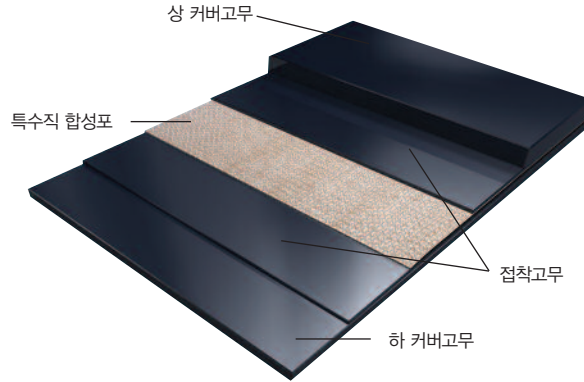
비고 : 상기 표 이외의 규격도 제작 가능하므로 별도 문의하여 주십시오.

특징

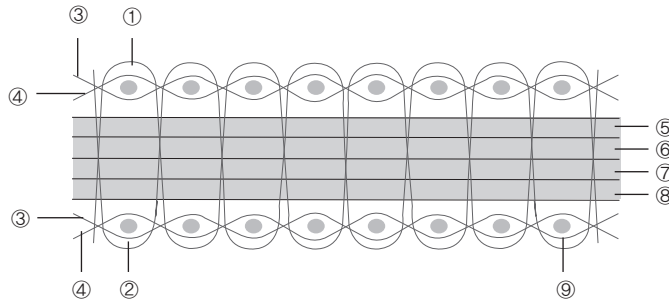
- 1플라이(ply)의 심체로 2000kN/m이상 수준의 높은 장력을 낼 수 있습니다.
- 벨트의 신율이 낮아 테이크업 스트로크를 짧게 가져갈 수 있습니다.
- 단층 심체구조로 최적의 트러프성을 제공합니다.
- 단층 심체구조로 굴곡성이 우수하여 직경이 작은 폴리를 사용할 수 있습니다.
- 굴곡성과 내충격성이 우수하고 심체층 두께가 얇은 만큼 커버고무 두께를 두껍게 할 수 있어 실질적인 사용 수명이 길니다.



벨트의 구조



심체 구조



- ①, ② : Binder yarns
- ③, ④ : Warp yarns
- ⑤, ⑥, ⑦, ⑧ : Straight warp yarns
- ⑨ : Weft yarns

벨트표기법

SF800 KS-S 1200 × 1P × 5.0 × 3.0 300m

↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
 벨트 인장강도(kN/m) 커버고무등급 벨트폭(mm) 플라이 수 상커버고무 두께(mm) 하커버고무 두께(mm) 벨트길이(m)

표준규격

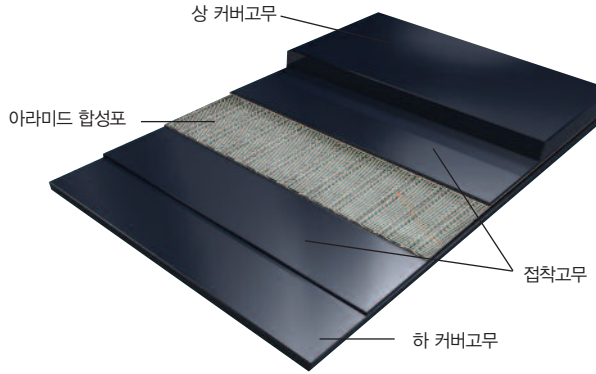
규격	커버고무 두께		최소 폴리 직경(mm)		
	상	하	드라이브/헤드	테이크업/테일	스냅/밴드
SF-600	5	3	400	350	300
SF-800	5	3	450	400	350
SF-1000	6	3	500	450	350
SF-1200	6	3	550	500	400
SF-1500	6	4	650	550	450
SF-1800	8	4	750	650	550
SF-2000	8	4	850	750	650

비고 : 상기 표 외의 규격은 별도 문의하여 주십시오.

특징

- 심체에 Aramid 소재의 합성포를 사용하여 장거리, 대용량, 고장력 라인에 적합합니다.
- Straight warp 형태의 심체 구조로 내충격성, 내마모성 및 굴곡성이 우수합니다.
- 동일한 강력의 스틸벨트와 비교하여 벨트 두께 및 중량이 낮아 동력 저감 효과가 있습니다.
- Fabric 컨베이어벨트 중 가장 낮은 수준의 신율을 나타내며, 커버고무와의 접착력이 우수합니다.
- 저신율로 짧은 Take-up Stroke를 적용할 수 있으며, 기존 포벨트와 비교시 고온의 운반물 운반에 적합합니다.

