

에프고
스피얼앤들
&그립인디케이티
&스케이팅

레퍼

노브

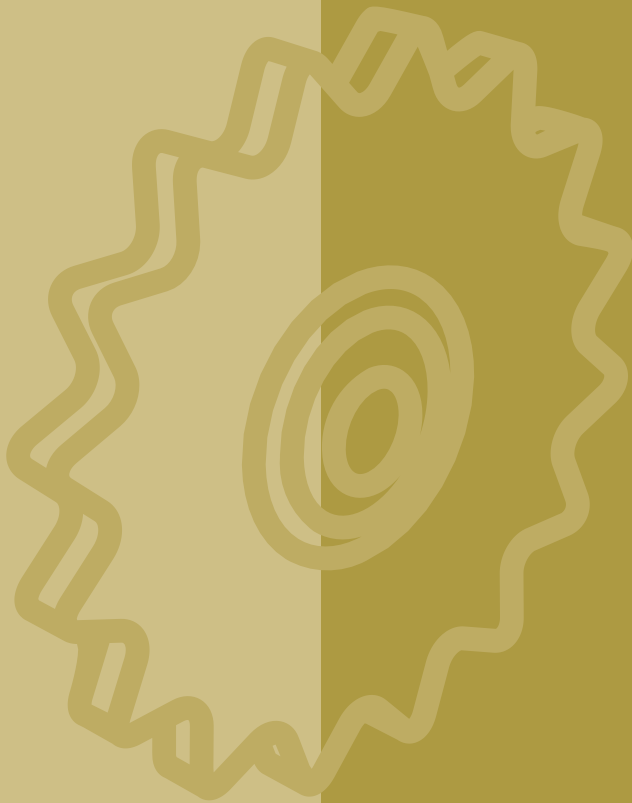
손잡이

플랜자

텐셔너

가이드롤러
&가이드라인





텐셔너



텐서너



스마트
& 그린
인디케이터
레버
노기
손잡이
플랜지
텐서너
& 가이드롤러

<p>롤링</p>  <p>KOLL-RING 게재쪽 328 품번 906~920 사양 적용 체인 35~100</p>	<p>엔프라 스프라켓 아이들러</p> <p>사이즈추기</p>  <p>Venlic 게재쪽 342 품번 BIS 사양 적용 체인 25~80</p>	<p>엔프라 스프라켓 아이들러</p>  <p>Venlic 게재쪽 343 품번 EIS 사양 적용 체인 40,50,60</p>	<p>스틸 스프라켓 아이들러</p> <p>SUS</p>  <p>Venlic 게재쪽 344 품번 SIS 사양 적용 체인 35~80</p>
<p>스틸 스프라켓 아이들러(조정형)</p> <p>NEW</p>  <p>Venlic 게재쪽 345 품번 SIS-E 사양 적용 체인 25~50</p>	<p>스틸 스프라켓 아이들러</p>  <p>Venlic 게재쪽 346 품번 SIS-N 사양 적용 체인 35~80</p>	<p>스틸 스프라켓 아이들러(SUS)</p> <p>SUS</p>  <p>Venlic 게재쪽 347 품번 SIS-N 사양 적용 체인 35~60</p>	<p>스틸 스프라켓 아이들러</p>  <p>Venlic 게재쪽 348 품번 SIS-S 사양 적용 체인 25~80</p>

스틸 스프라켓 아이들러

NEW



Venic 계재쪽 349

품 번 SIS-SW

사 양 적용 체인 35~80

스틸 스프라켓 아이들러



Venic 계재쪽 350

품 번 NIS

사 양 적용 체인 25~80

스틸 스프라켓 아이들러



Venic 계재쪽 352

품 번 XIS

사 양 적용 체인 25~80

스틸 스프라켓 아이들러



Venic 계재쪽 354

품 번 WIS-S

사 양 바이피치 체인 S로라용

엔프라 V 폴리 아이들러



Venic 계재쪽 355

품 번 VIP

사 양 적용 벨트 M형, A형, B형

타이밍 폴리 아이들러



Venic 계재쪽 356

품 번 TIP

사 양 니들 베어링 압입

타이밍 폴리 아이들러



Venic 계재쪽 357

품 번 TIP

사 양 볼 베어링 압입

플랜지 타이밍 폴리 아이들러



Venic 계재쪽 358

품 번 FIP, FIPS

사 양 적용 벨트 폭 7.5~80

폴리 아이들러



Venic 계재쪽 360

품 번 NIP, NIPS

사 양 폴리 폭 12~92

크라운 플러



Venic 계재쪽 362

품 번 CTR, CTRS

사 양 폴리 폭 20~49

아이들러 핀

SUS 사이즈추가



Venic 계재쪽 363

품 번 PID

사 양 핀 외경 6~20

아이들러 핀 (플랜지 타입)



Venic 계재쪽 364

품 번 PID-F

사 양 핀 외경 10~20

아이들러 핀 (플랜지 타입)



Venic 계재쪽 364

품 번 SID

사 양 핀 외경 12, 25

편심 타이트너 핀

NEW



Venic 계재쪽 365

품 번 ET

사 양 핀 외경 10, 12, 15

플랜지 타이트너(고정형)



Venic 계재쪽 366

품 번 FLT-S

사 양 나사 사이즈 M10, M20

베이스 타이트너(고정형)



Venic 계재쪽 367

품 번 BAT-S

사 양 나사 사이즈 M10, M20

에르고
&그립
인디케이터
&스케일
레버
노브
순환이
플랜지
텐셔너
& 가이드롤러

스피드
에프코

& 핸들
리프

인디케이터
& 시계

레버

노브

손잡이

플랜지

텐셔너

& 가이드
인리플러

앵글 타이트너(고정형)



Venic 계재쪽 368
 품번 ANT-S
 사양 나사 사이즈 M10,M20

베이스 타이트너
(회전형,오토텐션형)



Venic 계재쪽 372
 품번 BAT-R,-A
 사양 나사 사이즈 M10,M20

브라켓



Venic 계재쪽 377
 품번 AST-1
 사양 AS용 브라켓

스윙 타이트너



Venic 계재쪽 369
 품번 SWT
 사양 적용 샤프트경 12,25

앵글 타이트너
(회전형, 오토텐션형)



Venic 계재쪽 373
 품번 ANT-R,-A
 사양 나사 사이즈 M10,M20

오토 슬라이드 타이트너



Venic 계재쪽 378
 품번 HAST
 사양 나사 사이즈 M16

무버블 타이트너



Venic 계재쪽 369
 품번 MOT-40
 사양 암 길이 400

스트레이트 아이들러
크랭크 아이들러



Venic 계재쪽 375
 품번 SRT,CRT
 사양

플랜지 타이트너
(회전형,오토텐션형)



Venic 계재쪽 377
 품번 FLT-R,-A
 사양 나사 사이즈 M10,M20

오토 슬라이드 타이트너

SUS



Venic 계재쪽 376
 품번 AST
 사양 나사 사이즈 M10,M16,M20

에프고
스타일

앤들
&그립

인디케이
&스케이
터

레버

노트

손잡이

플랜지


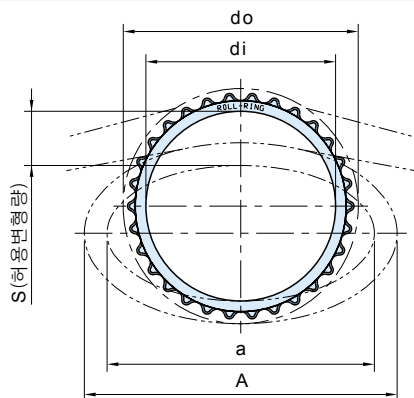
텐셔너

가이드롤러
&가이드
리얼

에프코
& 리틀
인디케이터
레퍼
리나
수익
플랜지
텐서너
엔리모브 & 가이드롤러

906~920

롤링

Ma 재 질 특수탄성 플라스틱

품 번	적용체인	치수	do	di	a	A	*S	
							min.	max.
906-030-01	35	30	89.8	76.8	101	113	4	27
908-026-01		26	105.5	87.5	102	135.8	4.5	27
908-030-01	40	30	121.5	101.6	117	161.6	5	30
908-034-01		34	137.5	115.4	138.8	165	6	30
908-430-01	41	30	121.5	98	117	161.6	5	28
910-026-01	50	26	128.4	105	130	153	5.5	
910-030-01		30	148	124.6	153	177	6.5	33
910-034-01		34	170	141	166	217	7.5	38
912-026-01	60	26	155	127.6	150	209.5	6.5	35
912-030-01		30	182.2	145	173	241.7	7.5	40
912-034-01		34	207.5	169.5	206	265	8.5	45
916-026-01	80	26	207	167	200	269	9	45
916-030-01		30	242	200	231	315	10.5	50
920-030-01			303.7	256.4	280	390	12.5	65

품 번	최대 텐션력 (N)	허용체인속도 (m/s)	온도사용범위 (℃)	질량 (g)	가 격
906-030-01	5.7	5.2	-20~70	7	77,700
908-026-01	13.4	7.5		12	73,300
908-030-01	14.2	8.6		19	85,200
908-034-01	22	8.8		26	97,200
908-430-01	16.8	7.5		19	89,700
910-026-01	28.2	4.2		24	91,200
910-030-01	23	8.8		30	104,700
910-034-01	45.1			55	122,600
912-026-01	39.2	5.4		46	112,100
912-030-01	61.7	6.2		65	130,100
912-034-01	70.5	6.4		93	146,500
916-026-01	95.7	5.7		116	143,500
916-030-01	103	6.6		150	179,400
920-030-01	80.5	7		340	269,100

*롤링 변형량은 이 범위 내에서 사용해 주세요.

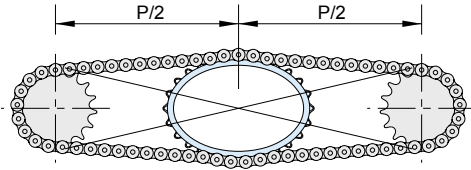
특징

- 롤링은 새로운 발상에서 만들어진 체인용 드라이브 텐서너입니다.
- 구동용 체인에 자동으로 장력을 주어 진동을 흡수합니다.
- 회전원리와 탄성원리를 이용해 설계 되었기 때문에 적은 장력으로도 부드러운 체인구동이 유지됩니다.
- 종래의 텐서너와 달리 부착용 스테이, 플랜지류가 필요없으며 나사 홀 등의 가공도 일체 필요없습니다.
- 설치는 맨 손으로 몇 초만에 할 수 있고, 공구 또한 필요없습니다. 또 설치후 조정도 필요없습니다.
- 탄력성 있는 고성능 재료로 만들어져 체인 진동을 흡수하며 부드러운 회전으로 소음이 적고 체인, 스프라켓, 베어링등을 손상시키지 않아 구동 장치의 수명도 향상됩니다.
- 주유등의 유지보수가 필요없습니다.
- 정회전, 역회전 양방향의 구동에 대응할 수 있습니다.
- 사용가능 온도 범위도 넓고 물이 닿는 곳과 먼지 많은 여러곳에서도 사용 가능하기 때문에 모든 분야의 기계에 사용할 수 있습니다.

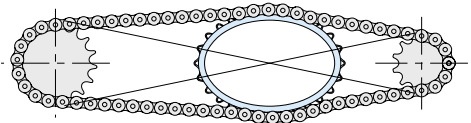
사용예 및 사용방법

- 롤링 수명은 체인과 비슷하며 체인을 교환할 때 함께 교환하여 주십시오.
- 롤링은 구동 및 종동 스프라켓의 피치 원 직경의 내접점 가까이 설치해 주세요.

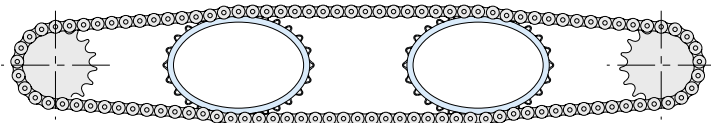
<구동 및 종동 스프라켓 외경이 같은 경우>



<구동 및 종동 스프라켓 외경이 다른 경우>



- 스프라켓 피치가 긴 경우는 롤링을 2개 사용해 주세요.



- 동시에 여러 줄의 체인을 사용할 경우에 롤링을 병렬로 사용할 수도 있습니다.

에프알고

&그립

&스캐일타

레버

노브

순환이

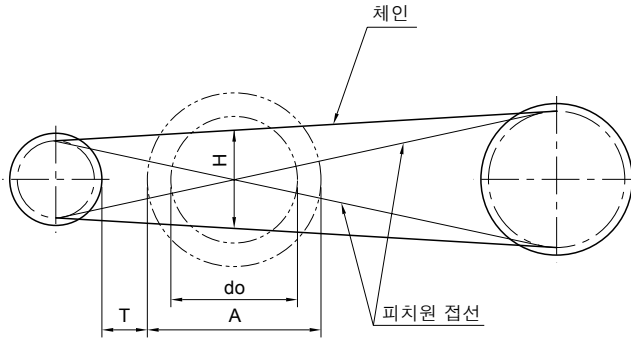
플랜지

텐서너

&가이드롤러

사용에 및 사용방법

롤링 사용 순서

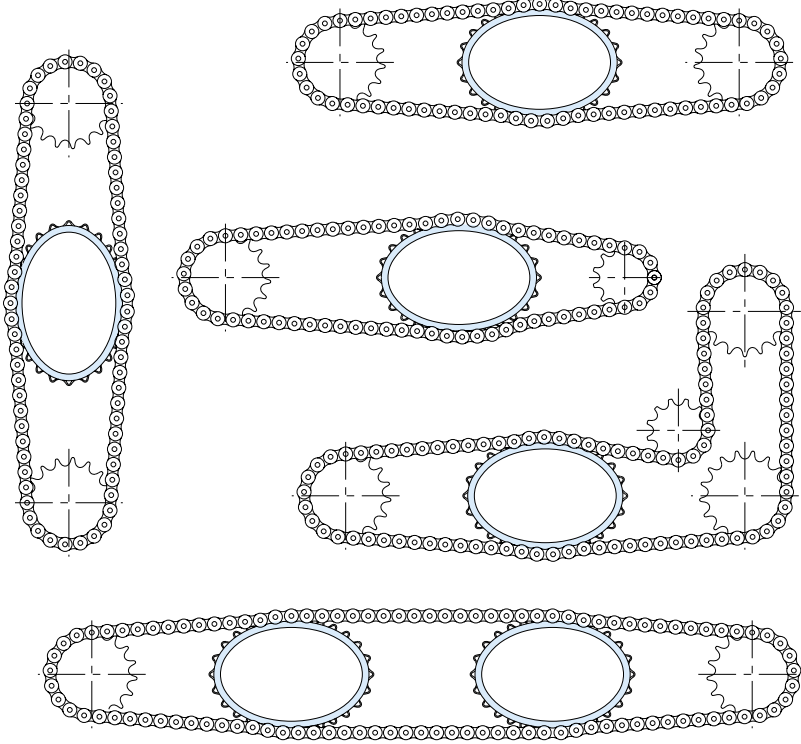


- A: 치수표의 A치수를 외경으로 한 원
do: 치수표의 do(롤링의피치원 직경)
H: 설치부 체인간 거리
T: 롤링과 스프라켓의 간격

1. 사용하는 구동 및 종동 스프라켓의 피치원간 접선 및 체인을 그립니다.
2. 피치원간 접선의 교차상에 롤링의 피치원 직경(외경do)의 원 및 치수표의 A치수를 외경으로 한 원을 그립니다.
3. $(do-H)$ 의 값이 치수표의 S의 범위내에 있으면 적절한 텐션이 걸린 상태입니다. 또 이 때 스프라켓과 롤링의 간격(위 그림의 T치수)가 충분한지 확인해 주십시오.
4. 간격(T치수)가 부족해 스프라켓과 부딪히는 경우는 롤링 위치를 떨어뜨려 주십시오. 이때 3과 같이 텐션 범위가 적절한지 확인해 주십시오.

주) 상기와 같이 롤링의 사용 가부 및 설치 장소의 기준을 정하지만 실제로는 체인의 장력 상태와 링크 수에 따라 달라질 수 있다는 점을 고려해 주십시오.

사용에 및 사용방법



에르고
스틸

& 그립
핸들

& 스키퍼
인디케이터

레버

노브

순환이

플랜지

텐셔너

& 가이드롤러
인

Venlic 드라이브 텐셔너



Venlic DRIVE TENSIONER는 체인과 벨트에 적절한 텐션을 주어, 부드럽고 정숙한 구동에 의한 전도능력을 최대한으로 발휘시켜 기계설비의 수명을 늘려줍니다.

■ 체인전도에 대해

체인 전도는 기어, 벨트 방식과 비교해

- 전도 효율이 높다.
- 다축·장스판 전도가 가능하다.
- 설비 공간을 좁힌다.
- 경비가 싸다.

