

TSUBAKI

소형컨베이어 체인 & 스프로켓



Power to the World!

모든 생산라인에 ‘베스트 선택’ 을 !!

🔗 Production line

생 산 라 인



🔗 Solution

대 용 력



쓰바키그룹환경기본방침

이념

쓰바키 그룹은 지구 환경 보전이 인류공통의 가장 중요한 과제인 것을 인식하고, ‘모든 사업활동에서 환경을 배려하고, 장인정신을 통해 사회에 공헌한다’를 모토로 합니다.

기본방침

- 사업 활동, 제품, 서비스가 관련하고 있는 환경 여향을 인식하고, 지구환경보전을 위한 리딩 컴퍼니로서 찬조성을 가지고 환경부하 감소를 위해 노력하고 있습니다.
- 환경보전을 위해 조직을 정비하고, 환경매니지먼트시스템을 운용하며, 계속적인 개선 및 오염 예방을 실시하고 있습니다.
- 환경관련법령, 룰을 준수하며 StakeHolder로서의 원활한 관계를 지향합니다.
- 환경교육, 사내광고활동 등을 통해서, 쓰바키 그룹을 위해 일하는 모든 사람들의 지구환경보전에 대한 의식함성을 꾀합니다.



Application

용도 예



코타나베 京田辺 공장 컨셉

친환경

지구환경과의 조화와 공생

고효율과 고품질 추구

미래를 창조하는 용기있는 도전



쓰바키체인 코타나베공장은 시대의 니즈와 고객 여러분의 니즈를 충족시키기 위해 최신 환경대책설비를 도입하여, 환경배려형상품을 생산하는 최첨단공장입니다.

국제 규격 인증 공장

사람과 환경 친화적인 신뢰 있는
제품 만들기를 지향하는
쓰바키체인 체인 사업부는
1995년에 「ISO9001」
2003년에 「ISO14001」
의 인증을 취득하였습니다.



진화하는 니즈에 세계품질로 대응하는 충실한 라인업.

The Best Solution

범용성이 가장 높은 어태치먼트 부착 체인

The Best Solution

부식환경에서 사용하고 싶다

The Best Solution

체인에 샤프트를 통과시키고 싶다·곡선반송을 채용하고 싶다

The Best Solution

무급유환경에서 사용하고 싶다

The Best Solution

용도·장치·환경이나 운반율 상태에 맞춘 어태치먼트를 채용하고 싶다

The Best Solution

정확한 TACT운반을 하고 싶다

The Best Solution

반송물을 임의의 위치에서 정지·재반송하고 싶다

스프로켓

여러환경에 대응하는

풍부한 사이즈와

사양을 갖추고 있습니다.



쓰바키는 LCA(Life Cycle Assessment)를 도입하여
온난화가스배출절감 효과가 큰 친환경적인 체인을 제조·
개발하고 있습니다.



쓰바키는 유해화학물질을 포함한 표면처리를 철폐하여,
환경보전에 공헌합니다.
TSUBAKIMOTO CHAIN의 체인은 전상품 RoHS 지령에
대응하고 있습니다.



더블피치

[더블피치체인]

어태치먼트 부착 RS형 체인과 비교해서, 체인피치는 2배
(더블피치)이며, 플레이트 형상이 플랫 되어 있습니다. 비교적
장거리, 저속 반송에 적합합니다.

본 카다로그제품의 더블피치타입에는 마크가 붙여져 있습니다.



어태치먼트 부착 RS형 체인

RS롤러 체인(전동용) 타입의 플레이트에 어태치먼트를 부착한
체인입니다. 고속·smooth·정숙한 반송에 적합합니다.

본 카다로그제품의 RS형 타입은 마크가 붙여져 있습니다.





범용 소형 컨베이어 체인

어태치먼트 부착 체인 중에서 가장 범용성이 큰 체인입니다.
전부품에 열처리 공정을 가하여 파단강도, 피로강도를 UP 시켰습니다.



21
페이지

내환경 소형 컨베이어 체인

스테인리스재료, 엔지니어링 플라스틱 및 표면처리 공정을 가한 체인입니다.
부식환경에서 최적의 체인을 선택하실 수 있습니다.



21
페이지

특수 소형 컨베이어 체인

사프트를 통과시키기 위해 구멍이 있는 편을 사용하거나 곡선반송이 가능한 새로운 기능을
부가하고 있기 때문에 선택할 수 있는 베리에이션이 더욱 넓어집니다.



35
페이지

무급유 소형 컨베이어 체인

특수 함유 부시 효과에 의해, 무급유 상태에서 장수명 실현.
메인테이너스 공정 감소, 작업환경 개선, 생산성을 UP 하는데 도움이 됩니다.



37
페이지

특수 어태치먼트 부착 체인(플러스 알파)

고객의 용도·장비·환경이나 워크 형상에 맞춘 플러스 알파 어태치먼트 부착 체인을 풍부하게
모두 갖추고 있습니다.



53
페이지

간헐 반송 체인

핀~부시 사이에 니들 베어링을 사용하여, 마모신장을 극한까지 억제시킨 체인입니다.
위치결정을 필요로 하는 컨베이어에 가장 적합합니다.



75
페이지

프리 플로우 체인

체인이 움직이고 있는 상태에서 반송물을 임의의 위치에서 외부 stopper가 정지시키고,
작업종료 후 stopper를 해제하여 다시 반송시키는 컨베이어에 가장 적합한 체인입니다.



83
페이지

INDEX

인덱스

사용하시기전에	7
소형 컨베이어 체인의 구조	9
스프로켓의 종류와 품종	13
체인 품종 일람	15
주문방법	17
어태치먼트의 설치간격과 표시	19

범용 소형 컨베이어 체인

P21

더블피치	23
어태치먼트 부착 RS형 체인	25
그 외 어태치먼트 부착 RS형 체인	27
RF형 룰러 체인	28
BS 어태치먼트 부착 체인	29
더블피치 2열	31
어태치먼트 부착 RS형 체인 2열	32

내환경 소형 컨베이어 체인

P21

더블피치	23
어태치먼트 부착 RS형 체인	25
그 외 어태치먼트 부착 RS형 체인	27
RF형 룰러 체인	28
BS 어태치먼트 부착 체인	29
더블피치 2열	31
어태치먼트 부착 RS형 체인 2열	32
어태치먼트 부착 플라스틱 콤비	33

특수 소형 컨베이어 체인

P35

Hollow 핀 더블피치	35
Hollow 핀 RS형 체인	35
커브드 더블피치	36
커브드 어태치먼트 부착 RS형 체인	36





무급유 소형 컨베이어 체인

P37

람다 더블피치	-----	39
장수명 람다 더블피치(X-Λ)	-----	41
람다 어태치먼트 부착 RS형 체인	-----	43
장수명 람다 어태치먼트 부착 RS형 체인 (X-Λ)	---	45
BS 람다 어태치먼트 부착 체인	-----	47
람다 RF형 롤러 체인	-----	49
람다 Hollow 핀 체인	-----	50
람다 Hollow 핀 RS형 체인	-----	50
람다 체인 특수 어태치먼트 실적	-----	51

특수 어태치먼트 부착 체인(플러스 α)

P53

Easy Ordering	-----	54
Design Stock	-----	61
특수사양 어태치먼트	-----	72

간헐 반송체인

P75

니들 부쉬 체인	-----	77
니들 케이지 체인	-----	78
미니 택트 체인 & 스프로켓	-----	80
택트 테이블 체인 & 스프로켓	-----	81

프리 플로우 체인

P83

배속 체인	-----	85
센터 롤러 체인	-----	91
배속 체인용 액세서리	-----	92
사이드 롤러 부착 체인	-----	97
톱 롤러 부착 체인	-----	107

스프로켓

P115

적용 스프로켓 일람	-----	115
더블피치용 스프로켓	-----	116
더블피치용 Finished Bore 스프로켓	-----	117
더블피치용 Lock S 타입 스프로켓	-----	118
배속 체인용 스프로켓	-----	120
톱 롤러 부착 더블피치용 스프로켓	-----	120
사이드 롤러 부착 RS형 체인용 스프로켓	-----	121
간단 축경 가공 서비스	-----	122

선정 · 취급

P124

소형 컨베이어 체인 문의 시트	-----	157
안전한 사용을 위하여 · 보증	-----	159



TSUBAKI ECO LINK (쓰바키 에코 링크)
쓰바키 그룹은 상품의 환경배려·내용의 신뢰성을 유지하기 위해서 에코 평가 기준을 설정하고, 그것을 클리어 한 상품만을
에코 상품으로 인정하고 있습니다. 쓰바키 에코 링크는 그 인정 마크입니다.



소형 컨베이어 체인 & 스프로켓

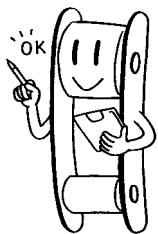
사용하시기 전에

소형 컨베이어 체인 & 스프로켓은 사용하시기전에 반드시 본 카다로그를 읽으신후에, 올바르게 선정해주십시오. 또한 실제로 메인터넌스를 실행하는 분들에게 관계부분을 충분히 전달해 주십시오.

소형 컨베이어 체인 & 스프로켓은 컴팩트하게 반송가능한 편리한 기계요소입니다만, 무한한 수명을 가지고 있는 것은 아닙니다.



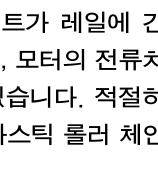
- 체인은 소비부품이기 때문에 정기적인 점검 · 교환이 필요합니다.



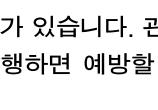
- 체인은 마모신장에 의해 이가 튀거나 절단되는 경우가 있습니다. 적절하게 윤활을 해주거나 람다 체인 등의 무급유 시리즈 체인을 채용하는 것으로 마모신장 및 수명을 연장하는 것이 가능합니다.



- 부쉬~롤러 의 마모에 의해 플레이트가 레일에 간섭하여 체인 장력이 증가하기 때문에, 모터의 전류차가 증가하거나, 체인이 절단 될 수 있습니다. 적절하게 윤활을 해주거나 람다 체인 · 플라스틱 롤러 체인의 채용을 검토해주십시오.



- 과대한 장력에 의해 절단되는 경우가 있습니다. 관성력을 등을 고려한 적절한 윤활을 실행하면 예방할 수 있습니다.



- 부식 등의 환경 조건에 따라 절단될 수 있습니다. 사용조건에 맞는 재질을 선정해 주십시오.



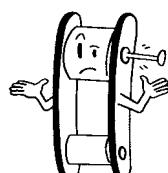
- 중심 불일치, 레이아웃상의 문제로 수명이 단축되거나 절단될 경우가 있습니다. 정확하게 설치하면 예방할 수 있습니다.

- 체인은 각 부분의 마모에 의해 분진이 발생합니다.

- 체인선정에 관해서 법률이나 방침에 의한 규제가 있을 경우, 그에 따른 선정과 허용 장력선정, 두 가지 부분을 모두 만족할 수 있는 체인을 선정해 주십시오.



- 핀을 쉽게 빼고 끊기위해, 플레이트의 구멍을 크게 하거나, 핀의 지름을 작게 하거나 하면, 체인 성능이 현저하게 저하되어 사고의 원인이 됩니다.





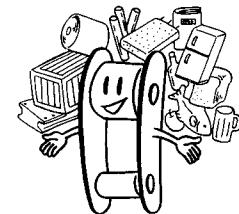
체인 컨베이어의 특징과 주의점

특징

1. 거의 모든 형상의 운반물을 운반합니다 .
2. 컨베이어의 길이 , 운송방향 , 사용분위기등에 대한 운용범위가 넓습니다 .
3. 미끄러짐이 없는 운전이 가능합니다 .
4. 내구력이 크고 효율이 높습니다 .

주의점

1. 미끄러짐이 없는 것은 장점이지만 , 내충격을 고려할 경우는 선정에 배려가 필요합니다 .
2. 체인과 스프로켓의 이 맞물림 기구상 , 속도 변동이 있습니다 .



취급 주의

1. 체인은 취급에 의해 정밀도에 손상이 가는 경우가 있습니다 . 오른쪽 사진 ② , ③과 같은 취급은 삼가해 주십시오 .
2. 그 외 던지거나 떨어뜨리거나 하는 등 과격한 취급 역시 뒤틀림이나 정밀도를 손상시키는 원인이 됩니다 .
3. 특별히 스테인리스 체인은 보다 주의깊게 취급해주시기 바랍니다 .

〈 체인 취급 〉

①



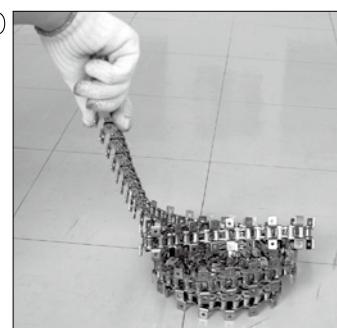
체인은 뒤엉키지 않도록 확실하게 잡아주십시오 .

②



체인이 엉켜있는 상태에서의 취급은 뒤틀림이 발생하거나 정밀도를 손상시키는 원인이 됩니다 .

③



체인이 뒤틀린 방향으로 가해지는 과부하는 , 뒤틀림이 발생하거나 정밀도를 손상시키는 원인이 됩니다 .

소형 컨베이어 체인 & 스프로켓

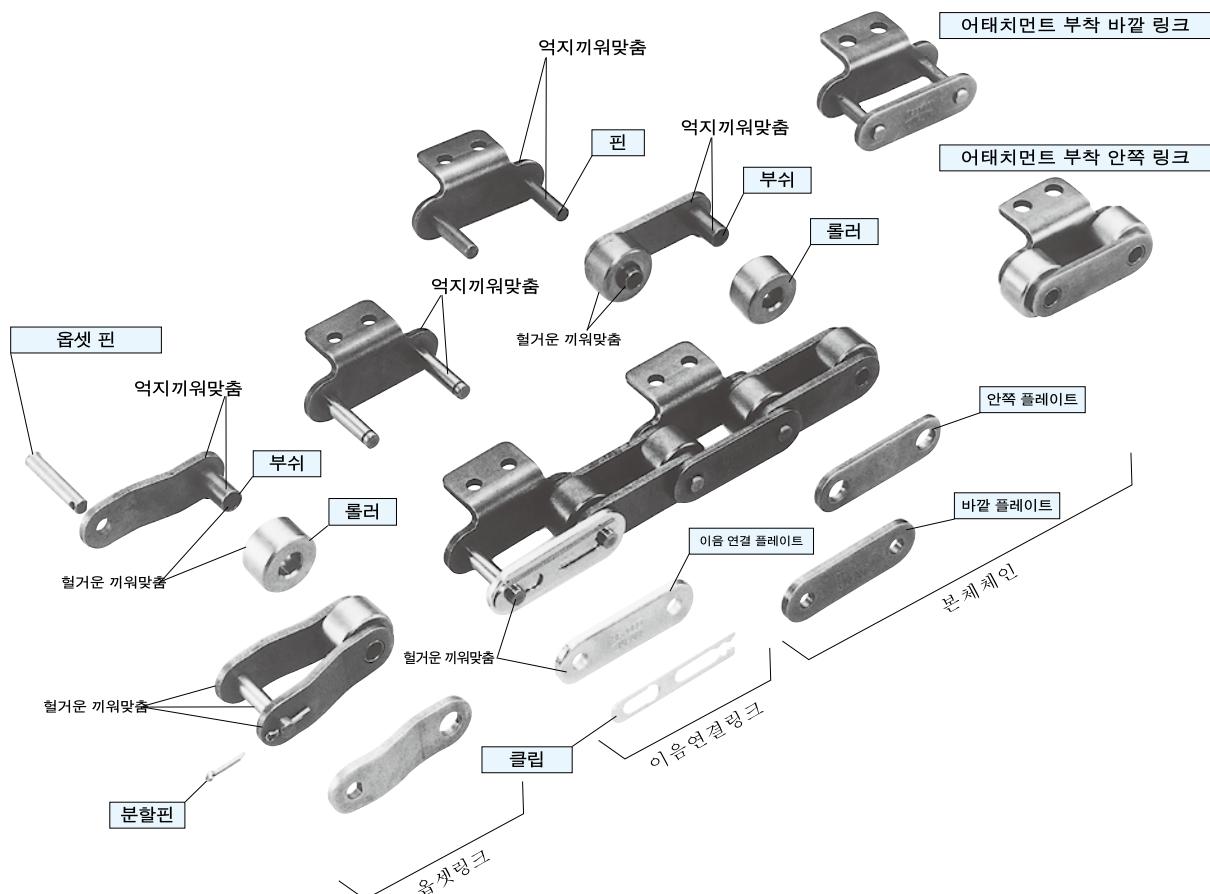
소형 컨베이어 체인의 구조



더블 피치

더블 피치의 구조

- 어태치먼트 부착 RS형 체인에 대해서, 체인 피치는 2배(더블 피치)로, 플레이트의 형상이 플랫 되어 있습니다.
- 롤러 형식에는 R롤러와 S롤러가 있고, 용도에 맞추어 구분해서 사용 가능합니다. ('롤러 형식' 항목을 참조해 주십시오)
- 더블 피치형 스프로켓이나 RS스프로켓(S롤러로서 톱니수가 30개 이상일 경우)이 사용됩니다.
- 비교적 장거리, 저속 운반에 적합합니다.

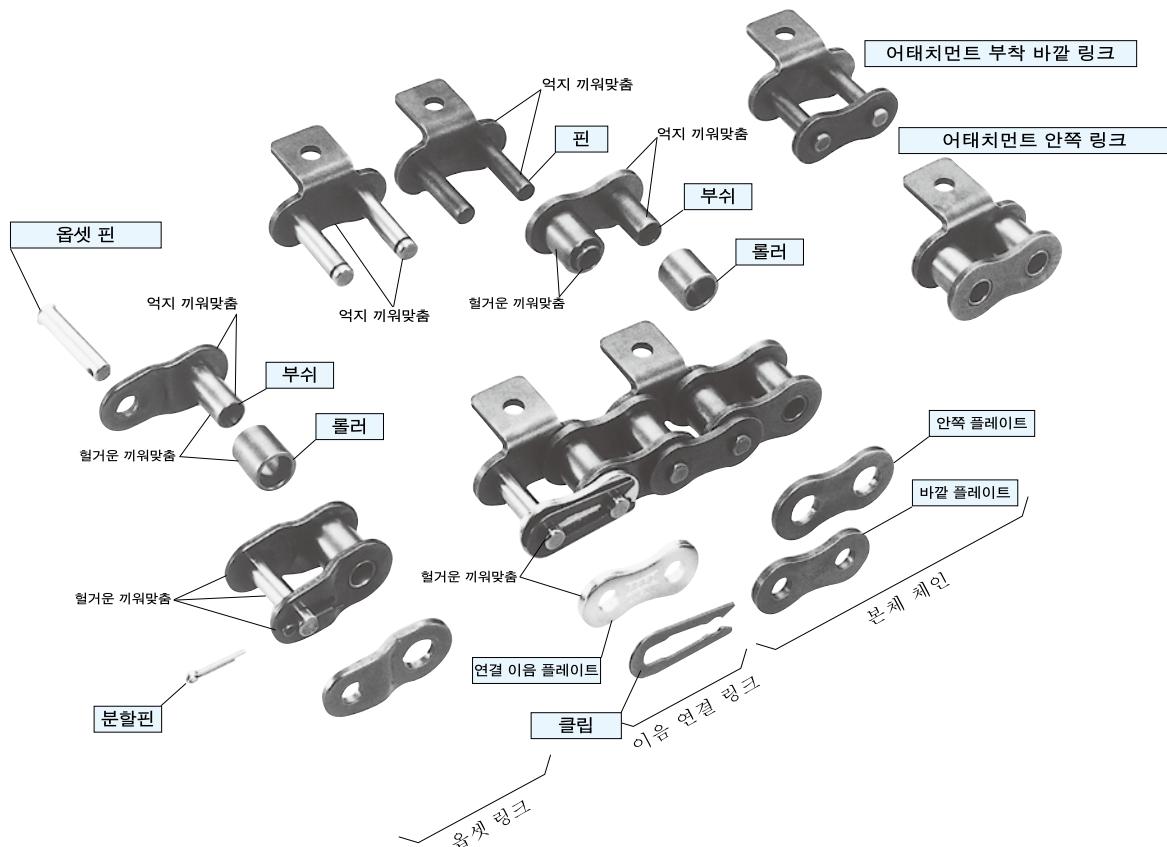




R S 형

어태치먼트 부착 RS형 체인의 구조

- RS 롤러 체인 탑입의 플레이트에 어태치먼트를 부착한 체인입니다.
- 체인 피치가 작기때문에, 작은 물품을 작은 피치로 운반 가능하며, 일반적으로 단거리 반송에 적합합니다.
- 고속, smooth, 정숙한 운전이 가능합니다.
- 거의 대부분의 경우, RS스프로켓이 사용됩니다.



6. 클립 · 분할핀

클립 · 분할핀은 이음 연결 플레이트의 탈락을 방지하고, 체인 본래의 강도를 유지시키는 중요한 부품입니다. 절대로 놓어버리지 않도록 취급해 주십시오 .

피치, 롤러 외경, 안쪽 링크 내폭을 체인의 기본 3 치 수라고 합니다.

이 치수가 동일할 경우 체인 · 스프로켓은 호환성이 있습니다.



7. 안쪽 링크

2 개의 부쉬는 양 끝을 안쪽 플레이트에 압입 시켜 안쪽 링크를 구성하고 있습니다. 부시 외주에는 롤러를 힐거운 끼워맞춤으로 연결시키고 있습니다.



8. 바깥 링크

2 개의 핀은 양 끝이 바깥 플레이트에 압입되어져 있습니다. 이음 연결 링크 이외의 핀은 압입후에 단면을 리벳하여 빠지는 것을 방지하고 있습니다. (할로우 핀 · 플라스틱 콤비는 압입만 되어져 있습니다).

주)

힐거운 끼워 맞춤

축과 구멍을 조합할 때 항상 틈새가 생기는 끼워맞춤. 구멍의 공차역이 완전히 축 (핀 또는 부쉬) 의 공차역 위쪽에 있는 끼워맞춤 .

억지 끼워 맞춤

축과 구멍을 조합할 때 항상 체결 여유가 생기는 끼워맞춤. 구멍의 공차역이 완전히 축 (핀 또는 부쉬) 의 공차역 아래쪽에 있는 끼워맞춤 .

소형 컨베이어 체인 & 스프로켓

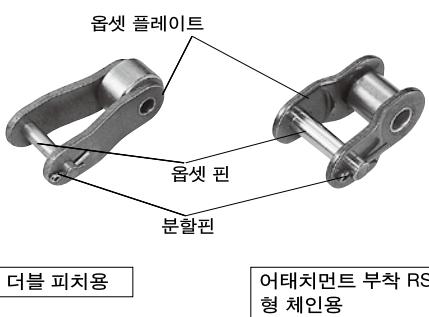
연결부품

1. 이음 연결 링크(기호 : JL)

- 1) 체인은 보통 다수의 링크를 연결해서 사용하기 때문에 이음 연결 링크가 필요합니다.
- 2) 이음 연결 링크는 어태치먼트에 부착되어 있지 않은 이음 연결 링크(약칭 : 플레이인 JL)와 어태치먼트에 부착된 이음 연결 링크(약칭 : 어태치먼트 부착 JL)가 있습니다.
소형 컨베이어 체인용 이음 연결 링크(약칭 : 플레이인 JL)는 드라이브 체인(RS 롤러 체인)용 이음 연결 링크와 사양이 다릅니다. 드라이브 체인용으로는 사용할 수 없습니다.
- 3) 이음 연결 링크는 클립 또는 분할핀이 부착되어 있어, 이음 연결 플레이트의 탈락을 방지해 줍니다.

2. 옵셋 링크(기호 : OL)

- 1) 체인이 흘수 링크인 경우에는 옵셋 링크를 사용합니다.
- 2) 어태치먼트 부착 옵셋 링크는 없습니다.



■ 이음 연결 링크의 사용구분

형식	클립형	분할핀형
체인 사이즈	RF2060 이하 RS60 이하	RF2080 이하 RS80 이하
더 블 피 치	플 레 인 JL  이음 연결 플레이트 클립	 분할핀 이음 연결 플레이트
	어 태 치 먼 트 부 착 JL  클립	 분할핀
R S 형	플 레 인 JL  클립	 분할핀
	어 태 치 먼 트 부 착 JL  클립	 분할핀

※NS사양의 이음 연결 링크는 사이즈에 관계없이 분할핀형을 사용합니다. 클립형이 필요한 경우는 문의해 주십시오.

롤러 형식

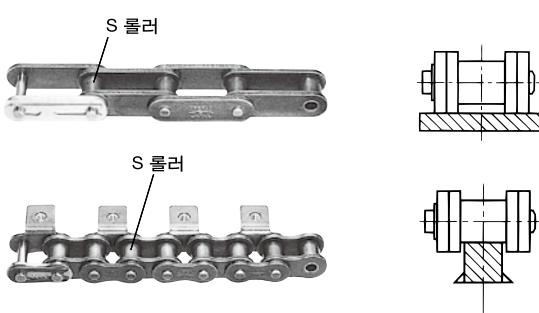
1. R 롤러

롤러 외경이 플레이트 폭보다도 크고, 더블피치로 내장되어져 있습니다.
가장 기본적이며 범용성이 있는 롤러로서 부하용량이 크고 마찰저항이 낮은 특징이 있습니다.



2. S 롤러

롤러 외경이 플레이트 폭보다도 작은 것입니다. 스프로켓에 맞물릴 경우 충격이나 마모를 완화시켜주는 효과가 있습니다.





표준 어태치먼트 종류

1. A1, A2 어태치먼트

체인 한쪽에 볼트 구멍이 있는 어태치먼트가 부착된 형식입니다 . 볼트 구멍수에 따라 A1, A2 라고 부릅니다 . (RS 형은 A1 뿐입니다)



1 링크 마디 A2
어태치먼트 부착 예

5. GNK1 어태치먼트

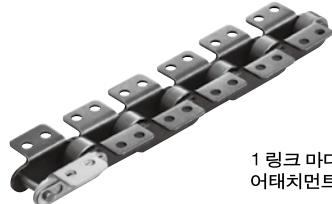
양쪽 플레이트에 볼트 구멍이 있는 형식의 체인입니다 . (더블피치 S 롤러 부착에 한정합니다 .)



1 링크 마디 GNK1
어태치먼트 부착 예

2. K1, K2 어태치먼트

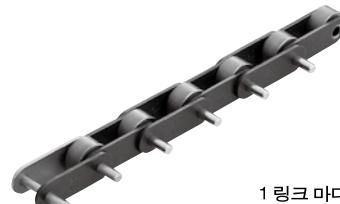
체인 양쪽에 볼트 구멍이 있는 어태치먼트 부착 형식입니다 . 볼트 구멍수에 따라서 K1, K2 라고 부릅니다 . (RS 형은 K1 뿐입니다)



1 링크 마디 K2
어태치먼트 부착 예

6. EP 어태치먼트

체인 핀을 한쪽에 연장시킨 형식입니다 .



1 링크 마디 EP1
어태치먼트 부착 예

3. SA1, SA2 어태치먼트

체인 한쪽에 볼트 구멍이 있는 수직어태치먼트 부착 형식입니다 . 볼트 구멍수에 따라서 SA1, SA2 라고 부릅니다 . (RS 형은 SA1 뿐입니다)



1 링크 마디 SA2
어태치먼트 부착 예

7. 할로우 핀 체인

핀 중심이 비어있는 체인입니다 .



편성

어태치먼트는 1 링크 마디 이상의 링크 간격으로 내장할 수 있습니다만 , 짹수 링크 마디에 볼일 경우에는 보수등에 편리한 바깥 링크에 붙습니다 .

2 링크 마디 A2 어태치먼트 부착 예



4 링크 마디
A1 어태치먼트 부착 예

4. SK1, SK2 어태치먼트

체인 양쪽에 볼트 구멍이 있는 수직어태치먼트 부착 형식입니다 . 볼트 구멍 수에 따라서 SK1, SK2 라고 부릅니다 . (RS 형은 SK1 뿐입니다)



1 링크 마디 SK2
어태치먼트 부착 예

특수 어태치먼트

〈EasyOrder〉

- 실적이 많은 특수처수를 집약 →부품재고 · 단기납기에 대응합니다 .
 - ▣ 표준처수상품에는 정확히 맞지 않을 경우에 가장 적합합니다 .
 - ▣ 무급유타입의 람다 체인도 준비하고 있습니다 .
- (54 페이지 ~58 페이지를 참조해 주십시오)

〈 Design Stock〉

- 신뢰가능한 납입실적품을 Design Stock 하고 있습니다 .
 - 실적있는 디자인 중에서 선택하는 것으로 장치 전체의 설계효율이 향상됩니다 .
- (59 페이지 ~71 페이지를 참조해 주십시오)

소형 컨베이어 체인 & 스프로켓

스프로켓 종류와 품종



스프로켓

스프로켓의 종류



더블 피치용

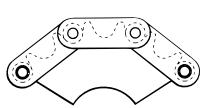
R롤러의 경우는 전용 스프로켓이 필요합니다.
S롤러의 경우는 스프로켓 톱니수가 30개 이상일 경우에는 RS스프로켓을 사용할 수 있습니다. 스프로켓 톱니수가 29개 이하일 경우는 전용 스프로켓이 필요합니다.



어태치먼트 부착 RS 형 체인용

대부분의 경우에 RS스프로켓을 사용할 수 있습니다.
스프로켓 외경이 작을 경우나 어태치먼트가 특수한 경우, 전용 스프로켓이 필요한 경우가 있습니다.

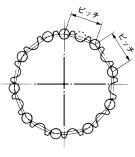
더블 피치용 스프로켓의 맞물림



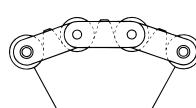
S 롤러



S 롤러용 스프로켓



이중 맞물림



R 롤러



R 롤러용 스프로켓

더블 피치용 스프로켓 중에서 체인이 S 롤러일 경우는, 체인이 1톱니 건너서 맞물립니다. (위 왼쪽 그림)

체인이 S 롤러 형으로 스프로켓의 분할되어 빠져나온 톱니수가 훌수일 경우에는 롤러는 스프로켓의 1회전마다 다른 톱니와 맞물립니다 (이중 맞물림 · 위 가운데 그림)

따라서 스프로켓의 마모가 적고 수명이 길어집니다.



스프로켓

스프로켓의 품종



표준 축홀 미가공 시리즈



풍부한 품목 완비 표준화

JIS규격에 준거해서 자주 사용되는 사이즈, 톱니수를 재고하여, 즉시 납품가능체제로 준비하고 있습니다.

표준 축홀 미가공 시리즈에서는 축홀이 미가공으로 되어 있기 때문에 사용 하실때에는 축홀 가공이 필요합니다.

표준사양, 스테인리스 사양, 엔지니어링 플라스틱 사양이 있습니다.



Fit Bore (축홀 마감)시리즈



대상품종 :RF2040~RF2100 1B형 :RS35 ~RS 100 1B형

※ RS 스프로켓은 '쓰바키 드라이브 체인 8b' 카다로그를 참조하십시오.

축홀 직경 · 키 홈 마감이 완료되어 있으며, set screws 2개 부분 부착

■ 사양

톱니 끝 경화처리 ··· 더블피치용 스프로켓은 고주파 담금질처리가 되어있지 않습니다 .

RS 스프로켓은 전품종에 고주파 담금질처리가 되어 있습니다 .

축 흘 ··· 모터 , 감속기 등에서 요청이 많은 축홀직경을 설정하여 ,H7 공차로 마감되어 있습니다 .

키 흘 ··· 'JIS B1301-1996 신 JIS 규격 '의 평행 키 병급 (Js9) 에 기초한 톱니 저 기준으로 마감되어 있습니다 .(정밀한 위상 맞춤이 필요한 경우는 상담해 주십시오)

Set Screws ··· 전품종 2부분(키 흘 위쪽 및 90° 측면 또는 마감 흘이 Ø40mm 를 넘을 경우에는 120° 측면)Set Screws가 부착되어 있습니다.

● 축홀공차

적응축홀직경	공차 (H7)
60이상 100이하	+0,015 0
10초과 180이하	+0,018 0
18초과 300이하	+0,021 0
30초과 500이하	+0,025 0
50초과 650이하	+0,030 0

● 키 흘 치수 , Set Screws 사이즈

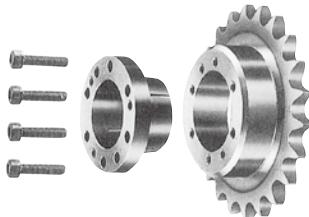
적응축홀직경	키 흘	공차 (Js9)	키 흘 길이	공차	Set Screws 사이즈
100이상 120이하	4		1,8	+0,1	M4
12초과 170이하	5	±0,0150	2,3	0	M5
17초과 220이하	6		2,8		
22초과 300이하	8	±0,0180			M6
30초과 380이하	10		3,3		
38초과 440이하	12				
44초과 500이하	14	±0,0215	3,8	+0,2	M8
50초과 580이하	16		4,3	0	
58초과 650이하	18		4,4		M10



록 시리즈(체결구 부착) S타입

: RF2040~RF2100 1B형
 대상품종 : RS35 ~ RS100 1B형
 : 배속 체인

※ RS 스프로켓은 '쓰바키 드라이브 체인 8b' 카다로그를 참조하십시오.



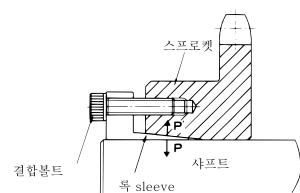
RS표준 스프로켓을 키를 사용하지 않고 축에 설치하는 것이 가능합니다.

●특징

1. 설치 (체결) 후 "카다로그"
2. 위상 맞춤이 간단
3. 설치, 분리가 간단
4. 빠짐 방지 불필요

●체결원리

스프로켓 내경 및 록 sleeve의 외경은 taper로 되어 있어, 체결볼트로 조임으로서, 스프로켓은 taper 면을 접동하면서 이동합니다. 이 때, 쇄기 작용에 의해 축 및 taper 내면을 얹누르는 반경방향의 힘, p, p' 가 발생하여 마찰력에 의해 스프로켓 및 샤프트를 강력하게 체결합니다.

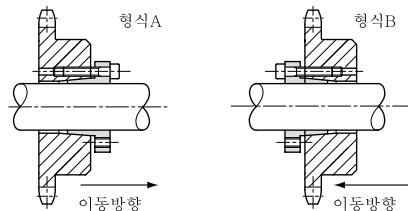


●공통 sleeve 볼트 설치장소

록 sleeve는 몇개의 품종에서는 공통사양입니다. 따라서, 사용하지 않는 볼트 구멍·배당되지 않는 볼트 설치 위치 등의 케이스가 있습니다. 사용하실 때에는 제품에 첨부된 취급설명서를 반드시 확인한 후에 설치해주세요.

●볼트 체결시 스프로켓의 이동방향

록 시리즈 S 타입을 설치한 경우, 초기 고정으로부터 최종적으로 단단히 조우기까지 스프로켓은 축방향으로 0.5 mm ~ 1.0 mm 이동합니다. 따라서 중심이 이탈했을 때, 다시 한번 스프로켓의 이동량을 고려해서 설치해 주십시오. 또한 스프로켓의 이동은 탑입에 따라 달립니다. (오른쪽 그림 참조)



록 시리즈(체결구 부착)N타입

대상품종 : RS35~RS60 1B형

※ RS 스프로켓은 '쓰바키 드라이브 체인 8b' 카다로그를 참조하십시오.



●특징

1. 작업효율이 대폭 상승
종래의 복수볼트조임타입과 비교해서 너트를 조이는 것만으로 간단히 축과 체결 가능합니다.
또한, 미세조정등의 이유로 분리하여, 다시 설치하는 것도 간단하게 가능합니다.
2. 소직경 축대응
최소축경 7 mm에서 최대축경 28 mm로 표준화하여, 폭넓은 요청에 대응합니다.

●일반주의사항 (S,N 타입 모두 포함)

- 1) 허용전달토크 : 부하 토크는 반드시 치수표에 표시된 전달토크이하가 되도록 선정해주세요.
- 2) 축경공차 및 표면거칠기 : 축경의 공차 h8, 축표면거칠기는 12s를 기준으로 해 주십시오.
- 3) 키 홈 부착 축, D 형 축과의 설치
모터 축과 같이 이미 키홀이 가공되어 있는 축, 혹은 D 형축에 설치할 경우, 허용전달토크는 10% 감소합니다.
- 4) 냉연탄소강막대기에의 설치
기계적 성질이 보장된 냉연탄소강 막대기 (인발재치수허용직경 8 급 ~10 급)에 설치할 경우는 허용전달토크는 10% 감소합니다.
- 5) 축재는 S35C 이상의 중실축재에서 사용해주세요.
- 6) 사용온도범위 : -20°C ~+200°C
- 7) 볼트 조임은 반드시 토크렌치를 사용해주세요. 손으로 조으거나 파이프를 연결해서 조으거나 하는 등의 잘못된 조임은 정확한 전달 토크를 얻지 못하거나 트러블의 원인이 되기 때문에 하지 말아 주십시오.
(토크렌치는 사용하는 토크렌치의 취급설명서에 따라 올바르게 사용해주세요)

소형컨베이어 체인 & 스프로켓

체인 품종 일람

시리즈	상품명	형번표시예	특징용도	특성 · 사양		
어 범 체 용 인 소 형 컨 베 이	더블피치	RF2040S-1LK2	일반반송	스틸재		
	어태치먼트부착 RS형 체인	RS40-1LA1				
	그외 어태치먼트 부착 RS형체인	RS80-1LAA1	직접 적재 반송	플레이트 형상이 플랫		
	RS형 롤러 체인	RF60				
	BS어태치먼트 부착 체인	RS08B-1LA1	일반반송	스틸재		
이 특 어 수 체 소 인 형 컨 베 비	할로우 핀 더블 피치	RF2040S-HP	중공어태치핀의 의한 반송	네트 컨베이어에 가장 적합		
	할로우 핀 RS형 체인	RS40-HP				
	커브드 더블 피치	RF2040S-CU-1LA2	곡선반송	가이드 등의 규제가 필요		
	커브드 어태치먼트 부착 RS형 체인	RS80-CU-1LA1				
무 금 유 수 형 컨 베 이 어 체 인	람다 더블 피치	RF2040S-LMC-1LK2	특수오일함유 부쉬로 인한 무급유 장수명을 실현	범용소형 코치와 치수 호환성 있음 ISO606 규격 B 계열 무급유 체인 펠트 실 효과에 의한 내마모성 향상 니켈도금처리 (NP) 특수표면코팅처리 (NEP)		
	람다 어태치먼트 부착 RS형 체인	RS40-LMC-1LSA1				
	BS람다 어태치먼트 부착체인	RS08B-LM-1LA1				
	장수명 람다 더블 피치	RF2040S-LMCX-1LK2				
	장수명 람다 어태치먼트 부착 RS형 체인	RS40-LMCX-1LSA1				
	람다 코팅 더블 피치	RF2040S-LMC-NP-1LK2		플레이트 형상이 플랫이며 무급유 사양 할로우 핀 용의 부쉬에 특수오일함유소 결채용 NSF-H1 인증의 내열용윤활유를 사용		
	람다 코팅 어태치먼트 부착 RS형 체인	RS40-LMC-NP-1LSA1				
	람다 RF형 롤러 체인	RF40-LMC				
	람다 할로우 핀 더블 피치	RF2040S-LMC-HP				
	람다 할로우 핀 RS형 체인	RS40-LMC-HP				
내 환경 수 형 컨 베 이 어 체 인	람다 더블피치 KF사양	RS2040S-LMC-KF	특수오일함유 부쉬로 인한 무급유 장수명을 실현	니켈도금처리 (NP) 특수표면코팅처리 (NEP)		
	람다 어태치먼트 부착 RS형 체인 KF사양	RS40-LMC-KF-1LSA1				
	스테인리스더블피치	SS사양	수중 · 산 · 일칼리나 저온 고온 환경	전품목 SUS304 상당의 것을 사용		
		AS사양	SS 사양 1.5 배 허용장력	핀 S 롤러열처리 경화스테인리스재 사용		
		NS사양	SS 사양 이상의 내식성	SUS316 상당의 것을 사용		
		LSC사양	수중 · 드라이한 환경에서의 무급유	핀 ~ 부쉬사이에 엔지니어링 플라스틱제 sleeve 삽입		
		LSK사양	고온환경에서의 무급유	특수가공부쉬를 사용		
	스테인리스어태치먼트 부착 RS형 체인	SS사양	수중 · 산 · 일칼리나 저온 고온 환경	전품목 SUS304 상당의 것을 사용		
		AS사양	SS 사양 1.5 배 허용장력	핀 롤러열처리 경화스테인리스재 사용		
		NS사양	SS 사양 이상의 내식성	SUS316 상당의 것을 사용		
		LSC사양	수중 · 드라이한 환경에서의 무급유	핀 ~ 부쉬사이에 엔지니어링 플라스틱제 sleeve 삽입		
		LSK사양	고온환경에서의 무급유	특수가공부쉬를 사용		
간 헐 반 송 체 인	코팅더블피치	NP사양	경도의 내식성이 필요한 환경	니켈도금처리		
		NEP사양	우와나 해수가 관련된 환경	특수표면코팅처리		
	코팅어태치먼트 부착 RS형체인	NP사양	경도의 내식성이 필요한 환경	엔지니어링 플라스틱제 내장 링크사용		
		NEP사양	우와나 해수가 관련된 환경	엔지니어링 플라스틱제 롤러를 사용		
	어태치먼트 부착 플라스틱 큐비(PC사양)	RS35-PC-2LA1	무급유로 내식성을 필요로 하는 환경	특수 엔지니어링 플라스틱제 롤러를 사용		
	플라스틱 롤러 더블 피치(RP)	보통사양	경량 · 저소음화가 필요한 환경	슈퍼 엔지니어링 플라스틱제 롤러를 사용		
		NP사양				
		SS사양				
	플라스틱 롤러 더블 피치 저소음시리즈(RPSN)	보통사양				
		NP사양				
		SS사양				
	플라스틱 롤러 더블 피치KV사양(RPKB)	RF2040RPKV-SS-1LK2	내열성 · 내약품성을 필요로 하는 분위기	핀 ~ 부쉬사이에 니들을 삽입하여 간헐 반송에서 마모신장 발생 제어		
	스테인리스 할로우 핀 더블피치(SS사양)	RF2040S-HP-SS	수중 · 산 · 일칼리나 저온 고온 환경	핀 ~ 부쉬사이에 니들케이지 내장		
	스테인리스 할로우 핀 RS형 체인(SS사양)	RS40-HP-SS	중공어태치핀에 의한 반송			
간 헐 반 송 체 인	니들 부쉬 체인	보통사양	※ 5	축받이에 니들 베어링을 삽입		
		고정밀도 사양	초기마모이외 마모신장 없음	사이드 롤러 , 가이드 롤러에 베어링을 채용		
		SS사양				
	니들 케이지 체인	RF2040R-NC-1LA2	첨가타입의 니들 부쉬체인	축받이에 니들 베어링을 삽입		
	텍트 테이블 체인	BC050S45	고정밀도 위치 결정에 대응			
	미니 텍트 체인	BCM12,5-9	작은 워크의 고정밀한 위치 결정에 대응			

*1. 사용환경온도에 따라 136페이지 표22의 계수를 허용장력에 편승해서 선정해주시십시오.

*2. 플라스틱 롤러 더블 피치(SS사양)의 사용온도 범위는 -20°C ~80°C입니다.

*3. 플라스틱 롤러 더블 피치 저소음 시리즈 RPSN(SS사양)의 사용온도 범위는 -20°C ~80°C입니다.

*4. 니들 부쉬 체인(SS사양)의 사용온도 범위는 -10°C ~60°C입니다.

소형 컨베이어 체인 & 스프로켓

주문방법

소형 컨베이어 체인을 주문하실 때에는 체인 사이즈 · 사양 이외에 체인의 길이 , 어태치먼트 설치 위치나 편성에 관한 지정이 필요 합니다 . 여기에서는 이런 것들에 대해서 설명합니다 .

1. 형번표시

체인 , 이름 연결 링크 , 옵셋링크는 잘못 주문되지 않도록 형 번으로 주문해 주십시오 . 여러가지 형번표시에 대해서는 18 페이지 형번표시에 및 치수기재사항에 기재되어 있습니다 .

2. 체인의 구체적인 주문요령

1) 유닛 단위의 경우

① 어태치먼트부착 소형 컨베이어 체인은 유닛(표준치수라고도 함)단위로 제작하고 있습니다. 어떤것도 1유닛은 짹수 링크입니다.(1유닛의 링크수는 치수표에 기재되어 있습니다)

② 1 유닛 체인의 끝은 이름 연결 링크 , 다른 한 끝은 안쪽 링크로 되어 있으며 , 일반적으로 체인을 이어서 긴 체인으로 사용해 주십시오 .

③ 1 유닛을 분할해서 사용할 경우에는 필요한 수만큼 이름 연결 링크를 별도로 주문해 주십시오 .

예 RF2040R-2LA2 n 유닛
RF2040-A2-JL n 개

2) 주문생산품의 편성

지정하신 체인의 길이 , 양끝단의 사양 , 어태치먼트의 설치 간격등에 이용하여 체인을 조립하는 것을 편성이라고 부릅니다 . 또한 그 제품을 편성품이라고 합니다 .

이하 편성 지정에 대해 설명합니다 .

(1) 전장이 짹수 링크인 경우

① 체인 끝은 이름 연결 링크 , 다른 한 끝은 안쪽 링크입니다 .

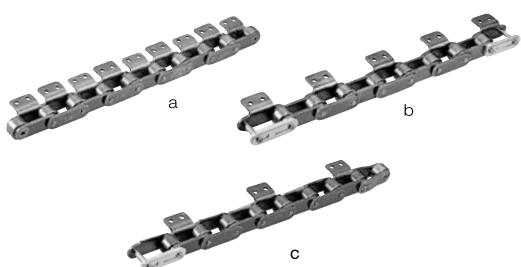
② 어태치먼트의 설치 위치와 간격은 19페이지 '어태치먼트 설치 간격과 표시'를 참고하여 지정해 주십시오 .

③ 장척편성일 경우는 상담 부탁드립니다 .

(2) 전장이 홀수 링크일 경우

① 체인 양끝의 사양을 지정해 주십시오 .

- 양끝 안쪽 링크 (RL-RL)
- 양 끝 이름 연결 링크 (JL-JL)
- 한쪽 끝이 이름연결링크 , 다른 한쪽 끝이 옵셋링크 (JL-OL)



② 어태치먼트 설치 위치와 간격은 19페이지의 '어태치먼트 설치 간격과 표시'를 참고하여 지정해 주십시오 .
③ 장척편성일 경우는 상담 부탁드립니다 .

(3) 체인을 병렬로 사용하는 경우

① 좌우 대칭 맞춤

체인 어태치먼트가 대칭이 되도록 제작합니다 (아래 그림 참조).

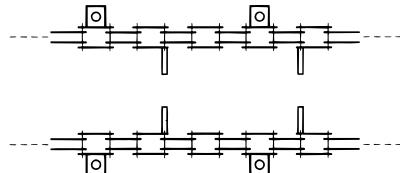
지정 예 : RF2040S-6LA1-5L EP 부착

좌우대칭 맞춤

좌우대칭 맞춤 어태치먼트

EP,AA1, KK1, SAA1,SKK1, GNK1

어태치먼트를 부착할 경우 , 체인을 병렬 (좌우대칭) 으로 사용하는 경우 일자라도 '과반수 제각각 다름 ' 의 지시는 필요하지 않습니다 .



② 전장조합

체인의 전장상대차를 가능한 작게 '조합' 합니다 .

지정 예 : RF2040R -2LA2

600L × 2H × 3D

2개 병렬 전장 조합

단위설명 (L: 링크 , H: 개수 , D: 대)

주) 조합편성은 유상이기 때문에 견적서를 부탁드립니다 .

(4) 장척일 경우 (장척편성품)

체인 전장이 1 유닛을 넘는 것을 장척이라고 합니다 . 체인 사이즈나 운반 등에서 장척에는 한도가 있기 때문에 상담 부탁드립니다 .

3. 총 링크 수로 주문했을 때의 편성

1) 장척 편성일 경우는 반드시 지정해 주십시오 . ※ 2-(4) 참조

2) 지정하지 않는 경우

① 1 유닛 단위 × n 개와 단수링크 × 1 개로 납품합니다 .

단지 , 단수 링크가 1 유닛의 1/4 이하일 경우는 1 개만 1 유닛 + 단수링크의 장척편성품으로 납품합니다 .

예 : RF2040R -2LA2 380 링크

납품형태 : 120 링크 (1 유닛) 2 개 ,

140 링크 (1 유닛 + 단수링크) 1 개

품종 · 수량에 따라서는 상기와 다른 경우가 있습니다 . 양해해 주십시오 .

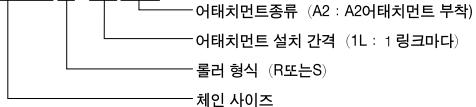
② 1유닛이 어태치먼트 간격으로 끊어이지 않을 경우는 1 유닛의 범위에서 끊어지는 링크수로 편성(길이)을 결정합니다. 단수링크는 상기와 같이 취급합니다 .



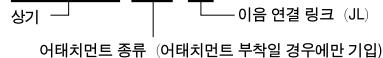
(더블피치의 형번 표시 예)

범용 소형 컨베이어 체인

RF2040R-1LA2



이음연결링크 (JL) **RF2040-A2-JL**



옵셋 링크 (OL)

RF2040R-OL



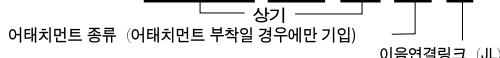
무급유 소형 컨베이어 체인

RF2040R-LMC-NP-2LK2



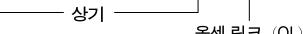
이음연결링크 (JL)

RF2040-LMC-NP-K2-JL



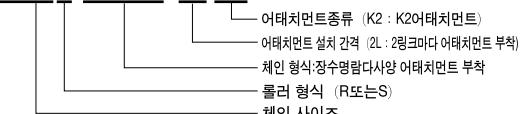
옵셋 링크 (OL)

RF2040R-LMC-NP-OL



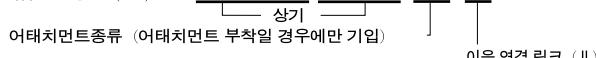
장수명 람다 체인

RF2040S-LMCX-2LK2



이음연결링크 (JL)

RF2040-LMCX-K2-JL

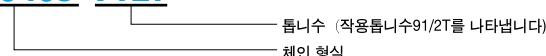


어태치먼트 부착RS형 체인의 형번표시예에는, 본문에 기재되어 있습니다.

(스프로켓의 형번 표시 예)

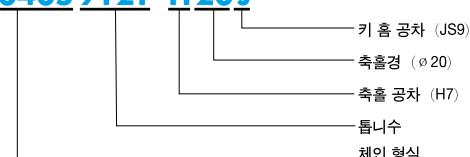
표준

RF2040S-912T



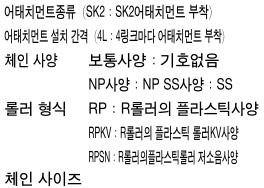
Finished Bore 시리즈

RF2040S912T-H20J

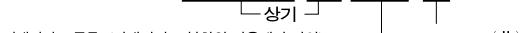


플라스틱 롤러 체인

RF2040RPSN-SS-4LSK2

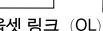


이음연결 링크 (JL) **RF2040-SS-SK2-JL**



옵셋 링크 (OL)

RF2080RPSN-SS-OL

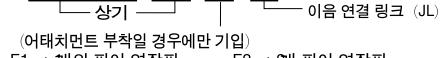


내환경 소형 컨베이어 체인

RF2040R-NP-4LEP

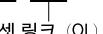


이음연결 링크 (JL) **RF2040-NP-E1-JL**



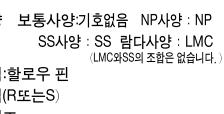
옵셋 링크 (OL)

RF2040R-NP-OL



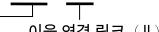
할로우 펀 체인

RF2040S-HP-NP



이음연결 링크 (JL)

RF2040-HP-NP-JL



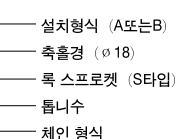
옵셋 링크 (OL)

RF2040S-HP-NP-OL



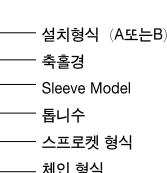
록 시리즈 S

RF2040S912T-S18A



록 시리즈 N

RS401B21TN417A



소형 컨베이어 체인 & 스프로켓

어태치먼트의 설치간격과 표시

형번표시예	어태치먼트 표시의 기본	생략도
RS40-1LA1 $\circ = 1$	$\underline{\text{O}} \text{ LA1}$	<p>A1-JL 1L 1L 1L 1L 이하 1LA1</p>
RS40-2LA1 $\circ = 2$	$\underline{\text{O}} \text{ LA1}$	<p>A1-JL 2L 2L 이하 2LA1</p>
RS40-2LA1RL $\circ = 2$	$\underline{\text{O}} \text{ LA1RL}$	<p>JL 1L 2L 이하 2LA1RL 안쪽 링크 (RL)에 어태치먼트 설치</p>
RS40-3LA1 $\circ = 3$	$\underline{\text{O}} \text{ LA1}$	<p>JL 1L 3L 3L 6L 이하 3LA1</p>
RS40-1L2LA1 $\circ = 1, \triangle = 2$	$\underline{\text{O}} \text{ L } \triangle \text{ LA1}$	<p>A1-JL 1L 2L 1L 2L 1L 2L 6L 이하 1L2LA1</p>
RS40-4LA1 $\circ = 4$	$\underline{\text{O}} \text{ LA1}$	<p>* JL 2L 4L 이하 4LA1</p>



형번표시예	여태치먼트 표시의 기본	생략도
RS40-2L4LA1 $\circ = 2, \triangle = 4$	$\underline{\circ} L \triangle LA1$	
RS40-2L2L4LA1 $\circ = 2, \triangle = 2, \square = 4$	$\underline{\circ} L \triangle L \square LA1$	
(형번) RS40-ATK (사양) RS40-2L3L1L4LA1 $\circ = 2, \triangle = 3, \square = 1$ $\star = 4$	$\underline{\circ} \triangle \square \star LA1$	
RS40-2LEP $\circ = 2$	$\underline{\circ} LEP$	
RS40-1L3LEP $\circ = 1, \triangle = 3$	$\underline{\circ} L \triangle LEP$	
RS40-3LEP $\circ = 3$	$\underline{\circ} LEP$	

*표시 : 어태치먼트간격이 각 4 링크 이상일 경우는 이음연결링크 (JL) 다음 바깥링크에서 어태치먼트를 부착합니다.

어태치먼트 설치 간격에 반복성이 없을 경우는 생략도에서 지시해주시십시오 .

범용 · 내환경 소형 컨베이어 체인

범용 · 내환경
소형컨베이어체인

특수
소형컨베이어체인

무금류
소형컨베이어체인

특수어태치먼트부착
체인(플러스Q)

간헐반송
체인

프리필로
체인

스포로켓
체인

선정 · 취급
체인



범용소형컨베이어체인

더블 피치

일반용A계열 롤러 체인의 피치를 2배로 하여, 플레이트를 플랫형상으로 두고, 어태치먼트를 부착한 반송용 체인입니다. ISO1275의 A계열, ASME B29.100, JIS B1803으로 규정되어져 있습니다.

특징) 1. 전장의 정밀도가 높다.

특징) 2. 롤러 형식에는 R롤러와 S롤러가 있고, 용도에 따라 분리 사용할 수 있습니다.



어태치먼트 부착 RS 형 체인

짧은 기장(통상 10m이하)의 반송에서, 작은 부품을 작은 피치로 반송할 때 많이 쓰이고 있습니다.

저소음 등의 환경을 배려하는 용도에도 적합합니다.



스테인리스 어태치먼트 부착 체인

여러종류의 재료 조합에 의해, 수중, 산 · 알칼리성 등의 부식환경이나 저온, 고온의 특수환경에서 사용할 수 있는 체인입니다. 더블피치와 RS형이 있습니다. 자세한 것은 '내환경체인 · 스프로켓의 내식성' (138페이지 표24) 을 참조해주시십시오.

※각 사양의 클립은 17-7SUS (SUS301 해당), 분할핀은 18-8SUS (SUS304 해당) 입니다.

S S 사양^{*1}

18-8SUS (SUS304 해당)

- 표준적인 내환경 체인입니다.
- 수중 · 산 · 알칼리성이나 저 · 고온 (-20°C ~ 400°C) 의 특수환경용입니다.
- 부품의 냉간가공에 의해 약한 자성이 있습니다.



SS사양

N S 사양

18-12SUS (SUS316 해당)

- SS사양보다 내식성을 필요로 하는 경우에 사용합니다.
- 수중 · 산 · 알칼리성이나 저 · 고온 (-20°C ~ 400°C) 의 특수환경용입니다.
- 이음 연결 링크는 사이즈에 관계없이 분할핀형태입니다. (RS25는 제외)
- RF2080, RS80의 분할핀은 18-8SUS (SUS304 해당)입니다.



AS사양

A S 사양

핀 · S롤러는 열처리경화스테인리스재 + 플레이트 · 부쉬 ·
R롤러는 18-8SUS (SUS304 해당)

- 최대허용장력은 SS사양의 1.5배입니다.
- 내식성은 SS사양보다도 조금 떨어집니다.
- 내식 · 내열성 (-20°C ~ 400°C) 과, 반송부의 소형화나 강력화가 필요한 경우에 적합합니다.
- 자성이 있습니다.

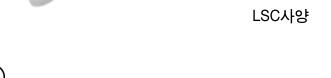


AS사양

LSC 사양

18-8SUS (SUS304 해당) + 핀 · 부쉬사이에 특수엔지니어링 플라스틱제 Sleeve

- 스테인리스 체인 (SS사양) 의 장수명화에 가장 적합합니다. SS사양보다 4배의 마모수명이 있습니다. (당사 실험비교)
- 사용온도는 -20°C ~ 100°C 까지입니다. (플라스틱 롤러의 경우는 -20°C ~ 80°C 까지입니다.)
- 부품의 냉간가공에 의해 약한 자성이 있습니다.



LSC사양

LSK 사양

18-8SUS (SUS304 해당)

부쉬는 18-8SUS (SUS304 해당) + 특수엔지니어링 플라스틱

- 스테인리스 체인 (SS사양) 의 장수명화에 가장 적합합니다. 상온환경에서는 SS사양의 4배, 180°C 환경에서는 SS사양의 3배의 마모수명이 있습니다. (당사 실험 비교)
- 사용온도는 -20°C ~ 180°C 까지입니다.
- SS사양 보다 초기신장을 억제하는 것이 가능하며, 메인티너스의 부하를 감소시킵니다.
- 부품의 냉간가공에 의해 약한 자성이 있습니다.



LSK사양

⚠ 1. SS사양에서도, 약품의 종류 · 농도에 따라서는 부식되기 때문에, 주의해주세요.



R S 형

코팅 어태치먼트 부착 체인

범용소형컨베이어체인에 표면처리를 하여, 내식성을 향상시킨 체인입니다. 더블피치와 RS형이 있습니다.

N P 사양^{※2}

스틸 (전부품 열처리경화) 에 니켈 도금

- 니켈도금으로 인해 아름다운 외관과 함께, 경도의 내식성이 있습니다.
- RoHS지령에도 대응하고 있습니다. 물방울이 뛰는 정도의 환경에서 사용가능합니다.
- 사용온도범위 : -10°C ~ 150°C 사용온도에 적합한 윤활유를 사용해주십시오.
(147페이지 표27을 참조해주십시오)



NP 사양

NEP사양^{※2}

스틸 (전부품 열처리경화) 에 특수표면코팅

- 체인에 특수 코팅과 top coat에 코팅을 가한 체인입니다.
내염수성, 내후성, 내약품성, 그 외 종합적인 내식성이 뛰어나, 내구성이 훌륭합니다.
유해한 크롬을 사용하지 않고, 지구환경을 배려한 획기적인 표면처리기술을 사용한 체인입니다. RoHS 지령에도 대응하고 있습니다.
※ 사용상 주의 : 고온 스팀 환경에서 사용하실 경우에는, 당사로 상담해 주십시오.
- 스테인리스제 스포로켓과 조합해서 사용하는 것은 반드시 피해주십시오.
- 사용온도범위 : -10°C ~ 150°C 사용온도에 적합한 윤활유를 사용해주십시오.
(147페이지 표27을 참조해주십시오)



NEP 사양



⚠ ②. 체인이 직접 식품에 접촉할 경우나, 박리편이나 마모가루가 식품에 섞여들어갈 위험이 있는 경우는 사용하지 말아 주십시오.
또한 식품 이외에도, 박리편이나 마모가루가 문제가 될 만한 환경에서 사용하실 때에는 적절한 커버를 설치하거나, 또는 체인 선정에 대해 당사로 상담해 주십시오.
그리고 니켈은 식품위생법·노동안전위생법에서는 규제대상이 아닙니다만, 접동부분에서는 도금 박리가 발생하기 때문에 주의해 주십시오.



R S 형

어태치먼트 부착 플라스틱 콤비

엔지니어링 플라스틱제 안쪽 링크(폴리아세탈)를 사용하였으며, 바깥 링크는 18-8SUS (SUS304해당)로 하여, 아래의 특징을 가집니다.

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| 1. 무급유로 내식성이 있습니다. | 4. 사용온도 : -20°C ~ 80°C |
| 2. 저소음 : 스틸에 비해 약 -5 dB | 5. 엔지니어링 플라스틱 색 : 흰색 |
| 3. 경량 : 스틸에 비해 약 -50% | 6. A계열 · B계열로 라인업 되어 있습니다. |

※ 내약품성에 뛰어난 PC-SY사양 (슈퍼 내약품) 도 제작 가능합니다. 문의해 주십시오.



더블피치

플라스틱 롤러 더블피치

1. 경량 : 스틸에 비해 약 -30%

3. 주행저항 : 스틸에 비해 약 -30%

2. 저소음 : 스틸에 비해 약 -5 ~ -7 dB

4. 사용온도범위 : -10°C ~ 80°C



보통사양

보통사양

엔지니어링 플라스틱제 롤러 (폴리아세탈) + 스틸 (열처리경화)

1. 롤러는 엔지니어링 플라스틱제입니다.