벨트의 구조



벨트표기법

KS-S DPP800 1200 × 1P × 5.0 × 3.0 300m

↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑

커버고무등급 벨트 인장강도 (kN/m) 벨트폭(mm) 플라이 수 상커버고무 두께(mm) 하커버고무 두께(mm) 벨트길이(m)

표준규격

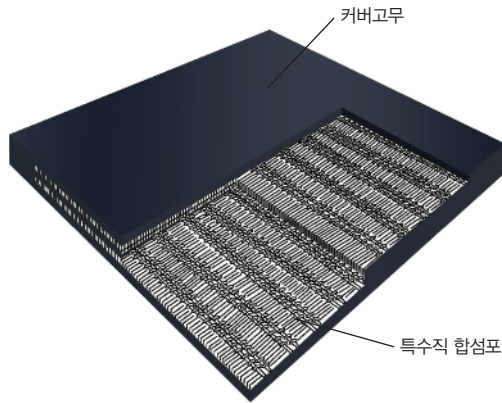
규격	커버고무 두께		최소 폴리 직경(mm)		
	상	하	드라이브/헤드	테이크업/테일	스냅/밴드
DPP800	6	2	600	450	350
DPP1000	6	2	600	450	350
DPP1250	6	2	650	500	400
DPP1500	8	3	700	550	450
DPP1800	8	3	750	550	500
DPP2000	8	3	750	550	500

비고 : 상기 표 외의 규격은 별도 문의하여 주십시오.

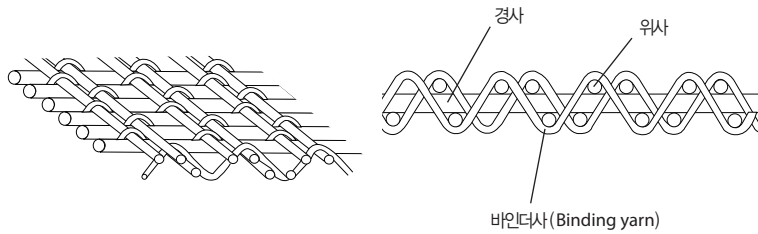
특징

- Straight warp 형태의 심체 구조로 일반 다층식 벨트 이상의 높은 장력 설계가 가능합니다.
- 굴곡성과 내충격성이 우수합니다.
- 벨트 접합이 용이합니다.

벨트의 구조



심체 구조



벨트표기법

SC800 KS-S 1200 × 2 × 6.0 × 3.0 300m

↑ 벨트 인정강도 (kN/m) ↑ 커버고무등급 ↑ 벨트폭(mm) ↑ 플라이 수 ↑ 상커버고무 두께(mm) ↑ 하커버고무 두께(mm) ↑ 벨트길이(m)

표준규격

규격	커버고무 두께(mm)		최소 폴리 직경(mm)		
	상	하	드라이브/헤드	테이크업/테일	스냅/밴드
SC-400	5	2	350	300	250
SC-600	5	2	400	350	300
SC-800	6	3	450	400	350
SC-1000	6	3	500	450	400
SC-1200	6	3	550	500	400
SC-1600	8	4	700	600	500
SC-1800	8	4	850	750	650
SC-2000	8	4	900	800	700

비고 : 상기 표 외의 규격은 별도 문의하여 주십시오.

커버고무의 성능

규격			일반			내마모		
			KS-L	KS-G	KS-S	KS-A	SAR	UAR
인장 시험	노화 전	인장강도(MPa)	8이상	14이상	18이상	18이상	18이상	14이상
		신장율(%)	300이상	400이상	450이상	450이상	450이상	350이상
	노화 후	인장강도 변화율(%)	±40	±30	±25	±25	±25	±25
		신장율 변화율(%)	±40	±30	±25	±25	±25	±25
오존 열화 시험			No crack			No crack	No crack	No crack
마모 시험(mm)			200이하			150이하	80이하	50이하

노화조건 : 70°C × 168시간

비고 : KS 규격 외에도 각종 국제규격에 부합하는 컨베이어벨트를 제조합니다.
규격 외 제품에 대해서는 별도 문의하여 주십시오.



특징

운반물 온도가 60℃ 이상인 경우는 내열성 컨베이어벨트를 사용하는 것이 경제적입니다. 커버그무의 손상은 운반물의 온도, 형상에 따라 다르므로 사용조건에 적합한 재질의 선택이 중요합니다. 특히 유의할 점은 적재물의 온도와 벨트표면 온도의 관계입니다. 이것은 적재물의 형상, 벨트의 길이, 벨트의 속도, 가동 장소의 환경 및 가동시간 등에 의해서도 차이가 있지만, 주로 적재물로부터 벨트 표면의 열전도 정도가 달라 리턴측에서 냉각이 이루어지기 때문입니다.



품종	특징	용도
HRS	열경화성 형태의 SBR을 원료고무로 사용한 벨트로서 장기간 사용시 열에 의해 커버그무가 경화되어 균열이 다소 발생하지만, 내마모성은 좋다.	내마모성 중온도용
HRB	열연화성 형태의 Butyl 고무를 사용한 벨트로서 장기간 사용시 열에 의해 커버그무가 연화되지만 내균열성을 가지고 있다. 마모성이 적은 시멘트 및 클링커 등의 운반물에 적합하다.	내균열성 중고온도용
HRC	EPDM을 원료고무로 사용한 벨트로 내균열성이 우수하여 고온의 운반물을 운반하는데 우수한 성능을 발휘한다.	고온도용 내균열성
HRP	EPR을 원료고무로 사용한 벨트로서 내마모성 및 내균열성이 우수하여 고온의 운반물을 운반하는데 우수한 성능을 발휘한다.	내마모성 내균열성 고온도용
HRP (plus)	기존의 HRP에 내균열성을 강화한 새로운 개념의 제품으로 사용 수명의 연장을 경험할 수 있다.	내마모성 내균열성 고온도용