등의 특색이 있고 현재 전도기기(POWER TRANS-MISSION)의 기본 전도라고 불리워집니다.

체인 전도의 수명은(LIFE) 아래의 경우

- 완전 오일버스(유류 윤활)
- 축배치가 수평에 가깝다

약 15,000시간을 체인 메이커는 보증하고 있습니다. 하지만 그 축 배치는 반드시 공식대로 되어 있지 않는 것이 일반적입니다.

따라서 체인의 늘어짐을 흡수하여 체인의 수명을 연장시키는 것이 필수 불가결하게 됩니다.

특징

사용시 장점

- 체인과 벨트에 적당한 장력을 주어, 늘어짐이나 미끄럼에 의한 동력전달의 손실을 방지합니다.
- 사용중 늘어난 체인이나 벨트로부터 발생하는 요동, 진동, 충격을 정숙하게 합니다.
- 늘어난 체인과 벨트는 스프라켓과 폴리에 과도한 접촉을 가하기 때문에 부품의 수명이 짧아집니다. 텐셔너를 사용함으로써 적절한 장력으로 체인과 벨트의 구동성을 높여 수명을 늘립니다.
- 회전비가 큰 경우, 외측에서 아이들러를 사용하게 되면 폴리와 벨트의 접촉각과, 체인과 스프라켓과의 감기는 각도가 커져 구동효율을 향상시킵니다.
- 설계상 긴 스팬과 장애를 피하기 위해 다수의 샤프트를 사용, 또는 우회구동이 필요한 경우에도 텐셔너는 중요한 역할을 합니다.
- 텐션 클러치로서도 이용할 수 있습니다.

사용에 및 사용방법

이러한 경우에 사용하세요.

벨트 구동의 경우

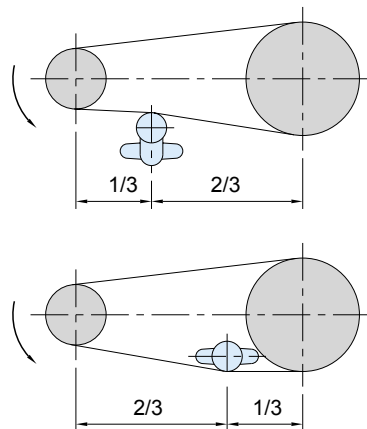
현상	구조상의 문제
① 벨트가 이상하게 진동한다. ② 축수가 고정식으로 휘어짐이 생긴다. ③ 변속비가 크고 벨트가 작은 풀리에서 탈락한다. ④ 풀리에서 벨트 가이드가 되지 않는다.	① 축간 거리가 길고, 벨트가 진동하는 경우 ② 수직, 또는 축 배치에 경사각도가 있는 경우 또는 이에 가까운 경우

체인 구동의 경우

현상	구조상의 문제
① 체인이 진동하고, 링크 플레이트가 끊어진다. (코달액션) ② 체인이 스프라켓에 말린다. ③ 축수가 고정식이고, 휘어짐이 생긴다. ④ 체인과 스프라켓의 이가 맞지 않는다. ⑤ 중하중으로, ON·OFF기동이 자주 있다. ⑥ 급하게 역전한다.	① 축간 거리가, 사용 체인 피치의 30배를 초과한 경우 또는, 맥동하중이 걸릴 때 20배 이상인 경우 ② 수직구동의 경우, 구동축이 아래 방향, 또는 유사한 경우 ③ 축배치의 경사 각도가 45~60° 이상인 경우 ④ 다축전도의 경우로, 일반적인 표준회전비 6.1을 초과하고, 체인 전체 길이가 긴 경우 ⑤ 체인 스피드가 빠른 경우. 진동이 심한 경우. ⑥ 고속축 작은 스프라켓의 잇수가 15산 이하, 저속축 큰 스프라켓이 90산 이상, 표준 회전비를 대폭 초과해 작은 스프라켓의 서로 맞물리는 잇수를 증가시킬 필요가 있는 경우. ⑦ 축수가 고정식이고, 초기장력의 조정용으로 필요한 경우

올바른 텐서닝이 전도 효율을 높이고, 기기의 수명을 늘립니다.
다음과 같은 점을 배려해서 이용해 주세요.

- ① 과도한 텐션을 주는 것은 좋지 않습니다. 적당히 느슨하게 해 주십시오. 체인 전도의 경우 느슨 정도는 일반적으로 스펠길이의 4%, 수직 구동으로 축간거리 1m 이상인 경우 2% 정도까지 허용할 수 있습니다.
- ② 아이들러는 느슨한 쪽에 사용해 주십시오.
- ③ 밖에서 텐션을 주는 경우 축간거리에서 약 1/3 위치이고, 작은 스프라켓(풀리)에 세팅해 주십시오. 체인과 스프라켓, 벨트와 풀리의 감는 각도, 접촉각도가 크게되어 전도효율이 높아집니다.
- ④ 안쪽에서 텐션을 주는 경우 큰 스프라켓(풀리)쪽에 세팅해 주십시오.
- ⑤ 접촉각도와 변경에 대해 접촉각도 보정계수와 정도 마력을 보정해 주십시오.
- ⑥ 스프라켓 아이들러에서는 가능한 3산 이상의 이를 체인에 걸어주십시오.



※ 상세한 설명은 드라이브 텐서너 사용안내를 보십시오.

에르고 스타일고

& 그림

& 스케일 인디케이터

레버

노브

스피어

플랜지

텐서너

& 가이드롤러

Venlic 아이들러



특징

재질별

엔지니어링 수지

- 6나일론, 슈퍼타프 나일론, 몰리브덴, 유리섬유 등을 배합한 특수 강화 수지로 기계강도, 내마모성, 내충격성, 내약품성이 우수하고 유럽에서는 오토바이의 휠 스프라켓으로도 이용됩니다.
- -30~170℃의 온도하에서 사용가능
- 무급유시에도 운동이 조용합니다.
- 금속제 아이들러에 비해 체인 수명이 2배 정도가 됩니다.

스틸제

- 마모와 깨짐에 강하고 고하중, 고속 등의 사용조건 하에서도 장시간 안심하고 이용할 수 있습니다.

베어링 별

블 베어링

- 중하중, 중속에 적합
- 무급유에서도 가능
- 조용한 회전

니들 베어링

- 고하중, 고속에 적합
- 구리스 함유(이 타입의 아이들러에서는 주입한 구리스가 썰 기능을 하도록 아이들러 보스단에 2.5~5.0mm의 간격이 설치되어 있습니다.)

DX 베어링

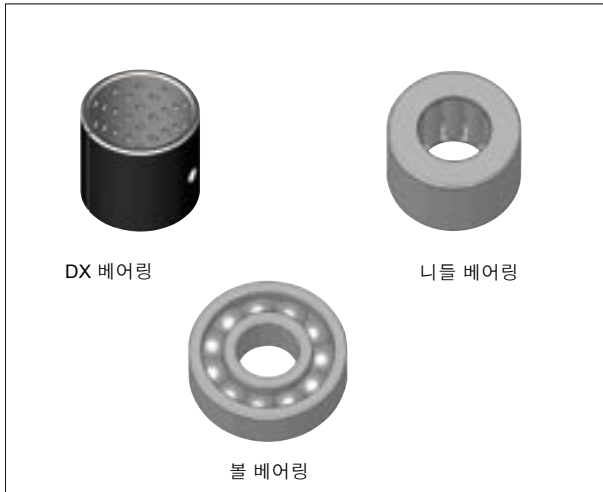
- 고하중, 저속에 적합
- 처음으로 빠져거리거나 닿는 소리가 없습니다.
- 소량의 윤활유로 장시간 무급유 사용이 가능합니다.
- 저마모성으로 샤프트를 손상시키지 않습니다.
또 시동시의 마모력도 작고, 비소부성이 우수합니다.
- 축의 미스얼라이언트에 대해 높은 허용성이 있습니다.
- 충돌하중에 강합니다.
- 요동, 프렛칭 조건에서도 우수한 특성을 발휘합니다.

축수의 평균 수명과 래디얼 하중에 대해

- 제품란에는 축수의 평균 수명을 3,000시간으로 가정했다. 대표적인 회전수(min^{-1})의 래디얼하중이 기재되어 있습니다.
- 3,000시간이상 이용하는 경우는 <축수별계수표>를 이용하고 래디얼하중을 확인해 주십시오. 희망하는 평균수명의 래디얼하중=3,000시간에 대한 래디얼하중×계수
- 또 진동과 충동이 심한 사용조건에서는 추가로 0.8의 안전성을 고려해 주십시오.

종류별 계수표

평균수명 (시간)	축수의 종류		
	볼 베어링	니들 베어링	DX 베어링
500	1.82	1.71	2.47
1,000	1.44	1.39	1.95
1,500	1.26	1.23	1.49
2,000	1.14	1.13	1.15
2,500	1.06	1.06	1.06
3,000	1.00	1.00	1.00
4,000	0.91	0.92	0.86
5,000	0.84	0.86	0.74
6,000	0.79	0.81	0.63
7,000	0.75	0.78	0.54
8,000	0.72	0.75	0.47
9,000	0.69	0.72	0.41
10,000	0.67	0.70	0.37
15,000	0.58	0.62	0.20
20,000	0.53	0.57	0.10

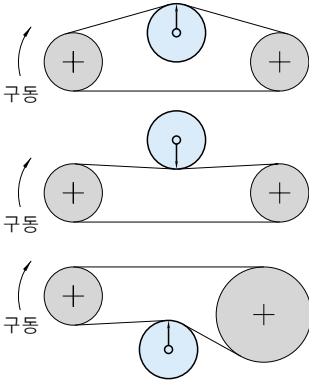


에프코
스틸
&그립
인디케이터
&스캐일
래퍼
노브
순의이
플랜지
텐서너
&가이드
인리퍼

드라이브 텐서너 사용안내

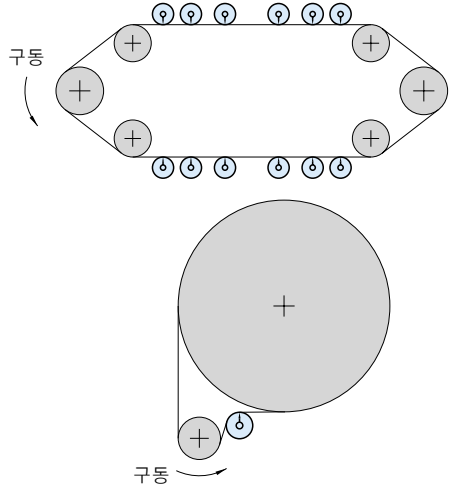
1. 전도벨트, V벨트, 평벨트, 타이밍벨트에서 축간거리가 길게 진동하는 경우

- 구동 폴리 외경의 1.3배 이상의 폴리 아이들러를 선택해 주십시오.
- 폴리 아이들러를 내측에 배치한 경우는 가능한 큰 폴리축에 배치해 주십시오.



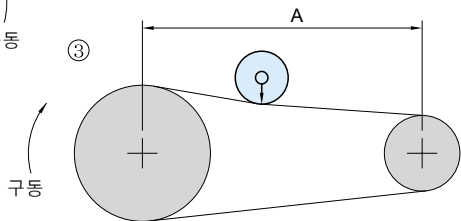
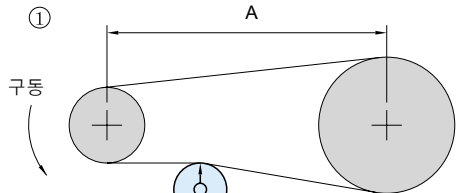
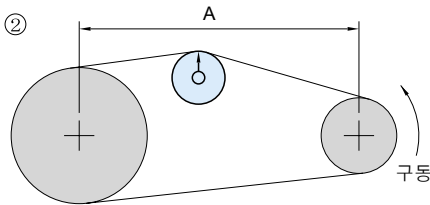
2. 전도벨트, V벨트, 평벨트, 타이밍벨트의 다축전도로 비교적 회전비가 큰 경우

- 다축전도와 회전비가 6:1을 초과한 경우는 수평, 수직전도에 관계없이 사용해 주십시오.



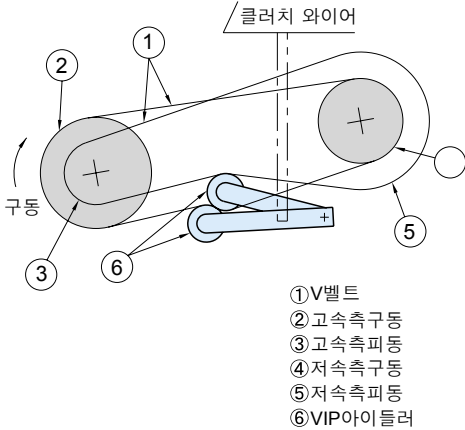
3. 축간거리(중심거리)가 사용체인 피치의 30배를 초과할 때. 또는 맥동하중이 걸릴 때는 20배 이상인 때

- ① 외측의 아이들러는 축간거리 A의 1/3위치의, 작은 스프라켓 근처에 배치해 주십시오.
- ② 내측의 아이들러는 축간거리 A의 1/3위치의, 큰 스프라켓 근처에 배치해 주십시오.
- ③ 스프라켓 아이들러는 최저잇수 13산 이상이고 최저 3산 이상의 이를 체인에 걸여 주십시오.
※ 반드시 느슨한 쪽에서 사용해 주십시오.



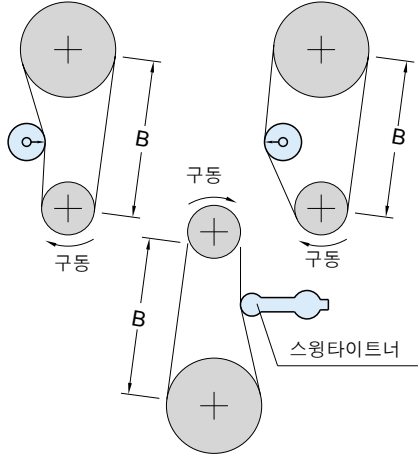
4. 텐션 클러치로 사용하는 경우

- 클러치 와이어를 없애고 V폴리 아이들러를 배치함에 따라 텐서너 클러치 기능을 가질 수 있습니다.



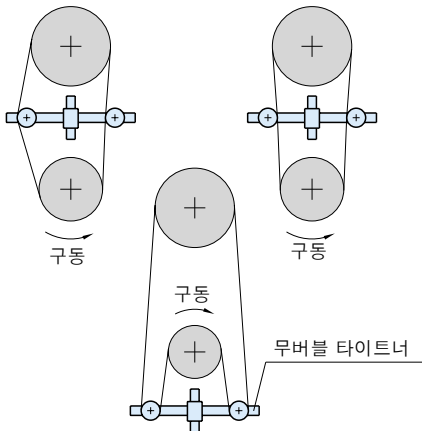
5. 수직구동의 경우, 구동축이 아래에 있을 때 또는 그 상태에 가까울 때 급히 역전할 때

- 체인전도의 느슨정도 일반적으로 스파인 B의 길이의 4%, 수직전도로, 축간거리 1m 이상의 경우, 2% 정도 까지 허용할 수 있습니다.



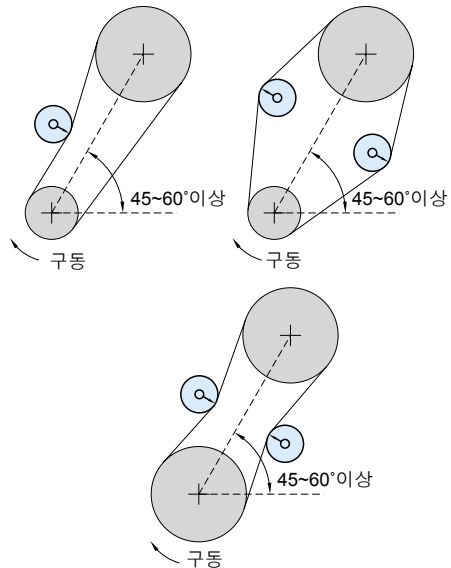
6. 수직전도로 중심거리가 짧을 때 가능한 큰 스프라켓을 아래로 향하는 편이 바람직하지만 불가능할 때

- 무버블 타이트너를 사용해 주십시오.
- 아이들러, 타이트너를 가능한 내측에 설치하면 공간이 적어지지만 그 경우, 잇수가 적을 때는 아이들러, 타이트너와 잡아당기는 쪽 체인의 간섭이 생길 수 있으니 유의해 주십시오.



7. 축배치의 경사 각도가 45~60°이상일 때

- 아이들러는 늘 체인이 느슨한 쪽에 두고, 당기는 쪽에는 원칙적으로 피해 주십시오.