2. 사용온도범위 : -10°C ~ 80°C

N P 사양

보통사양 (P) 의 롤러 이외의 부품에 니켈 도금

1. 경도의 내식성이 있는 체인입니다.

2. 사용온도범위 : -10°C ~ 80°C

S S 사양

엔지니어링 플라스틱제 롤러(폴리아세탈) + 18-8SUS (SUS304해당)

1. 내식성이 있습니다.

2. 사용온도범위 : -20°C ~ 80°C



NP사양

LSC 사양

SS사양의 핀 · 부쉬 사이에 특수엔지니어링 플라스틱 sleeve

1. 스테인리스 체인 (SS사양) 의 장수명화에 가장 적합합니다.

2. 사용온도범위 : -20°C ~ 80°C



더블피치

플라스틱 롤러 더블피치 K V 사양

1. 내열성, 내약품성, 난소성이 뛰어나며, 식품위생법에 부합하고 있습니다.

2. 슈퍼 엔지니어링 플라스틱 롤러의 색 : 검은색

3. 사용온도범위 : -20°C ~ 180°C

4. 본체사양은, SS사양뿐입니다.



더블피치

플라스틱 롤러 더블피치 저소음 시리즈

1. 엔지니어링 플라스틱제 롤러보다도 훨씬 저소음(-7dB)인 특수 엔지니어링 플라스틱 롤러를 채용하고 있습니다.

2. 특수 엔지니어링 플라스틱 롤러의 색 : 아주 얇은 크림

3. 체인 본체 사양으로서 보통사양, NP사양, SS사양이 있습니다.

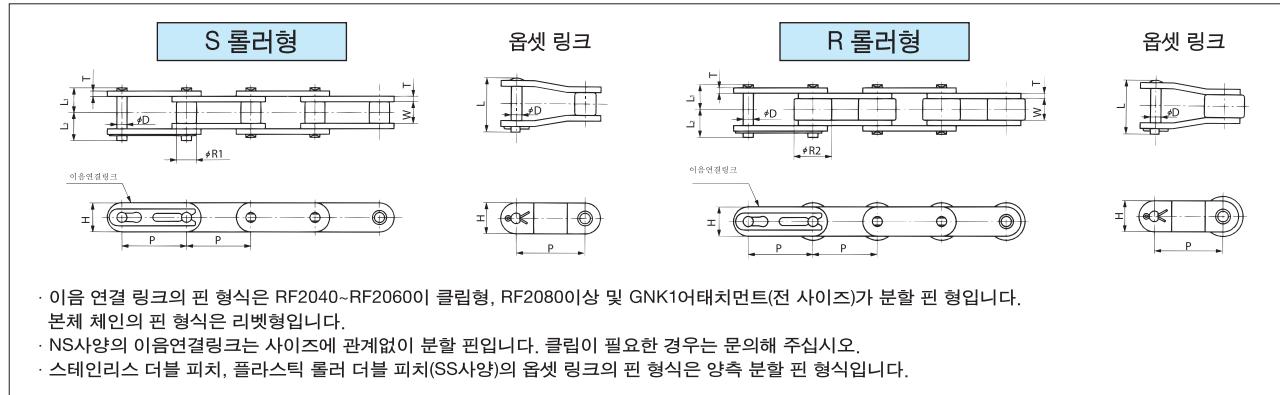
4. 사용온도범위 : -10°C ~ 80°C (보통사양, NP사양) / -20°C ~ 80°C (SS사양)



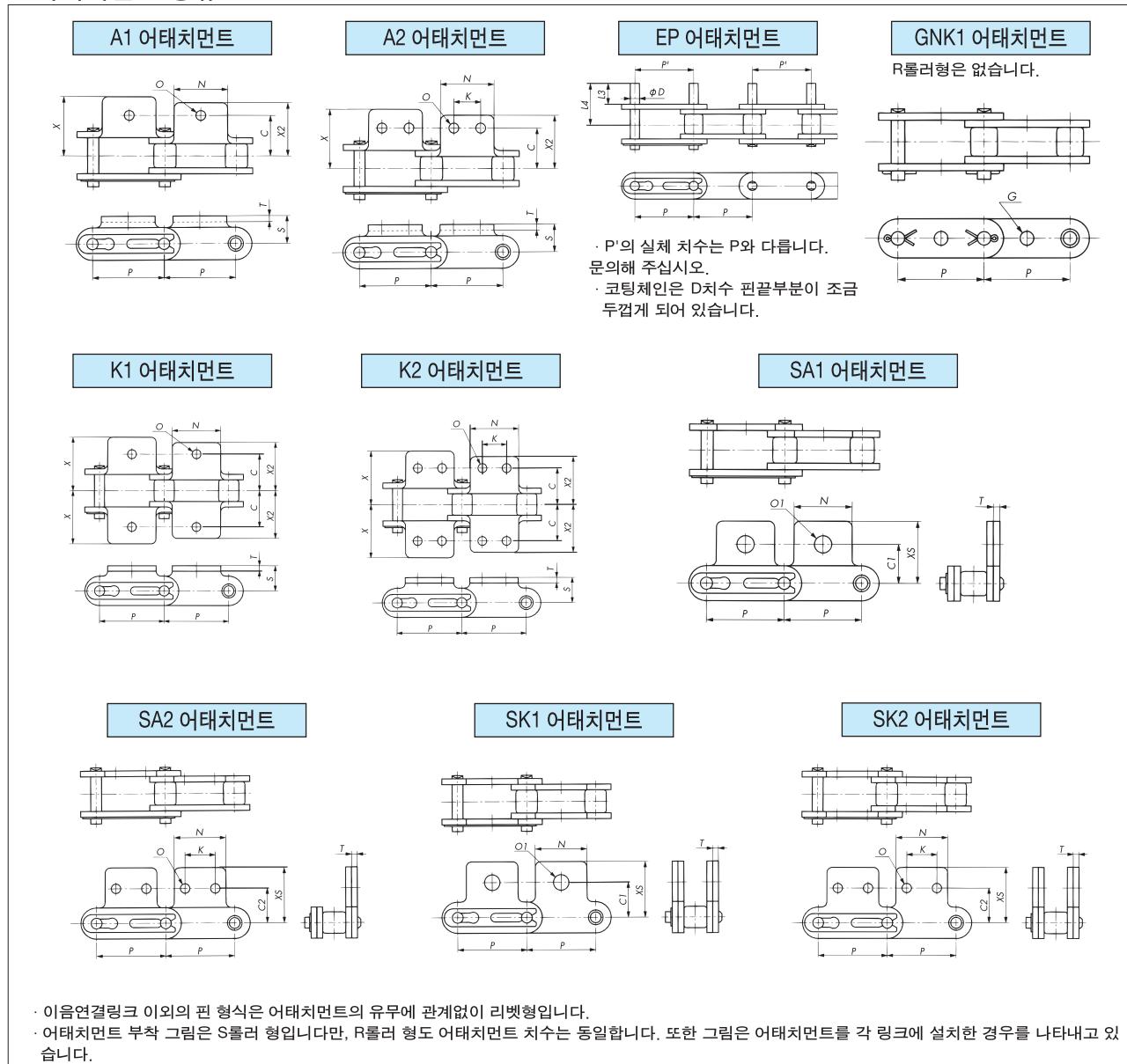
더블 피치체인

범용 더블 피치 · 스테인리스 더블 피치
코팅 더블 피치 · 플라스틱 롤러 더블 피치

■ 본체부



■ 어태치먼트 종류



*S롤러의 경우는 스프로켓 톱니수가 30개 이상일 경우만, RS 스프로켓을 사용 가능합니다. 그 이외에는 더블피치용 스프로켓이 필요합니다. 더블피치 용 스프로켓은 116페이지를 참조해 주십시오. RS스프로켓은 '쓰바키 드라이브 체인8b' 카다로그를 참조해 주십시오.



법규안·내환경
소형컨베이어체인

특수
소형컨베이어체인

무기구야
소형컨베이어체인

특수언터치먼트부착
체인(플라스틱)

체인
간결반송

체인
프리필드

스프로켓

선정·취급



■ 본체부 치수표

체인 사이즈	롤러 형식	파치 P	롤러 직경		안쪽 링 크 내포 W	핀			옵셋핀 길이 L	플레이트		개량질량 kg/m		1유닛의 링크수	
			S롤러 R1	R롤러 R2		직경 D	L1	L2		두께 T	폭 H	스틸제 S롤러	플라스틱롤러 R롤러		
RF2040	S · R	25.40	7.92	15.88	7.95	3.97	8.25	9.95	18.2 (18.6)	1.5	12.0	0.51	0.87	0.52	120
RF2050		31.75	10.16	19.05	9.53	5.09	10.30	12.0	22.6 (23.9)	2.0	15.0	0.84	1.30	0.83	96
RF2060		38.10	11.91	22.23	12.70	5.96	14.55	16.55	31.5 (32.8)	3.2	17.2	1.51	2.19	1.48	80
RF2080		50.80	15.88	28.58	15.88	7.94	18.30	20.90	**39.9 (42.1)	4.0	23.0	2.41	3.52	2.64	60
RF2100		63.50	19.05	39.69	19.05	9.54	21.80 (22.30)	24.50 (24.90)	47.5 (50.0)	4.8 (5.0)	28.6	3.54 (3.66)	5.80 (5.92)	3.63 (3.75)	48
RF2120		76.20	22.23	44.45	25.40	11.11	26.95 (28.05)	30.55 (31.75)	59.0 (63.5)	5.6 (6.0)	34.4	5.08 (5.37)	8.13 (8.42)	—	40
RF2160		101.60	28.58	57.15	31.75	14.29	33.95 (35.70)	38.45 (41.10)	74.1 (81.3)	7.15 (8.0)	48.2	8.96 (9.84)	13.70 (14.58)	—	30

주) 1. < > 안은 스테인리스 체인의 경우입니다. 2. RF2080의 옵셋핀 길이는 AS사양이 42.0, NEP사양이 41.9입니다. RF2100 NEP사양은 49.0입니다.

3. LSK사양의 핀 치수 (D, L1, L2, L) 는 표준과 다릅니다. 문의해주시오. EP언더치먼트를 검토하실 경우, 문의해 주십시오.

■ 언더치먼트 치수표

체인 사이즈	P'	C	C1	C2	K	N	O	O1	S	X	X2	XS	D	L3	L4	G	언더치먼트 1개당 부가질량 kg		
																	A · SA 언더치먼트	K · SK 언더치먼트	EP 언더치먼트
RF2040	문의 해주시오	12.7	11.1	13.6	9.5	19.1	3.6	5.2	9.1	19.3	17.6	19.8	3.97	9.5	16.75	4.1	0.003	0.006	0.001
RF2050		15.9	14.3	15.9	11.9	23.8	5.2	6.8	11.1	24.2	22.0	24.6	5.09	11.9	21.0	5.1	0.006	0.012	0.002
RF2060		21.45	17.5	19.1	14.3	28.6	5.2	8.7	14.7	31.5	28.2	30.6	5.96	14.3	27.45	6.1	0.017	0.034	0.003
RF2080		27.8	22.2	25.4	19.1	38.1	6.8	10.3	19.1	40.7	36.6	40.5	7.94	19.1	35.5	8.1	0.032	0.064	0.007
RF2100		33.35	28.6	31.8	23.8	47.6	8.7	14.3	23.4	49.9 (50.8)	44.9 (45.3)	50.4	9.54	23.8	43.4 (43.9)	10.1	0.060 (0.063)	0.120 (0.126)	0.012
RF2120		39.7	33.3	37.3	28.6	57.2	14.0	16.0	27.8	60.7 (61.8)	54.4 (55.2)	59.9	—	—	—	—	0.100 (0.107)	0.200 (0.214)	—
RF2160		52.4	44.5	50.8	38.1	76.2	18.0	22.0	36.5	77.8 (80.35)	70.0 (71.65)	78.6	—	—	—	—	0.203 (0.227)	0.400 (0.454)	—

주) 1. NEP 사양의 경우, O, O1 치수가 조금 적습니다. 2. < > 안은 스테인리스 체인의 경우입니다.

■ 각 사양 대응 사이 · 최대허용장력 일람표

단위 : kN[kgf]

체인 사이즈	더블피치 (범용 체인)	스테인리스 더블 피치						코팅더블피치			
		SS사양	AS사양	NS사양	LSC사양 (스테인리스롤러)	LSK사양 (스테인리스롤러)	NP사양	NEP사양			
RF2040 (S · R)	2.65{ 270}	0.44{ 45}	0.69{ 70}	0.44{ 45}	0.44{ 45}	0.44{ 45}	0.44{ 45}	0.44{ 45}	2.65{ 270}	2.65{ 270}	
RF2050 (S · R)	4.31{ 440}	0.69{ 70}	1.03{105}	0.69{ 70}	0.69{ 70}	0.69{ 70}	0.69{ 70}	0.69{ 70}	4.31{ 440}	4.31{ 440}	
RF2060 (S · R)	6.28{ 640}	1.03{105}	1.57{160}	1.03{105}	1.03{105}	1.03{105}	1.03{105}	1.03{105}	6.28{ 640}	6.28{ 640}	
RF2080 (S · R)	10.7 {1090}	1.77{180}	2.65{270}	1.77{180}	1.77{180}	—	—	—	10.7 {1090}	10.7 {1090}	
RF2100 (S · R)	17.1 {1740}	2.55{260}	—	—	—	—	—	—	17.1 {1740}	17.1 {1740}	
RF2120 (S · R)	23.9 {2440}	3.82{390}	—	—	—	—	—	—	23.9 {2440}	—	
RF2160 (S · R)	40.9 {4170}	6.37{650}	—	—	—	—	—	—	40.9 {4170}	—	
체인 사이즈	플라스틱 롤러 체인 범용시리즈				플라스틱 롤러 체인 저소음시리즈				플라스틱 롤러 체인 KV 사양	플라스틱 롤러 체인	
	보통사양	NP 사양	SS 사양	보통사양	NP 사양	SS 사양	보통사양	NP 사양		LSC 사양 S 롤러	LSC 사양 R 롤러
RF2040R	0.44{ 45}	0.44{ 45}	0.44{ 45}	0.44{ 45}	0.44{ 45}	0.44{ 45}	0.44{ 45}	0.44{ 45}	0.23{23}	0.44{ 45}	
RF2050R	0.69{ 70}	0.69{ 70}	0.69{ 70}	0.69{ 70}	0.69{ 70}	0.69{ 70}	0.69{ 70}	0.69{ 70}	0.34{35}	0.69{ 70}	
RF2060R	1.03{105}	1.03{105}	1.03{105}	1.03{105}	1.03{105}	1.03{105}	1.03{105}	1.03{105}	0.54{55}	1.03{105}	
RF2080R	1.77{180}	1.77{180}	1.77{180}	1.77{180}	1.77{180}	1.77{180}	1.77{180}	1.77{180}	—	0.88{90}	1.77{180}
RF2100R	2.55{260}	2.55{260}	2.55{260}	—	—	—	—	—	—	—	—

주) SS사양, NS사양은 출하전에 도우(inunction)를 하지 않습니다. 수중이나 물이 있는 환경 이외의 곳에서 사용하실 경우는 사용전에 반드시 급유를 부탁드립니다.

급유를 하지 않고 사용하실 경우, 조기이며 체인이 굽곡불량을 일으킬 가능성이 있습니다. 최대허용장력은 급유조건에서(수운활포함)의 수치입니다.

■ 사용온도범위

-10°C ~ 150°C 주) 플라스틱 롤러의 경우는 -10°C ~ 80°C, 플라스틱 롤러 체인 KV사양의 경우는 -20°C ~ 180°C입니다.

사용온도에 적합한 윤활유를 사용해주시오. (147페이지 표 27을 참조해 주십시오)

형번표시예

RF2040S-SS-1LK2

체인사이즈 어태치먼트종류
롤러형식 어태치먼트 간격
 체인사양
S : S롤러 기호없음:보통사양
R : R롤러 SS :SS사양
RP : R롤러 플라스틱사양 AS :AS사양
RPKV : R롤러 플라스틱롤러KV사양 NP :NP사양
RPSN : R롤러 플라스틱롤러저소음사양 NEP :NEP사양

주문기입예

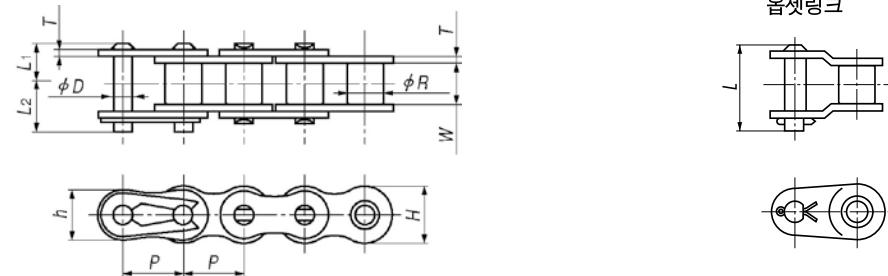
체인 사이즈=RF2040 롤러 형식=S 롤러
체인사양=스테인리스사양(SS)
어태치먼트 간격 · 종류=1L 마다 K2 수량=400링크일 경우

형번 수량 단위
RF2040S-SS-1LK2 400 L

어태치먼트 부착 RS형체인

범용어태치먼트 부착 RS형 체인 · 스테인리스어태치먼트 부착 RS형 체인
코팅 어태치먼트 부착 RS형 체인

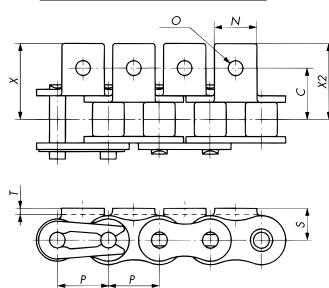
■ 본체부



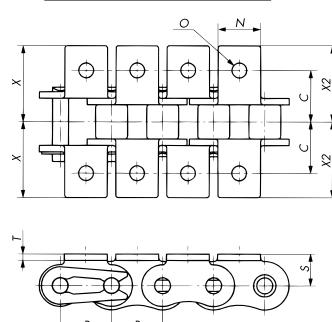
- 이음연결링크 핀형식은 RS25~RS600I 클립형, RS800이상이 분할핀 형입니다. 본체 체인의 핀형식은 리벳형입니다.
- NSA양의 이음연결링크는 사이즈에 관계없이 분할핀형입니다. (RS25를 제외하고)
- 스테인리스어태치먼트부착 RS형 체인의 옵셋 링크의 핀 형식은 양측 분할핀 형식입니다.
- RS25의 옵셋 링크는 2피치 옵셋 링크입니다.

■ 어태치먼트 종류

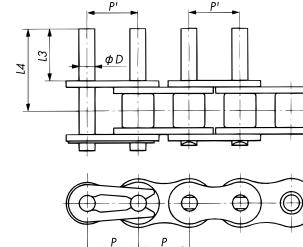
A1어태치먼트



K1어태치먼트

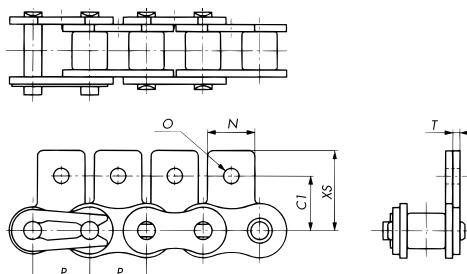


EP어태치먼트

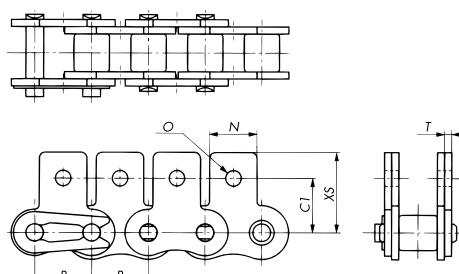


- P'실제치수는 P와 다릅니다.
문의해 주십시오.
- 코팅체인은 D치수 핀 끝부분이 조금 두껍게 되어 있습니다.

SA1어태치먼트



SK1어태치먼트



- 이음연결링크 이외의 핀 형식은 어태치먼트의 유무에 관계없이 리벳입니다.
- 그림은 어태치먼트를 각 링크에 설치한 경우를 나타내고 있습니다.

*스프로켓은 RS스프로켓을 사용할 수 있습니다. '쓰바키 드라이브 체인8b'카다로그를 참조해 주십시오.

소형컨베이어체인
범용·내환경특수
소형컨베이어체인무극장
소형컨베이어체인특수
체인(플라스틱)
부착체인
간헐반송체인
프리필드

스프로켓

선정·취급



체인 사이즈	피치 P	P'	롤러 직경 (부시) R	안쪽 링크 내폭 W	플레이트			핀				개략질량 g/m	1유닛의 링크수
					두께T	폭H	폭h	직경D	L ₁	L ₂	L		
RS25	6.35	문의해 주십시오	(3.30)	3.18	0.75	5.84	5.05	2.31	3.80	4.8	—	0.14	160
RS35	9.525		(5.08)	4.78	1.25	9.0	7.8	3.59	5.85	6.85	13.5 <14.7>	0.33	320
RS40	12.70		7.92	7.95	1.5	12.0	10.4	3.97	8.25	9.95	18.2 <18.6>	0.64	240
RS50	15.875		10.16	9.53	2.0	15.0	13.0	5.09	10.30	12.0	22.6 <23.9>	1.04	192
RS60	19.05		11.91	12.70	2.4	18.1	15.6	5.96	12.85	14.75	28.2 <29.4>	1.53	160
RS80	25.40		15.88	15.88	3.2	24.1	20.8	7.94	16.25	19.25 <19.45>	36.6 <39.0>	2.66	120
RS100	31.75		19.05	19.05	4.0	30.1	26.0	9.54	19.75	22.85	43.7 <45.7>	3.99	96
RS120	38.10		22.23	25.40	4.8 <5.0>	36.2	31.2	11.11	24.90 <25.75>	28.90 <29.80>	55.0 <59.7>	5.93 <6.13>	80
RS140	44.45		25.4	25.40	5.6 <6.0>	42.2	36.4	12.71	26.90 <28.15>	31.70 <32.95>	59.5 <66.2>	7.49 <7.91>	68
RS160	50.80		28.58	31.75	6.4 <7.0>	48.2	41.6	14.29	31.85 <33.55>	36.85 <38.55>	70.2 <77.3>	10.10 <10.86>	60

주) 1. < > 안은 스테인리스 체인의 경우입니다.

2. LSK사양의 핀 치수 (D, L₁, L₂, L)는 표준과 다릅니다. 문의해주세요. EP어태치먼트를 검토하실 경우, 문의해 주십시오.

■ 어태치먼트 치수표

체인 사이즈	C	C ₁	N	O	S	T	X	X ₂	XS	D	L ₃	L ₄	어태치먼트 1개당 부가질량 kg		
													A · SA 어태치먼트	K · SK 어태치먼트	EP 어태치먼트
RS25	7.15	7.95	5.6	3.4	4.75	0.75	10.7	10.7	11.65	2.31	6.0	9.3	0.0003	0.0006	—
RS35	9.5	9.5	7.9	3.4	6.35	1.25	14.3	14.3	14.55	3.59	9.5	14.6	0.0008	0.0016	0.001
RS40	12.7	12.7	9.5	3.6	8.0	1.5	17.8	17.8	17.4	3.97	9.5	16.75	0.002	0.004	0.001
RS50	15.9	15.9	12.7	5.2	10.3	2.0	23.4	23.4	23.05	5.09	11.9	21.0	0.003	0.006	0.002
RS60	19.05	18.3	15.9	5.2	11.9	2.4	28.2	28.2	26.85	5.96	14.3	25.75	0.007	0.014	0.003
RS80	25.4	24.6	19.1	6.8	15.9	3.2	36.6	36.6	35.45	7.94	19.1	33.85	0.013	0.026	0.007
RS100	31.75	31.8	25.4	8.7	19.8	4.0	44.9	44.9	44.0	9.54	23.8	41.75	0.026	0.052	0.012
RS120	38.1	36.5	28.6	10.3	23.0	4.8 <5.0>	55.8 <56.7>	50.8 <51.5>	52.9	11.11	28.6	51.4	0.044 <0.046>	0.088 <0.092>	0.020
RS140	44.5	44.5	34.9	11.9	28.6	5.6 <6.0>	63.1 <64.6>	57.2 <58.0>	63.5	12.71	33.3	57.9	0.071 <0.076>	0.142 <0.152>	0.030
RS160	50.8	50.8	38.1	14.3	31.8	6.4 <7.0>	71.8 <73.7>	65.1 <66.0>	70.1	14.29	38.1	67.45	0.097 <0.106>	0.194 <0.212>	0.045

주) 1. RS35는 RS35LMC와 핀 직경이 달라, 두개의 연결은 불가능합니다.

2. NEP사양의 경우, O치수가 조금 작습니다. 3. < > 안은 스테인리스체인의 경우입니다.

■ 각 사양 대응 사이 · 최대허용장력일람표

단위 : kN/kgf

체인 사이즈	어태치먼트 부착RS형 (범용체인)	스테인리스어태치먼트 부착 RS형 체인						코팅어태치먼트 부착 RS형 체인		
		SS사양	AS사양	NS사양	LSC사양 (스테인리스 롤러)	LSC사양 (플라스틱 롤러)	LSK사양 (스테인리스 롤러)	NP사양	NEP사양	
RS25	0.64{ 65}	0.12{ 12}	—	0.12{ 12}	—	—	—	0.64{ 65}	—	
RS35	1.52{ 155}	0.26{ 27}	—	0.26{ 27}	—	—	—	1.52{ 155}	—	
RS40	2.65{ 270}	0.44{ 45}	0.69{ 70}	0.44{ 45}	0.44{ 45}	0.23{23}	0.44{ 45}	2.65{ 270}	2.65{ 270}	
RS50	4.31{ 440}	0.69{ 70}	1.03{105}	0.69{ 70}	0.69{ 70}	0.34{35}	0.69{ 70}	4.31{ 440}	4.31{ 440}	
RS60	6.28{ 640}	1.03{105}	1.57{160}	1.03{105}	1.03{105}	0.54{55}	1.03{105}	6.28{ 640}	6.28{ 640}	
RS80	10.7 {1090}	1.77{180}	2.65{270}	1.77{180}	1.77{180}	—	—	10.7 {1090}	10.7 {1090}	
RS100	17.1 {1740}	2.55{260}	—	—	—	—	—	17.1 {1740}	17.1 {1740}	
RS120	23.9 {2440}	3.82{390}	—	—	—	—	—	23.9 {2440}	—	
RS140	32.4 {3300}	4.61{470}	—	—	—	—	—	32.4 {3300}	—	
RS160	40.9 {4170}	6.37{650}	—	—	—	—	—	40.9 {4170}	—	

주) SS사양, NS사양은 출하전에 도유(inunction)를 하지 않습니다. 수중이나 물이 있는 환경 이외의 곳에서 사용하실 경우는 사용전에 반드시 금유를 부탁드립니다.

금유를 하지 않고 사용하실 경우, 조기애 체인이 굽곡불량을 일으킬 가능성이 있습니다. 최대허용장력은 금유조건에서(수윤활포함)의 수치입니다.

주문기입예

체인 사이즈=RS40
어태치먼트 간격 · 종류=1L마다K1
수량=400링크일 경우형번
RS40-NEP-1LK1
수량
400
단위
L

형번표시예

RS40-NEP-1LK1

체인 사이즈 | 어태치먼트 종류
 체인 사양 | 어태치먼트 간격
 기호없음:보통사양
 SS :SS사양 NP :NP사양
 AS :AS사양 NEP :NEP사양

RS40-NEP-K1-JL

체인 사이즈 | 어태치먼트 종류
 체인사양 | JL
 기호없음:보통사양
 SS :SS사양 NP :NP사양
 AS :AS사양 NEP :NEP사양
 JL :하기 이외의 경우
 PJJ :보통사양·NP사양·NEP사양에서
 플레이NL의 경우
 어태치먼트 종류

그 외 어태치먼트 부착RS형체인

범용·내환경
소형컨베이어체인특수
소형컨베이어체인무급부
소형컨베이어체인특수어태치먼트부착
체인(플러스Q)체인
간歇반송체인
프리풀로

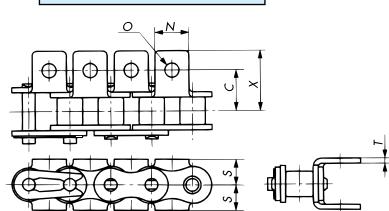
스포로켓

선정·취급

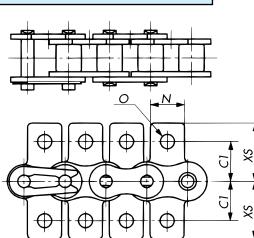
더블피치
RS형

■ 어태치먼트 종류

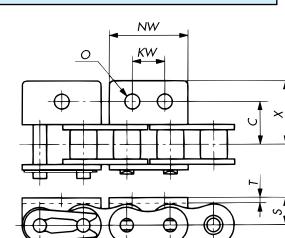
AA1어태치먼트



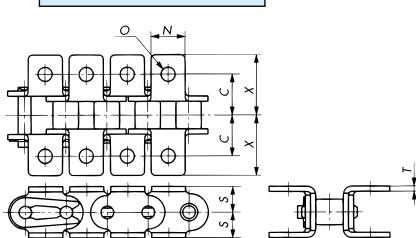
SAA1어태치먼트



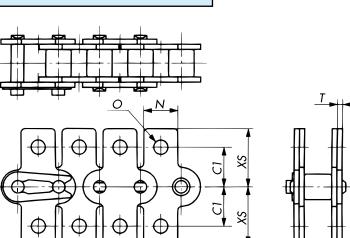
WA1, WA2어태치먼트



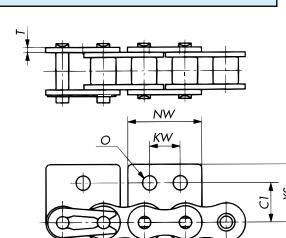
KK1어태치먼트



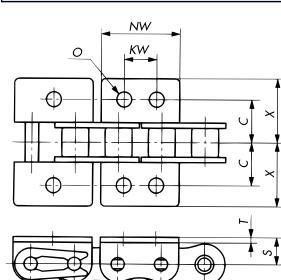
SKK1어태치먼트



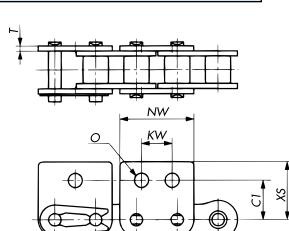
WSA1, WSA2어태치먼트



WK1, WK2어태치먼트



WSK1, WSK2어태치먼트



■ 어태치먼트 치수표

체인 사이즈	피치	C	C ₁	N	O	S	T	X	XS	NW (안쪽 링크일 경우)	KW	어태치먼트 1개당 부가질량 kg				
												AA · SAA 어태치먼트	KK · SKK 어태치먼트	WA · WSA 어태치먼트	WK · WSK 어태치먼트	
RS40	12.70	12.7	12.7	9.5	4.5	8.0	1.5	17.8	17.4	23.0	24.7	9.5	0.003	0.006	0.003	0.006
RS50	15.875	15.9	15.9	12.7	5.5	10.3	2.0	23.4	23.05	28.8	30.9	11.9	0.006	0.012	0.007	0.014
RS60	19.05	19.05	18.3	15.9	6.6	11.9	2.4	28.2	26.85	34.6	37.2	14.3	0.011	0.022	0.012	0.024
RS80	25.40	25.4	24.6	19.1	9.0	15.9	3.2	36.6	35.45	46.1	49.5	19.1	0.023	0.046	0.028	0.056
RS100	31.75	31.75	31.8	25.4	11.0	19.8	4.0	44.9	44.0	57.7	61.9	23.8	0.048	0.096	0.055	0.110

주) 1. 체인 본체부의 사양치수는 어태치먼트 부착 RS형체인과 동일합니다.

2. 이음연결링크는 RS40~60은 클립형, RS80 · RS100은 분할핀형입니다.

3. AA, KK, SAA, SKK 어태치먼트는 스프로켓의 허브와 접촉하지 않도록 허브치수를 체크해주세요.

4. AA, KK 어태치먼트는 굽곡부에서 같은 어태치먼트끼리 접촉이 일어나지 않도록 주의해 주십시오.

5. 위의 표에서 NW(안쪽 링크일 경우)는 어태치먼트가 안쪽 링크에 부착하는 경우의 NW치수입니다.

■ 사용온도범위

- 10°C ~ 150°C

사용온도에 적합한 윤활유를 사용해주세요(147페이지 표27 참조해 주십시오)

형번표시예

RS80-1LAA1

체인 사이즈

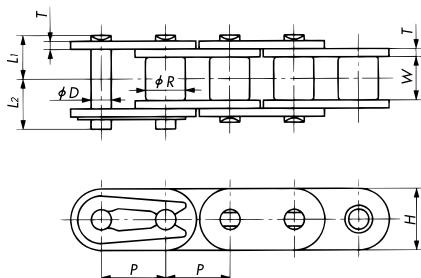
주문기입예

체인사이즈=RS80
어태치먼트 간격 · 종류=1L당AA1 수량=400링크일 경우형번
RS80-1LAA1수량
400
단위
L어태치먼트 종류
어태치먼트 설치 간격

RF형 롤러 체인

RS형 체인의 플레이트 형상을 플랫하게 하여, 플레이트에 직접 적재하여 반송할 수 있도록 한 체인입니다.

■ 본체부



- 이음연걸링크의 핀 형식은 RF35~RF60은 클립형, RF800이상은 분할 핀 형입니다.
- 옵셋 링크는 제작 불가능합니다.

■ 본체부 치수표

체인 사이즈	피치 P	롤러 직경 R	안쪽 링크 내폭 W	플레이트		핀			최대허용장력 kN{kgf}	개량질량 kg/m	1유닛의 링크수
				두께 T	폭 H	직경 D	L ₁	L ₂			
RF35	9.525	(5.08)	4.78	1.25	9.0	3.59	5.85	6.85	1.52{ 155}	0.41	320
RF40	12.70	7.92	7.95	1.5	12.0	3.97	8.25	9.95	2.65{ 270}	0.74	240
RF50	15.875	10.16	9.53	2.0	15.0	5.09	10.3	12.0	4.31{ 440}	1.22	192
RF60	19.05	11.91	12.70	2.4	18.1	5.96	12.85	14.75	6.28{ 640}	1.78	160
RF80	25.40	15.88	15.88	3.2	24.1	7.94	16.25	19.25	10.7 { 1090}	3.09	120
RF100	31.75	19.05	19.05	4.0	28.6	9.54	19.75	22.85	17.1 { 1740}	4.43	96
RF120	38.10	22.23	25.40	4.8	34.4	11.11	24.9	28.9	23.9 { 2440}	6.49	80

주) ()는 부숴 직경입니다.

■ 사용온도범위

- 10°C ~ 150°C
사용온도에 적합한 윤활유를 사용해주시오. (147페이지 표 27을 참조해 주십시오)

형번표시예

RF60
체인 사이즈

주문기입예

체인사이즈=RF60 수량=4유닛일 경우

형번	수량	단위
RF60	4	U

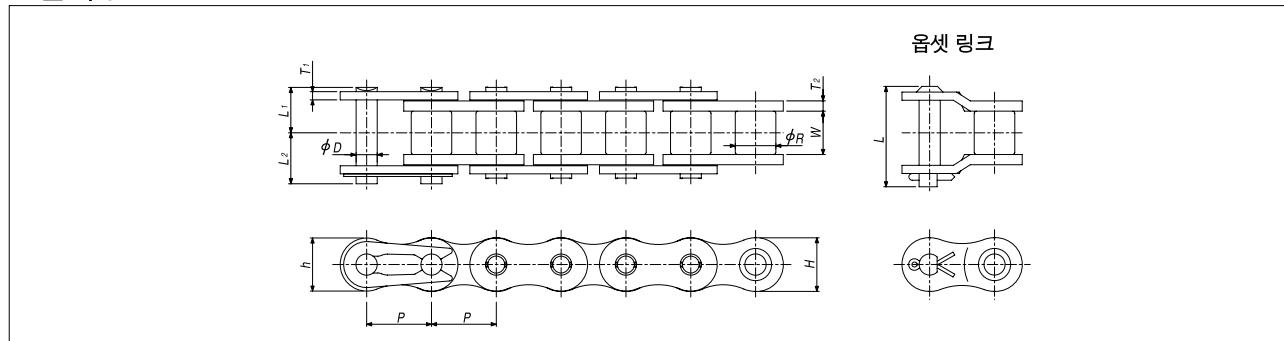
- 람다사양에도 대응합니다.
스테인리스사양은 특수대응품입니다. 단지 SS사양과 람다사양의 조합은 불가능합니다.

- 스프로켓은 RS스프로켓을 사용할 수 있습니다. '쓰바키 드라이브체인 8b'카다로그를 참조해 주십시오.

BS어태치먼트 부착 체인

유럽에서 제작된 설비에 이미 설치 되어 있는 BS계 체인을 교체할때 스프로켓의 교환없이 대응가능합니다.

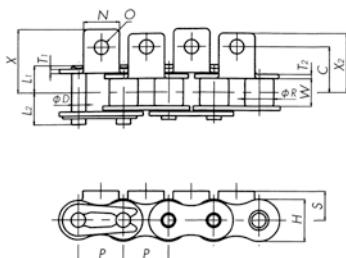
■ 본체부



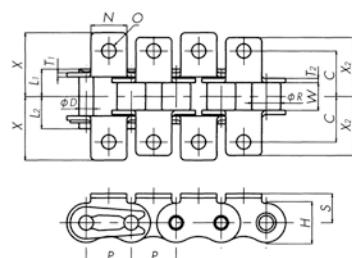
옵셋 링크

■ 어태치먼트 종류

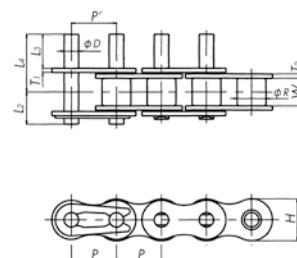
A1어태치먼트



K1어태치먼트

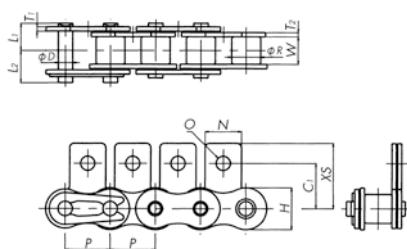


EP어태치먼트

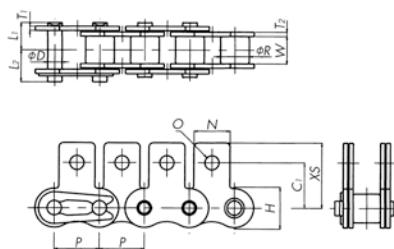


P'의 실제 치수는 P와 다릅니다.
문의해 주십시오.

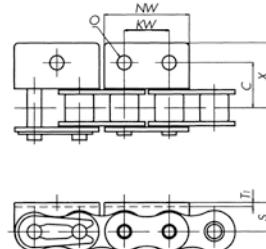
SA1어태치먼트



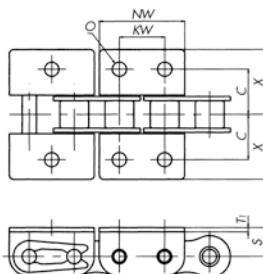
SK1어태치먼트



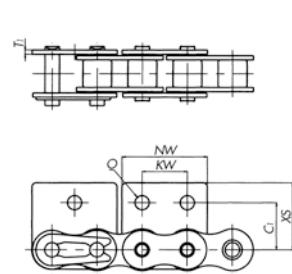
WA1、WA2어태치먼트



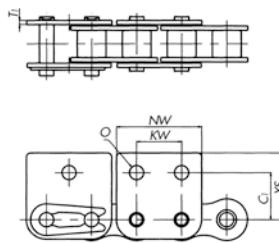
WK1、WK2어태치먼트



WSA1、WSA2어태치먼트



WSK1、WSK2어태치먼트



법규·내환경
소형컨베이어체인특수
소형컨베이어체인무극야구
소형컨베이어체인특수어태치먼트부착
체인(플라스틱)체인
간헐반송프리필드
체인

스프로켓

선정·취급

디블피치
RS형

■ 본체부치수표

체인 사이즈	JIS번호	피치 P	롤러 직경 R	안쪽 링크 내폭 W	플레이트			
					두께T ₂	두께T ₁	폭H	폭h
RS08B	08B	12.70	8.51	7.75	1.6	1.6	12.0	10.4
RS10B	10B	15.875	10.16	9.65	1.5	1.5	14.7	13.7
RS12B	12B	19.05	12.07	11.68	1.8	1.8	16.1	16.1
RS16B	16B	25.40	15.88	17.02	4.0	3.2	21.0	21.0

체인 사이즈	핀				최소인장강도 kN(kgf)	개략질량 kg/m	1유닛의 링크수
	직경D	L ₁	L ₂	L			
RS08B	4.45	8.4	10.0	18.6	12.9{1320}	0.70	240
RS10B	5.08	9.55	11.25	20.8	15.7{1600}	0.95	192
RS12B	5.72	11.1	13.0	24.4	22.1{2250}	1.25	160
RS16B	8.28	17.75	19.95	39.3	56.2{5730}	2.70	120

■ 어태치먼트 치수표

체인 사이즈	A1 · SA1 · K1 · SK1어태치먼트								어태치먼트 1개당 부가질량 kg	
	C	C ₁	N	O	S	X	X2	XS	A · SA 어태치먼트	K · KA 어태치먼트
RS08B	11.9	12.7	11.4	4.2	8.9	19.05	17.15	19.3	0.002	0.004
RS10B	15.9	15.9	12.7	5.0	10.2	22.25	20.6	22.9	0.003	0.006
RS12B	19.05	22.2	16.5	7.1	13.5	29.85	27.8	32.05	0.006	0.012
RS16B	23.8	23.9	24.3	6.7	15.2	37.35	34.4	34.1	0.014	0.028

체인 사이즈	WA2 · WSA2 · WK2 · WSK2어태치먼트 WA1 · WSA1 · WK1 · WSK1어태치먼트								EP어태치먼트			어태치먼트 1개당 부가질량 kg			
	C	C ₁	NW	O	S	X	XS	KW	P'	D	L ₃	L ₄	WA · WSA 어태치먼트	WK · WSK 어태치먼트	EP 어태치먼트
RS08B	12.7	13.1	24.6	4.9	8.9	20.3	20.7	12.7	문의해 주 시 오	4.45	9.5	17.0	0.005	0.010	0.001
RS10B	15.9	16.6	30.0	5.0	10.2	22.85	23.6	15.9		5.08	11.9	20.25	0.006	0.012	0.002
RS12B	17.45	17.6	34.8	5.5	11.4	25.65	25.75	19.1		5.72	14.3	24.1	0.009	0.018	0.003
RS16B	28.6	26.0	46.0	8.1	15.9	39.25	36.7	25.4		8.28	19.1	35.25	0.030	0.060	0.008

■ 사용온도범위

- 10°C ~ 150°C

사용온도에 적합한 윤활유를 사용해 주십시오. (147페이지 표27를 참조해 주십시오)

■ 스프로켓

BS 롤러 체인 (ISO 규격 B 시리즈) 용 스프로켓을 사용해 주십시오.
(수주생산품)

■ 특수대응에 대하여

상기 이외의 특수어태치먼트 형상이나 특수 연장핀 또는 RF06B, RS20B, RS24B의 어태치먼트가 붙은 체인도 제작 가능 하므로 본 사에 문의 바랍니다.

■ 최소인장강도에 대하여

최대허용장력과는 다른 값입니다.
'쓰바키 드라이브 체인 8b' 카다로그를 참조해 주십시오.

형변표시예



■ 핀 형상

RS08B ~ RS16B 단열의 본체부는 간이절단핀 (center sink rivet)입니다. 그 외 사이즈와 2 열은 양면조임리벳입니다.

■ 체인 선정

당사로 상담해 주십시오.

주문기입예

체인 사이즈 = RS08B
어태치먼트 간격 · 종류 = 1L개당A1 수량 = 400링크일 경우

형번
RS08B-1LA1수량
400
단위
L

이음연결링크 (JL)

RS08B-A1-JL

체인 사이즈

이음연결링크 (JL)
JL : 하기 이외의 경우
PJL : 보통사양 · NPA상 · NEP상으로
플레이 JL일 경우

어태치먼트 종류

※스테인리스 사양(SS사양), 램다 사양도 대응가능합니다. 문의해 주십시오.

단지 SS사양과 램다 사양의 조합은 불가능합니다.

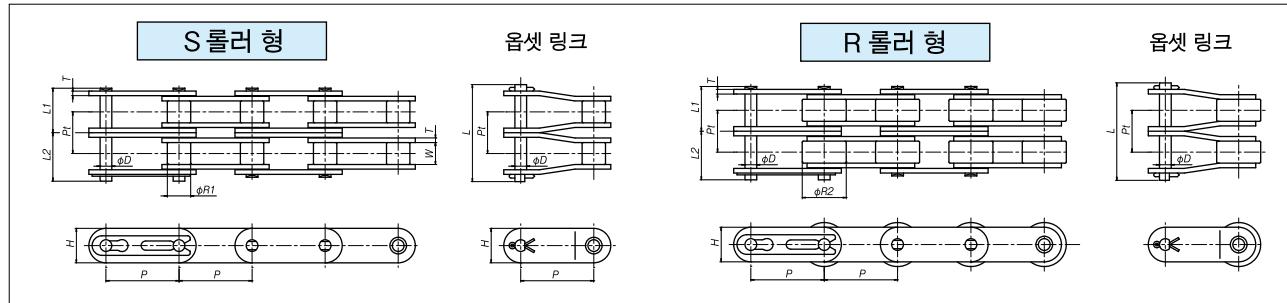
더블 피치 체인 2열

범용 · 내환경
소형 컨베이어 체인특수
소형 컨베이어 체인특수
소형 컨베이어 체인특수 어태치먼트 부착
체인(플러스Q)간행 반송
체인프리필드
체인

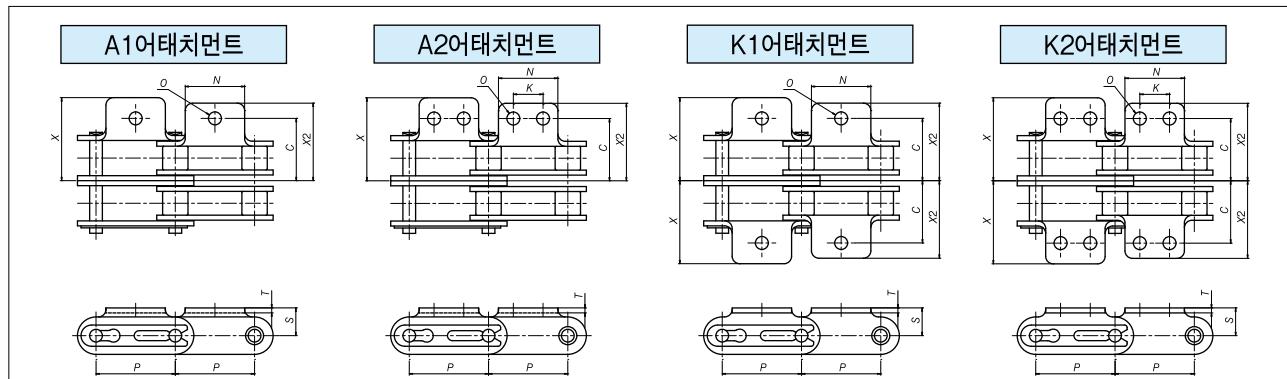
스프로켓

선정 · 취급

■ 본체부



■ 어태치먼트 종류



■ 본체부 치수표

체인 사이즈	롤러 형식	피치 P	롤러 직경		안쪽 링크 내폭 W	횡 피치 P _t	핀				플레이트		최대허용장력 KN {kgf}	개별질량kg/m		1유닛 의 링크 수
			S롤러 R1	R롤러 R2			직경 D	L ₁	L ₂	L	두께 T	폭 H		S	R	
RF2040-2	S · R	25.40	7.92	15.88	7.95	14.40	3.97	15.45	17.15	33.5	1.5	12.0	4.50 { 460 }	1.02	1.74	120
RF2050-2		31.75	10.16	19.05	9.53	18.10	5.09	19.35	21.05	41.8	2.0	15.0	7.34 { 750 }	1.68	2.60	96
RF2060-2		38.10	11.91	22.23	12.70	26.22	5.96	27.66	29.66	59.5	3.2	17.2	10.7 { 1090 }	3.02	4.38	80
RF2080-2		50.80	15.88	28.58	15.88	32.60	7.94	34.6	37.2	74.6	4.0	23.0	18.2 { 1860 }	4.82	7.04	60
RF2100-2		63.50	19.05	39.69	19.05	39.10	9.54	41.4	44.1	87.9	4.8	28.6	29.0 { 2960 }	7.08	11.60	48

■ 어태치먼트 치수표

체인 사이즈	C	K	N	O	S	X	X2	D	어태치먼트 1개당 부가질량 kg	
									A 어태치먼트	K 어태치먼트
RF2040-2	19.9	9.5	19.1	3.6	9.1	26.50	24.80	3.97	0.003	0.006
RF2050-2	24.95	11.9	23.8	5.2	11.1	33.25	31.05	5.09	0.006	0.012
RF2060-2	34.56	14.3	28.6	5.2	14.7	44.61	41.31	5.69	0.017	0.034
RF2080-2	44.1	19.1	38.1	6.8	19.1	57.00	52.90	7.94	0.032	0.064
RF2100-2	52.9	23.8	47.6	8.7	23.4	69.45	64.45	9.54	0.060	0.120

■ 사양

· 람다 사양이나 SS사양, NP사양도 대응 가능합니다. 문의해 주십시오.

■ 스프로켓

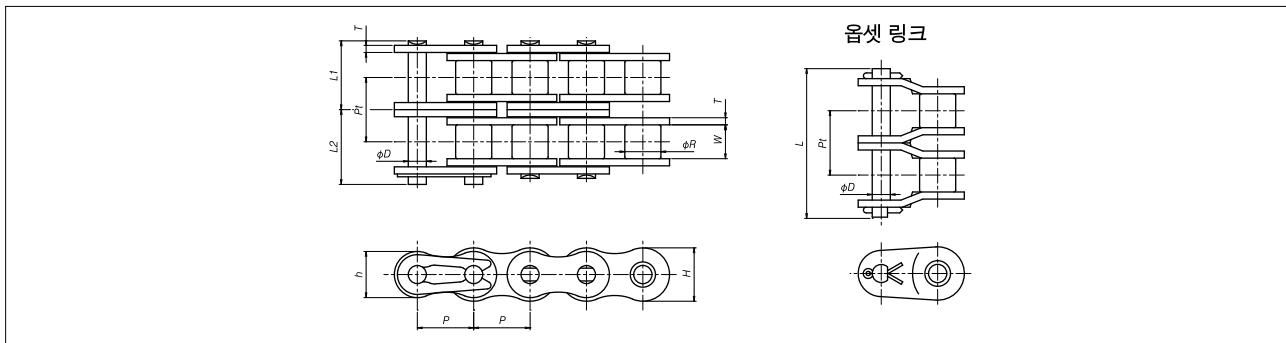
· S롤러의 경우는 RF2040, RF2050은 투니수 30개 이상의 RS스프로켓을 사용할 수 있습니다. RF2060 이상의 사이즈는 Pt치수가 다른 특수형태상품이 되기 때문에 문의해 주십시오.

· R롤러의 경우는 전용 스프로켓이 필요하기 때문에 문의해 주십시오.

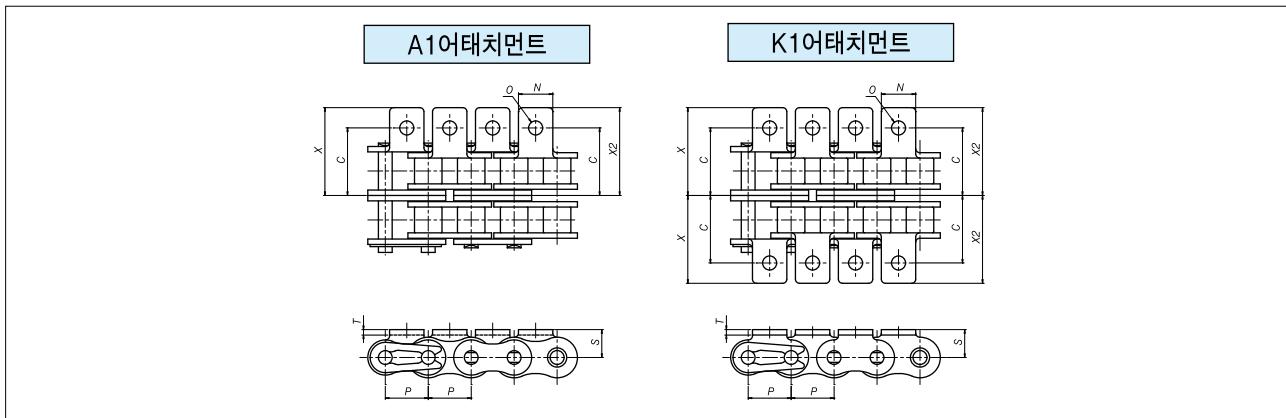


어태치먼트 부착RS형 체인 2열

■ 본체부



■ 어태치먼트 종류



■ 본체부 치수표

체인 사이즈	피치 P	롤러 직경 R	안쪽 링크 내폭 W	횡피치 Pt	플레이트			핀				최대허용장력 kN {kgf}	개량질량 kg/m	1유닛의 링크 수
					두께 T	폭 H	폭 h	직경 D	L ₁	L ₂	L			
RS40-2	12.70	7.92	7.95	14.4	1.5	12.0	10.4	3.97	15.45	17.15	33.5	4.50 { 460 }	1.27	240
RS50-2	15.88	10.16	9.53	18.1	2.0	15.0	13.0	5.09	19.35	21.05	41.8	7.34 { 750 }	2.07	192
RS60-2	19.05	11.91	12.70	22.8	2.4	18.1	15.6	5.96	24.25	26.15	52.6	10.7 { 1090 }	3.04	160
RS80-2	25.40	15.88	15.88	29.3	3.2	24.1	20.8	7.94	30.9	33.9	67.5	18.2 { 1860 }	5.27	120
RS100-2	31.75	19.05	19.05	35.8	4.0	30.1	26.0	9.54	37.7	40.8	81.5	29.0 { 2960 }	7.85	96

■ 어태치먼트 치수표

체인 사이즈	C	N	O	S	T	X	X2	어태치먼트 1개당 부가질량 kg	
								A 어태치먼트	K 어태치먼트
RS40-2	19.9	9.5	3.6	8.0	1.5	25.00	25.00	0.002	0.004
RS50-2	24.95	12.7	5.2	10.3	2.0	32.45	32.45	0.003	0.006
RS60-2	30.45	15.9	5.2	11.9	2.4	39.60	39.60	0.007	0.014
RS80-2	40.05	19.1	6.8	15.9	3.2	51.25	51.25	0.013	0.026
RS100-2	49.65	25.4	8.7	19.8	4.0	62.80	62.80	0.026	0.052

■ 사양

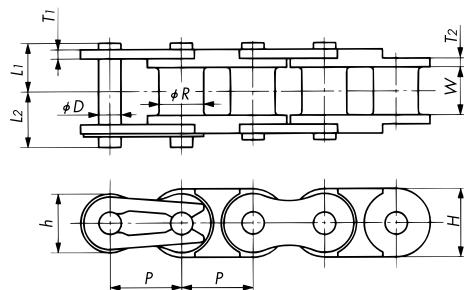
람다 사양이나 SS사양, NP사양에도 대응 가능합니다. 문의해 주십시오.

■ 스프로켓

RS스프로켓이 사용 가능합니다. "쯔바키 드라이브 체인 8b" 카다로그를 참조해 주십시오.

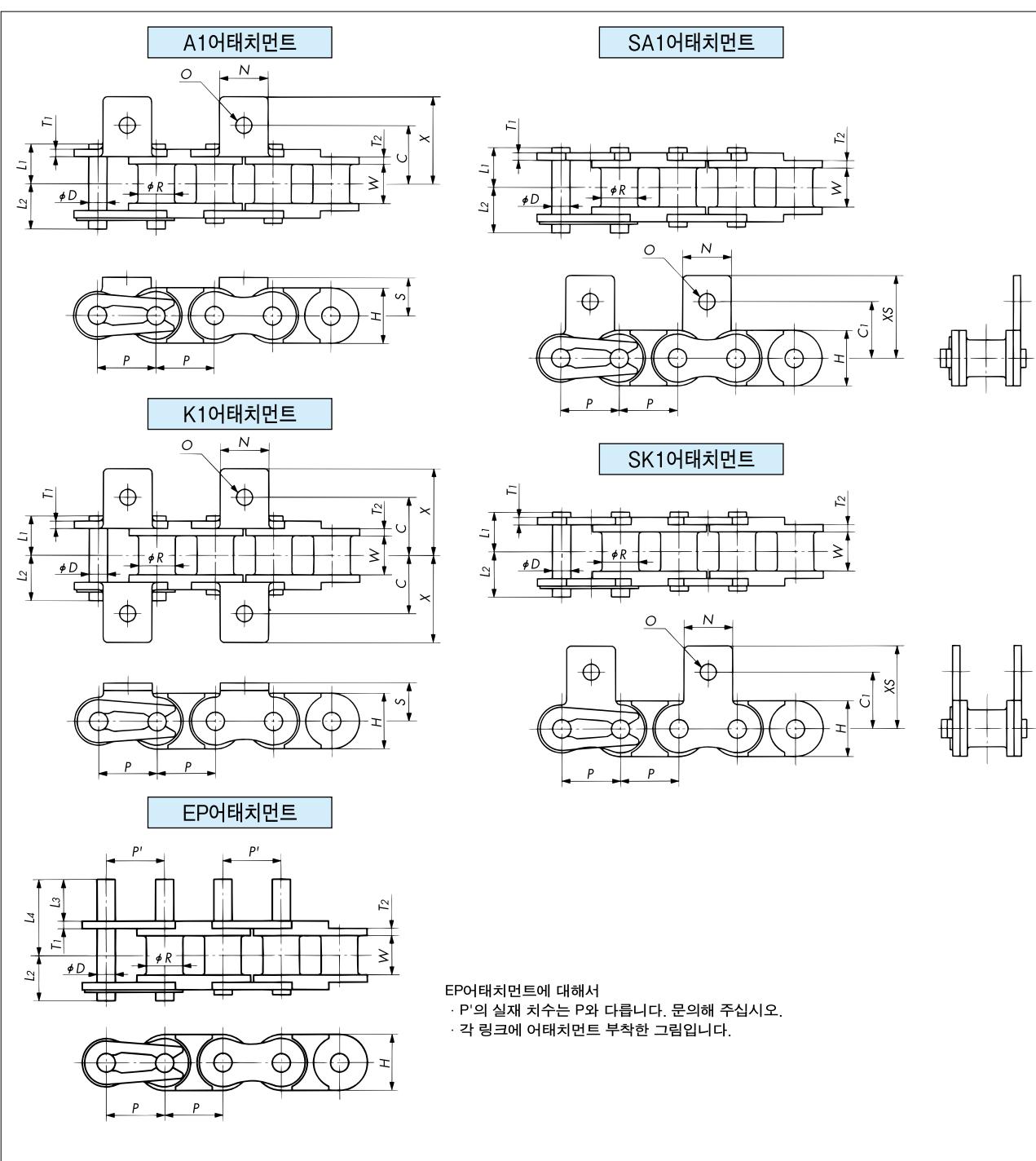
어태치먼트 부착 플라스틱 콤비체인

■ 본체부



- 본체부의 편 양 끝단은 리벳 마감이 되어 있지 않습니다. 움셋 링크는 제작하지 않습니다.
- 이음 연결부의 리벳은 RS25:양면조임리벳, RS35:조임리벳없음, RS40~60:원형 조임 리벳입니다.

■ 어태치먼트 종류





■ 본체부 치수표

체인 사이즈 &형식	피치 P	부수직경 R	안쪽 링크 내폭 W	플레이트				핀			최대허용장력 kN(kgf)	개략질량 kg/m	1유닛의 링크수
				두께T ₁	두께T ₂	폭H	폭h	직경D	L ₁	L ₂			
RS25-PC	6.35	3.30	3.18	0.75	1.3	6.0	5.05	2.31	4.5	5.5	0.08{ 8 }	0.095	160
RS35-PC	9.525	5.08	4.78	1.25	2.2	9.0	7.8	3.59	6.85	7.85	0.18{18}	0.22	320
RS40-PC	12.70	7.92	7.95	1.5	1.5	12.0	10.4	3.97	8.25	9.95	0.44{45}	0.39	240
RS50-PC	15.875	10.16	9.53	2.0	2.0	15.0	13.0	5.09	10.3	12.0	0.69{70}	0.58	192
RS60-PC	19.05	11.91	12.70	2.4	2.4	18.1	15.6	5.96	12.85	14.75	0.88{90}	0.82	160

■ 어태치먼트 치수표

체인 사이즈 &형식	C	C1	N	O	S	X	XS	L ₃	L ₄	어태치먼트 1개당 부가질량 kg		
										A·SA 어태치먼트	K·SK 어태치먼트	EP 어태치먼트
RS25-PC	7.95	7.95	5.6	3.4	4.75	11.45	11.65	—	—	0.0003	0.0006	—
RS35-PC	10.5	9.5	7.9	3.4	6.35	15.35	14.55	—	—	0.0008	0.0016	—
RS40-PC	12.75	12.7	9.5	3.6	8.0	17.8	17.4	9.4	16.75	0.002	0.004	0.001
RS50-PC	16.0	15.9	12.7	5.2	10.3	23.55	23.05	11.9	21.0	0.003	0.006	0.002
RS60-PC	19.15	18.3	15.9	5.2	11.9	28.35	26.85	14.2	25.75	0.007	0.014	0.003

※ B 계열 규격의 플라스틱 콤비에도 특수형태로 대응하고 있습니다. 문의해 주십시오.

대응사이즈 : RS08B-PC, RS10B-PC, RS12B-PC

■ 옵셋 링크는 없기 때문에, 짹수 링크에서 사용해 주십시오.

■ 스프로켓은 RS 스프로켓이 그대로 사용됩니다.

■ RS40-PC~RS60-PC 의 이음연결링크는 스테인리스 드라이브 체인 (SS 사양) 과 공통입니다만, RS25-PC, RS35-PC 는 전용 이음 연결 링크를 사용합니다.