운반물 및 온도별 품종 선정표

입자형태 운반물질	분상물(粉狀物)					괴상물(塊狀物)					
	시멘트, 화학비료, 소다, 주물사, 클링커					소결광, 코크스, 석회석, 철, 클링커					
운반물질의 최대온도	120	150	200	200	400	200	200	400	400		
	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓		
운반물질의 평균온도	60	80	100	120	150	180	60	100	120	150	200
벨트표면온도	50	80	100	120	150	180	50	80	100	130	180
HRS(SBR)	████████████████████					████████████████████					
HRB(Butyl)	████████████████████					████████████████████					
HRC	████████████████████					████████████████████					
HRP(EPR)/H-HRP	████████████████████					████████████████████					

운반물 온도와 벨트 표면 온도와의 관계

벨트 표면의 온도는 운반물의 종류, 형상, 크기, 벨트의 사이클 타임, 트러프 각도에 따라 변합니다. 내열 벨트의 수명은 벨트 표면 온도에 좌우되므로 표면 온도를 기준으로 선정해야 합니다.

운반물	운반물 온도(℃)	벨트 표면 온도(℃)	사용 벨트
소결광	200~350	90~150	HRP(ENH)
코크스	60~200	40~60	HRS(NH)
클링커	200~300	100~150	HRB
클링커	300~400	150~180	HRP(ENH)
시멘트	110~140	100~110	HRB
비료	80~100	60~80	HRS(NH)
주물사	~100	60~80	HRS(NH)
	100~150	110~130	HRP(ENH)

대표 규격

ME ENH(HRP)-150 1600X4X8X3 / ME ENH(HRP)-200 1200X4X9X2 / ME ENH(HRP)315 1200X4X13X5

특징

화재 시 인화를 방지하여 화염에 의한 벨트의 피해를 줄이고 라인의 손실을 방지하기 위하여 적용하는 벨트로 곡물, 비료공장, 화력 발전소, 탄광 등에서 주로 사용되고 있습니다.

난연시험

시험편	시험방법(KS M 6678)
폭 25mm 길이 150mm	 불꽃 지속시간 시험 시험편을 45초 태운 후 불꽃 지속시간을 측정 잔화시험 시험편에 불꽃이 꺼진 뒤 60초 후 약 1.5m/sec의 풍속으로 불꽃이 일어나는가를 측정

MSHA(미국), CAN/CSA-M422(캐나다), MDA-M5010(호주) 규격획득

운반물	난연성 등급		
	1급	2급	3급
불꽃의 지속시간	커버그무가 붙어 있는 것 3개, 커버그무가 없는 것 3개의 시험편의 불꽃 지속시간의 합계가 45초 이내이며, 특히 여러 시험편에서 15초를 초과하지 않는 것	커버그무가 붙어 있는 6개의 시험편의 불꽃 지속시간의 합계가 45초 이내로서, 특히 여러 시험편에서 15초를 초과하지 않는 것	커버그무가 붙어 있는 3개의 시험편의 불꽃지속시간의 평균이 60초 이내인 것
재연성	여러 시험편에서 불꽃이 재연되지 않아야 함		
컨베어벨트 종류	포 컨베어벨트	포 및 스틸코드 컨베어벨트	

난연벨트 Grade

Grade	주용도
FR, JIS-FR, MSHA	일반적인 난연성을 요구하는 라인에 적합하다.
FR JIS-A, FR SAR	난연성과 내마모성을 요구하는 라인에 적합하다.
FR-NH, FR-ENH	고온(~150℃)에서 운반되는 운반물이 난연성을 요구하는 라인에 적합하다.
ORN-FR-ANTIS	난연성과 함께 내유성, 대전방지 기능을 요구하는 라인에 적합하다.
DIN-S, AS-S	지하에서 화재의 위험이 있는 운반물을 운반하는 라인에 적합하다.
FR Cleanface	낙분감소 효과가 있는 Cleanface 제품에 난연능력이 추가된 제품입니다.



**내유성
컨베어벨트**

일반 컨베어벨트로 기름기를 함유한 물질을 운반하면, 기름기가 커버그무에 침투되어 팽윤(膨潤)현상 및 커버그무 박리현상, 벨트의 역(逆) 트러프현상 등으로 벨트에 조기 손상을 가져옵니다. 따라서 기름기가 함유된 물질을 운반하는 데는 내유성 컨베어벨트를 사용하여야 합니다.

품목	색	주용도
ORN	백, 녹, 흑	방향족 용제(벤젠, 톨루엔 등), 할로겐 탄화수소, 케톤, 에스테르류를 제외한 광물유, 동식물유에 저항성이 있다. 또 커버그무의 내마모성이 좋다.
MOR	백, 흑	가벼운 내유성을 요구하는데 사용한다. 나무칩(Chip), 냉동고기 운반에 적합하다.
HOR	백, 흑	비교적 고온(~100℃)에서 운반되는 동식물유에 적합하다.

**내약품성
컨베어벨트**

화학약품, 펄프, 도자기, 식료품, 비료 등과 운반물에 약품이 부착되어 있는 경우에 사용됩니다. 그 운반물 또는 운반물에 부착된 약품의 종류에 따라 내산, 내알칼리성 등의 성질을 가진 커버그무를 선정해야 합니다.