스태일고

& 그립

& 스케일

레버

노브

스핀아이

플랜지

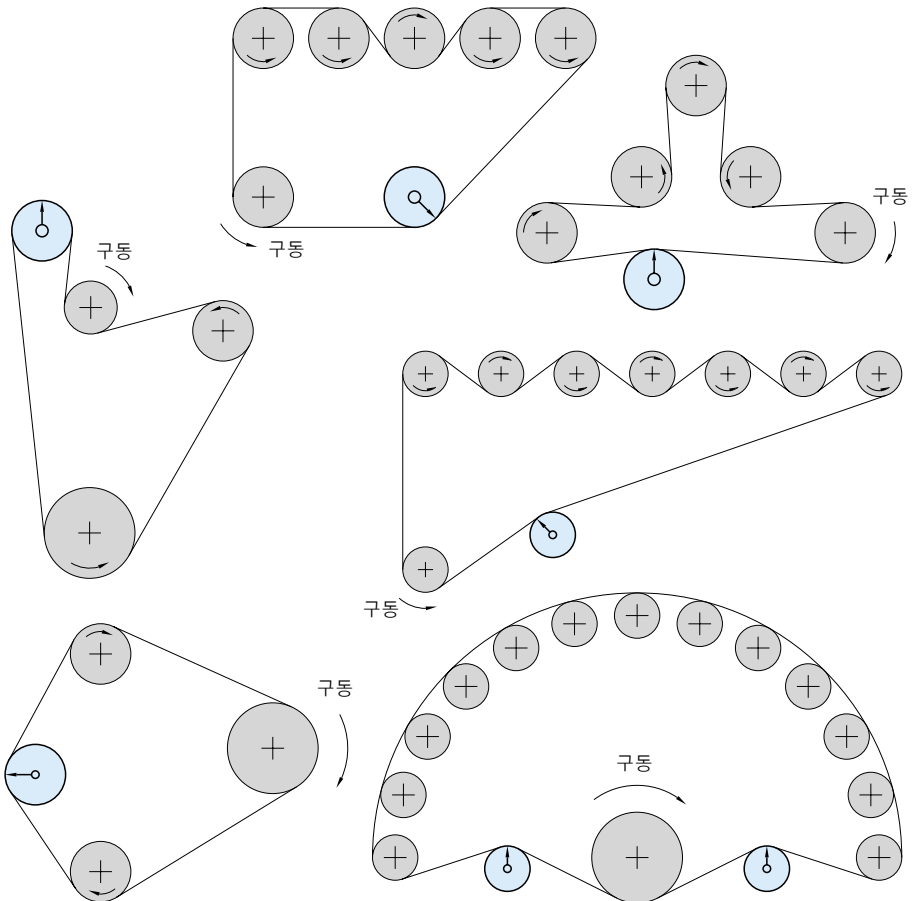
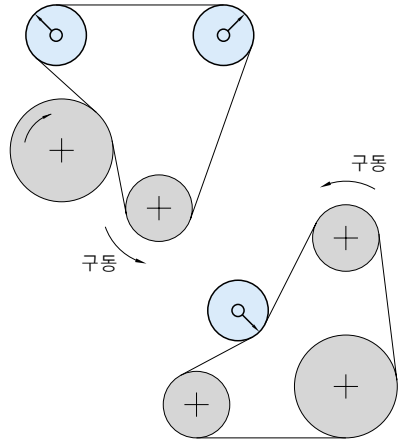
텐서너

& 가이드롤러

**8. 다축전도의 경우로 일반적 표준회전비 6:1
입니다. 그것을 초과해 극히 저속인 경우 10:1
정도까지 가능하지만 10:1을 초과할 경우**

[주]

- 일반적인 체인 전도속비 6:1이내가 표준입니다. 이 비율을 초과할 때에 사용해 주십시오.
- 작은 아이들러 외경을 2개 사용해 구동이 맞닿는 부분을 많게 하면 역회전으로도 사용할 수 있습니다.
- 다축전도 때는 비교적 체인 전장이 길어지기 때문에 때문에 아이들러의 잇수 최고 회전수에 반드시 유의해 주십시오. 그때 가능하면, 작은 스프라켓의 잇수의 1.3배가 되는 아이들러를 사용해 주십시오.
- 다축전도는 체인전도 중에서도 가장 장점이 있는 방법입니다.



스피드업

& 핸들

인디케이터

레버

브레이크

손잡이의

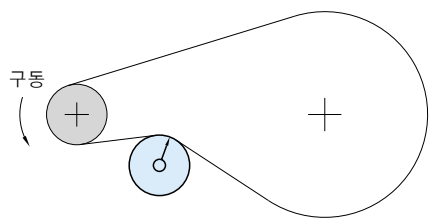
플랜지

텐셔너

& 가이드롤러

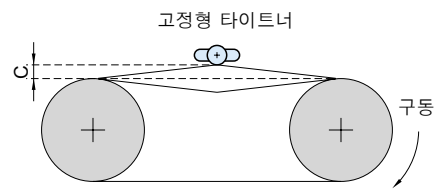
9. 작은 스프라켓(고속) 잇수가 15산이하 큰 스프라켓(저속)의 잇수가 90산이상으로 표준 회전비를 초과할 때 작은 스프라켓의 맞물리는 부분을 늘릴 때

- 일반적으로 체인전도 모델 케이스는 속비 6:1이내
작은 스프라켓 15산이상
스피드 60m/min전후
축배치, 수평배치
그러나, 모델 케이스 전도는 전체의 20% 이하입니다.
- 작은 스프라켓과 체인이 도는 각도는 120°이상이 필요하니 유의해 주십시오.



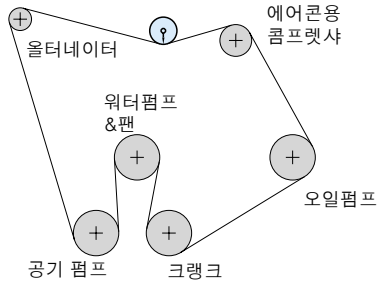
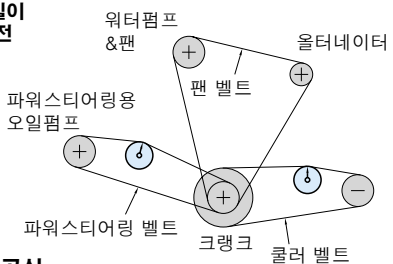
10. 체인 스피드가 빠른 경우, 또는 진동이 심할 때

- 체인과 고정형 타이트너의 접촉면과의 틈 C는 2~4mm로 해주십시오.
- 체인 스피드의 참고치
0~50m/min : 저속전도
100m/min : 고속전도



11. 엔진 벨트 구동

축장-길이 고속회전



■기본공식

• 모터회전수

$$n = Hz \cdot \frac{120}{P} \text{ (min}^{-1}\text{)} \quad \begin{matrix} Hz: \text{사이클} \\ P: \text{극수} \end{matrix}$$

• 전도KW

$$KW = \frac{T \cdot N}{9.55} \text{ (KW)} \rightarrow T = \frac{9.55 \cdot KW}{N} \text{ (KN} \cdot \text{m)}$$

T: 토크 N: 회전수

• 체인속도

$$V = \frac{P \cdot N \cdot n}{1,000} \text{ (m/min)}$$

P: 체인피치
N: 스프라켓 잇수
n: 스프라켓 매분 회전수

• 체인 장력

$$F = \frac{60 \cdot KW}{V} \text{ (KN)} \quad V: \text{체인속도 (m/min)}$$

• 체인 길이

$$L = \frac{NA+NB}{2} + 2C + \left(\frac{6.28}{C} \right)^2 \text{ (링크)}$$

NA, NB: 대소 스프라켓 잇수 C: 축간거리를 링크수로 표시

• 벨트 길이

$$L = 2\varnothing + \frac{\pi}{2} (DA+DB) + \frac{(DA-DB)^2}{4\varnothing}$$

∅: 축간거리 DA, DB: 대소 풀리 피치 외경

드라이브 텐서너 조합표

	아이들러	핀, 샤프트	타이트너
소형 텐서너	FIP0825 NIP0825 SIS221E 주1)	PID0606	- FLT45S,45R,45A BAT45S,45R,45A ANT35S,35R,35A SWT50 AST65 CRT130 SRT133
	FIP1130 NIP1130	PID0807	
	BIS221 SIS219S,313S	PID1006	
	SIS313SW	PID1012	
	VIP50M FIP1535 NIP1535	PID1008	
	FIPS1535 NIPS1535	PID1008L	
	CTRS1535 CTR1535	PID1008L-F 주2)	
	TIP32XL037 SIS320E 주1)	PET1008L 주2)	
	SIS316N,412N,512N,610N	PID1016	
	SIS412SW,512SW	SID1203	
대형 텐서너	SIS318N,415N,514N,612N SIS419E,516E 주1)	PID1210,PID1210-F 주2) PET1210 주2)	HAST8-30,55 AST80-SUS
	BIS320 VIP100A,125B FIP2045,2055,2065,2075 NIP2045,2055,2065,2075 FIPS2045 NIPS2045 CTRS2045 CTR2045 SIS320,417,516,614 (SUS) SIS419S,516S,614S,809N SIS320N,417N,516N,614N (SUS) TIP20L075,L100	PID1511-M16 (SUS) PID1511 (SUS) PID1511-F 주2) PET1511 주2)	
	FIP3050,3075,4550 NIP3050,3075,4550 FIPS3050,4550 NIPS3050,4550 CTRS3050,4550 CTR3050,4550 SIS612SW	PID1522	FLT90S,90R,90A BAT90S,90R,90A ANT40S,40R,40A ANT75S,75R,75A SWT100 AST100 CRT210 SRT215 MOT-40
	BIS419,516,614,812	PID1529	
	SIS812,812S,812N TIP19H100	PID2014 PID2014-F 주2)	
	SIS812SW TIP19H150,H200	PID2028	
	FIP6065,8080 NIP6065,8080	PID2050이 부속되어 있습니다.	
	EIS419N,516N,614N EIS419X,516X,614X WIS419S,519S NIS420SN,516SN,614SN,419D XIS420SN,516SN,614SN,419D TIP18L100,20H100	SID2506	
	WIS619S,819S NIS812S,812SN,516D,614D XIS812S,812SN,516D,614D NIS812D XIS812D TIP20H200	SID2508 SID2510	
	TIP20H300	SID2511	

주1) SIS ***E (스릴 스프라켓 아이들러 조정형)과 PET(편심 타이트너 핀)을 조합하여 사용할 수 없습니다.

주2) PID ****-F (플랜지형 아이들러 핀)과 PET*** (편심 타이트너 핀)을 사용할 경우 타이트너는 필요없습니다.

드라이브 텐서너 조합예

소형 텐서너

아이들러



NIP1535

+

핀, 샤프트



PID1008

+

타이트너



SWT 50

=



대형 텐서너

아이들러



SIS812S

+

핀, 샤프트



PID2014

+

타이트너



CRT210

=



주)PID2014에는 CRT210에 고정하기 때문에 너트는 부속되어 있지 않습니다.

대형 텐서너

아이들러



TIP20H200

+

핀, 샤프트



SID2510

+

타이트너



MOT-40

=



에프코
스틸업

핸들
&그립

인디케이터
&스케일

레버

너트

손잡이

플랜지

텐서너

& 가이드볼퍼

스미
업 코

& 그
핀 들

인
케 이터

레
보

터너

스
의

플
라 자


텐
셔 너

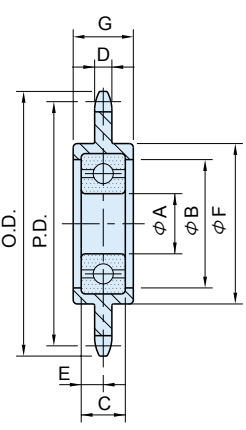
& 가
이 드

BIS

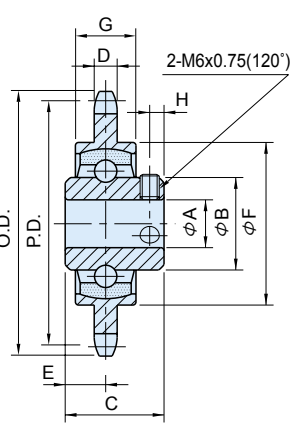
엔프라 스프라켓 아이들러

사이즈추가
적색문자표기





BIS221,320



BIS419,516,614,812

스프라켓
Ma 재질 나일론 수지 (유리 섬유강화)
Co 색 상 검정

품 번	체인 No.	잇수	O.D.	P.D.	A	B	C	D	E	F
BIS221	25	21	45.5	42.61	10	20	6	2.8	3	27
BIS320	35	20	66	60.89	15	32	11	4.3	5.5	40
BIS419	40	19	83	77.16		29	31	7.2	12.7	51
BIS516	50	16	88	81.37				8.7		54
BIS614	60	14	93	85.61				11.7		
BIS812	80	12	108	98.14		14.6				

품 번	G	H	베어링 품 번	질량 (g)	가 격	적용할 아이들러축 품번
BIS221	10	-	6900ZZ	45	20,900	PID1006
BIS320	15		6202ZZ	60	14,800	PID1511
BIS419	19	4.5	UC202	205	26,900	PID1529
BIS516				220	28,400	
BIS614				235	29,900	
BIS812				270	29,900	

특징

- 볼 베어링 일체성형

기술데이터

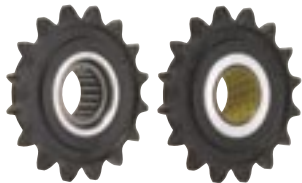
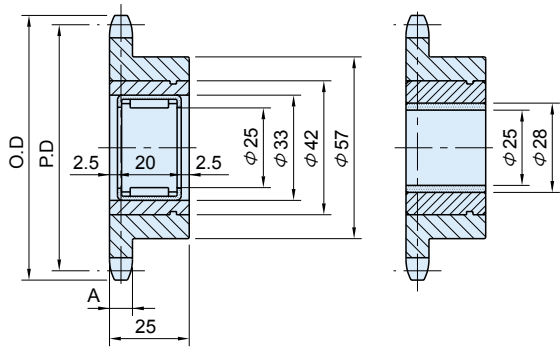
- 베어링 6900ZZ, 6202ZZ : 고속회전용, 무급유식 UC202 : 고속회전용, 무급유식

참조페이지

P.340 드라이브 텐셔너 조합표를 참조하십시오.

베어링 래디얼 하중(N) <평균수명 3000시간으로 가정>

베어링 품번/회전수 (min ⁻¹)	100	200	300	500	1000	1500
6900ZZ	750	590	520	440	350	300
6202ZZ	2310	1830	1610	1350	1080	940
UC202	3850	3060	2670	2250	1790	1560

EIS	엔프라 스프라켓 아이들러
 <p style="text-align: center; margin-top: 10px;"> EIS-N (니들 베어링 압입) EIS-X (DX 베어링 압입) </p> <p style="margin-top: 10px;"> 스프라켓 재 질 나일론 수지 (유리 섬유강화) 색 상 검정 </p>	 <p style="text-align: center; margin-top: 10px;"> EIS-N (니들 베어링 압입) EIS-X (DX 베어링 압입) </p>

품 번	체인 No.	잇수	O.D	P.D	A	적용할 아이들러축 품번
						SID2506
EIS	419	40	19	83	77.16	7.2
	516	50	16	88	81.37	8.7
	614	60	14	93	85.61	11.7

■EIS-N(니들 베어링 압입)

품 번	베어링 품 번	질량 (g)	가 격
EIS419N	TA2520Z	180	38,900
EIS516N		190	38,900
EIS614N		200	40,400

■EIS-X(DX 베어링 압입)

품 번	베어링 품 번	질량 (g)	가 격
EIS419X	PM2525DX	190	28,400
EIS516X		200	29,900
EIS614X		210	29,900

기술데이터

- 베어링 TA2520Z : 중속회전용, 무급유식
- PM2525DX : 저속회전용, 무급유식

베어링 래디얼 하중(N) <평균수명 3000시간으로 가정>

베어링 품번/회전수 (min ⁻¹)	100	200	300	500	1000	1500
TA2520Z	7730	6280	5560	4770	3870	3430
PM2525DX	2970	1480	990	590	300	-

참조페이지

P.340 드라이브 텐서너 조합표를 참조하십시오.