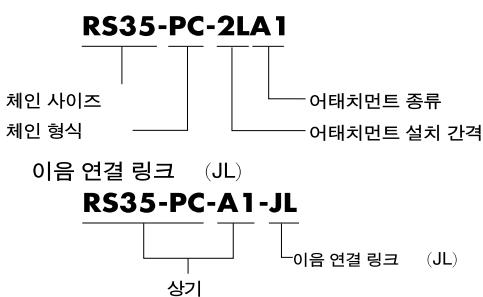
■ 스테인리스어태치먼트 부착 RS 형 체인 (SS 사양) 을 어태치먼트 부착 플라스틱 콤비로 교체할 경우는, 체인에 걸리는 장력을 확인해 주십시오. 또한 최대 허용 장력이하에서 사용해 주십시오.

■ 가이드 레일은 안쪽 링크의 하면을 받칠 수 있도록 해 주십시오.

■ EP 어태치먼트 이외는 안쪽 링크에 어태치먼트가 설치 되어 있지 않기 때문에 짹수 링크마다 외부 링크를 설치할 수 있습니다.

■ 본체부의 핀 끝 부분은 리벳트 마감이 되어 있지 않습니다.

형번표시예



주문표시예

체인 사이즈 = RS35		
체인 형식 = 플라스틱 콤비(PC)		
어태치먼트 간격 · 종류 = 2L 마다 A1 수량 = 400링크일 경우		
형번 수량 단위	RS35-PC-2LA1	400 L

[주의]

플라스틱 콤비는 2006년에 형변경을 하였습니다.

[구형번] RF35PC-2LA1

[신형번] RS35PC-2LA1

RF⇒RS로 변경되었기때문에 이해해 주십시오.

그래도 여전히, 본체의 사양·형상에는 변경이 없습니다.

할로우 핀 체인

범용·내환경
소형컨베이어체인특수
소형컨베이어체인무급유
소형컨베이어체인체인(플러스너)
특수어태치먼트부착체인
간헐반송체인
프리풀로

스프로켓

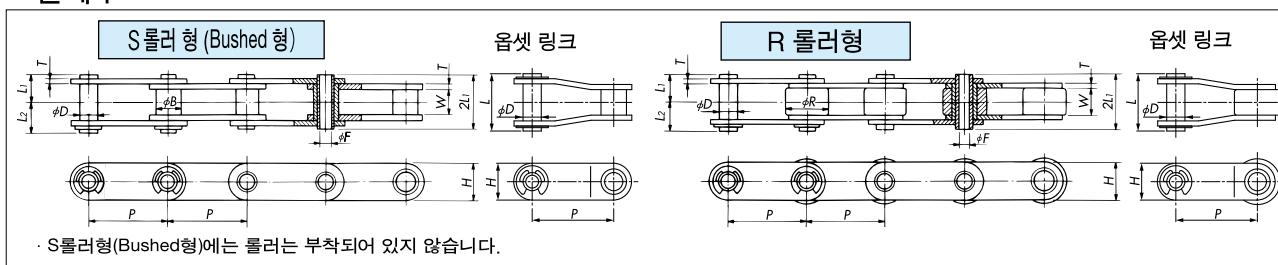
선정·최급

핀홀을 설치, 그 훌을 이용해서 각종 어태치먼트를 부착하는 체인으로서 반송용으로 사용합니다.

- 특징) 1. 체인이 직선상에 있는 경우라도 스프로켓이 맞물려 있어도, 어태치먼트 중심거리는 변하지 않습니다.
 2. 어태치먼트 부하가 양방향 플레이트에 균등하게 걸립니다. 그로 인해, 강도면에서 유리하고, 체인이 주행할 때 사행이 잘 일어나지 않습니다.
 3. 체인을 장치에 설치한 상태에서도 어태치먼트의 교체, 손질, 간격의 변경이 용이합니다.



■ 본체부



■ 본체부 치수표

체인 사이즈 & 형식	롤러 형식	피치 P	부식 직경 B	롤러 직경 R	안쪽 링크 내폭 W	플레이트		핀			옵셋 핀 길이 L	최대허용장력 kN(kgf)		개략질량 kg/m		1유닛의 링크수	
						두께 T	폭 H	외경 D	내경 F(최소)	L ₁	L ₂	(법률사양 포함) SS사양	법률사양 포함) SS사양	부식형 R-롤러 형			
RF2040-HP	RF2040-HP-SS	25.40	7.92	15.88	7.95	1.5	12.0	5.68	4.00	8.00	9.50	19.1	1.77{180}	0.44{45}	0.46	0.82	120
RF2050-HP	RF2050-HP-SS	31.75	10.16	19.05	9.53	2.0	15.0	7.22	5.12	10.05	11.65	23.4	3.14{320}	0.69{70}	0.75	1.21	96
RF2060-HP	RF2060-HP-SS	38.10	11.91	22.23	12.70	2.4	17.2	8.38	5.99	12.55	14.25	28.7	4.22{430}	1.03{105}	1.38	2.06	80
RF2080-HP	RF2080-HP-SS	50.80	15.88	28.58	15.88	3.2	23.0	11.375	8.02	16.25	17.80	35.7	7.65{780}	1.77{180}	1.80	2.81	60

주) SS사양, NS사양은 출하전에 도유처리가 되어 있지 않습니다. 수중 또는 물이 튀는 환경 이외에서 사용할 경우에는, 사용전에 반드시 급유 부탁드립니다.

급유 없이 사용할 경우, 조기에 체인이 굽곡불량을 일으킬 가능성이 있습니다. 최대 허용장력은 급유조건(수윤활유 함유)에서의 값입니다.

■ 사용온도범위

- 10°C ~ 150°C (법용일 경우) 사용온도에 적합한 윤활유를 사용해주세요.(147 페이지 표 27을 참조해주세요)

형변표시예

RF2040S-HP-NP

체인 서비스
롤러 형식 (S : S-롤러 형 · R : R-롤러 형)
체인 형식 : 할로우 핀
체인 사양
기호없음 : 보통사양
NP : NP사양
SS : SS사양
LMC : 람다사양
※람다사양에도 대응합니다.

주문기입예

체인 사이즈 = RF2040 룰러 형식 = S-롤러 체인 형식 = HP
체인 사양 = 보통사양 수량 = 10유닛일 경우

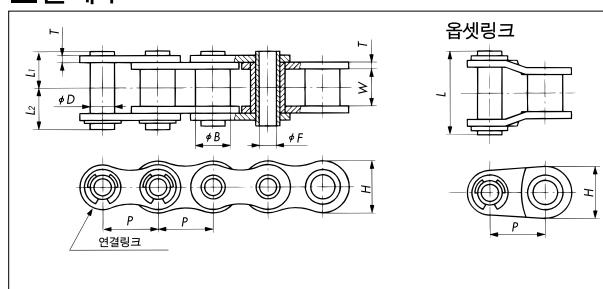
형변	수량	단위
RF2040S-HP	10	U



할로우 핀 RS형 체인

(범용·내환경·무급유
스테인리스 할로우 핀 RS형 체인)

■ 본체부



형변표시예

RS40-HP-NP

체인 사이즈
체인 형식: 할로우 핀

체인사양
기호없음: 보통사양
NP : NP사양
SS : SS사양
LMC : 람다사양

주문기입예

체인 사이즈 = RS40 체인 형식 = HP
체인 사양 = 보통사양 수량 = 10유닛일 경우

형변	수량	단위
RS40-HP	10	U

■ 본체부 치수표

체인 사이즈&형식	피치 P	부시직경 B	안쪽 링크 내폭 W	플레이트		핀			옵셋 핀 길이 L	최대허용장력 kN(kgf)		개략질량 kg/m	1유닛의 링크수		
				두께 T	폭 H	외경 D	내경 F(최소)	L ₁	L ₂	(법률사양 포함) SS사양	법률사양 포함) SS사양				
RS40-HP	RS40-HP-SS	12.70	7.92	7.95	1.5	12.0	5.68	4.00	8.00	9.50	19.1	1.77{180}	0.44{45}	0.53	240
RS50-HP	RS50-HP-SS	15.875	10.16	9.53	2.0	15.0	7.22	5.12	10.05	11.65	23.4	3.14{320}	0.69{70}	0.86	192
RS60-HP	RS60-HP-SS	19.05	11.91	12.70	2.4	18.1	8.38	5.99	12.55	14.25	28.7	4.22{430}	1.03{105}	1.27	160
RS80-HP	RS80-HP-SS	25.40	15.88	15.88	3.2	24.1	11.375	8.02	16.25	17.80	35.7	7.65{780}	1.77{180}	2.15	120

주) SS사양, NS사양은 출하 전에 도유처리가 되어 있지 않습니다. 수중 또는 물이 튀는 환경 이외에서 사용할 경우에는, 사용전에 반드시 급유 부탁드립니다.

급유 없이 사용할 경우, 조기에 체인이 굽곡불량을 일으킬 가능성이 있습니다. 최대 허용장력은 급유조건(수윤활유 함유)에서의 값입니다.

■ 사용온도범위

- 10°C ~ 150°C (법용일 경우) 사용온도에 적합한 윤활유를 사용해주세요.(147 페이지 표 27을 참조해주세요)

커브드 어태치먼트 부착 체인

핀~부쉬 사이에 유격을 크게 하여 자유도를 가지게 하였습니다. 체인을 가이드에서 규제하는 것으로 곡선반송을 가능하게 한 체인입니다.
드라이브 체인으로서도 사용됩니다만, 어태치먼트를 설치해서 반송용으로도 사용됩니다.(특수형태 대응이므로 상담해 주십시오)



더블피치

커브드 더블피치

■ 본체부 및 어태치먼트

형번표시예

RF2040S-CU-2LA2RL

체인 사이즈 &형식	R		L		A		K		
P	S	R	두께T	폭H	직경D	L ₁	L ₂	r	
RF2040-CU	25.40	7.95	7.92	15.88	1.5	12.0	3.97	8.45	9.75
RF2050-CU	31.75	9.53	10.16	19.05	2.0	15.0	5.09	10.6	12.4
RF2060-CU	38.10	12.70	11.91	22.23	2.4	12.2	5.96	13.25	15.05
RF2080-CU	50.80	15.88	15.88	28.58	3.2	23.0	7.94	16.75	20.05

체인 사이즈 &형식 : RF2040-CU
피치 P : 25.40
안쪽 링크 내폭 W : 7.95
롤러 직경 R : 7.92
플레이트 두께 T : 1.5
핀 폭 H : 12.0
최소기로 금합반경 r : 3.97
최소기로 금합반경 r : 8.45
L₁ : 9.75
L₂ : 7.95
체인 형식 : 커브드
어태치먼트 설치 위치 : R : R롤러형
어태치먼트 종류 : 어태치먼트 설치 간격 : 100mm
그림은 S롤러형입니다만, R롤러 형식 둘러 이외에는 동일한 치수입니다.
짝수 링크마다 어태치먼트가 부착될 경우에는, 지정이 없으면 인쪽 링크
에 어태치먼트를 설치합니다. 바깥 링크에 부착할 경우는 '바깥 링크에 부
착'이라고 지시해주세요.
스테인리스 사양, 람다사양에도 대응가능합니다. 문의해주세요.

■ 본체부 치수표

체인 사이즈 &형식	피치 P	안쪽 링크 내폭 W	롤러 직경 R			플레이트			핀		최소기로금합반경 r	최대허용장력 kN(kgf)	개략질량 kg/m	1유닛 의 링크수
			S롤러형	R롤러형	두께T	폭H	직경D	L ₁	L ₂					
RF2040-CU	25.40	7.95	7.92	15.88	1.5	12.0	3.97	8.45	9.75	700	1.86{190}	0.51	0.87	120
RF2050-CU	31.75	9.53	10.16	19.05	2.0	15.0	5.09	10.6	12.4	800	2.84{290}	0.84	1.30	96
RF2060-CU	38.10	12.70	11.91	22.23	2.4	12.2	5.96	13.25	15.05	1000	4.02{410}	1.22	1.90	80
RF2080-CU	50.80	15.88	15.88	28.58	3.2	23.0	7.94	16.75	20.05	1200	6.96{710}	2.02	3.13	60

■ 어태치먼트 치수표

체인 사이즈 &형식	A1 · SA1 · K1 · SK1 어태치먼트							어태치먼트 1개당 부가질량 kg	
	C	K	N	O	S	X	X2	A어태치먼트	K어태치먼트
RF2040-CU	12.7	9.5	19.1	3.6	9.1	19.5	17.6	0.03	0.06
RF2050-CU	15.9	11.9	23.8	5.2	11.1	24.4	22.0	0.06	0.12
RF2060-CU	21.45	14.3	28.6	5.2	14.7	29.9	27.0	0.013	0.026
RF2080-CU	27.8	19.1	38.1	6.8	19.1	39.1	35.25	0.026	0.052

■ 사용온도범위

- 10°C ~ 150°C 사용온도에 적합한 윤활유를 사용해주세요. (147 페이지 표 27을 참조해주세요)



RS형

커브드 어태치먼트 부착 RS형 체인

■ 본체부 및 어태치먼트

형번표시예

RS80-CU-2LA1RL

체인 사이즈 &형식	R		L		A		K		
P	S	R	두께T	폭H	직경D	L ₁	L ₂	r	
RS40-CU	12.70	7.95	7.92	1.5	12.0	10.4	3.97	8.45	9.75
RS50-CU	15.875	9.53	10.16	2.0	15.0	13.0	5.09	10.6	12.4
RS60-CU	19.05	12.70	11.91	2.4	18.1	15.6	5.96	13.25	15.05
RS80-CU	25.40	15.88	15.88	3.2	24.1	20.8	7.94	16.75	20.05

체인 사이즈 &형식 : RS80-CU-2LA1RL
피치 P : 25.40
안쪽 링크 내폭 W : 15.88
롤러 직경 R : 15.88
플레이트 두께 T : 3.2
핀 폭 H : 24.1
최소기로 금합반경 r : 7.94
최소기로 금합반경 r : 16.75
L₁ : 20.05
L₂ : 15.88
체인 형식 : 커브드
어태치먼트 설치 위치 : R : R롤러형
어태치먼트 종류 : 어태치먼트 설치 간격 : 100mm
짝수 링크마다 어태치먼트가 부착될 경우에는, 지정이 없으면 인쪽 링크
에 어태치먼트를 설치합니다. 바깥 링크에 부착할 경우는 '바깥 링크에 부
착'이라고 지시해주세요.
스테인리스 사양, 람다사양에도 대응가능합니다. 문의해주세요.

■ 본체부 치수표

체인 사이즈 &형식	피치 P	안쪽 링크 내폭 W	롤러 직경 R	플레이트			핀			최소기로금합반경 r	최대허용장력 kN(kgf)	개략질량 kg/m	1유닛 의 링크수
				두께T	폭H	폭h	직경D	L ₁	L ₂				
RS40-CU	12.70	7.95	7.92	1.5	12.0	10.4	3.97	8.45	9.75	350	1.86{190}	0.61	240
RS50-CU	15.875	9.53	10.16	2.0	15.0	13.0	5.09	10.6	12.4	400	2.84{290}	1.01	192
RS60-CU	19.05	12.70	11.91	2.4	18.1	15.6	5.96	13.25	15.05	500	4.02{410}	1.40	160
RS80-CU	25.40	15.88	15.88	3.2	24.1	20.8	7.94	16.75	20.05	600	6.96{710}	2.47	120

■ 어태치먼트 치수표

체인 사이즈 &형식	A1 · K1 어태치먼트							어태치먼트 1개당 부가질량 kg	
	C	N	O	S	X	X2	A어태치먼트	K어태치먼트	
RS40-CU	12.7	9.5	3.6	8.0	18.0	17.8	0.002	0.004	
RS50-CU	15.9	12.7	5.2	10.3	23.7	23.4	0.003	0.006	
RS60-CU	19.05	15.9	5.2	11.9	28.5	28.2	0.007	0.014	
RS80-CU	25.4	19.1	6.8	15.9	37.1	36.6	0.013	0.026	

■ 사용온도범위

- 10°C ~ 150°C 사용온도에 적합한 윤활유를 사용해주세요. (147 페이지 표 27을 참조해주세요)

무급유 소형 컨베이어 체인



람다 소형 컨베이어 체인 [특허출원중]

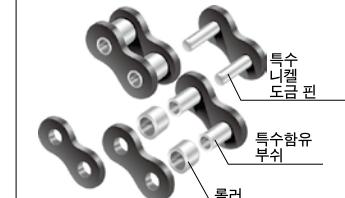
쓰바키 람다 체인은 업계에서 처음으로 특수합유부쉬를 채용한 체인입니다. 1988년에 발매를 개시한 이래, 다양한 종류의 업종·용도에 채용되어 그 성능을 높이 평가받았습니다. 무급유·장수명에 대한 고객의 니즈를 꼭넓게 대응하여, 토클 코스트 다운을 실현합니다.

- 무급유로 풍 라이프 · 특수합유부쉬의 효과에 의해 장수명을 실현!
- 식품기계용기름 · 특수합유부쉬에 NSF H1적합품을 채용하고 있습니다.
- 호환성 · 범용 소형 컨베이어 체인과 호환성이 있습니다.
- 사용온도범위 · -10°C~150°C

대용사이즈

- RF2040-LMC~RF2100-LMC
- RS35-LMC~RS100-LMC,
RS08B-LM~RS16B-LM

■ 기본구조



(주) 구동용 람다체인과는
치수가 다릅니다.

장수명 람다 체인(X-Λ) [특허등록]

장수명 람다체인(X-Λ체인은), 험유된 Felt Seal 효과에 의해 람다 체인의 내마모성을 대폭 향상. 현재 사용중인 람다 체인의 교체시기를 더욱 연장하고 싶을때 최적입니다.

- 무급유로 초장수명 · 특수합유부쉬+함유 Felt Seal 효과에 의해, 한층 더 장수명을 실현하였습니다.
- 식품기계용기름 · 특수합유부쉬에 NSF H1적합품을 채용하고 있습니다.
- 호환성 · 람다 체인과 호환성이 있습니다. 단지 람다 체인보다도 핀의 길이가 길기 때문에 장치와 간섭이 일어나지 않는지 확인해 주십시오.
- 사용온도범위 · -10°C~60°C

*60°C가 넘는 환경에서 사용하실 경우에는 문의해 주십시오.

대용 사이즈

- RF2040-LMCX~RF2100-LMCX
- RS40-LMCX~RS100-LMCX

■ 기본구조



람다 체인 KF사양

고온환경(150°C~230°C)에서도 휘발·열화가 잘 일어나지 않는 특수윤활유로 인해, 특별히 고온영역에서 최대의 내마모성을 발휘합니다.

더욱이 친환경적인 NSF H1적합품을 사용하고 있기 때문에, 체인에 급유가 곤란하여, 체인마모에 어려움을 겪는 식품기계에도 사용 가능!

대용사이즈

- RF2040-LMC-KF~RF2080-LMC-KF
- RS40-LMC-KF~RS80-LMC-KF
(그 외 사이즈나 BS규격 체인들은 상담해 주십시오)

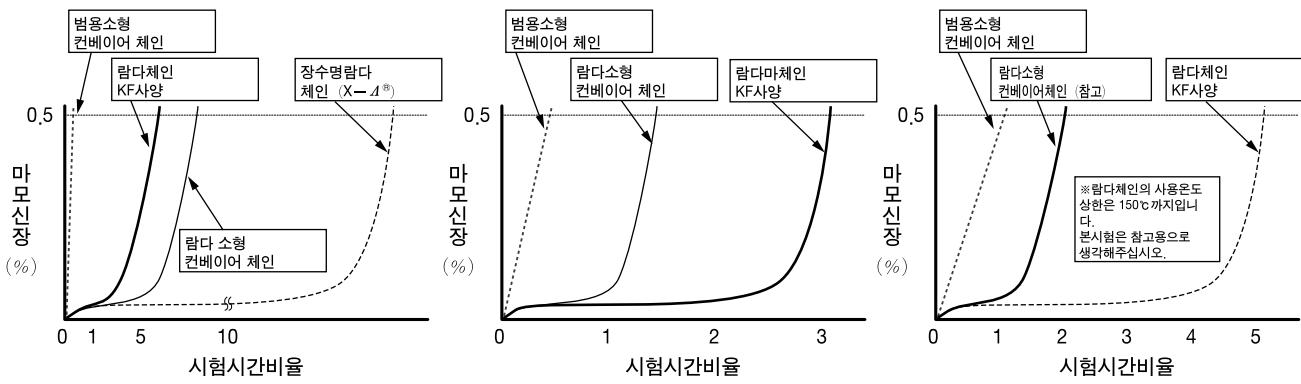
■ 기본구조



이음 연결 플레이트도
검은색입니다.

마모신장수명 비교

당사사내시험(RS50사이즈)에서의 마모신장 비교입니다. 사용조건에 의해 체인의 수명은 달라집니다.



230°C가 넘는 온도 환경에서는 람다체인KF사양을 사용하지 말아 주십시오. 극단적으로 마모수명이 저하됩니다. 또한 280°C를 넘으면, 유독가스가 발생할 위험성이 있습니다.

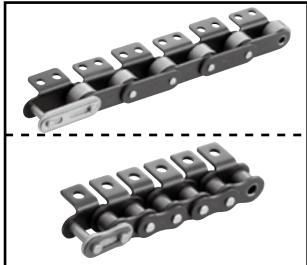


람다 소형 컨베이어 체인 와이드 베리에이션

람다 더블 피치

람다 어태치먼트 부착
RS형 체인

안쪽, 바깥 쪽 플레이트 각각 검정염색 처리를 하였습니다. 이것으로 인해 다소의 내식성을 갖는 것과 함께 고급스런 분위기를 연출합니다.



→ 람다 소형 컨베이어 체인

→ 초장수 명람다체인

→ 람다 체인KF사양

람다 코팅더블피치

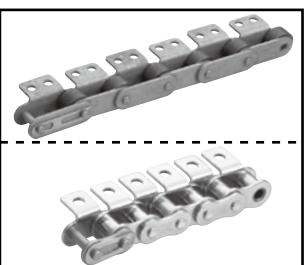
람다 코팅
어태치먼트 부착 RS형 체인

람다 체인에 코팅을 하여 내식성을 향상시킨 체인입니다.

NP사양 : 플레이트 및 롤러에 니켈도금을 하여 경도의 내식성을 갖추었습니다.

NEP사양 : 플레이트 및 롤러에 특수표면 coat 처리를 하여 내식성을 향상 시켰습니다.

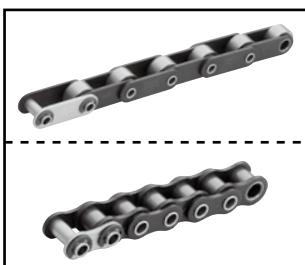
(※NEP사양은 특수형태대응품입니다. 문의해 주십시오.)



람다 할로우 핀 더블피치

람다할로우 핀
어태치먼트 부착 RS형 체인

할로우 핀 체인의 람다사양입니다.
(할로우 핀용 부쉬에 특수합유부쉬를 사용하고 있습니다.)



람다RF형
롤러 체인

직접 적재 반송용 RF롤러체인의 람다 사양입니다. 무급유 반송이 가능합니다.



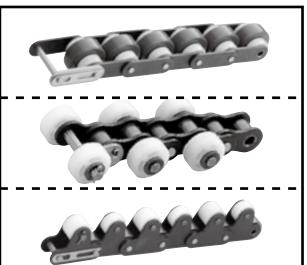
BS 람다
어태치먼트 부착 체인

ISO606규격B시리즈에 대응한 람다체인입니다. 이미 설치되어 있는 BS 계열의 체인을 그대로 교체가능합니다.
08B~16B의 1열에 특수형상핀을 채용하여, 「간단한 절접」이 가능합니다.



람다 프리
플로우 체인

→ 배 속 체인 람다 사양
→ 사이드 롤러 체인 람다사양
→ 톰 롤러 체인 람다 사양



람다 체인
특수 어태치먼트

Easy-Order로 여러가지 형상을 제작합니다.



△ 람다 체인 사용상의 주의

- ※) 1. 체인이 직접 식품에 접촉하는 경우, 박리된 조각이나 마모된 가루가 식품에 들어갈 위험이 있는 경우는 사용하지 말아 주십시오.
또한, 식품 이외에도 박리된 조각이나 마모된 가루가 문제가 되는 환경에서 사용하실때에는 적절한 커버를 설치하거나, 또는 체인선정에 대해 당사에 상담하여 주십시오.
덧붙여, 니켈은 식품위생법·노동안전위생법의 규제대상이 아닙니다만, 습동부에서는 도금의 박리 조각이 발생하므로 주의해 주십시오.
- 2. 람다체인은 악품·수중 또는 세정·탈지 환경에서 사용하지 말아주십시오.
- 3. 사용조건에 따라 오일이 날려 흩어질 우려가 있습니다.
- 4. 람다체인은 제조공정에서 NSF H1에 비대응하는 방청유·조립유가 부착되어 있습니다. 이해 부탁드립니다.

소형컨베이어체인
면밀·내환경

특수
소형컨베이어체인

무교류
소형컨베이어체인

특수어태치먼트부착
체인(플라스틱)

체인
간접판송

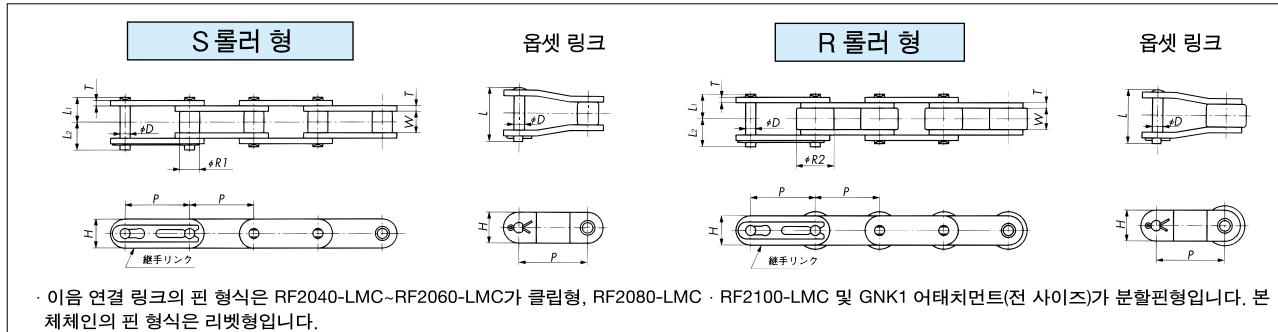
체인
프리풀로드

스프로켓

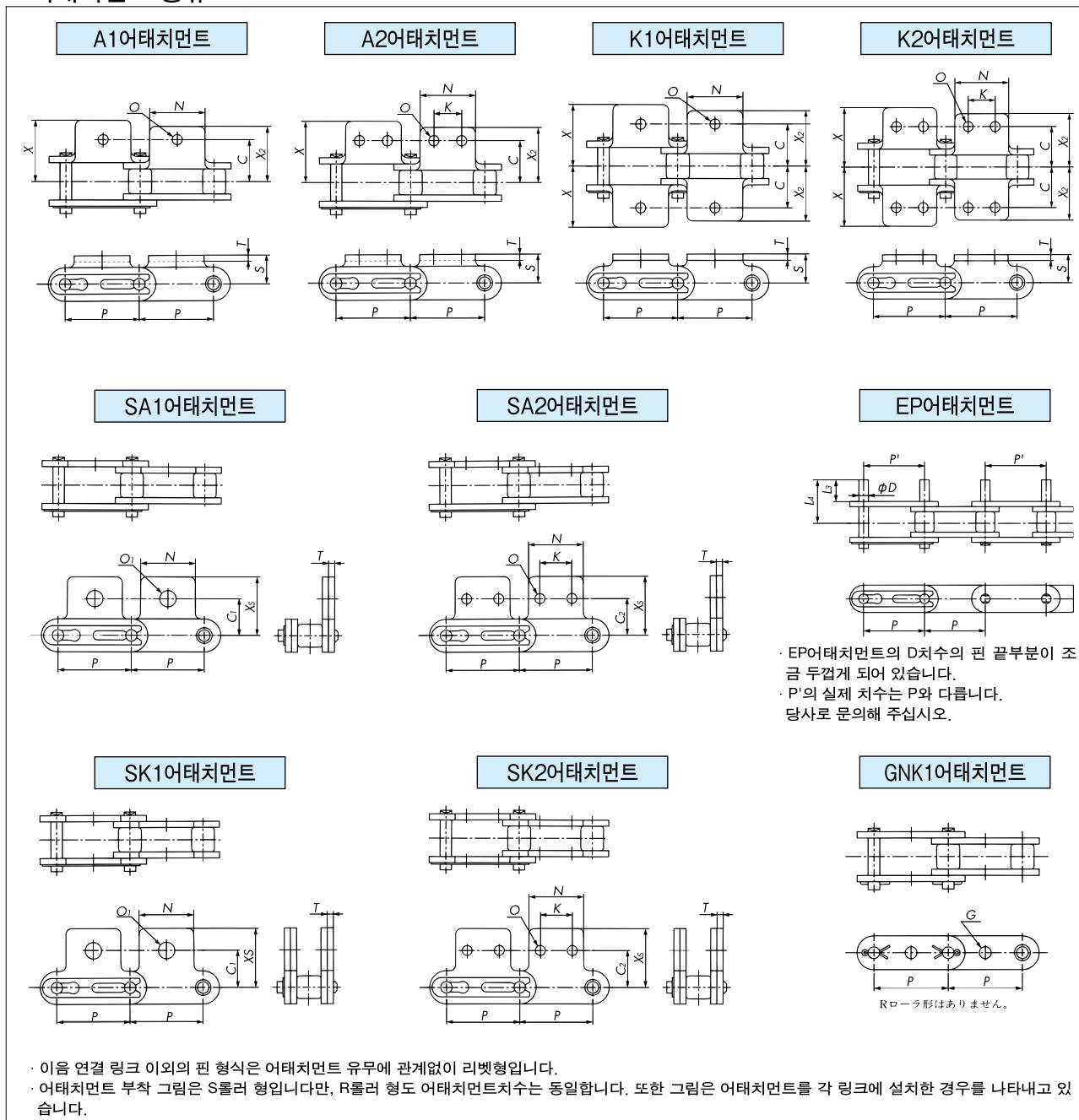
선정·취급

더블피치
RS형

■ 본체부



■ 어태치먼트 종류



*S롤러의 경우는 스프로켓 톱니수가 30개 이상일 경우에만, RS스프로켓을 사용할 수 있습니다. 그 이외에는 더블피치용 스프로켓이 필요합니다. 더블 피치용 스프로켓은 116페이지를 참조해 주십시오. RS스프로켓은 "쓰바키 드라이브체인 8b" 카다로그를 참조해 주십시오.

소형컨베이어체인
면밀·내환경특수
소형컨베이어체인무극우
소형컨베이어체인특수어태치먼트부착
체인(플라스틱)체인
간헐판송체인
프리필드

스프로켓

선정·취급

더블피치
RS형

■ 본체부 치수표

체인 사이즈 &형식	롤러 형식	피치 P	P'	안쪽 링크 내폭 W	롤러 직경		핀			옵셋핀 길이 L	플레이트	
					S 롤러 R1	R 롤러 R2	직경D	L1	L2		두께T	폭H
RF2040-LMC	S R	25.40	문의해주시십시오.	7.95	7.92	15.88	3.97	8.25	9.95	18.2	1.5	12.0
RF2050-LMC		31.75		9.53	10.16	19.05	5.09	10.30	12.0	22.6	2.0	15.0
RF2060-LMC		38.10		12.70	11.91	22.23	5.96	14.55	16.55	31.5	3.2	17.2
RF2080-LMC		50.80		15.88	15.88	28.58	7.94	18.30	20.90	39.9	4.0	23.0
RF2100-LMC		63.50		19.05	19.05	39.69	9.54	21.80	24.50	47.5	4.8	28.6

■ 어태치먼트 치수표

체인 사이즈 &형식	어태치먼트															
	C	C1	C2	K	N	O	O1	S	T	X	X2	Xs	D	L3	L4	G
RF2040-LMC	12.7	11.1	13.6	9.5	19.1	3.6	5.2	9.1	1.5	19.3	17.6	19.8	3.97	9.5	16.75	4.1
RF2050-LMC	15.9	14.3	15.9	11.9	23.8	5.2	6.8	11.1	2.0	24.2	22.0	24.6	5.09	11.9	21.0	5.1
RF2060-LMC	21.45	17.5	19.1	14.3	28.6	5.2	8.7	14.7	3.2	31.5	28.2	30.6	5.96	14.3	27.45	6.1
RF2080-LMC	27.8	22.2	25.4	19.1	38.1	6.8	10.3	19.1	4.0	40.7	36.6	40.5	7.94	19.1	35.5	8.1
RF2100-LMC	33.35	28.6	31.8	23.8	47.6	8.7	14.3	23.4	4.8	49.9	44.9	50.4	9.54	23.8	43.4	10.1

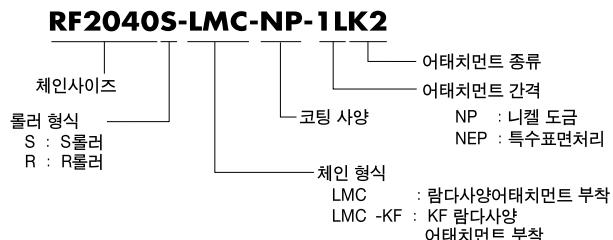
체인 사이즈 &형식	최대허용장력 kN(kgf)	개략질량 kg/m		어태치먼트 1개당 부가질량 kg					1유닛 의 링크수
		S 롤러	R 롤러	A · SA어태치먼트	K · SK어태치먼트	EP어태치먼트			
RF2040-LMC	2.65{270}	0.51	0.87	0.003	0.006	0.001	120		
RF2050-LMC	4.31{440}	0.84	1.30	0.006	0.012	0.002	96		
RF2060-LMC	6.28{640}	1.51	2.19	0.017	0.034	0.003	80		
RF2080-LMC	10.7{1090}	2.41	3.52	0.032	0.064	0.007	60		
RF2100-LMC	17.1{1740}	3.54	5.80	0.06	0.12	0.012	48		

주) NEP사양일 경우, O, O치수가 조금 작습니다.

■ 사용온도범위

- 10°C ~ 150°C 주) KF 사양일 경우는 - 10°C ~ 230°C입니다.(단지, 선정할때에는 온도선정을 가미할 필요가 있습니다.)

형번표시예



주문기입예

체인 사이즈 = RF2040	롤러 형식 = S롤러
체인 형식 = 람다 어태치먼트 부착 코팅 사양 = NP사양	
어태치먼트 간격·종류 = 1L당K2 수량 = 400링크일 경우	
형번	수량
RF2040S-LMC-NP-1LK2	400
	단위 L

주) 람다체인 KF 사양의 이음 연결링크의 플레이트는 검은염색입니다.

람다 체인 KF 사양의 옵셋 링크는 2 피치 옵셋 링크 (2POL) 의 특수형태대응입니다. 문의해 주십시오.

장수명 람다 더블 피치체인(X-Λ)

범용·내환경
소형컨베이어체인특수
소형컨베이어체인구조
소형컨베이어체인특수어태치먼트부착
체인(플러스α)간접반송
체인프리페더
체인

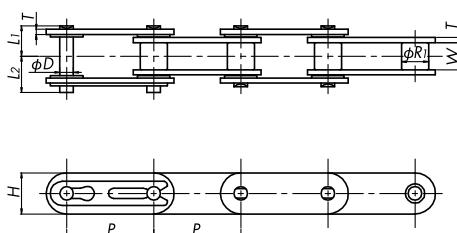
스프로켓

선정·취급

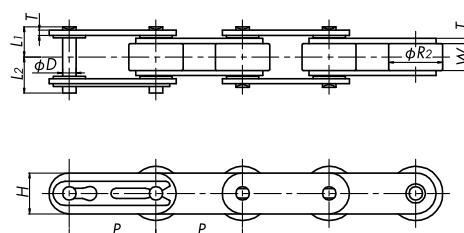
더블피치
RS형

■ 본체부

S 롤러 형



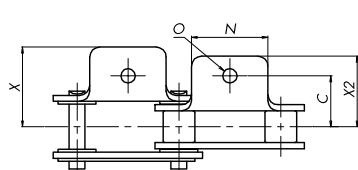
R 롤러 형



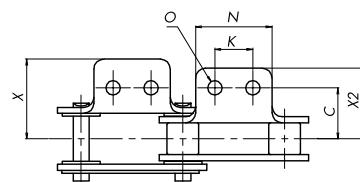
· 이음 연결 링크의 핀 형식은 RF2040-LCMX~RF2060-LMCX가 클립형, RF2080-LMCX~RF2100-LMCX가 분할핀 형입니다.
본체 체인의 핀 형식은 리벳 형입니다.

■ 어태치먼트 종류

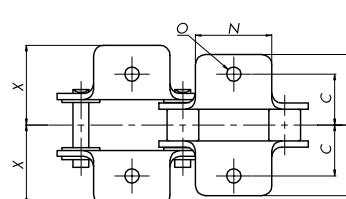
A1어태치먼트



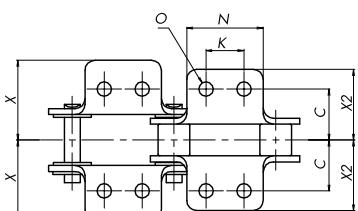
A2어태치먼트



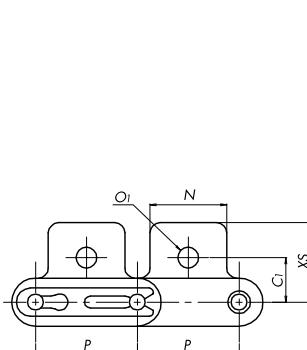
K1어태치먼트



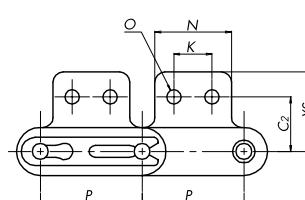
K2어태치먼트



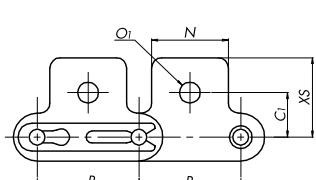
SA1어태치먼트



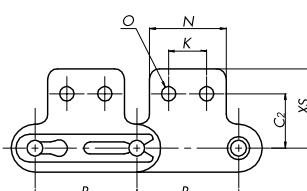
SA2어태치먼트



SK1어태치먼트



SK2어태치먼트



· 어태치먼트 부착 그림은 S롤러 형입니다만, R롤러 형도 어태치먼트치수는 동일합니다. 또한 그림은 어태치먼트를 각 링크에 설치한 경우를 나타내고 있습니다.
· 짹수 링크 간격에서 어태치먼트가 설치될 경우, 안쪽 링크축에 어태치먼트를 설치합니다.
비깥 링크축에 설치가 필요한 경우는 '비깥 링크 설치'라고 지시해주십시오.

*S롤러의 경우는 스프로켓 톱니수가 30개 이상일 경우에만, RS스프로켓을 사용할 수 있습니다. 그 이외에는 더블피치용 스프로켓이 필요합니다. 더블 피치용 스프로켓은 116페이지를 참조해 주십시오. RS스프로켓은 "쓰바키 드라이브체인 8b"카다로그를 참조해 주십시오.

법규와 내 환경
소형컨베이어 체인특수
소형컨베이어 체인무교류
소형컨베이어 체인특수여태치먼트부착
체인(플러스)체인
간歇판송체인
프리필드

스프로켓

선정·취급



■ 본체부 치수표

체인 사이즈 & 형식	롤러 형식	피치 P	안쪽 링크 내폭 W	롤러 직경		핀			플레이트		최대허용장력 kN{kgf}
				S 롤러 R ₁	R 롤러 R ₂	직경 D	L ₁	L ₂	두께 T	폭 H	
RF2040-LMCX	S R	25.40	7.95	7.92	15.88	3.97	8.90	10.6	1.5	12.0	2.65 { 270 }
RF2050-LMCX		31.75	9.53	10.16	19.05	5.09	11.0	12.7	2.0	15.0	4.31 { 440 }
RF2060-LMCX		38.10	12.70	11.91	22.23	5.96	15.25	17.15	3.2	17.2	6.28 { 640 }
RF2080-LMCX		50.80	15.88	15.88	28.58	7.94	19.15	21.75	4.0	23.0	10.7 { 1090 }
RF2100-LMCX		63.50	19.05	19.05	39.69	9.54	22.6	25.3	4.8	28.6	17.1 { 1740 }

■ 어태치먼트 치수표

체인 사이즈 & 형식	어태치먼트												개략질량 kg/m	어태치먼트 1개당 부가질량 kg	1유닛 의 링크수		
	C	C ₁	C ₂	K	N	O	O ₁	S	T	X	X ₂	X _S			A · SA 어태치먼트	K · SK 어태치먼트	
RF2040-LMCX	12.7	11.1	13.6	9.5	19.1	3.6	5.2	9.1	1.5	19.9	17.6	19.8	0.51	0.87	0.003	0.006	120
RF2050-LMCX	15.9	14.3	15.9	11.9	23.8	5.2	6.8	11.1	2.0	24.85	22.0	24.6	0.84	1.30	0.006	0.012	96
RF2060-LMCX	21.45	17.5	19.1	14.3	28.6	5.2	8.7	14.7	3.2	32.4	28.2	30.6	1.51	2.19	0.017	0.034	80
RF2080-LMCX	27.8	22.2	25.4	19.1	38.1	6.8	10.3	19.1	4.0	41.6	36.6	40.5	2.43	3.54	0.032	0.064	60
RF2100-LMCX	33.35	28.6	31.8	23.8	47.6	8.7	14.3	23.4	4.8	50.8	44.9	50.4	3.56	5.82	0.06	0.12	48

■ 사용온도범위

- 10°C ~ 60°C

※ 60°C 가 넘는 환경에서 사용하실 경우는 문의해 주십시오.

- 안쪽, 바깥쪽 링크 사이에 Felt Seal 이 삽입되어 있기 때문에, 더블피치, 람다더블피치에 비해, 핀 길이 (L₁, L₂) 가 길고, 어태치먼트의 X 치수도 길니다. (Felt Seal 은 플레이트에 접착해 있지 않습니다.) 장치와의 간섭을 확인해 주십시오.
- Felt Seal 에 오일을 험침시켰기 때문에 람다 체인과 비교해 체인표면에 오일이 많이 묻어 있습니다.
- 이음 연결 링크의 취급은 114 페이지의 '연결방법' 을 참조해주시오. 또한 Felt Seal 의 형상은 RS 형과 다른 원형입니다. 이음 연결 링크 1 개당 4 매의 Felt Seal 을 설치합니다.
- 옵셋 링크는 제작하지 않기 때문에 짹수 링크에서 사용해 주십시오.

형번표시예

RF2040S-LMCX-2LK2RL

```

  +-----+
  | 체인 사이즈 |
  | 룰러 형식 |
  | S : S롤러 |
  | R : R롤러 |
  | 체인 형식 |
  | LMCX : 장수명람다사양 |
  |         어태치먼트 부착 |
  +-----+
  
```

```

  +-----+
  | 어태치먼트 설치 위치 |
  | RL : 어태치먼트 설치 |
  |           간격이 짹수일 경우 |
  |           없음 : 그 이외 |
  | 어태치먼트 형식 |
  | 어태치먼트 간격 |
  +-----+
  
```

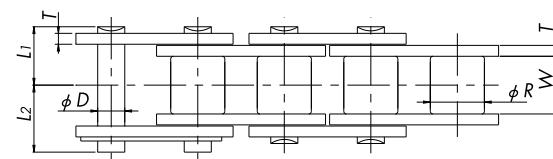
주문기입예

체인 사이즈 = RF2040 룰러 형식 = S롤러
 체인 형식 = 장수명 람다 어태치먼트 부착
 어태치먼트 간격·종류 = 1L당K2 수량 = 400링크일 경우

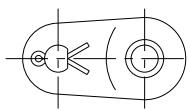
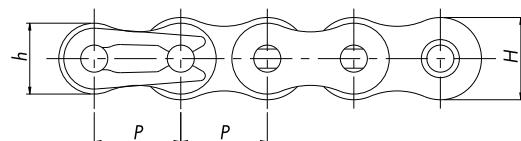
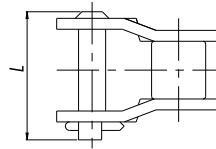
형번	수량	단위
RF2040S-LMCX-1LK2	400	L



■ 본체부



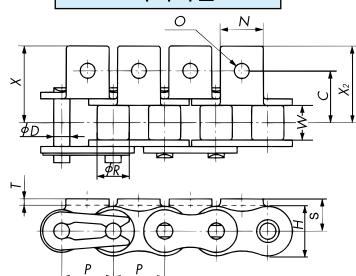
옵셋 링크



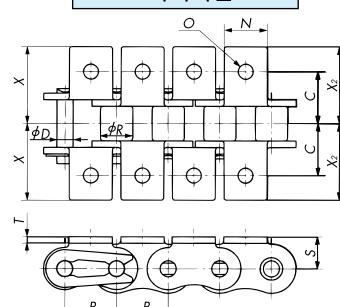
- 이음 연결 링크의 핀 형식은 RS35-LMC~RS60-LMC가 클립형, RS80-LMC~RS100-LMC가 분할핀형입니다.
- 본체 체인 핀 형식은 리벳형입니다.

■ 어태치먼트 종류

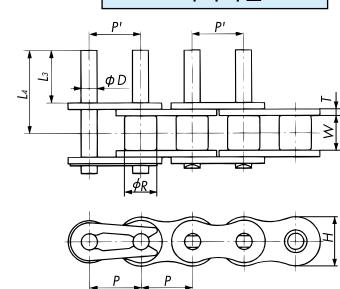
A1어태치먼트



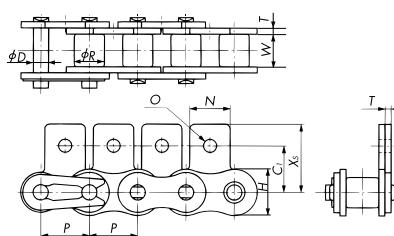
K1어태치먼트



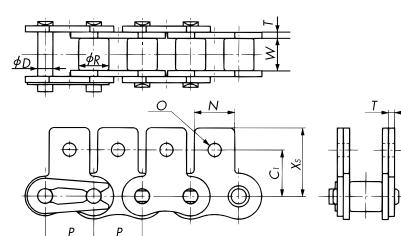
EP어태치먼트



SA1어태치먼트



SK1어태치먼트



D치수의 핀 끝부분이 조금 두껍게 되어있습니다.

P'의 실치수는 P와 다릅니다. 당시에 문의해 주십시오.

- 이음 연결 링크 이외의 핀 형식은 어태치먼트의 유무에 관계없이 리벳형입니다.
- 그림은 어태치먼트를 각 링크에 설치한 경우를 나타내고 있습니다.

스프로켓은 RS스프로켓을 사용할 수 있습니다. "쓰바키 드라이브체인 8b" 카다로그를 참조해 주십시오.



법규와 내 환경
소형컨베이어 체인

특수
소형컨베이어 체인

무교류
소형컨베이어 체인

특수 어태치먼트 부착
체인(플라스틱)

체인
간접판송

체인
프리파일로

스프로켓

선정·취급



RS형

■ 본체부 치수표

체인 사이즈 &형식	피치 P	P'	안쪽링크 내폭 W	롤러 직경 R	핀				플레이트			최대허용장력 kN{kgf}	개략질량 kg/m	1유닛의 링크수
					직경D	L1	L2	L	두께T	폭H	폭h			
RS35-LMC	9.525	문의해 주십시오	4.78	(5.08)	3.00	5.85	6.85	13.5	1.25	9.0	7.8	1.52{ 155}	0.33	320
RS40-LMC	12.70		7.95	7.92	3.97	8.25	9.95	18.2	1.5	12.0	10.4	2.65{ 270}	0.64	240
RS50-LMC	15.875		9.53	10.16	5.09	10.3	12.0	22.6	2.0	15.0	13.0	4.31{ 440}	1.04	192
RS60-LMC	19.05		12.70	11.91	5.96	12.85	14.75	28.2	2.4	18.1	15.6	6.28{ 640}	1.53	160
RS80-LMC	25.40		15.88	15.88	7.94	16.25	19.25	36.6	3.2	24.1	20.8	10.7 {1090}	2.66	120
RS100-LMC	31.75		19.05	19.05	9.54	19.75	22.85	43.7	4.0	30.1	26.0	17.1 {1740}	3.99	96

■ 어태치먼트 치수표

체인 사이즈&형식	어태치먼트									어태치먼트 1개당 부가질량 kg			
	C	C1	N	O	S	X	X ₂	XS	L3	L4	A·SA 어태치먼트	K·SK 어태치먼트	EP 어태치먼트
RS35-LMC	9.5	9.5	7.9	3.4	6.35	14.3	14.3	14.55	9.5	14.6	0.0008	0.0016	0.0008
RS40-LMC	12.7	12.7	9.5	3.6	8.0	17.8	17.8	17.40	9.5	16.75	0.002	0.004	0.001
RS50-LMC	15.9	15.9	12.7	5.2	10.3	23.4	23.4	23.05	11.9	21.0	0.003	0.006	0.002
RS60-LMC	19.05	18.3	15.9	5.2	11.9	28.2	28.2	26.85	14.3	25.75	0.007	0.014	0.003
RS80-LMC	25.4	24.6	19.1	6.8	15.9	36.6	36.6	35.45	19.1	33.85	0.013	0.026	0.007
RS100-LMC	31.75	31.8	25.4	8.7	19.8	44.9	44.9	44.0	23.8	41.75	0.026	0.052	0.012

주) 1. RS35-LMC 는 RS35 표준과 핀 직경이 달라 , 두개의 연결은 불가능합니다 .

2. RS35-LMC 의 롤러 직경 R () 는 부숴직경입니다 .

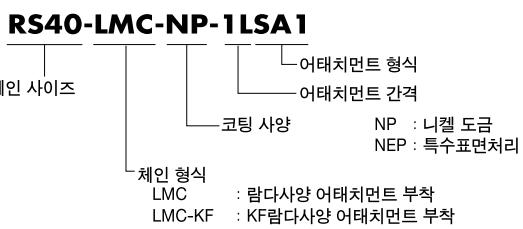
3. RS35-LMC 의 EP 어태치먼트의 D 치수는 Ø3.0 으로 RS35 표준보다 얇습니다 .

4. NEP 사양의 경우 , O 치수가 약간 작습니다 .

■ 사용온도범위

- 10°C ~ 150°C 주) KF 사양일 경우는 - 10°C ~ 230°C입니다 . (단지 , 선정할 때에는 온도선정을 가미할 필요가 있습니다 .)

형번표시예



주문기입예

체인 사이즈 = RS40 체인 형식 = 람다 어태치먼트 부착 코팅 사양 = NP사양 어태치먼트 간격·종류 = 1L 당SA1 수량 = 400링크일 경우		
형번	수량	단위
RS40-LMC-NP-1LSA1	400	L

주) 람다 체인 KF 사양의 이름연결링크의 플레이트는 검은염색입니다 .

람다 체인 KF 사양의 움셋링크는 2 피치 움셋링크(2POL) 의 특수형태대응입니다 . 문의해 주십시오 .

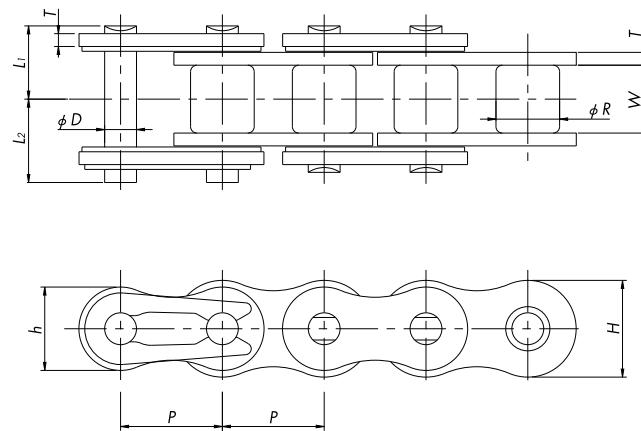
장수명 람다 어태치먼트 부착RS형 체인(X-Λ)

범용·내환경
소형컨베이어체인특수
소형컨베이어체인무급유
소형컨베이어체인특수어태치먼트부착
체인(플러스)간歇반송
체인체인
프리페어

스포로켓

선정·최급

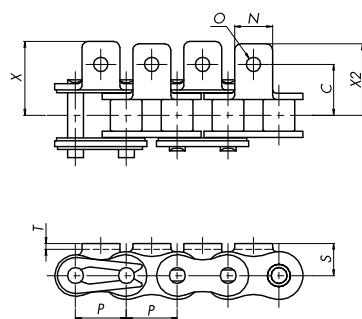
■ 본체부



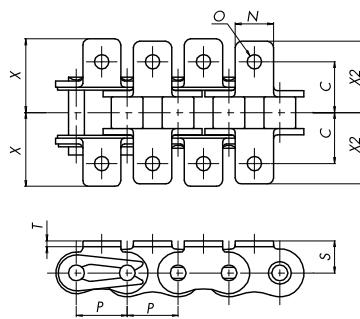
- 이음 연결 링크의 핀 형식은 RS40-LMCX~RS60-LMCX가 클립형, RS80-LMCX, RS100-LMCX가 분할핀 형입니다.
- 본체 체인의 핀 형식은 리벳형입니다.

■ 어태치먼트 종류

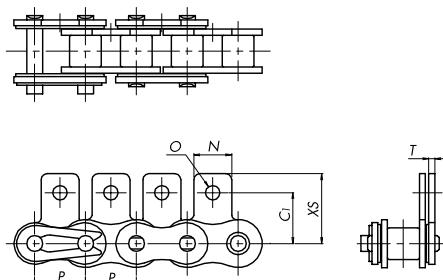
SA1어태치먼트



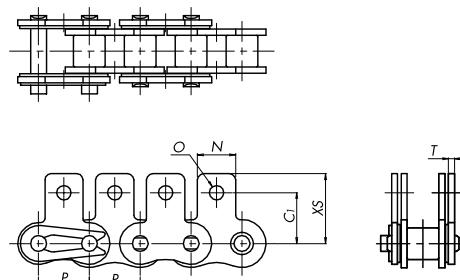
K1어태치먼트



SA1어태치먼트



SK10어태치먼트



- 이음 연결 링크이외의 핀 형식은 어태치먼트의 유무에 관계없이 리벳형입니다.
- 그림은 어태치먼트를 각 링크에 설치한 경우를 나타내고 있습니다.
- 짝수 링크 간격에서 어태치먼트가 설치될 경우는 양쪽 링크측에 어태치먼트를 설치합니다. 바깥 링크에 설치가 필요할 경우는 '바깥 링크 설치'라고 지시해 주십시오.

*스프로켓은 RS스프로켓을 사용할 수 있습니다. '쓰바키 드라이브 체인 8b'카다로그를 참조해 주십시오.

소형컨베이어체인
면밀한 내환경특수
소형컨베이어체인무급유
소형컨베이어체인특수여태치먼트부착
체인(플라스틱)체인
간접판송체인
프리피들로

스프로켓

선정·취급



■ 본체부 치수표

체인 사이즈 & 형식	피치 P	안쪽 링크 내폭 W	롤러 직경 R	핀			플레이트			최대허용장력 kN{kgf}	개략질량 kg/m	1유닛의 링크수
				직경D	L ₁	L ₂	두께T	폭H	폭h			
RS40-LMCX	12.70	7.95	7.92	3.97	8.90	10.6	1.5	12.0	10.4	2.65{ 270}	0.64	240
RS50-LMCX	15.875	9.53	10.16	5.09	11.0	12.7	2.0	15.0	13.0	4.31{ 440}	1.04	192
RS60-LMCX	19.05	12.70	11.91	5.96	13.7	15.6	2.4	18.1	15.6	6.28{ 640}	1.53	160
RS80-LMCX	25.40	15.88	15.88	7.94	17.1	20.1	3.2	24.1	20.8	10.7 {1090}	2.69	120
RS100-LMCX	31.75	19.05	19.05	9.54	20.6	23.6	4.0	30.1	26.0	17.1 {1740}	4.02	96

■ 어태치먼트 치수표

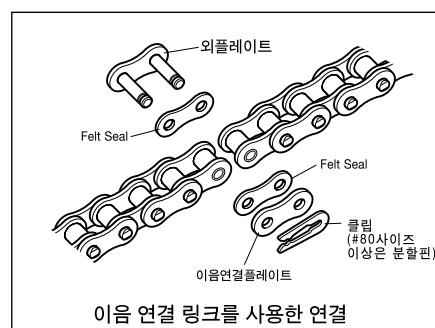
체인 사이즈 & 형식	어태치먼트								어태치먼트 1개당 부가질량 kg	
	C	C ₁	N	O	S	X	X ₂	X _S	A·SA 어태치먼트	K·SK 어태치먼트
RS40-LMCX	12.7	12.7	9.5	3.6	8.0	18.40	17.8	17.40	0.002	0.004
RS50-LMCX	15.9	15.9	12.7	5.2	10.3	24.10	23.4	23.05	0.003	0.006
RS60-LMCX	19.05	18.3	15.9	5.2	11.9	29.05	28.2	26.85	0.007	0.014
RS80-LMCX	25.4	24.6	19.1	6.8	15.9	37.5	36.6	35.45	0.013	0.026
RS100-LMCX	31.75	31.8	25.4	8.7	19.8	45.6	44.9	44.0	0.026	0.052

■ 사용온도범위

- 10°C ~ 60°C

※ 60°C 가 넘는 환경에서 사용하실 경우는 문의해 주십시오.

- 안쪽, 바깥쪽 링크 사이에 Felt Seal 이 삽입되어 있기 때문에, 어태치먼트 부착 RS 형 체인, 람다 어태치먼트 부착 RS 형 체인에 비해, 핀 길이 (L₁, L₂) 가 길고, 어태치먼트의 X 치수도 깁니다. (Felt Seal 은 플레이트에 접착되어 있지 않습니다.) 장치와의 간섭을 확인해 주십시오.
- 체인 연결에는 장수명 람다체인용 이음연결 링크(Felt Seal 부착)를 사용해주십시오. 오른쪽 그림과 같이 Felt Seal 을 외부 플레이트와 이음연결 링크 각각의 내측에 SET 시켜서 연결해 주십시오. Felt Seal 에는 오일이 함침되어 있습니다. 오일이 새지 않도록 주의해 주십시오.
- Felt Seal 에 오일을 함침시켰기 때문에 람다 체인과 비교해 체인표면에 오일이 많이 묻어 있습니다.
- 옵셋 링크는 제작하지 않기 때문에 짹수 링크에서 사용해 주십시오.



