



전 동 벨 트 CATALOG

Power Transmission Belts

BANDO

제 품 소 개

INDEX



POWER TRANSMISSION BELTS

타이밍 전동 벨트

CEPTER-X 벨트	01
CEPTER-VI 벨트	02
HP-STC 벨트	03
STC 벨트	04
HTS 벨트	05
타이밍 벨트	06
KPS II 벨트	07
양면 타이밍 벨트	08
양면 STC 벨트	09
LSB-R 벨트	10
LSB-U 벨트	11
우레탄 타이밍 벨트	12
우레탄 STC 벨트	13
STC 폴리 / TL STC 폴리 (BUSH TYPE)	14
타이밍 폴리 (성형)	16

시스템 관련 제품

텐션마스터	18
HFD SYSTEM	19

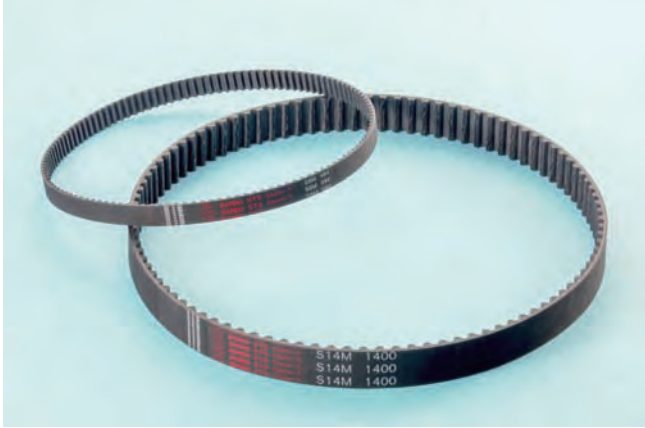
마찰 전동 벨트

에너지 절약형 V벨트 (레드)	21
에너지 절약형 V벨트 (파워에이스)	22
V벨트 (레드)	23
V벨트 (스텐다드)	22
파워에이스 / 파워에이스 코그	24
파워스크램	25
리브에이스 II (PJ형, PK형, PL형)	30
반플렉스 스크램 / 반플렉스	31
우레탄 폴리반로프	32
반코드 라운드 벨트 / 반코드 V벨트	33
우레탄 라운드 벨트	36
우레탄 V벨트	37

농업기계용 벨트

농기용 V벨트 레드S II	25
농기용 V벨트 W800	26
농기용 REC 벨트 H-P V	27

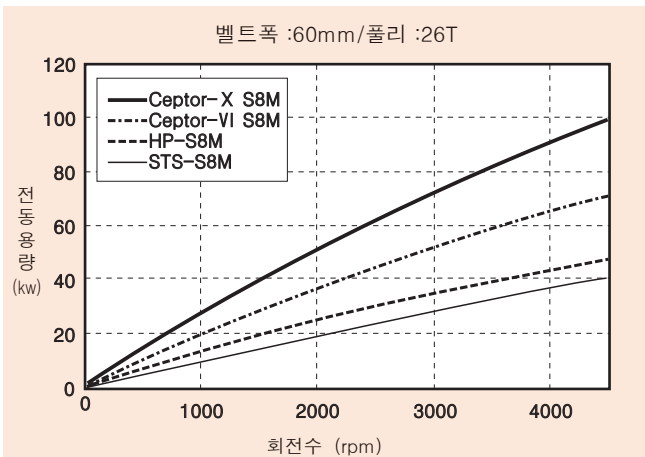
CEPTER-X



[특징]

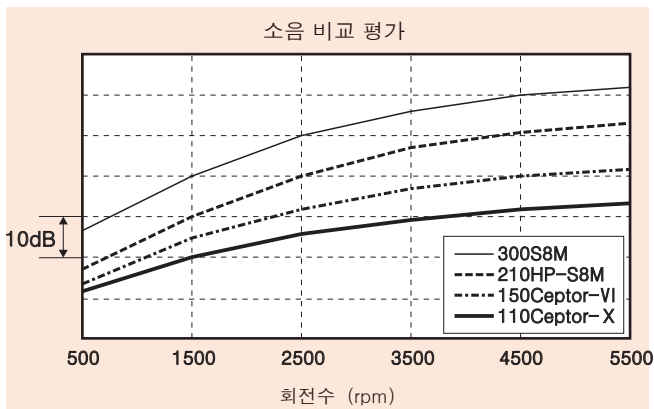
● 고토크 전동

Ceptor-X는 독특한 원호 치형상에 의한 치맞물림으로 통상의 사다리꼴형 치형과 비교해 토크와 전동능력이 뛰어나고 고강성, 고탄성으로 소재를 개량하여 고토크, 고전동이 가능해졌습니다. 사용영역에 따라 다소 차이는 있습니다만 통상 STS 벨트와 비교해 전동용량이 2.6배이상 향상 되었습니다.



● 저소음

벨트폭이 종래 사양과 비교해 작게 사용할 수 있으므로 소음을 줄이는 것이 가능합니다.



● 컴팩트화

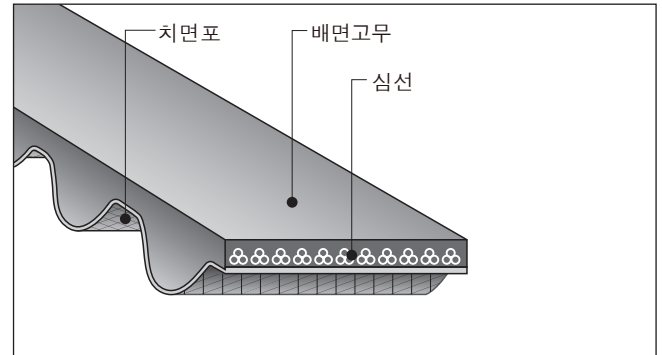
고전동 용량으로 종래사양과 비교해 폭이 작아지고 폴리경도 작아져 컴팩트한 설계가 가능합니다.

● 사용 폴리

Ceptor-X는 표준 STS 폴리, TL STS 폴리가 사용 가능합니다.

[구조]

- 고무 : 치부변형이 적은 고경도, 고탄성의 합성고무 사용
- 심선 : 장력저하에 뛰어난 고강도, 초고탄성 심선 사용
- 치면포 : 내마모에 뛰어난 치면포와 크랙, 마모성에 뛰어난 범포 사용



[치형치수와 표시방법]

벨트형	치수 (mm)	벨트표시방법
Ceptor-X S8M		600 Ceptor-X S8M 1000 └ 벨트호칭길이 (1000mm) └ 벨트형 (Ceptor-X S8M) └ 벨트 호칭폭 (60.0mm)
Ceptor-X S14M		800 Ceptor-X S14M 1400 └ 벨트호칭길이 (1000mm) └ 벨트형 (Ceptor-X S8M) └ 벨트 호칭폭 (60.0mm)

벨트형	벨트피치 (mm)	벨트 호칭폭	벨트 피치 원주 길이(mm)
S8M	8.0	150	480, 496, 512, 520, 528, 560, 584, 600, 632, 640, 656, 672, 680, 712, 720, 728, 760, 800, 824, 840, 848, 880, 888, 896, 920, 944, 960, 976, 984, 1000, 1032, 1040, 1056, 1096, 1120, 1136, 1152, 1160, 1184, 1192, 1200, 1216, 1224, 1240, 1248, 1272, 1280, 1296, 1312, 1344, 1352, 1384, 1392, 1400, 1424, 1440, 1480, 1520, 1552, 1600, 1648, 1680, 1728, 1760, 1776, 1800, 1808, 1856, 1880, 1952, 2000, 2040, 2120, 2160, 2240, 2304, 2400, 2496, 2560, 2600, 2800, 2880, 2944, 3200, 3600, 3720, 3904, 4400
		250	
		400	
		600	
		800	
S14M	14.0	400	1008, 1120, 1190, 1246, 1400, 1540, 1610, 1652, 1778, 1806, 1890, 1904, 1960, 2002, 2100, 2240, 2310, 2380, 2450, 2506, 2590, 2660, 2800, 3150, 3248, 3500, 3556, 3850, 4004, 4060, 4326, 4508, 5012
		600	
		800	
		1000	
		1200	

※ 벨트 설계에 대해서는 당사에 문의 바랍니다.

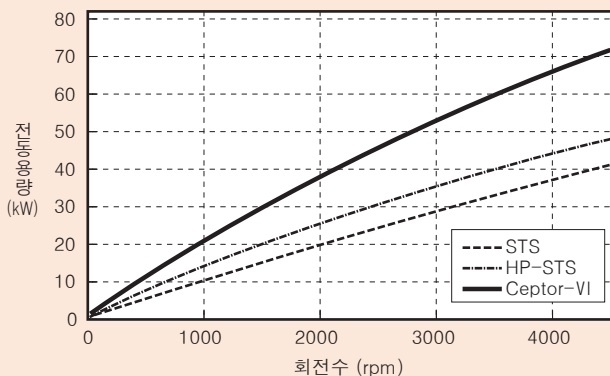
CEPTER-VI



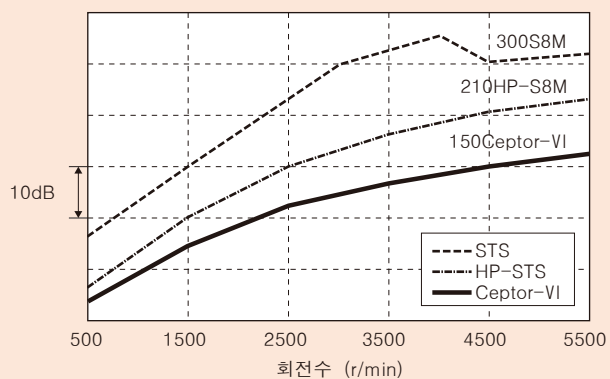
[특징]

- Ceptor-VI는 독특한 원호 치형상에 의한 치맞물림으로 통상의 사다리꼴형 치형과 비교해 토크와 전동능력이 뛰어나고 고강성, 고탄성으로 소재를 개량하여 고토크, 고전동이 가능해졌습니다. 사용영역에 따라 다소 차이는 있습니다만 통상 STS 벨트와 비교해 전동용량이 2배이상 향상 되었습니다.
- 벨트폭은 표준사양, HP-STS사양에 비해 벨트폭을 줄일 수 있으므로 소음을 줄이는데 있어 매우 효과적입니다.
- 고전동 용량으로 표준품, HP-STS사양에 비해 좁은폭과 작은 폴리로 사용 가능하므로 컴팩트한 설계를 할 수 있습니다.
 ※ 종래의 표준 STS폴리에 사용이 가능합니다.
 ※ STS 표준 벨트 사이즈로 제작 가능합니다.

벨트폭 : 60mm / 폴리 : 26T



소음 비교 평가

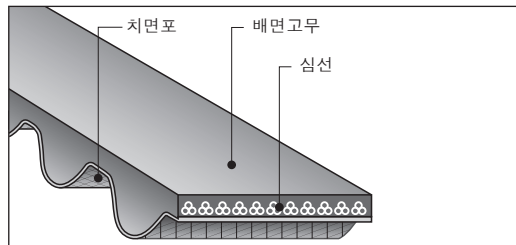


[용도]

복합기, FAX등의 OA기기, 공작기계, 사출성형기등의 FA기기, 의료기기, 가전제품 등

[구조]

- 고무 : 치부변형이 적은 고경도, 고탄성의 합성고무 사용
- 심선 : 장력저하에 뛰어난 고강도, 고탄성 심선 사용
- 치면포 : 내마모에 뛰어난 치면포와 크랙, 마모성에 뛰어난 소재 사용

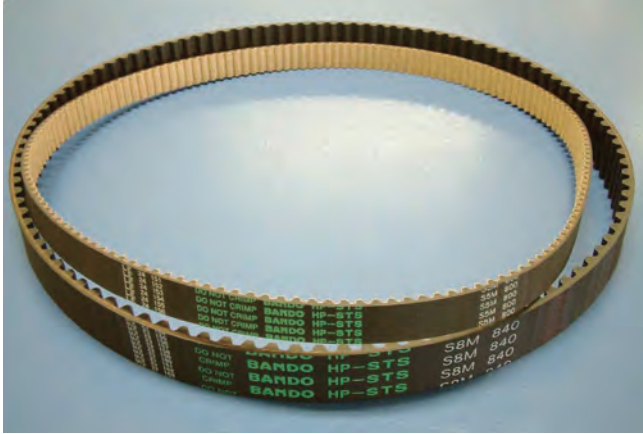


[치형치수와 표시방법]

벨트형	치수 (mm)	벨트 표시 방법
Ceptor-VI S3M		100 Ceptor-VI S3M 200 벨트호칭길이 (200mm) 벨트형 (Ceptor-VI S3M) 벨트호칭폭 (10.0mm)
Ceptor-VI S5M		150 Ceptor-VI S5M 630 벨트호칭길이 (630mm) 벨트형 (Ceptor-VI S5M) 벨트호칭폭 (15.0mm)
Ceptor-VI S8M		600 Ceptor-VI S8M 1000 벨트호칭길이 (1000mm) 벨트형 (Ceptor-VI S8M) 벨트호칭폭 (60.0mm)

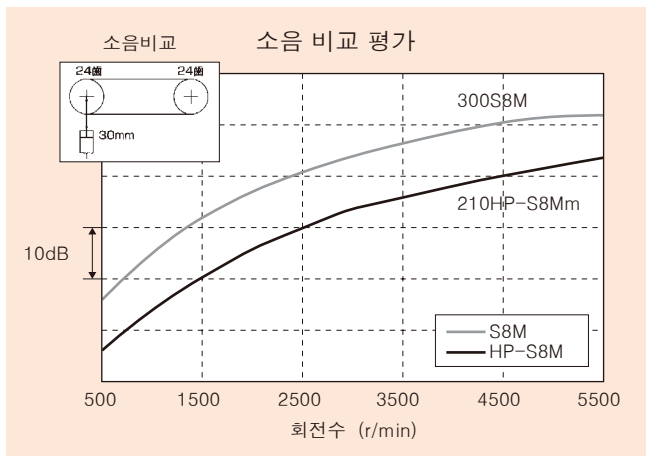
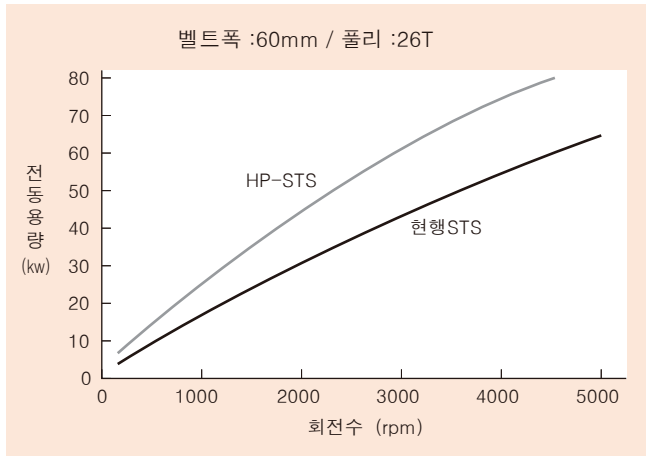
벨트형	벨트폭치 (mm)	벨트 호칭폭	벨트 피치 원주 길이 (mm)
S3M	3.0	60	93, 99, 108, 120, 123, 129, 132, 141, 144, 147, 150, 156, 159, 162, 168, 171, 174, 177, 180, 183, 186, 189, 192, 195, 198, 201, 204, 207, 210, 213, 219, 222, 225, 228, 234, 237, 240, 243, 246, 249, 252, 255, 258, 264, 267, 270, 273, 276, 279, 282, 285, 288, 291, 294, 297, 300, 303, 306, 309, 312, 315, 318, 324, 327, 330, 333, 336, 339, 342, 351, 354, 360, 363, 366, 369, 372, 375, 378, 384, 387, 390, 396, 399, 402, 405, 408, 417, 420, 423, 426, 432, 438, 444, 447, 453, 456, 459, 468, 471, 474, 480, 486, 489, 492, 498, 501, 507, 513, 516, 519, 522, 525, 534, 537, 540, 549, 552, 555, 564, 573, 579, 588, 597, 600, 609, 621, 633, 636, 648, 657, 660, 666, 681, 690, 699, 720, 726, 735, 741, 750, 768, 771, 789, 804, 810, 825, 852, 858, 882, 885, 888, 900, 909, 918, 927, 936, 954, 990, 999, 1014, 1050, 1119, 1134, 1146, 1176, 1188, 1299, 1419, 1530, 1587
		100	225, 230, 255, 275, 285, 295, 300, 305, 320, 325, 350, 375, 380, 390, 400, 410, 420, 425, 435, 440, 445, 450, 475, 490, 500, 520, 525, 550, 560, 565, 570, 575, 600, 625, 635, 645, 650, 665, 670, 675, 695, 700, 710, 725, 740, 750, 765, 770, 775, 780, 800, 810, 830, 850, 860, 870, 900, 920, 940, 950, 965, 975, 1000, 1025, 1050, 1085, 1125, 1135, 1145, 1195, 1225, 1250, 1260, 1270, 1295, 1350, 1420, 1595, 1715, 1800, 2000
		150	480, 496, 512, 520, 528, 560, 584, 600, 632, 640, 656, 672, 680, 712, 720, 728, 760, 800, 824, 840, 848, 880, 888, 896, 920, 944, 960, 976, 984, 1000, 1032, 1040, 1056, 1096, 1120, 1136, 1152, 1160, 1184, 1192, 1200, 1216, 1224, 1240, 1248, 1272, 1280, 1296, 1312, 1344, 1352, 1384, 1392, 1400, 1424, 1440, 1480, 1520, 1552, 1600, 1648, 1680, 1728, 1760, 1776, 1800, 1808, 1856, 1880, 1952, 2000, 2040, 2120, 2160, 2240, 2304, 2400, 2496, 2560, 2600, 2800, 2880, 2944, 3200, 3600, 3720, 3904, 4400
S5M	5.0	100 150 200 250	
S8M	8.0	150 250 400 600 800	

HP-STS (High Performance Super Torque Synchronous Belt)



[특징]

- HP-STS는 독특한 원호 치형상에 의한 치맞물림으로 통상의 사다리꼴형 치형과 비교해 토크와 전동능력이 뛰어나고 고강성, 고탄성으로 소재를 개량하여 고토크, 고전동이 가능해졌습니다. 사용영역에 따라 다소 차이는 있습니다만 통상 STS벨트와 비교해 전동용량이 1.4~1.8배 향상되었습니다.
- 벨트폭은 표준사양에 비해 좁은폭으로 사용가능하기 때문에 소음을 줄이는데 있어 매우 효과적입니다.
- 고전동 용량으로 표준사양에 비해 좁은폭과 작은폴리로 사용 가능하므로 컴팩트한 설계를 할 수 있습니다.
※ 종래의 표준 STS폴리에 사용이 가능합니다.
※ STS 표준 벨트 사이즈로 제작 가능합니다.

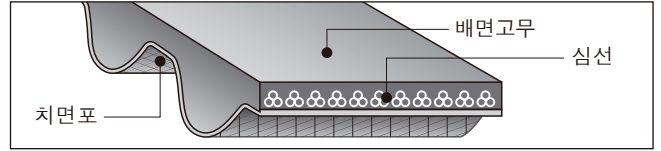


[용도]

복합기, FAX등의 OA기기, 공작기계, 사출성형기등의 FA기기, 의료기기, 가전제품 등

[구조]

- 배면고무 : 치부 변형이 적은 고경도 합성고무 사용
- 심선 : 치수 안정성과 굴곡성을 고려한 글라스파이버 심선 사용
- 치면포 : 치포를 울록볼록하게 해서 마찰계수에 적게하여 소음을 줄임. 또 S14M타입에는 치면포를 두층으로하여 저소음과 내구성을 향상. HP-S5M은 클린 치면포 사양을 적용.



[치형치수와 표시방법]

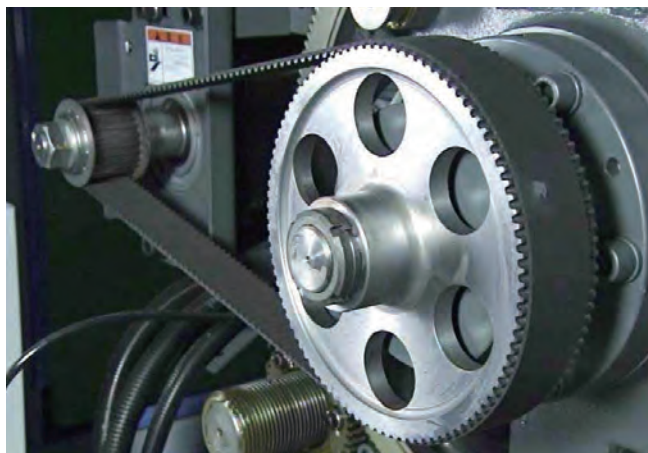
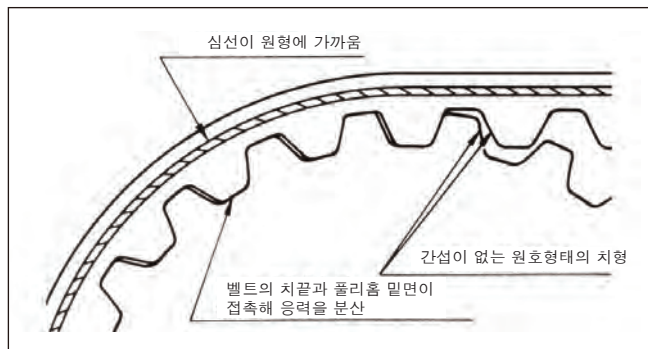
벨트형	치수 (mm)	벨트 표시방법
HP-S5M		150 HP-S5M 800 ↳ 벨트 피치 원주 길이 (800mm) ↳ 벨트형 (HP-S5M) ↳ 벨트 호칭폭 (15.0mm)
HP-S8M		600 HP-S8M 1000 ↳ 벨트 피치 원주 길이 (1000mm) ↳ 벨트형 (HP-S8M) ↳ 벨트 호칭폭 (60.0mm)
HP-S14M		800 HP-S14M 1400 ↳ 벨트 피치 원주 길이 (1400mm) ↳ 벨트형 (HP-S14M) ↳ 벨트 호칭폭 (80.0mm)

벨트형	벨트 호칭폭	벨트 피치 원주 길이 (mm)
HP-S5M	100, 150, 200, 250	225, 230, 255, 275, 285, 295, 300, 305, 320, 325, 350, 375, 380, 390, 400, 410, 420, 425, 435, 440, 445, 450, 475, 490, 500, 520, 525, 550, 560, 565, 570, 575, 600, 625, 635, 645, 650, 665, 670, 675, 695, 700, 710, 725, 740, 750, 765, 770, 775, 780, 800, 810, 830, 850, 860, 870, 900, 920, 940, 950, 965, 975, 1000, 1025, 1050, 1085, 1125, 1135, 1145, 1195, 1225, 1250, 1260, 1270, 1295, 1350, 1420, 1595, 1715, 1800, 2000
		352, 384, 408, 424, 456, 480, 520, 528, 560, 584, 600, 632, 640, 656, 672, 680, 712, 720, 728, 760, 800, 824, 840, 848, 880, 888, 896, 920, 944, 960, 976, 984, 1000, 1032, 1040, 1056, 1096, 1120, 1136, 1152, 1160, 1184, 1192, 1200, 1216, 1224, 1240, 1248, 1272, 1280, 1296, 1312, 1344, 1352, 1384, 1392, 1400, 1424, 1440, 1480, 1520, 1552, 1600, 1728, 1760, 1776, 1800, 1808, 1856, 1880, 1952, 2000, 2040, 2120, 2160, 2240, 2304, 2400, 2496, 2560, 2600, 2800, 2880, 2944, 3200, 3600, 3720, 3904, 4400
HP-S14M	400, 600, 800, 1000, 1200	1008, 1120, 1190, 1246, 1400, 1540, 1610, 1652, 1778, 1806, 1890, 1904, 1960, 2002, 2100, 2240, 2310, 2380, 2450, 2506, 2590, 2660, 2800, 3150, 3248, 3500, 3556, 3850, 4004, 4060, 4326, 4508, 5012

STS (Super Torque Synchronous Belt)

[특징]

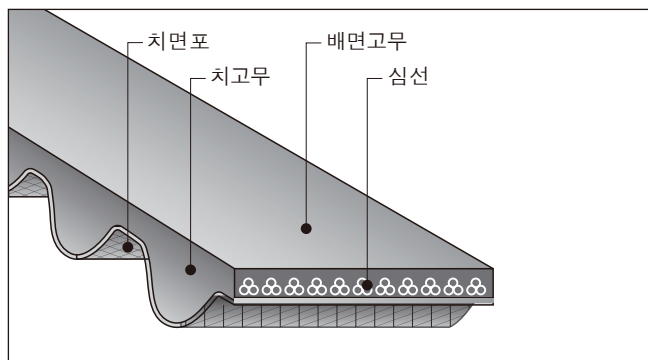
- 부드럽게 맞물리는 이상적인 치형태와 응력의 집중을 분산시키는 독특한 치맞물림으로 고토크의 전동이 가능합니다.
- 폴리와의 치맞물림이 부드럽고 벨트의 치끝과 폴리홈 밀단이 밀착해 충격음을 줄여주므로 고속 주행시의 소음 발생을 줄일 수 있습니다.
- 전동용량이 크기 때문에 벨트폭을 줄일 수 있고 급유가 필요없어 급유장치가 불필요합니다. 스페이스를 줄여 경제적인 동력전달이 가능합니다.