**대전방지
컨베어벨트**

정전기의 대전방지를 목적으로 해서 특별히 배합된 커버그무를 사용한 벨트입니다. 정전기 발생에 의해서 수송 섬유가 벨트의 표면에 달라 붙어서 곤란한 경우나 전자제품의 취급현장에는 필수적으로 사용되며 정전기 방전에 의한 폭발이나 발화의 위험이 있는 경우에도 유효합니다.

▶ 커버그무의 전기저항(SO-284) : 300MΩ 이하

**유색
컨베어벨트**

사용 장소의 배색, 작업자의 시력보호 및 안전을 목적으로 백색, 녹색, 황색 등의 유색 커버그무로 제작하는 벨트입니다. 운반물의 선별을 용이하게 하고, 작업장의 안전도를 높여줍니다.

특징

버킷 엘리베이터 컨베이어벨트는 벨트의 전체 길이 방향을 따라 버킷을 달 수 있는 볼트 구멍이 있기 때문에 찢어지기 쉽고, 버킷의 무게로 인하여 당기는 힘을 받으며, 풀리(Pulley)에 있어서 굴곡 시의 인발력 등 보통 벨트와는 다른 작용을 받습니다. 그러므로 심체로는 이러한 문제점을 보완할 수 있는 특성을 갖춘 폴리에스테르(Polyester)를 주로 사용하며, 고강력 벨트가 필요할 경우에는 스틸코드를 적용합니다.

표준규격 (다층식)

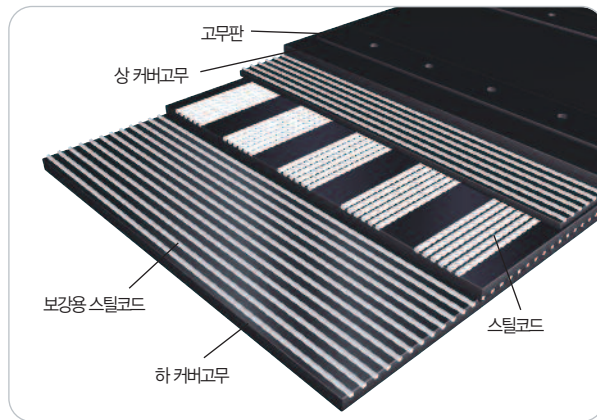
규격	커버고무 두께	최소 풀리 직경(mm)			
		4 (ply)	5 (ply)	6 (ply)	7 (ply)
EP 315	1.5 X 1.5 이상	500			
EP 400		650	600		
EP 500		650	750	850	
EP 630		700	800	950	1000
EP 800		800	850	1000	1150
EP 1000		850	1000	1000	1200
EP 1250		900	1050	1200	1400
EP 1500		1050	1100	1300	1400

표준규격 (스틸코드)

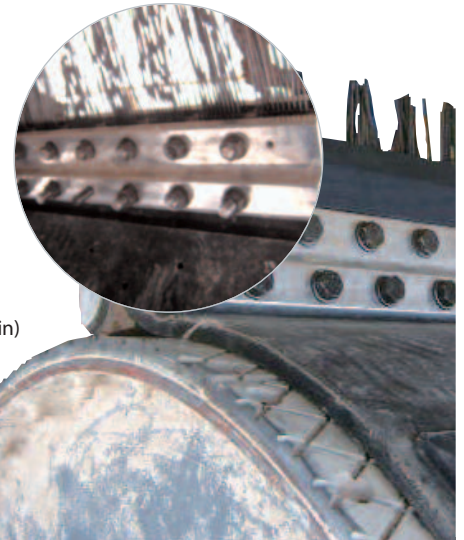
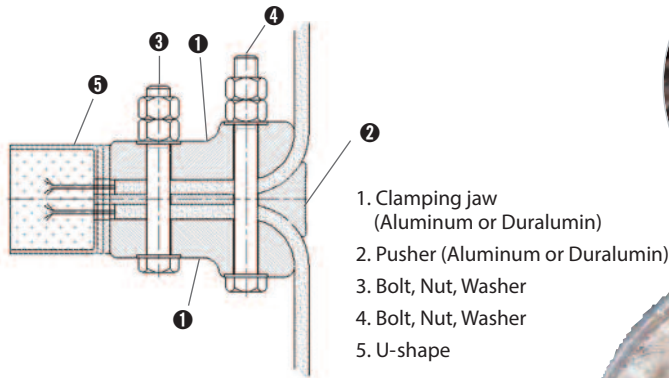
규격	최소 풀리 직경(mm)
ST-500	600
ST-630	600
ST-800	650
ST-900	700
ST-1000	750
ST-1250	850
ST-1400	950
ST-1600	1000
ST-1800	1200
ST-2000	1200
ST-2500	1500
ST-2800	1550
ST-3150	1700
ST-4000	1850
ST-5000	2100



벨트의 구조




조인트부 사진

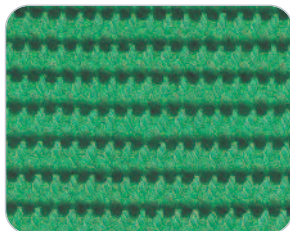
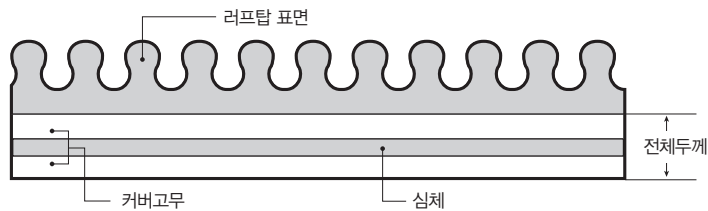


러프탑 컨베이어벨트

특징

컨베이어벨트의 커버고무 표면을  모양으로 함으로써 쿠션(Cushion)효과를 부여하므로 운반물의 진동을 방지하고, 충격을 충분히 흡수, 완화하는 동시에 미끄러짐 현상을 방지하는 효과도 있습니다. 합판 또는 포장된 물체 등을 수송하는데 적합합니다.