형번표시예

RS40-LMCX-2LSA1RL

체인 사이즈		어태치먼트 설치 위치 RL : 어태치먼트 설치 간격이 짹수일 경우 없음 : 그 이외
체인 형식 LMCX : 장수명 람다 사양 어태치먼트 부착		어태치먼트 종류 어태치먼트 간격

주문기입예

체인 사이즈 = RS40
체인 형식 = 장수명 람다 어태치먼트 부착
어태치먼트 간격·종류 = 1L 당SA 1 수량 = 400링크일 경우

형번

수량

단위

RS40-LMCX-1LSA1

400

L



BS람다 어태치먼트 부착 체인

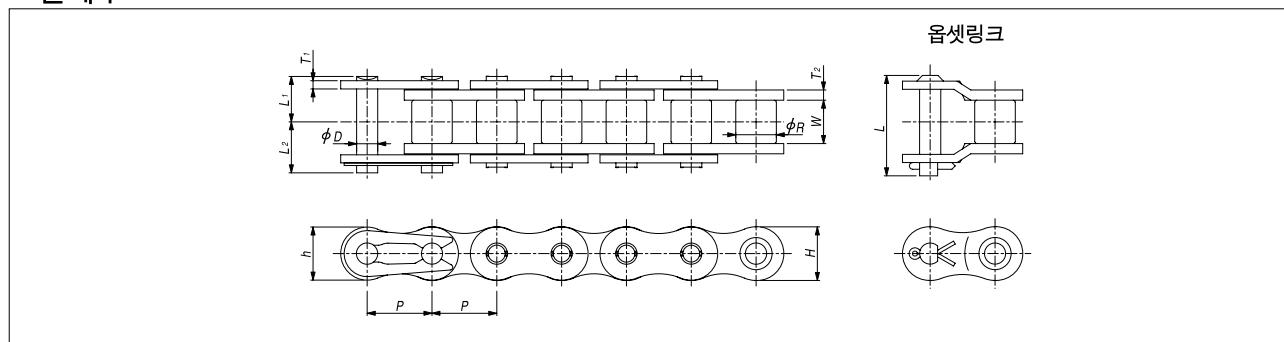
법예·구획계
소형컨베이어체인특수
소형컨베이어체인마그너
소형컨베이어체인특수어태치먼트부착
체인(플러스)간접방식
체인체인
프리페인

스포로켓

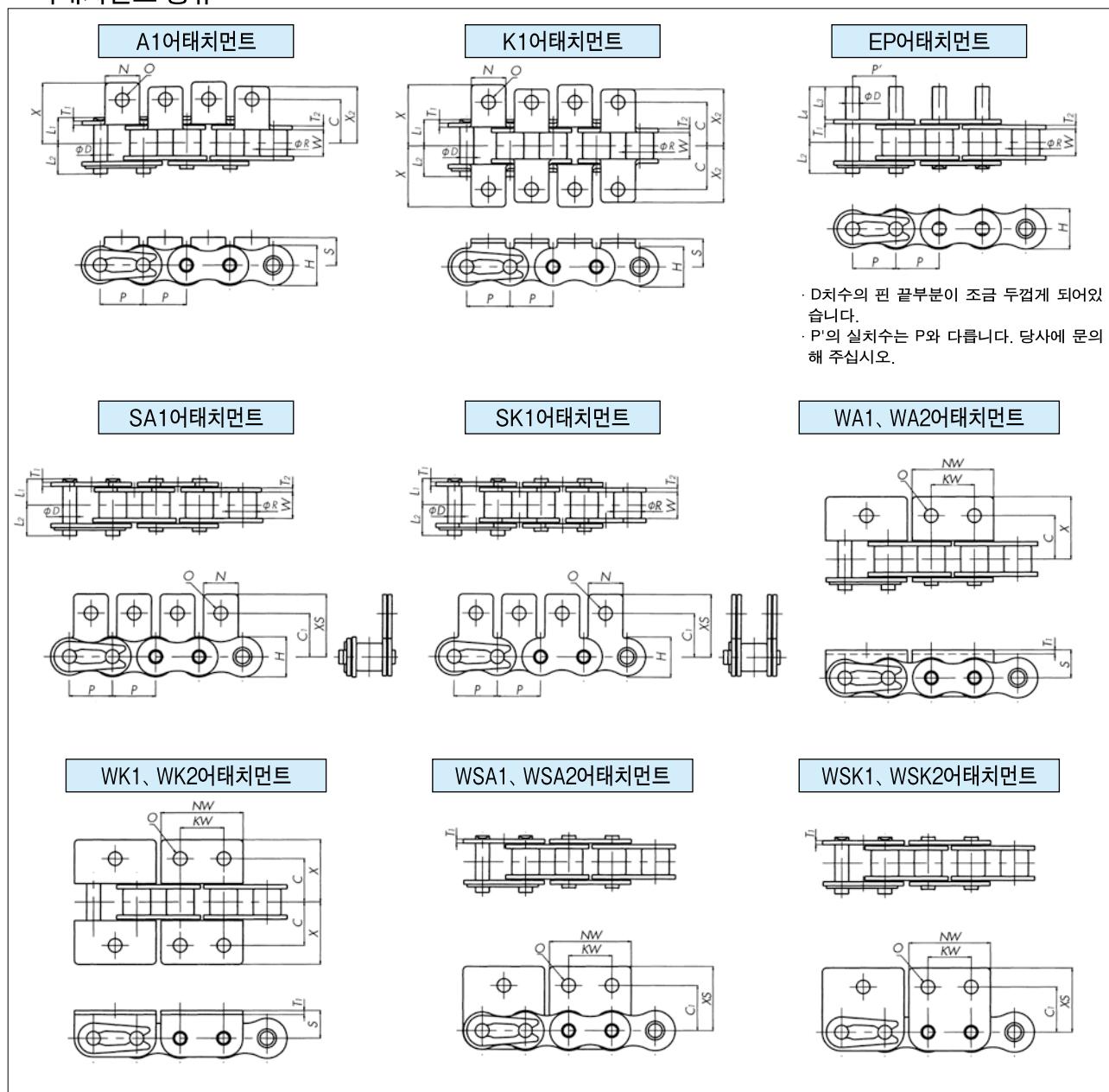
선정·최기급

더블피치
RS형

■ 본체부



■ 어태치먼트 종류



소형컨베이어체인
면밀·내환경특수
소형컨베이어체인무급유
소형컨베이어체인특수여태치먼트부착
체인(플라스틱)체인
간접반송체인
프리필드

스프로켓

선정·취급

디블피치
RS형

■ 본체부 치수표

체인 사이즈 & 형식	피치 P	P'	롤러 직경 R	안쪽링크 내폭 W	플레이트				핀 직경 D
					두께T ₂	두께T ₁	폭H	폭h	
RS08B-LM	12.70	문의해 주십시오.	8.51	7.75	1.6	1.6	12.0	10.4	4.45
RS10B-LM	15.875		10.16	9.65	1.5	1.5	14.7	13.7	5.08
RS12B-LM	19.05		12.07	11.68	1.8	1.8	16.1	16.1	5.72
RS16B-LM	25.40		15.88	17.02	4.0	3.2	21.0	21.0	8.28

체인 사이즈 & 형식	핀 길이			옵셋 핀 길이 L	최소인장강도 kN{kgf}	개략질량 kg/m	1유닛의 링크수
	L ₁ +L ₂	L ₁	L ₂				
RS08B-LM	18.4	8.4	10.0	18.6	13.7{1400}	0.70	240
RS10B-LM	20.8	9.55	11.25	20.8	16.1{1640}	0.95	192
RS12B-LM	24.1	11.1	13.0	24.4	19.5{1990}	1.25	160
RS16B-LM	37.7	17.75	19.95	39.3	54.1{5520}	2.70	120

■ 어태치먼트 치수표

체인 사이즈 & 형식	A1 · SA1 · K1 · SK1어태치먼트								어태치먼트1개당 부가질량 kg	
	C	C ₁	N	O	S	X	X2	XS	A · SA 어태치먼트	K · SK 어태치먼트
RS08B-LM	11.9	12.7	11.4	4.2	8.9	19.05	17.15	19.3	0.002	0.004
RS10B-LM	15.9	15.9	12.7	5.0	10.2	22.25	20.6	22.9	0.003	0.006
RS12B-LM	19.05	22.2	16.5	7.1	13.5	29.85	27.8	32.05	0.006	0.012
RS16B-LM	23.8	23.9	24.3	6.7	15.2	37.35	34.4	34.1	0.014	0.028

체인 사이즈 & 형식	WA2 · WSA2 · WK2 · WSK2어태치먼트 WA1 · WSA1 · WK1 · WSK1어태치먼트								EP어태치먼트		어태치먼트1개당 부가질량 kg			
	C	C ₁	NW	O	S	X	XS	KW	D	L ₃	L ₄	WA · WSA 어태치먼트	WK · WSK 어태치먼트	EP 어태치먼트
RS08B-LM	12.7	13.1	24.6	4.9	8.9	20.3	20.7	12.7	4.45	9.5	17.0	0.005	0.010	0.001
RS10B-LM	15.9	16.6	30.0	5.0	10.2	22.85	23.6	15.9	5.08	11.9	20.25	0.006	0.012	0.002
RS12B-LM	17.45	17.6	34.8	5.5	11.4	25.65	25.75	19.1	5.72	14.3	24.1	0.009	0.018	0.003
RS16B-LM	28.6	26.0	46.0	8.1	15.9	39.25	36.7	25.4	8.28	19.1	35.25	0.030	0.060	0.008

■ 사용온도범위

-10°C ~ 150°C

■ 스프로켓

BS 를러 체인 (ISO 규격 B 시리즈) 용 스프로켓을 사용해 주십시오.
(수주생산품)

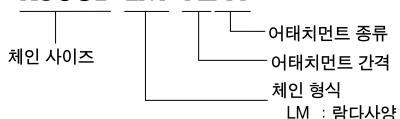
■ 핀 형상

RS08B ~ RS16B 단열 본체부는 간이 절점핀 (center sink rivet) 입니다. 그외 사이즈와 2 열은 양면 조임 리벳입니다.

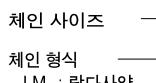
■ 체인 선정

당사로 상담해 주십시오.

형번표시예

RS08B-LM-1LA1

이음연결링크 (JL)

RS08B-LM-A1-JL

이음 연결 링크 (JL)
JL : 하기 이외의 경우
PJL : 플레이인JL의 경우
어태치먼트의 종류

주문기입예

체인 사이즈 = RS08B
체인 형식 = 람다체인
어태치먼트 간격·종류 = 1L당A1 수량 = 400링크일 경우
형번
RS08B-LM-1LA1
수량
400
단위
L

람다 RF형 롤러 체인

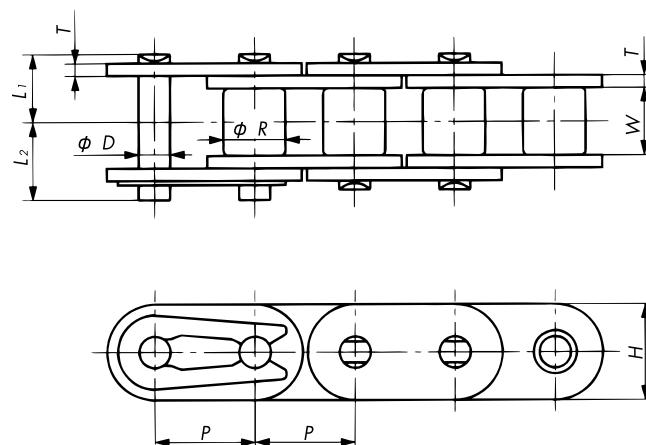
범용·내환경
소형컨베이어체인특수
소형컨베이어체인무급유
소형컨베이어체인체인(플라스틱)
특수어태치먼트부착체인
간헐반송체인
프리풀로

스프로켓

선정·취급

더블피치
RS형

■ 본체부



- 이음 연결 링크의 핀 형식은 RF35-LMC~RF60-LMC는 클립형, RF80-LMC이상은 분할핀 형입니다.
- 옵션 링크는 제작하고 있지 않습니다.

■ 본체부 치수표

체인 사이즈 &형식	피치 P	롤러 직경 R	인쪽 링크 내폭 W	플레이트		핀			최대허용장력 kN{kgf}	개량질량 kg/m	1유닛의 링크수
				두께T	폭H	직경D	L ₁	L ₂			
RF35-LMC	9.525	(5.08)	4.78	1.25	9.0	3.0	5.85	6.85	1.52{ 155}	0.41	320
RF40-LMC	12.70	7.92	7.95	1.5	12.0	3.97	8.25	9.95	2.65{ 270}	0.74	240
RF50-LMC	15.875	10.16	9.53	2.0	15.0	5.09	10.3	12.0	4.31{ 440}	1.22	192
RF60-LMC	19.05	11.91	12.70	2.4	18.1	5.96	12.85	14.75	6.28{ 640}	1.78	160
RF80-LMC	25.40	15.88	15.88	3.2	24.1	7.94	16.25	19.25	10.7 {1090}	3.09	120
RF100-LMC	31.75	19.05	19.05	4.0	28.6	9.54	19.75	22.85	17.1 {1740}	4.43	96

주) 1. RF35-LMC 는 RF35 와 핀 직경이 달라, 두개의 연결은 불가능합니다.

2. RF35-LMC 의 롤러 직경 R () 안은 부시 직경입니다.

■ 사용온도범위

- 10°C ~ 150°C

■ 스프로켓

스프로켓은 RS 스프로켓을 사용할 수 있습니다. "쓰바키 드라이브 체인 8b" 카다로그를 참조해 주십시오.

형번표시예

RF40-LMC
 체인 사이즈
 체인 형식
 LMC : 람다 사양

주문기입예

체인 사이즈 = RF40
 체인 형식 = 람다 어태치먼트 부착
 수량 = 400링크일 경우

형번	수량	단위
RF40-LMC	400	L



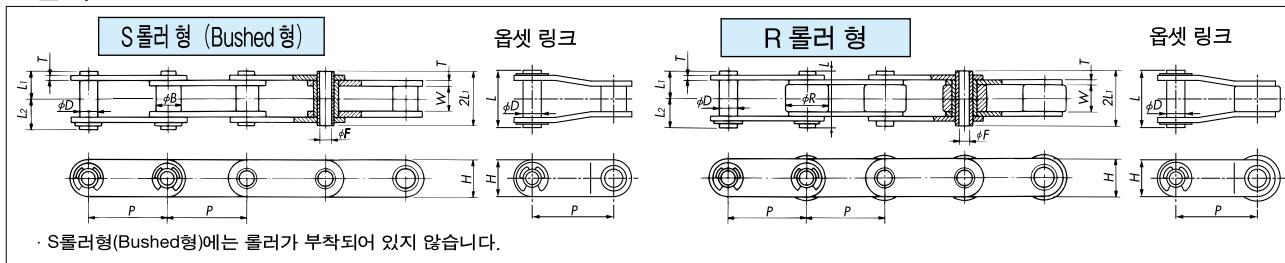
람다 할로우 핀 체인



더블피치

람다 할로우 핀 더블피치

■ 본체부



■ 본체부 치수표

체인 사이즈 & 형식	롤러 형식	피치 P	부수직경 B	롤러 직경 R	안쪽 링크 내폭 W	플레이트		핀			옵셋 핀 길이 L	개략질량 kg/m		1유닛의 링크수	
						두께 T	폭 H	외경 D	내경 F (최소)	L ₁	L ₂	Bushed 형	R 롤러 형		
RF2040-LMC-HP	S R	25.40	7.92	15.88	7.95	1.5	12.0	5.68	4.00	8.00	9.50	19.1	0.46	0.82	120
		31.75	10.16	19.05	9.53	2.0	15.0	7.22	5.12	10.05	11.65	23.4	0.75	1.21	96
		38.10	11.91	22.23	12.70	2.4	17.2	8.38	5.99	12.55	14.25	28.7	1.38	2.06	80
		50.80	15.88	28.58	15.88	3.2	23.0	11.375	8.02	16.25	17.80	35.7	1.80	2.81	60

■ 사용온도범위

- 10°C ~ 150°C

■ 스프로켓

더블피치용 스프로켓이 사용됩니다.

RS 스프로켓을 사용할 경우는 S 롤러의 톱니수 30개 이상으로 한정합니다.

형번표시예

RF2040S-LMC-HP

체인 사이즈
롤러 형식
S : S 롤러
R : R 롤러

체인 형식
람다 할로우 핀 체인

주문기입예

체인 사이즈 = RF2040
체인 형식 = 람다 할로우 핀 체인
수량 = 400링크일 경우

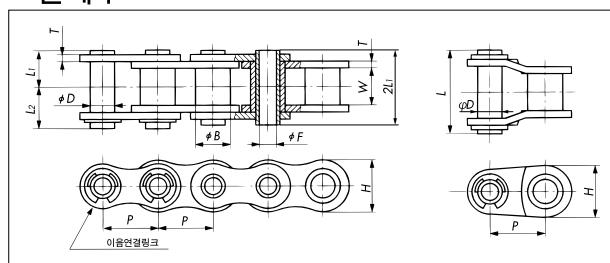
형번 RF2040S-LMC-HP
수량 400
단위 L



R S 형

람다 할로우 핀 RS형 체인

■ 본체부



형번표시예

RS40-LMC-HP

체인 사이즈
체인 형식
람다 할로우 핀 체인

주문기입예

체인 사이즈 = RS40
체인 형식 = 람다 할로우 핀 체인
수량 = 400링크일 경우

형번 RS40-LMC-HP
수량 400
단위 L

■ 본체부 치수표

체인 사이즈 & 형식	피치 P	부수직경 B	안쪽 링크 내폭 W	플레이트		핀			옵셋 핀 길이 L	개략질량 kg/m	1유닛의 링크수	
				두께 T	폭 H	외경 D	내경 F (최소)	L ₁	L ₂			
RS40-LMC-HP	12.70	7.92	7.95	1.5	12.0	5.68	4.00	8.00	9.50	19.1	0.53	240
RS50-LMC-HP	15.875	10.16	9.53	2.0	15.0	7.22	5.12	10.05	11.65	23.4	0.86	192
RS60-LMC-HP	19.05	11.91	12.70	2.4	18.1	8.38	5.99	12.55	14.25	28.7	1.27	160
RS80-LMC-HP	25.40	15.88	15.88	3.2	24.1	11.375	8.02	16.25	17.80	35.7	2.15	120

■ 사용온도범위

- 10°C ~ 150°C

■ 스프로켓

※ 스프로켓은 RS 스프로켓을 사용할 수 있습니다.

"쯔바키 드라이브 체인8b" 카다로그를 참조해 주십시오.

소형컨베이어체인
트수무교구
소형컨베이어체인특수
체인(풀리스汀)
체인(풀리스汀)체인
간접교구

프리피드

스프로켓

선정·취급

더블피치
RS형

람다 체인 특수 어태치먼트 실적

범용·내환경
소형컨베이어체인특수
소형컨베이어체인무급유
소형컨베이어체인특수어태치먼트부착
체인(플러스α)간헐반송
체인프리플로우
체인

스포로켓

선정·취급

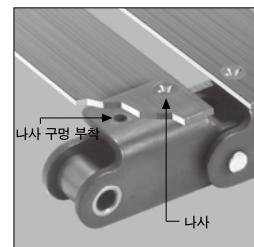
- 표준어태치먼트이외에도 고객의 용도·장치·환경이나, 워크 형상에 맞춘 플러스 α 어태치먼트의 실적이 풍부하게 있습니다.
- 풍부한 플러스 α 어태치먼트는 고객의 스탠다드로서 사용되고 있습니다.
- 용도·장치·환경이나, 워크 형상을 알려 주십시오.
고객만의 람다 체인 플러스 α 어태치먼트를 제작합니다.

프레스 너트, 나사 구멍 부착 체인

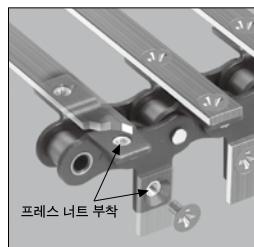
체인 어태치먼트에 프레스 너트를 압입, 또는 플레이트에 직접 나사를 만들어 넣습니다. 볼트 만으로 Slat·지그를 설치할 수 있기 때문에 작업성을 대폭으로 향상시킵니다.



K2어태치먼트 프레스 너트 부착 체인



A2안쪽 휠 어태치먼트 나사구멍 부착 체인



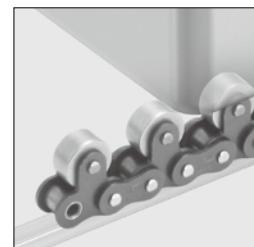
K1' SA1어태치먼트 프레스 너트 부착 체인

프리 플로우 체인

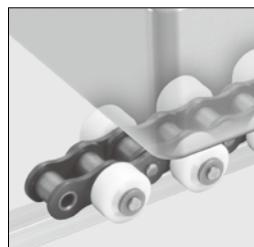
체인 본체부가 람다체인인 프리 플로우 체인입니다. 체인 본체부에 급유는 필요없습니다만, 스틸 톱 롤러, 스틸 사이드 롤러에는 필요합니다. (플라스틱 톱 롤러·플라스틱 사이드 롤러 부의 급유는 필요없습니다.)



비속체인



톱 롤러 부착 체인



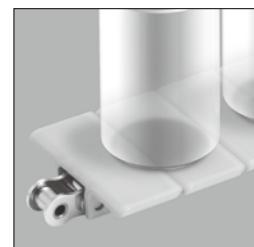
사이드 롤러 부착 체인

워크를 직접 적재하는 톱 체인

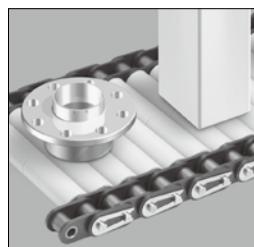
각종 기계 부품이나 핀, 캔, 종이팩등의 각종용기를 체인에 직접 적재 반송하는 체인입니다. 체인 본체부는 람다체인입니다.



TS톱 체인



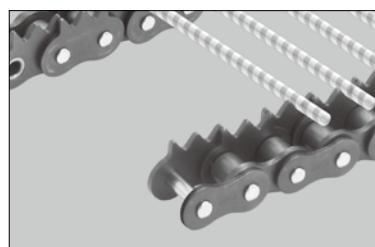
TN톱체인



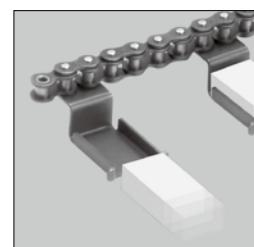
RT풀러 테이블

워크를 직접 적재하는 특수 어태치먼트 부착 체인

원형봉, 파이프, 작은 상자등의 워크 형상에 맞춘, 특수형상어태치먼트 부착 람다체인입니다.



원형봉 山형 어태치먼트 부착 체인



작은 상자용 V형 어태치먼트 체인

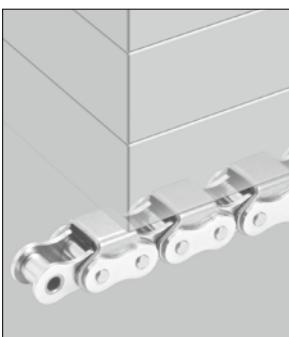


파이프용V형 어태치먼트 체인

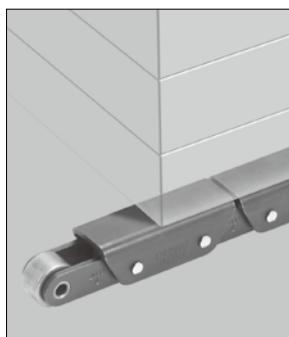


워크직접 적재 D형 어태치먼트 부착 체인

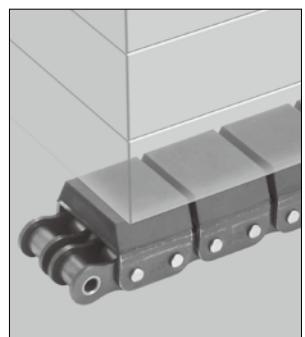
팔렛트, 골판지 상자, 플라스틱 상자 등을 직접 적재하여 반송하는 체인입니다. 용도에 따라 스테인리스 어태치먼트, D형 어태치먼트, 고무 부착 어태치먼트 등이 제작 가능합니다.



그형 어태치먼트 부착 (스테인리스)



더블피치 그형 어태치먼트 부착 체인



2열 고무 어태치먼트 부착 체인

면면이 · 내 환경
소형컨베이어 체인

특수
소형컨베이어 체인

무기구
소형컨베이어 체인

특수 어태치먼트 부착
체인(클립식)

간접판·반송
체인

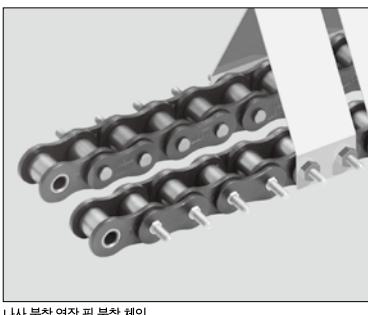
프리페인
체인

스포로켓

선정·취급

연장핀 부착 체인

연장핀, 나사 부착 연장핀, 클립 부착 연장핀에 각종 어태치먼트를 설치하는 체인입니다.(너트로 고정, 파이프를 삽입, 클립으로 빠짐 방지)



나사 부착 연장 핀 부착 체인



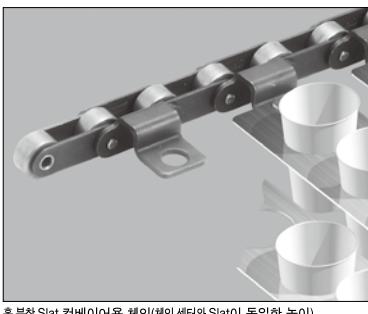
연장 핀 부착 체인



클립 부착 연장 핀 부착 체인

Bar, Slat, Net 컨베이어용 체인

홀은 Slat, 단 부착 Bar, 사각형 Bar, 원형 봉등이 설치되어진 치구의 형상에 맞춘 특수 어태치먼트 체인입니다.



홀 부착 Slat 컨베이어용 체인(체인 센터와 Slat이 동일한 높이)



단 부착 BAR용 체인 (끝부분은 중심홀에 삽입)



사각형 BAR 용 체인



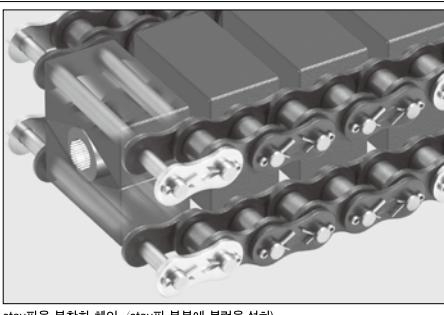
가이드 롤러 부착NET 컨베이어용 할로우 판체인



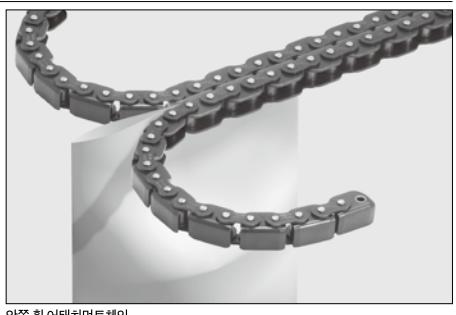
원형봉동 어태치부시 부착체인

워크를 끼우고 반송하는 체인

체인의 stay핀 부분, D형 안쪽 흐 어태치먼트를 이용해서 워크를 끼우고 반송하는 체인입니다.



stay핀을 부착한 체인 (stay핀 부분에 블럭을 설치)



안쪽 흐 어태치먼트체인

면면이 · 내 환경
소형컨베이어 체인

특수
소형컨베이어 체인

무기구
소형컨베이어 체인

특수 어태치먼트 부착
체인(클립식)

간접판·반송
체인

프리페인
체인

스포로켓

선정·취급

특수어태치먼트 부착 체인(플러스α)

범용·내환경
소형컨베이어체인

특수
소형컨베이어체인

무급유
소형컨베이어체인

체인(플러스α)
특수어태치먼트부착

간헐반송
체인

프리풀로
체인

스포로켓
체인

선정·취급
체인

사양	해설	기재페이지
E a s y O r d e r 특수구경어태치먼트 부착 (어태치먼트 형식: A, K)	풍부한 실적중에서, 대표적인 특수구경 (JIS-2급상당의 볼트 구멍) 어태치먼트를 설치한 체인입니다.	54
프레스 너트 어태치먼트 부착 (어태치먼트 형식: A-NM, K-NM)	어태치먼트에 너트를 설치한 체인입니다. Slat등의 설치가 간단합니다.	55
Special Extended Pin 부착 (어태치먼트 형식: EPL)	부품의 공유화를 위하여 짧은 납기 기간으로 제작가능한 Special Extended Pin을 부착한 체인입니다.	57
윗면 연삭 (PG)	롤러는 연삭사양입니다 어태치먼트 부착은 어태치먼트의 윗면을 연삭하고 있습니다.	59
R S 대형 어태치먼트 부착	R S 180 이상의 대형 사이즈 어태치먼트 부착체인입니다.	60
더블피치 딥 링크 (어태치먼트 형식: DL)	더블피치를 기본으로 롤러의 윗면보다도 H1치수를 크게 한 체인입니다. R 롤러에서도 반송물을 직접 적재하는 것이 가능합니다.	61
안쪽 휨 어태치먼트 부착 (어태치먼트 형식: UM)	안쪽휠어태치먼트에 의해 상품을 직접 적재하거나, 끼워서 운반할 수 있습니다. 어태치먼트 윗면에 모따기를 하여 물품에 흡집이 가지 않도록 하였습니다.	61
가이드 롤러 부착 (어태치먼트 형식: GR)	가이드 롤러를 사행방지나 주행롤러로서 사용합니다. (가로 굽힘 체인은 아닙니다.)	62
나사 부착 연장핀 부착 (어태치먼트 형식: EN)	연장핀(hardened steel)에 나사를 만들거나, 지그등으로 너트 마감 가능합니다.	63
D e s i g n S t o k 클립 부착 연장 핀 부착 (어태치먼트 형식: EC)	클립으로 지그등을 설치할 수 있습니다.	64
Stay 핀 부착 (어태치먼트 형식: ST)	핀을 길게 해서 체인을 병렬로 연결하고 있습니다. 핀 위에 물품을 적재해서 반송하는 경우에 적합하고, 네트를 부착하는 것은 하나의 예입니다.	65
山형 어태치먼트 부착 (어태치먼트 형식: RE)	각종 봉 형의 물품을 반송할때 적합한 체인입니다.	67
Sticker 부착 (어태치먼트 형식: FS)	날카로운 山형의 어태치먼트로서 띠형태 (필름등)의 물품을 끼워서 반송할때 적합한 체인입니다.	67
클립 부착 (KU, KUM)	클립으로 필름등을 끼워서 반송하는 체인입니다.	68
마그넷 부착 (MG)	마그넷으로 반송물의 케이스를 흡인하기때문에 경사진 반송에 사용됩니다.	69
Rubber 어태치먼트 부착 (RS G)	어태치먼트에 고무가 인화되어 있습니다. 고무의 탄성을 이용해 물품을 끼워서 반송할 수 있습니다.	69
크레센트 (어태치먼트 형식: CL)	수평면의 순환반송용입니다.	70
Slat 부착 (어태치먼트 형식: SLT<리벳마감>)	강도가 높은 더블피치에 slat을 부착한 체인입니다. 비교적 무거운 물품 반송에 적합합니다.	70
Slat 부착 (어태치먼트 형식: SLW<용접마감>)	더블피치에 slat을 용접한 체인입니다. 비교적 무거운 물품 반송에 적합합니다.	71
R S Slat 부착 (어태치먼트 형식: SLT<리벳 마감>)	작은 피치의 RS형 체인이기때문에 slat 설치 간격이 작아, 작은 물품 반송에 적합합니다. 게다가 작은 피치이기때문에 매끄럽게 운전 할 수 있습니다.	71

풍부한 실적가운데, 대표적인 특수구경 (JIS-2급에 해당하는 볼트 구멍)어태치먼트를 설치한 체인입니다.

특수구경어태치먼트 부착(어태치먼트 형식: A,K)												● 범용사양	● 람다사양 (무급유)						
A1어태치먼트			A2어태치먼트			K1어태치먼트			K2어태치먼트										
<ul style="list-style-type: none"> 이음 연결 링크의 핀 형식은 RF2040~RF2060가 클립형, RF2080이상이 분할 핀 형식입니다. 본체 체인 핀 형식은 리벳형입니다. 그림은 S롤러형입니다만, R롤러 형도 어태치먼트 치수는 동일합니다. 또한 어태치먼트를 각 링크에 설치한 경우를 나타내고 있습니다. 이음 연결 링크 이외의 핀 형식은 어태치먼트 유무에 관계없이 리벳 형식입니다. • X는 링크, X2는 안쪽 링크의 어태치먼트 폭입니다. 																			

■ 어태치먼트 치수표

체인 사이즈&형식	피치 P	안쪽 링크 내폭 W	롤러 직경R			핀		플레이트		어태치먼트							
			S 롤러	R 롤러	직경 D	L ₁	L ₂	폭 H	두께 T	C	K	N	S	X	X ₂	O	
RF2040	RF2040-LMC	25.40	7.95	7.92	15.88	3.97	8.25	9.95	12.0	1.5	12.7	9.5	19.1	9.1	19.3	17.6	4.5 · 5.5
RF2050	RF2050-LMC	31.75	9.53	10.16	19.05	5.09	10.30	12.0	15.0	2.0	15.9	11.9	23.8	11.1	24.2	22.0	4.5 · 5.5
RF2060	RF2060-LMC	38.10	12.70	11.91	22.23	5.96	14.55	16.55	17.2	3.2	21.45	14.3	28.6	14.7	31.5	28.2	5.5 · 6.5
RF2080	RF2080-LMC	50.80	15.88	15.88	28.58	7.94	18.30	20.90	23.0	4.0	27.8	19.1	38.1	19.1	40.7	36.6	9.0
RF2100	RF2100-LMC	63.50	19.05	19.05	39.69	9.54	21.80	24.50	28.6	4.8	33.35	23.8	47.6	23.4	49.9	44.9	11.0

형번표시예

특수구경 (더블피치)

RF2040R-LMC-1LK1-5.5

체인 사이즈

롤러 형식

S : S롤러
R : R롤러

특수구경 (O치수mm)

어태치먼트의 설치간격과 종류

체인 형식

기입 없음 : 범용

LMC : 람다 사양 어태치먼트

이음 연결 링크 (JL)

RF2040-LMC-K1-5.5JL

좌기

어태치먼트 종류
어태치먼트 부착일 경우에만 기입)

이음 연결링크 (JL)

특수구경어태치먼트 부착 (어태치먼트 형식 : A,K)												● 범용사양	● 람다 사양(무급유)			
A1어태치먼트			K1어태치먼트													
<ul style="list-style-type: none"> 이음 연결 링크의 핀 형식은 RS35~RS60가 클립형, RS80이상이 분할 핀형입니다. 본체 체인 핀 형식은 리벳형입니다. X는 바깥 링크, X2는 안쪽 링크에 부착하는 어태치먼트의 폭입니다. 그림은 S롤러형입니다만, R롤러 형도 어태치먼트 치수는 동일합니다. 또한 어태치먼트를 각 링크에 설치한 경우를 나타내고 있습니다. 이음 연결 링크 이외의 핀 형식은 어태치먼트 유무에 관계없이 리벳 형식입니다. 																

■ 어태치먼트 치수표

체인 사이즈&형식	피치 P	안쪽 링크 내폭 W	롤러 (부숴) 직경R	핀			플레이트		어태치먼트						
				직경 D	L ₁	L ₂	폭 H	두께 T	C	N	S	X	X ₂	O	
RS35	RS35-LMC	9.525	4.78	(5.08)	3.59 <3.00>	5.85	6.85	9.0	1.25	9.5	7.9	6.35	14.3	14.3	2.6
RS40	RS40-LMC	12.70	7.95	7.92	3.97	8.25	9.95	12.0	1.5	12.7	9.5	8.0	17.8	17.8	4.5 · 5.5
RS50	RS50-LMC	15.875	9.53	10.16	5.09	10.3	12.0	15.0	2.0	15.9	12.7	10.3	23.4	23.4	4.5 · 5.5
RS60	RS60-LMC	19.05	12.70	11.91	5.96	12.85	14.75	18.1	2.4	19.05	15.9	11.9	28.2	28.2	5.5 · 6.5
RS80	RS80-LMC	25.40	15.88	15.88	7.94	16.25	19.25	24.1	3.2	25.4	19.1	15.9	36.6	36.6	9.0
RS100	RS100-LMC	31.75	19.05	19.05	9.54	19.75	22.85	30.1	4.0	31.75	25.4	19.8	44.9	44.9	11.0

주) <> 안은 람다 사양의 경우입니다.

형번표시예

특수구경 (RS형)

RS40-LMC-1LA1-4.5

체인 사이즈

체인 형식

기입 없음 : 범용

LMC : 람다 사양 어태치먼트 부착

특수구경 (O치수mm)

어태치먼트 설치간격과 종류

체인 형식

기입 없음 : 범용

LMC : 람다 사양 어태치먼트 부착

이음 연결 링크 (JL)

RS40-LMC-A1-4.5JL

좌기

어태치먼트 종류

(어태치먼트 부착일 경우에만 표기)

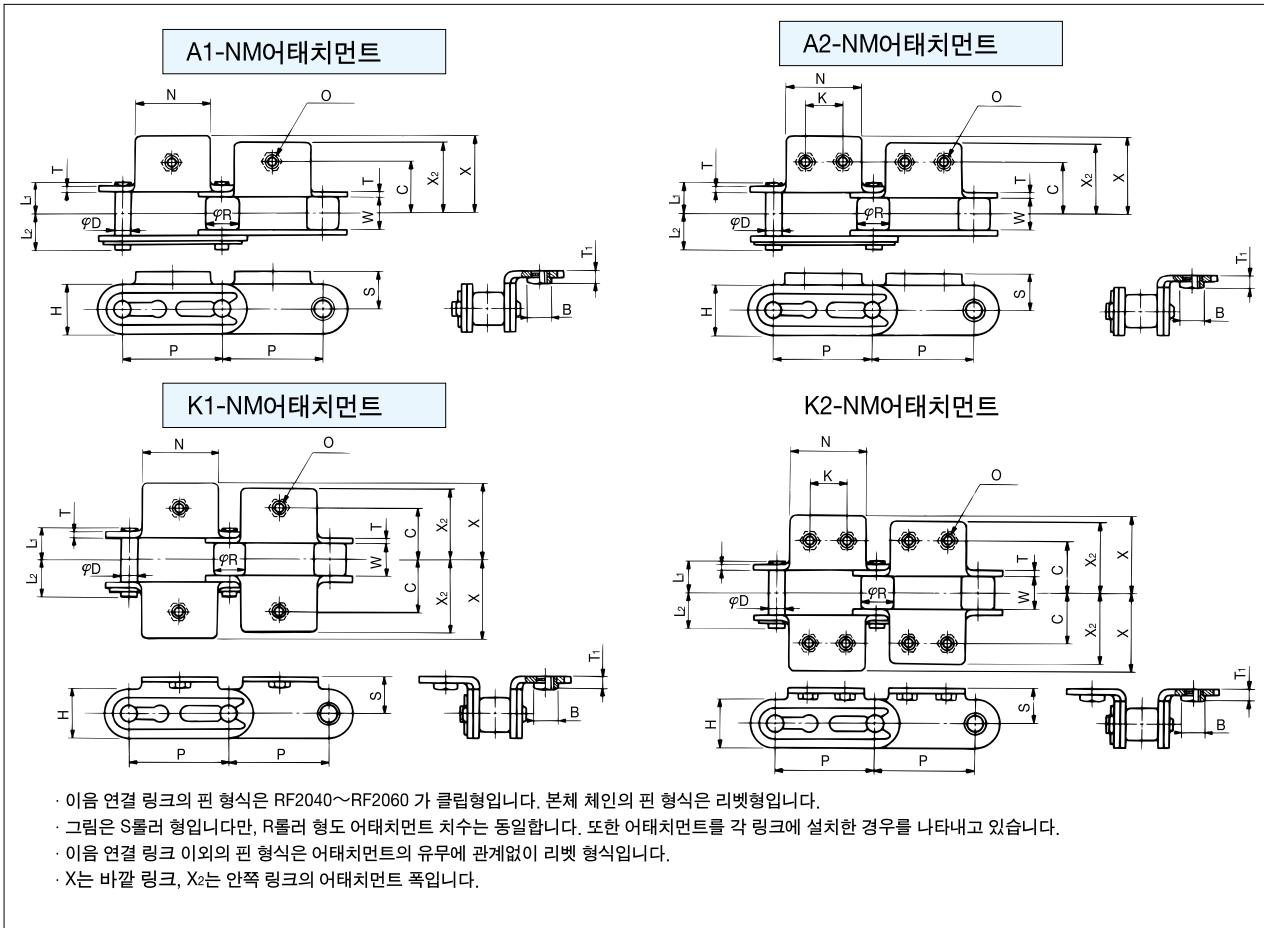
어태치먼트에 너트를 설치한 체인입니다. Slat 등의 설치가 간단합니다.
어태치먼트 및 너트는 담금질 경화되어 있기 때문에 강도도 충분합니다.



더블피치

프레스너트 어태치먼트 부착 (어태치먼트 형식 : A-NM, K-NM)

- 범용사양
- 람다 사양 (무급유)



■ 어태치먼트 치수표

체인 사이즈 & 형식		피치 P	안쪽 링크 내폭W	롤러 직경R		핀		플레이트		어태치먼트									
범용사양	람다사양			S 롤러	R 롤러	직경 D	L ₁	L ₂	폭 H	두께 T	C	K	N	B	S	X	X ₂	T ₁	O
RF2040-NM3	RF2040-LMC-NM3	25.40	7.95	7.92	15.88	3.97	8.25	9.95	12.0	1.5	12.7	9.5	19.1	5.5	9.1	19.3	17.6	3.6	M3
RF2040-NM4	RF2040-LMC-NM4	25.40	7.95	7.92	15.88	3.97	8.25	9.95	12.0	1.5	12.7	9.5	19.1	7.0	9.1	19.3	17.6	3.8	M4
RF2050-NM4	RF2050-LMC-NM4	31.75	9.53	10.16	19.05	5.09	10.3	12.0	15.0	2.0	15.9	11.9	23.8	7.0	11.1	24.2	22.0	4.3	M4
RF2050-NM5	RF2050-LMC-NM5	31.75	9.53	10.16	19.05	5.09	10.3	12.0	15.0	2.0	15.9	11.9	23.8	8.0	11.1	24.2	22.0	5.1	M5
RF2060-NM5	RF2060-LMC-NM5	38.10	12.70	11.91	22.23	5.96	14.55	16.55	17.2	3.2	21.45	14.3	28.6	8.0	14.7	31.5	28.0	6.3	M5
RF2060-NM6	RF2060-LMC-NM6	38.10	12.70	11.91	22.23	5.96	14.55	16.55	17.2	3.2	21.45	14.3	28.6	10.0	14.7	31.5	28.0	7.3	M6

B치수 : 너트 2면 폭

형번표시예

프레스 너트 부착 (더블피치)

RF2040R-LMC-1LK1-NM4

체인 사이즈

롤러 형식

S : S롤러

R : R롤러

프레스너트 치수 (O치수mm)

프레스 너트 부착

어태치먼트 설치 간격과 종류

체인 형식

기입 없음 : 범용

LMC : 람다 사양 어태치먼트 부착

이음 연결 링크 (JL)

RF2040-LMC-K1-NM4JL

좌기

어태치먼트 부착일
경우만 기입

이음 연결 링크 JL

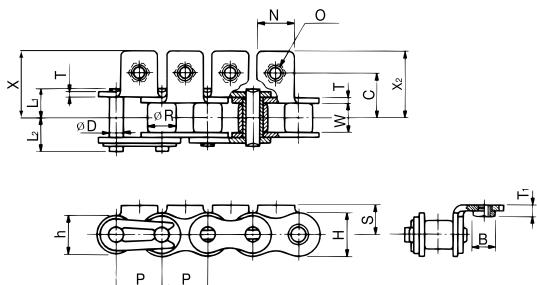


RSW

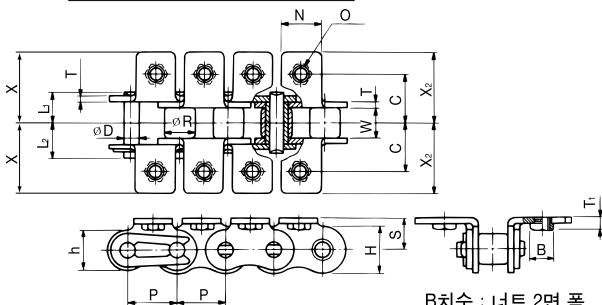
프레스 너트 어태치먼트 부착 (어태치먼트 형식 : A-NM, K-NM)

- 범용사양
- 람다사양 (무급유)

A1-NM어태치먼트



K1-NM어태치먼트



· 이음 연결 링크의 핀 형식은 RS40~RS600| 클립형입니다. 본체 체인의 핀 형식은 리벳형입니다.

· 그림은 어태치먼트를 각 링크에 설치한 경우를 나타내고 있습니다.

· 이음 연결 링크 이외의 핀 형식은 어태치먼트의 유무에 관계없이 리벳형입니다.

· X는 바깥 링크, X₂는 안쪽 링크의 어태치먼트 폭입니다.

B치수 : 너트 2면 폭

■ 어태치먼트 치수표

체인 사이즈&형식		피치 P	안쪽 링크 내폭W	롤러 직경 R	핀			플레이트			어태치먼트							
범용사양	람다사양				직경 D	L ₁	L ₂	폭 h	폭 H	두께 T	C	N	B	S	X	X ₂	T ₁	O
RS40-NM3	RS40-LMC-NM3	12,70	7,95	7,92	3,97	8,25	9,95	10,4	12,0	1,5	12,7	9,5	5,5	8,0	17,8	17,8	3,6	M3
RS40-NM4	RS40-LMC-NM4	12,70	7,95	7,92	3,97	8,25	9,95	10,4	12,0	1,5	12,7	9,5	7,0	8,0	17,8	17,8	3,8	M4
RS50-NM4	RS50-LMC-NM4	15,875	9,53	10,16	5,09	10,3	12,0	13,0	15,0	2,0	15,9	12,7	7,0	10,3	23,4	23,4	4,3	M4
RS50-NM5	RS50-LMC-NM5	15,875	9,53	10,16	5,09	10,3	12,0	13,0	15,0	2,0	15,9	12,7	8,0	10,3	23,4	23,4	5,1	M5
RS60-NM5	RS60-LMC-NM5	19,05	12,70	11,91	5,96	12,85	14,75	15,6	18,1	2,4	19,05	15,9	8,0	11,9	28,2	28,2	5,5	M5
RS60-NM6	RS60-LMC-NM6	19,05	12,70	11,91	5,96	12,85	14,75	15,6	18,1	2,4	19,05	15,9	10,0	11,9	28,2	28,2	6,5	M6

B치수 : 너트 2면 폭

형변표시예

프레스너트 부착 (RS형)

RS40-LMC-2LK1-NM4

체인 사이즈
프레스너트 치수 (O치수mm)
프레스너트 부착
어태치먼트 설치 간격과 종류
체인 형식
기입없음 : 범용
LMC : 람다 사양 어태치먼트 부착

이음 연결 링크 (JL)

RS40-LMC-K1-NM4JL

좌기
어태치먼트 부착일
경우에만 기입
이음 연결링크 (JL)

면밀이·내환경
소형컨베이어체인

특수
소형컨베이어체인

무극야
소형컨베이어체인

특수어태치먼트부착
체인(플러스Q)

체인
간접교반송

체인
프리휠모드

스프로켓

선정·취급
바이파치

RS형

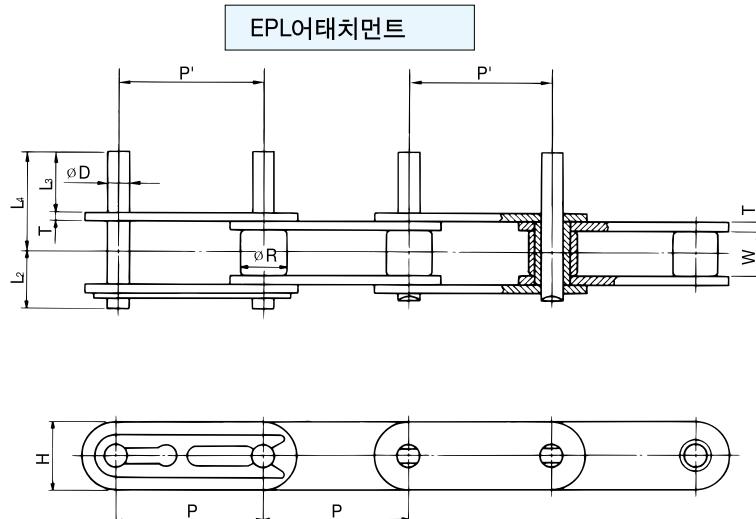
부품의 공유화를 꾀하였기 때문에 단기간 납기로 제작가능한 특수 여백의 연장 핀을 설치한 체인입니다.



더블피치

Special Extended 핀 부착 (어태치먼트 형식 : EPL)

- 범용사양
- 램다 사양 (무급유)



- P'의 실치수는 P치수와 다르기때문에 당사에 문의해 주십시오.
- 램다 보통 사양의 연장 핀은 나켈 도금이 되어 있습니다. 따라서 D치수의 핀 끝부분이 조금 두껍습니다.
- 이음 연결 링크의 핀 형식은 RF2040~RF2060이 클립형, RF2080이상이 분필 핀형입니다. 본체 체인의 핀 형식은 리벳형입니다.
- 그리은 S롤러 형입니다만, R롤러 형도 어태치먼트 치수는 동일합니다.
- 또한, 어태치먼트를 각 링크에 설치한 경우를 나타내고 있습니다.
- 이음 연결 링크 이외의 핀 형식은 어태치먼트의 유무에 관계없이 리벳형입니다.

■ 어태치먼트 치수표

체인 사이즈 & 형식		피치 P	안쪽 링크 내폭W	롤러 직경R		핀		플레이트		핀	
범용사양	램다사양			S 롤러	R 롤러	직경 D	L ₂	폭 H	두께 T	L ₃	L ₄
RF2040-EPL15.4	RF2040-LMC-EPL15.4	25,40	7,95	7,92	15,88	3,97	9,95	12,0	1,5	15,4	22,65
RF2040-EPL20.3	RF2040-LMC-EPL20.3	25,40	7,95	7,92	15,88	3,97	9,95	12,0	1,5	20,3	27,55
RF2040-EPL29.8	RF2040-LMC-EPL29.8	25,40	7,95	7,92	15,88	3,97	9,95	12,0	1,5	29,8	37,05
RF2050-EPL19.3	RF2050-LMC-EPL19.3	31,75	9,53	10,16	19,05	5,09	12,0	15,0	2,0	19,3	28,4
RF2050-EPL23.8	RF2050-LMC-EPL23.8	31,75	9,53	10,16	19,05	5,09	12,0	15,0	2,0	23,8	32,9
RF2050-EPL31.2	RF2050-LMC-EPL31.2	31,75	9,53	10,16	19,05	5,09	12,0	15,0	2,0	31,2	40,3
RF2060-EPL16.5	RF2060-LMC-EPL16.5	38,10	12,70	11,91	22,23	5,96	16,55	17,2	3,2	16,5	29,65
RF2060-EPL20.8	RF2060-LMC-EPL20.8	38,10	12,70	11,91	22,23	5,96	16,55	17,2	3,2	20,8	33,95
RF2060-EPL28.2	RF2060-LMC-EPL28.2	38,10	12,70	11,91	22,23	5,96	16,55	17,2	3,2	28,2	41,35
RF2080-EPL27.1	RF2080-LMC-EPL27.1	50,80	15,88	15,88	28,58	7,94	21,3	23,0	4,0	27,1	43,5
RF2080-EPL35.4	RF2080-LMC-EPL35.4	50,80	15,88	15,88	28,58	7,94	21,2	23,0	4,0	35,4	51,8
RF2080-EPL56.5	RF2080-LMC-EPL56.5	50,80	15,88	15,88	28,58	7,94	21,2	23,0	4,0	56,5	72,9
RF2100-EPL34.0	RF2100-LMC-EPL34.0	63,50	19,05	19,05	39,69	9,54	24,9	28,6	4,8	34,0	53,6
RF2100-EPL43.7	RF2100-LMC-EPL43.7	63,50	19,05	19,05	39,69	9,54	24,9	28,6	4,8	43,7	63,3
RF2100-EPL69.9	RF2100-LMC-EPL69.9	63,50	19,05	19,05	39,69	9,54	24,9	28,6	4,8	69,9	89,5

형번표시예

Special Extended 핀 부착 (더블피치)

RF2040S-LMC-2LEPL15.4

체인 사이즈
롤러 형식
S : S롤러
R : R롤러

연장 핀 여백 (L₃ 치수mm)
연장 핀 부착
연장 핀 설치 간격
체인 형식

기입 없음 : 범용
LMC : 램다 사양 어태치먼트 부착

이음 연결 링크 (JL)

RF2040-LMC-E1-L15.4JL

좌기
좌기 이음 연결 링크 (JL)
E1 : 1개 연장 핀
E2 : 2개 연장 핀

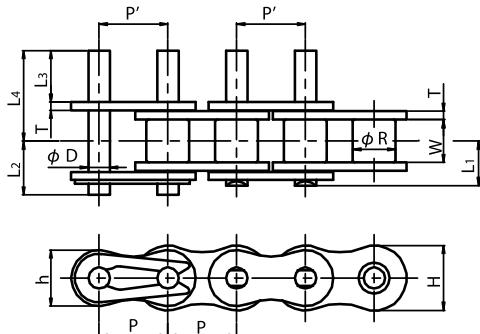


R S

Special Extended 핀 부착 (어태치먼트형식 : EPL) <RS형>

- 범용사양
- 람다사양 (무급유)

EPL어태치먼트



- P'의 실치수는 P치수와 다르기 때문에 당사에 문의해 주십시오.
- 람다 보통 사양의 연장 핀은 니켈 도금이 되어 있습니다. 따라서 D치수의 핀 끝부분이 조금 두껍습니다.
- 이음 연결 링크의 핀 형식은 RS40~RS60이 클립형, RS80이상이 분할핀 형입니다. 본체 체인 핀 형식은 리벳입니다.
- 그림은 어태치먼트를 각 링크에 설치한 경우를 나타내고 있습니다.
- 이음 연결 링크 이외의 핀 형식은 어태치먼트의 유무에 관계없이 리벳형입니다.

■ 어태치먼트 치수표

체인 사이즈 & 형식		피치 <i>P</i>	안쪽 링크 내폭W	롤러 직경 <i>R</i>	핀			플레이트			핀	
범용사양	람다사양				직경 <i>D</i>	<i>L₁</i>	<i>L₂</i>	폭 <i>h</i>	폭 <i>H</i>	두께 <i>T</i>	<i>L₃</i>	<i>L₄</i>
RS40-EPL15.4	RS40-LMC-EPL15.4	12.70	7.95	7.92	3.97	8.25	9.95	10.4	12.0	1.5	15.4	22.7
RS40-EPL20.3	RS40-LMC-EPL20.3	12.70	7.95	7.92	3.97	8.25	9.95	10.4	12.0	1.5	20.3	27.6
RS40-EPL29.8	RS40-LMC-EPL29.8	12.70	7.95	7.92	3.97	8.25	9.95	10.4	12.0	1.5	29.8	37.1
RS50-EPL19.3	RS50-LMC-EPL19.3	15.875	9.53	10.16	5.09	10.3	12.0	13.0	15.0	2.0	19.3	28.4
RS50-EPL23.8	RS50-LMC-EPL23.8	15.875	9.53	10.16	5.09	10.3	12.0	13.0	15.0	2.0	23.8	32.9
RS50-EPL31.2	RS50-LMC-EPL31.2	15.875	9.53	10.16	5.09	10.3	12.0	13.0	15.0	2.0	31.2	40.3
RS60-EPL19.9	RS60-LMC-EPL19.9	19.05	12.70	11.91	5.96	12.85	14.75	15.6	18.1	2.4	19.9	31.45
RS60-EPL24.2	RS60-LMC-EPL24.2	19.05	12.70	11.91	5.96	12.85	14.75	15.6	18.1	2.4	24.2	35.75
RS60-EPL31.6	RS60-LMC-EPL31.6	19.05	12.70	11.91	5.96	12.85	14.75	15.6	18.1	2.4	31.6	43.15
RS80-EPL30.8	RS80-LMC-EPL30.8	25.40	15.88	15.88	7.94	16.25	19.25	20.8	24.1	3.2	30.8	45.55
RS80-EPL39.1	RS80-LMC-EPL39.1	25.40	15.88	15.88	7.94	16.25	19.15	20.8	24.1	3.2	39.1	53.85
RS80-EPL42.3	RS80-LMC-EPL42.3	25.40	15.88	15.88	7.94	16.25	19.25	20.8	24.1	3.2	42.3	57.05
RS100-EPL37.7	RS100-LMC-EPL37.7	31.75	19.05	19.05	9.54	19.75	22.85	26.0	30.1	4.0	37.7	55.65
RS100-EPL45.0	RS100-LMC-EPL45.0	31.75	19.05	19.05	9.54	19.75	22.85	26.0	30.1	4.0	45.0	62.95
RS100-EPL50.7	RS100-LMC-EPL50.7	31.75	19.05	19.05	9.54	19.75	22.85	26.0	30.1	4.0	50.7	68.65

형번표시예

Special Extended 핀부착(RS형)

RS40-LMC-1LEPL15.4

체인 사이즈
연장 핀 여백 (L₃치수 mm)
연장핀 부착
연장핀 설치 간격
체인 형식
기입 없음 : 범용
LMC : 람다 사양 어태치먼트 부착

이음 연결링크(JL)

RS40-LMC-E1-L15.4JL

좌기 좌기 이음연결링크(JL)
E1 : 1개 연장 핀
E2 : 2개 연장 핀

모듈·도형계
소형컨베이어체인

특수
소형컨베이어체인
무기구
소형컨베이어체인

특수어태치먼트부착
제인(플러스Q)

제인
간접판속

프리파일
체인

스프로켓

선정·취급
바이파치

RS형

어태치먼트는 어태치먼트의 윗면과 둘러 외경이 연삭되어 있습니다.



더블피치

윗면 연삭(PG)

A1어태치먼트	A2어태치먼트	K1어태치먼트	K2어태치먼트
X는 바깥 링크, X2는 안쪽 링크의 어태치먼트 폭입니다. 그림은 어태치먼트를 각 링크에 설치한 경우를 나타내고 있습니다. 이음 연결 링크 이외의 핀 형식은 어태치먼트 유무에 관계없이 리벳형입니다.			

형변표시예
RF2040S-PG-2LK1

■ 어태치먼트 치수표

체인 사이즈 & 형식	피치 P	안쪽 링크 내폭W	롤러 직경R		핀			플레이트		어태치먼트						JL형식	
			S롤러	R롤러	직경D	L1	L2	폭H	두께T	C	K	N	O	S	X	X2	
RF2040-PG	25.40	7.95	7.90	15.80	3.97	8.25	9.95	12.0	1.5	12.7	9.5	19.1	3.6	8.9	19.3	17.6	클립
RF2050-PG	31.75	9.53	10.12	18.97	5.09	10.30	12.0	15.0	2.0	15.9	11.9	23.8	5.2	10.9	24.2	22.0	클립
RF2060-PG	38.10	12.70	11.88	22.15	5.96	14.55	16.55	17.2	3.2	21.45	14.3	28.6	5.2	14.4	31.5	28.2	클립
RF2080-PG	50.80	15.88	15.71	28.50	7.94	18.30	20.9	23.0	4.0	27.8	19.1	38.1	6.8	18.8	40.7	36.6	분할핀

주) 1. 어태치먼트 없음은 S롤러만 해당됩니다.

2. 어태치먼트 없음은 둘러 외경이 연삭되어 있기 때문에, 둘러 직경이 상기치수와 다릅니다.

RF2040S의R=7.92, RF2050S의R=10.16, RF2060S의R=11.91, RF2080S의R=15.88

3. 어태치먼트 없음은 플레이트의 윗면이 연삭되어 있기 때문에, 플레이트 폭H가 상기치수와 다릅니다.

RF2040S의H=11.9, RF2050S의H=14.9, RF2060S의H=17.1, RF2080S의H=22.7



RS 형

윗면연삭(PG)

체인 사이즈 & 형식	피치 P	안쪽 링크 내폭W	롤러 직경 R	핀			플레이트			어태치먼트						JL형식
				직경D	L1	L2	폭H	폭H	두께T	C	N	O	S	X		
RS40-PG	12.70	7.95	7.90	3.97	8.25	9.95	10.4	12.0	1.5	12.7	9.5	3.6	7.8	17.8	클립	
RS50-PG	15.875	9.53	10.12	5.09	10.3	12.0	13.0	15.0	2.0	15.9	12.7	5.2	10.1	23.4	클립	
RS60-PG	19.05	12.70	11.88	5.96	12.85	14.75	15.6	18.1	2.4	19.05	15.9	5.2	11.6	28.2	클립	
RS80-PG	25.40	15.88	15.71	7.94	16.25	19.25	20.8	24.1	3.2	25.4	19.1	6.8	15.6	36.6	분할핀	
RS100-PG	31.75	19.05	18.83	9.54	19.75	22.85	26.0	30.1	4.0	31.75	25.4	8.7	19.4	44.9	분할핀	
RS120-PG	38.10	25.40	22.01	11.11	24.9	28.9	31.2	36.2	4.8	38.1	28.6	10.3	22.6	55.8	분할핀	
RS140-PG	44.45	25.40	25.18	12.71	26.9	31.7	36.4	42.2	5.6	44.5	34.9	11.9	28.2	63.1	분할핀	
RS160-PG	50.80	31.75	28.36	14.29	31.85	36.85	41.6	48.2	6.4	50.8	38.1	14.3	31.4	73.7	분할핀	

형변표시예
RS40-PG-1LK1

체인 사이즈
윗면연삭
어태치먼트의 종류
어태치먼트의 설치간격

■ 어태치먼트 치수표

체인 사이즈 & 형식	피치 P	안쪽 링크 내폭W	롤러 직경 R	핀			플레이트			어태치먼트						JL형식
				직경D	L1	L2	폭H	폭H	두께T	C	N	O	S	X		
RS40-PG	12.70	7.95	7.90	3.97	8.25	9.95	10.4	12.0	1.5	12.7	9.5	3.6	7.8	17.8	클립	
RS50-PG	15.875	9.53	10.12	5.09	10.3	12.0	13.0	15.0	2.0	15.9	12.7	5.2	10.1	23.4	클립	
RS60-PG	19.05	12.70	11.88	5.96	12.85	14.75	15.6	18.1	2.4	19.05	15.9	5.2	11.6	28.2	클립	
RS80-PG	25.40	15.88	15.71	7.94	16.25	19.25	20.8	24.1	3.2	25.4	19.1	6.8	15.6	36.6	분할핀	
RS100-PG	31.75	19.05	18.83	9.54	19.75	22.85	26.0	30.1	4.0	31.75	25.4	8.7	19.4	44.9	분할핀	
RS120-PG	38.10	25.40	22.01	11.11	24.9	28.9	31.2	36.2	4.8	38.1	28.6	10.3	22.6	55.8	분할핀	
RS140-PG	44.45	25.40	25.18	12.71	26.9	31.7	36.4	42.2	5.6	44.5	34.9	11.9	28.2	63.1	분할핀	
RS160-PG	50.80	31.75	28.36	14.29	31.85	36.85	41.6	48.2	6.4	50.8	38.1	14.3	31.4	73.7	분할핀	

주) X는 바깥 링크, X2는 안쪽 링크에 부착된 어태치먼트의 폭입니다. (RS40~RS100는X=X2)

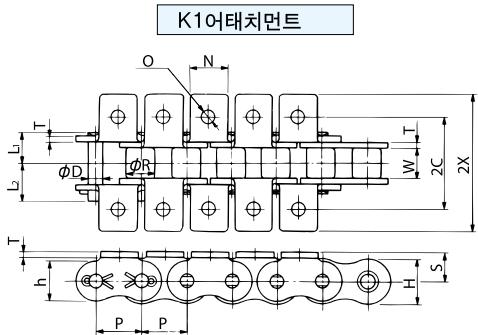
RS120의X2=51.2, RS140의X2=58.0, RS160의X2=66.0입니다.



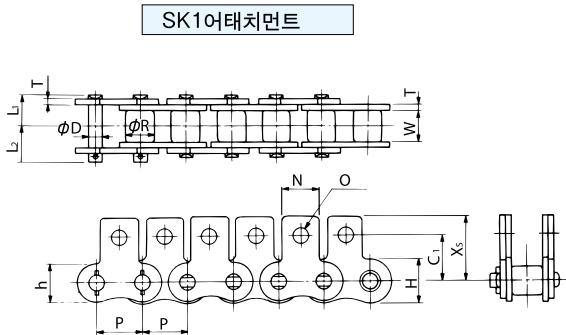
RS 체인

RS 대형 어태치먼트 부착

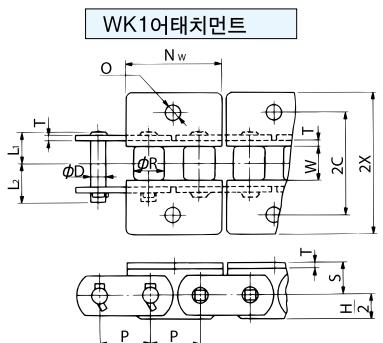
RS180이상의 대형사이즈 어태치먼트 부착 체인입니다.



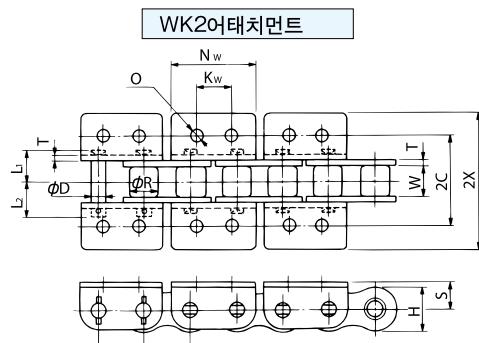
대상 체인은 RS180, RS200, RS240, RF320-T, RF400-T입니다.
그림은 RS180을 나타냅니다. RS200은 어태치먼트부만RF형,
RS240이상은 전부 RF형입니다.