[용도]

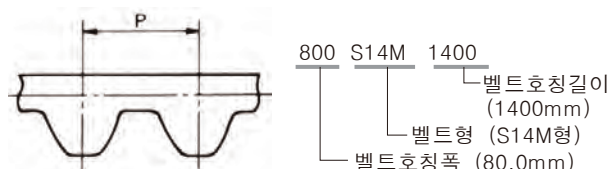
복합기, FAX등의 OA기기, 공작기계, 사출성형기등의 FA기기, 의료기기, 가전제품 등

[구조]



[표준사이즈]

● 표시 예



벨트형	벨트피치 (mm)	벨트 호칭폭	벨트 피치 (mm)
S2M	2.0	40	74, 76, 80, 84, 86, 88, 90, 92, 94, 96, 98, 100, 102, 104, 106, 108, 110, 112, 114, 116, 118, 120, 122, 124, 126, 128, 130, 132, 134, 136, 138, 140, 142, 144, 146, 148, 150, 152, 156, 158, 160, 162, 164, 166, 168, 170, 172, 174, 176, 178, 180, 182, 184, 186, 188, 190, 192, 194, 196, 198, 200, 202, 204, 206, 208, 210, 212, 214, 216, 218, 220, 222, 224, 226, 230, 232, 234, 236, 238, 240, 242, 244, 248, 250, 252, 254, 256, 258, 260, 262, 264, 266, 268, 270, 272, 274, 276, 278, 280, 282, 284, 286, 288, 290, 292, 294, 296, 300, 304, 306, 308, 310, 312, 314, 316, 318, 320, 322, 324, 326, 328, 330, 332, 334, 336, 338, 340, 342, 344, 350, 354, 360, 364, 370, 372, 374, 376, 380, 386, 390, 396, 400, 406, 408, 410, 416, 420, 426, 428, 434, 436, 438, 440, 448, 452, 454, 456, 460, 468, 474, 480, 486, 490, 494, 500, 506, 520, 524, 530, 532, 540, 550, 558, 560, 572, 580, 594, 596, 600, 604, 606, 620, 630, 632, 650, 652, 654, 656, 660, 668, 676, 692, 700, 710, 726, 742, 752, 754, 766, 796, 800, 810, 826, 848, 856, 864, 898, 900, 940, 946, 950, 984, 1000, 1020, 1024, 1032, 1036, 1042, 1064, 1066, 1074, 1086, 1094, 1100, 1110, 1136, 1154, 1166, 1224, 1228
		60 100	
S3M	3.0	60	93, 99, 108, 120, 123, 129, 132, 141, 144, 147, 150, 156, 159, 162, 168, 171, 174, 177, 180, 183, 186, 189, 192, 195, 198, 201, 204, 207, 210, 213, 219, 222, 225, 228, 234, 237, 240, 243, 246, 249, 252, 255, 258, 264, 267, 270, 273, 276, 279, 282, 285, 288, 291, 294, 297, 300, 303, 306, 309, 312, 315, 318, 324, 327, 330, 333, 336, 339, 342, 351, 354, 360, 363, 366, 369, 372, 375, 378, 384, 387, 390, 396, 399, 402, 405, 408, 417, 420, 423, 426, 432, 438, 444, 447, 453, 456, 459, 468, 471, 474, 480, 486, 489, 492, 498, 501, 507, 513, 516, 519, 522, 525, 534, 537, 540, 549, 552, 555, 564, 573, 579, 588, 597, 600, 609, 621, 633, 636, 648, 657, 660, 666, 681, 690, 699, 720, 726, 735, 741, 750, 768, 771, 789, 804, 810, 825, 852, 858, 882, 885, 888, 900, 909, 918, 927, 936, 954, 990, 999, 1014, 1050, 1119, 1134, 1146, 1176, 1188, 1299, 1419, 1530, 1587
		100 150	
S4.5M	4.5	60	162, 180, 198, 225, 239, 252, 279, 284, 315, 324, 351, 383, 396, 450, 491, 504, 518, 558, 563, 612, 630, 711, 729, 801, 1031, 2111,
		100 150	
S5M	5.0	100	225, 230, 255, 275, 285, 295, 300, 305, 320, 325, 350, 375, 380, 390, 400, 410, 420, 425, 435, 440, 445, 450, 475, 490, 500, 520, 525, 550, 560, 565, 570, 575, 600, 625, 635, 645, 650, 665, 670, 675, 695, 700, 710, 725, 740, 750, 765, 770, 775, 780, 800, 810, 830, 850, 860, 870, 900, 920, 940, 950, 965, 975, 1000, 1025, 1050, 1085, 1125, 1135, 1145, 1195, 1225, 1250, 1260, 1270, 1295, 1350, 1420, 1595, 1715, 1800, 2000
		150 250 200 250	
S8M	8.0	150	352, 384, 408, 424, 440, 456, 480, 496, 512, 520, 528, 560, 584, 600, 632, 640, 656, 672, 680, 712, 720, 728, 760, 800, 824, 840, 848, 880, 888, 896, 920, 944, 960, 976, 984, 1000, 1032, 1040, 1056, 1096, 1120, 1136, 1152, 1160, 1184, 1192, 1200, 1216, 1224, 1240, 1248, 1272, 1280, 1296, 1312, 1344, 1352, 1384, 1392, 1400, 1424, 1440, 1480, 1520, 1552, 1600, 1648, 1680, 1728, 1760, 1776, 1800, 1808, 1856, 1880, 1952, 2000, 2040, 2120, 2160, 2240, 2304, 2400, 2496, 2560, 2600, 2800, 2880, 2944, 3200, 3600, 3720, 3904, 4400
		250 400 600	
S14M	14.0	400	1008, 1120, 1190, 1246, 1400, 1540, 1610, 1652, 1778, 1806, 1890, 1904, 1960, 2002, 2100, 2240, 2310, 2380, 2450, 2506, 2590, 2660, 2800, 3150, 3248, 3500, 3556, 3850, 4004, 4060, 4326, 4508, 5012
		600 800 1000 1200	

※ S4.5M의 밀선 표기 사이즈는 벨트피치원주길이보다 호칭길이보다 0.5mm 짧습니다. 그 외는 호칭길이=피치원주길이(mm)입니다.

HTS (High Torque Synchronous Belt)



[특징]

- 원호치형과 나일론 직조를 사용하여 풀리와의 치맞물림이 좋습니다.
- 치맞물림부의 응력의 집중을 개선하였습니다.
- 내구성, 내마모성에 뛰어난 클로로프렌 고무, 강력한 글라스파이버 코드(SZ꼬임)를 사용해 고토크전동이 가능합니다.

[주의] 풀리에 대하여

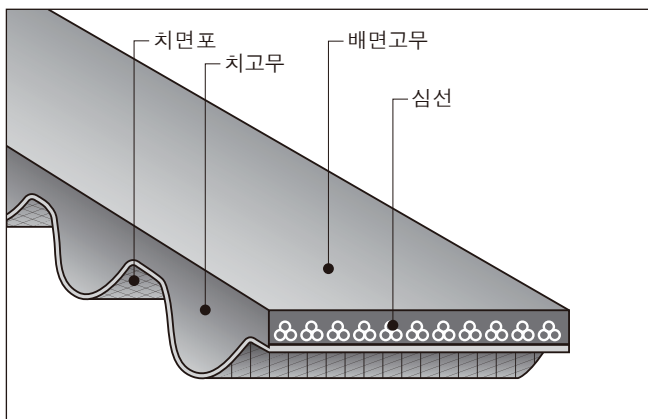
JIS 일반용 원호치형 타이밍 벨트 전동/풀리 JIS-B 1857-2 H형을 사용해 주십시오.

[용도]

복합기와 FAX등의 OA기기, 공작기와 사출성형기등의 FA기기, 의료기기, 가전제품 등

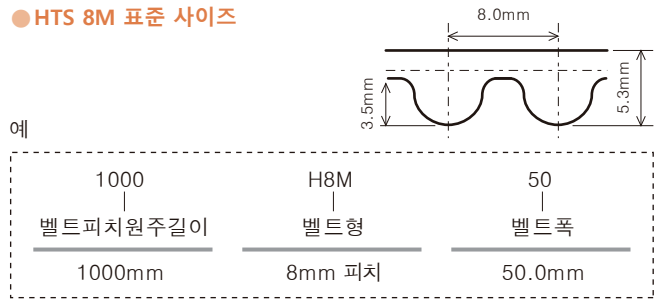
[구조]

- 배면고무 : 내후성, 내마모성에 뛰어난 클로로프렌 고무로서 사용 심선 보호에 적합합니다.
- 심선 : 강력한 글라스파이버 코드를 나선형으로 (S꼬임, Z꼬임) 교차로 사용하여 늘어남을 적게 하고 벨트의 사행을 방지합니다.
- 치고무 : 배면고무와 동일한 클로로프렌 고무를 사용, 심선 보호에 적합, 굴곡피로에 강하며 내열성, 내유성, 내후성에 뛰어납니다.
- 치포 : 내마모성에 뛰어난 나일론 직포로 치부를 보호해 풀리와의 맞물림을 부드럽게 합니다.



[표준사이즈]

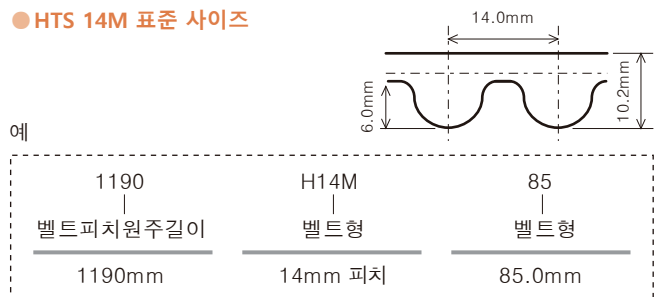
● HTS 8M 표준 사이즈



8M 벨트 표준폭

벨트폭 (mm)	20.0	25.0	30.0	40.0	50.0	60.0	85.0
벨트폭 호칭	20	25	30	40	50	60	85

● HTS 14M 표준 사이즈



14M 벨트 표준폭

벨트폭 (mm)	30.0	40.0	55.0	70.0	85.0	100.0	115.0	130.0	150.0	170.0
벨트폭 호칭	30	40	55	70	85	100	115	130	150	170

주1. 풀리에 대해

JIS 일반용 원호치형 타이밍 벨트 전동 / 풀리 JIS-B 1857-2 H를 사용해 주세요.

주2. 이 지면은 사이즈 위주로 되어 있으므로 제품성능에 대해서는 문의 바랍니다.

벨트형	벨트피치 (mm)	벨트폭 (mm)	벨트피치원주길이 (mm)
8M	8.0	20, 25, 30, 40, 50, 60, 85	384, 424, 480, 560, 600, 624, 640, 656, 680, 720, 760, 800, 840, 856, 880, 896, 920, 960, 1000, 1040, 1056, 1064, 1080, 1120, 1152, 1160, 1184, 1192, 1200, 1224, 1248, 1264, 1280, 1304, 1360, 1392, 1400, 1424, 1440, 1480, 1512, 1520, 1584, 1600, 1680, 1728, 1760, 1800, 1904, 2000, 2056, 2080, 2104, 2160, 2240, 2248, 2272, 2400, 2504, 2600, 2800, 3048, 3200, 3280, 3360, 3600, 4400
14M	14.0	30, 40, 55, 70, 85, 100, 115, 130, 150, 170	966, 1092, 1190, 1344, 1400, 1456, 1540, 1610, 1680, 1778, 1890, 2002, 2100, 2198, 2310, 2450, 2590, 2660, 2800, 2940, 3150, 3360, 3500, 3850, 4004, 4326, 4578, 4956

타이밍 벨트 (Synchronous Belt)



[특징]

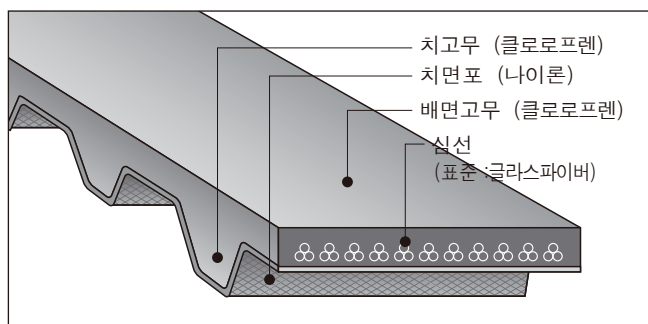
- 벨트와 풀리가 정확하게 맞물리기 때문에 설계시 회전수와 이동량을 구할 수 있습니다.
- 금속과 금속의 접촉이 없으므로 급유장치가 필요 없습니다.
- 높은 초장력을 요구하지 않으므로 축부하가 적고 소품리가 가능합니다.
- 표준사양 외에도 다음과 같은 타이밍 벨트를 제작할 수 있습니다.
 - 고부하용 타이밍 벨트 (고부하 전동용 - XH, XXH형)
 - 내유성 타이밍 벨트 (기름이 많이 닿는 곳에서 사용하는 경우)
 - 내열성 타이밍 벨트 (90℃이상 120℃의 고온에서 사용하는 경우)
 - 고전기저항 타이밍 벨트 (100MΩ이상의 전도성이 필요한 경우)

[용도]

표준사양 외에도 다음과 같은 특수사양의 타이밍 벨트를 제작해 동기전동을 필요로 하는 곳에 폭넓게 사용되고 있습니다.

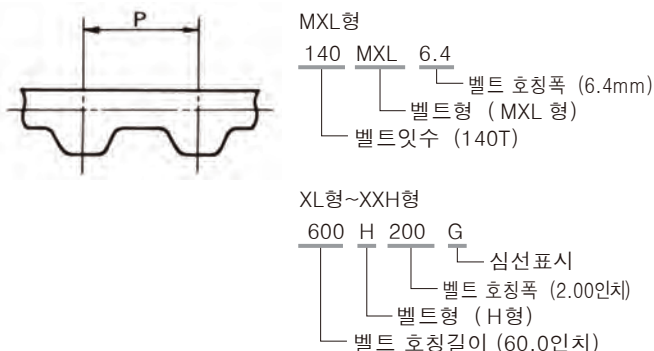
- 고부하용 타이밍 벨트 (고부하 전동용 - XH, XXH형)
- 내유성 타이밍 벨트 (기름이 많이 닿는 곳에서 사용하는 경우)
- 내열성 타이밍 벨트 (90℃이상 120℃의 고온에서 사용하는 경우)
- 고전기저항 타이밍 벨트 (100MΩ이상의 전도성이 필요한 경우)

[구조]



[표준사이즈]

● 표시 예



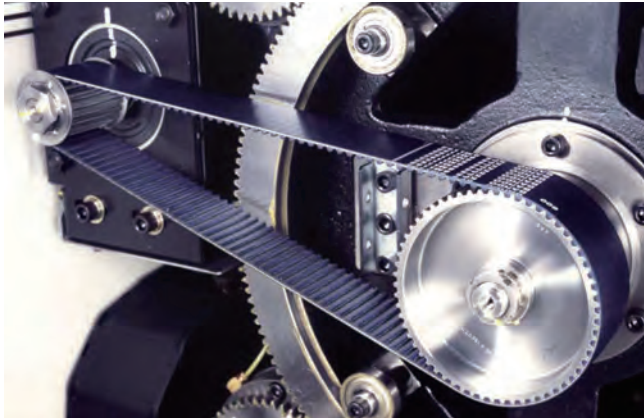
벨트형	벨트피치 (mm)	벨트폭 (mm)	벨트잇수
MXL	2.032	3.2, 4.8, 6.4, 9.5, 12.7	44, 45, 48, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 108, 109, 110, 112, 114, 115, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 134, 135, 137, 138, 140, 142, 144, 145, 146, 148, 150, 151, 155, 158, 159, 160, 162, 163, 164, 165, 169, 170, 175, 177, 180, 184, 188, 190, 192, 195, 196, 200, 204, 205, 208, 210, 212, 215, 220, 221, 222, 224, 225, 226, 228, 230, 232, 234, 236, 239, 240, 245, 248, 249, 250, 251, 255, 256, 260, 262, 265, 268, 271, 273, 275, 280, 281, 285, 288, 290, 295, 297, 300, 305, 308, 310, 312, 315, 318, 320, 323, 326, 328, 330, 332, 334, 336, 337, 347, 350, 354, 355, 358, 359, 360, 364, 365, 371, 372, 380, 388, 397, 400, 402, 405, 410, 413, 425, 431, 434, 435, 440, 448, 453, 464, 468, 473, 475, 480, 487, 493, 498, 500, 516, 522, 524, 525, 535, 550, 591, 612, 665,

벨트형	벨트피치 (mm)	벨트호칭폭	벨트호칭길이 (인치)
XL	5.080	025, 031, 037, 050, 075	50, 60, 64, 68, 70, 72, 74, 76, 78, 80, 84, 88, 90, 92, 94, 96, 98, 100, 102, 104, 106, 108, 110, 112, 114, 116, 118, 120, 122, 124, 126, 128, 130, 132, 134, 136, 138, 140, 142, 144, 146, 148, 150, 152, 154, 156, 158, 160, 162, 164, 166, 168, 170, 172, 174, 176, 178, 180, 182, 184, 188, 190, 194, 196, 198, 200, 202, 206, 208, 210, 212, 214, 216, 220, 222, 224, 228, 230, 234, 240, 244, 248, 250, 260, 262, 266, 270, 276, 280, 282, 290, 300, 310, 314, 320, 322, 330, 340, 344, 348, 352, 356, 360, 364, 370, 372, 376, 384, 386, 388, 390, 396, 400, 408, 424, 430, 450, 456, 460, 470, 490, 496, 510, 540, 564, 592, 608, 630, 638, 686, 828, 860, 888, 900, 908, 914, 926, 1014, 1020
L	9.525	050, 075, 100, 150, 200	98, 109, 124, 135, 150, 165, 169, 172, 187, 203, 210, 218, 225, 240, 248, 255, 263, 270, 277, 285, 300, 304, 315, 320, 322, 334, 337, 345, 360, 367, 375, 382, 390, 394, 420, 427, 436, 439, 446, 450, 465, 480, 510, 514, 525, 540, 548, 581, 600, 605, 619, 630, 640, 653, 660, 697, 728, 731, 767, 780, 788, 806, 855, 863, 881, 915, 919, 938, 1294
H	12.700	075, 100, 150, 200, 300	185, 225, 230, 240, 245, 270, 280, 300, 310, 315, 320, 330, 340, 350, 360, 370, 375, 390, 400, 410, 420, 430, 450, 465, 480, 490, 510, 530, 540, 560, 565, 570, 580, 600, 605, 630, 640, 650, 660, 680, 700, 730, 750, 760, 770, 800, 810, 820, 840, 850, 860, 880, 900, 950, 985, 1000, 1020, 1050, 1100, 1130, 1140, 1250, 1325, 1350, 1400, 1680, 1700
XH	22.225	200, 300, 400, 500, 600	507, 560, 630, 700, 735, 770, 840, 875, 927, 980, 1120, 1260, 1400, 1540, 1750
XXH	31.750	200, 300, 400, 500, 600	700, 800, 900, 1000, 1200, 1400, 1600, 1800, 1915

※ 호칭폭은 MXL형은 mm, XL~XXH형은 인치의 100배로 표시합니다.

※ 벨트 호칭길이는 MXL형은 잇수, XL~XXH형은 인치의 10배로 표시합니다.

KPSII (King Power Synchronous Belt)



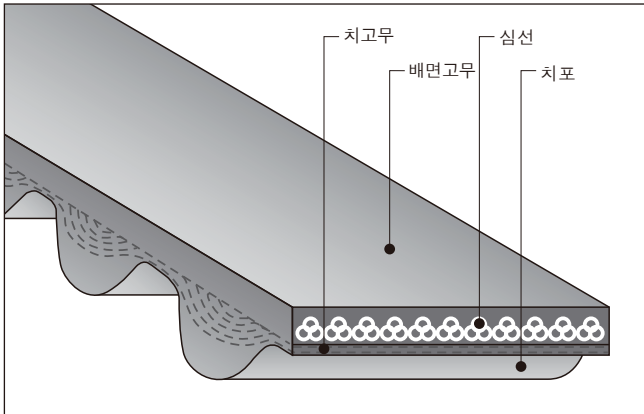
[특징]

- 배면고무, 치고무는 고탄성, 내마모성에 뛰어난 폴리우레탄이며 심선은 고장력, 내굴곡성에 뛰어난 아라미드 코드를 사용하고 있습니다. 치부선단강도의 유지와 심선보호를 위해 특수섬유를 치부에 배열하고 있습니다.
- 폴리와의 치맞물림이 부드럽고 저마찰계수로 소음이 적고 고무 분진 발생이 없어 청결한 전동이 가능합니다.
- 치형태가 STS(고무)와 동일하여 STS 표준폴리를 사용할 수 있습니다.
- 전동용량이 크기 때문에 벨트폭을 줄일 수 있고 최소 폴리경도 작게 할 수 있습니다. 구동부의 공간을 절약하여 경제적인 전동이 가능합니다.