스티얼고
 &그립
 &스캐일업
 래퍼
 드래
 손잡이
 플랜지
 텐서너
 & 가이드롤러

에프코

& 핸들

인디케이터

레버

피노

손

플랜지

텐셔너

& 가이드롤러

SIS

SUS
방청

스틸제

SUS제

스프라켓

<스틸제>

Ma 재 질 S35C

Tr 처 리 열도장
고주파열처리(치면)

Co 색 상 회색

<SUS제>

Ma 재 질 SUS304

스틸 스프라켓 아이들러

품 번		체인 No.	잇수	O.D.	P.D.	A	B	C	D
스틸제	SUS제								
SIS320	SIS320-SUS	35	20	66	60.89	15	35	4.3	11
SIS417	SIS417-SUS	40	17	75	69.12			7.2	
SIS516	SIS516-SUS	50	16	88	81.37			8.7	
SIS614	SIS614-SUS	60	14	93	85.61			11.7	
SIS812	-	80	12	108	98.14	20	47	14.6	14

스틸제			SUS제			질량 (g)	적용할 아이들러축 품번
품 번	베어링 품번	가격	품 번	베어링 품번	가격		
SIS320	6202ZZ	20,900	SIS320-SUS	SS6202-2RS	52,300	110	PID1511-M16
SIS417		22,400	SIS417-SUS		59,800	200	PID1511-M16-SUS
SIS516		23,900	SIS516-SUS		71,800	320	PID1511
SIS614		28,400	SIS614-SUS		79,200	480	PID1511-SUS
SIS812	6204ZZ	41,900	-	-	-	770	PID2014

특 징

블 베어링 압입

참조페이지

P.340 드라이브 텐서너 조합표를 참조하십시오.


기술데이터

- 베어링 : 고속회전용, 무급유식
- 베어링 레이얼 하중(N) <평균수명 3000시간으로 가정>

베어링 품번/회전수 (min ⁻¹)	100	200	300	500	1000	1500
6202ZZ, SS6202-2RS	2310	1830	1610	1350	1080	940
6204ZZ	3850	3060	2670	2250	1790	1560

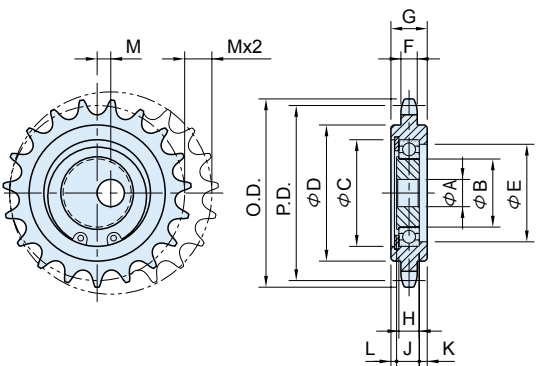
SIS-E

스틸 스프라켓 아이들러(조정형)



NEW

스프라켓
[Ma] 재질 S35C
[Tr] 처리 고주파 열처리(치면)
편심부쉬
[Ma] 재질 S45C

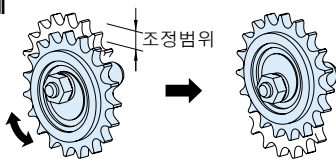


품번	체인 No.	잇수	O.D.	P.D.	A (H8)	B	C	D	E	F	G
SIS221E	25	21	45.5	42.61	6	15	24	32	21	2.8	10
SIS320E	35	20	66	60.89	10	25	37	48	33	4.3	14
SIS419E	40	19	83	77.16	12	30	47	60	43	7.2	16
SIS516E	50	16	88	81.37						8.7	

품번	H	J	K	L	M	베어링 품번	질량 (g)	적용할 아이들러축 품번	가격
SIS221E	5	6	2.5	1.5	3	6802ZZ	55	PID0606	53,800
SIS320E	7	8	3.5	2.5	5	6805ZZ	180	PID1008 타입	58,300
SIS419E	9	10			6	6906ZZ	320	PID1210 타입	68,800
SIS516E							340		

사용예 · 사용방법

사용예



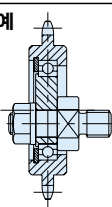
편심부쉬와 함께 스프라켓을 회전 시킵니다.

→

조정범위

체인의 느슨함 조정후 너트에 편심 부쉬를 고정해 주십시오.

설치예



- 설치는 멈춘 바퀴축을 너트로 조여 주십시오.
- 편심 부쉬는 압입되어 있지만 빠짐 방지 효과도 있습니다.

특징

- 축수에 편심부쉬가 압입된 아이들러입니다. 체인의 느슨함 조정, 탈착등이 용이합니다.

기술데이터

축수 래디얼하중 (N) <평균수명 3000시간으로 가정>

베어링 품번/회전수 (min ⁻¹)	100	200	300	500	1000	1500
6802ZZ	630	500	430	370	290	250
6805ZZ	1300	1030	900	760	600	530
6906ZZ	2180	1730	1510	1280	1010	890

참조페이지

P.340 드라이브 텐서너 조합표를 참조하십시오.

스틸 아이들러
 &그립
 인디케이터
 래퍼
 브러시
 스프레이
 플랜지
 텐서너
 & 가이드롤러

에프고

앤들

인디케이터

레퍼


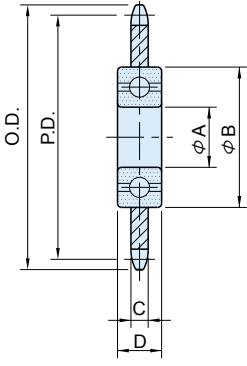
다

스

플랜지

텐셔너

엔드노브 & 가이드롤러

SIS-N	스틸 스프라켓 아이들러
	
<p>스프라켓 재질 S45C 처리 녹색 크로메이트처리</p>	

품 번	체인 No.	잇수	O.D.	P.D.	A	B	C	D	베어링 품번	질량 (g)	가 격	적용할 아이들러축 품번
SIS316N	35	16	53	48.82	10	26	4.3	8	6000ZZ	80	19,400	PID1008L
SIS318N	35	18	60	54.85	12	32	4.3	10	6201ZZ	100	19,400	PID1210
SIS320N	35	20	66	60.89	15	35	4.3	11	6202ZZ	110	19,400	PID1511.PID1511-M16
SIS412N	40	12	53	49.07	10	26	7.2	8	6000ZZ	140	20,900	PID1008L
SIS415N	40	15	67	61.08	12	32	7.2	10	6201ZZ	170	20,900	PID1210
SIS417N	40	17	75	69.12	15	35	7.2	11	6202ZZ	200	20,900	PID1511.PID1511-M16
SIS512N	50	12	68	61.34	10	30	8.7	9	6200ZZ	220	20,900	PID1008L
SIS514N	50	14	78	71.34	12	32	8.7	10	6201ZZ	260	20,900	PID1210
SIS516N	50	16	88	81.37	15	35	8.7	11	6202ZZ	320	20,900	PID1511.PID1511-M16
SIS610N	60	10	68	61.65	10	30	11.7	9	6200ZZ	330	25,400	PID1008L
SIS612N	60	12	82	73.6	12	32	11.7	10	6201ZZ	360	25,400	PID1210
SIS614N	60	14	93	85.61	15	35	11.7	11	6202ZZ	480	26,900	PID1511.PID1511-M16
SIS809N	80	9	85	74.26	15	35	14.6	11	6202ZZ	430	35,900	PID1511.PID1511-M16
SIS812N	80	12	108	98.14	20	47	14.6	14	6204ZZ	770	38,900	PID2014

특징
 볼베어링 압입

참조페이지
 P.340 드라이브 텐셔너 조합표를 참조하십시오.

기술데이터

• 베어링 : 고속회전용, 무급유식
 베어링 레이디얼 하중(N) <평균수명 3000시간으로 가정>

베어링 품번/회전수 (min ⁻¹)	100	200	300	500	1000	1500
6000ZZ	1370	1360	1190	1090	640	560
6200ZZ	1540	1220	1070	900	710	620
6201ZZ	2040	1620	1410	1190	940	830
6202ZZ	2310	1830	1610	1350	1080	940
6204ZZ	3850	3060	2670	2250	1790	1560

SIS-N	스틸 스프라켓 아이들러(SUS)
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-bottom: 10px;"> SUS 방청 </div> <p style="margin-top: 20px;">스프라켓 Ma. 재 질 SUS304</p>	

품 번	체인 No.	잇수	O.D.	P.D.	A	B	C	D	베어링 품 번
SIS320N-SUS	35	20	66	60.89	15	35	4.3	11	SS6202-2RS
SIS417N-SUS	40	17	75	69.12			7.2		
SIS516N-SUS	50	16	88	81.37			8.7		
SIS614N-SUS	60	14	93	85.61			11.7		

품 번	질량 (g)	가 격	적용할
			아이들러축 품번
SIS320N-SUS	110	46,300	PID1511-M16
SIS417N-SUS	200	55,300	PID1511-M16-SUS
SIS516N-SUS	320	64,300	PID1511
SIS614N-SUS	480	71,800	PID1511-SUS

특 징
 불 베어링 압입

참조데이터
 P.340 드라이브 텐서너 조합표를 참조하십시오.

기술데이터
 ▪ 베어링 : 고속회전용, 무급유식
 베어링 레이얼 하중(N) <평균수명 3000시간으로 가정>

베어링 품번/회전수 (min ⁻¹)	100	200	300	500	1000	1500
SS6202-2RS	2310	1830	1610	1350	1080	940

스틸
 에틸코
 &그립
 핸들
 &스케일
 인디케이터
 레버
 브노
 스프링이
 플랜지
 텐서너
 & 가이드롤러
 인

스태프
업고

&
핀
들

인디케이터
&
일케

레버

핀

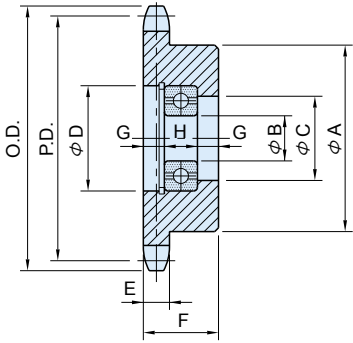
수
의
이

플랜지

텐서너

&
가이드
핀

SIS-S 스틸 스프라켓 아이들러



아이들러
재질 S35C
처리 고주파 열처리(치면)

품 번	체인 No.	잇수	O.D.	P.D.	A	B	C	D	E	F
SIS219S	25	19	41.7	38.58	30	10	18	22	2.8	16
SIS313S	35	13	44	39.80	32					4.3
SIS419S	40	19	83	77.16	62	15	28	35	7.2	22
SIS516S	50	16	88	81.37						8.7
SIS614S	60	14	93	85.61	67	20	39	47	11.7	32
SIS812S	80	12	108	98.14						14.6

품 번	G	H	베어링 품번	질량 (g)	가 격	적용할 아이들러축 품번
SIS219S	5	6	6900ZZ	35	31,400	PID1006
SIS313S	7			90	32,900	
SIS419S	5.5	11	6202ZZ	510	38,900	PID1511
SIS516S	7			625	41,900	
SIS614S	10.5			850	49,300	
SIS812S	13	14	6204ZZ	1,215	61,300	PID2014

특징

- 볼베어링 압입
- 베어링 고정용 스톱링

주의사항

SIS219S는 고주파 열처리(치면) 되어 있지 않습니다.

참조페이지

P.340 드라이브 텐서너 조합표를 참조하십시오.

기술데이터

- 베어링 : 고속회전용, 무급유식
- 베어링 레이얼 하중(N) <평균수명 3000시간으로 가정>

베어링 품번/회전수 (min ⁻¹)	100	200	300	500	1000	1500
6900ZZ	750	590	520	440	350	300
6202ZZ	2310	1830	1610	1350	1080	940
6204ZZ	3850	3060	2670	2250	1790	1560

<h1 style="margin:0;">SIS-SW</h1>	<h1 style="margin:0;">스틸 스프라켓 아이들러</h1>
<div style="border: 2px solid red; padding: 5px; display: inline-block; color: white; font-weight: bold; margin-bottom: 10px;">NEW</div> <p style="margin: 0;">스프라켓 재질 S35C 처리 고주파 열처리(치면)</p>	<p style="margin: 10px 0;">SIS313SW~SIS512SW SIS612SW, SIS812SW</p>

품 번	체인 No.	잇수	O.D.	P.D.	A	B	C	D	E	F
SIS313SW	35	13	44	39.80	32	10	18	22	4.3	20
SIS412SW	40	12	53	49.07	40		22	26	7.2	22
SIS512SW	50		68	61.34	51	15	28	35	8.7	25
SIS612SW	60		82	73.60		20	39	47	11.7	32
SIS812SW	80		108	98.14	67	20	39	47	14.6	40

품 번	G	H	베어링 품번	질량 (g)	가 격	적용할 아이들러축 품번
SIS313SW	10	6	6900ZZ×2	83	34,400	PID1012
SIS412SW	11	8	6000ZZ×2	94	37,400	PID1016
SIS512SW	12.5			350	38,900	
SIS612SW	16	11	6202ZZ×2	554	44,900	PID1522
SIS812SW	20	14	6204ZZ×2	1,070	62,800	PID2028

특징

- 불베어링 압입
- 베어링 고정용 스텝링

특징

P.340 드라이브 텐서너 조합표를 참조하십시오.

기술데이터

▪ 베어링 : 고속회전용, 무급유식
 베어링 레이얼 하중(N) <평균수명 3000시간으로 가정>

베어링 품번/회전수 (min ⁻¹)	100	200	300	500	1000	1500
6900ZZ×2	1210	950	840	710	560	480
6000ZZ×2	2210	2200	1920	1760	1030	900
6202ZZ×2	3740	2960	2600	2180	1740	1520
6204ZZ×2	6240	4950	4330	3650	2900	2530

스틸
 &그립
 인디케이터
 레퍼
 노
 손
 플
 텐서너
 & 가이드롤러

스피드
업 코

& 핸들
업

업
& 업
업

레퍼

피니

수
업

플랜지

텐서너

& 가이드
업

NIS

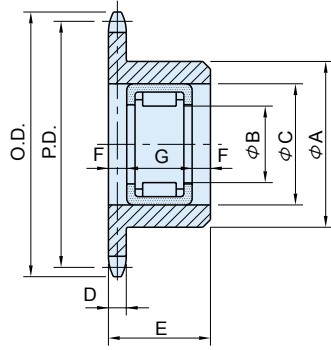
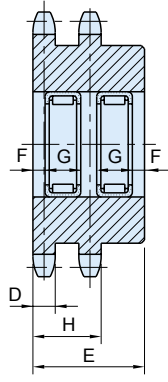



NIS-S,-SN(싱글) NIS-D(더블)

스프라켓
<NIS-S,-D>
Ma 재 질 S35C
Tr 처리 고주파 열처리 (치면)

<NIS-SN>
Ma 재 질 S45C
Tr 처리 고주파 열처리 (치면)

스틸 스프라켓 아이들러

NIS-S,-SN(싱글) NIS-D(더블)

■NIS-S,-SN(싱글)

타입	체인 No.	잇수	O.D.	P.D.	A	B	C	D	E	F	G	베어링 품번	질량 (g)	적용할 아이들러축 품번	
NIS	219	25	19	41.5	38.58	26	12	19	2.8	16	0.5	15	TA1215Z	50	SID1203
	313	35	13	44	39.80	32			4.3	20	2.5		20	TA2520Z	
	420	40	20	88	81.18	67	25	33	7.2	25		6			20
	516	50	16		81.37	62			8.7		32		30	TA2530Z	
	614	60	14	93	85.61	67	14.6	40	5	30	1,200	SID2508			
	812	80	12	108	98.14										

품번	가격
NIS219S	40,400
NIS313S	37,400
NIS812S	59,800

품번	가격
NIS219SN	37,400
NIS313SN	34,400
NIS420SN	44,900
NIS516SN	46,300
NIS614SN	46,300
NIS812SN	55,300

주의사항
 NIS219S, NIS219SN은 고주파 열처리(치면)가 되어 있지 않습니다.

■NIS-D(더블)

품 번	체인 No.	잇수	O.D.	P.D.	A	B	C	D	E	F	G	H
NIS419D	40	19	83	77.16	62	25	33	7.0	35	5	10	21.4
NIS516D	50	16	88	81.37				8.4	45		15	26.5
NIS614D	60	14	93	85.61				11.3	56		20	34.1
NIS812D	80	12	108	98.14				14.1	63		25	43.4

품 번	베어링 품 번	질량 (g)	가 격	적용할 아이들러축 품번
NIS419D	TA2510Z × 2	950	79,200	SID2506
NIS516D	TA2515Z × 2	1,200	80,700	SID2508
NIS614D	TA2520Z × 2	1,500	95,700	
NIS812D	TA2525Z × 2	2,300	148,000	SID2510

특징

- 니들 베어링 압입

참조페이지

P.340 드라이브 텐서너 조합표를 참조하십시오.