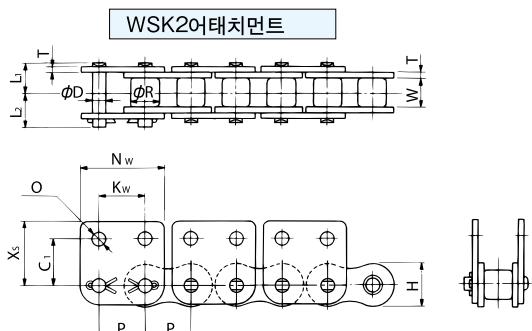
대상 체인은 RS200, RS240입니다.
그림은 RS240의 경우로, RS200의 이음 연결 링크 형식은 분할핀입니다.



대상 체인은 RF400-T입니다.



대상 체인은 RS200, RS240입니다.



대상 체인은 RS200, RS240, RF400-T입니다.
그림은 RS200의 경우로, 그외에는 외관이 다릅니다.

형변표시예

RS180-1LK1

체인 사이즈 어태치먼트 종류
 어태치먼트 설치 간격

■ 어태치먼트의 형식과 설치 링크

체인 사이즈	K1	SK1	WK1	WK2	WSK2
RS180	PL 또는 RL	—	—	—	—
RS200	PL 또는 RL	PL	—	PL	PL
RS240	PL 또는 RL	PL 또는 RL	—	PL	PL
RF320-T	PL	—	—	—	—
RF400-T	PL	—	RL	—	PL

PL : 바깥 링크, RL : 안쪽 링크

■ 어태치먼트 치수표

체인 사이즈	피치 P	롤러 직경 R	안쪽 링크 내폭 W	핀			플레이트			2C	C1	N	O	S	2X	Xs	Nw	Kw
				직경D	L1	L2	h	H	T									
RS180	57.15	35.71	35.72	17.46	35.65	42.45	46.8	54.2	7.15	114.3	—	42.0	15.0	35.8	160.3	—	—	
RS200	63.50	39.68	38.10	19.85	39.0	44.8	52.0	60.3	8.0	127.0	63.5	48.0	17.5	42.9	167.0	85.5	115.4	
RS240	76.20	47.63	47.63	23.81	47.9	55.5	62.4	72.4	9.5	152.4	76.2	57.2	21.0	47.7	195.8	106.7	138.5	
RF320-T	101.6	63.5	63.65	31.75	63.8	77.6	—	92	12.7	203.2	—	76.2	25.4	85.5	281.3	—	—	
RF400-T	127.0	79.38	79.3	39.68	79.65	92.65	—	120	16.0	254.0	120	101.6	38.0	79.4	356.0	180	245	

소형전체
수형전체
트루스

마그마
수형전체
트루스

체인
트루스

체인
가교교포

체인
파리파리

스프로켓
선정·최근

선정·최근
바이파리

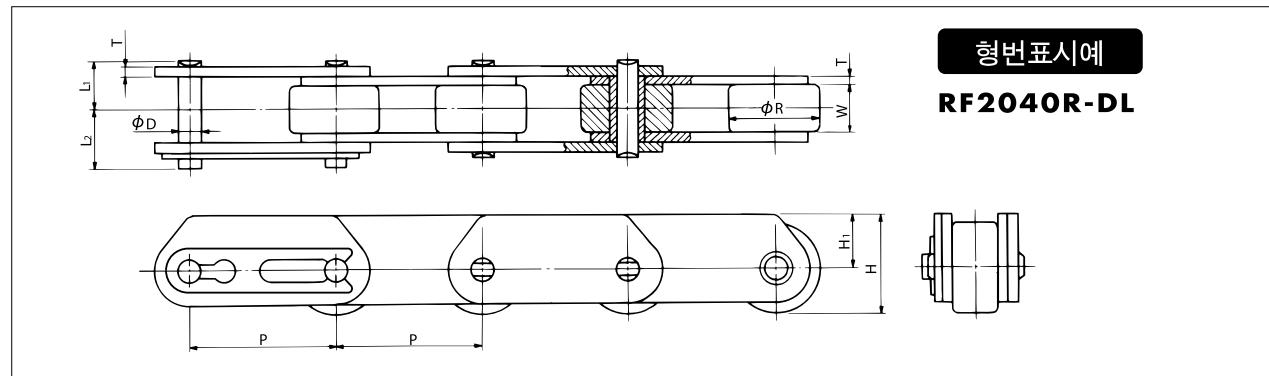
스프로켓
RS



더블피치

더블피치 딥 링크(어태치먼트 형식: DL)더블피치를 기본으로 롤러의 윗면보다도 H_1 치수를 크게한 체인입니다.

R롤러라도 반송물을 직접 적재하는 것이 가능합니다.

**■어태치먼트 치수표**

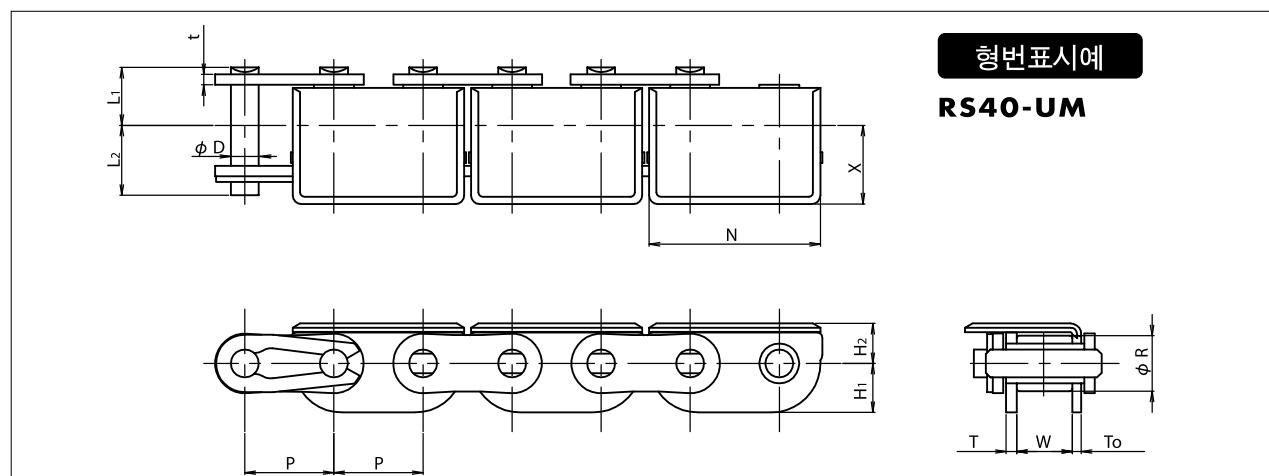
체인 사이즈 & 형식	피치 P	안쪽 링크 내폭 W	롤러 직경 R	체인 높이 H	핀			플레이트		JL형식
					직경 D	L_1	L_2	높이 H_1	두께 T	
RF2040R-DL	25.40	7.95	15.88	(17.9)	3.97	8.25	9.95	10.0	1.5	클립
RF2050R-DL	31.75	9.53	19.05	(21.5)	5.09	10.3	12.0	12.0	2.0	클립
RF2060R-DL	38.10	12.70	22.23	(25.1)	5.96	14.55	16.55	14.0	3.2	클립
RF2080R-DL	50.80	15.88	28.58	(32.2)	7.94	18.30	20.90	18.0	4.0	분할핀



R S 형

안쪽 휀 어태치먼트 부착(어태치먼트 형식: UM)

안쪽 휀 어태치먼트에 의한 물품을 직접 적재하거나, 끼워서 운반하는 것이 가능합니다. 어태치먼트 윗면에 모짜기 처리를 하여 물품에 상처가 잘 나지 않습니다.

**■어태치먼트 치수표**

체인 사이즈 & 형식	피치 P	안쪽 링크 내폭 W	롤러 직경 R	핀			플레이트						
				직경 D	L_1	L_2	H_1	H_2	N	X	T	t	To
RS40-UM	12.70	7.95	7.92	3.97	8.25	9.95	7.0	5.7	24.4	11.3	1.5	1.5	1.25
RS50-UM	15.875	9.53	10.16	5.09	10.3	12.0	8.5	7.1	30.5	13.1	2.0	2.0	1.5

- 교체해서 사용하실 경우는 H_2 치수를 잘 확인해 주십시오.
- 최대허용장력이 다르기 때문에 문의해 주십시오.
- 스프로켓은 텁니수가 23개 이상은 RS스프로켓(B형)이 사용됩니다. 22개 이하는 스프로켓의 허브와 체인의 플레이트가 간섭하기 때문에 전용 스프로켓이 필요합니다. 문의해 주십시오.

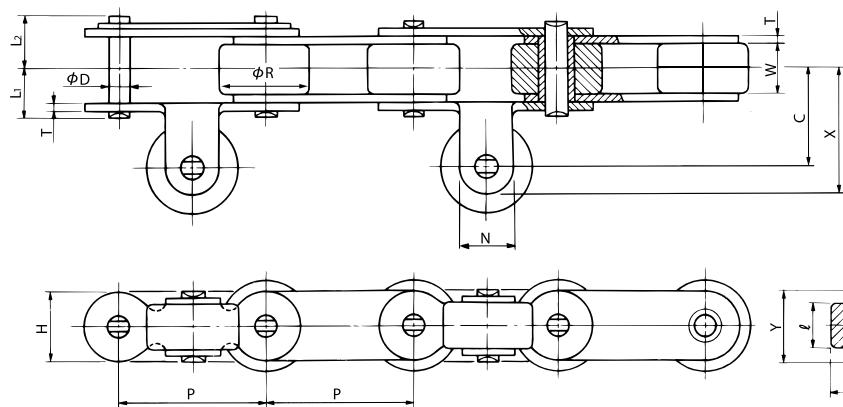


가이드 롤러를 사행방지나 주행 롤러로서 사용합니다. (횡 굽힘 체인은 아닙니다.)



더블피치

가이드 롤러 부착(어태치먼트 형식: GR)



형번표시예

RF2040R-2LGR

체인 사이즈
롤러 형식
S,R
가이드 롤러
설치 간격
가이드 롤러 부착

- 이음 연결부는 RF2040~RF2060이 클립 타입, RF2080 · RF2100이 분할핀 타입입니다.
- 그림은 R롤러 형이지만, S롤러 형도 어태치먼트 치수는 동일합니다.

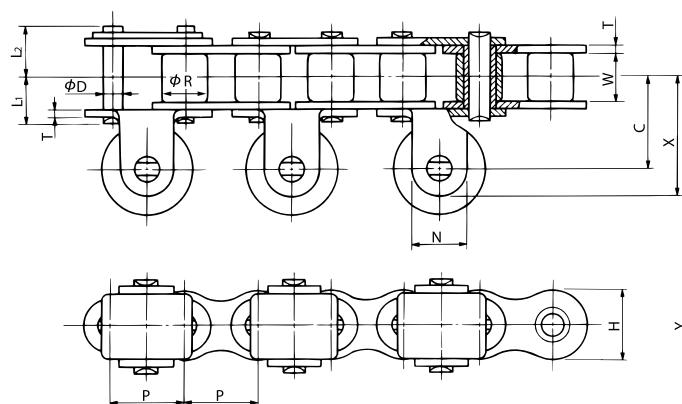
■어태치먼트 치수표

체인 사이즈 & 형식	피치 <i>P</i>	안쪽 링크 내폭 <i>W</i>	롤러 직경 <i>R</i>		핀			플레이트		어태치먼트					가이드롤러	
			S롤러	R롤러	직경 <i>D</i>	<i>L₁</i>	<i>L₂</i>	폭 <i>H</i>	두께 <i>T</i>	<i>C</i>	<i>X</i>	<i>N</i>	<i>Y</i>	<i>d</i>	<i>D_f</i>	<i>l</i>
RF2040-GR	25.40	7.95	7.92	15.88	3.97	8.25	9.95	12.0	1.5	17.45	22.20	9.5	13.2	3.97	15.88	7.8
RF2050-GR	31.75	9.53	10.16	19.05	5.09	10.30	12.00	15.0	2.0	21.15	27.50	12.7	16.2	5.09	19.05	9.4
RF2060-GR	38.10	12.70	11.91	22.23	5.96	14.55	16.55	17.2	3.2	27.00	34.95	15.9	22.2	5.96	22.23	12.6
RF2080-GR	50.80	15.88	15.88	28.58	7.94	18.30	20.90	23.0	4.0	33.35	42.90	19.1	27.4	7.94	28.58	15.8
RF2100-GR	63.50	19.05	19.05	39.69	9.54	21.80	24.50	28.6	4.8	42.85	55.55	25.4	32.7	9.54	39.69	19.0



RS 형

가이드 롤러 부착(어태치먼트 형식: GR)



형번표시예

RS40-2LGR

체인
사이즈
가이드 롤러 부착
가이드 롤러의
설치간격

- 주) 이음 연결부는 RS40~RS60이 클립타입, RS80 · RS100이 분할핀 타입입니다.

■어태치먼트 치수표

체인 사이즈 & 형식	피치 <i>P</i>	안쪽 링크 내폭 <i>W</i>	롤러 직경 <i>R</i>	핀			플레이트		어태치먼트					가이드 롤러	
				직경 <i>D</i>	<i>L₁</i>	<i>L₂</i>	폭 <i>H</i>	두께 <i>T</i>	<i>C</i>	<i>X</i>	<i>N</i>	<i>Y</i>	<i>d</i>	<i>D_f</i>	<i>l</i>
RS40-GR	12.70	7.95	7.92	3.97	8.25	9.95	12.0	1.5	17.45	22.20	9.5	16.5	3.97	15.88	11.05
RS50-GR	15.875	9.53	10.16	5.09	10.30	12.00	15.0	2.0	21.15	27.50	12.7	20.6	5.09	19.05	13.75
RS60-GR	19.05	12.70	11.91	5.96	12.85	14.75	18.1	2.4	25.40	33.35	15.9	25.7	5.96	22.23	17.65
RS80-GR	25.40	15.88	15.88	7.94	16.25	19.25	24.1	3.2	31.75	41.30	19.1	32.5	7.94	28.58	22.50
RS100-GR	31.75	19.05	19.05	9.54	19.75	22.85	30.1	4.0	41.30	54.00	25.4	39.5	9.54	39.69	27.40

소형원베이어체인

특수
소형원베이어체인무기구
소형원베이어체인

특수(플러스)

제인
간접판금

프리페인

스프로켓

선정·취급

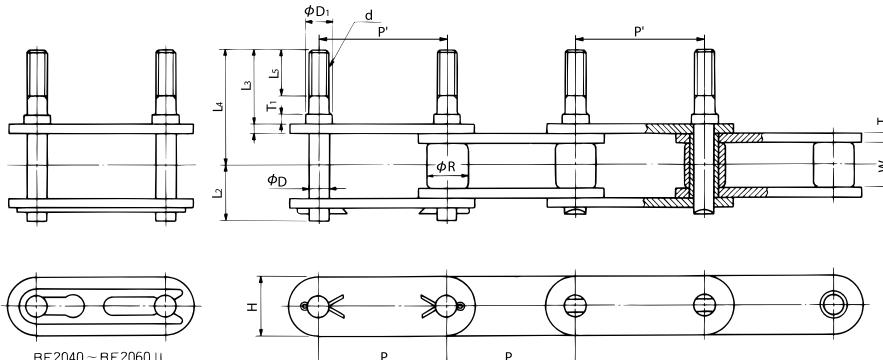
바이파이
RS 형

연장핀(강인강담금)에 나사를 새겨 넣어 지그 등을 너트로 잡그는 것이 가능합니다.
2개의 핀에 걸쳐서 지그 등을 설치할 경우는 P' 의 위치에 한정합니다. (P' 의 치수는 당사에 문의해 주십시오.)



더블피치

나사 부착 연장 핀 부착(어터치먼트 형식:EN)



그림은 S 률러 형입니다만, R 률러 형도 어터치먼트 치수는 동일합니다.

주) 치수 L_3 , L_5 또는 L_4 , L_5 의
치수를 지시해주십시오.

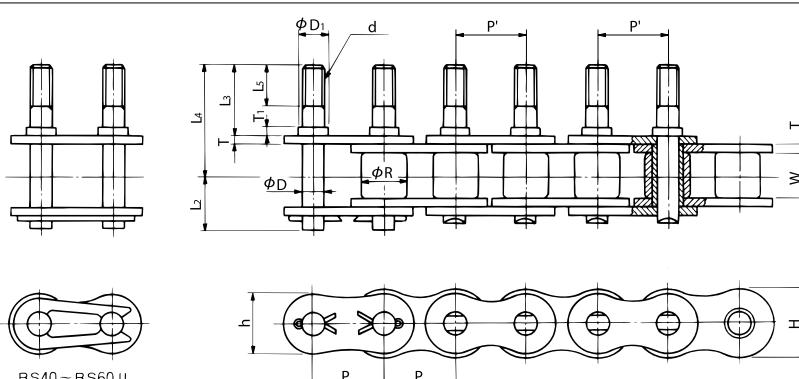
■어터치먼트 치수표

체인 사이즈 & 형식	피치 P	안쪽 링크 내폭 W	롤러 직경 R		핀					플레이트		JL형식	
			S롤러	R롤러	직경 D	D_1	d	T_1	L_2	폭 H	두께 T		
RF2040S-EN	RF2040R-EN	25.40	7.95	7.92	15.88	3.97	5.00	M4	1.5	9.95	12.0	1.5	클립
RF2050S-EN	RF2050R-EN	31.75	9.53	10.16	19.05	5.09	6.35	M5	2.0	12.0	15.0	2.0	클립
RF2060S-EN	RF2060R-EN	38.10	12.70	11.91	22.23	5.96	8.35	M6	2.4	16.55	17.2	3.2	클립
RF2080S-EN	RF2080R-EN	50.80	15.88	15.88	28.58	7.94	9.88	M8	3.2	20.90	23.0	4.0	분할핀
RF2100S-EN	RF2100R-EN	63.50	19.05	19.05	39.69	9.54	11.46	M10	4.0	24.50	28.6	4.8	분할핀



RS 형

나사 부착 연장 핀 부착(어터치먼트 형식:EN)



주) 치수 L_3 , L_5 또는 L_4 , L_5 의
치수를 지시해주십시오.

■어터치먼트 치수표

체인 사이즈 & 형식	피치 P	안쪽 링크 내폭 W	롤러 직경 R	핀					플레이트			JL형식
				직경 D	D_1	d	T_1	L_2	폭 H	폭 H	두께 T	
RS40-EN	12.70	7.95	7.92	3.97	5.00	M4	1.5	9.95	10.4	12.0	1.5	클립
RS50-EN	15.875	9.53	10.16	5.09	6.35	M5	2.0	12.0	13.0	15.0	2.0	클립
RS60-EN	19.05	12.70	11.91	5.96	8.35	M6	2.4	14.75	15.6	18.1	2.4	클립
RS80-EN	25.40	15.88	15.88	7.94	9.88	M8	3.2	19.25	20.8	24.1	3.2	분할핀
RS100-EN	31.75	19.05	19.05	9.54	11.46	M10	4.0	22.85	26.0	30.1	4.0	분할핀
RS120-EN	38.10	25.40	22.23	11.11	13.07	M12	4.8	28.90	31.2	36.2	4.8	분할핀



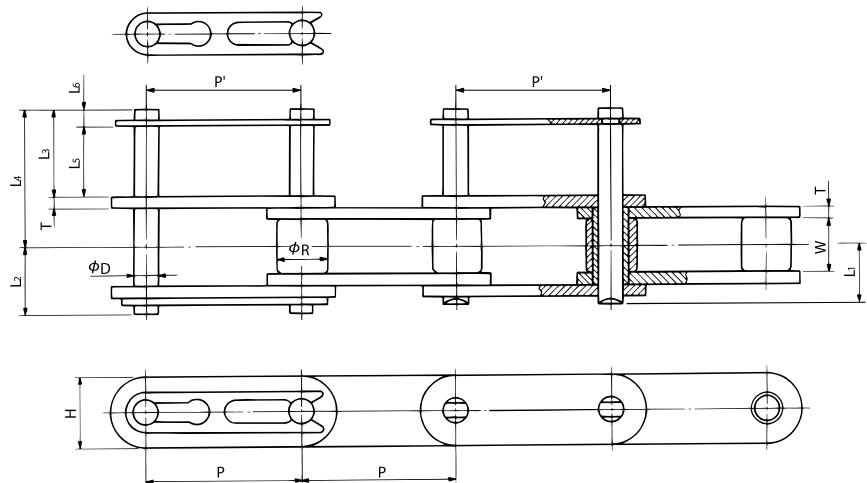
클립으로 지그 등을 설치할 수 있습니다.

2개의 핀에 걸쳐서 지그 등을 설치할 경우는 P' 의 위치에 한정합니다. (P' 치수는 당사에 문의해 주십시오.)



더블피치

클립 부착 연장 핀 부착(어태치먼트 형식:EC)



- 주) 1. L_3 , L_5 또는 L_4 , L_5 의
치수를 지시 해 주십시오.
2. 연장핀(클립부착)
의 설치간격을 지정해주십시오.

그림은 S롤러 형입니다만, R롤러 형도 어태치먼트 치수는 동일합니다.

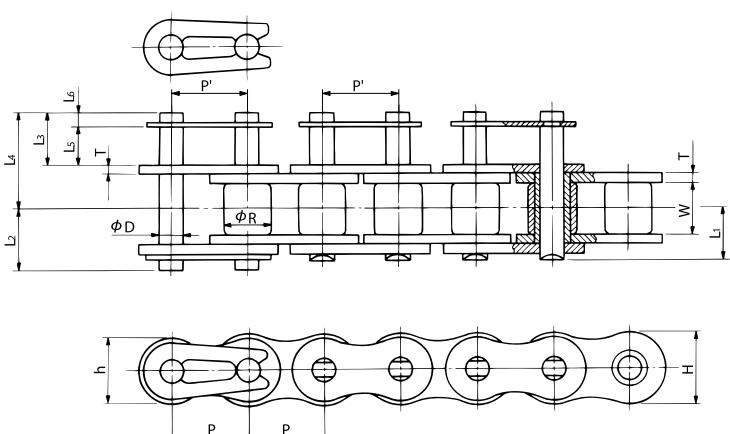
■어태치먼트 치수표

체인 사이즈 & 형식	피치 P	안쪽 링크 내폭 W	롤러 직경 R		핀			플레이트		JL형식		
			S롤러	R롤러	직경 D	L_1	L_2	L_6	폭 H			
RF2040S-EC	RF2040R-EC	25.40	7.95	7.92	15.88	3.97	8.25	9.95	(2.8)	12.0	1.5	클립
RF2050S-EC	RF2050R-EC	31.75	9.53	10.16	19.05	5.09	10.3	12.0	(3.0)	15.0	2.0	클립
RF2060S-EC	RF2060R-EC	38.10	12.70	11.91	22.23	5.96	14.55	16.55	(3.4)	17.2	3.2	클립



RS 형

클립 부착 연장 핀 부착(어태치먼트 형식:EC)



- 주) 1. L_3 , L_5 또는 L_4 , L_5 의
치수를 지시 해 주십시오.
2. 연장핀(클립부착)
의 설치간격을 지정해주십시오.

■어태치먼트 치수표

체인 사이즈 & 형식	피치 P	안쪽 링크 내폭 W	롤러 직경 R	핀				플레이트		JL형식	
				직경 D	L_1	L_2	L_6	폭 H	폭 H		
RS40-EC	12.70	7.95	7.92	3.97	8.25	9.95	(2.8)	10.4	12.0	1.5	클립
RS50-EC	15.875	9.53	10.16	5.09	10.3	12.0	(3.0)	13.0	15.0	2.0	클립
RS60-EC	19.05	12.70	11.91	5.96	12.85	14.75	(3.4)	15.6	18.1	2.4	클립

소형컨베이어체인

특수
소형컨베이어체인무기구
소형컨베이어체인특수어태치먼트부착
체인(풀리스Q)제인
기계부속프리파일드
체인

스프로켓

선정·취급
바이파치

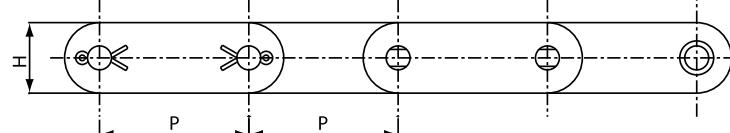
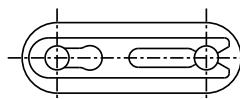
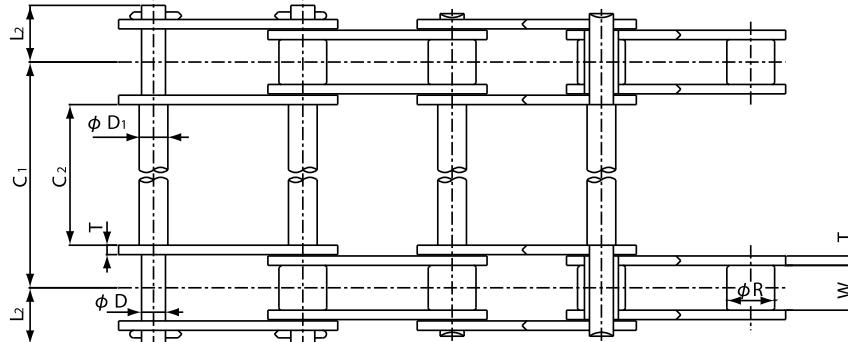
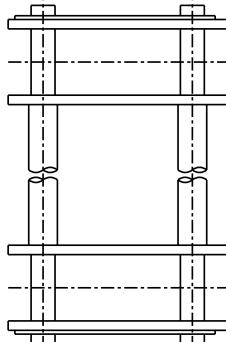
RS 형

핀을 길게 해서 체인을 병렬로 하고 있습니다. 핀 위에 물품을 적재해서 반송하는 경우에 적합하고, Net를 부착하는 등은 그 한 예입니다.



더블핀처

Stay 핀 부착(어태치먼트 형식:ST)



- 주) 1. Stay 핀의 길이에 의해, 본체부도 클립형 또는 분할핀형이 되는 경우가 있습니다.
- 2. 전폭($C_1 + 2L_2$)은 400mm이하로 해 주십시오.
400mm를 넘는 것도 제작할 수 있습니다만, 핀 본체부, C_2 부의 사양이 다를 경우가 있습니다. 자세한 것은 문의해 주십시오.
- 3. 스테인리스제는 D_1 치수가 다르기때문에 상담해 주십시오.
- 4. 해당 체인은 1편성중에 2개소에 JL을 부착합니다.
- 5. 그림은 S롤러 형이지만, R롤러 형도 어태치먼트 치수는 동일합니다.

■어태치먼트 치수표

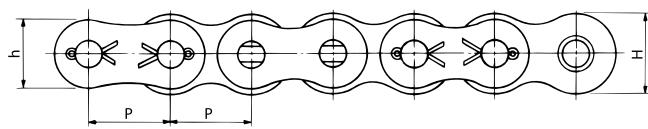
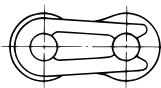
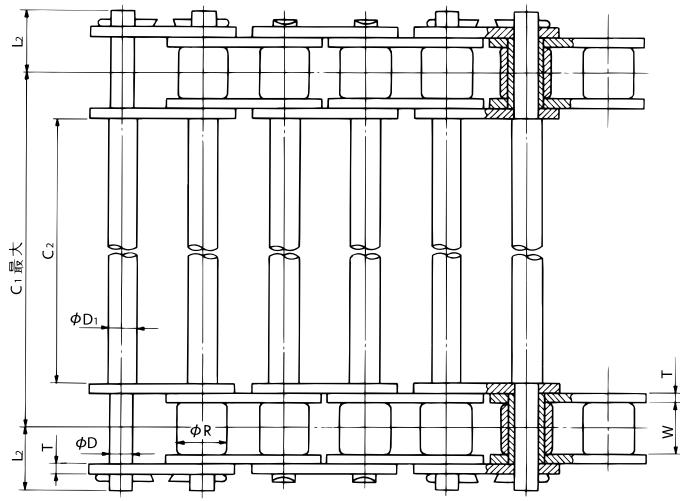
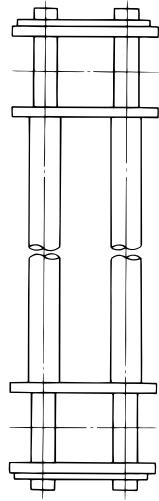
체인 사이즈 & 형식	피치 P	양쪽 링크 내폭 W	롤러 직경R		핀			플레이트		JL형식		
			S롤러	R롤러	직경D	D_1	L_2	C_1, C_2	폭H			
RF2040S-ST	RF2040R-ST	25.40	7.95	7.92	15.88	3.97	5.84<5.2>	9.95	C1 또는 C2를 지정해 주십시오	12.0	1.5	클립
RF2050S-ST	RF2050R-ST	31.75	9.53	10.16	19.05	5.09	6.35<6.1>	12.0		15.0	2.0	클립
RF2060S-ST	RF2060R-ST	38.10	12.70	11.91	22.23	5.96	8.35<8.07>	16.55		17.2	3.2	클립
RF2080S-ST	RF2080R-ST	50.80	15.88	15.88	28.58	7.94	9.88	20.90		23.0	4.0	분할핀
RF2100S-ST	RF2100R-ST	63.50	19.05	19.05	39.69	9.54	11.46	24.50		28.6	4.8	분할핀
RF2120S-ST	RF2120R-ST	76.20	25.40	22.23	44.45	11.11	13.07	30.55		34.4	5.6	분할핀
RF2160S-ST	RF2160R-ST	101.60	31.75	28.58	57.15	14.29	17.90	38.45		48.2	7.15	분할핀

주) <>안은 스테인리스 체인의 경우입니다.



RS Wing

Stay 핀 부착(어태치먼트 형식:ST)



- 주) 1. Stay 핀의 길이에 의해 본체부도 클립형 또는 분할핀이 되는 경우가 있습니다.
- 2. 전폭 ($C_1 + 2L_2$)은 400mm이하로 해 주십시오.
덧붙여 핀 부분 경화가 체인 본체부만의 경우는 400mm를 넘는 것도 제작 가능합니다.
- 3. 스테인리스제는 D_1 치수가 다르기때문에 상담해 주십시오.
- 4. 해당 체인은 1편성중에 2개소에 JL이 부착됩니다.
- 5. 그림은 S롤러 형입니다만, R롤러 형도 어태치먼트 치수는 동일합니다.

■어태치먼트 치수표

체인 사이즈 & 형식	피치 P	안쪽 링크 내폭 W	롤러 직경 R	핀				플레이트			J형식
				직경 D	D_1	L_2	C_1, C_2	폭 h	폭 H	두께 T	
RS35-ST	9.525	4.78	(5.08)	3.59	5.0	6.85	C ₁ 또는 C ₂ 를 지정해 주십시오.	7.8	9.0	1.25	클립
RS40-ST	12.70	7.95	7.92	3.97	5.84<5.2>	9.95		10.4	12.0	1.5	클립
RS50-ST	15.875	9.53	10.16	5.09	6.35<6.1>	12.0		13.0	15.0	2.0	클립
RS60-ST	19.05	12.70	11.91	5.96	8.35<8.07>	14.75		15.6	18.1	2.4	클립
RS80-ST	25.40	15.88	15.88	7.94	9.88	19.25		20.8	24.1	3.2	분할핀
RS100-ST	31.75	19.05	19.05	9.54	11.46	22.85		26.0	30.1	4.0	분할핀
RS120-ST	38.10	25.40	22.23	11.11	13.07	28.9		31.2	36.2	4.8	분할핀
RS140-ST	44.45	25.40	25.40	12.71	14.67	31.7		36.4	42.2	5.6	분할핀
RS160-ST	50.80	31.75	28.58	14.29	17.90	36.85		41.6	48.2	6.4	분할핀

주) 1. RS35-ST의 롤러직경 R ()안은 부숴직경입니다.

2. < >안은 스테인리스 체인의 경우입니다.

모아 · 모아
소형컨베이어체인

특수
소형컨베이어체인
마그마
소형컨베이어체인

특수어태치먼트부착
체인(풀리스)

간접교반송
체인

프리미엄
체인

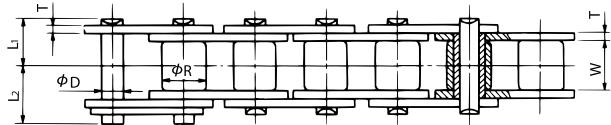
스프로켓

선정 · 취급
바이파치

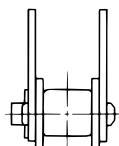
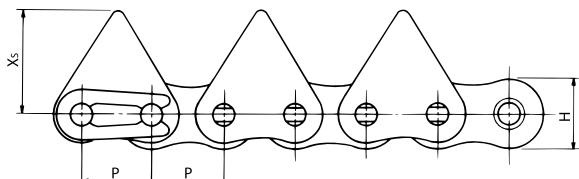


**山형 어태치먼트 부착(어태치먼트 형식:RE)**

각종 봉형태의 물품을 반송하는 경우에 적합한 체인입니다.



형번표시예

RS40-RE

이것 이외에 각종 어태치먼트가 있기 때문에 상담해 주십시오. 다음연결부의 형식은 RS40~RS600이 클립형, 그외에는 분할핀형입니다.

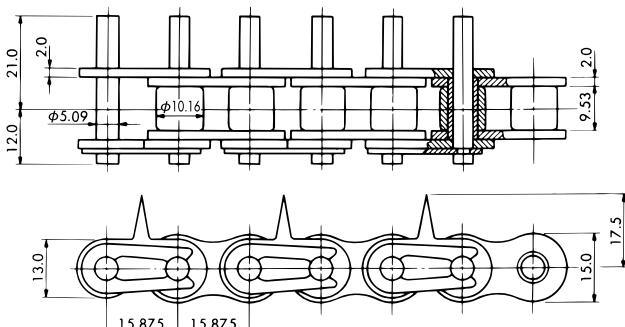
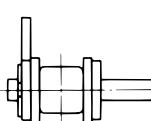
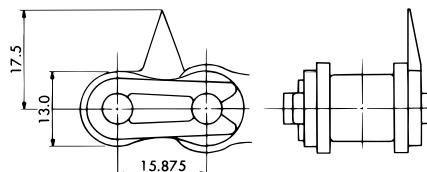
■어태치먼트 치수표

체인 사이즈 & 형식	피치 P	안쪽 링크 내폭 W	롤러 직경 R	핀			플레이트		
				직경D	L1	L2	폭H	두께T	높이Xs
RS40-RE	12.70	7.95	7.92	3.97	8.25	9.95	12.0	1.5	17.9
RS50-RE	15.875	9.53	10.16	5.09	10.3	12.0	15.0	2.0	23.5
RS60-RE	19.05	12.70	11.91	5.96	12.85	14.75	18.1	2.4	20.8
RS80-RE	25.40	15.88	15.88	7.94	16.25	19.25	24.1	3.2	29.0
RS100-RE	31.75	19.05	19.05	9.54	19.75	22.85	30.1	4.0	34.6

**Sticker 부착(어태치먼트 형식:FS)**

날카로운 山형의 어태치먼트로서 띠형태(필름등)의 물품을 끼워서 반송할 경우에 적합한 체인입니다.

어태치먼트의 형상과 선단가공형식(외형이 빠진 상태, 모따기, 연삭)을 지시해 주십시오.

형식1 (RS50)**형식2 (RS50)**

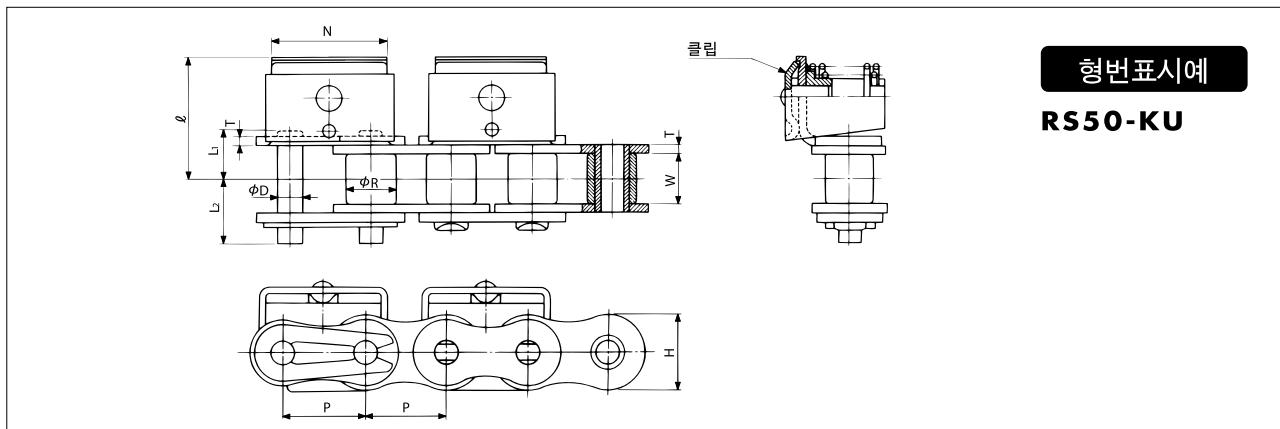
어태치먼트선단이 뾰족하기 때문에 취급에 주의하여 주십시오.



RS Wing

클립 부착 (KU)

클립으로 필름 등을 끼워서 반송하는 체인입니다.



■어태치먼트 치수표

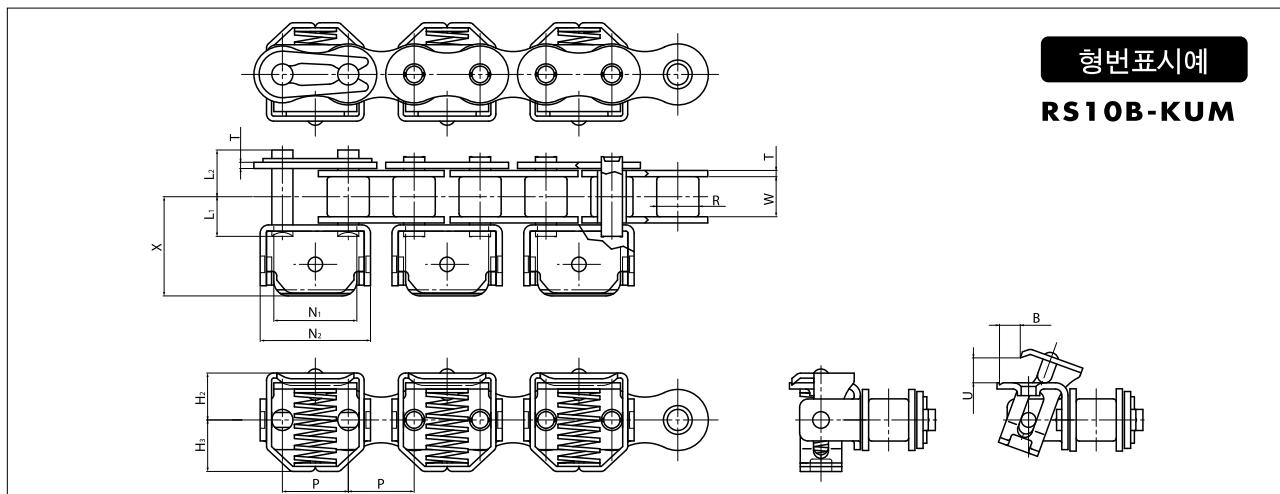
체인 사이즈 & 형식	피치 <i>P</i>	롤러 직경 <i>R</i>	안쪽 링크 내폭 <i>W</i>	핀			플레이트		클립	
				직경 <i>D</i>	<i>L₁</i>	<i>L₂</i>	폭 <i>H</i>	두께 <i>T</i>	<i>r</i>	<i>N</i>
RS08B-KU	12.70	8.51	7.75	4.45	8.53	10.05	11.8	1.5	20.15	18.0
RS50-KU	15.875	10.16	9.53	5.09	12.0	15.0	15.0	2.0	26.7	18.0

주) 재질은 스틸, 니켈도금 스틸 및 스테인리스의 3종류가 있습니다.



RS Wing

Film Gripper 체인 (KUM)



■어태치먼트 치수표

체인 사이즈 & 형식	피치 <i>P</i>	롤러 직경 <i>R</i>	안쪽 링크 내폭 <i>W</i>	핀			플레이트		<i>X</i>	<i>N₁</i>	<i>N₂</i>	<i>H₂</i>	<i>H₃</i>	<i>U</i>	<i>B</i>	스프링 하중 <i>N</i>
				직경 <i>D</i>	<i>L₁</i>	<i>L₂</i>	폭 <i>H₁</i>	두께 <i>T</i>								
RS08B-KUM	12.70	8.51	7.75	4.45	8.4	10.0	12.0	1.6	20.3	16.8	22.8	10.5	10.8	(4.2)	(3.7)	50
RS10B-KUM	15.875	10.16	9.65	5.08	9.55	11.25	14.7	1.5	23.9	20.0	26.6	11.3	12.4	(6.0)	(5.0)	70

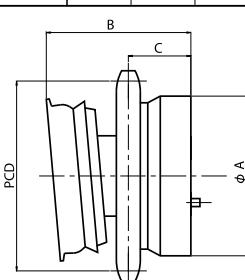
주) 1.재질은 스틸, 니켈도금 스틸 및 스테인리스 3종류가 있습니다.

2.스프링 하중은 폐구일때의 하중수치입니다.

3.람다사양도 제작 가능합니다. 자세한 것은 문의해 주십시오.

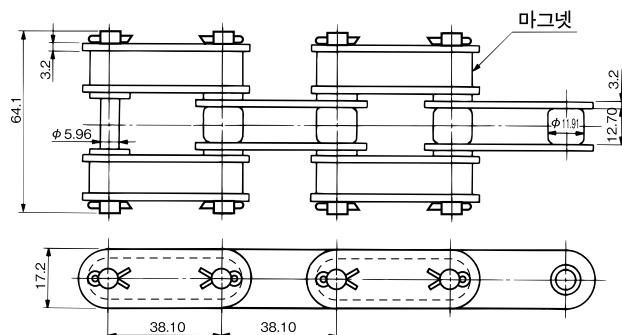
■전용 스프로켓

체인 사이즈	톱니수	PCD치수 (mm)	$\varnothing A$ (mm)	<i>B</i> (mm)	<i>C</i> (mm)
RS08B	17T	69.12	60.0	47.0	24.4
RS10B	14T	71.34	60.0	49.5	23.5
RS10B	19T	96.45	82.0	49.5	23.5

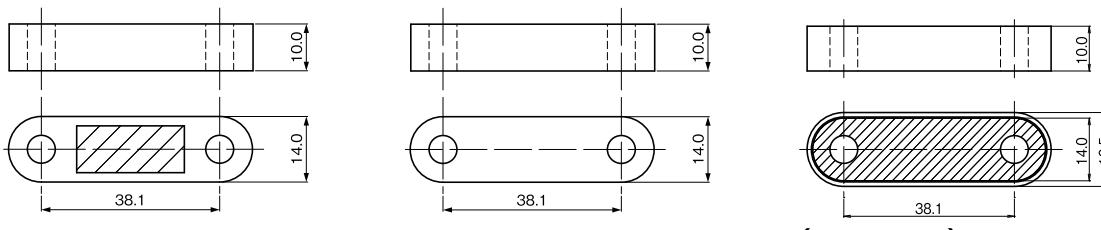


**마그넷 부착(MG)**

마그넷으로 반송물 케이스를 흡인하기때문에, 경사진 반송에 사용됩니다.

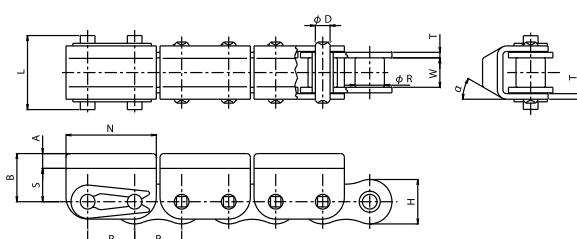


• 마그넷 타입은 3종류 있습니다.

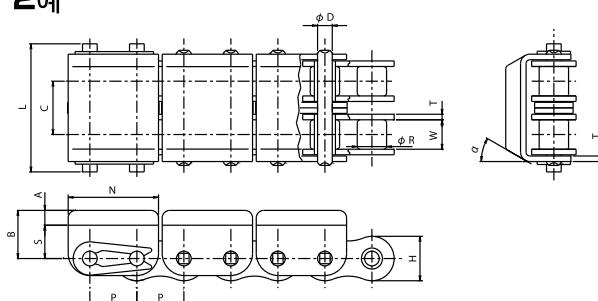
**Rubber 어태치먼트 부착(RSG)**

어태치먼트에 고무가 입혀져 있습니다. 고무의 탄성을 이용해서 물품을 끼워 반송 가능합니다.

1 예



2 예



주) 고무사양 등 협의해 주십시오.

■ 어태치먼트 치수표

체인 사이즈	열수	피치 <i>P</i>	롤러 직경 <i>ØR</i>	롤러 링크 내폭 <i>W</i>	횡 피치 <i>C</i>	핀		플레이트		어태치먼트				
						직경 <i>ØD</i>	길이 <i>L</i>	폭 <i>H</i>	두께 <i>T</i>	<i>N</i>	<i>S</i>	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>α</i>
RS40	1	12.70	7.92	7.95	—	3.97	20.0	12.0	1.5	24.4	9.0	4.0	13.0	30°
RS40-2	2	12.70	7.92	7.95	14.4	3.97	34.6	12.0	1.5	24.4	9.0	4.0	13.0	30°
RS40-3	3	12.70	7.92	7.95	14.4	3.97	48.8	12.0	1.5	24.4	9.0	6.0	15.0	0°
RS50-2	2	15.875	10.16	9.53	18.1	5.09	42.0	15.0	2.0	28.8	13.0	10.0	23.0	20°
RS60	1	19.05	11.91	12.7	—	5.96	29.5	18.1	2.4	34.6	13.0	10.0	23.0	0°
RS60-2	2	19.05	11.91	12.7	22.8	5.96	52.4	18.1	2.4	34.6	13.0	10.0	23.0	20°

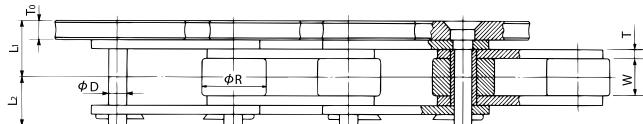
※ *L*치수는 전부 양측 CL마감 사양으로서 계산되어 있습니다.



더블피치

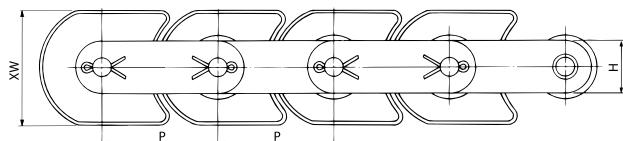
Crescent(어태치먼트 형식:CL)

수평면의 순환반송용입니다.



형변표시예

RF2050R-CL



■어태치먼트 치수표

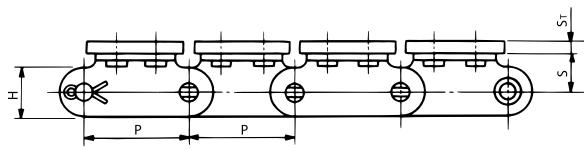
체인 사이즈 & 형식	피치 P	롤러 직경 R	안쪽 링크 내폭 W	핀			플레이트		톱 플레이트	
				직경D	L ₁	L ₂	폭H	두께T	폭XW	두께T ₀
RF2050R-CL	31.75	19.05	9.53	5.09	15.05	11.9	15.0	2.0	32	6.0
RF2060R-CL	38.10	22.23	12.70	5.96	19.5	16.95	17.2	3.2	38.1	6.35
RF2080R-CL	50.80	28.58	15.88	7.94	24.2	21.1	23.0	4.0	50	8.0
RF2100R-CL	63.50	39.69	19.05	9.54	25.9	24.3	28.6	4.8	63.5	6.35



더블피치

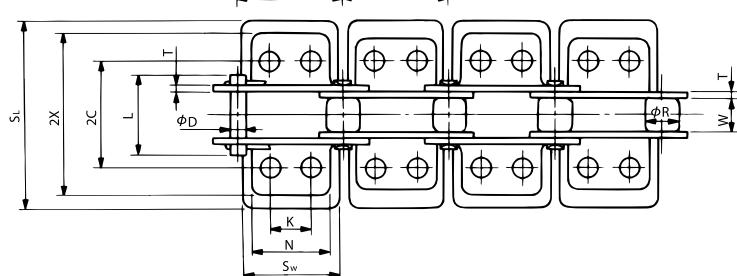
Slat 부착(어태치먼트 형식:SLT(리벳 마감))

강도가 높은 더블피치에 slat을 부착한 체인입니다. 비교적 무거운 물품 반송에 적합합니다.



형변표시예

RF2040S-SLT



■어태치먼트 치수표

체인 사이즈 & 형식	피치 P	안쪽 링크 내폭 W	롤러 직경R		핀		플레이트	
			S롤러	R롤러	L	직경D	폭H	두께T
RF2040S-SLT	RF2040R-SLT	25.40	7.95	7.92	15.88	19.3	3.97	12.0
RF2050S-SLT	RF2050R-SLT	31.75	9.53	10.16	19.05	23.8	5.09	15.0
RF2060S-SLT	RF2060R-SLT	38.10	12.70	11.91	22.23	33.9	5.96	17.2
RF2080S-SLT	RF2080R-SLT	50.80	15.88	15.88	28.58	41.9	7.94	23.0

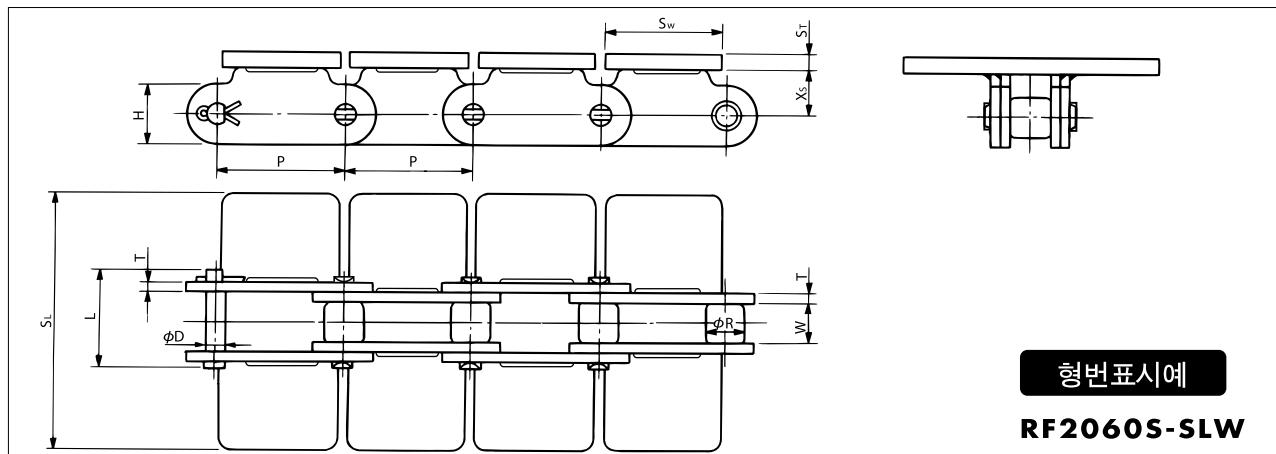
체인 사이즈 & 형식		2C	2X	K	N	S	S _T	S _L	S _W
RF2040S-SLT	RF2040R-SLT	25.4	38.6	9.5	19.1	9.1	3.2	50.8	24.0
RF2050S-SLT	RF2050R-SLT	31.8	48.4	11.9	23.8	11.1	4.0	63.5	30.0
RF2060S-SLT	RF2060R-SLT	42.9	63.0	14.3	28.6	14.7	4.8	76.2	36.0
RF2080S-SLT	RF2080R-SLT	55.6	81.4	19.1	38.1	19.1	5.6	101.6	48.0



더블피치

Slat 부착(어태치먼트 형식:SLW(용접마감))

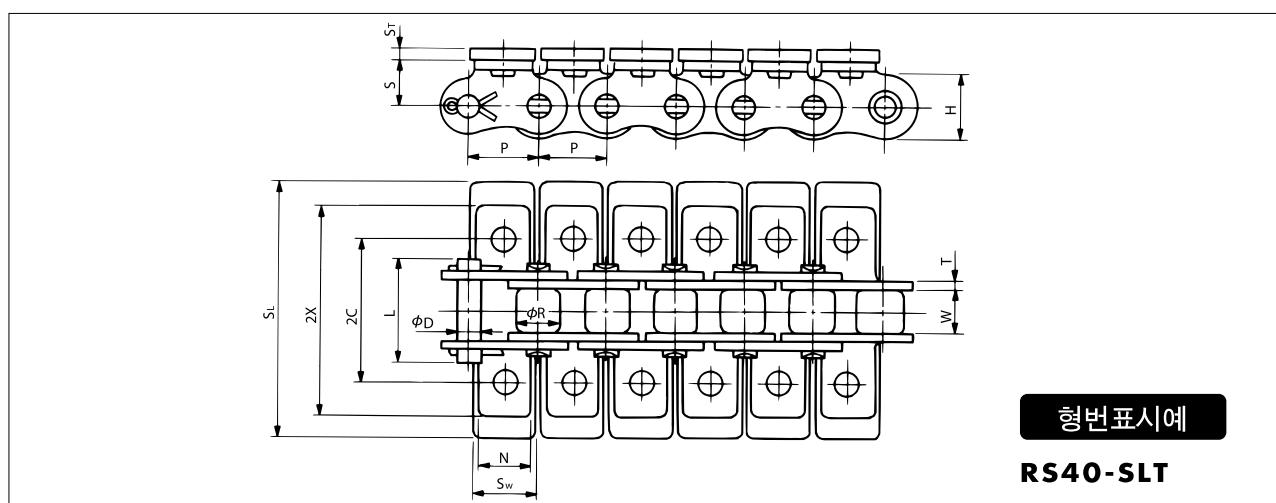
더블피치에 slat을 용접한 체인입니다. 비교적 무거운 물품 반송에 적합합니다.

**■어태치먼트 치수표**

체인 사이즈&형식	피치 <i>P</i>	안쪽 링크 내폭 <i>W</i>	롤러 직경 <i>R</i>		판		플레이트		ST	SL	SW	XS
			S롤러	R롤러	<i>L</i>	직경 <i>D</i>	폭 <i>H</i>	두께 <i>T</i>				
RF2060S-SLW	38.10	12.70	11.91	22.23	31.5	5.96	17.2	3.2	3.2	76.2	36.0	14.7
RF2080S-SLW	50.80	15.88	15.88	28.58	39.9	7.94	23.0	4.0	4.5	101.6	48.0	19.1



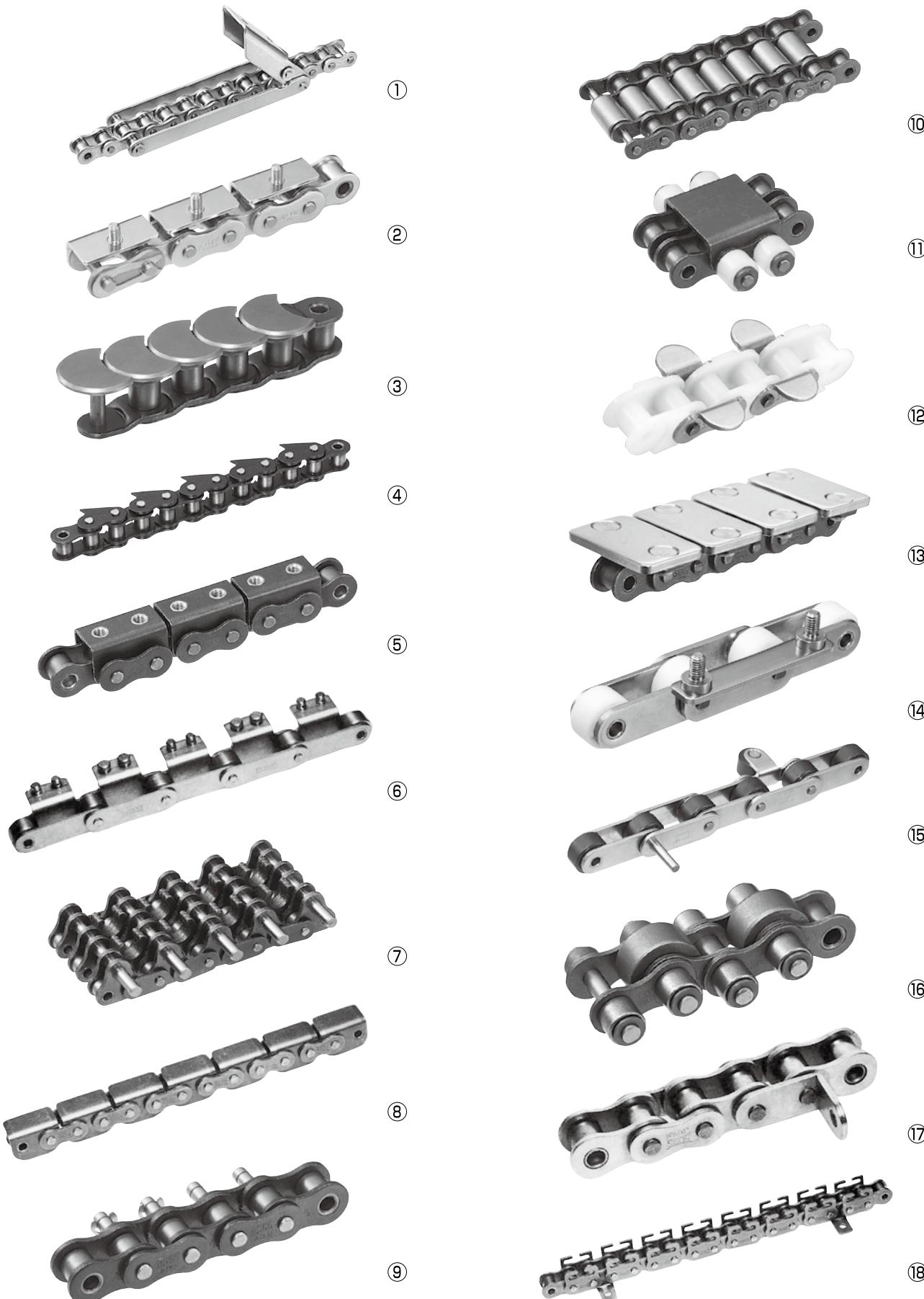
RS 형

RS Slat부착(어태치먼트 형식:SLT)작은 피치의 RS형 체인이기때문에 slat의 설치간격이 작아서, 작은 물품의 반송에 적합합니다.
게다가, 작은 피치이기때문에 매끄러운 운전이 가능합니다.**■어태치먼트 치수표**

체인 사이즈 & 형식	피치 <i>P</i>	안쪽 링크 내폭 <i>W</i>	롤러 직경 <i>R</i>	판		플레이트		2C	2X	N	S	ST	SL	SW
				직경 <i>D</i>	<i>L</i>	폭 <i>H</i>	두께 <i>T</i>							
RS40-SLT	12.70	7.95	7.92	3.97	19.3	12.0	1.5	25.4	35.6	9.5	8.0	3.2	50.8	12.0
RS50-SLT	15.875	19.53	10.16	5.09	23.8	15.0	2.0	31.8	46.8	12.7	10.3	3.2	63.5	15.0
RS60-SLT	19.05	12.70	11.91	5.96	30.5	18.1	2.4	38.1	56.4	15.9	11.9	4.0	76.2	18.0
RS80-SLT	25.40	15.88	15.88	7.94	38.5	24.1	3.2	50.8	73.2	19.1	15.9	4.8	101.6	24.0

특별사양 어태치먼트

■ 특별사양어태치먼트의 예
특정유저를 위한 제작의 한 예입니다 .



소형권베이어체인

특수
소형권베이어체인마그마
소형권베이어체인특수어태치먼트부착
체인(플러스)

가혜판

프리피드

스프로켓

선정·취급

특별사양 어태치먼트

범용·내환경
소형컨베이어체인특수
소형컨베이어체인무급유
소형컨베이어체인특수어태치먼트부착
체인(플러스α)간헐반송
체인프리필로
체인

스포로켓

선정·취급



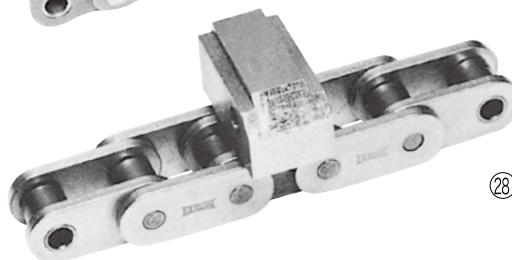
⑯



㉗



㉙



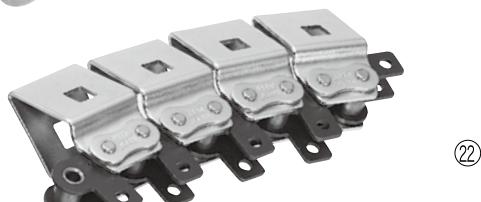
㉘



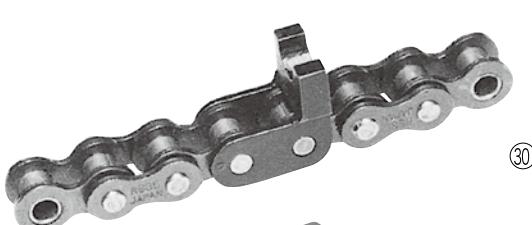
㉛



㉙



㉚



㉚



㉛



㉛



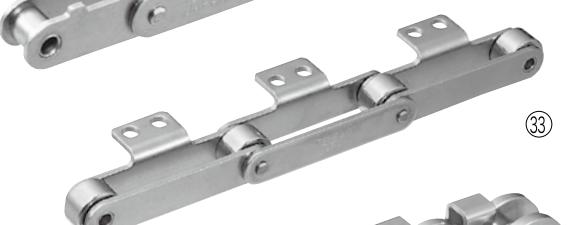
㉜



㉝



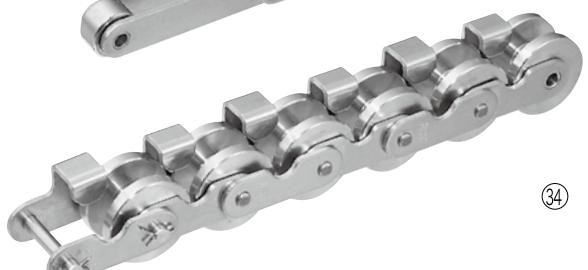
㉖



㉗



㉘



㉘



보드와이드
수형연체인

특수
수형연체인

마그마
수형연체인

특수어터치
체인(플라스틱)

기계화장
체인

프리파일
체인

스프로
켓

선정·취급



③⁵



④¹



③⁶



④²



③⁷



④³



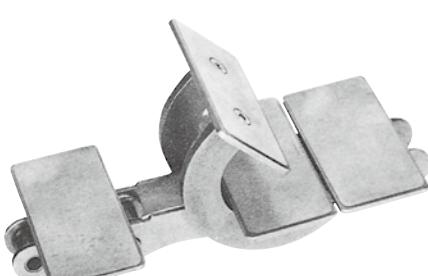
③⁸



④⁴



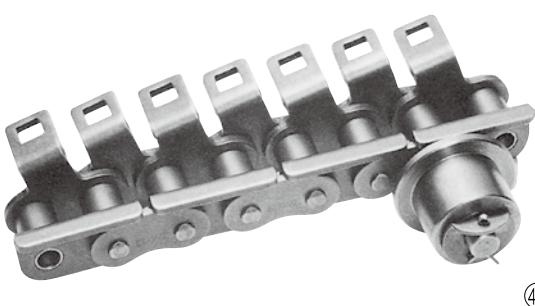
③⁹



④⁵



④⁰



④⁶

간헐반송체인

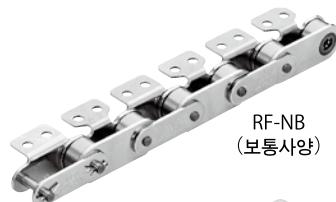
니들 부쉬 체인

지금까지는 불가능이라고 여겨졌던 반송시스템에 체인 사용이 가능하게 되어, 생산성 향상을 꾀하기 위한 자동화, 생력화, 고속화에 적합합니다.