[용도]

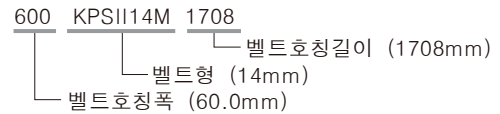
저속, 고폭 전동이 필요한 공작기계, 산업용 기계 등

[구조]



[표준사이즈]

● 표시예



[표준벨트폭]

(표준폭 : 벨트폭 (mm)×10)

호칭폭	150	250	400	600	800	1000	1200
벨트폭 (mm)	15	25	40	60	80	100	120
	S8M			S14M			

※ 표준벨트폭 외 사이즈에 대해서는 별도 당사에 문의 바랍니다.

※ 폴리에 대해서는 당사 표준 STS폴리를 이용해 주십시오.

[벨트표준길이]

벨트형 : KPSII 8M		
벨트호칭	벨트 피치 원주 길이(mm)	잇수
S8M640	640	80
680	680	85
720	720	90
760	760	95
800	800	100
848	848	106
896	896	112
944	944	118
1000	1000	125
1024	1024	128
1032	1032	129
1056	1056	132
1120	1120	140
1152	1152	144
1200	1200	150
1280	1280	160
1360	1360	170
1440	1440	180
1520	1520	190
1600	1600	200
1696	1696	212
1792	1792	224
1960	1960	245

벨트형 : KPSII 14M		
벨트호칭	벨트 피치 원주 길이(mm)	잇수
S14M994	994	71
1120	1120	80
1190	1190	85
1260	1260	90
1400	1400	100
1470	1470	105
1568	1568	112
1652	1652	118
1708	1708	122
1890	1890	135
1960	1960	140
2380	2380	170

양면 타이밍 벨트 (Double Synchronous Belt)



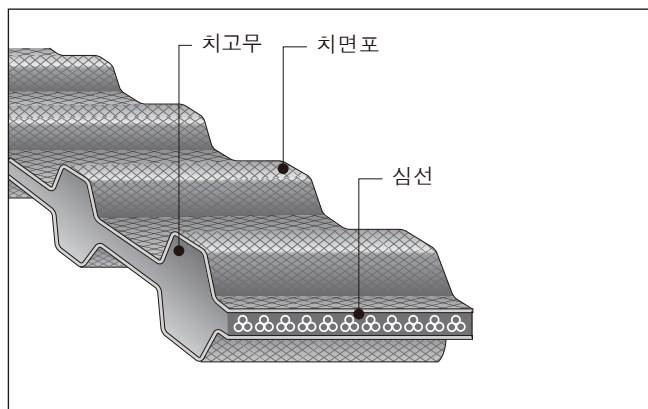
[특징]

- 체인과 동일하게 양면으로 정확하게 동력, 회전을 전달할 수 있습니다.
- 금속끼리의 접촉이 없으므로 정숙한 구동이 가능합니다. 급류장치가 불필요하며 메인テナンス에 용이합니다.

[용도]

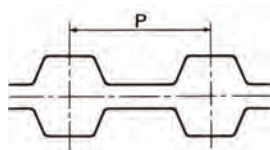
사무기기, 전동공구 등 다축 동기 전동이 필요한 각종기계 등

[구조]



[표준사이즈]

● 표시 예



600 D H 150 G
 심선기호
 벨트폭 (1.5인치)
 벨트형
 양면 타이밍 벨트
 벨트호칭길이 (60.0인치)

벨트형	벨트피치 (mm)	벨트호칭폭	벨트호칭길이 (인치)
DXL	5.080	025, 031, 037, 050, 075	160, 162, 164, 166, 168, 170, 172, 174, 176, 178, 180, 182, 184, 188, 190, 194, 196, 198, 200, 202, 206, 208, 210, 212, 214, 216, 220, 222, 224, 228, 230, 234, 240, 244, 248, 250, 260, 262, 266, 270, 276, 280, 282, 290, 300, 310, 314, 320, 322, 330, 340, 344, 348, 352, 356, 360, 364, 370, 372, 376, 384, 386, 388, 390, 396, 400, 408, 424, 430, 450, 456, 460, 470, 490, 496, 510, 540, 564, 592, 608, 630, 638
DL	9.525	050, 075, 100, 150, 200	165, 169, 172, 187, 203, 210, 218, 225, 240, 248, 255, 263, 270, 277, 285, 300, 304, 315, 320, 322, 334, 337, 345, 360, 367, 375, 382, 390, 394, 420, 427, 436, 439, 446, 450, 465, 480, 510, 514, 525, 540, 548, 581, 600, 605, 619, 630, 640, 653, 660, 697, 728, 731, 767, 780, 788, 806, 855, 863, 881, 915, 919, 938, 1294
DH	12.700	075, 100, 150, 200, 300	185, 225, 230, 240, 245, 270, 280, 300, 310, 315, 320, 330, 340, 350, 360, 370, 375, 390, 400, 410, 420, 430, 450, 465, 480, 490, 510, 530, 540, 560, 565, 570, 580, 600, 605, 630, 640, 650, 660, 680, 700, 730, 750, 760, 770, 800, 810, 820, 840, 850, 860, 880, 900, 950, 985, 1000, 1020, 1050, 1100, 1130, 1140, 1250, 1325, 1350, 1400, 1680, 1700

※ 호칭폭은 인치의 100배, 벨트 호칭 길이는 인치의 10배로 표시합니다.

양면 STS 벨트 (Double Super Torque Synchronous Belt)



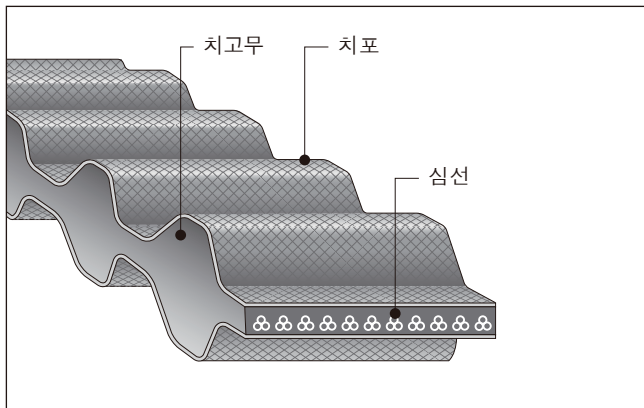
[특징]

- 체인과 동일하게 양면으로 정확한 동력과 회전을 전달할 수 있습니다.
- 금속끼리의 접촉이 없으므로 정숙한 구동이 가능합니다. 급유장치가 불필요하며 메인テナンス에 용이합니다.
- 전동 스페이스 또는 벨트폭이 제한되는 경우 양면 STS가 유리합니다.

[용도]

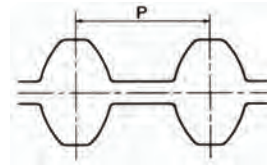
사무기, 전동공구 등 다축 동기 전동이 필요한 각종기계 등

[구조]



[표준사이즈]

● 표시 예



250 D S8M 1400
 — 벨트호칭길이 (1400mm)
 — 벨트형
 — 양면 타이밍 벨트
 — 벨트 호칭폭 (25.0mm)

벨트형	벨트피치 (mm)	벨트 호칭폭	벨트 피치 원주 길이 (mm)
DS2M	2.0	40, 60, 100	300, 304, 306, 308, 310, 312, 314, 316, 318, 320, 322, 324, 326, 328, 330, 332, 334, 336, 338, 340, 342, 344, 350, 354, 360, 364, 370, 372, 374, 376, 380, 386, 390, 396, 400, 406, 408, 410, 416, 420, 426, 428, 434, 436, 438, 440, 448, 452, 454, 460, 468, 474, 480, 486, 490, 494, 500, 506, 520, 530, 532, 540, 550, 558, 560, 572, 580, 594, 596, 600, 604, 606, 620, 630, 632, 650, 652, 656, 660, 668, 676, 692, 700, 710, 726, 742, 752, 754, 766, 796, 800, 810, 826, 898, 900, 940, 946, 950, 984, 1000, 1020, 1024, 1032, 1036, 1042, 1064, 1066, 1074, 1086, 1094, 1100, 1110, 1136, 1154
DS3M	3.0	60, 100, 150	300, 303, 309, 312, 315, 318, 324, 327, 330, 333, 336, 339, 342, 351, 354, 360, 363, 366, 369, 372, 375, 378, 384, 387, 390, 396, 399, 402, 405, 408, 417, 420, 423, 426, 432, 438, 444, 447, 453, 456, 459, 468, 471, 474, 480, 486, 489, 492, 498, 501, 507, 513, 516, 519, 522, 525, 534, 537, 540, 549, 552, 555, 564, 573, 579, 588, 597, 600, 609, 621, 633, 636, 648, 657, 660, 666, 681, 690, 699, 720, 726, 735, 741, 750, 768, 771, 789, 804, 810, 825, 852, 858, 882, 885, 888, 900, 909, 918, 927, 936, 954, 990, 999, 1014, 1050, 1119, 1134, 1146, 1176, 1188, 1299, 1419, 1530
DS4.5M	4.5	60, 100, 150	450, 491, 504, 518, 558, 563, 612, 630, 711, 729, 801, 1031
DS8M	8.0	150, 250, 400, 600	480, 512, 520, 528, 560, 584, 600, 632, 640, 656, 672, 680, 712, 720, 728, 760, 800, 824, 840, 848, 880, 888, 896, 920, 944, 960, 976, 984, 1000, 1032, 1040, 1056, 1096, 1120, 1136, 1152, 1160, 1184, 1192, 1200, 1216, 1224, 1240, 1248, 1272, 1280, 1296, 1312, 1344, 1352, 1384, 1392, 1400, 1424, 1440, 1480, 1520, 1552, 1600, 1648, 1680, 1728, 1760, 1776, 1800, 1808, 1880, 1952, 2000, 2040, 2120, 2160, 2240, 2304, 2400, 2496, 2560, 2600, 2800, 2880, 2944, 3200, 3600, 3720, 3904, 4400
DS14M	14.0	400, 600, 800, 1000, 1200	1400, 1540, 1610, 1652, 1778, 1806, 1890, 1904, 1960, 2002, 2100, 2240, 2310, 2380, 2450, 2506, 2590, 2660, 2800, 3150, 3248, 3500, 3556, 3850, 4004, 4060, 4326, 4508, 5012

※ 벨트폭은 mm의 10배로 표시합니다.

※ 밀선 표기 벨트 피치 길이는 호칭 길이보다 0.5mm 적은 치수입니다.

그 외는 호칭길이=피치원주길이(mm)입니다.

LSB-R (Long Synchronous Belt Rubber)



[특징]

- 벨트의 길이를 자유롭게 설정할 수 있어 긴 SPAN의 설계가 가능
- 체인과 동일, 치맞물림 전동으로 슬립과 속도변화가 적고 위치결정과 운송 등에 최적 (Non-Slip)
- 체인 또는 와이어와 달리 급유와 장력조절 등의 메인テナンス가 거의 불필요함
- 당사 표준 타이밍 폴리 및 표준 STS 폴리가 사용가능

[용도]

긴 SPAN의 동기전동, 동기운송을 필요로 하는 산업기계 등

LSB-R에는 다음 3종류가 있습니다.

- SEAMLESS품, ENDLESS품 (조인트 1개), OPEN-END품 (롤형)

※ ENDLESS품의 길이는 희망 사이즈에 맞춰 제작가능합니다.

[표준사이즈]

- SEAMLESS품 (조인트부 없음)

표시 예

• 타이밍 벨트

200 XH 10000
 벨트길이 (mm)
 벨트형 (XH형)
 벨트호칭폭 (2인치:50.8mm)

• STS 벨트

500 S14M 7700
 벨트길이 (mm)
 벨트형 (S14M형)
 벨트호칭폭 (50mm)

벨트형	표준호칭폭	최소길이	최대길이
H	100, 200, 400, 600, 800, 1000, (인치×100)	4.7m	30m
XH			
XXH			
S8M	250, 500, 1000, 1500, 2000, 3000, (mm×10)	4.7m	30m
S14M			

※ 제조가능폭 25mm~300mm (1인치~10인치)

● OPEN-END (롤 형)

표시 예



• 타이밍 벨트

XL 025 × 53m
 벨트길이 (m)
 벨트호칭폭 (0.25인치:6.4mm)
 벨트형 (XL형)

• STS 벨트

250 S8M × 45m
 벨트길이 (m)
 벨트형 (S8M형)
 벨트호칭폭 (25mm)

호칭폭	025	031	037	050	075	100	150	200	300
폭 (mm)	6.4	7.9	9.5	12.7	12.7	25.4	38.1	50.8	76.2
MXL	31	25	41	30					
XL	53	43	35	26	33				
L				49	32	47			
H					42	31	40	28	17

호칭폭	50	60	80	100	140	150	200	250	300
폭 (mm)	5	6	8	10	14	15	20	25	30
S2M	40	35	50						
S3M	50	40							
S4.5M		45		40	28				
S5M			40	40		40	30	24	
S8M				40		50	40	30	53

※ 최대 제작 가능 길이에 대해서는 별도 당사에 문의 바랍니다.

메모

- 벨트 각 부위의 치수는 표준 타이밍벨트 및 STS와 동일합니다. 단, 벨트의 총두께 (h2)가 표준품과 조금 다른경우가 있으므로 주의해 주시기 바랍니다.
- 폴리는 당사 표준 타이밍 벨트와 표준 STS 폴리를 사용해 주시기 바랍니다.

벨트형	h2 (mm)			
	SEAMLESS품	ENDLESS품	OPEN-END품	(표준품)
MXL	—	—	1.1	1.1
XL	—	—	2.25	2.25
L	—	—	3.5	3.5
H	5.3	5.3	5.3	4.3
XH	12.3	—	—	11.3
XXH	16.1	—	—	15.8
S2M	—	—	1.31	1.31
S3M	—	—	2.10	2.10
S4.5M	—	—	2.7	2.7
S5M	—	—	3.6	3.6
S8M	6.05	—	5.3	5.3
S14M	11.3	—	—	10.2

LSB-U (Long Synchronous Belt Urethane)



[특징]

- 와이어 심선을 사용하고 있으므로 긴 SPAN에 사용하여도 벨트의 늘어남이 거의 없음. 또 식품운송용에 적합한 아라미드 심선으로도 제작 가능.
- 열접착으로 배면에 다양한 프로파일 부착 가능.
- 고무분진의 비산이 없는 청결한 전동과 운송에 적합.

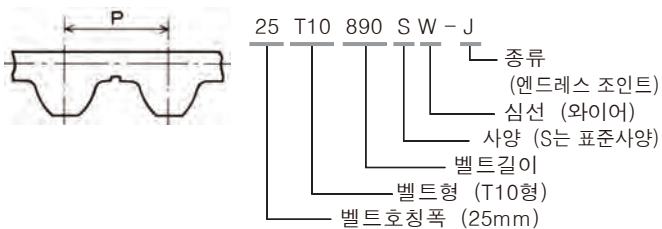
[용도]

긴 SPAN의 동기 구동, 동기 운송을 필요로 하는 산업기기 등
LSB-U에는 다음의 2종류가 있습니다.

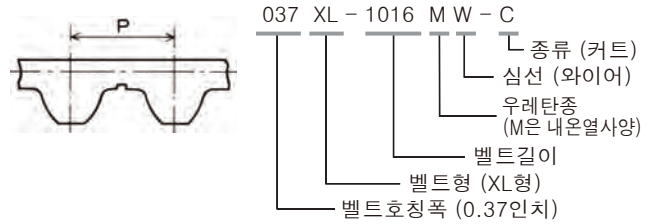
- ENDLESS품 (조인트 1개), OPEN-END품 (롤형)
- ※ENDLESS품의 길이는 희망 사이즈에 맞춰 제작 가능합니다.

[표준사이즈]

● ENDLESS품 표시 예



● OPEN-END품 표시 예



벨트형	표준호칭폭	최소폭 (mm)	최대길이 (mm)
S2M	50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400	40	60
S3M	60, 120, 180, 240, 300, 360, 420, 480	48	60
S5M	100, 150, 200, 250, 300, 400, 500	50	50
S8M	150, 200, 250, 300, 400, 500, 750, 1000	100	30
XL	025, 031, 037, 050, 075, 100, 150, 200	50.8	50
L	050, 075, 100, 150, 200	50.8	50
H	075, 100, 150, 200, 300, 400	101.6	50
T5	10, 15, 20, 30, 40, 50	50	50
T10	15, 20, 25, 30, 40, 50, 75, 100	100	50

※제조가능폭 25mm~300mm (1인치~10인치)

- 호칭폭은 다음과 같이 표시합니다.
 - STS : 벨트폭(mm) x 10배
 - T형 : mm
 - XL, L, H형 : 인치의 100배
- 엔드레스품의 길이는 희망 사이즈에 맞춰 제작 가능합니다.
벨트형, 폭에 의한 벨트 최소 길이는 다음과 같습니다.

벨트형	표준호칭폭	최소폭 (mm)	최소길이 (mm)
XL	025, 031, 037, 050, 075, 100, 150, 200	50.8	0.5
L	050, 075, 100, 150, 200	50.8	0.5
H	075, 100, 150, 200, 300, 400	101.6	0.5 300, 400는 2.0
T5	10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	50	0.5
T10	15, 20, 25, 30, 40 50, 75, 100	100	0.5 75, 100는 2.0
S5M	100, 150, 200, 250, 300, 400, 500	50	0.5
S8M *	150, 200, 250, 300, 400, 500, 750, 1000	100	0.5 750, 1000는 2.0

※엔드레스에 대해서는 별도 문의 바랍니다.

LSB-U 체계표

타 입	배면 / 치 고무	심선종류	
		스틸	아라미드
T5	우레탄	S(표준, 반투명)	○
		W(표준, 유백색)	○
		L(저마찰, 유백색)	○
		B(저마찰, 청색)	○
		M(내온열, 유백색)	○
T10	우레탄	S(표준, 반투명)	○
		W(표준, 유백색)	○
		L(저마찰, 유백색)	○
		B(저마찰, 청색)	○
		M(내온열, 유백색)	○
XL	우레탄	S(표준, 반투명)	○
		W(표준, 유백색)	○
		L(저마찰, 청색)	○
		M(내온열, 유백색)	○
		S(표준, 반투명)	○
L	우레탄	W(표준, 유백색)	○
		L(저마찰, 청색)	○
		M(내온열, 유백색)	○
		S(표준, 반투명)	○
		W(표준, 유백색)	○
H	우레탄	W(표준, 유백색)	○
		L(저마찰, 청색)	○
		M(내온열, 유백색)	○
		S(표준, 반투명)	○
		W(표준, 유백색)	○

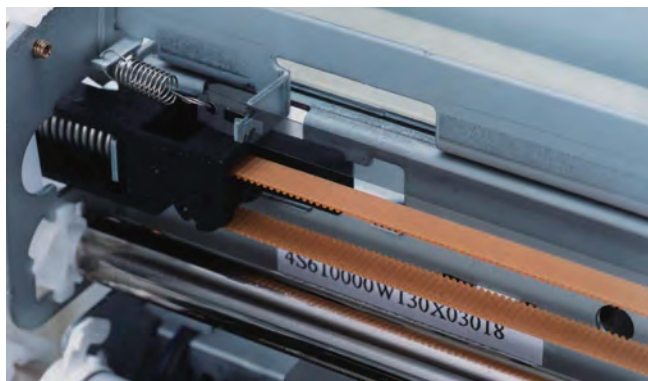
타 입	배면 / 치 고무	심선종류	
		스틸	아라미드
S2M	우레탄	S(표준, 반투명)	
		W(표준, 유백색)	
		L(저마찰, 청색)	○
		M(내온열, 유백색)	
		S(표준, 반투명)	
S3M	우레탄	W(표준, 유백색)	
		L(저마찰, 청색)	○
		M(내온열, 유백색)	
		S(표준, 반투명)	
		W(표준, 유백색)	
S5M	우레탄	W(표준, 유백색)	
		L(저마찰, 청색)	○
		M(내온열, 유백색)	
		S(표준, 반투명)	
		W(표준, 유백색)	
S8M	우레탄	L(저마찰, 청색)	○
		M(내온열, 유백색)	
		S(표준, 반투명)	
		W(표준, 유백색)	
		M(내온열, 유백색)	○

※○는 제작가능 표시입니다.

※심선기호 스틸 : W 아라미드 : K

※빈칸으로 되어 있는 곳에 대해서는 별도 문의 바랍니다.

우레탄 타이밍 벨트 (Bancollan Synchronous Belt)



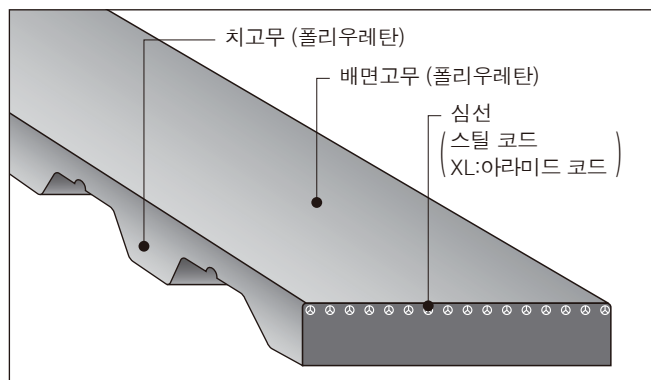
[특징]

- 기름에 의한 팽창과 오존에 의한 크랙이 없으므로 아래의 용도에 적합합니다.
 - 금속 공작기, 인쇄기 등 기어와 축에 기름이 묻는 환경에서의 사용
 - 광학기, 복사기, 현상기 등 오존이 발생되는 환경에서의 사용
- 색이 예쁘고 고무분진이 없기 때문에 주변부를 청결하게 유지
OA기기와 식품포장기에 적합합니다.

[용도]

OA기기, 정밀기계, 자동화기기 등
고정밀도와 부드러운 회전을 필요로 할 때 적합

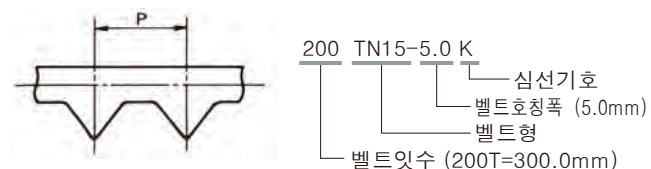
[구조]



※글라스파이버 심선도 대응 가능하므로 필요시 문의 바랍니다.