기술데이터

- 베어링 : 고속회전용, 무급유식 베어링 래디얼 하중(N) <평균수명 3000시간으로 가정>

베어링 품번/회전수 (min ⁻¹)	100	200	300	500	1000	1500
TA2510Z × 2	6000	4870	4310	3700	3000	2660
TA1215Z	2980	2420	2160	1840	1490	1320
TA2515Z × 2	9430	7660	6780	5820	4720	4180
TA2520Z	7730	6280	5560	4770	3870	3430
TA2520Z × 2	13140	10670	9450	8110	6580	5830
TA2530Z	11300	9170	8120	6980	5660	5010
TA2525Z × 2	15990	12990	11500	9870	8100	7090

에프고 스타일

&그립 핸들

&스캐일어터

래버

노브

순환이

플랜지

텐서너

& 가이드롤러

스
에
프
고

&
스
스
스

&
스
스
스

레
포

스
스

스
스

스
스

스
스

&
스
스
스

XIS

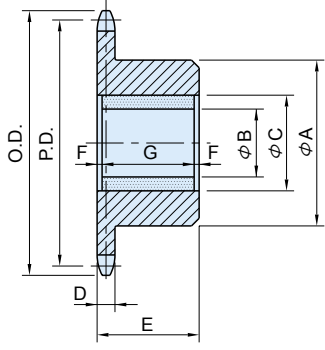


XIS-S,-SN(싱글) XIS-D(더블)

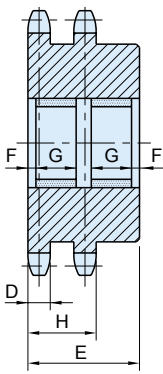
스프라켓
<XIS-S,-D>
Ma 재 질 S35C
Tr 처리 고주파 열처리(치면)

<XIS-SN>
Ma 재 질 S45C
Tr 처리 고주파 열처리(치면)

스틸 스프라켓 아이들러



XIS-S,-SN(싱글)



XIS-D(더블)

■XIS-S,-SN(싱글)

타 입	체인 No.	잇수	O.D.	P.D.	A	B	C	D	E	F	G	베어링 품번	질량 (g)	적용할 아이들러축 품번	
XIS	219	25	19	41.5	38.58	26	12	15	2.8	16	0.5	15	PM1215DX	60	SID1203
	313	35	13	44	39.80	32			4.3	20	2.5		110		
	420	40	20	88	81.18	67	25	28	7.2	25	-	25	PM2525DX	520	SID2506
	516	50	16		81.37	62			8.7	32	1		860		
	614	60	14	93	85.61	67			11.7	32	1	30	PM2530DX	860	SID2508
	812	80	12	108	98.14				14.6	40	5		1,250		

품 번	가 격
XIS219S	31,400
XIS313S	28,400
XIS812S	50,800

품 번	가 격
XIS219SN	29,900
XIS313SN	26,900
XIS420SN	35,800
XIS516SN	37,400
XIS614SN	38,900
XIS812SN	46,300

주의사항

XIS219S, XIS219SN은 고주파 열처리(치면)가 되어 있지 않습니다.

■XIS-D(더블)

품 번	체인 No.	잇수	O.D.	P.D.	A	B	C	D	E	F	G	H
XIS419D	40	19	83	77.16	62	25	28	7.0	35	2.5	30	21.4
XIS516D	50	16	88	81.37				8.4	45		15	26.5
XIS614D	60	14	93	85.61	11.3			56	3	25	34.1	
XIS812D	80	12	108	98.14	67	14.1	63	43.4				

품 번	베어링 품번	질량 (g)	가 격	적용할 아이들러축 품번	
XIS419D	PM2530DX	1.000	55,300	SID2506	
XIS516D	PM2515DX × 2	1.300	64,300	SID2508	
XIS614D	PM2525DX × 2	1.600	80,700		
XIS812D		2.350	127,100	SID2510	

특징

볼베어링 압입

참조페이지

P.340 드라이브 텐서너 조합표를 참조하십시오.

기술데이터

- 베어링 : 고속회전용, 무급유식 베어링 래디얼 하중(N) <평균수명 3000시간으로 가정>

베어링 품번/회전수 (min ⁻¹)	100	200	300	500	1000
PM1215DX	2440	1220	810	490	240
PM2515DX × 2	4880	2440	1630	980	490
PM2525DX	9750	4880	2440	1950	980
PM2525DX × 2	9750	4880	2440	1950	980
PM2530DX	4880	2440	1630	980	490

에르고 스타일업

&그립 핸들

&스캐일 인디케이터

레버

노브

순환이

플랜지

텐서너

& 가이드롤러 인

스피드
업 코

& 핸들
립

인디케이터
& 알케미터

레버

리노

손
의 안전장치

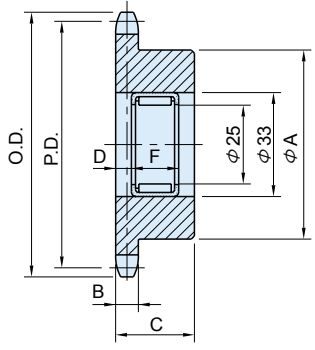
플랜지

텐셔너

& 가이드
롤러

WIS-S

스틸 스프라켓 아이들러



스프라켓

- Ma** 재질 S35C
- T** 처리 소부 도장
- Co** 색상 회색

품 번	전체잇수	작용잇수	O.D.	P.D.	A	B	C	D	F	베어링 품번	질량 (g)	가 격	적용할 아이들러축품번
WIS419S	19	9 ¹ / ₂	84	78.23	60	7.2	25	5	15	TA2515Z	530	41,900	SID2506
WIS519S			105	97.78	73	8.7	28	4	20	TA2520Z	1,000	50,800	
WIS619S			126	117.34	83	11.7	40	5	30	TA2530Z	1,950	61,300	SID2508
WIS819S			167	156.45	93	14.6					3,320	98,700	

특징

- 니들 베어링 압입
- 배속피치 체인 S롤러 사양


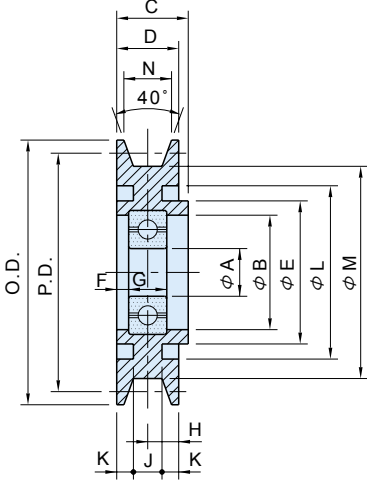
참조페이지

P.340 드라이브 텐서너 조합표를 참조하십시오.

기술데이터

- 베어링 : 고속회전용, 무급유식
베어링 레이얼 하중(N) <평균수명 3000시간으로 가정>

베어링 품번/회전수 (min ⁻¹)	100	200	300	500	1000	1500
TA2515Z	5540	4500	3990	3420	2780	2460
TA2520Z	7730	6280	5560	4770	3870	3430
TA2530Z	11300	9170	8120	6980	5660	5010

VIP	엔프라 V 폴리 아이들러
	
<p>폴리 재 질 나일론 수지 (유리섬유강화)</p> <p>Co. 색 상 검정</p>	

품 번	적용 V벨트	P.D.	O.D.	A	B	C	D	E	F	G	H	J
VIP 50M	M형	50	55.5	10	24	15	13	30	2.5	8	6.5	6
VIP100A	A형	100	109	15	32	24.5	19.5	49.5	4	11	10	4.5
VIP125B	B형	125	136			29.5	24.5		7		12.5	5

품 번	K	L	M	N	베어링 품번	질량 (g)	가 격	적용할 아이들러 품번
VIP 50M	3.5	40	44.5	10	6000ZZ	40	13,800	PID1008
VIP100A	7.5	80	91	12.5	6202ZZ	190	17,900	PID1511
VIP125B	10	101	114	16.5		250	28,400	

특징

- 볼베어링 일체성형

기술데이터

- 베어링 : 고속회전용, 무급유식
- 베어링 레이디얼하중(N) <평균수명 3000시간으로 가정>

베어링 품번/회전수 (min ⁻¹)	100	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500
6000ZZ	1370	1090	640	560	500	470	440	420
6202ZZ	2310	1350	1080	940	850	790	740	710

참조페이지

P.340 드라이브 텐서너 조합표를 참조하십시오.

스티얼고
 &그립
 &스캐일
 레퍼
 피노
 스펀
 플
 텐서너
 &가이드롤러

스피드
업 링크

& 링크
핀

인디케이터
& 링크

레버

핀


스
피드 업 링크

플랜지

텐서너

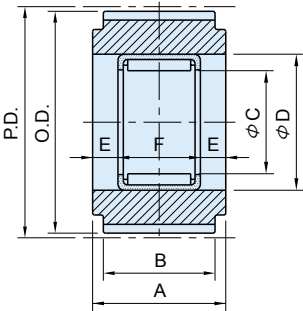
& 가이드 롤러

TIP

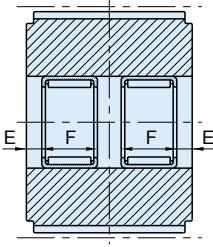


폴리
Ma 재 질 S35C

타이밍 풀리 아이들러



TIP18L100
TIP20H100



TIP20H200
TIP20H300

품 번	벨트 종류	잇수	P.D.	O.D.	A	B	C	D
TIP18 L100	L100	18	54.57	53.81	32.3	27.1	25	33
TIP20 H100	H100	20	80.85	79.48	33.5	28.3		
TIP20 H200	H200				59.6	54.4		
TIP20 H300	H300				86	80.8		


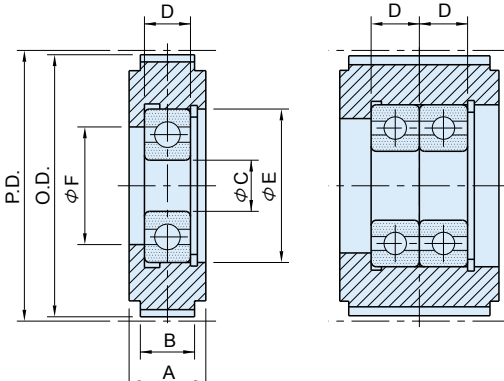
품 번	E	F	베어링 품번	질량 (g)	가 격	적용할 아이들러축 품번
TIP18 L100	6.15	20	TA2520Z	360	58,300	SID2506
TIP20 H100	6.75			1,030	68,800	
TIP20 H200	5	30	TA2520Z × 2	1,840	112,100	SID2510
TIP20 H300			TA2530Z × 2	2,530	137,500	SID2511

특징
니들베어링 압입

참조페이지
P.340 드라이브 텐서너 조합표를 참조하십시오.

기술데이터
• 베어링 : 중속회전용, 무급유식
베어링 레이얼 하중 (N) <평균수명 3000시간으로 가정>

베어링 품번/회전수 (min ⁻¹)	100	200	300	500	1000	1500
TA2520Z	7730	6280	5560	4770	3870	3430
TA2520Z × 2	13140	10670	9450	8110	6580	5830
TA2530Z × 2	19200	15600	13810	11860	9620	8520

TIP	타이밍 폴리 아이들러
 <p>폴리 Ma. 재 질 S35C</p>	 <p>TIP32X L037 TIP20 L100 TIP19H150 TIP20 L075 TIP19H100 TIP19H200</p>

품 번	벨트 종류	잇수	P.D.	O.D.	A	B	C	D
TIP32 XL037	XL37	32	51.74	51.23	15	10.6	10	9
TIP20 L075	L 75	20	60.64	59.88	26	20.8	15	11
TIP20 L100	L100				32.3	27.1		
TIP19 H100	H100	19	76.81	75.44	33.5	28.3	20	14
TIP19 H150	H150				46.2	41		
TIP19 H200	H200				59.6	54.4		

품 번	E	F	베어링 품번	질량 (g)	가 격	적용할 아이들러축 품번
TIP32 XL037	30	23	6200ZZ	165	70,300	PID1008
TIP20 L075	35	28	6202ZZ	370	80,700	PID1511
TIP20 L100				450	91,200	
TIP19 H100	47	39	6204ZZ	730	113,600	PID2014
TIP19 H150			6204ZZ × 2	1,055	149,500	PID2028
TIP19 H200				1,320	179,400	

특징

볼베어링 압입

기술데이터

- 베어링 : 고속회전용, 무급유식
베어링 래디얼하중(N) <평균수명 3000시간으로 가정>

베어링 품번/회전수 (min ⁻¹)	100	200	300	500	1000	1500
6200ZZ	1540	1220	1070	900	710	620
6202ZZ	2310	1830	1600	1350	1080	940
6204ZZ	3850	3060	2670	2250	1790	1560
6204ZZ × 2	6240	4950	4330	3650	2900	2530

참조페이지

P.340 드라이브 텐서너 조합표를 참조하십시오.

스테이션
&그립
인디케이터
레버
노브
순퍼이
플랜지
텐서너
& 가이드롤러

FIP, FIPS

플랜지 타입 폴리 아이들러



폴 리 <FIP>

Ma. 재 질 나일론 수지
(유리섬유강화)
Co. 색 상 검정

<FIPS>

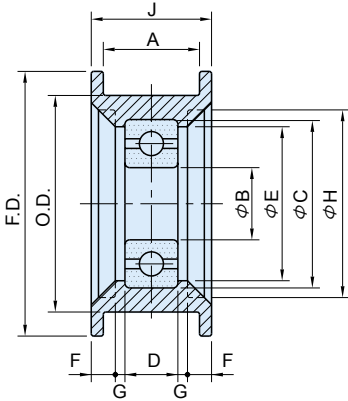
Ma. 재 질 S45C
Tr. 처 리 무전해 니켈도금

FIP

(수지제, 볼베어링 일체성형)

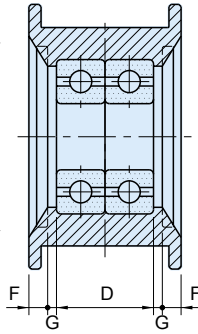
FIPS

(스틸제, 볼베어링 사용)



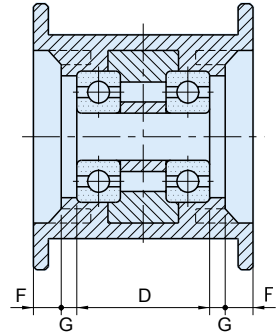
FIP0825~2075

(수지제, 볼베어링 일체성형)



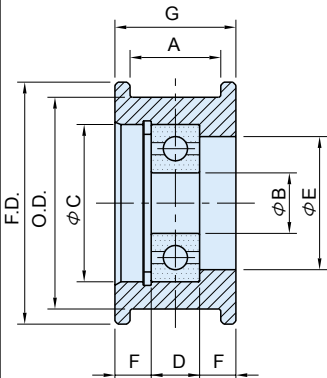
FIP3050~4550

(수지제, 볼베어링 일체성형)



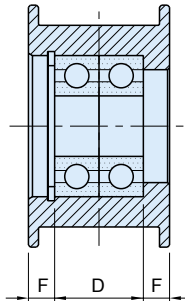
FIP6065,8080

(수지제, 볼베어링 일체성형)



FIPS1535,2045

(스틸제, 볼베어링 사용)



FIPS3050,4550

(스틸제, 볼베어링 사용)

■FIP(수지제, 블베어링 일체성형)

품 번	O.D.	F.D.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	베어링 품번	질량 (g)	가 격	적용할 아이들러축 품번							
FIP0825	25	30	7.5	6	17	6	15	1.5		20	12	606ZZ	20	10,900	PID0606							
FIP1130	30	35	10.5	8	22	7	20	2.5	1.5	25	15	608ZZ	25	11,400	PID0807							
FIP1535	35	40	14.5	10	26	8	24	4.5		30	20	6000ZZ	30	11,100	PID1008							
FIP2045	44.5	55	19	15	35	11	33	5	2	39	24.5	6202ZZ	70	11,500	PID1511							
FIP2055	55	65	19.5										32	3		4	66	24.5	47	25	90	12,700
FIP2065	65	75																			22	32
FIP2075	74	84.5	29										33	5		1	65	6202ZZ × 2	120	16,400		
FIP3050	49.5	60																			27	32
FIP3075	75	85	20										47	52		44	5	4	55	70		
FIP4550	49.5	60		80	100	80	15	5	70	92	1.050	104,700										
FIP6065	65	85																				
FIP8080	80	100																				

주1) FIP6065, FIP8080에는 아이들러 핀이 부착되어 있습니다.

■FIPS(스틸제, 블베어링 사용)

품 번	O.D.	F.D.	A	B	C	D	E	F	G	베어링 품번	질량 (g)	가 격	적용할 아이들러축 품번						
FIPS1535	35	40	15	10	26	8	22	6	20	6000ZZ	105	25,400	PID1008						
FIPS2045	45	55	20	15	35	11	28	7	25	6202ZZ	240	34,400	PID1511						
FIPS3050	50	60	30											22	6.5	35	6202ZZ × 2	400	47,800
FIPS4550			44																

특징

· 펄벨트, 타이밍벨트에 사용할 수 있습니다.