기본구조

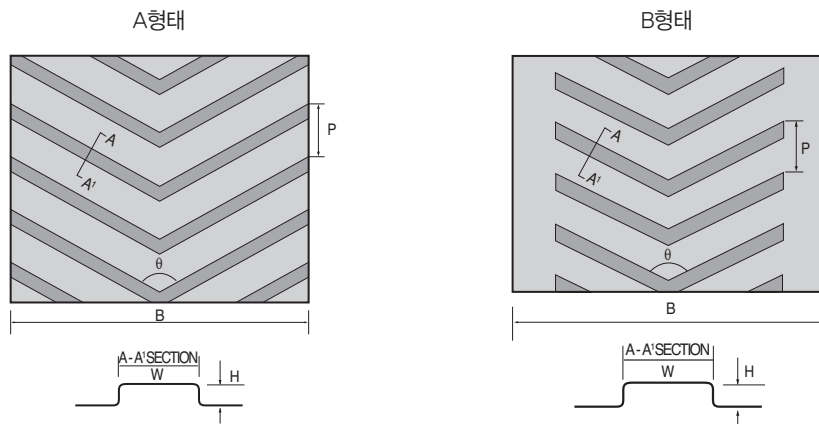


특징

보통의 컨베이어벨트와 같이 석탄, 광석 등을 운반할 수도 있지만 특히 모래, 분탄(粉炭), 곡물 등의 분말 또는 입자로 된 운반물과 포대나 포장물의 경사 운반에 아주 효과적입니다. 분말 또는 입자로 된 운반물은 17°~28°정도, 포대나 포장물은 30°~35°정도의 경사 운반이 가능합니다.



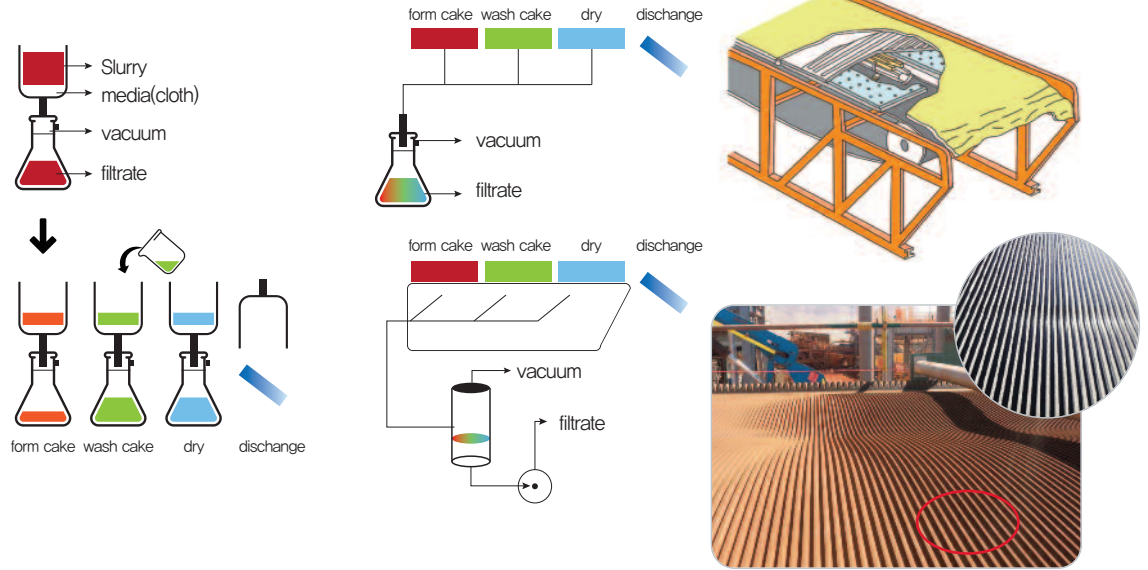
형태



표준규격

벨트폭 B (mm)	혹 높이 H (mm)	혹 폭 W (mm)	혹 피치 P (mm)	혹 각도 θ	형태
350	3	12	80	120	A
400	3	12	80	120	A
450	3	12	80	120	A
500	3	12	80	120	A
600	3	12	80	120	A
700	4&6	12	80	120	A
750	4&6	12	80	120	A
800	4&6	12	80	120	A&B
900	4&6&8	12	80&120	120	A&B
1000	4&6&8	12	80&120	120	A&B
1050	4&8	12	80&120	120	A&B
1200	4&8	12	80&120	120	A&B
1400	4&8	12	120	120	B