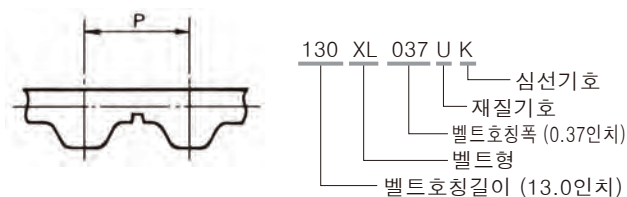
[표준사이즈]

● 표시 예



벨트형	벨트피치 (mm)	벨트호칭폭	벨트잇수
TN10	1.0	1, 2, 3	50, 60, 66, 80, 81, 90, 98, 100, 107, 110, 120, 130, 140, 150, 160, 170, 200, 250, 287, 310
TN15	1.5	3, 5, 7, 10, 13	25, 43, 50, 60, 79, 82, 100, 110, 114, 120, 129, 130, 131, 140, 150, 160, 170, 180, 186, 190, 192, 196, 200, 230, 240, 250, 260, 270, 271, 290, 298, 300, 310, 320, 330, 334, 339, 340, 350, 360, 370, 380, 390, 400, 421, 441, 460, 480, 481

● 표시 예



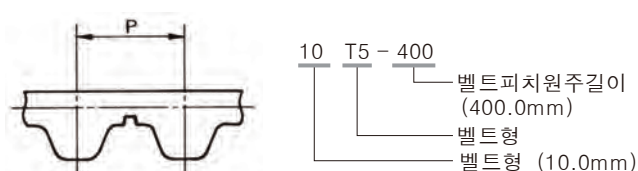
벨트형	벨트피치 (mm)	벨트폭 (mm)	벨트잇수
MXL	2.032	3.2, 4.8, 6.4, 7.9, 9.5, 12.7	30, 35, 36, 37, 40, 41, 42, 45, 48, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 60, 63, 65, 67, 68, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 79, 80, 81, 82, 83, 85, 87, 88, 90, 91, 94, 95, 97, 98, 100, 102, 103, 104, 106, 110, 112, 114, 115, 118, 120, 123, 125, 126, 128, 130, 132, 134, 136, 140, 144, 150, 155, 157, 160, 165, 170, 175, 180, 184, 190, 195, 200, 205, 210, 212, 215, 220, 225, 230, 236, 240, 250, 255, 260, 265, 270, 280, 295, 300, 305, 310, 330, 336, 340, 347, 350, 360, 453, 468, 579, 660

벨트형	벨트피치 (mm)	벨트호칭폭	벨트호칭길이 (인치)
XL	5.080	025, 031, 037, 050, 075	60, 70, 80, 84, 90, 96, 100, 110, 114, 120, 130, 140, 150, 154, 156, 160, 166, 168, 170, 176, 180, 190, 198, 200, 202, 210, 212, 220, 230, 236, 240, 250, 254, 260, 270, 290, 300, 320, 330, 376, 396, 414, 430, 460, 478, 480, 490, 512, 564, 630, 670, 730
L	9.525	050, 075, 100, 150, 200	124, 150, 165, 187, 210, 225, 240, 255, 270, 285, 300, 322, 345, 360, 367, 390, 420, 450, 480, 510, 540, 600

※호칭폭:MXL형은 mm, XL, L형은 인치의 100배로 표시합니다.

※벨트호칭길이는 MXL형은 잇수, XL, L형은 인치의10배로 표시합니다.

● 표시 예



벨트형	벨트피치 (mm)	벨트폭 (mm)	벨트피치원주길이 (mm)
T2.5	2.5	3, 5, 7, 10, 13	120, 145, 160, 177.5, 200, 230, 245, 265, 285, 305, 317.5, 330, 380, 420, 480, 492.5, 500, 600, 620, 650, 780, 915, 950
T5	5.0	5, 10, 15, 20, 25	165, 185, 200, 215, 220, 225, 245, 250, 255, 260, 270, 275, 280, 295, 300, 305, 325, 330, 340, 350, 355, 365, 375, 390, 400, 410, 420, 425, 450, 455, 465, 475, 480, 500, 510, 525, 545, 550, 560, 575, 600, 610, 620, 630, 640, 650, 660, 675, 690, 695, 700, 720, 750, 780, 800, 815, 840, 850, 900, 940, 990, 1000, 1075, 1100, 1140, 1215, 1380, 1440
T10	10.0	15, 20, 25, 30, 50	260, 370, 400, 410, 440, 450, 500, 530, 560, 610, 630, 660, 690, 700, 720, 750, 780, 810, 840, 880, 890, 900, 920, 960, 970, 980, 1000, 1010, 1080, 1100, 1110, 1140, 1150, 1210, 1240, 1250, 1300, 1320, 1350, 1390, 1400, 1420, 1440, 1450, 1460, 1500, 1560, 1610, 1750, 1780, 1880, 1960, 2250

우레탄 STS 벨트 (Bancollan Super Torque Synchronous Belt)



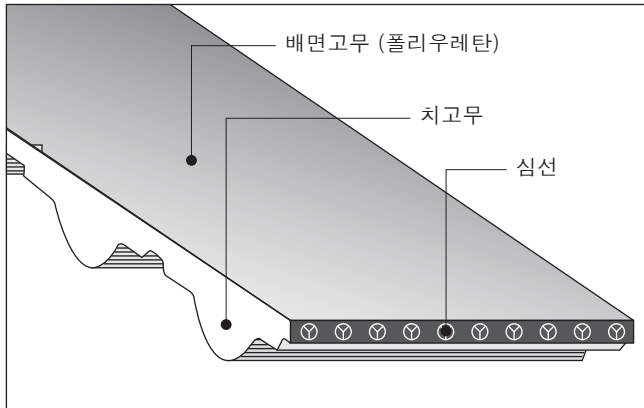
[특징]

- 부드럽게 맞물리는 이상적인 치형태와 응력의 집중을 분산하는 독특한 치맞물림을 채용하고 있습니다. 고토크 전동으로 스페이스 절약이 가능하고 가동시의 토크 로스가 적습니다.
- 폴리과 벨트의 치맞물림시 Backlash가 거의 없고 위치 결정이 매우 정밀합니다.
- 기름에 의한 팽창과 오존에 의한 크랙이 적으므로 기름이 달거나 오존이 발생하는 기계에 사용하기 적합합니다.
- 고무분진의 비산이 없기 때문에 주변부를 청결하게 유지합니다.

[용도]

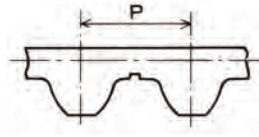
OA기기, 정밀기계, 자동화기기 등
고정밀도와 부드러운 회전을 필요로 할 때 적합

[구조]



[표준사이즈]

● 표시 예



60 S2M 200 U G
 심선 (글라스파이버)
 재료기호 (폴리우레탄)
 벨트피치원주길이 (200mm)
 벨트형 (S2M형)
 벨트호칭폭 (6.0mm)

60 S2M 200 U K
 심선 (아라미드)
 재료기호 (폴리우레탄)
 벨트피치원주길이 (200mm)
 벨트형 (S2M형)
 벨트호칭폭 (6.0mm)

벨트형	벨트피치 (mm)	벨트호칭폭	벨트피치원주길이 (mm)
S2M	2.0	40, 60, 100	76, 78, 80, 86, 90, 92, 100, 102, 106, 110, 112, 114, 116, 120, 122, 126, 128, 138, 140, 142, 144, 148, 158, 160, 164, 166, 168, 170, 172, 176, 180, 184, 186, 190, 192, 200, 206, 210, 214, 216, 218, 220, 224, 230, 234, 236, 238, 240, 250, 256, 258, 260, 264, 266, 280, 290, 296, 300, 314, 316, 320, 334, 340, 354, 360, 370, 380, 396, 400, 436, 440, 448, 454, 460, 474, 480, 488, 494, 500, 504, 520, 544, 548, 560, 580, 600, 620, 630, 654, 710, 754, 790, 800, 806, 828, 900, 976, 1000
			120, 144, 150, 159, 162, 171, 174, 177, 186, 192, 195, 201, 204, 210, 213, 219, 222, 225, 234, 237, 240, 246, 252, 255, 264, 267, 270, 276, 285, 300, 312, 318, 327, 339, 342, 354, 360, 384, 390, 396, 402, 405, 420, 432, 447, 453, 459, 486, 501, 504, 507, 513, 519, 537, 564, 588, 600, 633, 660, 666, 681, 699, 750, 765, 804, 885, 900, 936, 951, 1005, 1050, 1146, 1260, 1383, 1596, 1800, 2100
S3M	3.0	60, 100, 150	

※ 호칭폭은 mm x 10으로 표시합니다.

STS 폴리 / TL STS 폴리 (BUSH TYPE)



[특징]

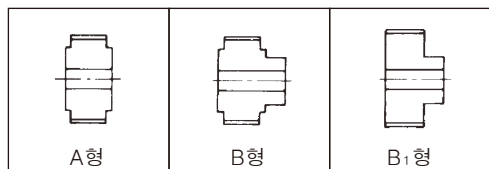
- 축 홀가공 타입
 - 사용하는 축직경에 맞춰 축 홀가공이 가능
 - 사이즈가 다양
- 부싱 타입
 - TAPER LOCK 방식(TL) 의 부싱 사용
 - 축에 부착, 탈착이 용이
 - 표준 축경 범위에서 JIS 키 사용가능

[용도]

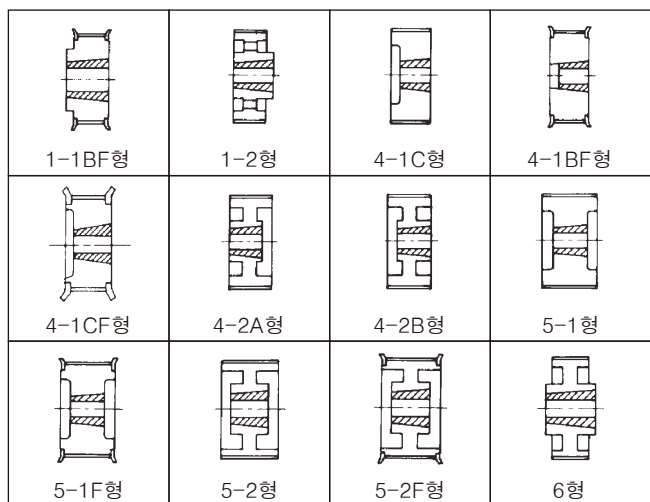
작업성이 좋지 못한 장소에서의 폴리 탈착과 폴리 교환으로 회전수의 조정이 필요한 장비에 최적

[표준형태]

●축 홀가공 타입



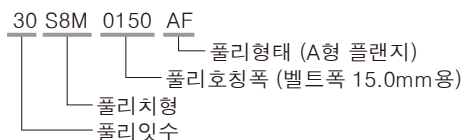
●축 홀가공 타입



[표준사이즈]

●축 홀가공

표시 예

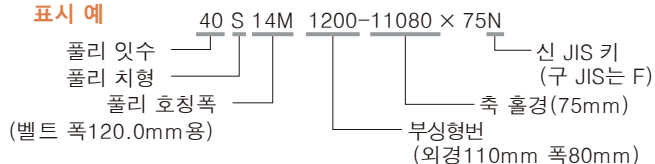


폴리치형	재고유무	폴리호칭폭	폴리형태	폴리 잇수
S1.5M	수주생산	0040, 0060, 0100	SF, AF	16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 40, 44, 48, 50, 60
S2M	수주생산	0040, 0060, 0100	SF, AF	14, 15, 16, 18, 20, 22, 24
		0040, 0060, 0100	BF, AF	26, 28, 30, 32, 34, 36, 40, 44, 48, 50, 60
S3M	수주생산	0060, 0100, 0150	SF, AF	14, 15, 16,
			BF, AF	18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 40, 44, 48, 50, 60
S4.5M	표준재고	0060, 0100, 0150	A, B	12, 13, 14, 15, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 44
	수주생산	0060, 0100, 0150	D	48, 50, 60, 72
S5M	표준재고	0100, 0150, 0200, 0250	A, B	14, 16, 18, 20, 22, 24, 25, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 40, 42, 44, 48, 50, 60
S8M	표준재고	0150, 0250, 0400, 0600	A, B	18, 19, 20, 21, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 40, 44, 48, 50, 60
	수주생산	0150, 0250, 0400, 0600	B ₁	72, 84, 96, 120, 144, 156
S14M	표준재고	0400, 0600, 0800, 1000, 1200	A, B	28, 30, 32, 34, 36, 40, 42, 44, 48, 50
	수주생산	0400, 0600, 0800, 1000, 1200	B ₁	60, 64, 72, 84, 96, 120, 144, 156

*SF, AF, BF는 플랜지가 부착되어 있습니다만 폴리 본체에 붙어 있지는 않습니다.

●부싱타입 (TL STS 폴리)

표시 예



폴리치형	재고유무	폴리호칭폭	폴리형태	폴리 잇수
S8M	표준재고	0150	1-1BF	28, 30, 32, 34, 36, 40, 44
		0250	4-1BF	32, 34, 36, 40, 44
		0400	4-1BF	36, 40, 44, 48, 50
		0600	4-1BF	48, 50
	수주생산	0150	1-1BF	48, 50, 60
			1-2	72, 84, 96, 120, 156
		0250	1-1BF	48, 50, 60
			1-2	72, 84, 96, 120, 156
		0400	4-1CF	60
			4-1C	72
			4-2B	84, 96, 120
			1-2	156
		0600	5-1F	60
			5-2	84, 96, 120, 156
S14M	표준재고	0400	4-1BF	28, 30, 32, 34, 36
		0600	4-1CF	28, 30, 32
		0800	5-1F	34, 36, 40, 42
			4-1BF	36, 40
		1000	5-1F	42
	수주생산	1200	4-1BF	36
			5-1F	40, 42
			5-1F	40, 42
			5-2F	40, 42, 44
			5-2F	48, 50
		0400	5-2	60
			1-2	72, 84, 96
			6	120, 156
			5-1F	44, 48, 50
		0600	5-2	60, 72
			1-2	84, 96, 120, 156
		0800	5-1F	44, 48, 50
			5-2	60, 72
		1000	4-2A	84, 96, 120, 156
			5-1F	44, 48, 50
			5-1	60
			5-2	72, 84, 96, 120
		1200	4-2A	156
			5-1F	40, 42
			5-1	60
			5-2	72, 84, 96, 120

STS 풀리 / TL STS 풀리 (BUSH TYPE)



[특징]

- 축 홀가공 타입
 - 사이즈가 다양하고 특수한 축직경에도 사용가능 (범용사양)
- 부싱 타입
 - TAPER LOCK 방식(TL) 의 부싱 사용
 - 축에 부착, 탈착이 용이

[용도]

풀리 교환으로 회전수를 조정해야 하는 장비와 JIS 키로 그대로 사용할 수 있는 기기에 적합

[표준사이즈]

●TL 부싱

형번	부속부품	
	형번	사용수
3622	(a) M6	2
4225	(a) M6	2
5035	(a) M8	2
6340	(a) M10	2
8545	(a) M12	2
11055	(a) M16	2
11080	(a) M16	2
13070	(b) M14	3
13090	(b) M14	3
14090	(b) M16	3
160110	(b) M20	3
180140	(b) M24	3
220170	(c) M30	3

●TL 부싱용 부품

형번
(a) M6
(a) M8
(a) M10
(a) M12
(a) M16
(b) M14
(b) M16
(b) M20
(b) M24
(c) M30

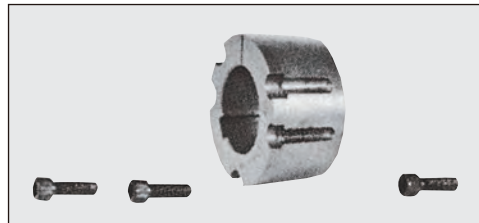
- TL부싱은 TL 타이밍 풀리, TL STS 풀리, TL 파워시브 유니버설 어댑터 제품에 공통으로 사용할 수 있습니다.

●TL부싱 표준 축홀경 일람표



부싱형번	표준 축홀경											
	12	14	15	16	18	19	20	24	25	28	30	32
3622	○	○	○	○	○	○	○					
4225	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
5035						○	○	○	○	○	○	○
6340								○	○	○	○	○
8545										○	○	○
11055												
11080												

부싱형번	표준 축홀경											
	35	38	40	42	45	48	50	55	60	65	70	75
3622												
4225												
5035												
6340	○	◎	○	○								
8545	○	◎	○	○	○	○	○	○	○			
11055	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11080				○	○	○	○	○	○	○	○	○



부싱형번	표준 축홀경																	
	48	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	110	120	125	130	140	
13070	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○								
13090	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◎								
14090				○	○	○	○	○	○	○	○	◎						
160110								○	○	○	○	○	○					
180140										○	○	○	○	○	○			
220170															○	○	○	

※◎표시는 신 JIS 키홈만 있습니다.

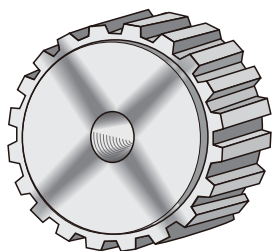
비고

- 1.축홀은 상기표 이외의 치수도 가공할 수 있습니다. (단, 최대 축홀경을 넘을시에는 별도 상담 바랍니다)
- 2.상기표 축홀 치수품은 표준 재고품입니다.
- 3.상기표 표준 축홀경에는 신, 구 둘다 키홈을 표준화하고 있습니다.

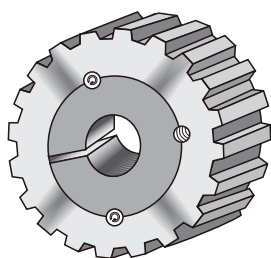
타이밍 폴리 (성형)



축 홀가공 타입



부싱 타입



[특징]

OA기기, 자동화 기기의 경량화, 저 코스트화의 요구에 맞춰 최적의 재료와 양산 타입의 성형방법을 채용 (다음의 3종이 있음)

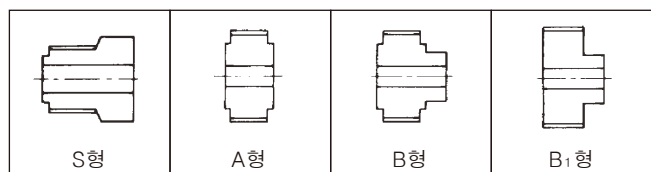
- 타이밍 폴리S (소결금속)
- 타이밍 폴리D (알루미늄, 아연 다이캐스팅)
- 타이밍 폴리MT (수지 인젝션)

[용도]

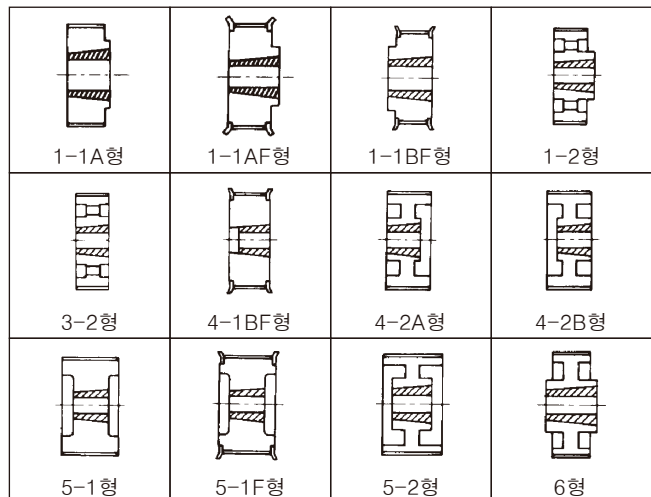
경량화, 가격절감이 가능한 OA기기, 자동화 기기 등

[표준형태]

● 축 홀가공 타입



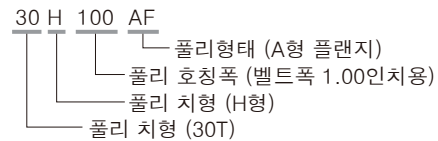
● 축 홀가공 타입



[표준사이즈]

● 축 홀가공 타입

표시 예



폴리 치형	재료유무	폴리 호칭폭	폴리 형태	폴리잇수
MXL	표준재고	6.4	SF	12, 14, 15, 16, 18, 20, 22
			BF	24, 25, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 40, 42, 44, 48, 50, 52, 56, 60, 64, 68, 72, 76, 80, 88, 96, 100
	수주생산	9.5	SF	16, 18, 20, 22
			BF	24, 25, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 40, 42, 44, 48, 50, 52, 56, 60, 64, 68, 72, 76, 80, 88, 96, 100
XL	표준재고	037	A	10, 11, 12, 13, 14, 15
			A, B	16, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 48, 50, 60, 72
	수주생산	050	A	10, 11, 12, 13, 14, 15
			A, B	16, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 48, 50, 60, 72
	표준재고	037S	SF	10, 11, 12, 13, 14, 15
			BF	16, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 30
L	표준재고	050	A, B	12, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 40, 42, 44, 48, 50
		075	A, B	14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 40, 42, 44, 48, 50
		100	A, B	10, 12, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 40, 42, 44, 48, 50
	수주생산	050, 075, 100	B1	60, 72, 84
H	표준재고	100	A, B	14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 28, 30, 32, 34, 36
		150	A, B	14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 28, 30, 32, 34, 36
		200	A, B	14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38
		300	A, B	16, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 28, 30, 32, 34, 36
	수주생산	100	B1	40, 42, 44, 48, 50, 60, 72, 84, 96
		150	B1	40, 42, 44, 46, 48, 50, 60, 72, 84, 96
		200	B1	40, 42, 44, 48, 50, 60, 72, 84, 96
		300	B1	40, 42, 44, 48, 60, 72
XH	수주생산	200, 300, 400	A	18, 20, 22, 24, 26, 28, 30
			D	32, 36, 40, 44, 48
			E	60, 72, 84, 96, 120
XXH	수주생산	200, 300, 400, 500	A	18, 20, 22, 24, 26
			D	28, 32, 34, 36, 40, 44
			E	48, 60
T5	수주생산	10, 15	A	12, 14, 15
			B	16, 18, 20, 22, 24, 25, 26, 28, 30, 32, 36, 40, 44, 48, 50, 60, 72
T10	수주생산	15, 25	A, B	12, 14, 15, 16, 18, 20, 22, 24, 25, 26, 28, 30, 32, 36, 40
			D	44, 48, 50, 60, 72

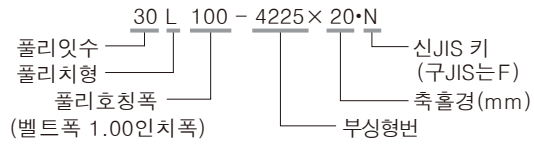
*SF, AF, BF는 플랜지가 있으나 폴리 본체에 붙어 있지는 않습니다.