기술데이터

· 베어링 : 고속회전용, 무급유식
베어링 레이디얼하중(N) <평균수명 3000시간으로 가정>

베어링 품번/회전수 (min ⁻¹)	100	500	1000	1500	2000	2500	3000
606ZZ	680	390	310	270	250	230	210
608ZZ	990	580	460	400	360	340	320
6000ZZ	1370	1090	640	560	500	470	440
6202ZZ	2310	1350	1080	940	850	790	740
6202ZZ × 2	3740	2180	1740	1520	1370	1280	1200
6204ZZ × 2	6240	3650	2900	2530	2300	2130	2010

참조페이지

P.340 드라이브 텐서너 조합표를 참조하십시오.

스태일고
&그립
인디케이터
레퍼
피니
순이
플러지
텐서너
& 가이드롤러

NIP, NIPS

폴리 아이들러



폴 리 <NIP>

Ma. 재 질 나일론 수지
(유리섬유강화)

Co. 색 상 검정

<NIPS>

Ma. 재 질 S45C

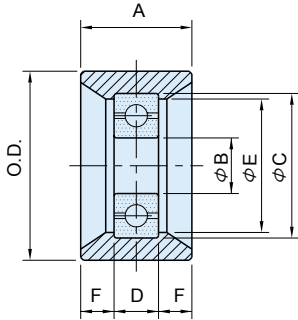
Tr. 처 리 무전해니켈도금

NIP

(수지제, 볼베어링 일체성형)

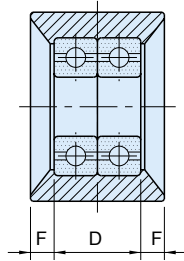
NIPS

(스틸제, 볼베어링 사용)



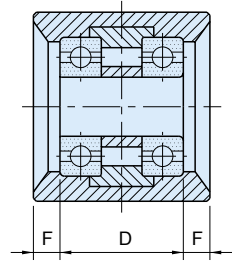
NIP0825~2075

(수지제, 볼베어링 일체성형)



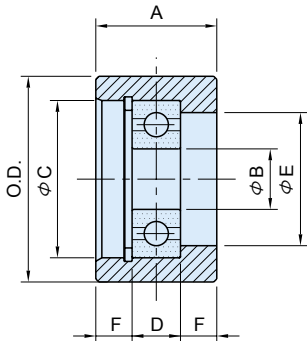
NIP3050~4550

(수지제, 볼베어링 일체성형)



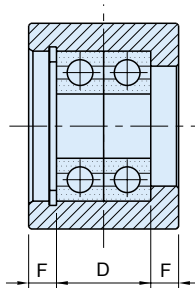
NIP6065,8080

(수지제, 볼베어링 일체성형)



NIPS1535,2045

(스틸제, 볼베어링 사용)



NIPS3050,4550

(스틸제, 볼베어링 사용)

■NIP(수지제, 볼베어링 일체성형)

품 번	O.D.	A	B	C	D	E	F	베어링 품번	질량 (g)	가 격	적용할 아이들러축 품번		
NIP0825	24	12	6	17	6	15	3	606ZZ	15	14,100	PID0606		
NIP1130	29	15	8	22	7	20	4	608ZZ	20	14,700	PID0807		
NIP1535	34	20	10	26	8	24	6	6000ZZ	25	17,900	PID1008		
NIP2045	43	24.5	15	35	11	33	7	6202ZZ	60	19,400	PID1511		
NIP2055	54	25							70	22,400			
NIP2065	63	24.5							90	23,900			
NIP2075	73								105	25,400			
NIP3050	48	34.5							22	32		6	6202ZZ×2
NIP3075	73		165	31,400									
NIP4550	48	49	20	47	52	44	9	32	13.5	6204ZZ×2	135	28,400	
NIP6065	64	70									590	107,600	PID2050 주1)
NIP8080	78	92									1,040	125,600	

주1) NIP6065, NIP8080에는 아이들러 핀이 부속되어 있습니다.

■NIPS(스틸제, 볼베어링 사용)

품 번	O.D.	A	B	C	D	E	F	베어링 품번	질량 (g)	가 격	적용할 아이들러축 품번
NIPS1535	34	20	10	26	8	22	6	6000ZZ	65	25,400	PID1008
NIPS2045	43	25	15	35	11	28	7	6202ZZ	160	32,900	PID1511
NIPS3050	48	35			6.5		6202ZZ×2	325	46,300	PID1522	
NIPS4550	48	49			13.5		440	53,800			

기술데이터

· 베어링 : 고속회전용, 무급유식
베어링 래디얼 하중(N) <평균수명 3000시간으로 가정>

베어링 품번/회전수 (min ⁻¹)	100	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500
606ZZ	680	390	310	270	250	230	210	200
608ZZ	990	580	460	400	360	340	320	300
6000ZZ	1370	1090	640	560	500	470	440	420
6202ZZ	2310	1350	1080	940	850	790	740	710
6202ZZ×2	3740	2180	1740	1520	1370	1280	1200	1140
6204ZZ×2	6240	3650	2900	2530	2300	2130	2010	1910

참조페이지

P.340 드라이브 텐서너 조합표를 참조하십시오.

에프고
스틸
&그립
인디케이터
&스캐일
래퍼
노
슈퍼이
플래그
텐서너
&가이드롤러

CTR,CTRS

크라운 롤러



폴리 <CTR>

Ma. 재 질 나일론 수지
(유리섬유강화)

Co. 색 상 검정

<CTRS>

Ma. 재 질 S45C

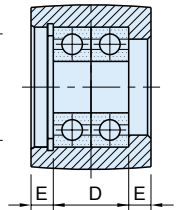
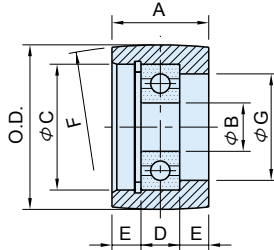
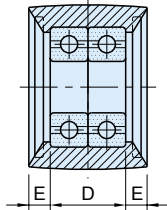
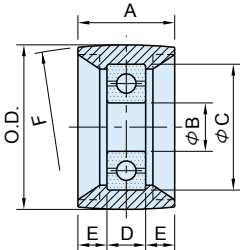
Tr. 처 리 무전해니켈도금

CTR

(수지제, 볼베어링 일체성형)

CTRS

(스틸제, 볼베어링 사용)



CTR1535,2045

(수지제, 볼베어링일체성형)

CTR3050,4550

(수지제, 볼베어링일체성형)

CTRS1535,2045

(스틸제, 볼베어링 사용)

CTRS3050,4550

(스틸제, 볼베어링 사용)

■CTR(수지제, 볼베어링일체성형)

품 번	O.D.	A	B	C	D	E	F	베어링 품번	질량 (g)	가 격	적용할 아이들러축 품번
CTR1535	34	20	10	26	8	6	100	6000ZZ	22	16,400	PID1008
CTR2045	43	24.5	15	35	11	6.75	150	6202ZZ	55	17,900	PID1511
CTR3050	48	34.5			22	6.25	200	6202ZZ × 2	110	26,900	PID1522
CTR4550		49				13.5			120	28,400	

■CTRS(스틸제, 볼베어링 사용)

품 번	O.D.	A	B	C	D	E	F	G	베어링 품번	질량 (g)	가 격	적용할 아이들러축 품번
CTRS1535	34	20	10	26	8	6	100	22	6000ZZ	60	25,400	PID1008
CTRS2045	43	25	15	35	11	7	150	28	6202ZZ	140	32,900	PID1511
CTRS3050	48	35			22	6.5	200		6202ZZ × 2	290	46,300	PID1522
CTRS4550		49			13.5			395		53,800		


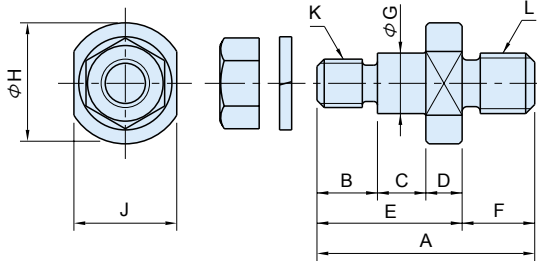
참조페이지

P.340 드라이브 텐서너 조합표를 참조하십시오.

기술데이터

- 베어링 : 고속회전용, 무급유식
- 베어링 레이얼하중(N) <평균수명 3000시간으로 가정>

베어링 품번/회전수 (min ⁻¹)	100	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500
6000ZZ	1370	1090	640	560	500	470	440	420
6202ZZ	2310	1350	1080	940	850	790	740	710
6202ZZ × 2	3740	2180	1740	1520	1370	1280	1200	1140

PID	아이들러 핀
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-bottom: 5px;"> SUS 방청 </div>  <p><스틸제> Ma. 재 질 S45C</p> <p><SUS제> Ma. 재 질 SUS303</p>	

스틸제		SUS제		A	B	C	D	E	F	G	H	J
품 번	가격	품 번	가격									
PID0606	10,200	-	-	29.5	7	5.5	5	17.5	12	6	12	10
PID0807	10,600	-	-	33.5	9	6.5	6	21.5		8	16	13
PID1006	10,600	-	-	36		6	24					
PID1012	13,500	-	-	41.5	11.5	9	29.5	10				
PID1008	11,500	-	-	38	10	8	8	26		20	17	
PID1008L	11,500	-	-	45		15	33					
PID1016	15,000	-	-	49.5		15.5	12	37.5				
PID1210	16,400	-	-	62	15	9.5	39.5	22.5		12	23	19
PID1511-M16	17,900	PID1511-M16-SUS	38,900	67	19	10.5	44.5			15	25	22
PID1511	17,900	PID1511-SUS	38,900									
PID1522	19,400	-	-	78	22	13.5	50.5		20	32	27	
PID1529	19,400	-	-	86								
PID2014	20,900	-	-	73	22	27.5	71.5		20	32	27	
PID2028	23,900	-	-	94								
PID2050	23,900	-	-	117								

스틸제 품 번	SUS제 품 번	K	L	질량 (g)
PID0606	-	M 5X0.8	M 6X1	20
PID0807	-	M 6X1	M10X1.5	25
PID1006	-			30
PID1012	-			34
PID1008	-	M 8X1.25	M10X1.5	45
PID1008L	-			55
PID1016	-	M10X1.5	M16X2	100
PID1210	-			130
PID1511-M16	PID1511-M16-SUS	M12X1.75	M20X2.5	140
PID1511	PID1511-SUS			150
PID1522	-	M16X2	M20X2.5	165
PID1529	-			280
PID2014	-			320
PID2028	-			
PID2050	-			

주의사항

- PID1511-M16은 오토 슬라이드 타이트너 (HAST)에 이용할 수 있습니다.
- PID1511-M16-SUS는 SUS제 오토 슬라이드 타이트너(AST80-SUS)에 이용할 수 있습니다.

참조페이지

P.340 드라이브 텐서너 조합표를 참조하십시오.

스테일고
 &그립
 &스캐일어터
 레버
 노브
 스프링이
 플랜지
 텐서너
 & 가이드볼러

스피드
업 코고

& 팬
팬들

& 이터
인드케이터

레버

피너

스
의


플랜지

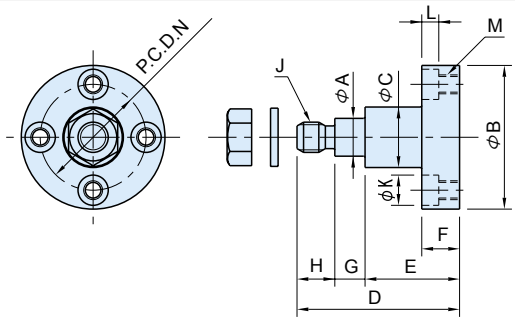
텐서너

& 이터
인드케이터

PID-F

아이들러 핀 (플랜지타입)





Ma 재 질 S45C
Tr 처 리 검정 착색


품 번	A (g7)	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	질량 (g)	가 격
PID1008L-F	10	38	16	43	25	10	8	10	M8×1.25	8	4.5	M5×0.8(하단4.3)	28	115	26,900
PID1210-F	12	48	19	48.5	27	12	9.5	12	M10×1.5	9.5	5.5	M6×1(하단5.2)	36	210	31,400
PID1511-F	15		22	53.5										10.5	16
PID2014-F	20	60	28	63.5	30	15	13.5	20	M16×2	11	6.5	M8×1.25(하단6.8)	46	435	38,900

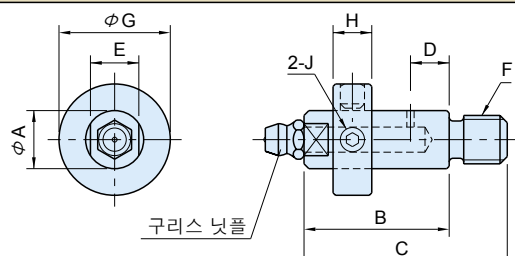
참조페이지

P.340 드라이브 텐서너 조합표를 참조하십시오.

SID

아이들러 핀 (플랜지타입)





Ma 재 질 S55C
Tr 처 리 고주파 열처리


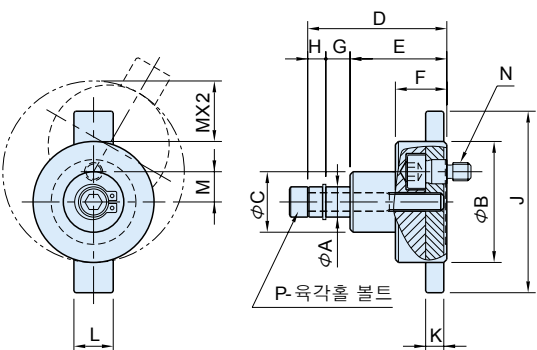
품 번	A (h6)	B	C	D	E	F	G	H	J	구리스 너트	질량 (g)	가 격	
SID1203	25	12	30	42	8	10	M10 X 1.5	23	8	M5 X 0.8-5L	A-M6F형	65	23,900
SID2506		60	82	20	22	M20 X 2.5	45	15	M6 X 1 - 8L	A-PF1/8형	370	35,900	
SID2508		80	102	30							440	38,900	
SID2510		100	122	40							520	40,400	
SID2511		110	132	45							560	41,900	

특징

- 세트칼라는 임의의 위치로 움직여 육각홀 고정나사 2개로 고정할 수 있습니다.
- 구리스를 급유할 수 있습니다.

참조페이지

P.340 드라이브 텐서너 조합표를 참조하십시오.

<h2 style="margin: 0;">PET</h2>	<h2 style="margin: 0;">편심 타이트너 핀</h2>
<div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;">  </div> <p>NEW</p> <p>본체 ▶ 재질 S45C ▶ 처리 검정 착색</p> <p>플레이트 ▶ 재질 S45C ▶ 처리 열처리 검정 착색</p>	

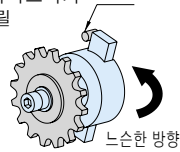
품번	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
PET1008L	10	40	20	46	32	17	8	6	60	6
PET1210	12		23							
PET1511	15	50	25	51	35	20	11	5	75	8

품번	L	M	N	P	허용조임토크 (N.m)	본체유지력 (N)	질량 (g)	가격
PET1008L	13	10	M6×1	M6×1	-45L	15	215	47,800
PET1210								230
PET1511	17	13	M8×1.25	M8×1.25-50L	26	1000	400	68,800

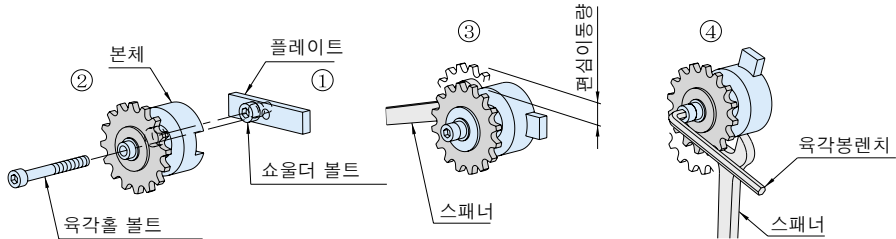
특징
 콤팩트한 타이트너입니다. 스페너로 적절한 텐션을 줄 수 있습니다.

참조페이지
 P.340 드라이브 텐서너 조합표를 참조하십시오.

주의사항
 충동하중 등에 의해 설치된 타이트너가 풀릴 염려가 있는 경우는 풀릴 방향에 대해 핀 등으로 스톱퍼를 대어 주십시오.



사용예 및 사용방법



1. 쇼울더 볼트로 플레이트를 설치합니다. (플레이트는 자유 회전합니다.)
2. 본체를 육각홀 볼트로 플레이트에 설치합니다. (가고정 상태로 합니다.)
3. 스페너로 플레이트와 본체를 회전시킵니다. 본체가 편심으로 회전합니다.
4. 스페너로 체인에 적절한 텐션을 걸어주십시오. 텐션 후 육각홀 볼트를 조여 본체를 고정해 주십시오.