RF-NB 보통사양

핀~부쉬 사이에 니들 (스틸제) 을 삽입 + 스틸
(플레이트만 니켈도금처리)

- 초기마모신장은 니들 케이지 체인보다 작고 (0.02%), 이후의 마모신장은 발생하지 않습니다. (아래 그림)
- 특수형태 실적도 풍부해서 다양한 요구에 대응합니다.
- 사용온도범위 : -10°C~150°C
사용온도에 적합한 윤활유를 사용해주시오. (147페이지 표27을 참조해 주십시오)



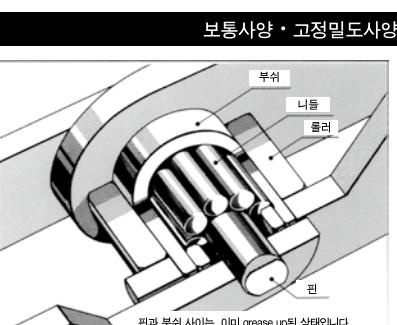
RF-NBH (고정밀도사양)

- 어태치먼트 윗면은 연삭사양입니다.
- 어태치먼트 윗면을 제외한 플레이트에는 니켈도금이 되어 있습니다.
- 부쉬와 롤러 사이에 빙틈이 거의 없습니다.
- 사용온도범위 : -10°C~150°C
사용온도에 적합한 윤활유를 사용해주시오. (147페이지 표27을 참조해 주십시오)

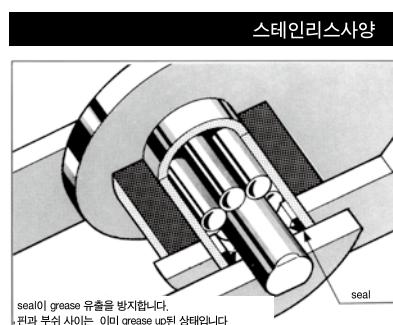


RF-NB-SS (스테인리스 사양)

- 니들 이외의 부품은 스테인리스제입니다.
- 베어링부분은 seal 부착입니다. 물이 뛰는 환경에서 사용가능합니다.
- 체인 마모신장은 굴곡횟수가 10⁷회로서, 마모신장0.06%인 극히 작은 수치입니다. (아래그림)
- 사용온도범위 : -10°C~60°C

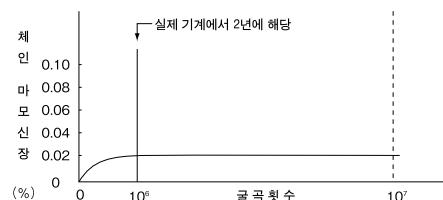


체인은 운전을 시작할 때
아주 조금 늘어납니다만
(초기늘어남: 0.02%
이내), 그후는 늘어나지
않습니다

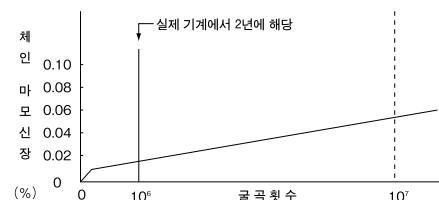


굴곡횟수가 10⁷회로서
마모신장 0.06%로,
극히 작은 값입니다.

●마모신장선 그림



●마모신장 그림



[운전조건]

보통사양 · 고정밀도사양 · 스테인리스사양

●체인 사이즈=RF2040R

●체인장력 $\{ \text{보통사양} \}_{\text{고정밀도사양}} = 0.78\text{kN}(80\text{kgf})$ 스테인리스사양=0.44kN(45kgf)

●체인 속도=70m/min (가속시험)

●스프로켓 톱니수=12^T×12^T

●링크수=44링크

●연속운전

주) 실제 조건에서 굴곡횟수 산출

●체인RF2040R

●링크수232링크→5892.8mm 보내는 양 1 tact 시간=101.6mm/1.1초

●스프로켓12T×12T

●체인 1주에 4회의 굴곡수입니다.

이상의 조건에서 2년간 (8시간/일×300일/년) 에서의 굴곡횟수는

$$\frac{5892.8\text{mm}}{101.6\text{mm}} \times 1.1\text{초} = 63.8\text{초}/1\text{주}$$

$$\frac{60\text{초}}{63.8\text{초}} \times 60\text{분} \times 8\text{시간} \times 300\text{일} \times 2\text{년} \times 4\text{회} = 1.08 \times 10^6\text{회}$$

사용예

공정	반송물
조립	콘덴서, 카세트, 전지, 스토브, 자동차부품, 리미트 스위치, 시계, 슬레노이드 밸브
검사	IC, 전선, 자동차부품
가공	의료품, 전선, 건축자재보드
포장	브러시, 전지, 과자
총전	세제
인쇄	음료용기, 유리컵, 출판물

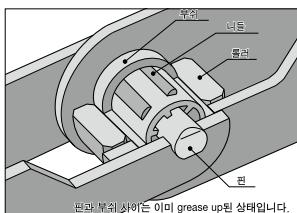


니들 케이지 체인

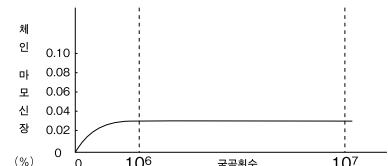
RF-NC

핀~부쉬 사이에 니들케이지(케이지는 엔지니어링 플라스틱제)를 사용
+스틸(외부 플레이트:검은 염색, 안쪽플레이트:니켈도금)

- 운전을 개시할때에 아주 작은 초기마모신장 (0.03%) 이 발생한 이후, 마모신장은 발생하지 않습니다. (아래 그림)
- 니들 부쉬체인 보통사양과 비교해서 저렴한 체인입니다.
- 사용온도범위 : $-10^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$



●마모신장선 그림



[운전조건]

- 체인번호 : RF2040R-NC
- 체인 장력 : 0.44kN {45kgf}
- 체인 속도 : 70m/min (가속시험)
- 스프로켓 톱니수 : 12T×12T
- 링크수 : 44링크
- 연속운전



미니 Tact 체인

고객의 용도, 요망에 맞추어서 그때 그때 설계·제작하기 때문에 검토하실때에는 상담해 주십시오.

BCM

축받이부에 니들 베어링 (스틸제) 을 사용 +
안쪽 블럭은 알루미늄+스틸

- 초기마모신장 (0.01%) 이 발생한 이후, 추가 마모신장은 발생하지 않습니다.
- 체인 피치 정밀도가 $\pm 0.05\text{mm}$ 이고, 또한 피치가 작기때문에 작은 워크의 고정밀도 위치결정에 가장 적합합니다.
- 안쪽 블럭에 알루미늄을 채용하는 것으로 경량화를 꾀하여, 구동부를 포함해서 콤팩트한 설계가 가능합니다.
- 사용온도범위 : $10^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$

BCM용 스프로켓

미니 Tact체인용 스프로켓

형번표시예

BCM12.5-9

체인 형식

내폭치수
체인 피치
12.5mm
15mm

Tact 테이블 체인

BC

축받이부에 니들 베어링, 사이드 롤러 및 가이드 롤러에는
베어링(스틸제)을 사용+스틸(링크는 검은 염색)

- 초기마모신장 (0.01%) 이 발생한 이후, 마모신장은 추가로 발생하지 않습니다.
- 체인 피치 정밀도가 $\pm 0.05\text{mm}$ 로서 고정밀도 위치결정이 가능합니다
- 사용온도범위 : $-10^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$

●사이드 롤러 : 싱글타입 (S) , 더블타입 (D) 2종류가 있습니다.

- 더블 타입 (D)은 가이드 레일을 스프로켓의 측면까지 당겨주기때문에 부드러운 반송이 가능합니다.
통상적으로는 이쪽을 선정해 주십시오.
- 싱글타입 (S)은 종래에서 본타입을 사용하게 될 경우의 교체용입니다.

BC용 스프로켓

Tact 테이블용 스프로켓

형번표시예

BC050S45

체인 형식

링크폭 치수
사이드 롤러 타입
S : 싱글 타입
D : 더블 타입

소형원베이어체인

특수 소형원베이어체인

무극우 소형원베이어체인

특수어택터먼트부착 체인(플라스틱)

간헐반송

프리풀로체인

스프로켓

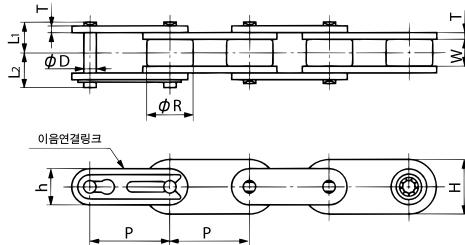
선정·취급

니들 부쉬 체인

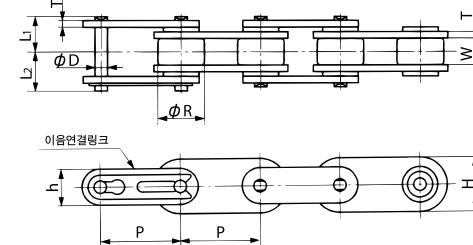
범용·내환경
소형컨베이어체인특수
소형컨베이어체인무기구화
소형컨베이어체인특수어태치먼트부착
체인(플러스α)간헐반송
체인프리풀로
체인스포로켓
체인선정·취급
체인

■ 본체부

보통사양 · 고정밀도사양체인



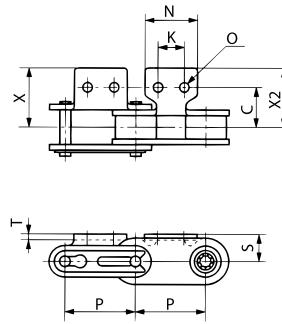
스테인리스사양체인



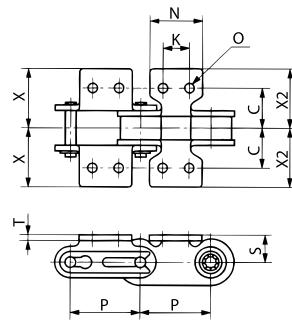
• RF2050과 RF2080의 이음연결링크는 분할핀형입니다. 또한 본체부의 핀은 전품종 리벳형입니다.

■ 어태치먼트 종류

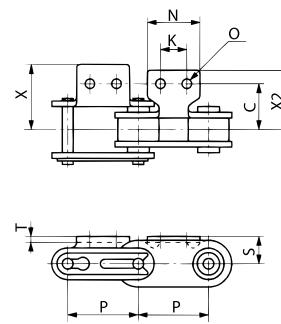
A2어태치먼트



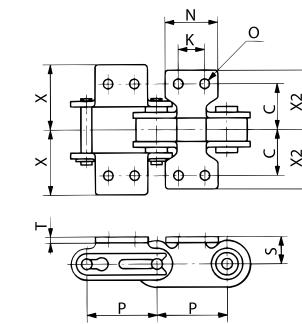
K2어태치먼트



A2어태치먼트



K2어태치먼트



■ 본체부/어태치먼트 치수표

체인 사이즈 & 형식	피치 <i>P</i>	롤러 직경 <i>R</i>	안쪽링크 내폭 <i>W</i>	플레이트			핀		최대 허용장력 kN{kgf}	개별질량 kg/m	
				두께 <i>T</i>	폭 <i>h</i>	폭 <i>H</i>	직경 <i>D</i>	<i>L₁</i>	<i>L₂</i>		
보통사양	고정밀도사양										
RF2040R-NB	RF2040R-NBH	25.40	15.88	7.95	1.5	12.0	17.5	3.97	8.25	9.95	0.78{ 80 } 0.99
RF2050R-NB	RF2050R-NBH	31.75	19.05	9.53	2.0	15.0	21.0	4.97	10.30	12.00	1.27{130} 1.72
RF2060R-NB	RF2060R-NBH	38.10	22.23	12.70	3.2	17.2	26.0	5.96	14.55	16.55	1.77{180} 2.57
RF2080R-NB	RF2080R-NBH	50.80	28.58	15.88	4.0	23.0	35.0	7.94	18.30	20.90	2.94{300} 3.88

체인 사이즈 & 형식	어태치먼트								어태치먼트 1개당 부가질량 kg	
	보통사양	고정밀도사양	<i>S</i>	<i>C</i>	<i>X</i> · <i>X2</i>	<i>N</i>	<i>K</i>	<i>T</i>	<i>O</i>	A2	K2
RF2040R-NB	RF2040R-NBH	9.1(8.9)	12.70	19.3	19.1	9.5	1.5	3.6	0.003	0.006
RF2050R-NB	RF2050R-NBH	11.1(10.9)	15.90	24.2	23.8	11.9	2.0	5.2	0.006	0.012
RF2060R-NB	RF2060R-NBH	14.7(14.4)	21.45	31.5	28.6	14.3	3.2	5.2	0.017	0.034
RF2080R-NB	RF2080R-NBH	19.1(18.8)	27.80	40.7	38.1	19.1	4.0	6.8	0.032	0.064

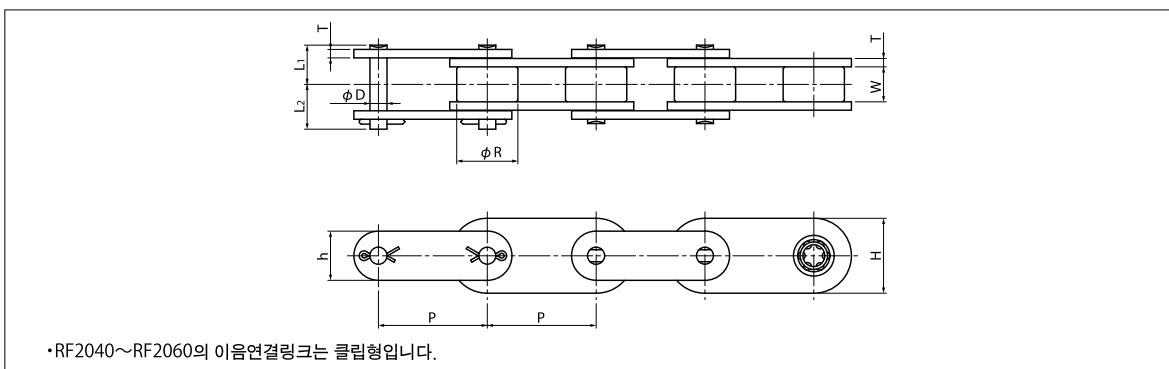
주) 고정밀도사양은 *S* 치수만 다르고 () 안에 치수를 나타냅니다.

체인 사이즈 & 형식	피치 <i>P</i>	롤러직경 <i>R</i>	안쪽 링크 내폭 <i>W</i>	플레이트			핀		최대 허용장력 kN{kgf}	개별질량 kg/m
				두께 <i>T</i>	폭 <i>h</i>	폭 <i>H</i>	직경 <i>D</i>	<i>L₁</i>	<i>L₂</i>	
스테인리스 사양										
RF2040R-NB-SS	25.40	15.88	7.95	1.5	12.0	17.5	3.97	10.45	12.15	0.44{ 45 } 1.06
RF2050R-NB-SS	31.75	19.05	9.53	2.0	15.0	21.0	4.97	12.60	14.30	0.69{ 70 } 1.82
RF2060R-NB-SS	38.10	22.23	12.70	3.2	17.2	26.0	5.96	16.80	18.70	1.03{105} 2.68
RF2080R-NB-SS	50.80	28.58	15.88	4.0	23.0	35.0	7.94	21.50	24.40	1.77{180} 4.07

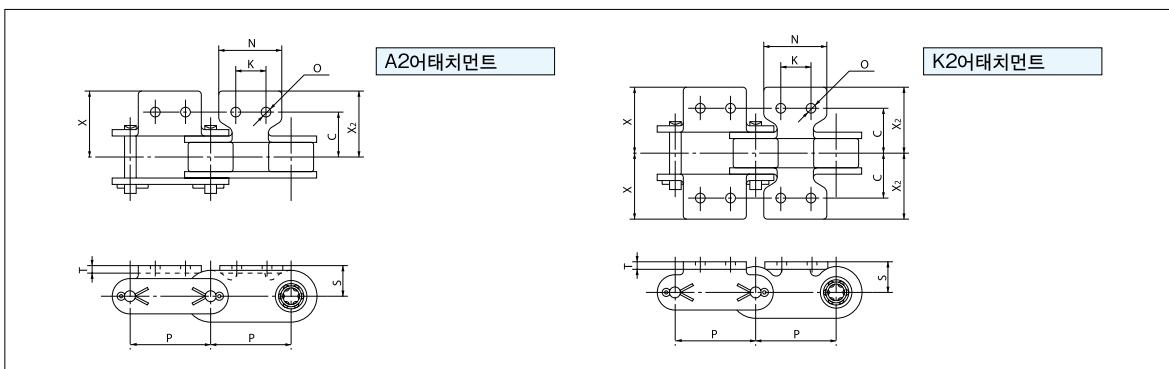
체인 사이즈 & 형식	어태치먼트								어태치먼트 1개당 부가질량 kg	
	스테인리스사양	<i>S</i>	<i>C</i>	<i>X</i>	<i>X2</i>	<i>N</i>	<i>K</i>	<i>T</i>	<i>O</i>	A2	K2
RF2040R-NB-SS	9.1	14.9	21.5	19.3	19.1	9.5	1.5	3.6	0.003	0.006
RF2050R-NB-SS	11.1	18.2	26.5	24.2	23.8	11.9	2.0	5.2	0.006	0.012
RF2060R-NB-SS	14.7	23.7	33.95	31.5	28.6	14.3	3.2	5.2	0.017	0.034
RF2080R-NB-SS	19.1	31.0	43.9	40.7	38.1	19.1	4.0	6.8	0.032	0.064

니들 케이지 체인

■ 본체부



■ 어태치먼트 종류



■ 본체부 치수표

체인 사이즈&형식	피치 <i>P</i>	롤러 직경 <i>R</i>	안쪽 링크 내폭 <i>W</i>	플레이트			핀			최대 허용장력 kN{kgf}	개략질량 kg/m
				두께 <i>T</i>	폭 <i>h</i>	폭 <i>H</i>	직경 <i>D</i>	<i>L</i> ₁	<i>L</i> ₂		
RF2040R-NC	25.40	15.88	7.95	1.5	12.0	17.5	3.97	8.25	9.95	0.44{ 45}	0.99
RF2050R-NC	31.75	19.05	9.53	2.0	15.0	21.0	5.09	10.30	12.00	0.69{ 70}	1.72
RF2060R-NC	38.10	22.23	12.70	3.2	17.2	26.0	5.96	14.55	16.55	1.03{105}	2.57
RF2080R-NC	50.80	28.58	15.88	4.0	23.0	35.0	7.94	18.30	20.90	1.77{180}	3.88

■ 어태치먼트 치수표

체인 사이즈&형식	어태치먼트							어태치먼트 1개당 부가질량 kg	
	<i>S</i>	<i>C</i>	<i>X</i> • <i>X</i> ₂	<i>N</i>	<i>K</i>	<i>T</i>	<i>O</i>	<i>A</i> 2	<i>K</i> 2
RF2040R-NC	9.1	12.70	19.3	19.1	9.5	1.5	3.6	0.003	0.006
RF2050R-NC	11.1	15.90	24.2	23.8	11.9	2.0	5.2	0.006	0.012
RF2060R-NC	14.7	21.45	31.5	28.6	14.3	3.2	5.2	0.017	0.034
RF2080R-NC	19.1	27.80	40.7	38.1	19.1	4.0	6.8	0.032	0.064

소형권베이어체인

특수 소형권베이어체인

무기야 소형권베이어체인

특수어태치먼트부착 체인(플라스틱)

간헐반송

프리필드 체인

스프로켓

선정·취급

니들부쉬체인 • 니들케이지체인

■스프로켓

RF더블피치형R롤러를 사용할 수 있습니다.

■니들 부쉬 체인 (NB) , 니들 케이지 체인 (NC) 의 허용부하

(단위 : kN(kgf)/어태치먼트1개소 또는 롤러1개)

체인 사이즈	A2어태치먼트 허용부하		롤러 허용부하	
	바깥 플레이트	안쪽 플레이트	NC·NB·NBH사양	NB-SS사양
RF2040R	0.12{12}	0.03{ 3}	0.15{15}	0.05{ 5}
RF2050R	0.18{18}	0.05{ 5}	0.20{20}	0.06{ 6}
RF2060R	0.47{48}	0.13{13}	0.29{30}	0.09{ 9}
RF2080R	0.72{73}	0.21{21}	0.54{55}	0.15{15}

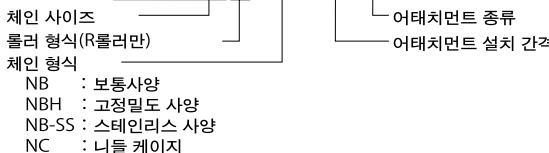
주) 롤러 허용 부하는, 윤활상태에서의 수치입니다.

■사용상의 주의

- 체인 속도 : 30m/min 이하
- 사용온도범위 : 니들 케이지 체인……10°C~60°C, 니들부쉬체인 (보통사양, 고정밀도 사양) ……10°C~150°C
니들 부쉬 체인 (스테인리스 사양) ……10°C~60°C
- 체인을 연결하는 등, 판이 빠진 상태에서는 베어링부분의 니들 (또는 니들 케이지) 이 탈락하는 경우가 있기 때문에 취급에 주의해 주십시오.

■윤활

핀과 부쉬 사이에는 이미 grease up이 되어 있지만, 부쉬와 롤러 사이나 스프로켓 톱니면에는 ISO VG100~VG150 (SAE30~SAE40) 의 윤활유를 급유해 주십시오.

형번표시예**니들 부쉬 체인 (보통사양)****RF2040R-NB-1LA2****주문기입예**

체인 사이즈=RF2040 롤러 형식=R롤러
체인 형식=니들 부쉬 체인 (보통사양)
어태치먼트 간격·종류=1L당A2
수량=400링크일 경우

형번	수량	단위
RF2040R-NB-1LA2	400	L

니들 부쉬 체인 특수형태 예

특수 어태치먼트		특수 피치		특수연장핀		S롤러(Bushed)타입	
<ul style="list-style-type: none"> 반 송 물 형 상에 맞 충 어 태 치 먼 트 부 착 입 니 다 . 반 송 물 을 직 접 적 재 할 수 있 습 니 다 . 	<ul style="list-style-type: none"> 어 태 치 먼 트에 너트 가 설 치 되 어 있 습 니 다 . 지 그 등 의 설 치 가 용이 합 니 다 . 보 통 사양 만 	<ul style="list-style-type: none"> 핀 을 길게 해서 체인과 별달입니다 . 광 폭의 반 송이 가능합니다 . 보 통 사양 만 	<ul style="list-style-type: none"> 체인 피치를 RSN(숏 피치 · Bushed 타입)으로 교체 가능합니다 . 단지 , 사이즈에 따라서는 교체 할 수 없는 경우도 있기 때문에 상담해 주십시오 . 	<ul style="list-style-type: none"> 표준 시리즈를 베이스로 , 체인 피치를 Millimeter 사이즈로 한 사양입니다 . 보내는 양에 맞춘 체인피치가 가능합니다 . ※ 스프로켓은 특수형태입니다 . 	<ul style="list-style-type: none"> 연장핀에 나사를 새겨 넣어 , 지그 등을 너트마감할 수 있습니다 . 	<ul style="list-style-type: none"> 본체 롤러가 S롤러 (Bushed) 타입입니다 . 더블피치S롤러타입에서 교체 가능합니다 . 단지 사이즈에 따라서는 교체 할 수 없는 경우도 있기 때문에 상담해 주십시오 . 	

사이드 롤러 부착	가이드롤러 부착	다열사양	방진사양
<ul style="list-style-type: none"> 한 면 · 양면 사이드 롤러 부착입니다 . 사이드 롤러 설치로 안정 주 행 이 가능 합 니 다 . 또는 사이드 롤러에 베어링을 내장하면 더욱 고정밀도 반송이 가능합니다 . 	<ul style="list-style-type: none"> 가이드롤러를 설치해서 출면가이드 및 수평 반송이 가능합니다 . 스테인리스사양으로 물이 뛰는 환경에서의 사용은 상담해 주십시오 . 	<ul style="list-style-type: none"> 2열, 3열등 다열 니들 부쉬체인입니다 . 1열에서 최대 허용장력이 부족할때 적합합니다 . 보통 사양 만 ※ 스프로켓은 특수형태입니다 . 	<ul style="list-style-type: none"> 베어링 부분에 seal을 삽입한 사양입니다 . 베어링 부분에 이물질이 섞이 는 것을 방지합니다 .

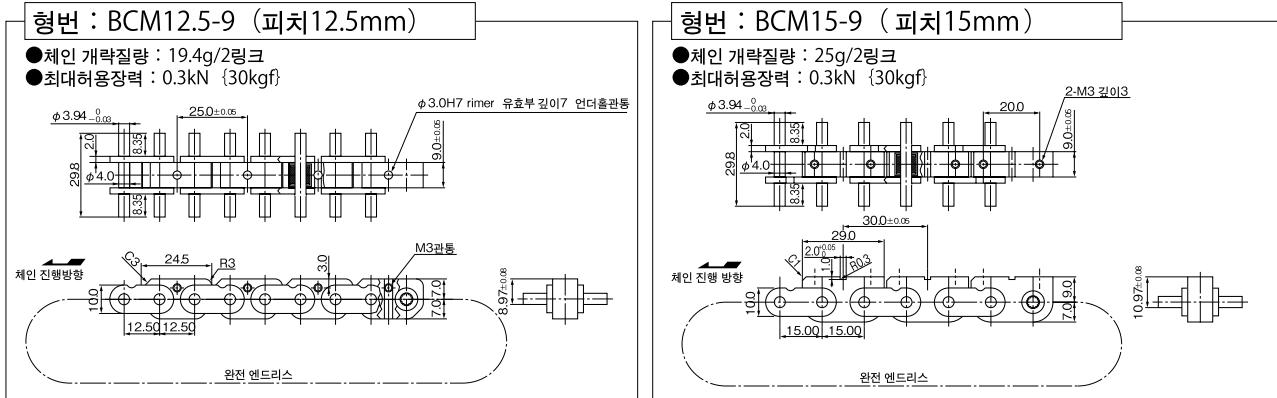
미니 Tact 체인

■ 사용온도범위 : 10°C ~ 40°C

■ 체인 속도 : 30m/min이하 (추천 장려 범위)

하기의 체인은 납입 실적 있는 Design Stock입니다.

이것 이외에도, 고객의 용도, 요청에 맞춘 개별설계 · 제작하고 있기 때문에, 검토하실때에는 상담해주십시오.

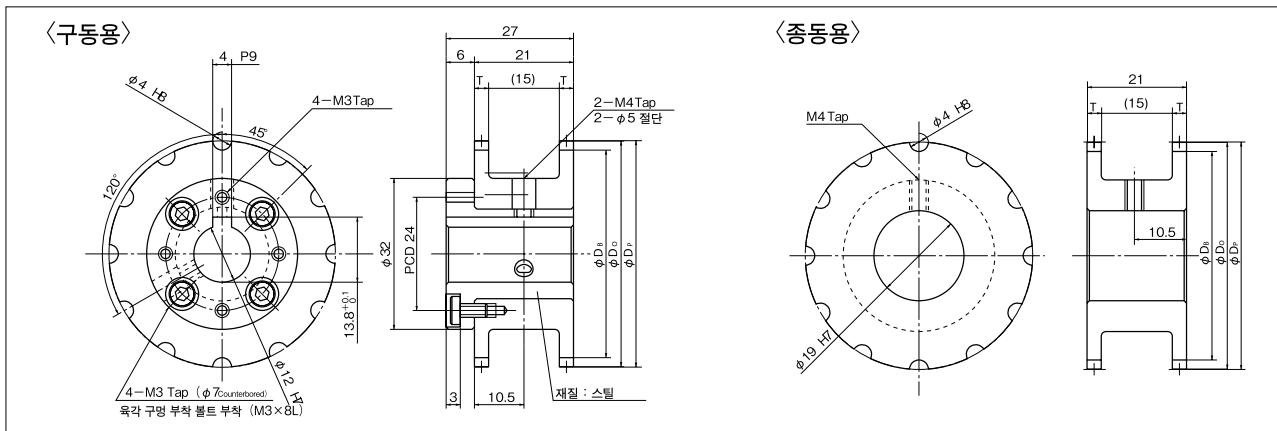


형번표시예

BCM12.5-9

체인 형식
체인 피치
12.5mm
15mm
내폭치수

■ 스프로켓 (BCM용)



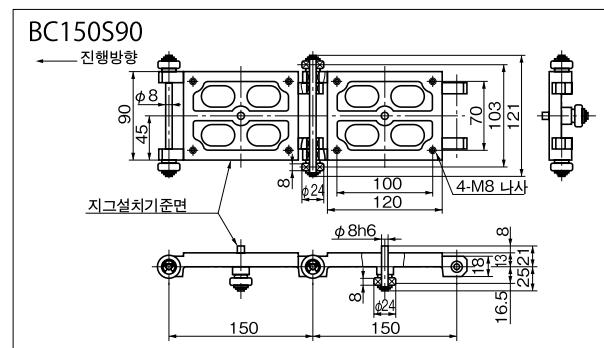
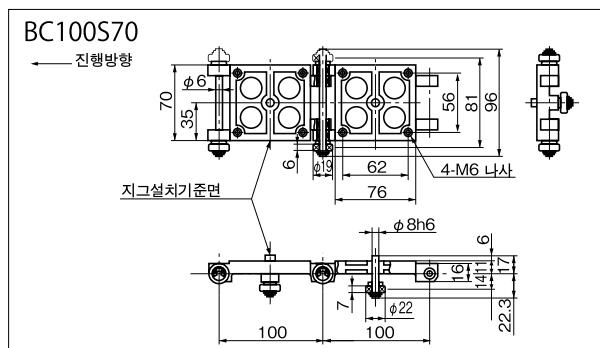
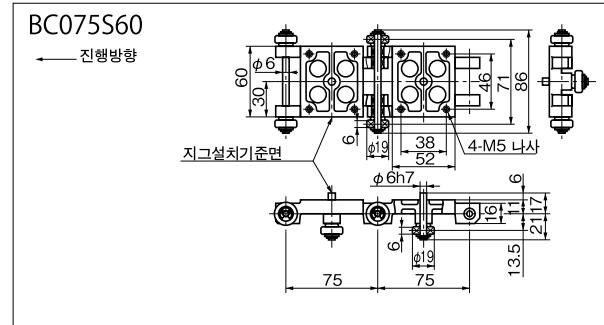
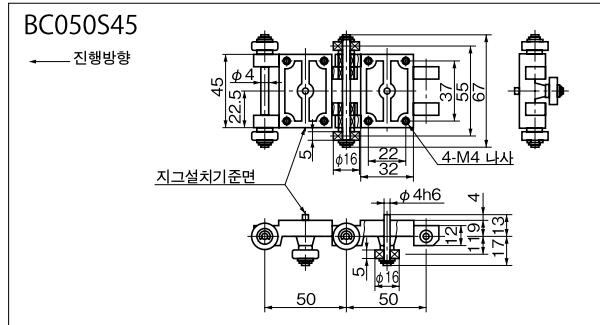
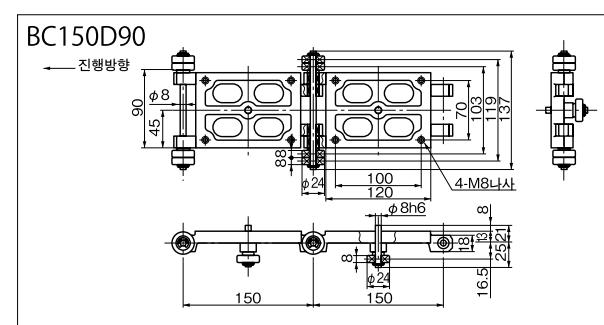
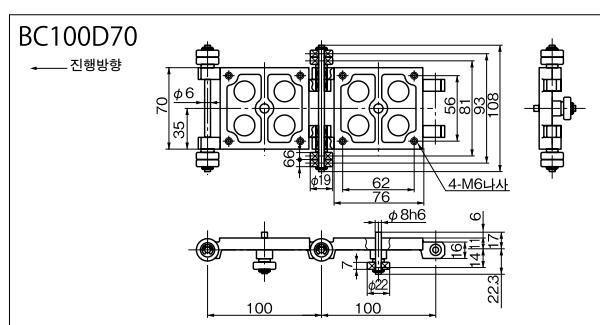
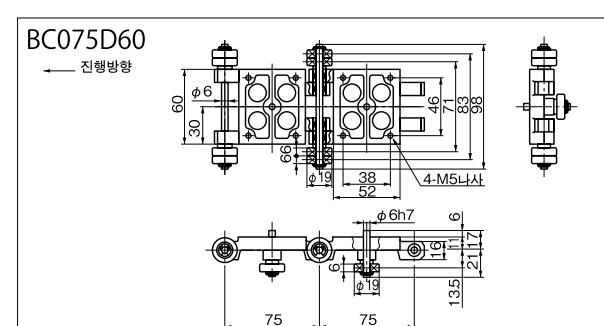
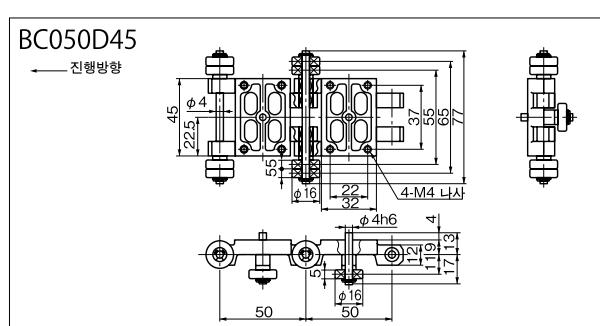
*그림은 톱니수 12T입니다만, 16T의 경우도 모든 치수는 위의 그림과 동일합니다.

적용 체인 형번	스프로켓								
	스프로켓 형번	구분	톱니수	피치 원 직경 D_p	외경 D_o	톱니아래 원 직경 D_b	톱니폭 D_s	개략질량 kg	재질
BCM12.5-9	BCM12.5-9 D 12T	구동용	12T	48.296	48	44.296	3	0.090	수지+스틸
	BCM12.5-9 A 12T	종동용		48.296	48	44.296	3	0.025	수지
	BCM12.5-9 D 16T	구동용	16T	64.073	63.5	60.073	3	0.130	수지+스틸
	BCM12.5-9 A 16T	종동용		64.073	63.5	60.073	3	0.062	수지
BCM15-9	BCM15-9 D 12T	구동용	12T	57.956	57.5	53.956	3	0.110	수지+스틸
	BCM15-9 A 12T	종동용		57.956	57.5	53.956	3	0.050	수지
	BCM15-9 D 16T	구동용	16T	76.888	76.5	72.888	3	0.170	수지+스틸
	BCM15-9 A 16T	종동용		76.888	76.5	72.888	3	0.100	수지

Tact 테이블 체인

■ 사양

- 링크재질 : 탄소강 • 링크 표면처리 : 검은색 도색
- 사이드 롤러 : 싱글타입 (S), 더블 타입 (D) 의 2종류 있습니다.
 - 더블 타입 (D) 은, 가이드 레일을 스프로켓의 측면까지 당기기 때문에 부드러운 반송이 가능합니다. 통상적으로는 이것을 선정해 주십시오.
 - 싱글 타입 (S) 은, 종래의 것에서 본 타입을 사용하게 될때의 교체용입니다.

■ 체인 외형치수 (싱글타입)**■ 체인 외형 치수 (더블 타입)**

체인 형번	피치mm	질량kg/링크	허용적재하중kN/링크 {kg/링크}	최대허용장력 kN {kgf}	허용속도mm/s
BC050 S 45	50	0.14	0.05 { 5}	0.49 { 50}	500
BC075 S 60	75	0.32	0.08 { 8}	0.69 { 70}	500
BC100 S 70	100	0.44	0.08 { 8}	0.69 { 70}	500
BC150 S 90	150	1.16	0.12 {12}	1.27 {130}	500

주) 허용속도 = 보내는 피치 (mm) ÷ 보내는 시간 (초)



마이너 환경
소형 커넥터 체인

특수
소형 커넥터 체인

마이너
소형 커넥터 체인

특수 어택치 멘트 부착
체인(플라스틱)

간접 바인드
체인

프리피드
체인

스프로켓

선정·취급

■ 사용온도범위 : $-10^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$

■ 스프로켓 (BC용)

• 성능 · 사양

톱니형태 : 특수 원형 톱니 형태

재질 : 기계구조용탄소강재

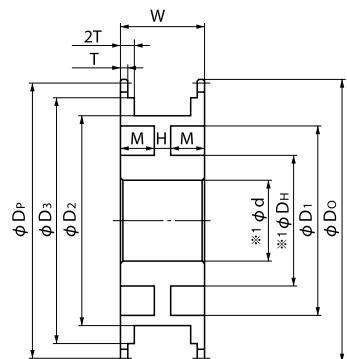
표면처리 : 검은 염색

• 품종

사이즈 : 50 · 75 · 100 · 150의 4품종

톱니수 : 8T · 12T

주) 싱글타입, 더블 타입 공용입니다.



적용 체인 형번	스프로켓											관성 모멘트 I ($\text{kg} \cdot \text{m}^2$) { $\text{GD}^2 (\text{kgt} \cdot \text{m}^2)$ }	
	스프로켓 형번	톱니수	치수										
			D_p	D_o	D_1	D_2	D_3	W	T	H	M		
BC050 $\frac{S}{D} 45$	BC050-45-08T	8T	130.66	131	64	80	110	60	5	10	25	2.4	0.005{0.02}
	BC050-45-12T	12T	193.19	194	130	146	170	60	5	10	25	4.7	0.02 {0.08}
BC075 $\frac{S}{D} 60$	BC075-60-08T	8T	195.98	196	116	134	170	77	6	11	33	6.5	0.025{0.1}
	BC075-60-12T	12T	289.78	290	214	232	265	77	6	11	33	12.6	0.13 {0.5}
BC100 $\frac{S}{D} 70$	BC100-70-08T	8T	261.31	262	172	192	230	87	6	13	37	11	0.085{0.34}
	BC100-70-12T	12T	386.37	387	305	325	360	87	6	13	37	21	0.4 {1.6}
BC150 $\frac{S}{D} 90$	BC150-90-08T	8T	391.97	392	280	305	338	111	8	15	48	28	0.52 {2.1}
	BC150-90-12T	12T	579.56	580	480	505	536	111	8	15	48	52	2.4 {9.6}

※축 흘 직경 (d), 허브직경 (D_H) 의 치수 · 형상은 레이아웃등에 의해 결정되기 때문에 지시해 주십시오.

형번표시예

BC 050 S 45

체인 형식
체인 피치
링크 폭 치수
사이드 롤러 탑입
 S :싱글 탑입
 D :더블 탑입

프리 플로우 체인

범용·내환경
소형컨베이어체인

특수
소형컨베이어체인

무급유
소형컨베이어체인

특수어태치먼트부착
체인(플러스α)

간헐반송
체인

프리풀로
체인

스포로켓
체인

선정·취급
체인

배속 체인

고속반송, 저소음



2.5배속

작은 직경 롤러와 큰 직경 롤러를 조합한 독자적인 구조에 의해 2.5배의 고속반송을 실현합니다.

저소음

체인 속도가 저속으로 가능하기 때문에, 저소음으로 accumulate 가 가능합니다.



배속 체인 Snap Cover 부착

안전성

Snap Cover를 배속 체인에 설치함으로써, 프레임내에서 부품이 빠지는 것을 방지합니다.

이물질 빠짐 방지
(고속반송, 저소음)

용도

자동차·전기 등의 부품 조립 라인이나 검사 라인 등 많은 accumulate 라인에서 사용되고 있습니다.

엔지니어링·플라스틱



A
범용



B
고마찰



C
전도



D
전도고마찰



UA, UB
우레탄 라이닝



스틸
VR
고부하반송
고온(150°C)까지
사용가능

센터롤러 체인

등속, 안정반송

등속

체인과 반송물의 스피드는 1 : 1입니다.

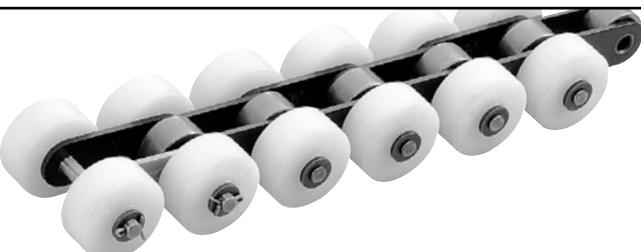
안정반송

톱 롤러와 비교해 중심이 낮고, 작은 직경 롤러가 받치기 때문에 안정된 반송이 가능합니다.



사이드 롤러 부착 체인

수직방향 치수 최소



용도

저속반송으로 소형에서 대형까지 많은 컨베이어에 사용됩니다.

사이드 롤러 부착 더블 피치

사이드 롤러 부착 RS형 체인

사이드 롤러 부착 플라스틱 콤비

톱 롤러 부착 체인

수평방향의
체인 폭이 작음



체인 폭 치수는 다른 프리 플로우 체인보다도 작습니다.
톱 롤러를 양측의 플레이트에서 지지하고 있기 때문에,
비교적 든든한 프리 플로우 컨베이어에 적합합니다.

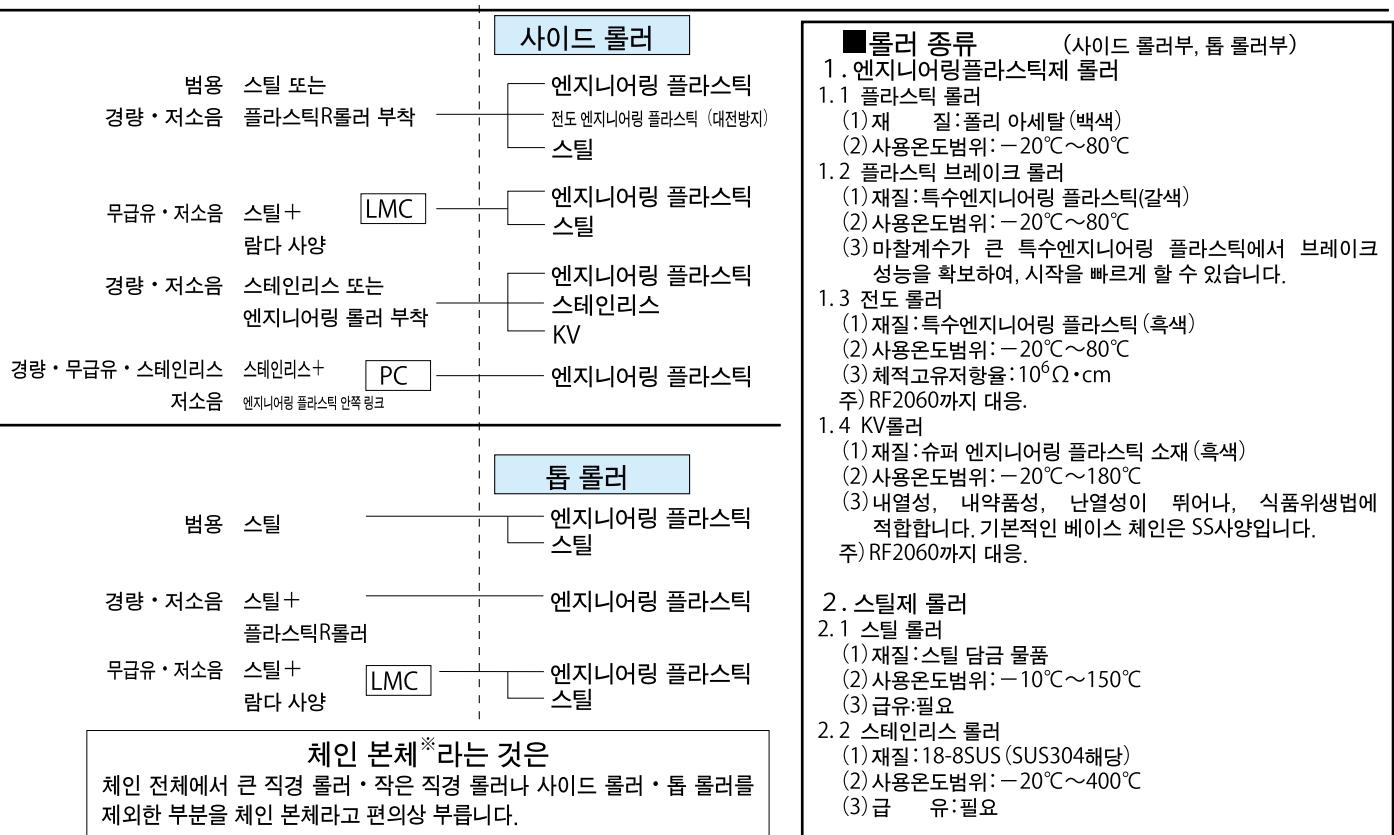
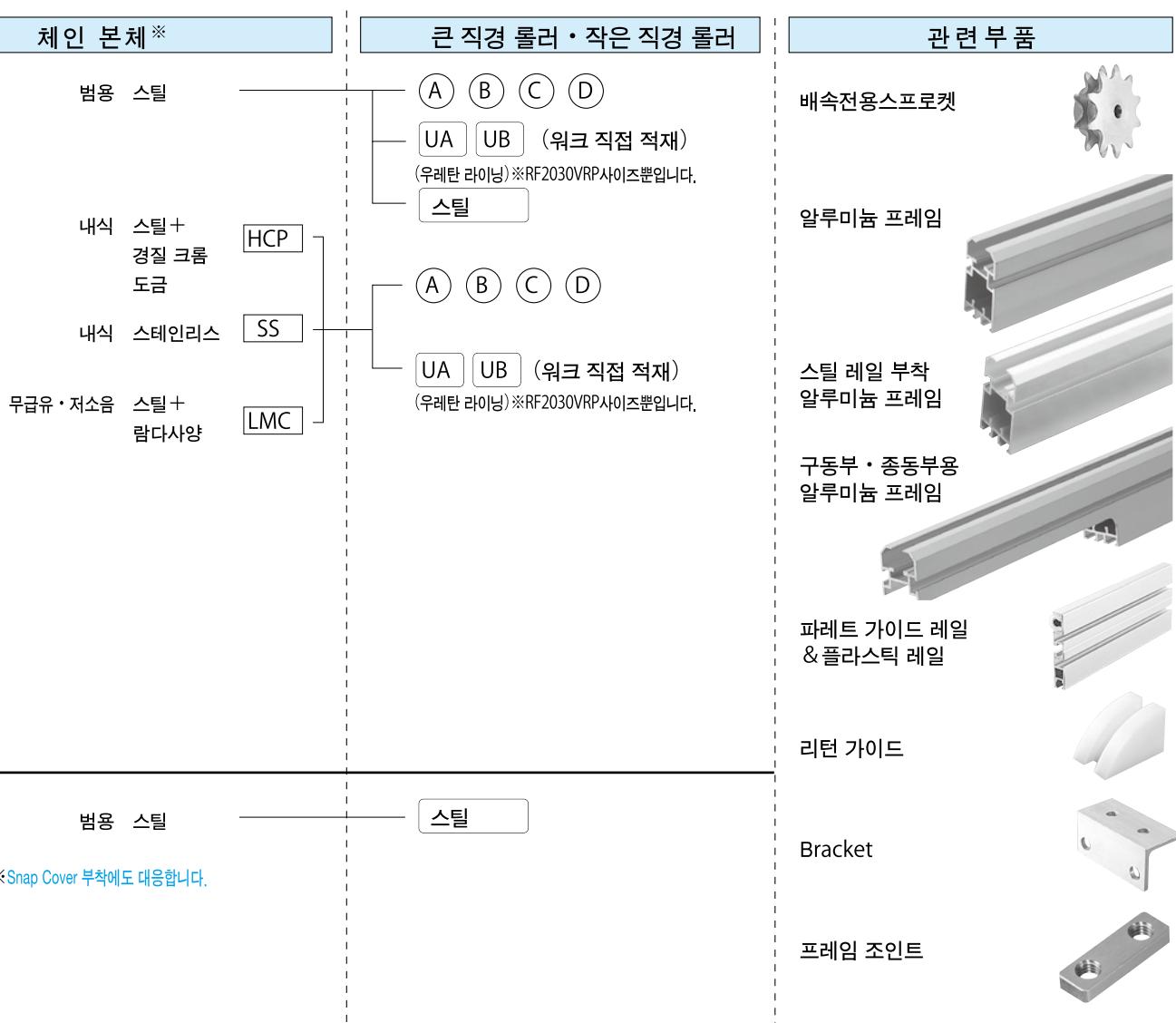
용도

저속으로 중량물의 반송에 적합하고, 특별히 자동차 업계에서 많이
채용되고 있습니다.

톱 롤러 부착 더블피치

톱 롤러 부착 RS형 체인

이 프리풀로우 컨베이어에서 사용하는 체인을 프리풀로우 체인이라고 합니다.



소형컨베이어체인

특수
소형컨베이어체인무급유
소형컨베이어체인특수
체인(플라스틱)
체인

간접반송

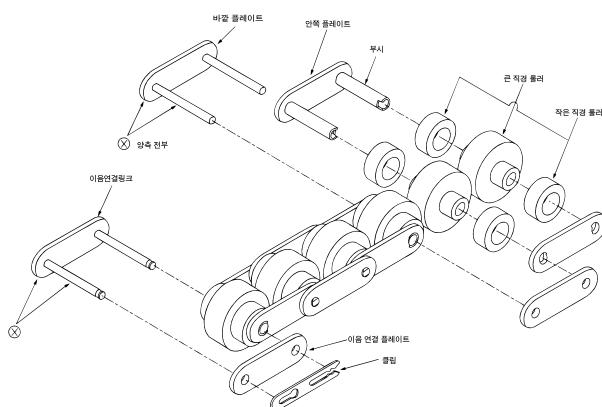
프리풀로우

스프로켓

선정 · 취급

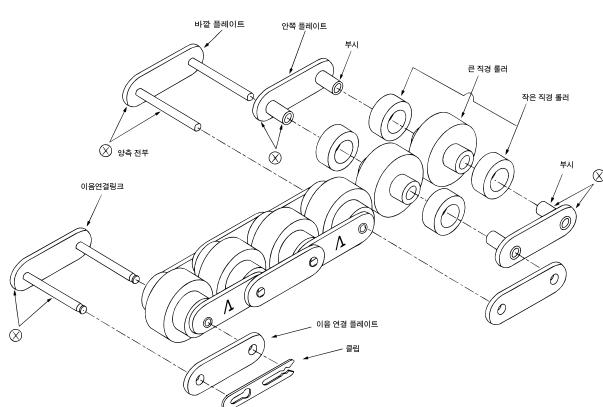
구조

■보통사양 · HCP사양 · SS사양



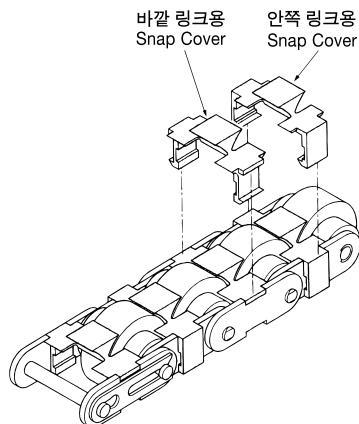
⊗ 표시: 억지끼워맞춤을 나타내고 있습니다.
다른 부분은 헐거운끼워맞춤입니다.

■람다 사양 (무급유)



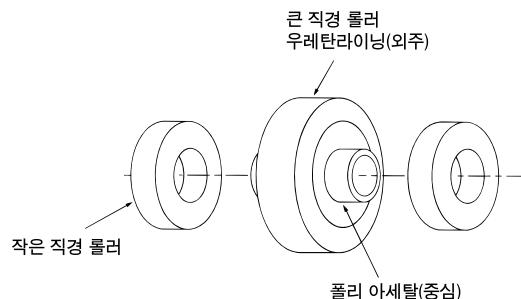
⊗ 표시: 억지끼워맞춤을 나타내고 있습니다.
다른 부분은 헐거운끼워맞춤입니다.
• 부시에는 특수함유소결을 채용하고 있습니다.
• 부시는 안쪽 플레이트에 압입되어져 있습니다.
• 핀은 특수 니켈 도금이 입혀져 있습니다.
• 안쪽·바깥 플레이트에는 검은 염색처리가 되어 있습니다.

■배속 체인 Snap Cover부착



Snap Cover부착은 Snap Cover 설치부의 플레이트 형상만 위 그림의 배속체인과 다릅니다. Snap Cover는 설치와 분리가 가능합니다. 보통사양 외에 경질 크롬 도금, 스테인리스, 람다 사양이 있습니다.

■우레탄 라이닝 롤러 사양



RF2030VRPUA, RF2030VRPUB

배속 체인의 큰 직경 톤리만 달립니다.

체인 본체
• 내 환경
소형 컨베이어 체인특수
소형 컨베이어 체인무극우
소형 컨베이어 체인특수
체인(플라스틱)
부착체인
간접 반송프리
플로스프로
켓

선정·취급



체인 본체와 롤러의 조합

체인 본체 (4종류) 와 롤러 (7종류) 의 조합 (아래의 ○ 표시) 에 의해 용도에 맞는 선택이 가능합니다.

배속체인 Snap Cover 부착도 같은 조합이 있습니다.

체인 본체 사양 · 재질 · 용도	롤러 시리즈						스틸 롤러 VR
	VRPA 범용타입	VRPB 고마찰 타입	VRPC 전도타입	VRPD 전도고마찰타입	VRPUA 범용타입	VRPUB 고마찰 타입	
보통사양 [스틸제]	○	○	○	○	○	○	○
HCP사양 [경질 크롬 도금사양] 금속부품의 녹을 방지하는 용도	○	○	○	○	○	○	△
SS사양 [스테인리스18-8SUS (SUS 304 해당) 사양] 비자성 · 내식을 필요로 하는 용도 ^{※2}	○	○	○	○	○	○	△
람다 사양 [무급유] (체인 본체는 보통사양) 급유가 불가능하거나 하고 싶지 않은 용도	○	○	○	○	○	○	△

※1 우레탄 라이닝은 RF2030VRP사이즈 뿐입니다.

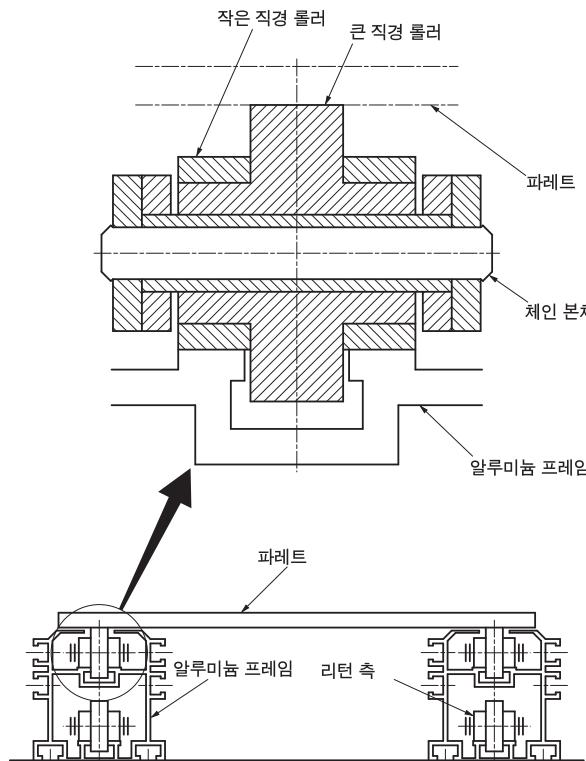
※2 부품가공, 조립시 소성변형에 의해 약간의 자성을 띕니다. 완전한 비자성이 요구되어질 경우는 상담해 주십시오.

롤러 용도 분류

사양	롤러		용도분류	윤활	환경
	큰 직경 롤러 () 안은 색상	작은 직경 롤러 () 안은 색상			
VRPA 범용타입	보통 (갈색)	보통 (그레이)	범용플라스틱사이드체인보다도 -10dB의 저소음	윤활을 하지 않고 사용. 단지 장기간 사용시에는 155페이지에 있는 사용상 유의점을 읽어주십시오. 람다사양을 사용하시면, 급유는 필요하지 않습니다.	체인 본체가 HCP나 SS사양일 경우에도 엔진니어링 플라스틱 롤러를 사용하고 있기 때문에 물이 뛰는 곳에서는 사용하실 수 없습니다.
VRPB 고마찰 타입		고마찰 (크림)	빠른 시작 저소음		
VRPC 전도타입	전도 (검정)	보통 (그레이)	체적고유표면저항률 $10^6\Omega \cdot \text{cm}$		
VRPD 전도고마찰 타입		고마찰 (크림)	체적고유표면저항률 $10^6\Omega \cdot \text{cm}$ 빠른 시작 저소음		
VRPUA 범용타입	우레탄 라이닝 (투명)	보통 (그레이)	반송물 직접 적재	필요	습윤환경에서는 녹이 습니다.
VRPUB 고마찰 타입		고마찰 (크림)	반송물 직접 적재 빠른 시작 저소음		
VR	스틸	스틸	고부하		



2.5 배속 프리 플로우의 원리



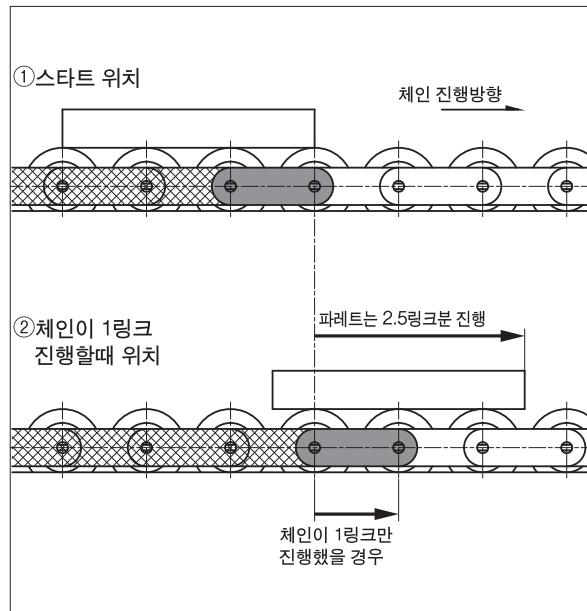
$$V = \left(\frac{R}{r}\right) \times v + v$$

$$V = \left(\frac{R}{r} + 1\right) \times v$$

여기에서의 반경비율 $\left(\frac{R}{r}\right) \approx 1.5$ 에서

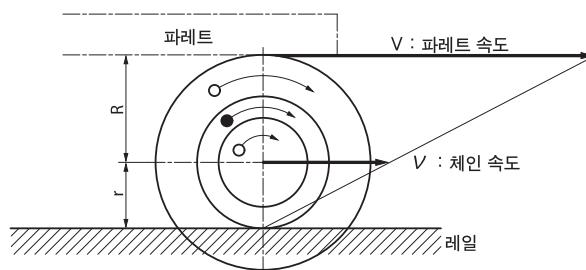
$$V \approx (1.5+1) \cdot v \approx 2.5v$$

반송할 때 체인과 파레트의 위치



1. 반송할 때

큰 직경 톤더 (○표시) 와 작은 직경 톤더 (●표시) 사이의 마찰력에 의해 두개는 동일 회전이며, 톤더 직경의 비율에 의해 반송물 속도는 체인 속도의 2.5 배가 됩니다.



체인 속도 : v

파레트 속도 : V

작은 직경 톤더 반경 : r

큰 직경 톤더 반경 : R

체인이 속도 v 에서 주행하면, 작은 직경 톤더 외주(레일 주행면에서 구르는 속도)의 일주속도는 v 가 됩니다.

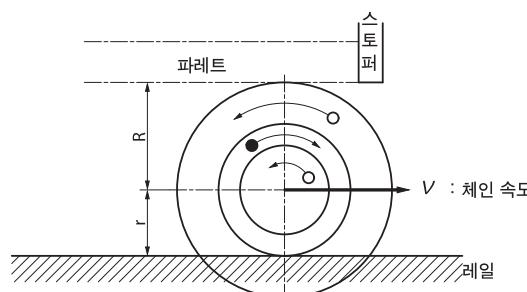
이때 큰 직경 톤더와 작은 직경 톤더는 동일각속도로 회전하기 때문에 큰 직경 톤더 외주의 일주속도는 반경 비율에 의해

$$\left(\frac{R}{r}\right) \times v 가 됩니다.$$

따라서 반송물 속도 V 는, 일주속도 $\left(\frac{R}{r}\right) \times v$ 와 체인 속도 v 를 합친것이 됩니다.