타이밍 폴리 (성형)

[표준사이즈]

● 부상타입

표시 예



폴리 치형	재고유무	폴리 호칭폭	폴리 형태	폴리잇수
L	표준재고	050	1-1BF	19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 30, 32, 34, 36
		075	4-1BF	19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 30, 32, 34, 36
		100	4-1BF	19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 30, 32
			1-1BF	34, 36
	수주생산	050	1-1AF	40, 42, 44, 48, 50
			1-2	60, 72
			6	84
		075	4-1BF	40
			1-1AF	42, 44, 48, 50
			1-2	60, 72, 84
		100	1-1BF	40, 42, 44, 48, 50
			1-2	60, 72, 84
	H	표준재고	100 4-1BF	18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 28
			150 4-1BF	20, 21, 22, 24, 25, 26, 28
			200 4-1BF	24, 25, 26, 28
		수주생산	100	1-1BF 30, 32, 34, 36
				1-1A 40, 42
				1-2 44, 48, 50, 60, 72, 84, 96
		150	4-1BF	30, 32, 34, 36
			4-2B	40, 42, 44, 48
			3-2	50, 60, 72, 84, 96
		200	4-1BF	30
			5-1F	32, 34, 36
			5-1	40, 42, 44, 48
			5-2	50, 60, 72, 84
		300	4-2A	96
			5-1	40, 42, 44, 48, 50
	XH	수주생산	200, 300, 400	5-1F 22, 24, 26, 28, 30
				5-2 32, 34, 36, 40, 42, 44, 48, 60, 72
			200	1-2 84
				6 96, 120
				5-1 32, 34, 36
			300	5-2 40, 42, 44, 48, 60, 72
				4-2A 84, 96, 120
				5-1 32, 34, 36
			400	5-2 40, 42, 44, 48, 60, 72, 84, 96, 120

텐션마스터

차세대 장력계 (고유 진동 측정기)

TENSION MASTER



사용방법

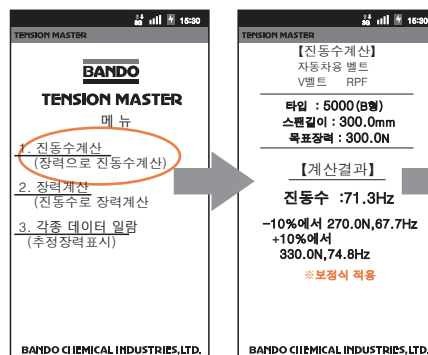


※어플리케이션은 Google Play/App Store 에서 다운로드 가능

패턴 1

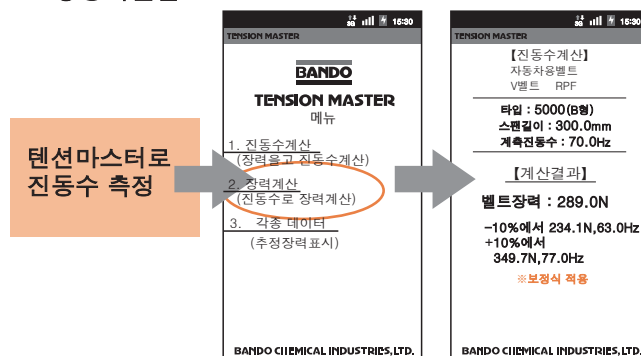
진동수 계산...장력으로 진동수 계산

①계산방법 선택⇒순서대로 입력⇒②진동수 산출

텐션마스터로
진동수 측정

패턴 2

장력계산...진동수로 장력 산출

①진동수 계산⇒②계산방법을 선택⇒순서대로 입력 (진동수 입력)
⇒③장력산출텐션마스터로
진동수 측정

[특징]

- ① 가속도 센서에 의해 진동을 직접적으로 측정하기 때문에 소음이 있는 작업환경에서도 측정 가능
(음파식 장력계의 경우 마이크로 진동과 소음을 동시에 감지하므로 측정 오류 발생 빈도가 높음)
- ② 음파식 장력계에서 측정이 어려운 저주파 음이 되는 레이아웃 및 벨트의 종류에서도 측정 정도가 높음
- ③ 세계 최고 수준의 측정 정도
- ④ 계산 기능 프로그램 필요시 스마트폰 어플 이용
- ⑤ 설비기계 및 건축 구조물 등의 고유진동수 측정기기로서도 측정가능

진동수 측정 방법



HFD SYSTEM (Hyper Flat Drive System)

[특징]

- 벨트의 굴곡강성이 작기 때문에 에너지 절약효과가 큼
(V벨트와 비교해 소비전력이 6%이상 CO₂가 6%이상 절감 가능)
- 벨트가 역방향으로 구부러져 컴팩트한 설계가 가능
- 텐서너에 의한 장력 부여로 V벨트보다도 약 2.5배의 수명에 걸쳐
메인テナンス가 용이함
- 긴 수명과 벨트 중량 저감으로 산업폐기물을 큰 폭으로 감소시킴
- 평폴리 전동으로 폴리 구동시의 진동과 소음이 저감됨

[용도]

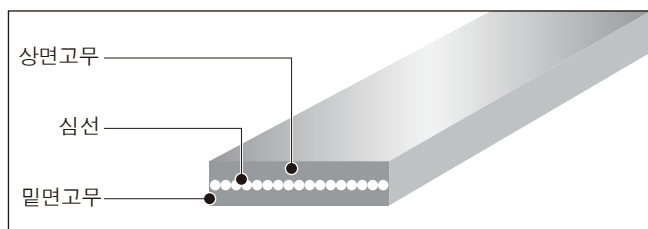
차세대 에너지 절약형 전동 시스템으로 병원, 공장 등의 송풍기와
오피스 빌딩, 상업시설 등의 공조기 등, 다양한 산업기계에 활용 가능

[구조와 평벨트 진동 시스템(HFD)의 원리]

● 디바이스 구조

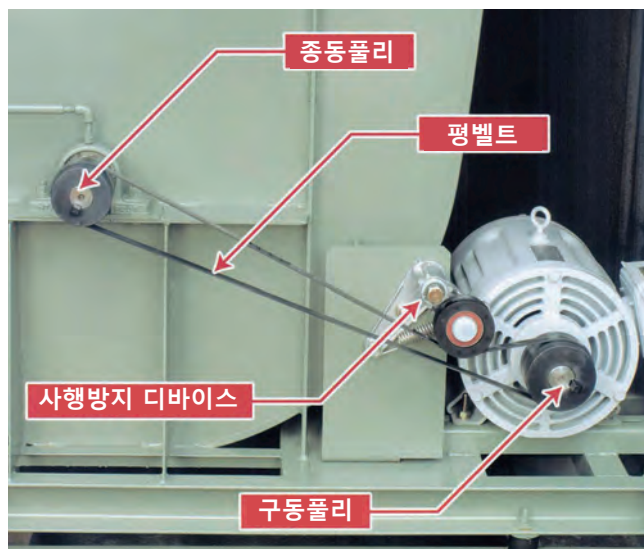


● 평벨트 구조



자동차 분야에서 오랫동안 축적한 고무, 심선 설계 기술을 바탕으로
고전동에 효율성이 높은 평벨트 사양을 개발하였습니다.
평벨트의 사행을 제어하는 폴리를 장착함으로써 벨트와 폴리에서
자율제어가 가능하고 장력부여를 안정적으로 유지함으로써 수명연장을
가능하게 하였습니다. 장착은 A와 B의 부분을 장착판에 설계와 같이
고정하는 것으로 간편하게 적정 장력을 유지하도록 설계되었습니다.

[장착 예]



[채용실적]

공조기, 송풍기, 컴프레서, 로봇 분야 등

[표준사양]

● 평벨트 표준 사이즈 일람

600	630	670	710	750	800
850	900	950	1000	1060	1120
1180	1250	1320	1400	1500	1600
1700	1800	1900	2000	2120	2240
2360	2500	2650	2800	3000	

※ 표준 벨트폭은 10mm, 15mm, 20mm 3종입니다.

● 사행 제어 폴리

● 표준 폴리폭은 30mm, 40mm 2종입니다.

● 평폴리

● 평벨트 시스템은 구동, 중동폴리를 평벨트로 사용해야만 합니다.

※ 평폴리 대응관련에 대해서는 당사에 상담바랍니다.

● 제 1 표준사이즈

폴리 외경 : $\phi 50 \sim \phi 730$ <간격: 랜덤(최대 60mm)>

● 제 2 표준사이즈

폴리 외경 : $\phi 60 \sim \phi 241$ 폴리 폭 : 44mm

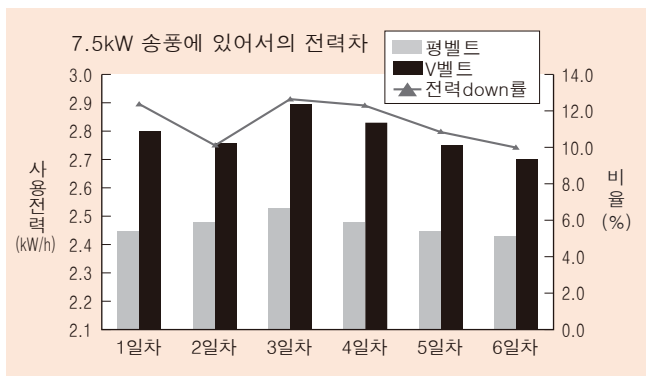
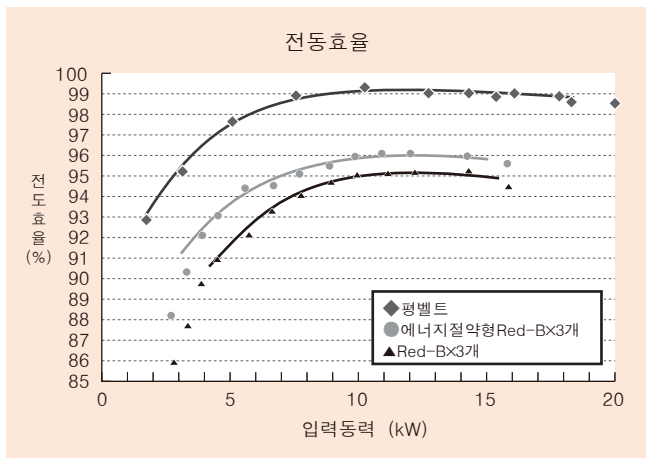
● 평벨트 시스템 설계

현재의 설정범위는 2.2~22kW까지를 목표로 설계하고 있습니다.
사용조건, 레이아웃도에 따라 에너지 절약화, 소폴리화, 컴팩트화
설계에 대하여 상담 가능하오니 언제든지 문의 바랍니다.

HFD SYSTEM (Hyper Flat Drive System)

[평벨트 구동 시스템 검증결과]

● 전동 효율 검증 결과



● 에너지 절약, CO₂ 절감 효과

7.5kW 송풍기에 A형 V벨트 레드 3개를 10mm 1개로 대응 가능

가동률 : 10hr/일 (연간300일 가동하여 산출)

● 에너지 절약 효과

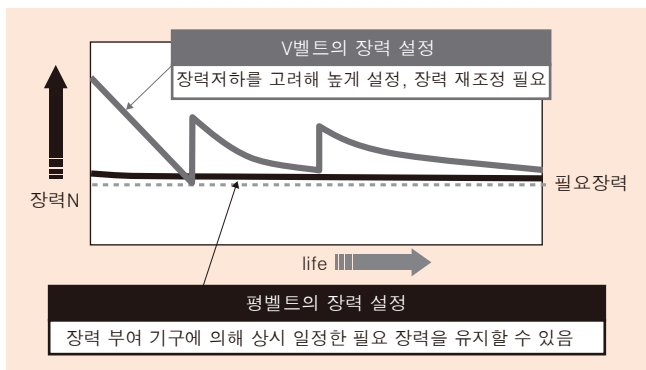
약0.3kW/h 전력요금 1000원/kWh으로해서
금액효과 : 1000원 x 0.3kW/h x 10h/일 x 300일/년
≒900,000원/연간 코스트 절약

● 배출CO₂절감량

CO₂환산계수=0.378kgf
CO₂/kWh 절감량: 0.378x0.3kW/hx10h/일x300
일/년=340kg/년 CO₂의 절감

● 메인テナンス에 대하여

텐서너에 의한 장력 부여로 수명이 길어짐으로서 메인テナンス가 용이해 졌습니다. (V벨트와 비교 약 2.5배의 수명)

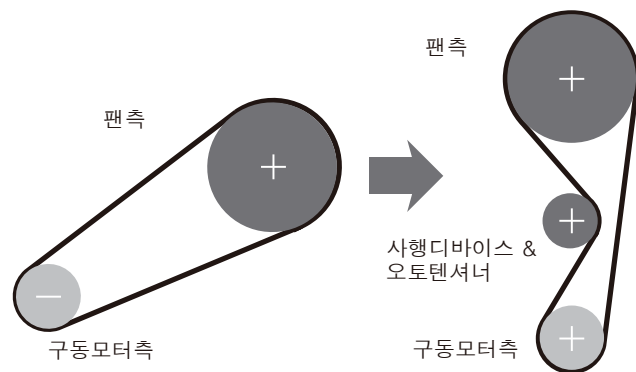


평벨트는 두께가 얇아서 폴리에 걸렸을 때 뒤틀림이 감소됩니다. 따라서, 역방향 굴곡의 영향을 받더라도 V벨트와 비교해 약 2.5배의 수명이 길어집니다. 또 장력 부여 기구에 의해 종래의 V벨트에서 발생하던 장력저하가 없고 상시 필요 장력을 유지할 수 있으므로 메인テナンス가 용이합니다.

● 컴팩트한 설계가 가능

두께가 얇고 구부러질 때의 뒤틀림이 적기 때문에 역방향으로 구부러도 내구성에 영향이 없고 컴팩트한 설계가 가능합니다. (V벨트와 비교 : 약 40% 감소)

	종래 시스템	평벨트 구동 : 시스템
벨트 사양	V벨트 레드	평벨트
(11kW에서의 실험예)	B형x3개 사용 (50.1mm)	20mm폭
폴리경	구동 모터축 폴리경	φ 133mm/1750mm
	팬축 폴리경	φ 710mm
축간거리	1220mm	500mm
피치 원주 길이	3810mm (150인치)	2542mm



[사용시의 주의사항]

- 사용 적용 기종 : 송풍기 & 컴프레서 구동용 (용도에 대해서는 별도 문의 바랍니다)
- 적용 용량 : 2.2~22kW (범위외는 별도 상담 바랍니다)
- 사용 온도 범위 : -10℃~60℃
- HFD장착 레이아웃에 대해서는 설계 레이아웃 도면 및 사용조건을 기준으로 당사에서 설계해 드리도록 하겠습니다.
- 그 밖에 회피해야 할 환경조건
 - ① 결로상태에서의 운전
 - ② 분진이 있는 환경에서의 사용
 - ③ 빗물이 직접 닿는 환경에서의 사용
※ 특히 텐서너에는 빗물이 절대 들어가지 않도록 해 주십시오.
 - ④ 물, 기름이 닿는 환경에서의 사용. 또 상기 ②③의 환경에서 사용되는 경우 커버와 같은 보호장치가 필요합니다.
 - ⑤ HFD장착에 대해서는 미스얼라이먼트 등의 설정도 포함하여 별도 상담 가능합니다.

에너지 절약형 V벨트 (레드)



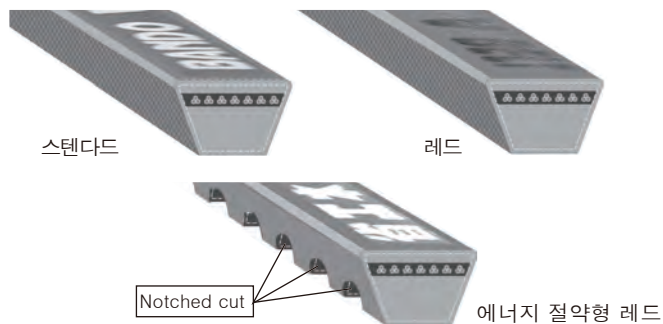
[특징]

- 손실 토크를 줄여 전동효율을 향상 시켰습니다. 최대 약6%의 에너지 절약이 가능하고 CO₂ 절감에 공헌
- 표준 V폴리에 사용할 수 있고 벨트 교환만으로 사용 가능
- 벨트의 굴곡 강성 저하로 발열을 절대적으로 줄임
스텐다드보다 내구성이 뛰어나고 안정적인 수명을 유지함 (레드 이상)
- 당사 스텐다드와 비교해 최대 30%정도의 벨트수를 줄일 수 있어 전동장비의 컴팩트화가 가능

[용도]

공장, 상업 설비 등의 공조와 컴프레서 등의 산업용 기기 전반

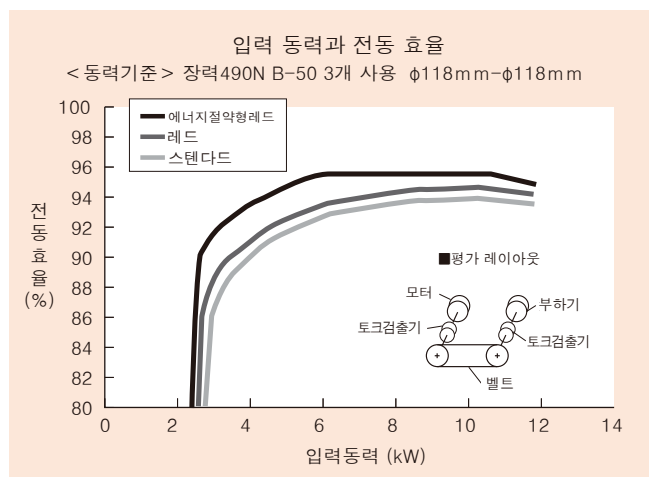
[제작 가능 타입 및 사이즈 범위]



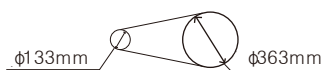
벨트 타입	제작범위	
	호칭번호	유효 피치 원주 길이 (mm)
A형	20~360	508~9144
B형	25~360	508~9144
C형	35~360	889~9144
D형	100~360	2540~9144

[에너지 절약형 레드 검증 결과]

● 전동 효율 검증 결과

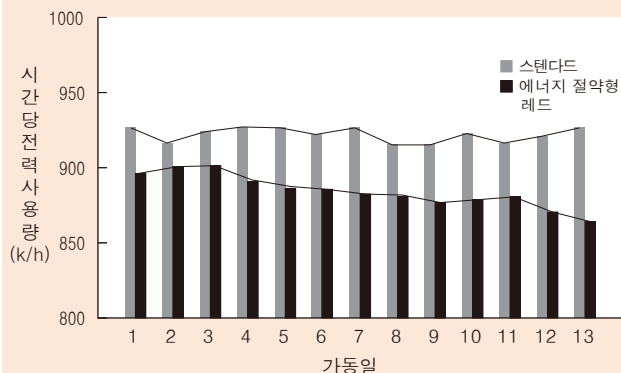


● 소비전력의 검증결과

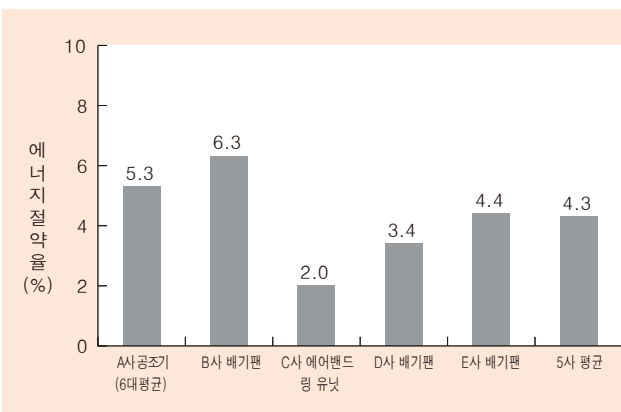


모터 : 2.2kW / 1750min-1
구동폴리 : 133mm
종동폴리 : 368mm
벨트 : B81 x 1개

시간당 전력 사용량 비교 (가동일별)



● 에너지 절약 효과 실기 검증 예 (스텐다드와 비교)



	원동기 (kw)	절전효과 (%)	추정 연간 전력 절감량(kWh)
A사 공조기 (6대 평균)	5.5~37.0	5.3	37,600 (6대분)
B사 배기팬	37	6.3	16,700
C사 에어벤드 링 유닛	22	2.0	3,700
D사 배기팬	1.5	3.4	260
E사 배기팬	5.5	4.4	1,200

사용조건을 제시해 주시면 에너지 절약 효과를 시뮬레이션으로 계산할 수 있습니다. 언제든지 문의 부탁드립니다.

에너지 절약 효과의 실기 테스트 방법에 대해서는 당사에 문의 바랍니다.

에너지 절약형 V벨트 (파워에이스)



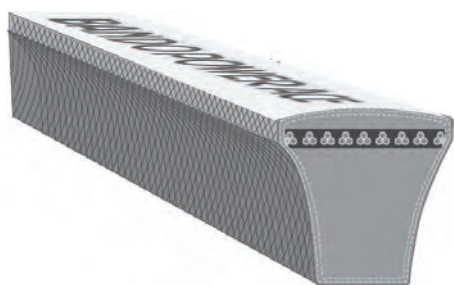
[특징]

- 손실 토크를 줄여 전동 효율을 향상시키고 전동 능력을 유지하여 에너지 절약과 CO₂ 절감이 가능하게 함
- 폴리 변경이 불필요하므로 벨트 교체만으로 사용 가능
- 벨트 굴곡 강성 저감과 자기 발열의 제어를 실현함. 수명은 파워에이스 이상

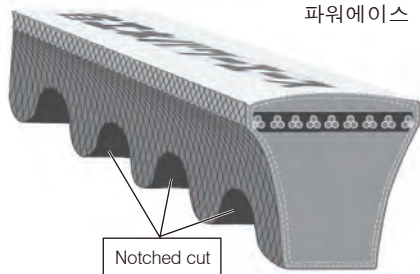
[용도]

공장, 상업설비 등의 공조와 컴프레서 등의 산업용 기계 전반

[제작 가능 타입 및 사이즈 범위]



파워에이스



Notched cut

에너지 절약형 파워에이스

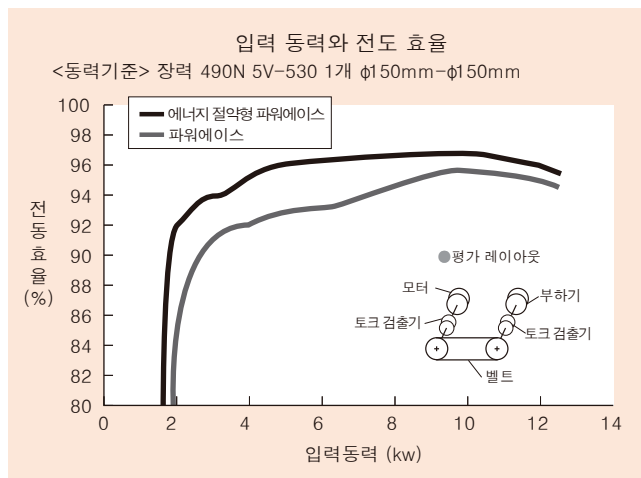
벨트 타입	제작범위	
	호칭번호	유효외주길이(mm)
3V형	250~1400	635~3556
5V형	500~3550	1270~9017
8V형	1000~3550	2540~9017

※벨트 길이는 호칭번호로 지정해 주십시오

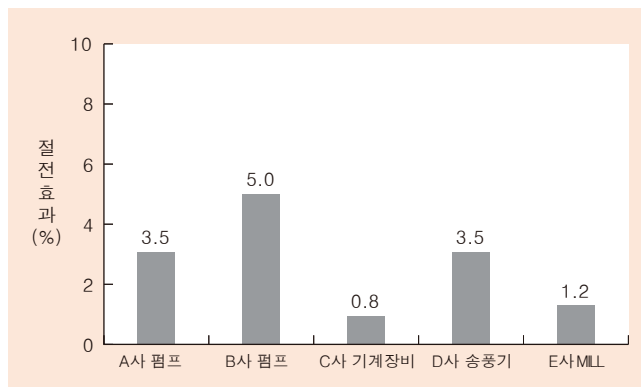
※벨트 길이=유효외주길이(mm)=25.4 x 호칭번호 ÷ 10

[에너지 절약형 파워에이스 검증 결과]

● 전동 효율 검증 결과



● 에너지 절약 효과 실기 검증 예 (파워에이스와 비교)



	원동기(kw)	절전효과(%)	추정 연간 전력 절감량(kWh)
A사 펌프	7.5	3.5	1,341
B사 펌프	11	5.0	3,346
C사 기계장비	30	0.8	2,022
D사 송풍기	11	3.5	3,326
E사 MILL	55	1.2	5,300

사용조건을 제시해 주시면 시뮬레이션을 통해 에너지 절약 효과를 계산할 수 있습니다. 당사에 문의 바랍니다.