스티얼고
 &그립
 &스캐일타
 래퍼
 노브
 스프링이
 플랜지
 텐서너
 &가이드볼퍼

FLT-S

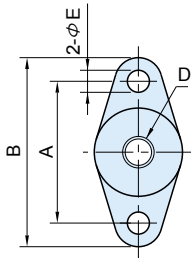
플랜지 타이트너(고정형)



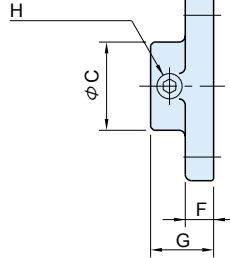
<FLT45S>

Ma. 재 질 FCD450**Tr. 처 리** 분체 소부 도장**Co. 색 상** 검정

<FLT90S>

Ma. 재 질 FC250**Tr. 처 리** 분체 소부 도장**Co. 색 상** 검정

육각홀 조임나사



품 번	A	B	C	D	E	F	G	H	질량 (g)	가 격
FLT45S	45	60	28	M10×1.5	7.5	9	20	M5×0.8 - 6L	130	11,100
FLT90S	90	115	55	M20×2.5	12	13	25	M8×1.25 -16L	550	23,900

참조페이지

P.340 드라이브 텐서너 조합표를 참조하십시오.

BAT-S

베이스 타이트너(고정형)

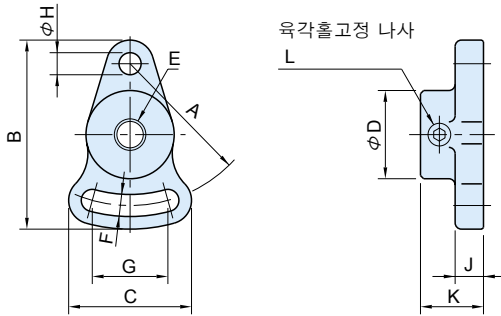


<BAT45S>

- Ma. 재 질** FCD450
- Tr. 처 리** 분체 소부 도장
- Co. 색 상** 검정

<BAT90S>

- Ma. 재 질** FCD250
- Tr. 처 리** 분체 소부 도장
- Co. 색 상** 검정



품 번	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	질량 (g)
BAT45S	45	60	39	28	M10×1.5	7	24	7.5	9	20	M5×0.8 - 6L	150
BAT90S	90	117.5	70	55	M20×2.5	11	40	12	13	25	M8×1.25-14L	560

품 번	가 격
BAT45S	11,100
BAT90S	23,900

참조페이지

P.340 드라이브 텐서너 조합표를 참조하십시오.

에르고
스틸업
&그립
&스캐일
라퍼
노브
순환이
플랜지
텐서너
&가이드
핀

ANT-S

앵글 타이트너(고정형)



<ANT35S>

Ma. 재 질 FCD450

Tr. 처 리 분체 소부 도장

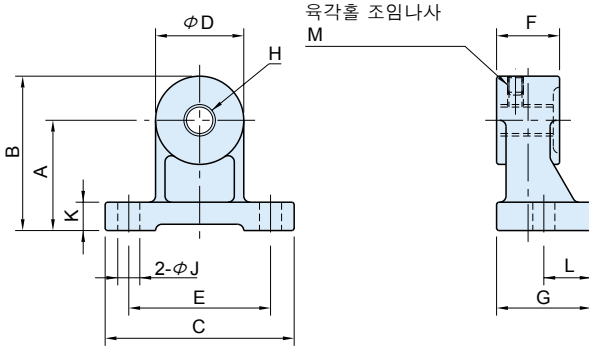
Co. 색 상 검정

<ANT40S,75S>

Ma. 재 질 FC250

Tr. 처 리 분체 소부 도장

Co. 색 상 검정


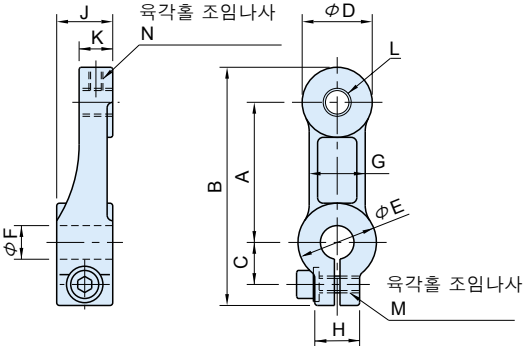


품 번	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
ANT35S	35	49	60	28	45	20	30	M10×1.5	7	9	15	M5×0.8 - 6L
ANT40S	40	67.5	115	55	90	40	32	M20×2.5	13	14	16	M8×1.25-16L
ANT75S	75	102.5								17	20	

품 번	질량 (g)	가 격
ANT35S	230	13,800
ANT40S	1,200	25,400
ANT75S	1,600	29,900

참조페이지

P.340 드라이브 텐서너 조합표를 참조하십시오.

SWT	스윙 타이트너
 <p>본 체 Ma. 재 질 FCD450 Tr. 처 리 분체 소부 도장 Co. 색 상 검정</p>	 <p>육각홀 조임나사</p> <p>육각홀 조임나사</p>


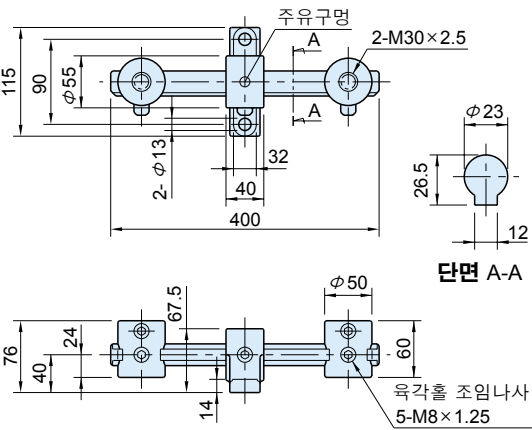
품 번	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	질량 (g)	가 격
SWT 50	50	85	15	25	28	12	20	16	20	12	M10×1.5	M 6×1 -16L	M5×0.8 - 8L	180	17,900
SWT100	100	162	25	50	50	25	36	32	40	25	M20×2.5	M10×1.5-30L	M8×1.25-14L	1,100	41,900

특징

• 샤프트를 사용해 설치하는 타입입니다.

참조페이지

P.340 드라이브 텐서너 조합표를 참조하십시오.

MOT-40	무버블 타이트너
 <p>본 체 Ma. 재 질 FC250 Tr. 처 리 분체 소부 도장 Co. 색 상 검정</p> <p>가이드바 Ma. 재 질 S35C Tr. 처 리 아연도금</p> <p>홀더 Ma. 재 질 SS400 Tr. 처 리 아연도금</p>	 <p>주유구멍</p> <p>2-M30×2.5</p> <p>단면 A-A</p> <p>육각홀 조임나사 5-M8×1.25</p>

품 번	질량 (g)	가 격
MOT-40	5,900	121,100

특징

• 중앙부, 양사이드의 홀더는 슬라이드/고정할 수 있습니다.

참조페이지

P.340 드라이브 텐서너 조합표를 참조하십시오.

에르고
스틸업고

&그립

&스캐일타

레버

프니

순짜이

플판치

텐서너

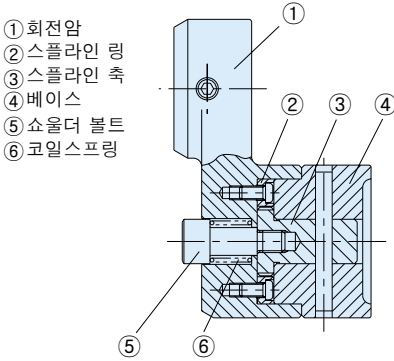
&가이드볼퍼
인리퍼

Venlic 타이트너 스탠다드 시리즈

회전형

암은 베이스와 셀레이션으로 맞물리고 코일스프링으로 고정되어 있습니다. 앞으로 당기면 셀레이션이 분리되어 암의 위치까지 회전시킬 수 있습니다.

- 체인과 벨트의 느슨함에 맞추어 자유롭게 암의 위치를 설정할 수 있습니다.

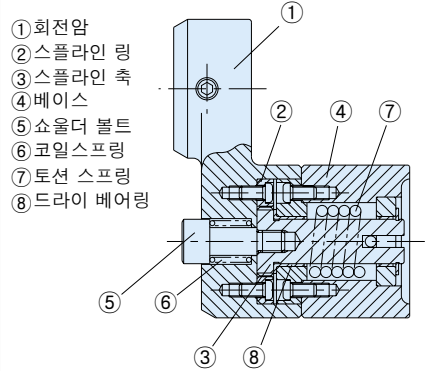


- 회전암
- 스플라인 링
- 스플라인 축
- 베이스
- 쇼울더 볼트
- 코일스프링

오토 텐션형

체인과 벨트의 느슨함에 맞추어 암이 자동적으로 회전하여 텐션력을 조정합니다. 회전형과 같이 암의 초기 위치는 자유롭게 설정할 수 있습니다.

- 자동텐션 조정
- 암의 초기 위치가 자유롭게 설정가능



- 회전암
- 스플라인 링
- 스플라인 축
- 베이스
- 쇼울더 볼트
- 코일스프링
- 토션 스프링
- 드라이 베어링

■위치 조정 방법



회전 암을 잡아당기면 맞물려 있던 회전암과 본체의 셀레이션이 분리됩니다.

회전암이 자유로워지므로 텐션이 걸리는 위치까지 돌려 주십시오.

손을 떼면 내장 스프링의 힘으로 회전암이 돌아와 고정됩니다.
(잇수 24의 경우 계산식 $360^\circ/24=15^\circ$, 15° 마다 셀레이션이 맞물립니다.)

FLT-R,-A

플랜지 타이트너(회전형,오토텐션형)

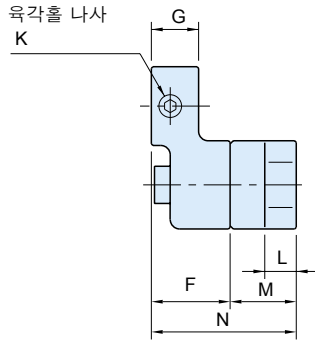
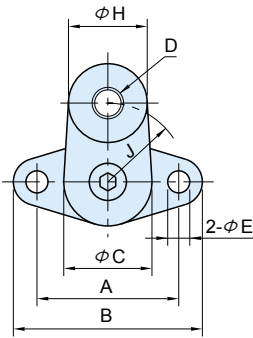


<FLT45R,A>

본 체
Ma. 재 질 FCD450
Tr. 처 리 분체소부 도장
Co. 색 상 검정
회전암
Ma. 재 질 S50C
Tr. 처 리 분체소부 도장
Co. 색 상 검정
기어부분
Ma. 재 질 S50C

<FLT90R,A>

본 체
Ma. 재 질 FC250
Tr. 처 리 분체소부 도장
Co. 색 상 검정
회전암
Ma. 재 질 FCD450
Tr. 처 리 분체소부 도장
Co. 색 상 검정
기어부분
Ma. 재 질 S45C



타 입		잇수	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
FLT	45	15	45	60	28	M10×1.5	7.5	25	15	25	25	M5×0.8 - 6L
	90	24	90	115	55	M20×2.5	12	46	28	50	55	M8×1.25-14L

■FLT-R(회전형)

품 번	L	M	N	질량 (g)	가 격
FLT45R	10	21	46	280	74,800
FLT90R	13	25	71	1,600	88,200

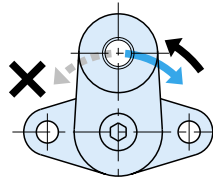
■FLT-A(오토텐션형)

품 번	최대 비틀림각도	최대 텐션력	L	M	N	질량 (g)	가 격
FLT45A	70°	45.8N	10	21	46	280	80,700
FLT90A	60°	145 N	18	39	85	2,000	116,600

🔪 주의사항

FLT-A(오토텐션형) 사용상 주의사항

- 초기 텐션력은 「0」입니다.
- 오토텐션형은 셀레이션이 맞물린 상태(회전 암을 당기지 않은 상태)에서 반시계 방향으로 회전시키지 말아주십시오. 내장 스프링이 파손될 위험이 있습니다.
- 특수품 대응으로 역회전 사양도 있습니다.



시계방향으로 힘을 주면 텐션이 걸립니다.(최대 비틀림 각도, 최대텐션력을 고려한 후 설치해 주십시오.)

참조페이지

P.340 드라이브 텐서너 조합표를 참조하십시오.
 위치 조정방법, 내부구성에 대해서는 P.370를 참조하십시오.

스태일업고

&그립

&스캐일타

레버

노브

순환이

플랜지

텐서너

&가이드볼퍼

BAT-R,-A

베이스 타이트너(회전형,오토텐션형)



<BAT45R,A>

본 체 질 FCD450
Ma. 재 질 FCD450

Tr. 처 리 분체소부 도장

Co. 색 상 검정

회전암

Ma. 재 질 S50C

Tr. 처 리 분체소부 도장

Co. 색 상 검정

기어부분

Ma. 재 질 S50C

<BAT90R,A>

본 체 질 FC250
Ma. 재 질 FC250

Tr. 처 리 분체소부 도장

Co. 색 상 검정

회전암

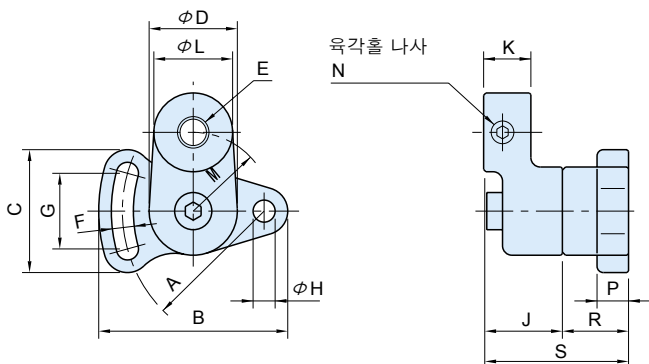
Ma. 재 질 FCD450

Tr. 처 리 분체소부 도장

Co. 색 상 검정

기어부분

Ma. 재 질 S45C



타 입	잇수	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	
BAT	45	15	45	60	39	28	M10×1.5	7	24	7.5	25	15	25	25	M5×0.8 - 6L
	90	24	90	117.5	70	55	M20×2.5	11	40	12	46	28	50	55	M8×1.25-14L

■BAT-R(회전형)

품 번	P	R	S	질량 (g)	가 격
BAT45R	10	21	46	300	77,700
BAT90R	13	25	71	1,550	88,200

■BAT-A(오토텐션형)

품 번	최대 비틀림각도	최대 텐션력	P	R	S	질량 (g)	가 격
BAT45A	70°	45.8N	10	21	46	300	85,200
BAT90A	60°	145 N	15	39	85	1,900	116,600

🔧 주의사항

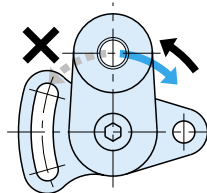
BAT-A(오토텐션형) 사용상 주의사항

- 초기 텐션력은 「0」입니다.
- 오토텐션형은 샐레이션이 맞물린 상태(회전 암을 당기지 않은 상태)에서 반시계 방향으로 회전시키지 말아주세요. 내장 스프링이 파손될 위험이 있습니다.
- 특수품 대응으로 역회전 사양도 있습니다.

참조페이지

P.340 드라이브 텐서너 조합표를 참조하십시오.

위치 조정방법, 내부구성에 대해서는 P.370를 참조하십시오.



시계방향으로 힘을 주면 텐션이 걸립니다.(최대 비틀림 각도, 최대텐션력을 고려한 후 설치해 주십시오.)