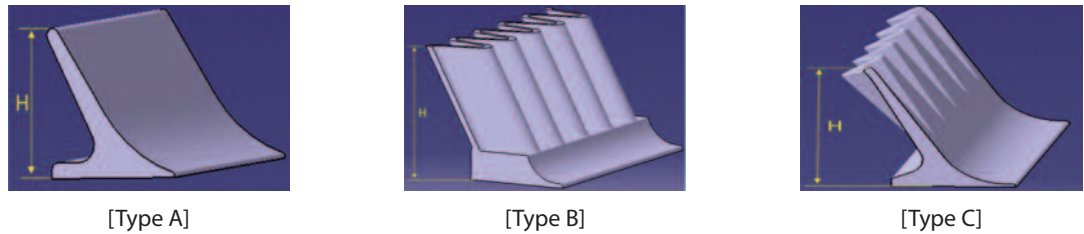
- 특징**
- 연속적인 대량의 필터링 작업을 필요로 하는 산업에 적용되어 슬러리 상태의 반제품을 고체와 액체로 분리하여 원하는 제품을 얻기 위하여 사용됩니다.
 - 필터벨트는 매우 정밀하고 정확한 시방과 치수 허용치 하에서 설치되고 운용되어야 합니다.
 - 실험실 규모의 Filtering(고-액 분리) 시험을 실시한다면, 아래 그림과 같은 절차를 걸쳐 진행합니다.
 - 필터벨트는 이러한 Filtering 원리를 공업적으로 이용하기 위해 개발된 시스템입니다.



적용범위

Cover material	Carcass material	Strength (KN/M)	No. of plies	Width
NR	Nylon (NN)	500		300~2200mm
SBR	Polyester /	630	3	without longitudinal joint
CR(Neoprene)	Nylon (EP)	800	4	
IIR(Butyl)	Polyester /	1000	5	2300~4200mm with
EPDM	Polyester (EE)	1250		vulcanized longitudinal joint

커빙타입



커빙치수

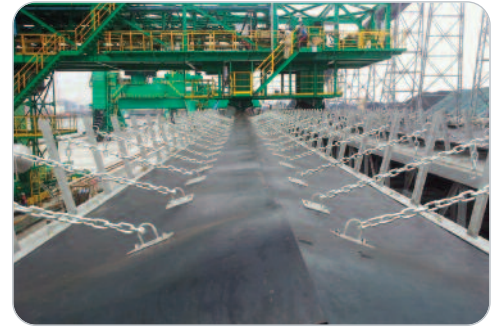
Height(H)	TYPE		
	A	B	C
65	○		
70		○	
100		○	
125			○
130		○	

특징

- 기존의 운반물 운송을 목적으로 하는 컨베이어벨트와는 달리 씰벨트는 방수 및 방풍이 가능한 덮개 형태로 된 벨트입니다.
- 씰벨트는 컨베이어벨트의 운반물 운송 시 발생하는 분진을 방지할 수 있는 친환경적 벨트 시스템입니다.
- 컨베이어의 Chute부가 이동하는 언로더, 리클라이머, 트리퍼가 있는 라인중에 수지 또는 금속 커버를 사용할 수 없는 곳에 사용합니다.

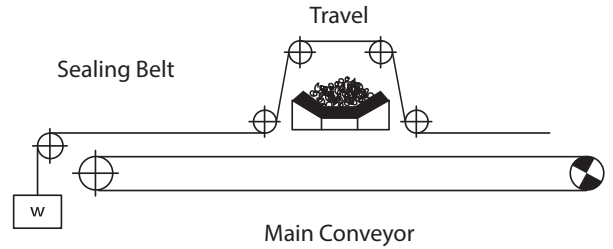
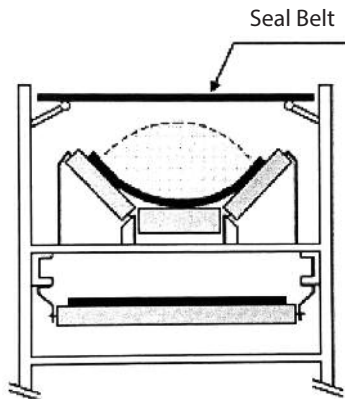


일반 type



Two belt type

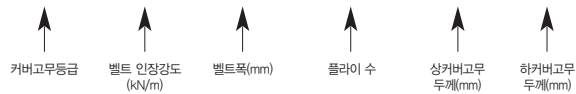
구성도



벨트표기법

SEAL KS-S EP-200 1200 × 2 × 3.0 × 2.0 (각철 type)

SEAL KS-S EP-200 1200 × 2+3P × 3.0 × 2.0 (종렬 type)

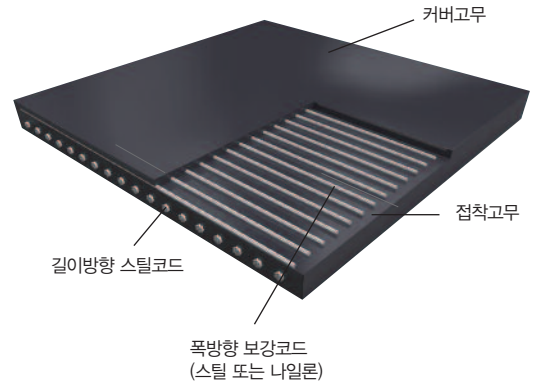


종열방지 스틸코드 컨베어벨트

특징

- 날카로운 물체나 강한 충격으로 인한 벨트심체의 손상을 최소화합니다.
- 날카로운 물체가 벨트와 설비사이에 끼어 벨트가 길이 방향으로 찢어지는 현상을 막습니다.
- 손상된 스틸코드의 일부가 벨트 밖으로 솟아나 설비를 파손하는 것을 막습니다.