2. Accumulate일 경우

제동력이 큰 직경 톤더 (○표시)에 작용하기 때문에 큰 직경 톤더와 작은 직경 톤더 (●표시) 사이에서 슬립하여 프리 플로우가 됩니다.



베타인·내환경
소형컨베이어체인특수
소형컨베이어체인무극우
소형컨베이어체인특수어터치먼트부착
체인(플라스틱)간접반송
체인

프리풀로

스프로켓

선정·취급



주문방법

배속 체인, 센터 롤러 체인을 주문사실때에는 체인 사이즈 · 사양 이외에 체인 길이 지정이 필요합니다.

1. 체인의 구체적인 주문요령

- 1) 전장이 짹수링크일 경우는 체인의 한쪽 끝부분이 이음 연결 링크, 다른 끝부분은 안쪽 링크입니다.
- 2) 전장이 훌수 링크일 경우는 체인의 양끝부분 사양을 지정해 주십시오.
 - (1) 양끝부분 안쪽 링크
 - (2) 양끝부분 이음 연결 링크
 - (3) 한쪽 끝부분 이음 연결 링크, 다른 한쪽 끝부분 옵셋 링크

2. 주변 기기를 주문하실때의 주의사항

프레임, 파레트 가이드, 플라스틱 레일은 표준치수 판매입니다.

중간용 프레임은 사이즈에 따라 표준치수가 다르기 때문에 주의해 주십시오.

파레트 가이드 레일에 플라스틱 레일은 부속되어 있지 않습니다. 각각 필요한 수량을 주문해 주십시오.

임의의 길이로 컷트 하는 것도 가능하기 때문에 문의해 주십시오.

최대허용장력

최대허용장력…엔지니어링 플라스틱 롤러 시리즈

체인 사이즈 & 형식	롤러 타입 본체사양	최대허용장력 kN{kgf}		사용온도 °C
		A · C · *UA 타입	B · D · *UB 타입	
RF2030VRP RF2030VRP-SC	보통사양	0.55{56}	0.27{28}	-10~60
	람다사양			
	HCP사양			
	SS사양		0.27{28}	
RF2040VRP RF2040VRP-SC	보통사양	0.88{90}	0.44{45}	-10~150 60°C 이상에서 사용하실 경우는 사용온도에 적합 한 윤활유를 급유 해 주십시오. (147페이지 표27을 참조해 주십시오.)
	람다사양			
	HCP사양			
	SS사양	0.44{45}		
RF2050VRP RF2050VRP-SC	보통사양	1.37{140}	0.69{70}	60°C 이상에서 사용하실 경우는 사용온도에 적합 한 윤활유를 급유 해 주십시오. (147페이지 표27을 참조해 주십시오.)
	람다사양			
	HCP사양			
	SS사양	0.69{70}		
RF2060VRP RF2060VRP-SC	보통사양	2.06{210}	1.03{105}	380
	람다사양			
	HCP사양			
	SS사양	1.03{105}		
RF2080VRP RF2080VRP-SC	보통사양	5.30{540}	2.65{270}	540
	람다사양			
	HCP사양			
	SS사양	2.65{270}		

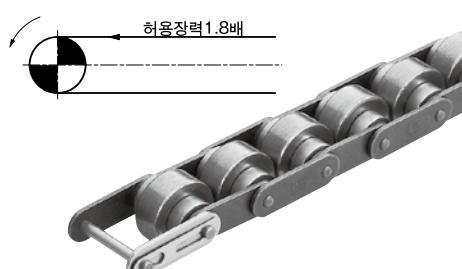
*우레탄 라이닝은 RF2030VRP사이즈뿐입니다.

최대허용장력…스틸 롤러 시리즈

체인 사이즈 & 형식	최대허용장력 kN{kgf}	사용온도 °C
RF2030VR	0.98{100}	
RF2040VR	1.57{160}	
RF2050VR	2.45{250}	
RF2060VR	3.73{380}	
RF2080VR	5.30{540}	

스틸 롤러 시리즈

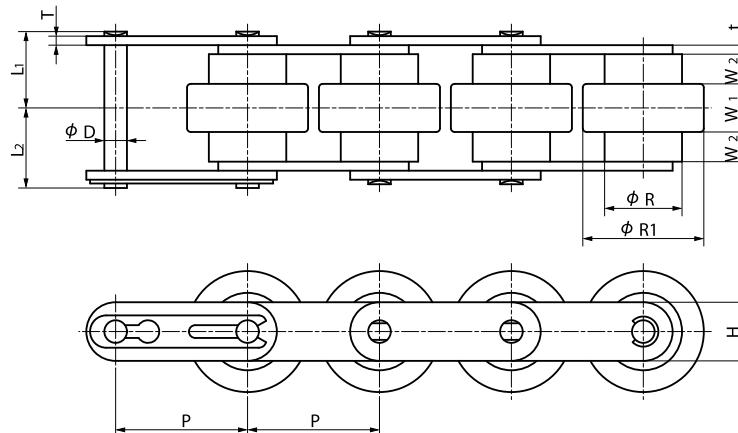
- 1) 엔지니어링 플라스틱 롤러에 비해 고부하반송이 가능합니다. 허용반송질량은 2 배, 체인의 허용장력은 1.8배입니다.
- 2) 사용온도MAX는 150°C입니다. 온도에 대응하는 윤활유를 사용해 주십시오.
- 3) 운전음은 스틸제의 사이드롤러나 톱 롤러 부착 체인과 비교해 약 10dB 저소음입니다. 이것은 체인 속도가 반송속도의 1/2.5배가 되기 때문입니다.



배속 체인용 전용 스프로켓

배속체인을 사용하기 위해서는 전용 스프로켓이 필요합니다. 치수표는 120페이지를 참조해 주십시오.

■ 본체부



- RF2030VRP-LMC의 이음 연결 링크는 분할 핀형입니다.
- RF2080VRP의 이음 연결 링크는 분할 핀 형입니다.
- 람다 사양의 부시형상은 Notching은 아닙니다.

체인 사이즈&형식		피치 <i>P</i>	롤러		폭		플레이트			핀			개략질량 kg/m	1우주의 링크수	
플라스틱롤러	스틸 롤러		<i>R</i>	<i>R1</i>	<i>W₁</i>	<i>W₂</i>	<i>t</i>	<i>T</i>	<i>H</i>	<i>D</i>	<i>L₁</i>	<i>L₂</i>	플라스틱 롤러	스틸 롤러	
RF2030VRP	RF2030VR	19.05	11.91	18.3	8.0	4.0	1.5	1.5	9.0	3.59 (3.00)	12.05	13.25	0.6	1.4	160
RF2040VRP	RF2040VR	25.40	15.88	24.6	10.3	5.7	2.0	1.5	12.0	3.97	15.8	17.0	1.0	2.5	120
RF2050VRP	RF2050VR	31.75	19.05	30.6	13.0	7.1	2.4	2.0	15.0	5.09	19.55	21.25	1.4	3.7	96
RF2060VRP	RF2060VR	38.10	22.23	36.6	15.5	8.5	3.2	3.2	17.2	5.96	24.5	26.4	2.0	5.6	80
RF2080VRP	RF2080VR	50.80	28.58	48.0	20.0	15.0	4.0	4.0	23.0	7.94	35.8	38.0	3.9	—	60

주) ()안의 수치는 RF2030VRP-LMC의 치수입니다.

형번표시예

RF2040VRPB-LMC

체인 사이즈
체인 형식
VRP : 배속 플라스틱 롤러
VR : 배속 스틸 롤러
엔지니어링 플라스틱 롤러의 종류
A · B · C · D
UA · UB (RF2030만)
스틸 롤러는 기호 없음

체인 본체 사양
기호없음 : 보통사양
LMC : 람다 사양 (무급유)
HCP : 경질 크롬 도금 사양
(HCP사양)
SS : 스테인리스 사양
(SS사양)

주문기입예

체인 사이즈=RF2040 체인 형식=배속 플라스틱 롤러(VRP)
체인본체사양=람다사양 엔지니어링 플라스틱 롤러의 종류=B(고마찰타입)
snap cover=없음 수량=400링크일 경우

형번

RF2040VRPB-LMC

수량

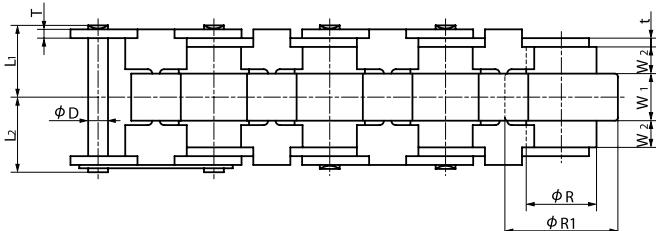
400

단위

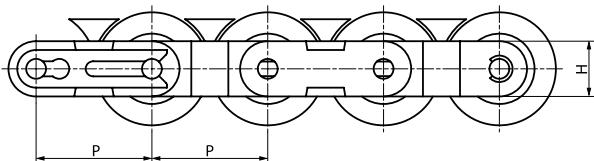
L



■ 본체부 (Snap Cover 부착)



프레임 안에서 부품이 탈락해 들어가는 것을 방지합니다.



- RF2080VRP의 이음 연결 링크는 분할 핀 형입니다.
- 람다 사양의 부시형상은 연결되어 있습니다.
- 본체체인은 Snap Cover 전용입니다.
- Snap Cover는 원쪽에 기재된 배속체인에는 설치할 수 없습니다.
- Snap Cover 부착 옵션 링크는 제작할 수 없습니다.

체인 사이즈 & 형식	피치 P	롤러		폭		플레이트			핀			개략질량 kg/m	1유닛의 링크수		
		R	R1	W1	W2	t	T	H	D	L1	L2	플라스틱 롤러	스틸 롤러		
엔지니어링 플라스틱 롤러	스틸롤러														
RF2030VRP-SC	RF2030VR-SC	19.05	11.91	18.3	8.0	4.0	1.5	1.5	9.0	3.59 (3.00)	12.05	13.25	0.6	1.4	160
RF2040VRP-SC	RF2040VR-SC	25.40	15.88	24.6	10.3	5.7	2.0	1.5	12.0	3.97	15.8	17.0	1.0	2.5	120
RF2050VRP-SC	RF2050VR-SC	31.75	19.05	30.6	13.0	7.1	2.4	2.0	15.0	5.09	19.55	21.25	1.4	3.7	96
RF2060VRP-SC	RF2060VR-SC	38.10	22.23	36.6	15.5	8.5	3.2	3.2	17.2	5.96	24.5	26.4	2.0	5.2	80
RF2080VRP-SC	RF2080VR-SC	50.80	28.58	48.0	20.0	15.0	4.0	4.0	23.0	7.94	35.8	38.0	3.9	—	60

주) () 안의 수치는 RF2030VRP-LMC의 치수입니다. Snap Cover는 엔지니어링 플라스틱제에서의 색은 라이트 그레이입니다.

형번표시예

RF2040VRPA-LMC-SC

체인 사이즈
체인 형식
VRP : 배속플라스틱롤러
VR : 배속스틸롤러
엔지니어링 플라스틱 롤러의 종류
A · B · C · D
UA · UB (RF2030만)
스틸롤러는 기호 없음

체인 본체 사양
기호없음 : 보통사양
LMC : 람다사양 (무급유)
HCP : 경질크롬도금사양 (HCP사양)
SS : 스테인리스 사양 (SS사양)

주문기입예

체인 사이즈=RF2040 체인 형식=배속 플라스틱 롤러(VRP)
체인 본체 사양=보통사양 엔지니어링 플라스틱 롤러의 종류=C(전도타입)
Snap Cover =있음 수량=400링크일 경우

형번

RF2040VRPC-SC

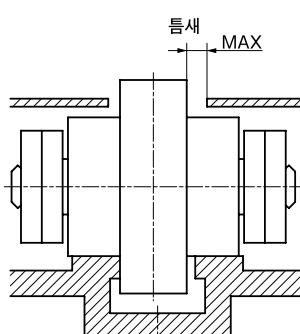
수량

400 L

■ 프레임과 Snap Cover 사이의 틈새

알루미늄 프레임과 큰 직경 롤러(Snap Cover) 사이의 틈새가 작아서 부품의 탈락을 방지합니다.

주) 부품등의 맞물림이나 낙하는 사전에 실물로 확인해 주십시오.



체인 사이즈	틈새MAX
RF2030	1.5
RF2040	2.2
RF2050	2.5
RF2060	3.5
RF2080	4.7

면밀·내환경
소형컨베이어체인

특수
소형컨베이어체인

무극우
소형컨베이어체인

특수
체인(플라스틱)

체인
간歇반송

체인
프리풀로

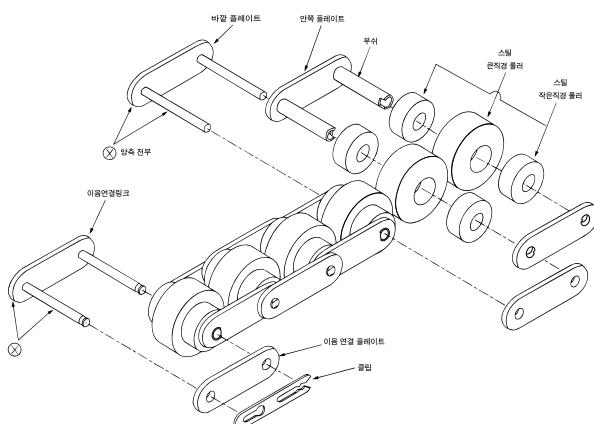
스프로켓

선정·취급

더블피치
RS 형

센터 롤러 체인

구조 · 특징



※ 표시 : 억지끼워맞춤을 나타내고 있습니다.
다른 부분은 헐거운 끼워 맞춤입니다.

등속

체인과 반송물의 스피드는 1 : 1의 등속입니다.

안정반송

센터 롤러 체인은 톱 롤러 체인과 비교해서 중심이 낮고, 양 사이드 롤러에서 받아주기 때문에 안정된 반송이 가능합니다.

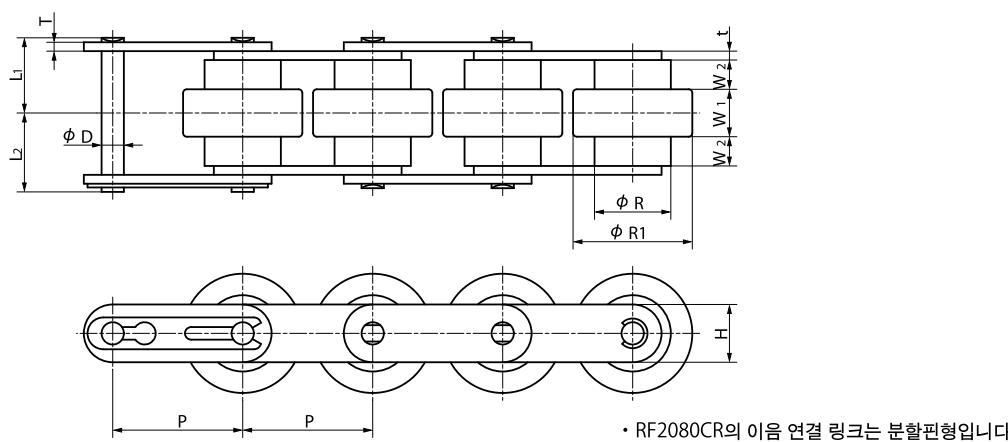
배속 체인에 알루미늄 프레임을 사용할 수 있습니다.

스틸 타입 : 스틸 레일 부착 알루미늄 프레임

최대허용장력

체인 사이즈 & 형식	최대허용장력 kN[kgf]	사용온도°C
RF2040CR	1.57{160}	-10~150 60°C 이상에서 사용하실 경우는 사용온도에 적합한 윤활유를 급유하여 주십시오. (147페이지 표27을 참조해 주십시오.)
RF2050CR	2.45{250}	
RF2060CR	3.73{380}	
RF2080CR	5.30{540}	

■ 본체부



■ 본체부 치수표

체인 사이즈 & 형식	피치 P	롤러		폭		플레이트			핀			개략질량 kg/m	1유닛의 링크수
		R	R1	W1	W2	t	T	H	D	L1	L2		
RF2040CR	25.40	15.88	24.6	10.3	5.7	2.0	1.5	12.0	3.97	15.8	17.0	2.5	120
RF2050CR	31.75	19.05	30.6	13.0	7.1	2.4	2.0	15.0	5.09	19.55	21.25	3.7	96
RF2060CR	38.10	22.23	36.6	15.5	8.5	3.2	3.2	17.2	5.96	24.5	26.4	5.6	80
RF2080CR	50.80	28.58	48.0	20.0	15.0	4.0	4.0	23.0	7.94	35.8	38.0	8.6	60

형번표시예

RF2040CR

체인 사이즈

센터 롤러
롤러 재질 : CR 스틸

주문 기입예

체인 사이즈=RF2040 체인 형식=센터 롤러
Snap Cover=없음 수량=400링크일 경우

형번

RF2040CR

수량

400

단위

L

• Snap Cover 부착의 대응도 가능합니다.

• 스프로켓은 배속체인 전용 스프로켓을 사용해주시십시오.

배속 체인용 액세서리

프레임

1) 알루미늄 프레임

롤러부분에 엔지니어링 플라스틱을 사용한 배속체인 (스냅 커버 부착포함) 용입니다.

2) 스틸 레일 부착 알루미늄 프레임

알루미늄 프레임의 반송축 소경 롤러부에 스틸 레일이 깔려 있습니다. (치수도 참조)

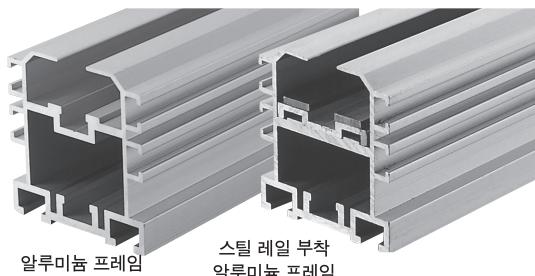
배속 체인 (스냅 커버 부착 포함) 및 센터 롤러 체인 모두에 사용할 수 있습니다.

3) 구동부용, 종동부용 전용 프레임

체인의 리턴부분을 받아주기 위해서 단면 절삭가공을 한 프레임입니다.

표준치수 : 1m (전사이즈)

알루미늄 프레임, 스틸 레일 부착 알루미늄 프레임 두 가지 사양 전부 갖추고 있습니다.



팔레트 가이드 레일

1) 알루미늄 프레임의 측면에 설치하여 팔레트를 가이드하는 레일입니다.

2) 중간용, 구동 · 종동부용을 갖추고 있습니다.



플라스틱 레일

1) 팔레트의 미끄러짐을 원활히 하기 위해 팔레트 가이드 레일에 설치되어 사용합니다.

2) 중간용, 구동 · 종동부용을 갖추고 있습니다.



리턴 가이드

알루미늄 프레임의 양 끝부분에서 배속 체인이 돌아오는 쪽을 가이드 하는 제품입니다.



브래킷

리턴 가이드를 설치하는 금구 (Metal Fittings)입니다.

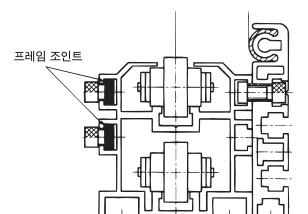
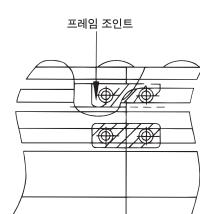
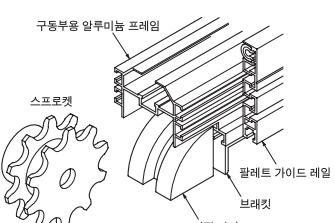


프레임 조인트

프레임 사이를 연결하는 너트 형식의 조인트 부품입니다.



사용예



배속 체인용 액세서리

■ 중간용 프레임

알루미늄 프레임

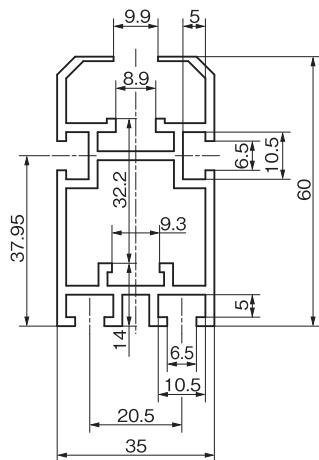
재질 : 알루미늄

형번 : RF2030VRP-R2

표준치수 : 2m

개략질량 : 1.4kg/m

재고품

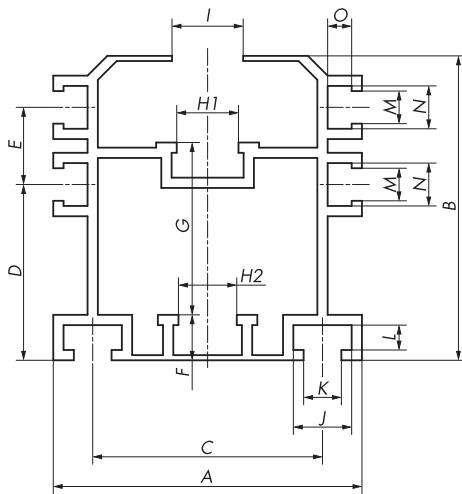


형번 : **RF2040VRP-R2**
RF2050VRP-R2
RF2060VRP-R2

표준치수 : 2m

치수 · 개략질량 : 아래 표

재고품



주) 스틸 레일 부착 알루미늄 프레임의 스틸 레일 설치 위치는 135 페이지를 참고해 주십시오.

스틸레일 부착 알루미늄 프레임

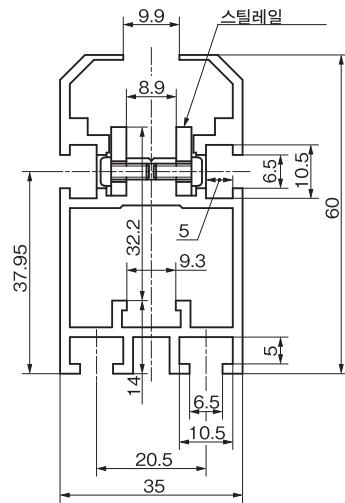
재질 : 본체 = 알루미늄 스틸레일 = SS400

형번 : RF2030VRP-R2S

표준치수 : 2m

개략질량 : 2.2kg/m

재고품



형번 : RF2080VRP-R2S

표준치수 : 2m

개략질량 : 9.9kg/m

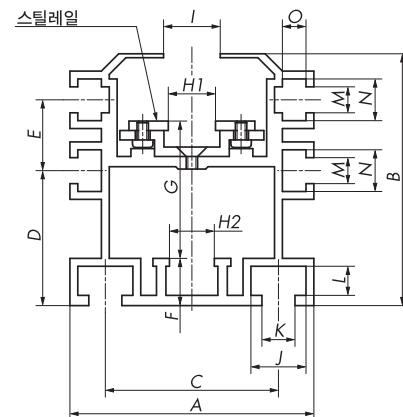
재고품

형번 : **RF2040VRP-R2S**
RF2050VRP-R2S
RF2060VRP-R2S

표준치수 : 2m

치수 · 개략질량 : 아래 표

재고품

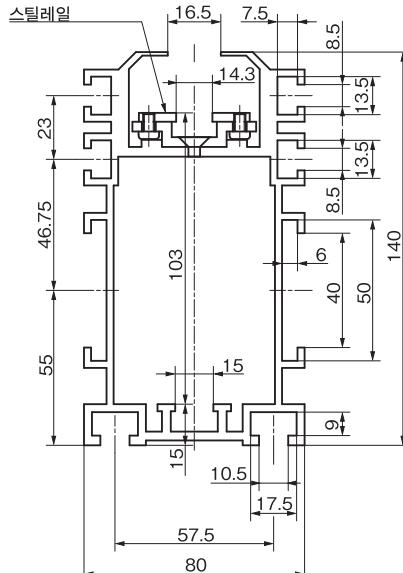


형번 : RF2050VRP-R2HS

표준치수 : 2m

개략질량 : 6.3kg/m

수주생산품



알루미늄 프레임 형번	A	B	C	D	E	F	G	H1	H2	I	J	K	L	M	N	O	개략질량 kg/m		
																	알루미늄프레임	스틸레일부착 알루미늄프레임	
RF2040VRP-R2	RF2040VRP-R2S	63	66	44.5	35.25	18.5	13	34.9	11.4	12	13.5	13.5	8.5	7.5	6.5	10.5	5.0	2.6	3.7
RF2050VRP-R2	RF2050VRP-R2S	78	80	55.5	41.75	23.0	15	43.0	14.3	15	16.5	17.5	10.5	9.0	8.5	13.5	7.5	3.6	5.0
RF2060VRP-R2	RF2060VRP-R2S	95	91	72.5	51.25	23.5	15	50.5	17.2	18	19.5	17.5	10.5	9.0	8.5	13.5	7.5	4.2	5.9

주) 1. 재고품입니다.

2. 표준치수 판매입니다. 임의의 길이로 자르거나 구멍 추가 가공이 가능하므로, 문의해 주세요.

3. 스틸 롤러의 경우는 스틸 레일 부착 알루미늄 프레임을 사용해 주십시오.

4. 기재 치수는 호칭 치수이며 실제 치수와 다른 경우가 있습니다.

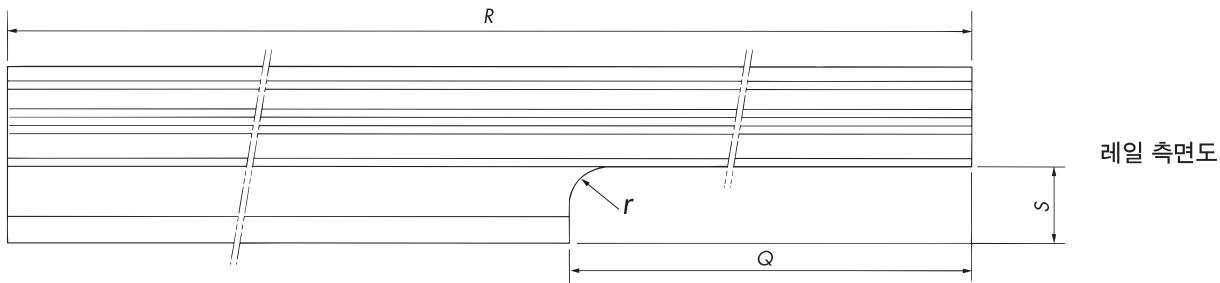
5. RF2030VRP-R3, RF2040VRP-R4~RF2060VRP-R4의 제작에 대해서는 문의해 주십시오.

6. RF2030VRP-R3S, RF2040VRP-R4S~RF2060VRP-R4S, RF2050VRP-R3SH의 제작에 대해서는 문의해 주십시오.



■ 구동부용, 종동부용 프레임

- 단면형상, 치수 및 재질은 중간 프레임과 동일합니다.
- 구동부용과 종동부용에서는 Q 치수가 다릅니다.
- 스틸 레일 부착 알루미늄 프레임의 스틸레일 설치 위치는 135 페이지를 참고해 주십시오.



구동부용 · 종동부용 프레임형번				Q		R (표준치수)	S	r	개략질량 kg/m	
알루미늄 프레임		스틸레일 부착 알루미늄 프레임							알루미늄 프레임	스틸레일부착 알루미늄프레임
구동부용	종동부용	구동부용	종동부용	구동부용	종동부용	R (표준치수)	S	r	1.3	2.1
RF2030VRP-R1K	RF2030VRP-R1J	RF2030VRP-R1SK	RF2030VRP-R1SJ	210	80				2.4	3.5
RF2040VRP-R1K	RF2040VRP-R1J	RF2040VRP-R1SK	RF2040VRP-R1SJ	300	100				3.4	4.8
RF2050VRP-R1K	RF2050VRP-R1J	RF2050VRP-R1SK	RF2050VRP-R1SJ	340	120				4.0	5.7
RF2060VRP-R1K	RF2060VRP-R1J	RF2060VRP-R1SK	RF2060VRP-R1SJ	430	130				-	9.5
-	-	RF2080VRP-R1SK	RF2080VRP-R1SJ	550	200				-	-

주) 1. 재고품입니다.

2. 표준치수 판매입니다. 임의의 길이로 자르거나 구멍 추가 가공이 가능하므로, 문의해 주세요.

3. 기재 치수는 호칭 치수이며 실제 치수와 다른 경우가 있습니다.

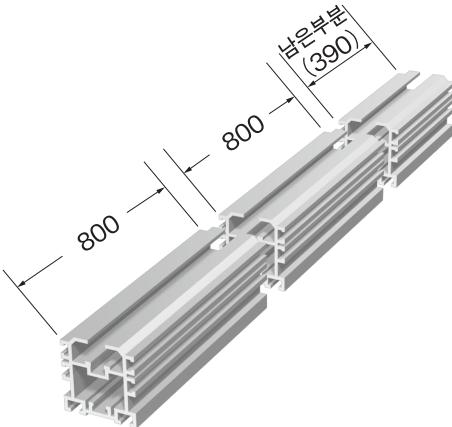
■ 배속체인용 액세서리 컷 사양(견적품)

대상 상품 : 알루미늄프레임, 스틸레일부착 알루미늄프레임 (구동부, 종동부용 포함)

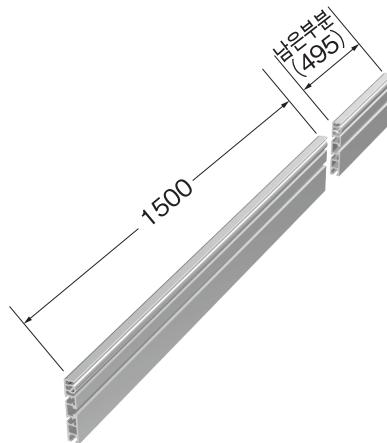
팔레트 가이드레일, 플라스틱 레일

가공예

예 1 : RF2060VRP-R2 를
800mm × 2 로 자르는 경우



예 2 : RF2040VRP-PGR2 를
1500mm 로 자르는 경우



주) 1. 절립 손실로 5mm정도 필요합니다.

2. 남은 부분은 처분하겠습니다.

3. 남은 부분의 납품을 희망하시는 경우는 미리 요청해 주십시오.

구동부용 · 종동부용 가공

구동부용·종동부용의 리턴측에 절입 (슬릿)

가공도 가능합니다.

Q 치수 · S 치수를 지시해 주십시오.

r 치수는 상기 치수표와 동일합니다.

가공 정밀도 · 단면 처리

컷트 길이 L	정밀도
120 초과 400 이하	± 0.5
400 초과 1000 이하	± 0.8
1000 초과 2000 이하	± 1.2

1. 컷트 길이 L은 120~2000으로 설정 가능 합니다.
2. 컷트면에는 실면취(아스리가공)을 합니 다.
3. 컷트면의 표면 거칠기정도는 표준치수의 단면보다 나빠집니다.
4. 스틸레일 부착 알루미늄 프레임은 컷 트길이에 따라서는 스틸레일 · 이너레 일에 텁가공을 실시합니다.(별도비용이 발생합니다.)



표준 납기

1M (별도 상담 요망)

소형컨베이어체인
스마트·도화계

특수
소형컨베이어체인
무기구

특수
소형컨베이어체인
체인(플라스틱)

간접판속
체인

프리필드
체인

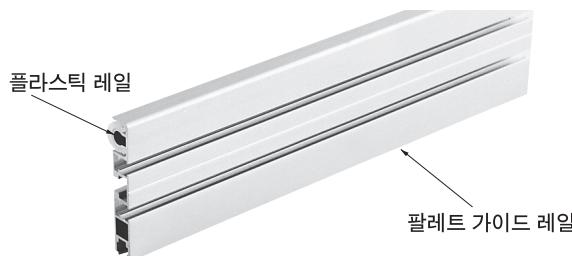
스포로켓

선정·최근급

더블피치
RS형

배속 체인용 액세서리

- 팔레트 가이드 레일
- 플라스틱 레일

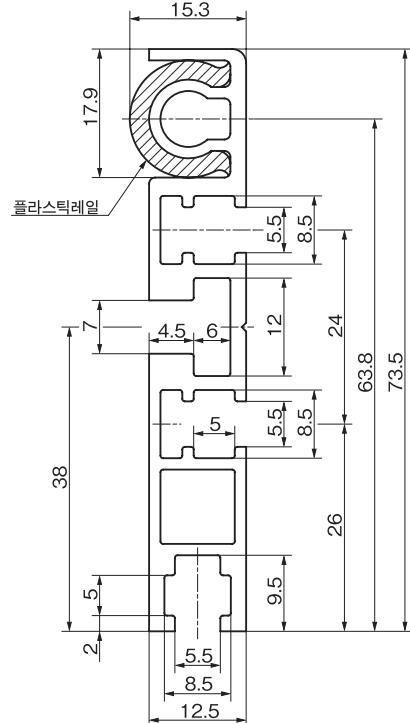


형변표시예

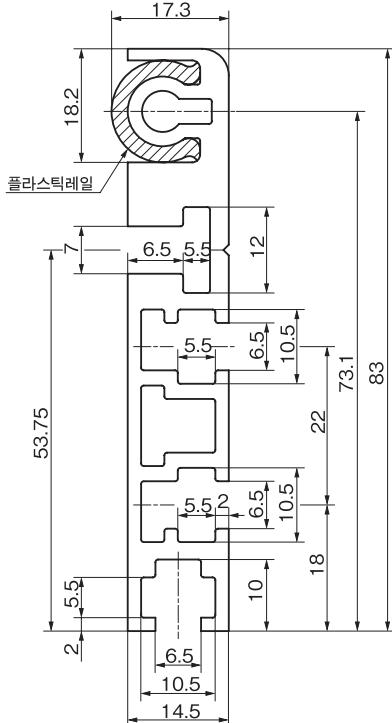
RF2040VRP-PGR 용

적용 체인 사이즈
PGR : 팔레트
가이드레일
PR : 플라스틱 레일
중간용
구동 · 중동부용 : 2 (표준치수2m)
구동 · 중동부용 : 1 (표준치수1m)

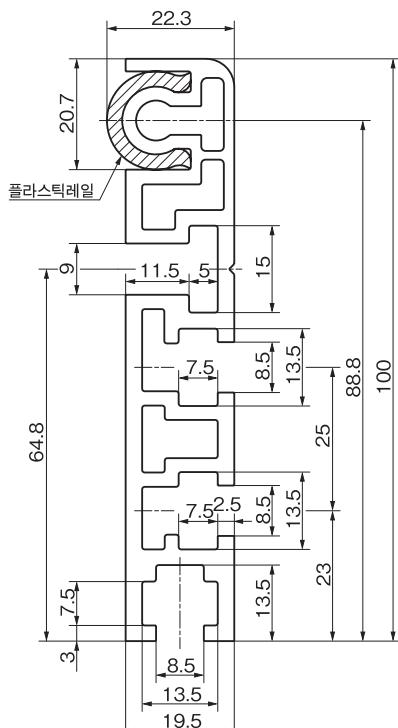
● RF2030VRP 용



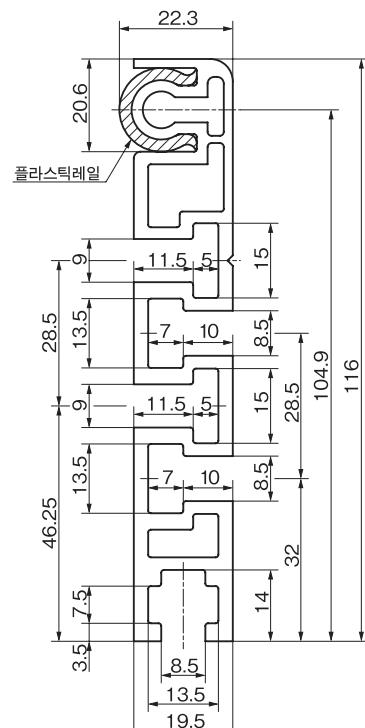
● RF2040VRP 용



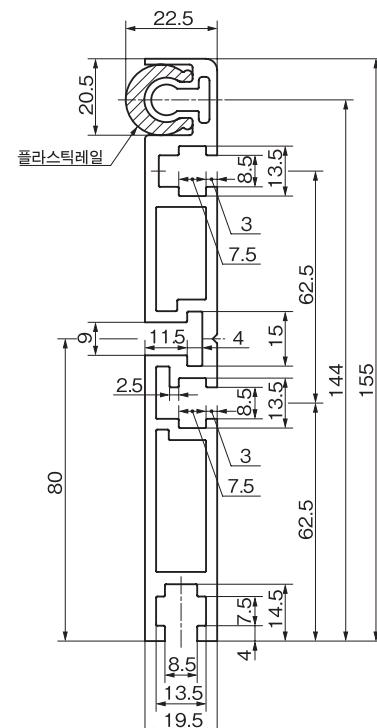
● RF2050VRP 용



● RF2060VRP 용



● RF2080VRP 용





플레이트 가이드 레일 형번		표준 치수				개략질량 kg/m	재 질
중간용	구동 · 종동부용	중간용	구동 · 종동부용				
RF2030VRP-PGR2	RF2030VRP-PGR1	2m	1m	1.0		알루미늄	
RF2040VRP-PGR2	RF2040VRP-PGR1	2m	1m	1.6			
RF2050VRP-PGR2	RF2050VRP-PGR1	2m	1m	2.1			
RF2060VRP-PGR2	RF2060VRP-PGR1	2m	1m	2.4			
RF2080VRP-PGR2	RF2080VRP-PGR1	2m	1m	3.5			

플라스틱 레일 형번		표준 치수				개략질량 kg/m	재 질
중간용	구동 · 종동부용	중간용	구동 · 종동부용				
RF2030VRP-PR2	RF2030VRP-PR1	2m	1m	0.07		초고분자량 폴리에틸렌	
RF2040VRP-PR2	RF2040VRP-PR1	2m	1m	0.07			
RF2050VRP-PR2	RF2050VRP-PR1	2m	1m	0.09			
RF2060VRP-PR2	RF2060VRP-PR1	2m	1m	0.09			
RF2080VRP-PR2	RF2080VRP-PR1	2m	1m	0.09			

주) 1. 재고품입니다.

2. 표준치수 판매입니다. 임의의 길이로 자르거나 구멍 추가 가공이 가능하므로, 문의해 주세요.

3. 팔레트 가이드 레일에 플라스틱 레일은 부속되어 있지 않습니다. 중간용과 구동 · 종동부용에서는 표준 치수만 다릅니다.

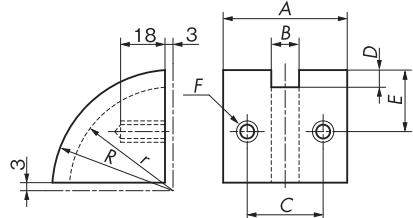
4. RF2030VRP-PGR3, RF2040VRP-PGR4~RF2060VRP-PGR4의 제작에 대해서는 문의해 주십시오.

5. RF2030VRP-PR3S, RF2040VRP-PR4S~RF2060VRP-PR4S의 제작에 대해서는 문의해 주십시오.

■리턴 가이드

배속 체인용 (RF2030 · RF2040는 스냅커버 부착과 공용)

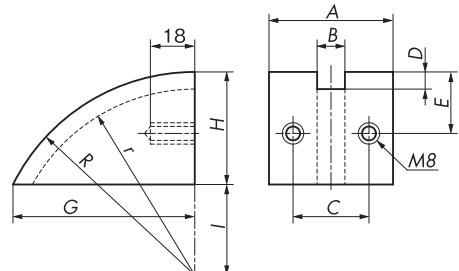
※센터 롤러 체인에도 사용할 수 있습니다.



리턴 가이드 형번	A	B	C	D	E	F	r	R	개략질량 kg	적용 체인
RF2030VRP-RG	34	9	22	6	31	M6	54	60	0.075	배속 체인 및 스냅 커버 부착 배속 체인
RF2040VRP-RG	50	12	30	8	30	M8	52	60	0.11	
RF2050VRP-RG	56	15	35	10	32	M8	50	60	0.12	
RF2060VRP-RG	60	18	39	12.5	32	M8	47.5	60	0.12	
RF2080VRP-RG	70	23	45	15	41	M8	65	80	0.26	

주) 재질 : 초고분자량 폴리에틸렌. 재고품입니다.

스냅커버부착 배속 체인용



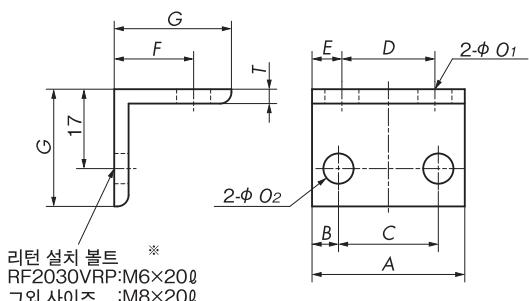
리턴 가이드 형번	A	B	C	D	E	G	H	I	r	R	개략질량 kg
RF2050VRP-RG-SC	56	15	35	10	32	90.3	57	43	90	100	0.18
RF2060VRP-RG-SC	60	18	39	12.5	32	90.3	57	43	87.5	100	0.18
RF2080VRP-RG-SC	70	23	45	15	41	139.6	77	88	150	165	0.45

주) 1. RF2030, RF2040 사이즈는 원쪽 배속 체인용 RG와 공유합니다.

2. 재질: 초고분자량 폴리에틸렌.

3. 굵은 글자 품종은 재고품입니다.

■브래킷

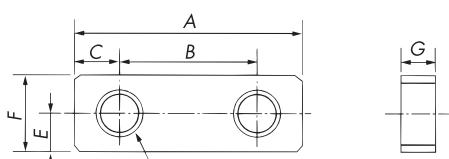


브래킷 형번	A	B	C	D	E	F	G	T	O ₁	O ₂	개략질량 kg
RF2030VRP-GB	34	6	22	20.5	7.2	18	25	3	6.5	6.5	0.012
RF2040VRP-GB	60	15	30	44.5	8.2	20	30	3	8.5	8.5	0.026
RF2050VRP-GB	76	20.5	35	55.5	10.7	24	35	4	10.5	8.5	0.051
RF2060VRP-GB	94	27.5	39	72.5	11.2	24	35	4	10.5	8.5	0.064
RF2080VRP-GB	100	27.5	45	70	15	24	35	4	10.5	8.5	0.068

주) 1. ※설치 볼트는 부속되어 있지 않습니다.

2. 재질: 알루미늄. 재고품입니다.

■프레임 조인트



프레임 조인트 형번	A	B	C	D	E	F	G	개략질량 kg
RF2030VRP-FJ	40	24	8	M6	5	10	5	0.013
RF2040VRP-FJ	40	24	8	M6	5	10	5	0.013
RF2050VRP-FJ	40	24	8	M8	6.5	13	6	0.02
RF2060VRP-FJ	40	24	8	M8	6.5	13	6	0.02
RF2080VRP-FJ	40	24	8	M8	6.5	13	6	0.02

주) 재질 : 스테인리스. 재고품입니다.

소형컨베이어체인
특수소형컨베이어체인무기구
특수부착부
체인(플라스틱)
간헐반송스프로켓
프리풀로선정·취급
더블피치
RS형

사이드 롤러 부착 체인

범용·내환경
소형컨베이어체인특수
소형컨베이어체인무급유
소형컨베이어체인특수구조체인(플러스α)
체인(플러스α)간헐반송
체인프리플로
체인

스포로켓

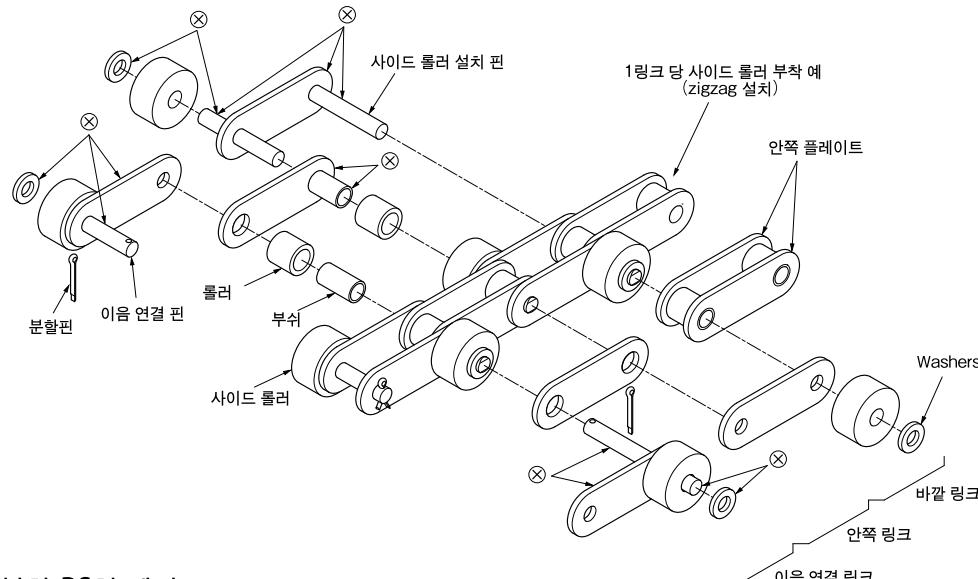
선정·취급

더블피치
RS형

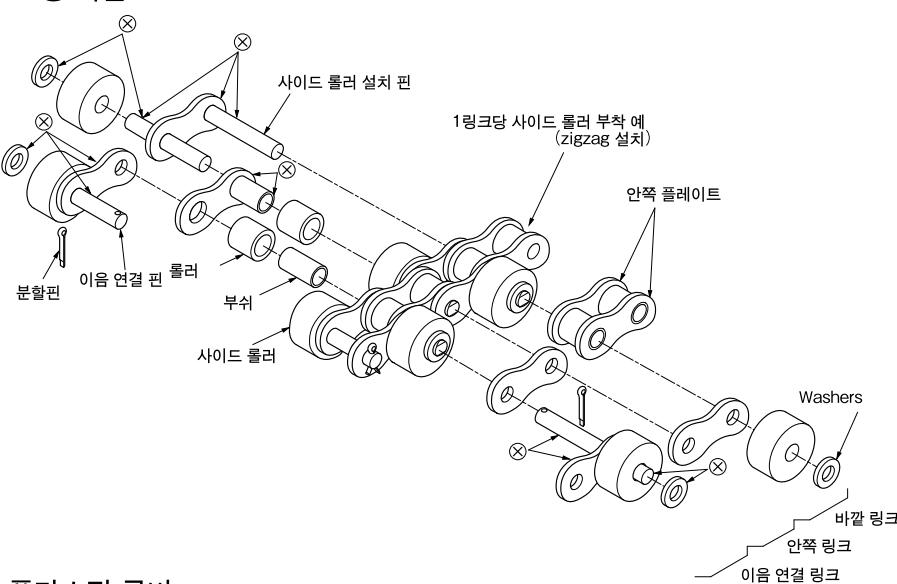
사이드 롤러 부착 체인은 더블피치 또는 RS형 체인의 핀을 연장해서, 거기에 자유롭게 회전하는 사이드 롤러를 설치한 프리 플로우 체인입니다.

구조

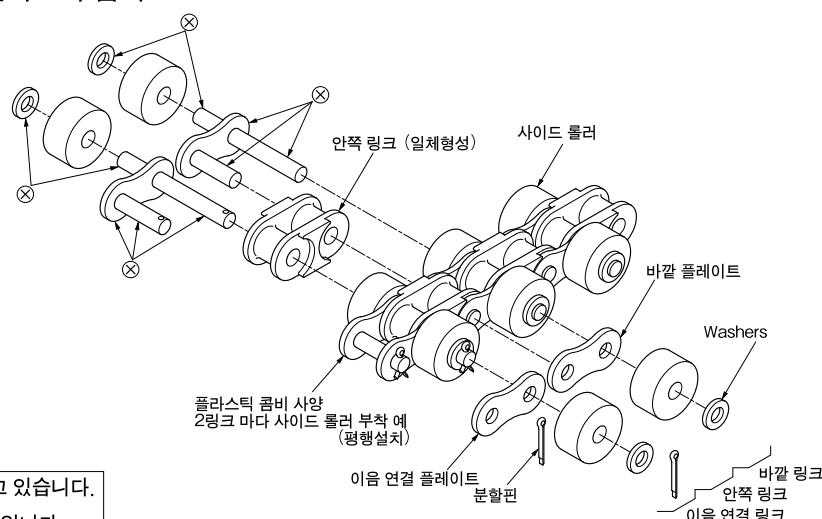
■ 사이드 롤러 부착 더블피치



■ 사이드 롤러 부착 RS형 체인



■ 사이드 롤러 부착 플라스틱 콤비

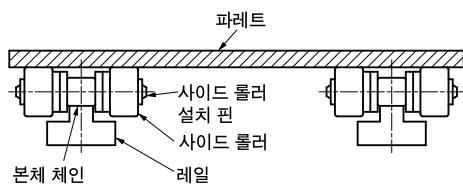


※ 표시: 억지끼워맞춤을 나타내고 있습니다.
다른 부분은 헐거운끼워 맞춤입니다.



특 징

1) 사이드 룰러 부착이기 때문에 컨베이어의 콤팩트화에 적합합니다. 하지만, 백 벤드가 가능하기 때문에 리턴족의 레이아웃이 용이합니다.



품 종

체인 본체 사양	본체 형태	플라스틱 사이드 룰러 종류			브레이크 부착 플라스틱 사이드 룰러의 종류		스틸 사이드 룰러의 종류		최대허용장력 단위:kN[kgf]
		플라스틱롤러	도전롤러	KV롤러	브레이크 부착 플라스틱 롤러	스프링 브레이크 부착 도전롤러	스틸 롤러	스테인리스 롤러	
보통사양	스틸 더블피치	RF2040S-SRP	RF2040S-SRPE	—	RF2040S-SRPB	RF2040S-SRPBE	RF2040S-SR	—	2.65{270}
		RF2050S-SRP	RF2050S-SRPE	—	RF2050S-SRPB	RF2050S-SRPBE	RF2050S-SR	—	4.31{440}
		RF2060S-SRP	RF2060S-SRPE	—	RF2060S-SRPB	RF2060S-SRPBE	RF2060S-SR	—	6.28{640}
		RF2080S-SRP	—	—	—	—	RF2080S-SR	—	10.7{1090}
		RF2100S-SRP	—	—	—	—	RF2100S-SR	—	17.1{1740}
		RF2040R-SRP	RF2040R-SRPE	—	RF2040R-SRPB	RF2040R-SRPBE	RF2040R-SR	—	2.65{270}
		RF2050R-SRP	RF2050R-SRPE	—	RF2050R-SRPB	RF2050R-SRPBE	RF2050R-SR	—	4.31{440}
	엔지니어링 플라스틱	RF2060R-SRP	RF2060R-SRPE	—	RF2060R-SRPB	RF2060R-SRPBE	RF2060R-SR	—	6.28{640}
		RF2080R-SRP	RF2080R-SRPE	—	RF2080R-SRPB	RF2080R-SRPBE	RF2080R-SR	—	1.03{105}
		RF2100R-SRP	RF2100R-SRPE	—	RF2100R-SRPB	RF2100R-SRPBE	RF2100R-SR	—	1.77{180}
		RS40-SRP	RS40-SRPE	—	RS40-SRPB	RS40-SRPBE	RS40-SR	—	2.65{270}
		RS50-SRP	RS50-SRPE	—	RS50-SRPB	RS50-SRPBE	RS50-SR	—	4.31{440}
		RS60-SRP	RS60-SRPE	—	RS60-SRPB	RS60-SRPBE	RS60-SR	—	6.28{640}
람다사양 ※1	스틸 더블피치	RS80-SRP	—	—	—	—	RS80-SR	—	10.7{1090}
		RS100-SRP	—	—	—	—	RS100-SR	—	17.1{1740}
		RF2040S-LMC-SRP	RF2040S-LMC-SRPE	—	RF2040S-LMC-SRPB	RF2040S-LMC-SRPBE	RF2040S-LMC-SR	—	2.65{270}
		RF2050S-LMC-SRP	RF2050S-LMC-SRPE	—	RF2050S-LMC-SRPB	RF2050S-LMC-SRPBE	RF2050S-LMC-SR	—	4.31{440}
		RF2060S-LMC-SRP	RF2060S-LMC-SRPE	—	RF2060S-LMC-SRPB	RF2060S-LMC-SRPBE	RF2060S-LMC-SR	—	6.28{640}
		RF2040R-LMC-SRP	RF2040R-LMC-SRPE	—	RF2040R-LMC-SRPB	RF2040R-LMC-SRPBE	RF2040R-LMC-SR	—	2.65{270}
		RF2050R-LMC-SRP	RF2050R-LMC-SRPE	—	RF2050R-LMC-SRPB	RF2050R-LMC-SRPBE	RF2050R-LMC-SR	—	4.31{440}
	엔지니어링 플라스틱	RF2060R-LMC-SRP	RF2060R-LMC-SRPE	—	RF2060R-LMC-SRPB	RF2060R-LMC-SRPBE	RF2060R-LMC-SR	—	6.28{640}
		RF2040R-LMC-SRP	RF2040R-LMC-SRPE	—	RF2040R-LMC-SRPB	RF2040R-LMC-SRPBE	RF2040R-LMC-SR	—	0.44{ 45}
		RF2050R-LMC-SRP	RF2050R-LMC-SRPE	—	RF2050R-LMC-SRPB	RF2050R-LMC-SRPBE	RF2050R-LMC-SR	—	0.69{ 70}
		RF2060R-LMC-SRP	RF2060R-LMC-SRPE	—	RF2060R-LMC-SRPB	RF2060R-LMC-SRPBE	RF2060R-LMC-SR	—	1.03{105}
		RS40-LMC-SRP	RS40-LMC-SRPE	—	RS40-LMC-SRPB	RS40-LMC-SRPBE	RS40-LMC-SR	—	2.65{270}
		RS50-LMC-SRP	RS50-LMC-SRPE	—	RS50-LMC-SRPB	RS50-LMC-SRPBE	RS50-LMC-SR	—	4.31{440}
SS사양 (스테인리스) ※2	스테인리스 더블피치	RS60-LMC-SRP	RS60-LMC-SRPE	—	RS60-LMC-SRPB	RS60-LMC-SRPBE	RS60-LMC-SR	—	6.28{640}
		RF2040S-SS-SRP	RF2040S-SS-SRPE	RF2040S-SS-SRPV	RF2040S-SS-SRPB	RF2040S-SS-SRPBE	—	RF2040S-SS-SR	0.44{ 45}
		RF2050S-SS-SRP	RF2050S-SS-SRPE	RF2050S-SS-SRPV	RF2050S-SS-SRPB	RF2050S-SS-SRPBE	—	RF2050S-SS-SR	0.69{ 70}
		RF2060S-SS-SRP	RF2060S-SS-SRPE	RF2060S-SS-SRPV	RF2060S-SS-SRPB	RF2060S-SS-SRPBE	—	RF2060S-SS-SR	1.03{105}
		RF2080S-SS-SRP	—	—	—	—	RF2080S-SS-SR	1.77{180}	
		RF2100S-SS-SRP	—	—	—	—	RF2100S-SS-SR	2.55{260}	
		RF2040R-SS-SRP	RF2040R-SS-SRPE	—	RF2040R-SS-SRPB	RF2040R-SS-SRPBE	—	RF2040R-SS-SR	0.44{ 45}
	엔지니어링 플라스틱	RF2050R-SS-SRP	RF2050R-SS-SRPE	—	RF2050R-SS-SRPB	RF2050R-SS-SRPBE	—	RF2050R-SS-SR	0.69{ 70}
		RF2060R-SS-SRP	RF2060R-SS-SRPE	—	RF2060R-SS-SRPB	RF2060R-SS-SRPBE	—	RF2060R-SS-SR	1.03{105}
		RF2040R-SS-SRP	RF2040R-SS-SRPE	—	RF2040R-SS-SRPB	RF2040R-SS-SRPBE	—	RF2040R-SS-SR	0.44{ 45}
		RF2050R-SS-SRP	RF2050R-SS-SRPE	—	RF2050R-SS-SRPB	RF2050R-SS-SRPBE	—	RF2050R-SS-SR	0.69{ 70}
		RF2060R-SS-SRP	RF2060R-SS-SRPE	—	RF2060R-SS-SRPB	RF2060R-SS-SRPBE	—	RF2060R-SS-SR	1.03{105}
		RF2080R-SS-SRP	RF2080R-SS-SRPE	—	RF2080R-SS-SRPB	RF2080R-SS-SRPBE	—	RF2080R-SS-SR	1.77{180}
플라스틱 콤비 사양	스테인리스 더블피치	RF2100R-SS-SRP	RF2100R-SS-SRPE	—	RF2100R-SS-SRPB	RF2100R-SS-SRPBE	—	RF2100R-SS-SR	2.55{260}
		RS40-SS-SRP	RS40-SS-SRPE	RS40-SS-SRPV	RS40-SS-SRPB	RS40-SS-SRPBE	—	RS40-SS-SR	0.44{ 45}
		RS50-SS-SRP	RS50-SS-SRPE	RS50-SS-SRPV	RS50-SS-SRPB	RS50-SS-SRPBE	—	RS50-SS-SR	0.69{ 70}
		RS60-SS-SRP	RS60-SS-SRPE	RS60-SS-SRPV	RS60-SS-SRPB	RS60-SS-SRPBE	—	RS60-SS-SR	1.03{105}
		RS80-SS-SRP	—	—	—	—	RS80-SS-SR	1.77{180}	
		RS100-SS-SRP	—	—	—	—	RS100-SS-SR	2.55{260}	
		RS40-PC-SRP	RS40-PC-SRPE	—	RS40-PC-SRPB	RS40-PC-SRPBE	—	—	0.44{ 45}
스틸 더블피치	스테인리스 RS형	RS50-PC-SRP	RS50-PC-SRPE	—	RS50-PC-SRPB	RS50-PC-SRPBE	—	—	0.69{ 70}
		RS60-PC-SRP	RS60-PC-SRPE	—	RS60-PC-SRPB	RS60-PC-SRPBE	—	—	0.88{ 90}

- 주) 1. 체인 본체는 체인전체에서 사이드 룰러를 제외한 부분을 편의상 부르고 있습니다.
- 2. ※1체인 본체가 람다 사양일 경우에도 스틸 사이드 룰러에는 금류가 필요합니다.
- 3. ※2의 사이드 룰러 설치 평판은 석출경화계 스테인리스입니다.
- 4. 도전 룰러 및 체인 본체 NP 사양의 경우 브레이크는 스프링식 브레이크가 됩니다.
- 5. 사이드 룰러가 KV 룰러일 경우, 체인 룰러는 S 룰러가 됩니다.

면밀이·내환경
소형컨베이어체인

특수
소형컨베이어체인
무기구

특수
소형컨베이어체인
체인(플라스틱)

간접반송
체인
프리풀로

스프로켓
선정·취급

더블피치
RS형

사이드 롤러 부착 체인

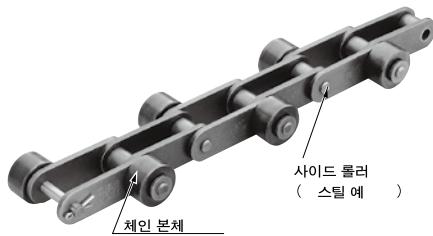
체인 본체 사양

1. 보통사양

체인 본체는 스틸 롤러 (R, S) 또는 플라스틱R롤러가 있습니다.
RS형은 스틸 롤러, 더블피치의 R롤러는 스틸 롤러, 플라스틱 롤러 2종류가 있습니다.

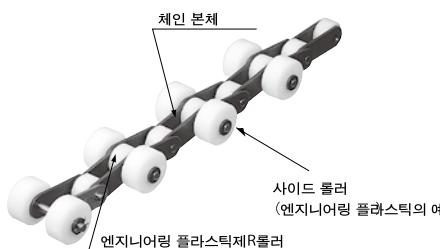
1) 스틸 롤러

- (1) 전부품 스틸제의 열처리 경화 제품입니다.
- (2) 사용온도범위 : $-10^{\circ}\text{C} \sim 150^{\circ}\text{C}$
- (3) 급유가 필요합니다.



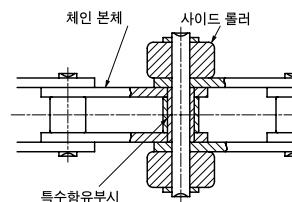
2) 플라스틱 R롤러 부착 (더블피치만)

- (1) 체인 본체의 R롤러는 엔지니어링 플라스틱제입니다.
- (2) 플라스틱R롤러 부착 성능
 - ①경량 (대 스틸 비교 30% 경감)
 - ②저소음 (대 스틸 비교 5~7dB 저감)
 - ③주행저항 (대 스틸 비교 30% 저감)
 - ④엔지니어링 플라스틱제 롤러의 색: 흰색
 - ⑤사용온도범위 : $-10^{\circ}\text{C} \sim 80^{\circ}\text{C}$
 - ⑥핀과 부숴 사이에 기본적으로는 급유가 필요합니다.



2. 랍다사양 (무급유)

- 체인 본체의 부시는 특수합유소결제이며, 무급유로 사용할 수 있습니다.
(스틸 사이드 롤리에는 급유가 필요합니다.)
- 허용장력은 보통사양과 동일합니다만, 식별을 위해 안쪽·바깥 플레이트에 검은염색 처리가 되어 있습니다.
- 사용온도범위 : $-10^{\circ}\text{C} \sim 150^{\circ}\text{C}$
- 악품·수중 또는 세정·탈지 환경에서의 사용은 피해주십시오.
주의) RF2060까지밖에 대응되지 않습니다.



⚠ 안전상의 주의

※니켈도금 사양

체인이 직접식품에 접촉하는 경우나 편리 박편이나 마찰분이 식품에 혼입될 경우가 있을 경우는 사용하지 말아 주십시오.
또한 식품이외에도 편리박편이나 마찰분이 문제가 되는 환경에서 사용하실때에는 적절한 커버를 설치하시거나 또는 체인 선정에 대하여 폐사에 상담해 주십시오.

그리고 또, 니켈은 식품위생법, 노동안전위생법에는 규제대상이 되어 있지 않습니다만, 습동부에서는 도금의 편린이 발생하기 때문에 주의해 주십시오.