에너지 절약 효과의 실기 테스트 방법에 대해서는 당사에 문의 바랍니다.

V벨트 (레드)



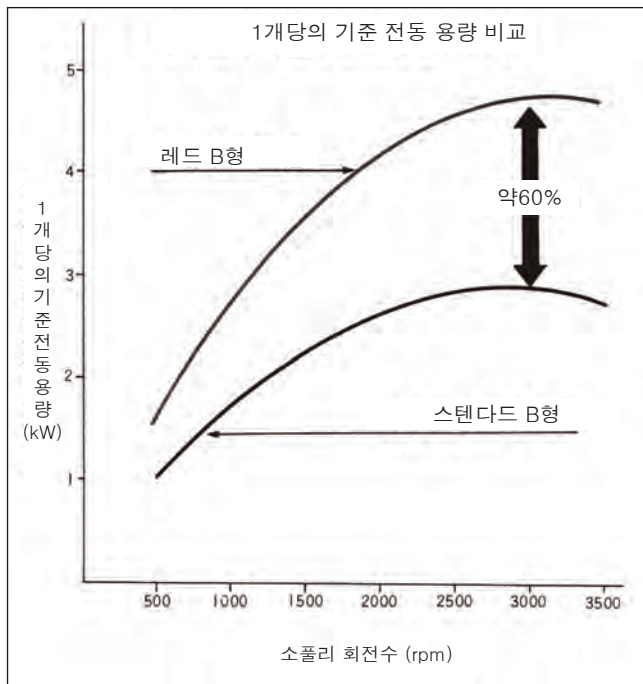
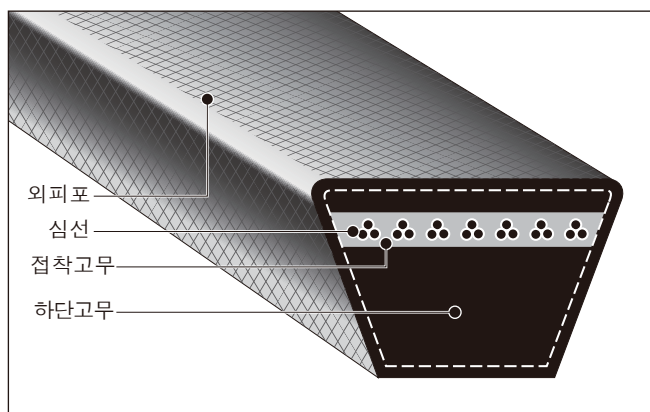
[특징]

- 전동 마력당의 단가가 저렴
- 시장성이 있음
- 취급하기 좋음
- 강력하고 늘어남이 적은 폴리에스테르 코드와 특수 합성 고무 배합을 사용해 스텐다드와 비교해 약60% 파워업
- 전기저항(정전기 방지 성능)은 0.05~0.2MΩ(V벨트 216mm내)으로 북미 RMA규격 (규정 6MΩ이하)에 합격
- 내열성, 내유성, 내약품성, 난연성에 뛰어남

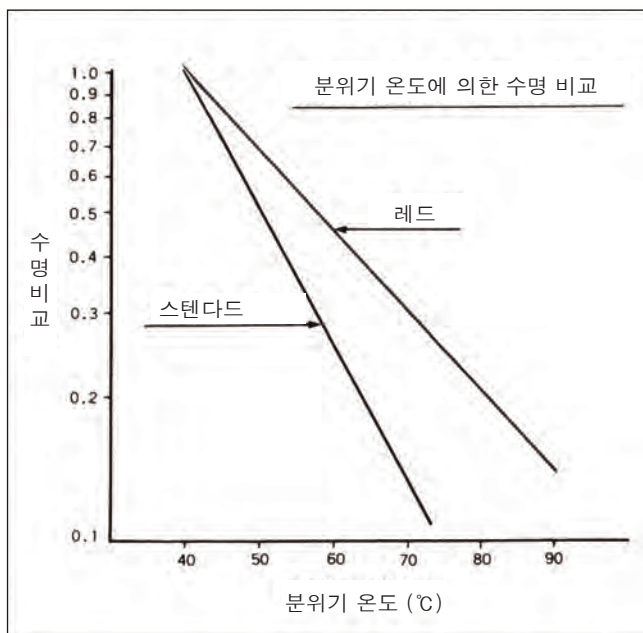
[용도]

공조기기, 컴프레서, 금속가공기 등 여러가지 산업용 기계

[구조]



위의 그래프는 B형 125mmφ의 폴리를 사용한 경우의 벨트 1개당의 전동동력을 회전수에 대비해 나타낸 것입니다.



위의 그래프는 분위기 온도가 상온시의 벨트 평균 수명을 1.0으로 했을 시의 분위기 온도와 벨트 수명의 관계를 나타내고 있습니다.

V벨트 (스텐다드)



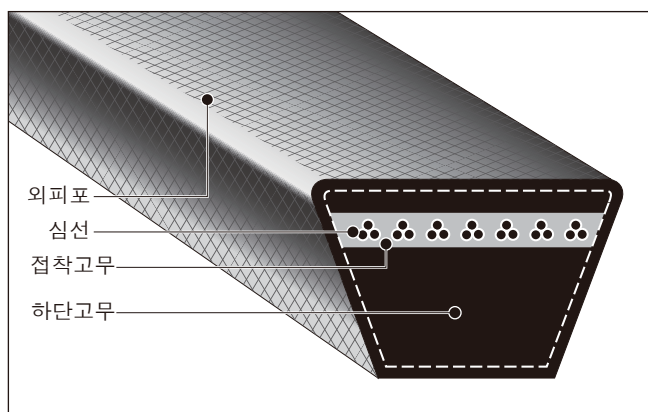
[특징]

- 전동 마력당의 단가가 저렴
- 시장성이 있음
- 취급하기 좋음

[용도]

공조기기, 컴프레서, 금속가공기 등 여러가지 산업용 기계

[구조]



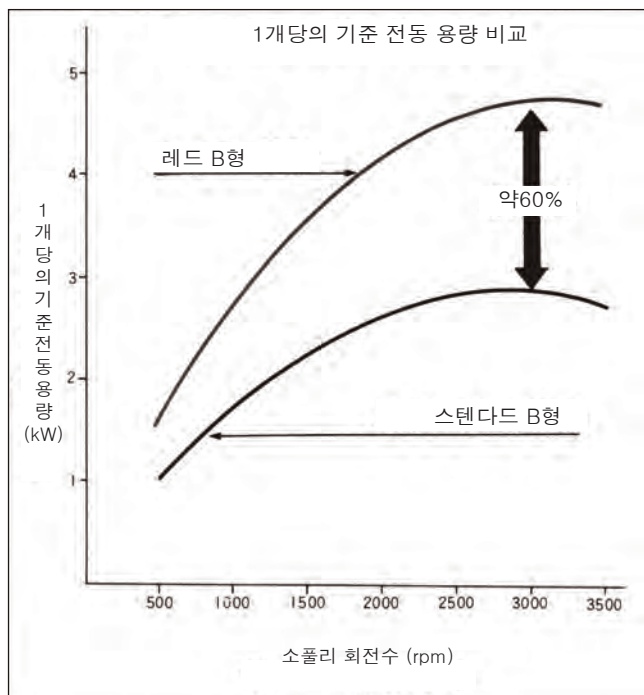
[반도 텐션 미터]

장력 조절에 있어서는 반도 텐션 미터를 이용하시면 편리합니다.
이 텐션 미터는 힘과 하중을 동시에 측정하는 것이 가능합니다.

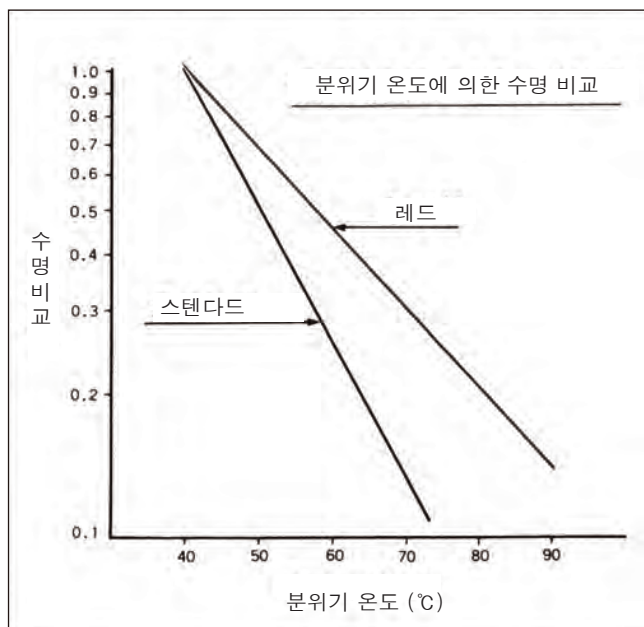


힘량의 적용 범위 : 2~64mm

인장 하중의 적용 범위 : 0.5~12kgf



위의 그래프는 B형 125mmφ의 풀리를 사용한 경우의 벨트 1개당의 전동 동력을 회전수에 대비해 나타낸 것입니다.



위의 그래프는 분위기 온도가 상온시의 벨트 평균 수명을 1.0으로 했을 시의 분위기 온도와 벨트 수명의 관계를 나타내고 있습니다.

파워에이스



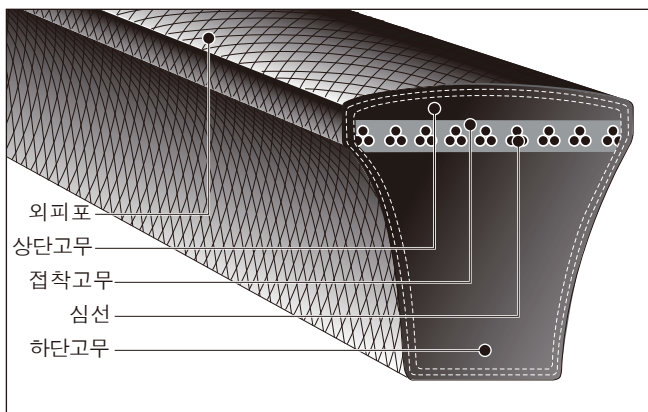
[특징]

- 전동 능력이 뛰어나 벨트 개수를 줄일 수 있어 스페이스 절약이 가능 (V벨트와 비교 약1/3)
- 내유성, 내열성, 난연성, 내노화성, 내후성 등의 성능에 뛰어나
- 정전 방지 성능은 미국 RMA규격 (상정 6MΩ이하)에 합격
- 구성 재료와 제조 방법에 의해 치수 안정성이 뛰어나고 Matched Set로 균일한 동력전동이 가능
- 보관중 치수변화가 거의 발생하지 않음

[용도]

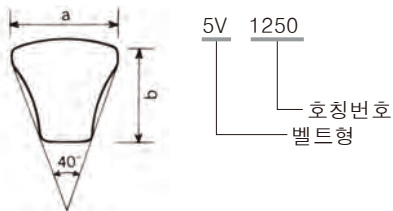
여러가지 전동장비의 콤팩트화, 다양한 분야에서의 적용, 단가절감의 효과가 있음

[구조]



[표준사이즈]

● 표시예



벨트형	a×b (mm)	호칭번호
3V	9.5×8.5	250, 265, 280, 300, 315, 335, 355, 375, 400, 425, 450, 475, 500, 530, 560, 600, 630, 670, 710, 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 1060, 1120, 1180, 1250, 1320, 1400
5V	16.0×13.5	500, 530, 560, 600, 630, 670, 710, 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 1060, 1120, 1180, 1250, 1320, 1400, 1500, 1600, 1700, 1800, 1900, 2000, 2120, 2240, 2360, 2500, 2560, 2800, 3000, 3150, 3350, 3550
8V	25.5×23.05	1000, 1060, 1120, 1180, 1250, 1320, 1400, 1500, 1600, 1700, 1800, 1900, 2000, 2120, 2240, 2360, 2500, 2650, 2800, 3000, 3150, 3350, 3550, 3750, 4000, 4250, 4500, 4750, 5000, 5600

※ 파워에이스의 호칭번호는 벨트의 유효 외주 길이를 인치 단위의 10배로 표시합니다.

파워에이스 코그



[특징]

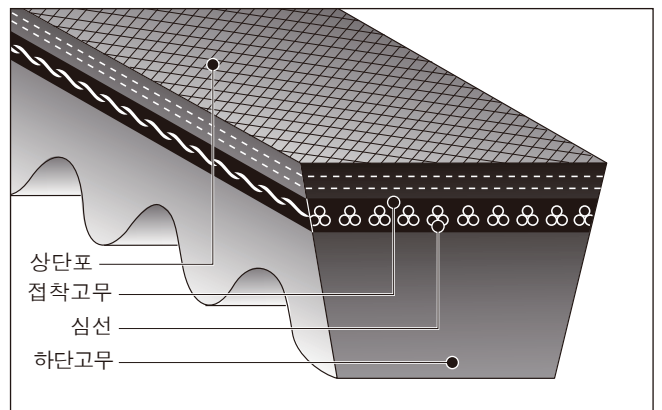
- 코그 가공으로 파워에이스 보다 더 전동용량이 높고 (20~30% UP), 소폴리경, 고속회전에 적합함
- 벨트 개수를 줄일 수 있어 전동장비의 스페이스 절약이 가능

벨트		최소 폴리경 (mm)
파워에이스 코그	3VX	56
	5VX	112
종래의 파워에이스	3V	67
	5V	150

[용도]

여러가지 전동장비의 콤팩트화, 다양한 분야에서의 적용, 단가절감의 효과가 있음

[구조]



[표준 사이즈]

벨트 형태와 사이즈 범위는 다음과 같습니다.

- 벨트의 하부가 코그 형태로 되어 있습니다.
- 파워에이스 코그는 일반적으로 작은 사이즈의 폴리를 사용하는 소/중형 기계에 많이 사용하기 때문에 사이즈도 한정되어 있습니다

벨트형	사이즈	사이즈
3VX	1200이하	3VX250~3VX1400
	1200이상	
5VX	1200이하	5VX500~5VX2000
	1200이상	

파워스크럼



[특징]

- 파워에이스 타입과 V벨트 타입 2종류가 있음
- 벨트를 타이밴드로 결합하여 좌우 움직임과 폴리어에서의 이탈이 없음
- V-평전동이 가능
고속비의 기어 감속을 V-평전동으로 바꿈으로서 단가 절감과 저소음의 이상적인 전동이 가능
- 운송용으로도 사용 가능

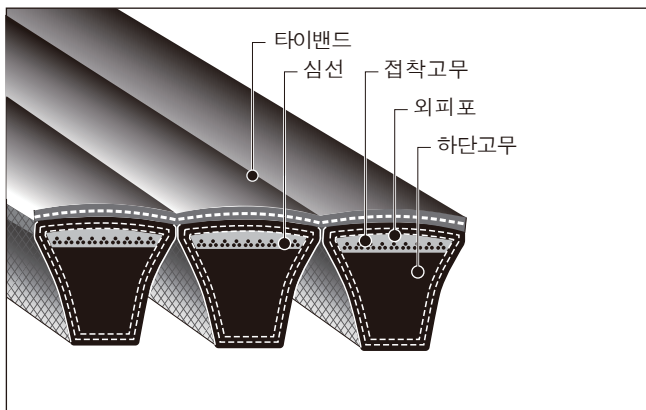
[용도]

다음과 같은 기계에 적합합니다.

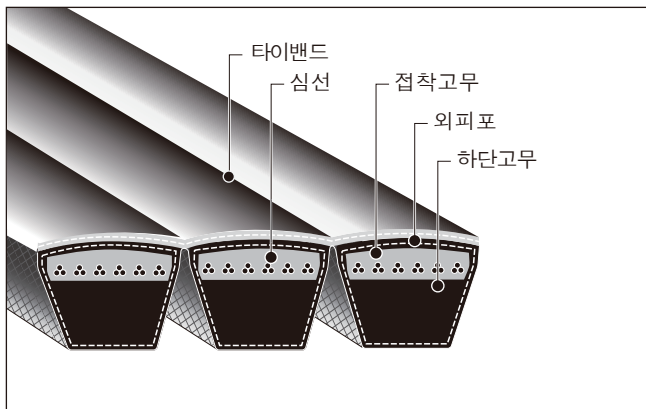
- 맥동 부하가 걸리는 피스톤 펌프, 크러셔, 스크린 등
- 충격 부하가 걸리는 그라인더, 분쇄기, 해머 밀, 왕복 톱, 치퍼 등
- 수평으로 걸어 사용하는 액체 교반기, 원심 분리기, 믹서 등

[구조]

● 파워에이스 타입

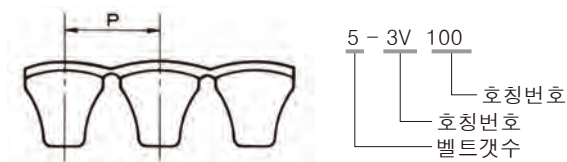


● V벨트 타입



[표준사이즈]

● 파워에이스 타입 표시예



벨트형	P (mm)	호칭번호
3V	10.3	400, 425, 450, 475, 500, 530, 560, 600, 630, 670, 710, 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 1060, 1120, 1180, 1250, 1320, 1400
5V	17.5	600, 630, 670, 710, 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 1060, 1120, 1180, 1250, 1320, 1400, 1500, 1600, 1700, 1800, 1900, 2000, 2120, 2240, 2360, 2500, 2650, 2800, 3000, 3150, 3350, 3550
8V	28.6	1000, 1060, 1120, 1180, 1250, 1320, 1400, 1500, 1600, 1700, 1800, 1900, 2000, 2120, 2240, 2360, 2500, 2650, 2800, 3000, 3150, 3350, 3550, 3750, 4000, 4250, 4500, 4750, 5000, 5600

※ 파워에이스 타입의 호칭번호는 벨트 유효 외주 길이를 인치의 10배로 표시합니다.

● V벨트 타입 (제작 가능 범위)

벨트형	P (mm)	호칭번호
A	15.0	60~200
B	19.0	60~350
C	25.5	100~350
D	37.0	100~350

● V벨트 타입의 호칭번호는 벨트의 유효 피치 원주 길이를 인치 단위로 표시합니다

● V벨트 타입은 수주생산을 해야 합니다. 가능한 한 파워에이스 타입을 사용해 주시기 바랍니다.

● 벨트 사용 개수에 따른 표준 조합

파워스크럼은 1개의 벨트가 2,3,4,5개의 조합으로 되어 있습니다. 6개 벨트 이상이 될 경우는 아랫표 (표준 조합)를 참조해 주시기 바랍니다.

벨트개수	표준 조합	벨트개수	표준 조합
6	3, 3	13	4, 5, 4
7	3, 4	14	5, 4, 5
8	4, 4	15	5, 5, 5
9	4, 5	16	4, 4, 4, 4
10	5, 5	17	4, 4, 5, 4
11	4, 3, 4	18	5, 4, 4, 5
12	4, 4, 4	19	5, 4, 5, 5

※ 벨트 여러개를 사용하실 경우는 Matched Set로 지정해 주시기 바랍니다.

[폴리]

파워스크럼용 폴리는 특히 홈 피치가 중요합니다. 신JIS폴리와 구JIS 폴리는 홈 피치가 다르기 때문에 V벨트 타입의 경우는 반드시 신JIS 폴리를 사용해 주시기 바랍니다.

파워에이스 타입의 경우는 당사의 파워시브를 사용해 주시기 바랍니다.

농기용 V벨트 레드S II



[특징]

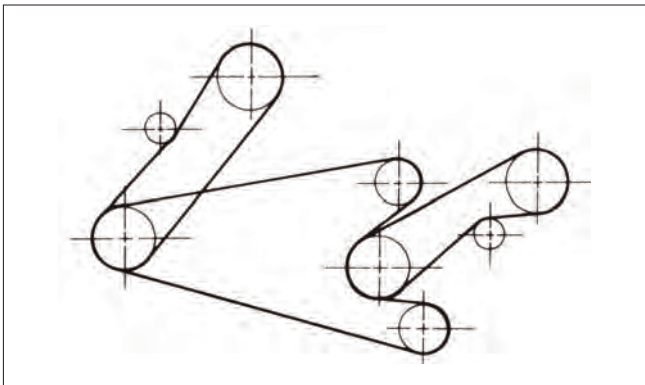
- 역방향으로 구부려 사용하는 벨트의 경우 유리함
표준 V벨트 수명의 약4.5배
- 기름이 묻은 상태에서 사용되는 벨트일 경우 유리함
표준 V벨트 수명의 약3.8배
- 고온 (분위기 온도 70℃)
표준 V벨트 수명의 약4.5배

V벨트 레드 S II는 표준V벨트에 비교해 다음과 같은 특징을 가지고 있습니다.

	레드 S II	표준 V벨트
역방향 사용시의 벨트 수명	450	100
기름이 묻은 상태에서 사용될 시의 벨트 수명	380	100
분위기 온도가 70℃ 일때의 벨트 수명	450	100

※ 상기 수치는 표준 V벨트를 100으로 했을 시의 수치입니다.