ANT-R,-A

앵글 타이트너(회전형,오토텐션형)

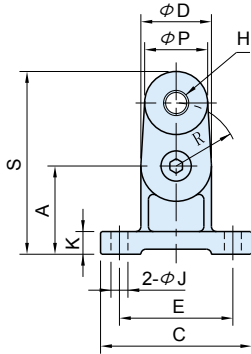


<ANT35R,35A>

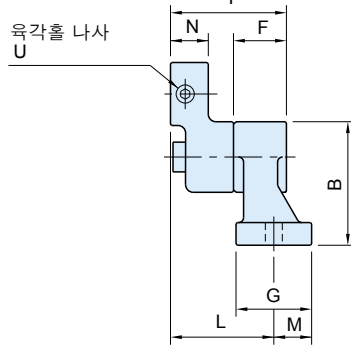
본 체
Ma 재 질 FCD450
Tr. 처 리 분체소부 도장
Co. 색 상 검정
회전암
Ma 재 질 S50C
Tr. 처 리 분체소부 도장
Co. 색 상 검정
기어부분
Ma 재 질 S50C

<ANT40R,40A,75R,75A>

본 체
Ma 재 질 FC250
Tr. 처 리 분체소부 도장
Co. 색 상 검정
회전암
Ma 재 질 FCD450
Tr. 처 리 분체소부 도장
Co. 색 상 검정
기어부분
Ma 재 질 S45C



육각홀 나사
U



타입	있수	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	R	S	T	U	
ANT	35	15	35	49	60	28	45	21	30	M10×1.5	7	9	41	15	15	25	25	72.5	46	M5×0.8 - 6L
	40	24	40	67.5	115	55	90	40	32	M20×2.5	13	14	66	16	28	50	55	120	86	M8×1.25-14L
	75		75	102.5					40					20				155		

■ANT-R(회전형)

품 번	질량 (g)	가 격
ANT35R	380	76,200
ANT40R	2,200	94,200
ANT75R	2,600	98,700

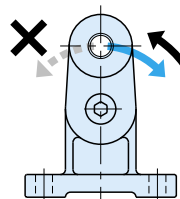
■ANT-A(오토텐션형)

품 번	최대 비틀림각도	최대 텐션력	질량 (g)	가 격
ANT35A	70°	45.8N	380	86,700
ANT40A	60°	145 N	2,300	127,100
ANT75A			2,600	131,600

🔧 주의사항

ANT-R(오토텐션형) 사용상 주의사항

- 초기 텐션력은 「0」입니다.
- 오토텐션형은 셀레이션이 맞물린 상태(회전 암을 당기지 않은 상태)에서 반시계 방향으로 회전시키지 않아주세요. 내장 스프링이 파손될 위험이 있습니다.
- 특수품 대응으로 역회전 사양도 있습니다.



시계방향으로 힘을 주면 텐션이 걸립니다.(최대 비틀림 각도, 최대텐션력을 고려한 후 설치해 주십시오.)

참조페이지

P.340 드라이브 텐서너 조합표를 참조하십시오.
 위치 조정방법, 내부구성에 대해서는 P.370을 참조하십시오.

스터일업고
 &그립
 &스캐일타
 래버
 노피
 슌피이
 플판치
 텐서너
 &가이드볼퍼

Venlic 타이트너 콤팩트 시리즈

슬라이드 조정형 타이트너
경량, 콤팩트
신 시리즈



특징

- 슬로트 취부로 아이들러 높이를 조정할 있으므로 간단하게 적절한 텐션을 얻을 수 있습니다.
- 슬라이드 폭이 커, 조정이 용이합니다.
- 어떤 방향으로도 설치할 수 있기 때문에 확실하게 텐션을 얻을 수 있습니다.
- 콤팩트하여 좁은 공간으로도 충분합니다.

• 스파형

〈스트레이트 타이트너〉

〈클랭크 타이트너〉

• 오토텐션형

〈오토 슬라이드 타이트너〉

체인과 벨트의 느슨함에 맞추어 아이들러 가이드가 스프링력으로 상하 움직여, 자동으로 텐션 조정할 수 있습니다.

에르고

& 핸들

인디케이터
& 시계

레버

노브

스핀이

플랜지

텐셔너

& 가이드롤러
인

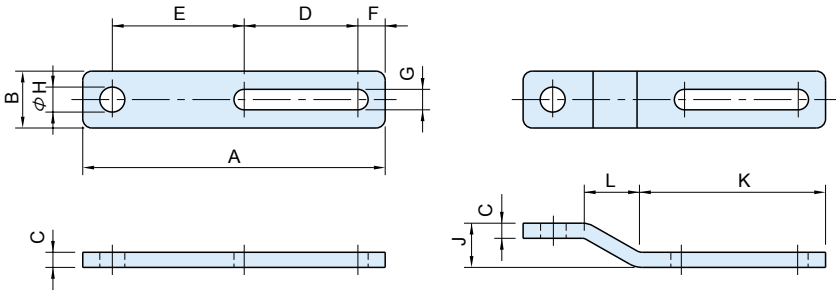
SRT, CRT

스트레이트 타이트너, 크랭크 타이트너



SRT(스트레이트 타이트너) CRT(크랭크 타이트너)

Ma. 재 질 SS400
Tr. 처 리 카본 도장
Co. 색 상 검정



SRT(스트레이트 타이트너)

CRT(크랭크 타이트너)

품 번	A	B	C	D	E	F	G
SRT133	133	25	4.5	50	58	12	9
SRT215	215	40	6	90	85	20	13
CRT130	130	25	4.5	50	55	12	9
CRT210	210	40	6	90	80	20	13

품 번	H	J	K	L	질량 (g)	가 격
SRT133	11	-	-	-	95	13,800
SRT215	21				325	16,400
CRT130	11	17	80	22	95	16,400
CRT210	21	26	126	36	325	19,400

참조페이지

P.340 드라이브 텐서너 조합표를 참조하십시오.

에트일고
 스티일고
 &그립
 &스케일
 인디케이터
 레버
 노브
 손잡이
 플랜지
 텐서너
 & 가이드볼퍼

스마트
에프고

&그립
핸들

&스키
인디케이터

레버

그립

손잡이의

플랜지

텐셔너

& 가이드
블럭

AST

오토 슬라이드 타이트너

SUS

방청



AST65,100



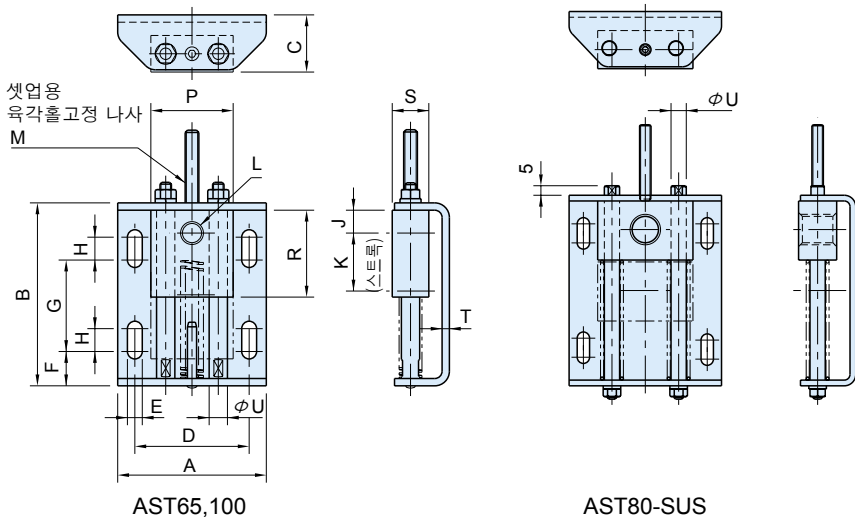
AST80-SUS

<AST65,100>

- 베이스 **Ma. 재 질** SPCC
- Tr. 처 리** 검정염색
- 아이들러 가이드 **Ma. 재 질** SS400
- Tr. 처 리** 검정염색
- 샤프트 **Ma. 재 질** S45C
- Tr. 처 리** 크롬도금
- 가이드 핀 **Ma. 재 질** S45C
- Tr. 재 질** SUS304
- 스프링 **Ma. 재 질** SWOSC-V

<AST80-SUS>

- 베이스,샤프트,스프링 **Ma. 재 질** SUS304
- 슬라이드 블럭 **Ma. 재 질** 초고분자량 폴리에틸렌 (UHMWPE)
- Co. 색 상** 검정



품 번	최 대 텐션력	초 기 텐션력	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
AST 65	120N	33.6N	65	80	25	50	6.5	15	40	10	10	27
AST 80-SUS	210N	40.6N	80	100	30	65	6.5	15	60	10	15	31
AST100	320N	24N	100	120	35	80	9	20	65	15	15	37

품 번	L	M	P	R	S	T	U	질량 (g)	가 격
AST 65	M10×1.5	M6×1 -35L	36	38	16	3.2	8	360	116,600
AST 80-SUS	M16×2	M6×1 -40L	50	30	20	3	8	370	224,300
AST100	M20×2.5	M8×1.25-50L	60	50	25	4.5	12	1,250	164,500

특징

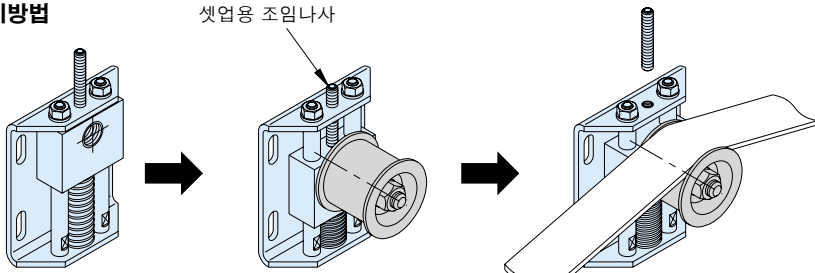
- 압축 스프링으로 운전중의 느슨함을 자동조절합니다.
- 스트로크이 커 텐션력이 강력합니다.
- 어떤 방향으로 셋트되어도 확실하게 작동합니다.
또 AST65,100은 별매 브라켓으로 설치방향을 변경할 수도 있습니다.
- 텐션조절이 매우 간단합니다.

기술데이터(사용스프링)

품번	자유길이	외경	내경	스프링정수 (N/mm)
AST 65	55	10	5	4
AST 80-SUS	70	12	8.8	2.9
AST100	80	20	11	8

사용에 및 사용방법

설치방법



오토텐서너에 아이들러핀과 플리 아이들러를 설치해, 렌치로 셋업용 조임나사를 조여주십시오.

벨트를 건 다음 셋업용 조임나사를 떼어주십시오. 스프링이 작동해 벨트에 텐션이 주어집니다.

참조페이지

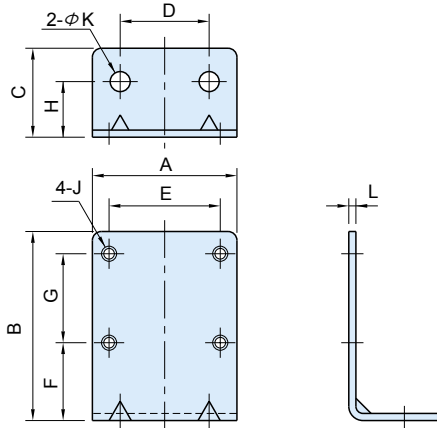
P.340 드라이브 텐서너 조합표를 참조하십시오.

AST-1



- Ma. 재질** SPCC
- Tr. 처리** 카티온 도장
- Co. 색상** 검정

브라켓



품번	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	질량 (g)	가격	적용
														오토슬라이드타이트너
AST65-1	65	85	40	40	50	35	40	25	M6×1	9	3.2	190	13,800	AST 65
AST100-1	100	130	50	70	80	50	65	35	M8×1.25	11	4.5	600	17,900	AST100

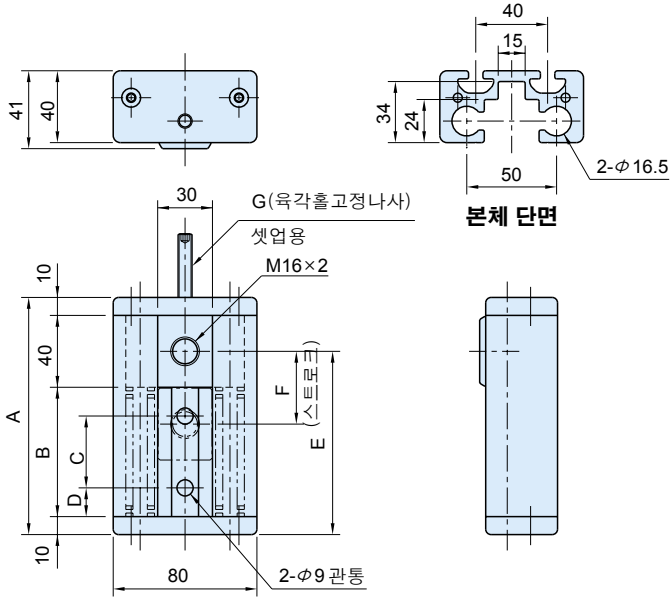
에코일고
&그립
&스캐일미터
레버
노피
순환이
플랜지
텐서너
&가이드롤러

HAST

오토 슬라이드 타이트너



- 본 체 **Ma. 재 질** A6063
Tr. 처 리 알루미늄 표면처리
- 슬라이드 블록 **Ma. 재 질** 초고분자량 폴리에틸렌 (UHMWPE)
Co. 색 상 검정색
- 플레이트 **Ma. 재 질** 알루미늄
Tr. 처 리 검정색 카톤 도장
- 스프링 **Ma. 재 질** 스프링강
Co. 색 상 노랑



품 번	최 대 텐션력	A	B	C	D	E	F	G	질량 (g)	가 격
HAST8-30	490N	113	53	30	11.5	83	30	M8×1.25-45L	557	179,400
HAST8-55		157	97	40	28.5	127	55	M8×1.25-70L	820	194,400

특징

- 압축 스프링으로 운전중의 느슨함을 자동조절합니다.
- 스트로크가 커서 텐션력이 강력합니다.
- 어떤 방향으로 셋트되어도 확실하게 작동합니다.
- 또 AST65,100은 별매 브라켓으로 설치방향을 변경할 수도 있습니다.
- 텐션조절이 매우 간단합니다.

참조페이지

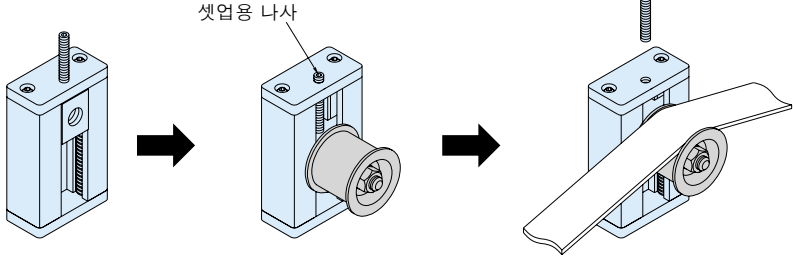
P.340 드라이브 텐서너 조합표를 참조하십시오.

기술데이터

품 번	자유길이	외경	내경	스프링정수 (N/mm)
HAST8-30	55	16	8	7.6
HAST8-55	100			4.2

사용에 및 사용방법

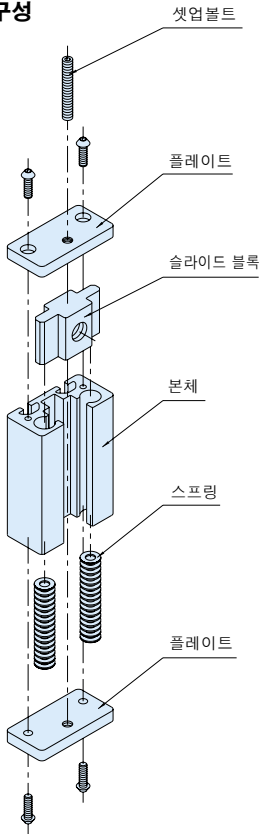
설치방법



오토 텐서너에 아이들러핀과 폴리 아이들러를 설치해, 렌치로 셋업용 조임나사를 조여주십시오.

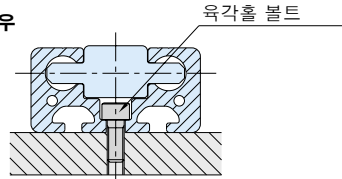
벨트를 건 다음 셋업용 조임 나사를 떼어주십시오. 스프링이 작동해 벨트에 텐션이 주어집니다.

부품구성



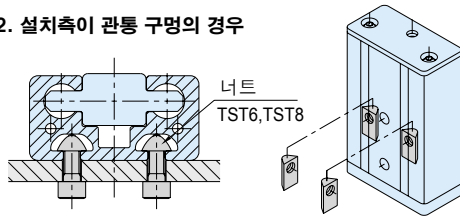
설치방법

1. 설치축에 뒹굴의 경우



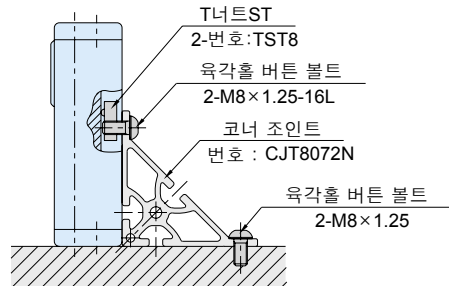
본체에 설치된 구멍을 이용해 육각홀 볼트로 고정합니다.

2. 설치축이 관통 구멍의 경우



T너트 ST를 이용해 고정합니다. T너트 ST는 본체 뒤쪽에서 삽입 가능합니다.
※ T너트 ST에 대해서는 표준 알루미늄 구조재 카탈로그를 참조해 주십시오.

3. 코너 조인트를 이용한 경우



※ 코너 조인트에 대해서는 MCS를 참조해 주십시오.

에르코 스틸

&그립

&스케일

레버

노브

스피너

플랜지

텐서너

&가이드롤러

에르고
스타일

핸들
& 그립

인디케이터
& 스퀘얼

레버

노브

손잡이

플랜자

텐셔너

가이드롤러
& 가이드핀