벨트의 구조

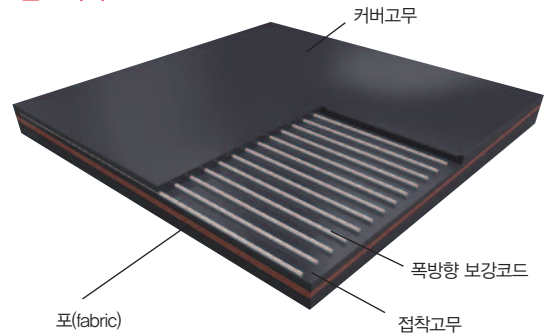


내충격 · 내컷트성 컨베어벨트

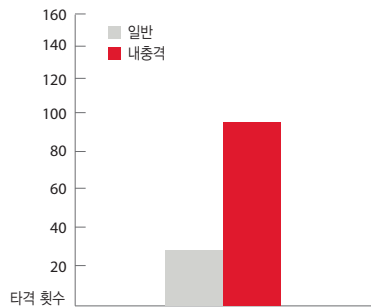
특징

- 날카로운 물체나 강한 충격으로 인한 벨트심체의 손상을 최소화합니다.
- 벨트의 손상이 성장하여 벨트가 절파되는 것을 막습니다.

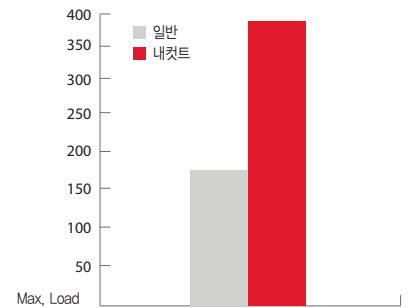
벨트의 구조



내충격 시험



내컷트 시험



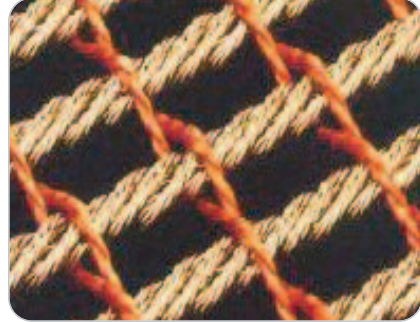
종류	규격	비고
일반벨트	NN800 1200X5PX8X3	
내충격벨트	NN800 1200X5P+1X8X3	스틸코드 보강체 적용

특징

- 일반적인 종열방지 스틸코드 컨베이어벨트와는 달리 심체인 스틸코드와 종렬코드가 특수 구조로 엮여 있어 더 강한 충격에도 벨트 손상을 최소화합니다.
- 특수 구조의 스틸코드를 적용하여 일반 스틸벨트 대비 굴곡성 및 트러프성이 우수합니다.



IW Cord



BF Cord

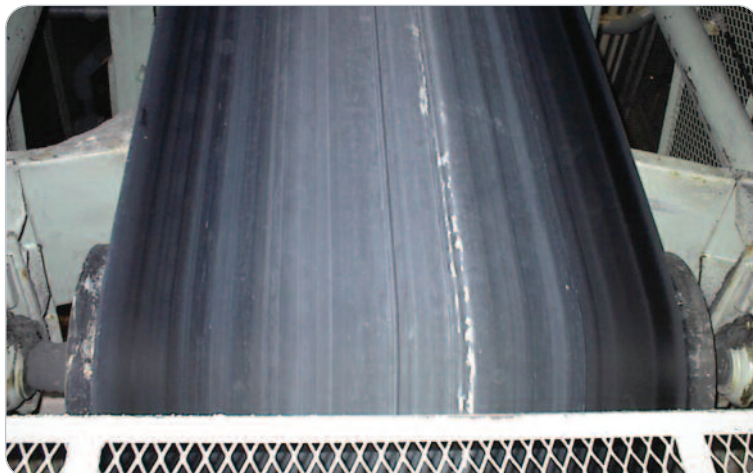
클린페이스(Cleanface) 컨베이어벨트

특징

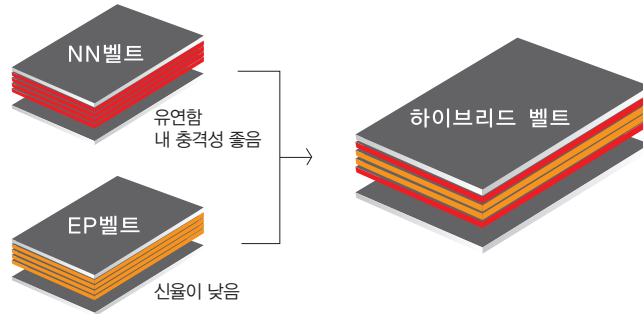
- 벨트 클리너 성능을 극대화함으로써 운반 잔유물이 리턴부에서 낙분되는 것을 최소화하여 라인 전체의 환경개선을 도모합니다.
- KS-A(내마모) 등급보다 2배 이상의 마모성능을 나타내어 벨트의 사용수명이 길어집니다.