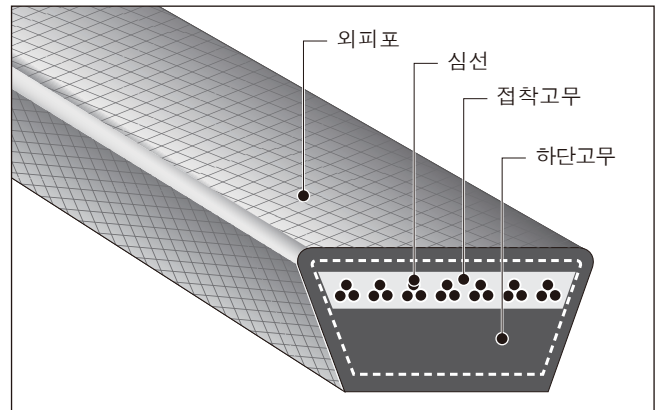
●역방향 사용의 예



[용도]

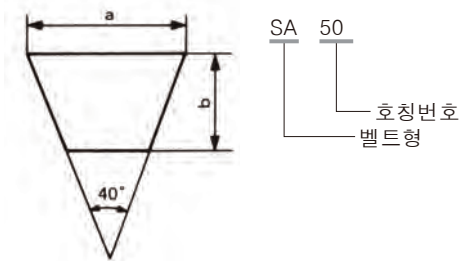
각종 농업 기계
특히 콤팩트 등 배면에 풀리가 달는 용도에 최적

[구조]



[표준사이즈]

●파워에이스 표시 예



벨트형	벨트 호칭 길이 (인치)	
	사이즈 범위	표준 사이즈
SA형	17~260	17~100, 102, 105, 108, 110, 112, 115, 118, 120, 122, 125, 128, 130, 132, 135, 140, 145, 150, 160, 165, 170, 180
SB형	22~330	22~100, 102, 105, 108, 110, 112, 115, 118, 120, 122, 125, 128, 130, 132, 135, 138, 140, 145, 150, 155, 160, 165, 170, 180, 190, 200, 210
SC형	35~227	45, 48, 50~100, 102, 105, 108, 110, 112, 115, 118, 120, 122, 125, 128, 130, 132, 135, 138, 140, 142, 145, 148, 150, 155, 160, 165, 170, 180, 190, 200

※ 호칭번호는 벨트의 유효 피치 원주 길이를 인치 단위로 표시합니다.

※상기 이외의 사이즈에 대해서는 당사에 문의 바랍니다.

[폴리]

JIS B 1854-1987 일반용 V폴리에 규정한 치수의 폴리를 사용해 주시기 바랍니다. SA형은 A형, SB형은 B형, SC형은 C형의 폴리로 사용 가능합니다.

농기용 V벨트 W800



[특징]

내열성, 내굴곡성, 내충격성이 뛰어나고 가혹한 사용조건에서도 사용가능

● 높은 전동능력

전동능력 : V벨트 레드SII의 약2배

● 역방향으로 구부려 사용시 긴 벨트 수명

역방향 굴곡 수명 : V벨트 레드SII의 약4배

● 가혹한 사용조건에도 안정적으로 사용 가능

충격 수명 : V벨트 레드SII의 약3배

V벨트 W800은 표준 V벨트와 V벨트 레드SII와 비교해 다음과 같은 특징을 가지고 있습니다.

	표준 V벨트	레드 S II	레드 S II
전동능력	100	150	300
역방향 굴곡 수명	100	450	1800
충격수명	100	150	450

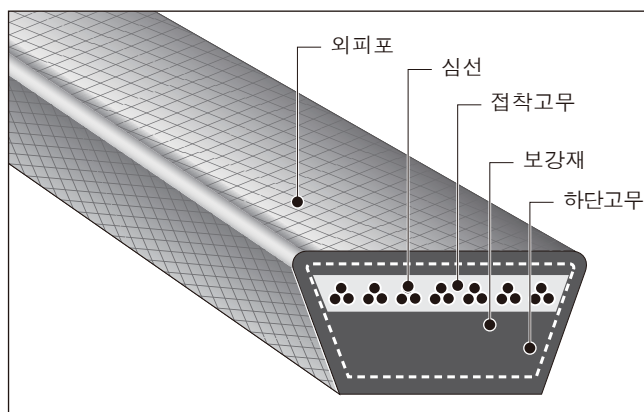
※상기 수치는 표준 V벨트를 100으로 했을 시의 수치입니다.

[용도]

각종 농업 기계

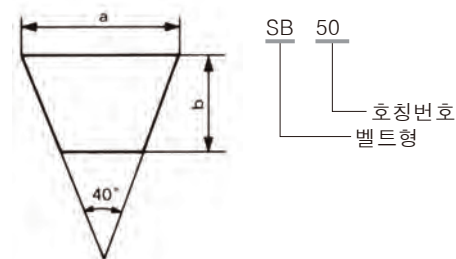
특히 고부하가 걸리는 사용 조건의 트랙터, 콤바인, 이앙기 등에 최적

[구조]



[표준사이즈]

● 파워에이스 표시 예



벨트형	벨트 호칭 길이 (인치)	
	사이즈 범위	표준 사이즈
SA형	27~100	27~100
SB형	27~200	27~100, 102, 105, 108, 110, 112, 115, 118, 120, 122, 125, 128, 130, 132, 135, 138, 140, 145, 150, 155, 160, 165, 170, 180, 190, 200
SC형	35~227	45, 48, 50~100, 102, 105, 108, 110, 112, 115, 118, 120, 122, 125, 128, 130, 132, 135, 138, 140, 142, 145, 148, 150, 155, 160, 165, 170, 180, 190, 200

※호칭번호는 벨트의 유효 피치 원주 길이를 인치 단위로 표시합니다.

※상기 이외의 사이즈에 대해서는 당사에 문의 바랍니다.

[폴리]

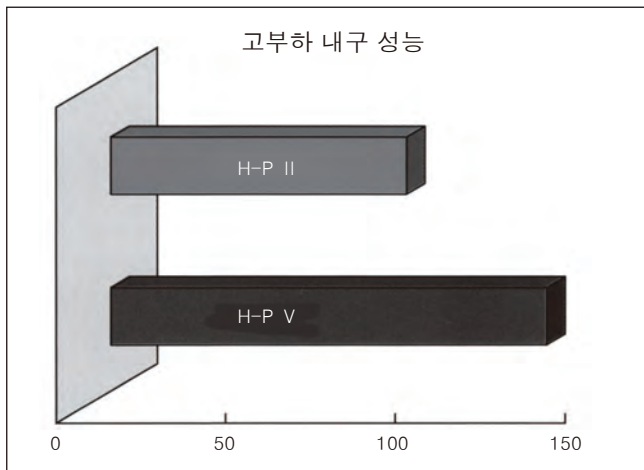
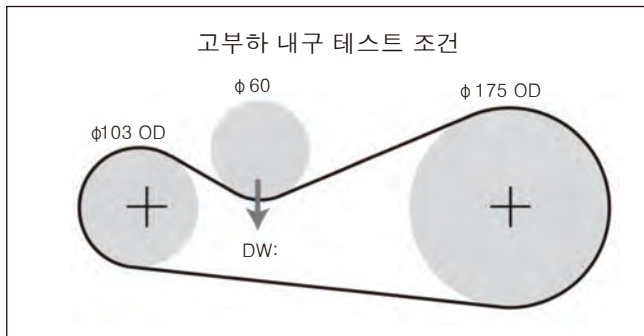
JIS B 1854-1987 일반용 V폴리에 규정한 치수의 폴리를 사용해 주시기 바랍니다. SA형은 A형, SB형은 B형, SC형은 C형의 폴리로 사용 가능합니다.

농기용 REC 벨트 H-P V



[특징]

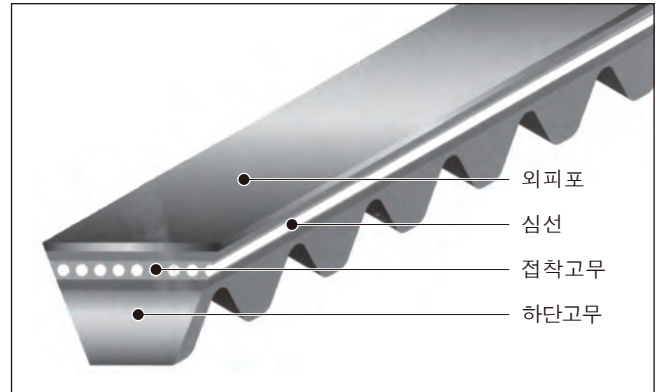
- 특수 직조 범포를 사용해 굴곡성을 향상시킴
- 긴수명
종래품(H-P II)의 약 수명 1.5배



[용도]

트랙터, 콤바인, 이앙기 등의 대형 농업기계

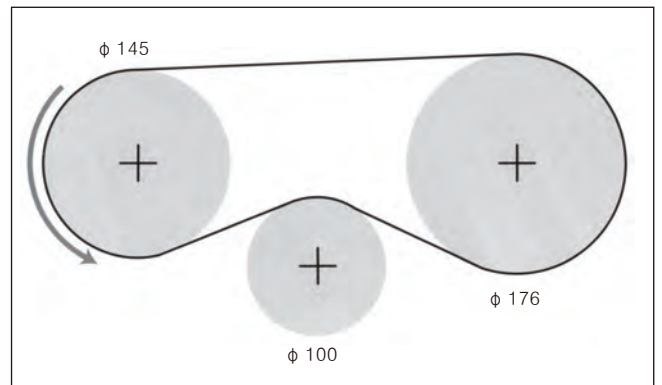
[구조]



[대형 콤바인 실기 테스트 결과]

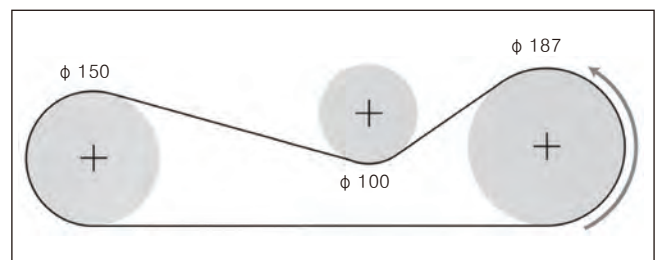
● 탈곡 벨트

반도 H-P V SB 타입 × 3개
563시간, 610시간 속행중



● 속행 벨트

반도 H-P V SC타입 × 2개
500시간, 563시간 속행중



● REC H-P V 제작 가능 사이즈

타입	제작 가능 사이즈
SA	20~70 인치
SB	20~80 인치
SC	29~79 인치

※ 다른 사이즈도 제작 가능합니다만 최소 제작 수량에 제약이 있습니다.

리브에이스II (PJ형, PK형, PL형)



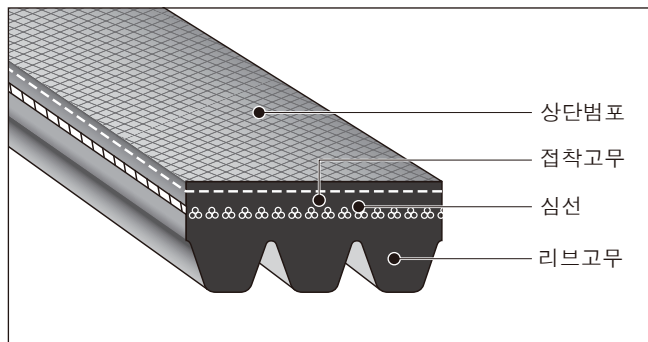
[특징]

- 최소 폴리경이 50mm이므로 전동장치의 콤팩트화가 가능
- 전동 로스가 적고 고속 운전 (벨트속도 50m/s까지)이 가능
- 리브의 연삭 가공에 의해 표면이 고르고 부드러운 전동이 가능
- V벨트와 비교해 벨트의 두께가 얇고 굴곡 로스가 적기 때문에 전동 효율이 좋음 (전력 손실이 적음)
- V벨트와 비교해 벨트의 변형, 마모에 의한 폴리홈에 주저앉음이 적고 장력 유지와 메인テナンス에 유리

[용도]

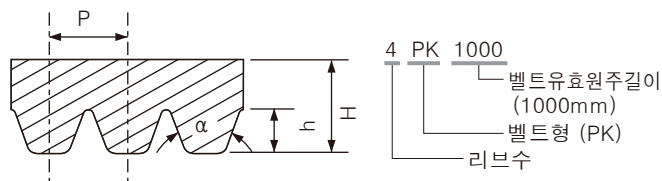
컴팩트하면서 고속전동이 필요한 NC선반, 금속 연제기, 전동 걸레 등의 산업용 기계

[구조]



[표시]

● 표시예



	P	H	h	α
	mm	mm	mm	(°)
PJ형	2.34	3.4	1.4	40
PK형	3.56	4.3	2.0	40
PL형	4.70	6.0	3.3	40

[표준사이즈]

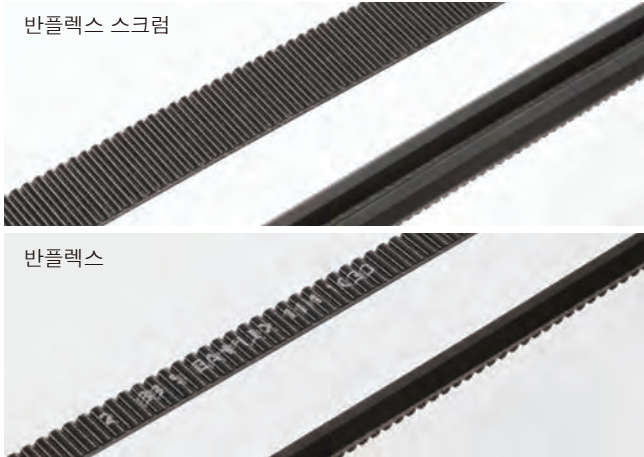
벨트형	벨트 유효 원주 길이 (mm)
PJ형	273, 294, 332, 353, 401, 454, 480, 502, 530, 556, 567, 594, 607, 619, 634, 657, 704, 708, 759, 777, 797, 817, 835, 852, 861, 887, 911, 937, 962, 988, 1013, 1089, 1140, 1165, 1191, 1201, 1242, 1318, 1343
PK형	600, 615, 630, 650, 670, 690, 710, 730, 750, 775, 800, 825, 850, 875, 900, 925, 950, 975, 1000, 1030, 1060, 1090, 1120, 1150, 1180, 1220, 1250, 1280, 1320, 1360, 1400, 1450, 1500, 1550, 1600, 1650, 1700, 1750, 1800, 1850, 1900, 1950, 2000, 2120, 2240, 2360, 2500, 2650, 2800, 3000
PL형	540, 605, 655, 700, 730, 825, 850, 870, 875, 880, 905, 915, 950, 975, 1000, 1035, 1050, 1055, 1070, 1190, 1240, 1305, 1340, 1365, 1445, 1520, 1555, 1645, 1720, 1750, 1850, 1900, 1975, 2065, 2115, 2190, 2360, 2470, 2575, 2695, 2840, 3045

[표준리브수]

PJ형	3PJ~18PJ
PK형	3PK~12PK
PL형	3PL~12PL

※벨트를 여러개로 걸쳐 사용하시는 경우에는 Matched Set로 지정해 주시기 바랍니다.
단, 리브에이스는 동일 리브수로 여러개를 걸쳐 사용하셔야 하므로 주의해 주시기 바랍니다.

반플렉스 스크럼 / 반플렉스



[특징]

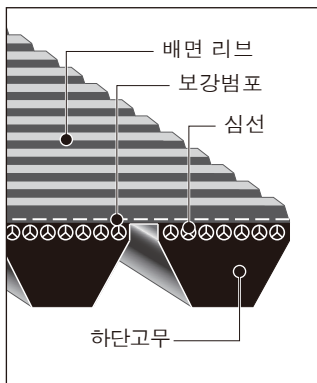
- 폴리홈에 벨트가 주저앉아 생기는 트러블이 거의 없고 고속 (60m/s까지)으로 평벨트에 가까운 부드러운 전동이 가능
- 소폴리경에서 사용 가능하고 속비도 크게 설정할 수 있기 때문에 경량화, 컴팩트화가 가능
- 반플렉스 스크럼은 2열 또는 3열로 결합되어 있는 벨트로 진동이 거의 없고 진동에 의한 벨트의 좌우 움직임 또는 폴리로부터의 이탈이 없어 안정적인 전동이 가능
- 벨트가 결합되어 있어 벨트끼리의 접촉과 폴리로부터의 이탈이 없어 수평으로 장착하여 사용하는 용도에 적합. 홈이 깊은 특수 폴리의 사용이 불필요합니다.

[용도]

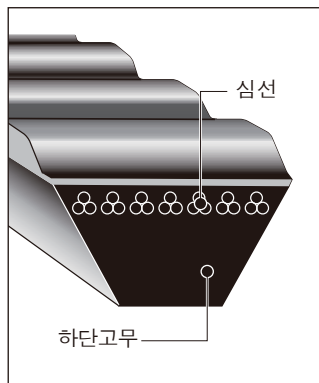
전동부의 경량, 컴팩트화가 필요한 중, 소형의 산업기계 등

[구조]

● 반플렉스 스크럼

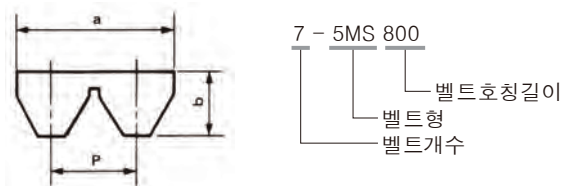


● 반플렉스



[표준사이즈]

● 표시 예



● 반플렉스 스크럼

벨트형	P (mm)	a×b (mm)	벨트 호칭 길이
5MS	5.3	2개 : 9.5×3.3 3개 : 15.1×3.3	280, 290, 300, 307, 315, 325, 335, 345, 355, 365, 375, 387, 400, 412, 425, 437, 450, 462, 475, 487, 500, 515, 530, 545, 560, 580, 600, 615, 630, 650, 670, 690, 710, 730, 750, 775, 800, 825, 850, 875, 900, 925, 950, 975, 1000, 1030, 1060, 1090, 1120, 1150, 1180, 1220, 1250, 1280, 1320, 1360, 1400, 1450, 1500, 1850
7MS	8.5	2개 : 15.6×5.3 3개 : 24.1×5.3	500, 515, 530, 545, 560, 580, 600, 615, 630, 650, 670, 690, 710, 730, 750, 775, 800, 825, 850, 875, 900, 925, 950, 975, 1000, 1030, 1060, 1090, 1120, 1150, 1180, 1220, 1250, 1280, 1320, 1360, 1400, 1450, 1500, 1550, 1600, 1650, 1700, 1750, 1800, 1850, 1900, 1950, 2000, 2060, 2120, 2180, 2240, 2300
11MS	13.2	2개 : 24.4×7.0 3개 : 37.6×7.0	710, 730, 750, 775, 800, 825, 850, 875, 900, 925, 950, 975, 1000, 1030, 1060, 1090, 1120, 1150, 1180, 1220, 1250, 1280, 1320, 1360, 1400, 1450, 1500, 1550, 1600, 1650, 1700, 1750, 1800, 1850, 1900, 1950, 2000, 2060, 2120, 2180, 2240, 2300

● 사용 개수에 의한 표준 조합

반플렉스 스크럼은 1개의 벨트가 2개 혹은 3개가 붙어 있습니다. 4개 이상 사용시는 다음과 같이 조합해서 사용하셔야 합니다.

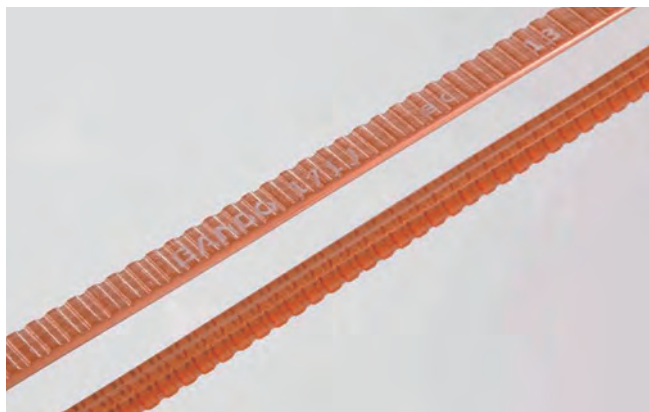
사용개수	표준조합	사용개수	표준조합
4	2+2	8	2+2
5	2+3	9	2+3
6	3+3	10	3+3
7	2+3+2	12	2+3+2

※벨트를 여러개 걸어 사용하실 경우에는 Matched Set로 지정해 주시기 바랍니다.

● 반플렉스

벨트형	표준 벨트 길이	
	길이범위	호칭길이 (mm)
3M	180~750	180, 185, 190, 195, 200, 206, 212, 218, 224, 230, 236, 243, 250, 258, 265, 272, 280, 290, 300, 307, 315, 325, 335, 345, 355, 365, 375, 387, 400, 412, 425, 437, 450, 462, 475, 487, 500, 515, 530, 545, 560, 580, 600, 615, 630, 650, 670, 690, 710, 730, 750
5M	280~1850	280, 290, 300, 307, 315, 325, 335, 345, 355, 365, 375, 387, 400, 412, 425, 437, 450, 462, 475, 487, 500, 515, 518, 530, 545, 560, 580, 600, 615, 630, 650, 670, 690, 710, 730, 750, 775, 800, 805, 825, 850, 875, 900, 925, 950, 975, 1000, 1030, 1060, 1090, 1120, 1150, 1180, 1220, 1250, 1280, 1320, 1360, 1400, 1450, 1500, 1850
7M	710~2300	710, 730, 750, 775, 800, 825, 850, 875, 900, 925, 950, 975, 1000, 1030, 1060, 1090, 1120, 1150, 1180, 1220, 1250, 1280, 1320, 1360, 1400, 1450, 1500, 1550, 1600, 1650, 1700, 1750, 1800, 1850, 1900, 1950, 2000, 2060, 2120, 2180, 2240, 2300

우레탄 폴리반로프



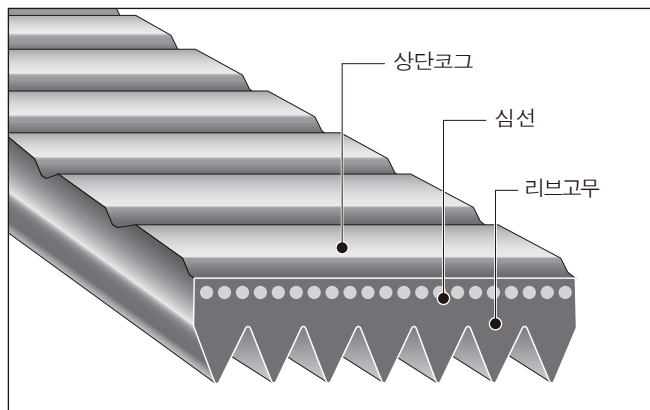
[특징]

- 탄성력이 있는 나일론 코드를 사용하였기 때문에 고정된 폴리에도 벨트 장착이 가능. 환경 (특히 습도)의 영향에 의한 벨트의 길이 변화에 주의해 주시기 바랍니다.
- 순간적인 벨트 슬립, 심선의 신축에 의한 충격부하를 완화
- 벨트의 배면 위치가 안정되어 있어 사행이 없음
- 굴곡성이 좋은 배면 코그, V리브 상부의 균일한 심선 배열에 의해 고속회전이 가능

[용도]

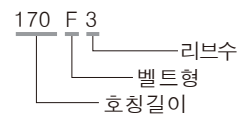
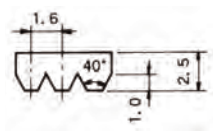
- 충격부하가 걸리는 기계 (전동공구, 공작기, 절단기 등)에 최적
- 사무기, 자동판매기의 카드, 종이 반송에도 적합

[구조]



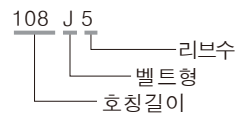
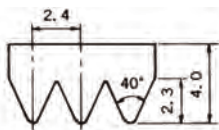
[제작사이즈]

●H형 표시 예



호칭	피치원주길이 (mm)	호칭	피치원주길이 (mm)	호칭	피치원주길이 (mm)	호칭	피치원주길이 (mm)
63H	160.0	106H	269.2	147H	373.4	214H	543.2
71H	180.3	112H	284.5	150H	381.0	215H	547.0
80H	203.2	118H	299.7	160H	406.4	221H	562.0
85H	215.9	125H	317.5	170H	431.8	230H	584.2
90H	228.6	132H	335.3	180H	457.2	235H	596.9
95H	241.3	136H	345.6	190H	482.6	304H	772.2
100H	254.0	140H	355.6	200H	508.0		

●J형 표시 예



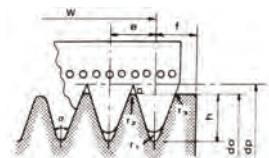
호칭	피치원주길이 (mm)	호칭	피치원주길이 (mm)	호칭	피치원주길이 (mm)	호칭	피치원주길이 (mm)
81J	205.3	116J	293.5	153J	389.3	236J	599.4
82J	209.1	117J	297.0	160J	406.4	250J	630.8
85J	215.9	122J	309.9	171J	431.3	260J	660.4
90J	228.6	125J	371.5	175J	442.3	264J	670.0
95J	241.3	130J	330.0	180J	457.2	280J	711.2
97J	247.3	135J	343.8	189J	480.2	300J	762.0
99J	251.3	139J	351.5	194J	492.8	312J	792.5
103J	261.6	142J	363.3	201J	510.0	318J	807.7
108J	273.8	145J	368.3	134J	594.0	323J	819.3

※J형의 일부 사이즈는 호칭길이를 mm로 환산한 것으로 피치원주길이가 다른것들이 있습니다. 주의 바랍니다.