실장착 실험결과

- 운반물 : 슬러지
- 운반량 : 90 ton/hr
- 벨트규격 : NN630 1050×4P×6,4×3,2 86m
- 결과 : 최대 57.5% 낙분량 감소
- ▶ 라인 설비 상태 및 운영 조건에 따라 효과는 다를 수 있습니다.



특징 하이브리드 벨트는 NN벨트의 유연성과 EP벨트가 가지는 저신율의 장점을 결합시킨 컨베이어 벨트입니다. 충분한 Take-up stroke를 확보하지 못하여 벨트의 늘어남이 문제가 되는 라인에서 만족할 만한 개선효과를 확인할 수 있습니다.

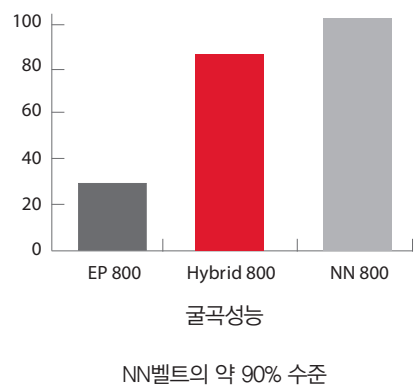
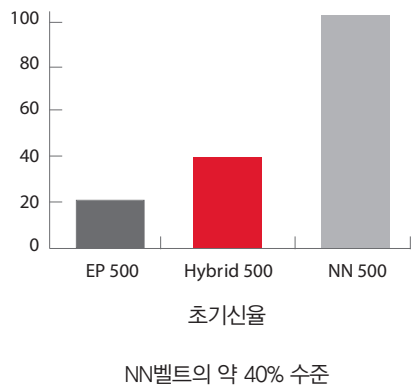


표준사양

Nomal	Hybrid
NN400/4	HB400/4
NN500/3	HB500/4
NN500/4	
NN500/5	
NN630/3	HB630/4
NN630/4	
NN630/5	
NN630/6	
NN800/4	HB800/4
NN800/5	
NN800/6	
NN1000/4	HB1000/4
NN1000/5	
NN1000/6	
NN1250/4	HB1250/4
NN1250/5	
NN1250/6	



벨트의 성능

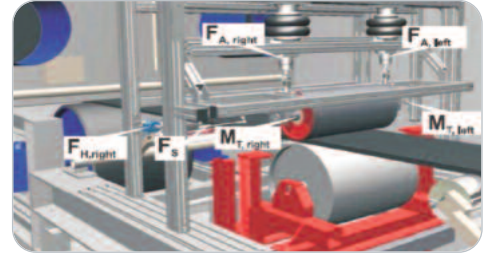


특징

에너지 세이빙(Energy Saving) 컨베이어벨트란 아이들러(idler)에 의한 고무의 탄성변형을 최소화시킨 커버고무가 적용된 컨베이어벨트로서 운전시 발생하는 에너지 손실이 감소되며, 이는 컨베이어벨트 가동 시 필요한 전력값을 감소시키는 개선효과가 있습니다.

에너지 세이빙 컨베이어벨트 성능 검증

- DIN22123 의거 하노버대학 에너지 세이빙 시험 결과
Max. 29%의 전력 절감 성능 검증

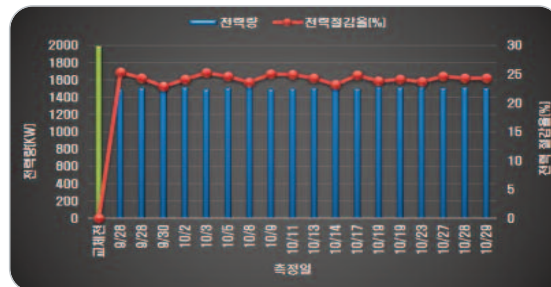


※ DIN 22123, Indentation rolling resistances test

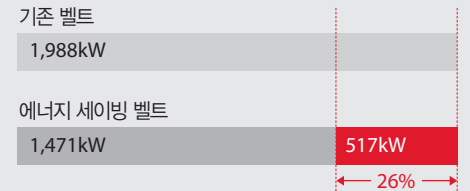
실장착 시험 결과

1) 시멘트사 장거리 라인 적용

Customer	Cement Manufacturer
Belt Spec	ST2000 1050mm x 5.5mm x 5.5mm
C to C	12,854m
Slope	-4.95. (-111.1m)
Material	Limestone (2,400t/h)
Belt speed	360m/min
Power	1,200kW X 3 (2 unit Head / 1 unit Tail)

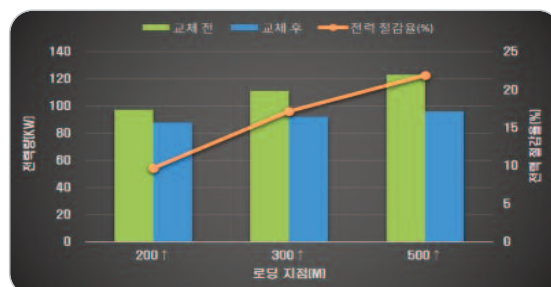


※ 평균 전력 절감율



2) 발전소사 단거리 Yard 라인 적용

Customer	Power Plant
Belt Spec	NN800 1400mm x 5mm x 3mm (난연에너지세이빙벨)
C to C	652m
Slope	0.
Material	Coal (1,800t/h)
Belt speed	200m/min
Power	300kW X 1 (1 unit Head)



※ 평균 전력 절감율