[폴리]

우레탄 폴리반로프는 다음과 같은 치수의 폴리를 사용해 주시기 바랍니다.

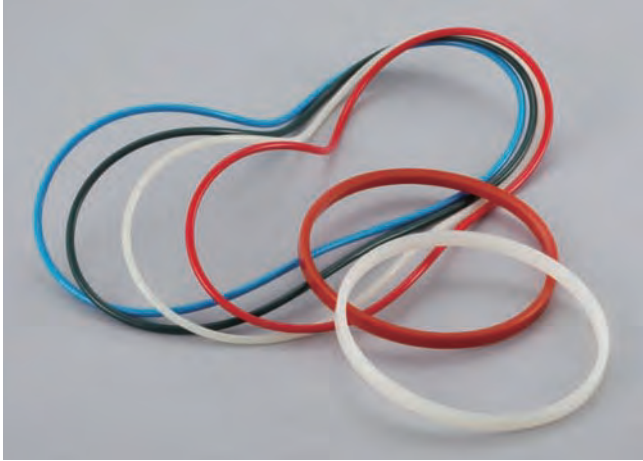
●표시 예



폴리경	e ±0.05 (mm)	f (mm)	h ±0.1 (mm)	α ±30° (度)	r1 ±0.05 (mm)	r2 (mm)	r3 (mm)	W ±0.1 (mm)	(dp-do) (mm)
H	1.6	3	1.5	40	0.21	0.15	0.2	(N-1) ×1.6	0.58
J	2.4	4	2.3	40	0.34	0.18	0.2	(N-1) ×2.4	0.70

N:폴리의 호수

반코드 라운드 벨트 / 반코드 V벨트



[특징]

●자유로운 벨트 길이

가열에 의해 간단하게 접합할 수 있으므로 언제든지 필요한 길이의 벨트를 가공할 수 있습니다. 규격에 관계없이 벨트길이를 자유롭게 선택할 수 있으므로 기계 설계가 용이합니다.

●다축 전동 / 3차원 전동이 가능 (라운드 벨트)

단면의 방향성이 없으므로 다축전동과 아이들 폴리에 의한 방향변경 등 3차원 복수 전동이 가능합니다.

●뛰어난 기계적 성능

내마모성, 인열저항성이 뛰어난 반코란 (폴리우레탄 고무)을 사용하고 있어 공업용 재료로서는 처음으로 뛰어난 성능을 발휘합니다.

[용도]

●사무기와 포장기계 등의 자동화 기기의 구동 / 반송용

●반코드 라운드 벨트 사이즈 표

	용도에 (적용)	제품사진	번 호	색 조	단면경 (mm)															
					1.5	2	2.5	3	3.5	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15	
라 운 드 벨 트	범용/ 식품반송	 	#480	오렌지 (표준) 반투명 검정 *2	표준품. 내마모성, 인열저항성이 뛰어난 반코란 (폴리우레탄 고무)을 사용. 열응착 접합이 가능한 벨트. 식품위생 관련 후생성 고지 370에 합격.															
	롤러 컨베이어 구동		#485N #485T (내구/내마모)	반투명	-	-	-	○	-	○	○	○	-	-	-	-	-	-		
	종이/ 식품반송*1		#485RB	녹색	-	-	-	○	-	○	○	○	-	○	-	-	-	-		
	내마모 (고부하)	 	#489	흰색 (표준)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-		
			#490*2	반투명 청색, 적색, 녹색	표준품. #480보다도 고부하에 견디도록 내마모성을 향상 시킨 업그레이드 제품. 식품위생 관련 후생성 고지 370호 합격.															
	반도체 분야		#494C (대전방지)	검정	정전기에 민감한 반송물을 대응하기 위한 대전방지 사양															
			롤 길이		#480	각200m/롤					각100m/롤									
					#485N	각200m/롤														
					#485RB	각200m/롤														
					#489	각100m/롤														
					#490	각200m/롤														
					#494C	각200m/롤														

*1 표면을 거칠게 한 사양



*2 #480(반투명 검정), #490는 주문 생산품이므로 납기, 최소 생산량에 대해서는 별도 문의 부탁드립니다.

*3 희망 사이즈로 조인트 가공을 하고 있습니다.

*4 식품위생 관련 후생성 고지 370호 합격 (#494C 제외)

반코드 라운드 벨트 / 반코드 V벨트

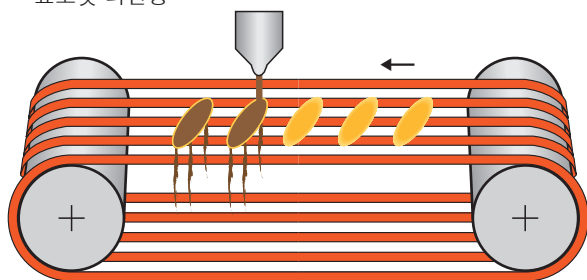
● 반코드 V벨트 사이즈 표

품종	번 호	제품사진	단면형태 (치수)	색조	단면경 (mm)
V 벨트	#480		M형 10.0 40° 5.5	오렌지색 (표준)	각100m/롤
	#495		A형 12.7 40° 8.0 B형 16.7 40° 10.3	흰색 (표준)	

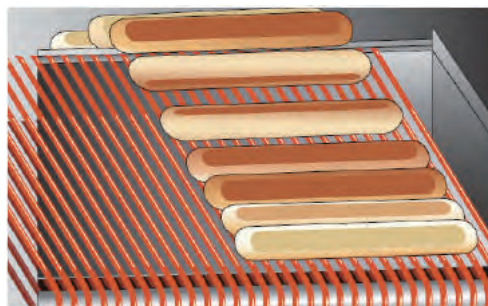
[반코드 라운드 벨트의 활용사례]

식품반송

초코렛 라인용

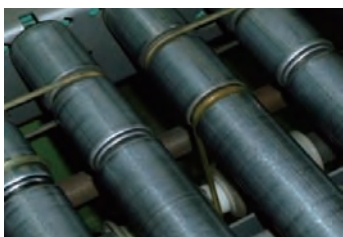


빵 반송



롤러 컨베이어 구동

(스텐다드 & 비틀)

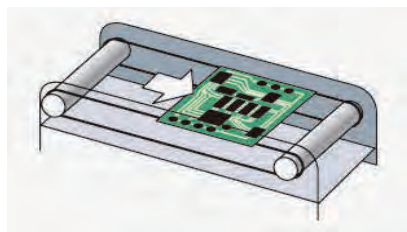


종이/지폐 반송 용도

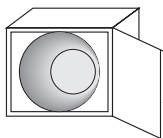


반도체 등 대전방지 용도

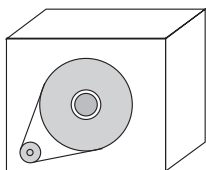
기판 반송

전동벨트로의 사용예
건조기

앞



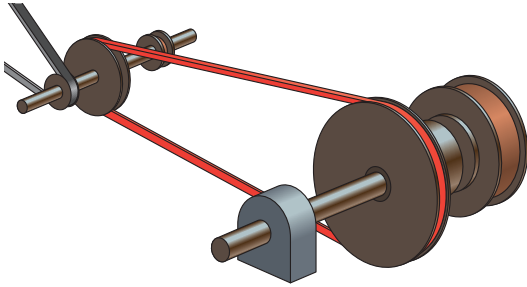
뒤



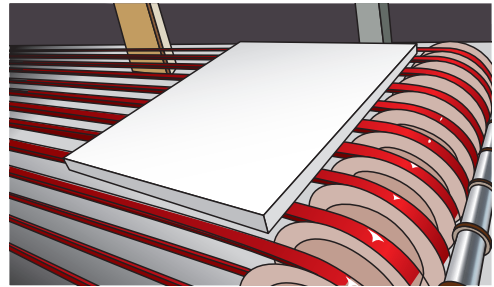
반코드 라운드 벨트 / 반코드 V벨트

[반코드 라운드 벨트의 활용사례]

전동용량이 작은 경우 V벨트 대응으로 사용



다축 반송 용도



* 응급처치용으로 V벨트가 끊어졌을 경우 조인트하여 대응으로 사용

* 현장에서 조인트 할 경우 설비를 해체하지 않아도 됨

[반코드 조인트 방법]

반코드는 하기 순서대로 작업합니다.

■반코드 절단

- ①반코드 장착 길이를 계산 (또는 실측) 해 주십시오.
- ②반코드 접합 길이는 장착 길이보다 3~7% (통상5%) 짧게 선정하고 벨트에 직각이 되도록 절단합니다.
- ③용착기를 준비합니다.

예 : 장착 길이가 1m인 경우 통상 950mm로 절단합니다.

주의 : 반코드가 너무 길면 슬립이 발생하고 짧으면 수명에 영향이 있으니 주의하시기 바랍니다.

■반코드 접합

- ①반코드를 열판의 양면에 균일하게 접촉하여 용해합니다.

(사진 1)

표준용해시간은 다음과 같습니다. (열판온도 : $240^{\circ}\text{C} \pm 10^{\circ}\text{C}$)

배 합	경 (mm)		
	1.5~5	6~10	11~15
#480	20초	50초	70초
#485N	60초	80초	—
#485RB	60초	80초	—
#489	40초	60초	90초

※ V벨트의 경우는 M, A, B형 전부 90초입니다.

- ②반코드가 용해되면 용해면을 동시에 단차없이 민첩하게 압착합니다.

(사진 2)

- ③압착한채로 1~2분 유지하고 용해부를 냉각시킵니다.

(사진 2, 3)

- ④베어 나온 부분은 가위, 손톱깎이, 니퍼, 그라인더 등으로 제거해 주시기 바랍니다.

※접합이 불완전 할 경우 (사진 4)와 같이 투명층이 생깁니다.
(특히 #489의 경우)

■반코드 전용 접착기

당사에서는 반코드 전용 접착기 (DX-81)를 판매하고 있습니다.

(표준 설정 온도 : $240^{\circ}\text{C} \pm 10^{\circ}\text{C}$)※ 접착기의 사양 가로 : 130mm, 세로 : 210mm, 높이 : 130mm
전압 : AC100V

■접합 작업은 화상의 위험이 있으니 장갑을 착용해 주시기 바랍니다

■촛불, 라이터 등을 사용한 조인트는 하지 마십시오.

[반코드 접착기]

반코드 접착에는 반코드 전용 접착기
[DX-81](별매)를 이용 바랍니다.

사진 1



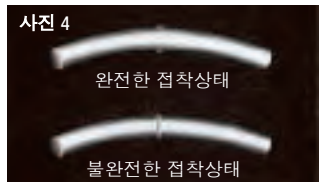
사진 2



사진 3



사진 4



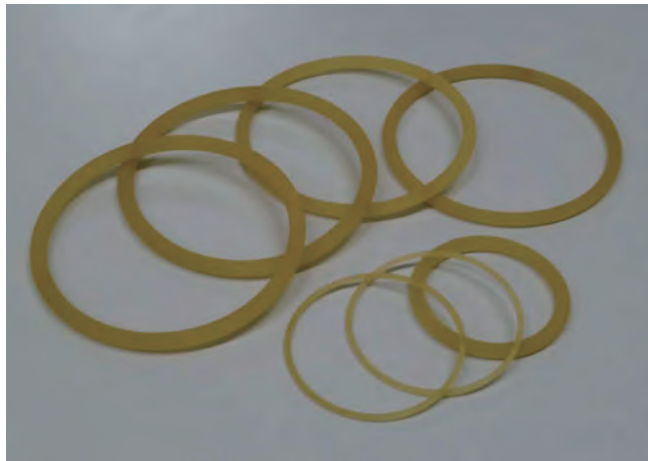
[사용조건]

분류	항 목	
라운드 벨트	벨트 인장률	3~7% (통상 5%)
	사양폴리	반코드 라운드 벨트 전용 폴리
	소폴리 접착각	180°
	벨트 스피드	#480·485N·485RB : 2~12m/s #489 : 2~20m/s
	사용온도	0~50°C
V벨트	벨트 인장률	3~7% (통상 5%)
	사양폴리	반코드 V벨트 전용 폴리
	소폴리 접착각	180°
	벨트 스피드	2~20m/s
	사용온도	0~50°C

[보관 / 운송상의 주의사항]

- 중량이 있는 벨트와 폴리를 운반, 취급시에는 중량에 적합한 운반기구, 장비 등을 사용해 주십시오.
- 벨트를 무리하게 꺾거나 중량물을 위에 두고 운송 또는 보관하지 말아 주십시오. 벨트 손상의 원인이 됩니다.
- 벨트는 온도 $-10^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ 의 낮은 장소에서 보관 바랍니다.또한, 보관중 벨트가 직사광선에 노출되지 않도록 해 주십시오.

우레탄 라운드 벨트



[특징]

- 저온(-20℃)에서도 경화되지 않고 부드러운 전동이 가능
- 굴곡과 영구 신율에 의한 장력 저하 (응력완화)가 적음
- 벨트는 통상 6%의 신율로 사용해 주시기 바랍니다.

[용도]

바코드 인쇄기와 티켓 발권기의 구동, 반송 용도

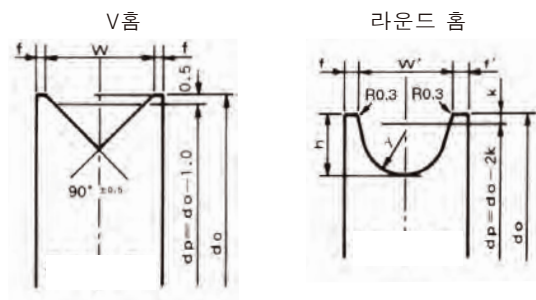
[종류, 표준사이즈]

단면경 (mm)	표준 벨트 길이	
	길이범위	벨트 길이 (중심 원주 길이)(mm)
φ2	100~250	100, 112, 125, 140, 152, 160, 170, 180, 190, 200, 213, 227, 239, 250
φ3	150~390	150, 160, 170, 180, 200, 213, 223, 236, 250, 260, 275, 290, 305, 330, 347, 363, 390,
φ4	200~390	200, 213, 225, 235, 250, 258, 264, 275, 290, 305, 316, 332, 346, 361, 390,
φ5	225~460	225, 250, 275, 290, 305, 330, 348, 363, 380, 402, 422, 440, 460,

- 벨트는 통상 6%의 신율로 사용해 주시기 바랍니다.
- 제작 가능 사이즈에 대해서는 당사에 문의 바랍니다.

[폴리 (공통)]

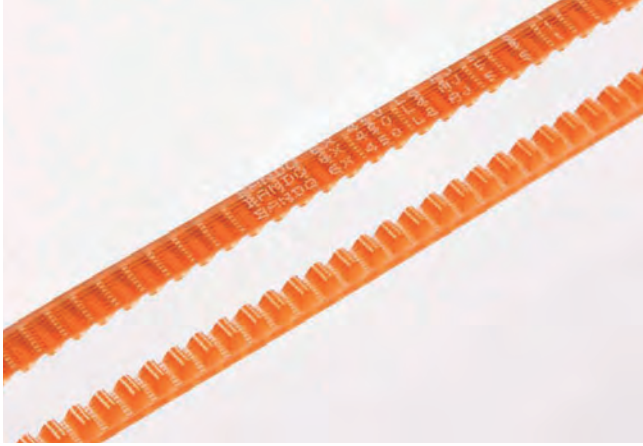
반코드 라운드 벨트와 우레탄 라운드 벨트는 다음 치수의 폴리를 사용해 주시기 바랍니다.



단위 (mm)

단면경	V홈		라운드 홈				
	W ±0.1	f min	W' ±0.1	f' min	h +0.1 -0	r ±0.05	K
1.5	3.1	1.0	1.7	1.0	1.0	0.65	0.2
2	3.8	1.0	2.2	1.0	1.3	0.90	0.3
2.5	4.5	1.0	2.7	1.0	1.7	1.15	0.4
3	5.2	1.0	3.3	1.0	2.0	1.40	0.5
3.5	5.9	1.0	3.8	1.0	2.3	1.65	0.6
4	6.6	1.0	4.4	1.0	2.7	1.88	0.7
5	8.1	1.0	5.5	1.5	3.3	2.38	0.8
6	9.5	1.0	6.6	1.5	4.0	2.83	1.0
7	10.9	1.5	7.7	1.5	4.7	3.33	1.2
8	12.3	1.5	8.8	1.5	5.3	3.83	1.3
9	13.7	1.5	9.9	2.0	6.0	4.30	1.5
10	15.1	1.5	11.0	2.0	6.7	4.80	1.7
11	16.6	1.5	12.1	2.0	7.3	5.30	1.8
12	17.0	1.5	13.2	2.0	8.0	5.80	2.0
15	22.2	2.0	16.5	2.5	10.0	7.30	2.5

우레탄 V벨트



[특징]

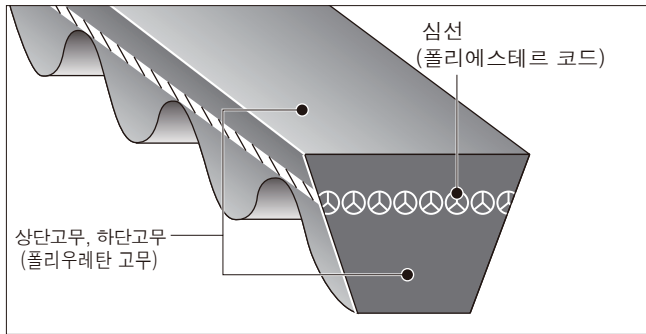
- 유연성, 마찰계수가 높기 때문에 스페이스를 줄여 설계하는 것이 가능
- 고무 분진이 없는 청결한 전동이 가능

[용도]

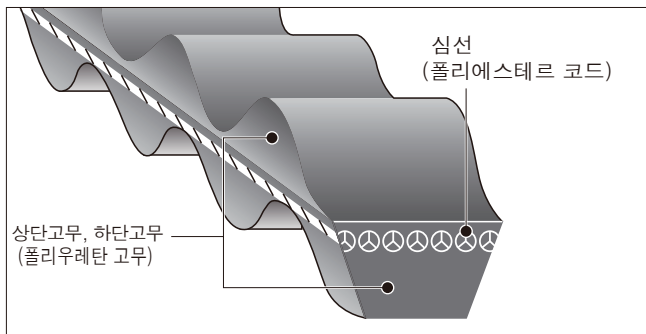
- VC/DC 타입은 폴리우레탄 소재의 V벨트로 축간 고정에서의 사용이 적합합니다.
 - 열융착이 되는 반코트타입은 벨트 길이의 제약없이 사용이 가능합니다.
 - 그 외 특수한 용도에 대한 특수 사양품으로 대응이 가능합니다.
- 미싱과 세탁기 등의 전기제품과 ATM 자동화 기기의 구동, 반송용도

[구조]

● VC 타입 (내면 코그 타입)



● DC 타입 (양면 코그 타입)

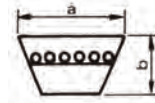


우레탄 V벨트 VC타입, DC타입은 특유의 코그형태로 되어 있어 심선이 들어있는 소형 V벨트입니다.

[표준사이즈]

● 표시 예

VC타입, DC타입



VC-6 × 360
벨트 유효 외주 길이
벨트형

벨트형	a×b (mm)	벨트 호칭 길이
VC-6	6×4	207, 220, 232, 250, 260, 261, 270, 280, 289, 290, 297, 300, 315, 320, 330, 340, 343, 345, 349, 350, 360, 370, 380, 381, 390, 400, 407, 410, 414, 420, 430, 432, 440, 444, 450, 460, 466, 470, 480, 485, 490, 500, 511, 520, 530, 540, 550, 561, 587, 600, 613, 628, 650, 663, 700, 713, 730, 750, 760, 764, 800, 821, 850, 866
DC-6	6×4	200, 210, 230, 240, 250, 260, 270, 277, 280, 290, 300, 310, 315, 320, 330, 340, 345, 350, 360, 365, 370, 375, 380, 390, 400, 450, 500, 520, 540

[특수사양]

아랫표와 같은 특수한 용도에는 특수사양품으로 대응하고 있습니다. 당사에 문의 바랍니다.

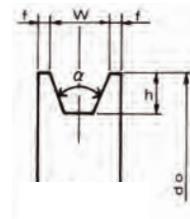
적용용도	타입	a×b (mm)
13~18mm의 작은 폴리에 대하여	VC	4×2.5
미싱벨트 JIS II 형	VC/DC	6×3.5
V벨트 M형 소폴리 (30~40mm)에 대하여	VC	10×6.0

※ 화폐와 종이 정밀반송이 필요할 시 당사에 상담 문의 바랍니다.

[폴리]

우레탄 V벨트의 폴리는 다음의 치수의 폴리를 사용해 주시기 바랍니다.

● 표시 예



30×VC-6-1
홈수
폴리형
외경

폴리형	W	h	f	홈각도 $\alpha \pm 0.5^\circ$	
				외경(do) 범위	α (도)
VC-6 DC-6	5.6	5.0	2.0	16 < do ≤ 20	36
				20 < do ≤ 50	37
				50 <	38





DAEMYUNG TS Co.,Ltd

<http://www.daemyungts.com>

서울시 성동구 청계천로 464 대명빌딩

TEL : 02-2266-0914

FAX : 02-2275-2767



반도화학주식회사는
환경 친화적인 사업활동을
추진하고 있습니다