3. SS사양 (스테인리스 사양)

스테인리스 롤러 (R, S) 또는 플라스틱R롤러가 있습니다.
RS형 및 더블피치S롤러는 스테인리스롤러, 더블피치R롤러는 플라스틱 롤러와 스테인리스 롤러 2종류가 있습니다.

1) 스테인리스 롤러 부착

- (1) 핀(석출경화계 스테인리스)을 제외한 부품은 18-8SUS (SUS304 해당)제입니다.
- (2) 사용온도범위 : $-20^{\circ}\text{C} \sim 400^{\circ}\text{C}$
- (3) 급유가 필요합니다.

2) 플라스틱R롤러 부착 (더블피치만)

- (1) 체인 본체의 R롤러는 엔지니어링 플라스틱제입니다.
또 핀은 석출경화계 스테인리스입니다.
- (2) 플라스틱 R롤러 부착 성능
 - ①경량 (대 스틸 비교 30% 경감)
 - ②저소음 (대 스틸 비교 5~7dB 저감)
 - ③주행저항 (대 스틸 비교 30% 저감)
 - ④엔지니어링 플라스틱제 롤러색 : 흰색
 - ⑤사용온도범위 : $-20^{\circ}\text{C} \sim 80^{\circ}\text{C}$
 - ⑥핀과 부숴 사이에 기본적으로는 급유가 필요합니다.

4. 플라스틱 콤비 사양

- 1) 엔지니어링 플라스틱 안쪽 링크와 18-8SUS (SUS304 해당) 바깥 링크 (핀은 석출경화계 스테인리스)로 구성하고 있습니다.
- 2) 무급유로 내식성이 있습니다.
- 3) 경량 (대 스틸 비교 50% 경감)
- 4) 저소음 (대 스틸 비교 5dB 저감)
- 5) 엔지니어링 플라스틱 색 : 흰색
- 6) 사용온도범위 : $-20^{\circ}\text{C} \sim 80^{\circ}\text{C}$
- 7) 옵셋 링크는 없습니다.

5. NP사양

보통사양과 랍다사양으로 니켈 도금을 입힌 사양입니다.

1 유닛의 링크수

사이드롤러 부착 체인은 지정이 없는 경우에는 1유닛 (1개의 체인 길이) 단위로 납입합니다.

체인 사이즈	1유닛 의 링크수	체인 사이즈	1유닛 의 링크수
RF2040	120	RS40	240
RF2050	96	RS50	192
RF2060	80	RS60	160
RF2080	60	RS80	120
RF2100	48	RS100	96



사이드 롤러 사양

1. 엔지니어링 플라스틱제 롤러

1) 플라스틱 롤러

- (1) 재질 : 폴리아세탈 (흰색)
- (2) 사용온도범위 : $-20^{\circ}\text{C} \sim 80^{\circ}\text{C}$

2) 플라스틱 브레이크 롤러

- (1) 재질 : 특수 엔지니어링 플라스틱 (갈색)
- (2) 사용온도범위 : $-20^{\circ}\text{C} \sim 80^{\circ}\text{C}$
- (3) 마찰계수가 큰 특수엔지니어링 플라스틱으로 브레이크 성능을 확보하여, 빠른 시동이 가능합니다.

3) 전도 롤러

- (1) 재질 : 특수 엔지니어링 플라스틱(검정색)
- (2) 사용온도범위 : $-20^{\circ}\text{C} \sim 80^{\circ}\text{C}$
- (3) 체적고유저항율 : $10^6\Omega \cdot \text{cm}$

주) RF2060까지 밖에 대응되지 않습니다.

4) KV 롤러

(1) 재질 : 슈퍼엔지니어링 플라스틱 소재 (검은색)

- (2) 사용온도범위 : $-20^{\circ}\text{C} \sim 180^{\circ}\text{C}$
- (3) 내열성, 내약품성, 난연성이 뛰어나고, 식품위생법에 적합합니다.

주) RF2060까지 밖에 대응되지 않습니다.

2. 스틸제 롤러

1) 스틸 롤러

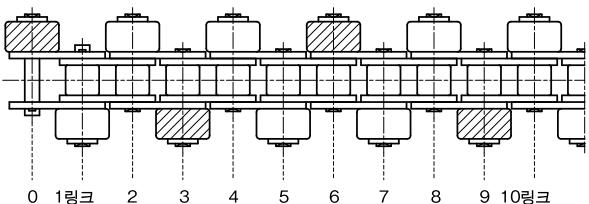
- (1) 재질 : 스틸 담금질 제품
- (2) 사용온도범위 : $-10^{\circ}\text{C} \sim 150^{\circ}\text{C}$
- (3) 급유 : 필요

2) 스테인리스 롤러

- (1) 재질 : 18-8SUS (SUS304 해당) 제품
- (2) 사용온도범위 : $-20^{\circ}\text{C} \sim 400^{\circ}\text{C}$
- (3) 급유 : 필요

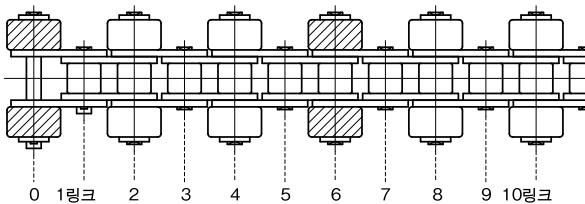
사이드 롤러 설치 위치

1. 지그재그형에 설치하는 경우



- 1) 그림은 1링크마다 지그재그 사이드 롤러를 부착한 예입니다.
- 2) 1링크마다 지그재그형일 경우의 플라스틱브레이크롤러 설치는 3링크마다(그림에서의 사선)가 표준이 됩니다.

2. 평행형에 설치하는 경우



- 1) 그림은 2링크마다 평행사이드 롤러가 부착된 예입니다.
체인 본체가 RF형일 경우는, 1링크(RS형은 2링크) 매 이상의 간격으로 SR의 설치가 가능합니다.
- 2) 2링크마다 평행형일 경우 플라스틱브레이크 롤러의 설치는 6링크마다(그림에서의 사선)가 표준이 됩니다.

스프로켓

■ 사이드 롤러 부착 더블피치

사이드 롤러 부착 더블피치는 모두 더블피치용 스프로켓을 사용할 수 있습니다.

RS용 스프로켓을 사용할 경우는 S롤러 형으로 톱니수 30개 이상으로 한정합니다.

■ 사이드 롤러 부착 RS형 체인

RS용 스프로켓은 작은 톱니수(아래 표 □부)에 한해서 허브부분이 사이드롤러에 달기 때문에 사용할 수 없습니다.

작은 톱니수의 스프로켓을 사용하실 경우는 RS용 스프로켓을 아래표에 있는 치수로 허브의 직경을 가공해서 사용하고, 이 이외의 톱니수일 경우는 RS용 스프로켓을 그대로 사용해 주십시오.

사이즈 치수	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
RS40	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	64	68	72	76
RS50	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71					
RS60	32	38	44	50	56										
RS80	44				76		92								
RS100			62	72	81										

사이드 롤러 부착 RS형 체인용 전용 스프로켓의 상세한 치수는 121페이지를 참조해 주십시오.

면운이·내환경
소형컨베이어체인

특수
소형컨베이어체인

무극우
소형컨베이어체인

특수어택처먼트부착
체인(플라스틱)

체인
간헐반송

체인
프리풀로

스프로켓

선정·취급



더블피치

RS형

사이드 롤러 부착 체인

주문방법

사이드 롤러 부착 체인을 주문하실 때에는 체인 사이즈·사양 이외에 체인 길이 지정이 필요합니다.

체인의 구체적인 주문요령

1) 전장이 짹수 링크일 경우는 체인 한쪽 끝단이 이음연결링크, 다른 한쪽 끝단은 안쪽 링크입니다.

2) 전장이 홀수 링크일 경우는 체인 양 끝단의 사양을 지정해 주십시오.

(1) 양 끝단 안쪽 링크

(2) 양 끝단 이음 연결 링크

(3) 한쪽 끝단 이음 연결 링크, 다른 한쪽 끝단 옵션 링크

3) 사이드 롤러의 설치 위치와 간격

설치 위치는 지그재그형과 평행형이 있습니다. 사이드 롤러 설치 위치 항목에 기재되어 있습니다. 설치간격과 사양의 형번표시는 상기의 내용 그대로입니다.

(사이드 롤러 부착 체인 형번표시 예)

■ 사이드 롤러 부착 더블피치

RF2040R-LMC-NP-2LSRP-H

체인 사이즈

체인 본체의 롤러 형식

R : R롤러

S : S롤러

RP : 플라스틱R롤러

체인 형식

LMC : 램다 사양

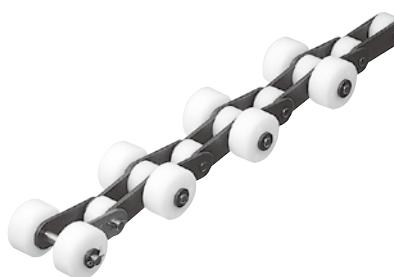
(체인 본체 SS 사양과의 조합은 없습니다.)

사이드 롤러 설치 형식
T : 지그재그형 H : 평행형

사이드 롤러 종류
SRP : 플라스틱 롤러
SR : 스틸 롤러
SRPE : 전도 롤러
SRPKV : KV롤러

사이드 롤러 설치 간격
2L : 2링크 마다

체인 본체 사양
기호없음 : 보통사양
NP : 니켈 도금 (NP사양)
SS : 스테인리스 (SS사양)
(SUS304 해당)



주문기입예

체인 사이즈=RF2040 롤러 형식=R롤러 체인 형식=람다사양
체인 본체 사양=보통사양
사이드 롤러 종류=플라스틱 롤러 설치간격=2L당 설치형식=평행형
수량=400링크일 경우

형번	수량	단위
RF2040R-LMC-2LSRP-H	400	L

■ 사이드 롤러 브레이크 부착일 경우

(설치 간격이 6링크마다 형번표시 예)

RF2040R-LMC-NP-2LSRP-H-6LSRPB-H

주) 1.KV롤러

본체롤러 형식은 S롤러만 대응. 체인 본체 사양은 SS사양입니다.

2.브레이크 부착에 대해서는 설치간격을 지시해 주십시오.

■ 사행방지 어태치먼트 부착

RF2040R-2LSRPE-H-4LSG

상기의 형번표시
사행방지 어태치먼트의 설치간격
(4L : 4링크 마다)

사행방지 어태치먼트 부착



소형컨베이어체인
금속·내환경특수
소형컨베이어체인무극야
소형컨베이어체인특수여태자먼트부착
체인(플라스틱)체인
간歇반송체인
프리풀로

스프로켓

선정·취급



RS형

■ 사이드 롤러 부착 RS형 체인

RS40-LMC-NP-1LSRP-T

체인 사이즈	
체인 형식	LMC : 람다 사양 (체인 본체 SS사양과의 조합은 없습니다.)
체인 본체 사양	기호없음 : 보통사양 NP : 니켈 도금 (NP사양) SS : 스테인리스 (SS사양) (SUS304 해당)

사이드 롤러 설치 형식
T : 지그재그형 H : 평행형
사이드 롤러 종류
SRP : 플라스틱 롤러
SR : 스틸 롤러
SRPE : 전도 롤러
SRPKV : KV롤러

사이드 롤러의 설치간격
1L : 1 링크당

주문기입예

체인 사이즈=RS40 체인 형식=람다 사양
체인 본체 사양=보통사양
사이드 롤러 종류=플라스틱 롤러 설치간격=1L당 설치 형식=지그재그형
수량=400링크일 경우

형번	수량	단위
RS40-LMC-1LSRP-T	400	L



(주) KV롤러 체인 본체 사양은 SS사양이 됩니다.

■ 사이드 롤러 브레이어크 부착일 경우 (설치 간격이 3링크당 형번표시예)

RS40-LMC-NP-1LSRP-T-3LSRBPB-T

주) 1.KV롤러 체인 본체 사양은 SS사양이 됩니다.
2.브레이어크 부착에 대해서는 설치간격을 지시해 주십시오.

■ 사이드 롤러 부착 플라스틱 콤비

구 RF40PC-1LSR-P-T

신 RS40PC-1LSRP-T

체인 사이즈	
체인 형식	PC : 플라스틱 콤비
사이드 롤러 설치 간격	1L : 1 링크 당

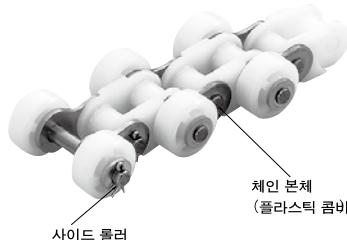
사이드 롤러 설치 형식
T : 지그재그형
H : 평행형
사이드 롤러 종류

SRP : 플라스틱 롤러

주문기입예

체인 사이즈=RS40 체인 형식=플라스틱 콤비
사이드 롤러 종류=플라스틱 롤러 설치간격=1L당 설치 형식=지그재그형
수량=400링크일 경우

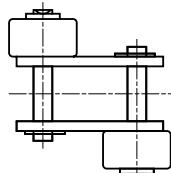
형번	수량	단위
RS40-PC-1LSRP-T	400	L



(사이드 롤러 부착 체인 이음 연결 링크의 형번표시예)

이음 연결 링크에는 4종류가 있기 때문에, 이음 연결 링크만을 주문하실 때에는 주의해 주십시오. (이음 연결 링크 기호 : JL)
본체 체인 롤러 형식에 따라 사이드 롤러의 직경이 달라집니다.

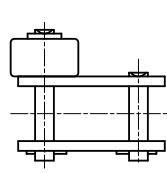
1) 1링크 당 지그재그형일 경우



RF2040R-1LSRP-T-JL

본체 체인

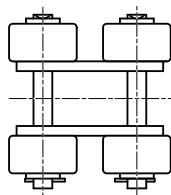
2) 2링크 당 지그재그형일 경우



RF2040R-2LSRP-T-JL

본체 체인

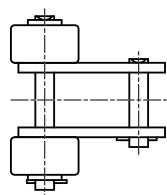
3) 1링크 당 평행형일 경우



RF2040R-1LSRP-H-JL

본체 체인

4) 2링크 당 평행형일 경우



RF2040R-2LSRP-H-JL

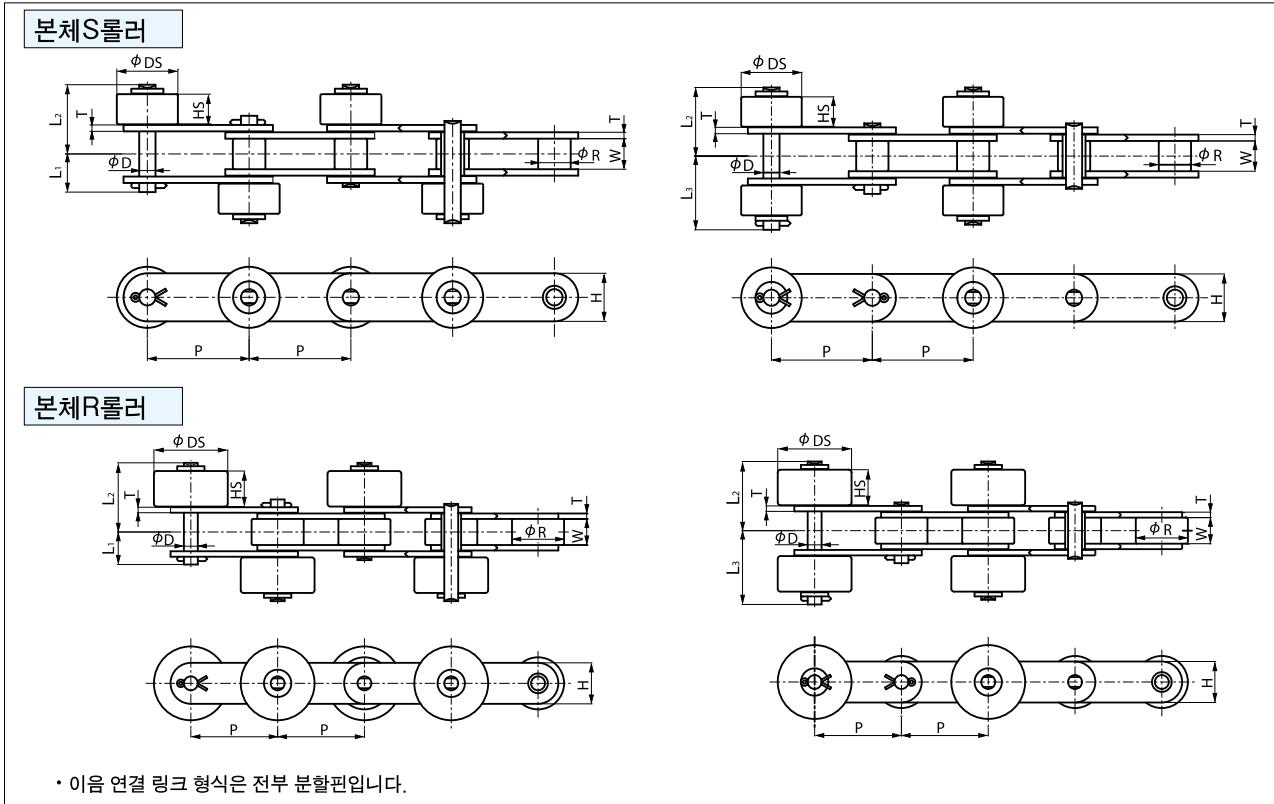
본체 체인

사이드 롤러 부착 체인

범용·내환경
소형컨베이어체인특수
소형컨베이어체인무급유
소형컨베이어체인특수어태치먼트부착
체인(플러스α)간헐반송
체인프리플로
체인스포로켓
체인선정·취급
체인더블피치
RS형

■ 사이드 롤러 부착 더블피치 (각사양 공통)

• 브레이크 없음



체인 사이즈 & 형식			롤러 형식	피치 P	롤러 직경 R	안쪽 링크 내폭 W	플레이트		핀				사이드롤러		개량질량 kg/m					
플라스틱 사이드 롤러							두께 T	폭 H	직경 D	L ₁	L ₂	L ₃	DS	HS	본체 스틀 롤러	본체 플라스틱 롤러				
보통사양	람다사양	SS사양																		
RF2040S-SRP	RF2040S-LMC-SRP	RF2040S-SS-SRP	S	25.40	7.92	7.95	1.5	12.0	3.97	9.65	17.9	19.3	15.88	7.8	0.66	—				
RF2050S-SRP	RF2050S-LMC-SRP	RF2050S-SS-SRP		31.75	10.16	9.53	2.0	15.0	5.09	11.9	21.6	23.3	19.05	9.4	1.03	—				
RF2060S-SRP	RF2060S-LMC-SRP	RF2060S-SS-SRP		38.10	11.91	12.70	3.2	17.2	5.96	16.95	29.65	32.05	22.23	12.6	1.80	—				
RF2080S-SRP	—	RF2080S-SS-SRP		50.80	15.88	15.88	4.0	23.0	7.94	20.95	36.65	39.65	28.58	15.8	3.12	—				
RF2100S-SRP	—	RF2100S-SS-SRP		63.50	19.05	19.05	4.8 (5.0)	28.6	9.54	24.5 (24.9)	44.2 (45.1)	47.3 (47.8)	39.69	19.0	4.77 (4.89)	—				
RF2040R-SRP	RF2040R-LMC-SRP	RF2040R-SS-SRP		25.40	15.88	7.95	1.5	12.0	3.97	9.65	23.1	24.5	23.0	13.0	1.24	0.89				
RF2050R-SRP	RF2050R-LMC-SRP	RF2050R-SS-SRP	R	31.75	19.05	9.53	2.0	15.0	5.09	11.9	25.3	27.0	27.0	13.0	1.70	1.23				
RF2060R-SRP	RF2060R-LMC-SRP	RF2060R-SS-SRP		38.10	22.23	12.70	3.2	17.2	5.96	16.95	29.65	32.05	30.0	12.6	2.64	1.93				

체인 사이즈 & 형식			롤러 형식	피치 P	롤러 직경 R	안쪽 링크 내폭 W	플레이트		핀				사이드 롤러		개량질량 kg/m					
스틸 사이드 롤러							두께 T	폭 H	직경 D	L ₁	L ₂	L ₃	DS	HS	본체 스틀 롤러	본체 플라스틱 롤러				
보통사양	람다사양	SS사양																		
RF2040S-SR	RF2040S-LMC-SR	RF2040S-SS-SR	S	25.40	7.92	7.95	1.5	12.0	3.97	9.65	17.9	19.3	15.88	7.8	1.02	—				
RF2050S-SR	RF2050S-LMC-SR	RF2050S-SS-SR		31.75	10.16	9.53	2.0	15.0	5.09	11.9	21.6	23.3	19.05	9.4	1.53	—				
RF2060S-SR	RF2060S-LMC-SR	RF2060S-SS-SR		38.10	11.91	12.70	3.2	17.2	5.96	16.95	29.65	32.05	22.23	12.6	2.56	—				
RF2080S-SR	—	RF2080S-SS-SR		50.80	15.88	15.88	4.0	23.0	7.94	20.95	36.65	39.65	28.58	15.8	4.30	—				
RF2100S-SR	—	RF2100S-SS-SR		63.50	19.05	19.05	4.8 (5.0)	28.6	9.54	24.5 (24.9)	44.2 (45.1)	47.3 (47.8)	39.69	19.0	7.00 (7.12)	—				
RF2040R-SR	RF2040R-LMC-SR	RF2040R-SS-SR		25.40	15.88	7.95	1.5	12.0	3.97	9.65	23.1	24.5	23.0	13.0	—	—				
RF2050R-SR	RF2050R-LMC-SR	RF2050R-SS-SR	R	31.75	19.05	9.53	2.0	15.0	5.09	11.9	25.3	27.0	27.0	13.0	—	—				
RF2060R-SR	RF2060R-LMC-SR	RF2060R-SS-SR		38.10	22.23	12.70	3.2	17.2	5.96	16.95	29.65	32.05	30.0	12.6	—	—				

주) 1. 질량은 사이드 롤러가 1링크당 지그재그(위 그림 원쪽), 또는 2링크 당 평행(위 그림 오른쪽)에 부착하는 경우입니다.
2. SS사양에서 본체 플라스틱 R롤러를 지정하지 않을 경우는 18-8SUS (SUS304 해당) 제가 됩니다.
3. <> 안은 스테인리스 체인의 경우입니다.



소형컨베이어체인
트수

소형컨베이어체인
무기구

소형컨베이어체인
체인(플라스틱)

체인
간歇판송

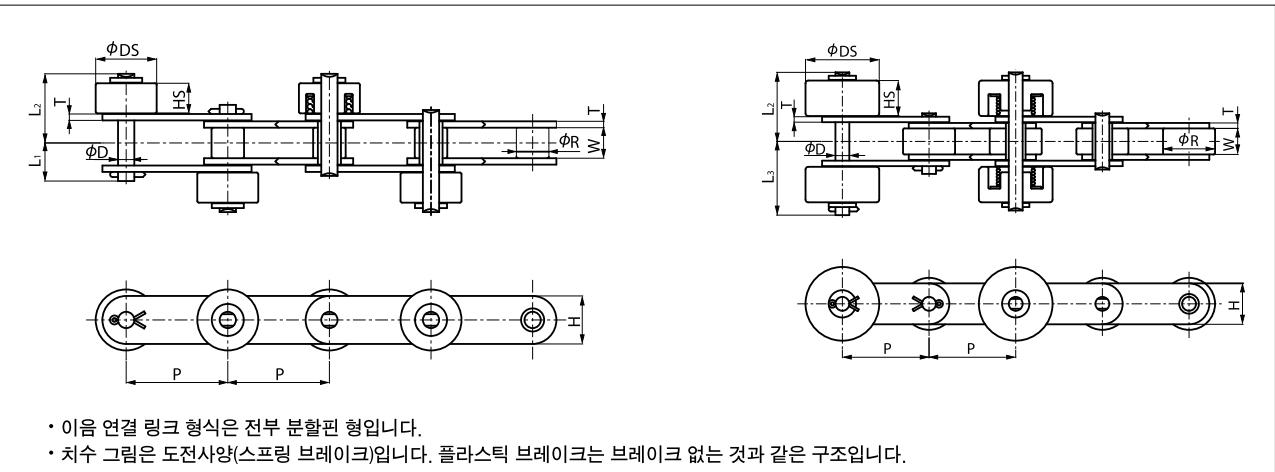
체인
프리필드

스프로켓

선정·취급

더블파치
RS형

• 브레이크 부착

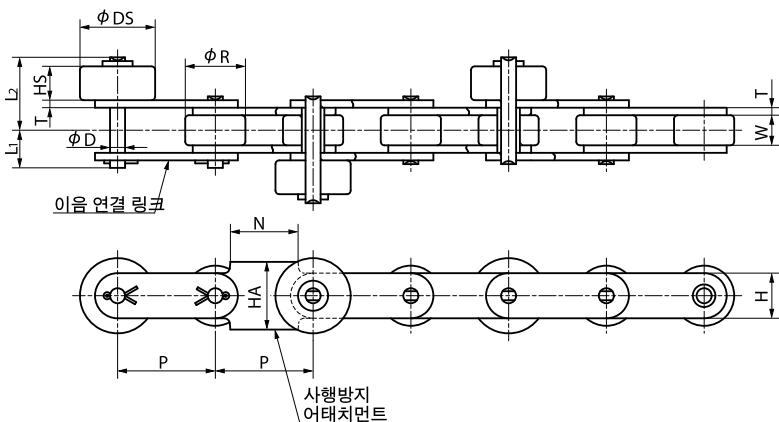


체인 사이즈 & 형식			롤러 형식	피치 P	롤러 직경 R	안쪽 링크 내폭 W	플레이트		핀			사이드롤러		개략 질량 kg/m	
보통사양	람다사양	SS사양					두께 T	폭H	직경D	L1	L2	L3	DS	HS	
RF2040S-SRPB	RF2040S-LMC-SRPB	RF2040S-SS-SRPB	S	25.40	7.92	7.95	1.5	12.0	3.97	9.65	17.9	19.3	15.88	7.8	1.02
RF2050S-SRPB	RF2050S-LMC-SRPB	RF2050S-SS-SRPB		31.75	10.16	9.53	2.0	15.0	5.09	11.90	21.6	23.2	19.05	9.4	1.53
RF2060S-SRPB	RF2060S-LMC-SRPB	RF2060S-SS-SRPB		38.10	11.91	12.70	3.2	17.2	5.96	16.95	29.65	32.05	22.23	12.6	2.56
RF2040R-SRPB	RF2040R-LMC-SRPB	RF2040R-SS-SRPB	R	25.40	15.88	7.95	1.5	12.0	3.97	9.65	23.1	24.5	23.0	13.0	—
RF2050R-SRPB	RF2050R-LMC-SRPB	RF2050R-SS-SRPB		31.75	19.05	9.53	2.0	15.0	5.09	11.90	25.3	27.0	27.0	13.0	—
RF2060R-SRPB	RF2060R-LMC-SRPB	RF2060R-SS-SRPB		38.10	22.23	12.70	3.2	17.2	5.96	16.95	29.65	32.05	30.0	12.6	—

주) 1. 질량은 사이드롤러가 1링크당 지그재그(위 그림 원쪽), 또는 2링크마다 평행(위 그림 오른쪽)으로 부착하는 경우입니다.
2. 도전롤러의 경우는 스프링 브레이크식이 되며 표기는 SRPB입니다.

• 사행방지어태치먼트 부착

기장이 긴 컨베이어의 사행방지를 위해 사행방지 어태치먼트를 부착하고 있습니다. 또한 사행방지 어태치먼트와 스프로켓의 허브가 접촉하지 않도록 해 주십시오. 사이드 롤러와 사행방지 어태치먼트의 설치간격을 지정해 주십시오.



• 이음 연결 링크의 형식은 전부 분할핀 형입니다.

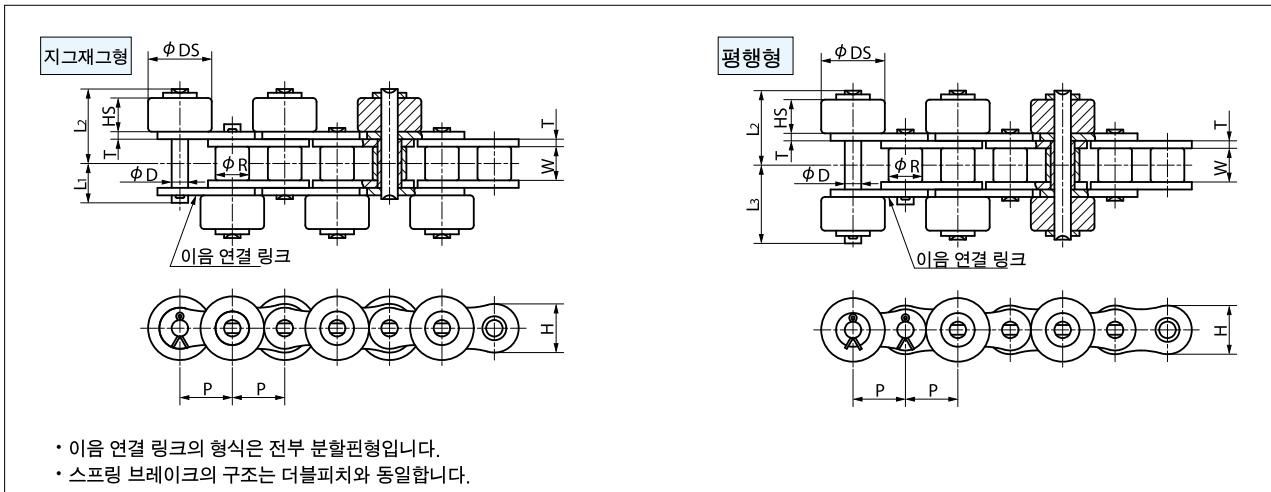
체인 사이즈 & 형식	피치 P	롤러 직경 R	안쪽 링크 내폭 W	플레이트		핀			사이드 롤러		N	HA	개략질량 kg/m	
				폭H	두께T	직경D	L1	L2	DS	HS				
RF2050R-SG	31.75	19.05	9.53	15.0	2.0	5.09	11.9	25.3	27	13.0	20.0	24.0	1.50	2.22
RF2060R-SG	38.10	22.23	12.70	17.2	3.2	5.96	16.95	30.05	30	12.6	25.4	27.0	2.41	3.16

주) 질량은 사이드 롤러가 1링크 당 지그재그, 또는 2링크마다 평행으로 부착된 경우입니다.

사이드 롤러 부착 체인

범용·내환경
소형컨베이어체인특수
소형컨베이어체인무급유
소형컨베이어체인체인(플라스틱)
특수어태치먼트부착간헐반송
체인프리플로
체인스프로켓
스프로켓선정·취급
선정·취급더블피치
RS 형

■ 사이드 롤러 부착 RS형 체인 치수 (각 사양공통)



• 브레이크 없음

체인 사이즈 & 형식			피치 <i>P</i>	롤러 직경 <i>R</i>	안쪽 링크 내폭 <i>W</i>	플레이트		핀				사이드롤러		개략 질량 kg/m			
플라스틱 사이드 롤러						두께 <i>T</i>	폭 <i>H</i>	직경 <i>D</i>	<i>L₁</i>	<i>L₂</i>	<i>L₃</i>	<i>DS</i>	<i>HS</i>				
보통사양	람다사양	SS사양															
RS40-SRP	RS40-LMC-SRP	RS40-SS-SRP	12.70	7.92	7.95	1.5	12.0	3.97	9.65	17.9	19.3	15.88	7.8	0.94			
RS50-SRP	RS50-LMC-SRP	RS50-SS-SRP	15.875	10.16	9.53	2.0	15.0	5.09	11.9	21.6	23.2	19.05	9.4	1.42			
RS60-SRP	RS60-LMC-SRP	RS60-SS-SRP	19.05	11.91	12.70	2.4	18.1	5.96	15.25	27.95	30.35	22.23	12.6	2.11			
RS80-SRP	—	RS80-SS-SRP	25.40	15.88	15.88	3.2	24.1	7.94	19.25	35.05	37.95	28.58	15.8	3.57			
RS100-SRP	—	RS100-SS-SRP	31.75	19.05	19.05	4.0	30.1	9.54	22.85	42.55	45.65	39.69	19.0	5.56			

체인 사이즈 & 형식			피치 <i>P</i>	롤러 직경 <i>R</i>	안쪽 링크 내폭 <i>W</i>	플레이트		핀				사이드롤러		개략 질량 kg/m			
스틸 사이드 롤러						두께 <i>T</i>	폭 <i>H</i>	직경 <i>D</i>	<i>L₁</i>	<i>L₂</i>	<i>L₃</i>	<i>DS</i>	<i>HS</i>				
보통사양	람다사양	SS사양															
RS40-SR	RS40-LMC-SR	RS40-SS-SR	12.70	7.92	7.95	1.5	12.0	3.97	9.65	17.9	19.3	15.88	7.8	1.67			
RS50-SR	RS50-LMC-SR	RS50-SS-SR	15.875	10.16	9.53	2.0	15.0	5.09	11.9	21.6	23.2	19.05	9.4	2.42			
RS60-SR	RS60-LMC-SR	RS60-SS-SR	19.05	11.91	12.70	2.4	18.1	5.96	15.25	27.95	30.35	22.23	12.6	3.63			
RS80-SR	—	RS80-SS-SR	25.40	15.88	15.88	3.2	24.1	7.94	19.25	35.05	37.95	28.58	15.8	5.92			
RS100-SR	—	RS100-SS-SR	31.75	19.05	19.05	4.0	30.1	9.54	22.85	42.55	45.65	39.69	19.0	10.02			

주) 1. 질량은 사이드 롤러가 1링크당 지그재그(위의 그림 왼쪽), 또는 2링크당 평행(위 그림 오른쪽)에 부착하는 경우입니다.
2. 스틸 사이드 롤러로서 람다사양의 경우에도 사이드 롤러에는 금유가 필요합니다.
3. 스틸 사이드 롤러에서 SS사양의 경우, 사이드 롤러의 재질은 18-8SUS (SUS304 해당) 제입니다.

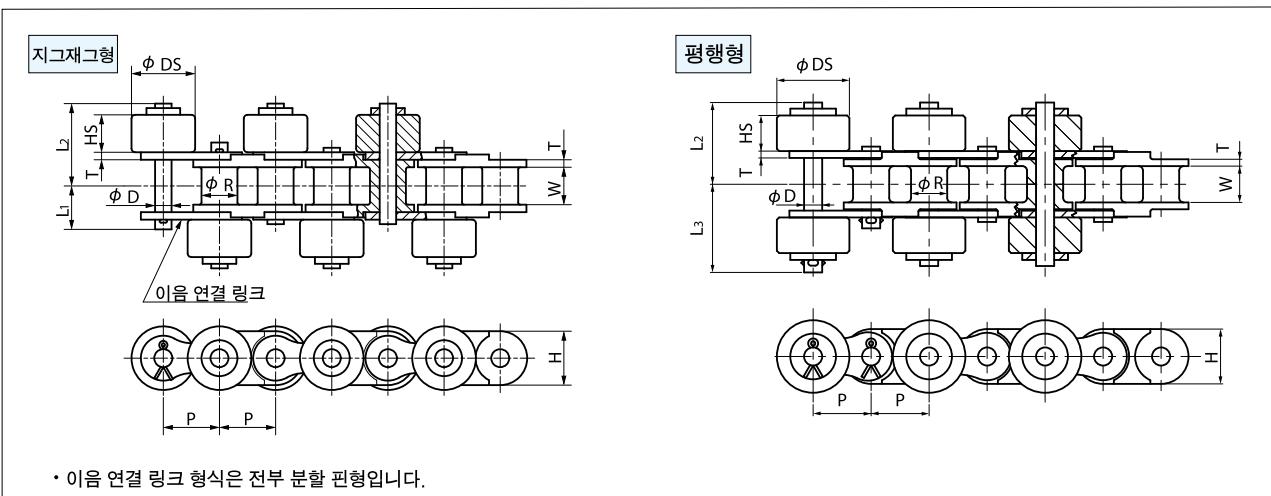
• 브레이크 부착

체인 사이즈 & 형식			피치 <i>P</i>	롤러 직경 <i>R</i>	안쪽 링크 내폭 <i>W</i>	플레이트		핀				사이드 롤러		개략 질량 kg/m			
플라스틱 사이드 롤러						두께 <i>T</i>	폭 <i>H</i>	직경 <i>D</i>	<i>L₁</i>	<i>L₂</i>	<i>L₃</i>	<i>DS</i>	<i>HS</i>				
보통사양	람다사양	SS사양															
RS40-SRPB	RS40-LMC-SRPB	RS40-SS-SRPB	12.70	7.92	7.95	1.5	12.0	3.97	9.65	17.9	19.3	15.88	7.8	0.94			
RS50-SRPB	RS50-LMC-SRPB	RS50-SS-SRPB	15.875	10.16	9.53	2.0	15.0	5.09	11.9	21.6	23.2	19.05	9.4	1.42			
RS60-SRPB	RS60-LMC-SRPB	RS60-SS-SRPB	19.05	11.91	12.70	2.4	18.1	5.96	15.25	27.95	30.35	22.23	12.6	2.11			

주) 1. 질량은 사이드 롤러가 1링크당 지그재그(위의 그림 왼쪽), 또는 2링크당 평행(위 그림 오른쪽)에 부착하는 경우입니다.
2. 도전 롤러의 경우는 스프링 브레이크식이 되며, 표기는 SRPBE입니다.



■ 플라스틱 사이드 롤러 부착 플라스틱 콤비 치수



제인 사이즈 &형식	피치 P	롤러 직경 R	안쪽 링크 내폭 W	플레이트		핀			사이드 롤러		개략 질량 kg/m	
				두께 T	폭 H	직경 D	L1	L2	L3	DS	HS	
RS40-PC-SRP	12.70	7.92	7.95	1.5	12.0	3.97	9.65	17.9	19.3	15.88	7.8	0.69
RS50-PC-SRP	15.875	10.16	9.53	2.0	15.0	5.09	11.9	21.6	23.2	19.05	9.4	0.96
RS60-PC-SRP	19.05	11.91	12.70	2.4	18.1	5.96	15.25	27.95	30.35	22.23	12.6	1.40

주) 1. 옵셋 링크는 없기 때문에 짹수 링크에서 사용해 주십시오.
2. 개략질량은 사이드 롤러의 설치간격이 위 그림의 경우입니다.

소형컨베이어체인

특수 소형컨베이어체인

무극야 소형컨베이어체인

특수어태치먼트부착 체인(플라스틱)

제인 간결반송

제인 프리풀로

스프로켓

선정·취급



톱 롤러 부착 체인

범용·내환경
소형컨베이어체인특수
소형컨베이어체인무급유
소형컨베이어체인특수어태치먼트부착
체인(플러스α)간헐반송
체인프리플로
체인

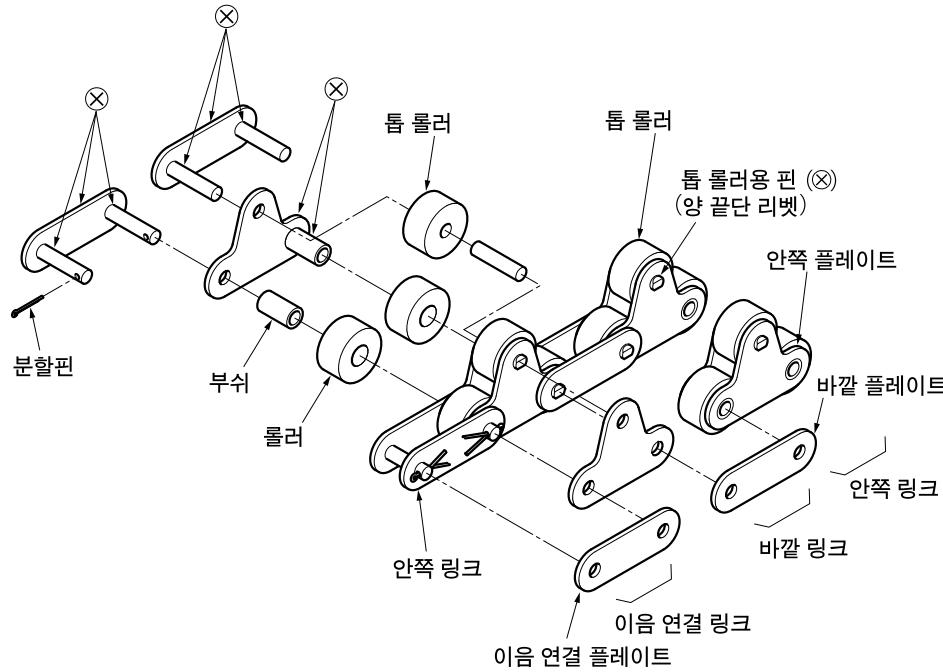
스포로켓

선정·취급

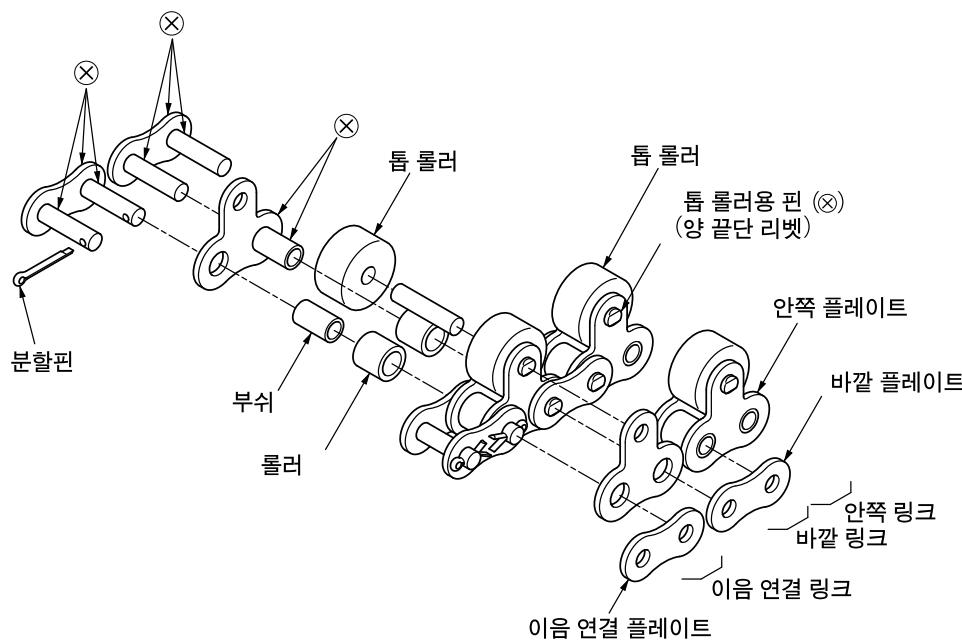
톱 롤러 부착 체인은 더블피치 또는 RS형 롤러 체인의 플레이트를 상부에 연장하여, 거기에 자유롭게 회전하는 톱 롤러를 부착한 프리플로우 체인입니다.

구조

■ 톱 롤러 부착 더블피치



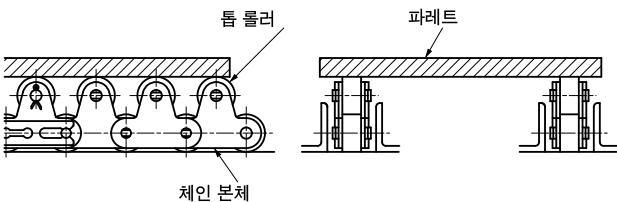
■ 톱 롤러 부착 RS형 체인



(\otimes) 표시 : 억지끼워맞춤을 나타내고 있습니다. 다른부분은 훨씬 끼워 맞춥니다.

특 징

- 1) 체인 자체 폭 치수는 다른 프리 플로우 체인보다 작습니다.
- 2) 톱 롤러를 양측 플레이트에서 지지하고 있기 때문에 튼튼한 프리 플로우 컨베이어에 적합합니다.



품 종

체인 본체 사양	분류	플라스틱 톱 롤러의 종류		스틸 톱 롤러의 종류		최대허용장력 단위 : kN(kgf)
		플라스틱 롤러	KV롤러	스틸 롤러	스테인리스 롤러	
보통사양	더블피치	RF2040S-TRP	—	RF2040S-TR	—	2.65{270}
		RF2050S-TRP	—	RF2050S-TR	—	4.31{440}
		RF2060S-TRP	—	RF2060S-TR	—	6.28{640}
		RF2080S-TRP	—	RF2080S-TR	—	10.7{1090}
		RF2100S-TRP	—	RF2100S-TR	—	17.1{1740}
		RF2040R-TRP	—	RF2040R-TR	—	2.65{270}
		RF2050R-TRP	—	RF2050R-TR	—	4.31{440}
		RF2060R-TRP	—	RF2060R-TR	—	6.28{640}
	엔진어링 플라스틱	RF2040RP-TRP	—	RF2040RP-TR	—	0.44{ 45}
		RF2050RP-TRP	—	RF2050RP-TR	—	0.69{ 70}
		RF2060RP-TRP	—	RF2060RP-TR	—	1.03{105}
		RF2080RP-TRP	—	RF2080RP-TR	—	1.77{180}
		RF2100RP-TRP	—	RF2100RP-TR	—	2.55{260}
		RS40-TRP	—	RS40-TR	—	2.65{270}
		RS50-TRP	—	RS50-TR	—	4.31{440}
람다사양 (LMC) ※1	더블피치	RS60-TRP	—	RS60-TR	—	6.28{640}
		RS80-TRP	—	RS80-TR	—	10.7{1090}
		RS100-TRP	—	RS100-TR	—	17.1{1740}
		RF2040S-LMC-TRP	—	RF2040S-LMC-TR	—	2.65{270}
		RF2050S-LMC-TRP	—	RF2050S-LMC-TR	—	4.31{440}
		RF2060S-LMC-TRP	—	RF2060S-LMC-TR	—	6.28{640}
		RF2040R-LMC-TRP	—	RF2040R-LMC-TR	—	2.65{270}
		RF2050R-LMC-TRP	—	RF2050R-LMC-TR	—	4.31{440}
	엔진어링 플라스틱	RF2060R-LMC-TRP	—	RF2060R-LMC-TR	—	6.28{640}
		RF2040RP-LMC-TRP	—	RF2040RP-LMC-TR	—	0.44{ 45}
		RF2050RP-LMC-TRP	—	RF2050RP-LMC-TR	—	0.69{ 70}
		RF2060RP-LMC-TRP	—	RF2060RP-LMC-TR	—	1.03{105}
		RS40-LMC-TRP	—	RS40-LMC-TR	—	2.65{270}
		RS50-LMC-TRP	—	RS50-LMC-TR	—	4.31{440}
		RS60-LMC-TRP	—	RS60-LMC-TR	—	6.28{640}
SS사양 (스테인리스 사양)	더블피치	RF2040S-SS-TRP	RF2040S-SS-TRPKV	—	RF2040S-SS-TR	0.44{ 45}
		RF2050S-SS-TRP	RF2050S-SS-TRPKV	—	RF2050S-SS-TR	0.69{ 70}
		RF2060S-SS-TRP	RF2060S-SS-TRPKV	—	RF2060S-SS-TR	1.03{105}
		RF2080S-SS-TRP	—	RF2080S-SS-TR	1.77{180}	
		RF2100S-SS-TRP	—	RF2100S-SS-TR	2.55{260}	
		RF2040R-SS-TRP	—	RF2040R-SS-TR	0.44{ 45}	
		RF2050R-SS-TRP	—	RF2050R-SS-TR	0.69{ 70}	
		RF2060R-SS-TRP	—	RF2060R-SS-TR	1.03{105}	
	엔진어링 플라스틱	RF2040RP-SS-TRP	—	RF2040RP-SS-TR	0.44{ 45}	
		RF2050RP-SS-TRP	—	RF2050RP-SS-TR	0.69{ 70}	
		RF2060RP-SS-TRP	—	RF2060RP-SS-TR	1.03{105}	
		RF2080RP-SS-TRP	—	RF2080RP-SS-TR	1.77{180}	
		RF2100RP-SS-TRP	—	RF2100RP-SS-TR	2.55{260}	
		RS40-SS-TRP	RS40-SS-TRPKV	—	RS40-SS-TR	0.44{ 45}
		RS50-SS-TRP	RS50-SS-TRPKV	—	RS50-SS-TR	0.69{ 70}
RS형	스테인리스	RS60-SS-TRP	RS60-SS-TRPKV	—	RS60-SS-TR	1.03{105}
		RS80-SS-TRP	—	RS80-SS-TR	1.77{180}	
		RS100-SS-TRP	—	RS100-SS-TR	2.55{260}	

주) 1. 체인 본체는 체인전체에서 톱 롤러를 제외한 부분을 편의상 부르고 있습니다.
2. ※1체인 본체가 람다사양의 경우에도 스틸 톱 롤러에는 금유가 필요합니다.

면밀이·내환경
소형컨베이어체인

특수
소형컨베이어체인
무기구

소형컨베이어체인
특수여태자먼트부착
체인(플라스틱)

간접반송
체인
프리플로

스프로켓

선정·취급

더블피치
RS형

톱 롤러 부착 체인

범용·내환경
체인특수
체인무급유
체인체인(플라스틱)
부착간헐반송
체인프리풀로
체인

스프로켓

선정·취급

더블피치
RS 형

체인 본체 사양

1. 보통사양

체인 본체에는 스틸 롤러 (S, R) 또는 플라스틱 R롤러가 부착되어 있습니다.

1) 스틸 롤러 부착

- (1) 전부품 스틸제 열처리 경화제품입니다.
- (2) 사용온도범위 : -10°C ~ 150°C
- (3) 금유가 필요합니다.

2) 플라스틱 R롤러 부착

- (1) 체인 본체 R롤러는 엔지니어링 플라스틱제입니다.
- (2) 플라스틱 R롤러 부착의 성능
 - ① 경량 (대 스틸 대비 40% 경감)
 - ② 저소음 (대 스틸 대비 5~7dB 저감)
 - ③ 주행저항 (대 스틸 대비 30% 저감)
 - ④ 엔지니어링 플라스틱제의 롤러 색 : 흰색
 - ⑤ 사용온도범위 : -10°C ~ 80°C
 - ⑥ 펀과 부숴 사이에 기본적으로는 금유가 필요합니다.

2. 람다 사양 (무급유)

- 1) 체인 본체 부시는 특수함유 소결제로서 무급유로 사용할 수 있습니다. (스틸 톱 롤러에는 금유가 필요합니다.)
- 2) 허용장력은 보통사양과 동일합니다만, 식별을 위해 양쪽 · 바깥의 플레이트에 검은염색처리가 되어 있습니다.
- 3) 사용온도범위 : -10°C ~ 150°C
- 4) 약품 · 수중 또는 세정 · 탈지 환경에서의 사용은 피해 주십시오.

3. 스테인리스 사양 (SS사양)

스테인리스 롤러 (S, R) 또는 플라스틱 R롤러가 부착되어 있습니다.

1) 스테인리스 롤러 부착

- (1) 전부품 18-8SUS (SUS304 해당) 제입니다.
- (2) 사용온도범위 : -20°C ~ 400°C
- (3) 금유가 필요합니다.

2) 플라스틱 R롤러 부착

- (1) 체인 본체 R롤러는 엔지니어링 플라스틱제입니다.
- (2) 플라스틱 R롤러 부착의 성능
 - ① 경량 (대 스틸 대비 40% 경감)
 - ② 저소음 (대 스틸 대비 5~7dB 저감)
 - ③ 주행저항 (대 스틸 대비 30% 저감)
 - ④ 엔지니어링 플라스틱제 롤러 색 : 흰색
 - ⑤ 사용온도범위 : -20°C ~ 80°C
 - ⑥ 펀과 부숴 사이에 기본적으로는 금유가 필요합니다.

4. NP사양

보통사양과 람다사양에 니켈도금을 입힌 사양입니다.

1유닛의 링크수

톱 롤러 부착 체인은 지정하지 않는 경우에는 1유닛 (1개의 체인 길이) 단위를 납품합니다.

체인 사이즈	1 유닛 의 링크수	체인 사이즈	1 유닛 의 링크수
RF2040	120	RS40	240
RF2050	96	RS50	192
RF2060	80	RS60	160
RF2080	60	RS80	120
RF2100	48	RS100	96

⚠ 안전상의 주의 ※ 니켈 도금 사양

체인이 직접 식품에 접촉하는 경우나 편리박편이나 마모분이 식품에 흔입될 위험이 있는 경우는 사용하지 말아 주십시오. 또한 식품이외에도 편리박편이나 마모분이 문제가 되는 환경에서 사용하실때에는 적절한 커버를 설치하거나 또는 체인 선정에 있어서 저희 회사로 상담해 주십시오.

그리고 니켈은 식품위생법, 노동안전위생법에서는 규제대상이 아닙니다만, 습동부에서 도금의 편리가 발생하기 때문에 주의해 주십시오.

톱 롤러 사양

1. 엔지니어링 플라스틱제 롤러

- 1) 플라스틱 롤러
 - (1) 재질 : 폴리 아세탈 (흰색)
 - (2) 사용온도범위 : -20°C ~ 80°C
- 2) KV롤러
 - (1) 재질 : 슈퍼엔지니어링 플라스틱 (검은색)
 - (2) 사용온도범위 : -20°C ~ 180°C

2. 스틸제 롤러

- 1) 스틸 롤러
 - (1) 재질 : 스틸 담그질 제품
 - (2) 사용온도범위 : -10°C ~ 150°C
 - (3) 금유 : 필요
- 2) 스테인리스 롤러
 - (1) 재질 : 18-8SUS (SUS304 해당) 제
 - (2) 사용온도범위 : -20°C ~ 400°C
 - (3) 금유 : 필요

스프로켓

■ 톱 롤러 부착 더블피치용 스프로켓

본체 롤러가 R롤러일 경우는 더블피치용 (R롤러) 표준스프로켓의 텁니끝부분이 톱 롤러에 달기 때문에 사용할 수 없습니다.

따라서 120페이지 톱 롤러 부착 체인용 스프로켓을 이용해 주십시오.

본체 롤러가 S롤러일 경우는 RF더블피치용 (S롤러) 표준스프로켓을 그대로 사용하실 수 있습니다. 또한 RS스프로켓을 사용하는 경우는 S롤러 형으로 텁니수 30개 이상으로 한정됩니다.



주문방법

톱 룰러 부착 체인을 주문하실때 체인 사이즈 · 사양 이외에 체인의 길이 지정이 필요합니다.

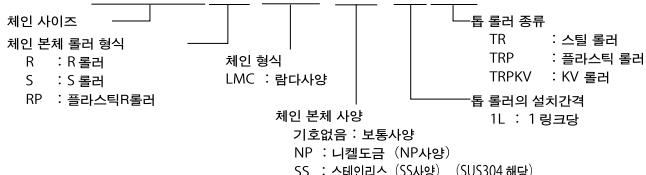
체인의 구체적인 주문요령

- 1) 전장이 짹수 링크일 경우는 체인 한쪽 끝단이 이음연결링크, 다른쪽 끝단은 안쪽 링크입니다.
- 2) 전장이 훌수 링크일 경우는 체인 양 끝단 사양을 지정해 주십시오.
 - (1) 양끝단 안쪽 링크
 - (2) 양끝단 이음연결링크
- 3) 톱 룰러 설치위치
 - (1) 1열의 경우
 짹수링크마다 톱룰러가 부착될 경우는 지정되어 있지 않으면 안쪽 링크에 톱 룰러가 설치됩니다.
(바깥 링크에 설치되는 경우는 견적품입니다.)
 - (2) 2열의 경우
 짹수 링크마다 톱룰러를 부착하는 경우는 지정이 없으면 바깥 링크에 톱룰러가 설치됩니다.
(안쪽 링크에 설치하는 경우는 견적품입니다.)

(톱 룰러 부착 체인의 형번표시예)

■톱 룰러 부착 더블피치

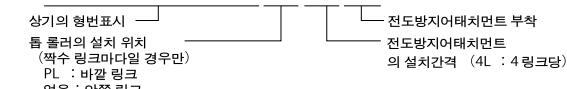
RF2040RP-LMC-NP-1LTRP



- 주) 1. KV룰러의 베이스 체인은 SS사양입니다.
- 2. SS사양과 LMC사양의 조합은 불가능합니다.

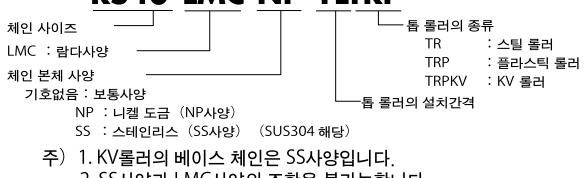
• 전도방지 어태치먼트 부착

RF2040R-2LTRPPL-4LTG



■톱 룰러 부착 RS형 체인

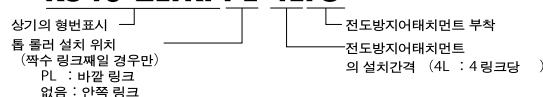
RS40-LMC-NP-1LTRP



- 주) 1. KV룰러의 베이스 체인은 SS사양입니다.
- 2. SS사양과 LMC사양의 조합은 불가능합니다.

• 전도방지어태치먼트 부착

RS40-2LTRPPL-4LTG



주문기입예

체인 사이즈=RF2040 톱 룰러 형식=R룰러 체인 본체 사양=보통사양
체인 형식=람다사양 톱 룰러 종류=스틸룰러
톱 룰러 설치 간격=1L 수량=400링크일 경우

형번	수량	단위
RF2040R-LMC-1LTR	400	L

• 2 열 톱 룰러 부착

RF2040R-2-1LTR



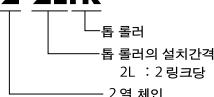
주문기입예

체인 사이즈=RS40 체인 형식=람다사양
체인 본체 사양=보통사양 톱 룰러의 종류=플라스틱 룰러
설치간격=2L당 수량=400링크일 경우

형번	수량	단위
RS40-LMC-2LTP	400	L

• 2 열 톱 룰러 부착

RS40-2-2LTR



특수대용품에 대하여

• 톱 룰러 부착 체인 전도방지 어태치먼트 부착 (-TG) :

기장이 긴 컨베이어의 전도방지나 사행방지를 위해, 전도방지 어태치먼트를 설치할 수 있습니다.

스프로켓의 하브부분에 접촉하지 않도록 해 주십시오. 기본적으로는 전도방지어태치먼트는 안쪽 링크 측면에 설치합니다만, 톱 룰러가 안쪽 링크일 경우, 전도방지 어태치먼트는 바깥 링크에 설치합니다. 톱 룰러를 1링크마다 바깥 링크에 전도방지 어태치먼트를 설치할 경우는 다음을 참고하여 지시하여 주십시오.

• 2 열 톱 룰러 부착체인 : 1열 체인에서 반송능력이 부족할 경우에 체인을 2열로 해서 반송능력을 향상합니다.

●형번표시예 (톱 룰러 간격이 1링크당, 바깥 링크에 전도방지어태치먼트를 설치할 경우)

RS60-1LTRP-4LTGPL

면밀이 · 내환경
소형컨베이어체인

특수
소형컨베이어체인
무교우
소형컨베이어체인

특수어태치먼트부착
체인(플라스틱)

간헐반송
체인

프리풀로
체인

스프로켓

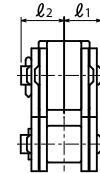
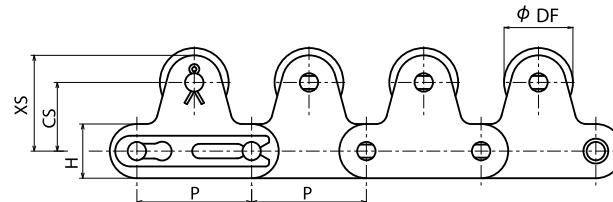
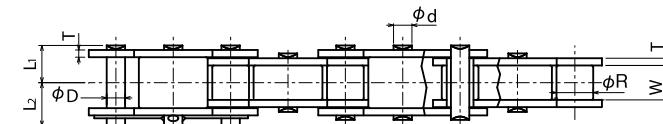
선정·취급
선정·취급



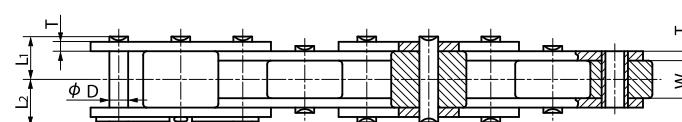
톱 롤러 부착 체인

■ 톱 롤러 부착 더블피치 (각사양공통)

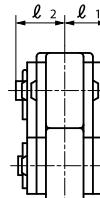
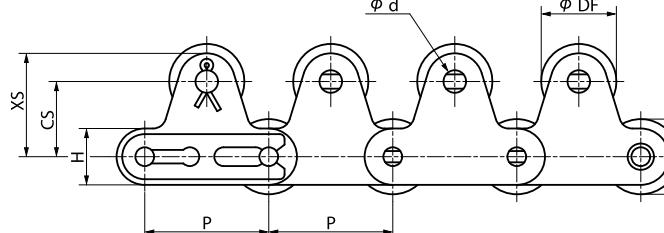
본체S롤러



본체R롤러



이음연결링크



• RF2040~RF2060의 이음 연결 링크는 클립형, 다른것은 분할핀 형입니다.

체인 사이즈&형식			피치 P	안풀링크 내폭 W	롤러 직경R		핀		플레이트		톱 롤러						개략질량kg/m			
보통사양	람다사양	SS사양			S 롤러	R 롤러	직경 D	L ₁	L ₂	폭 H	두께 T	DF	CS	X _S	l ₁	l ₂	d	S 롤러	R 롤러	플라스틱R 롤러
RF2040S-TRP	RF2040S-LMC-TRP	RF2040S-SS-TRP	25.40	7.95	7.92	15.88	3.97	8.25	9.95	12.0	1.5	15.88	15.0	21.0	8.25	9.65	3.97	0.91	—	—
RF2050S-TRP	RF2050S-LMC-TRP	RF2050S-SS-TRP	31.75	9.53	10.16	19.05	5.09	10.3	12.0	15.0	2.0	19.05	19.0	26.5	10.3	11.9	5.09	1.44	—	—
RF2060S-TRP	RF2060S-LMC-TRP	RF2060S-SS-TRP	38.10	12.70	11.91	22.23	5.96	14.55	16.55	17.2	3.2	22.23	23.0	31.6	14.55	16.95	5.96	2.77	—	—
RF2080S-TRP	—	RF2080S-SS-TRP	50.80	15.88	15.88	28.58	7.94	18.3	20.9	23.0	4.0	28.58	29.0	40.5	18.5	21.3	11.32	4.29	—	—
RF2100S-TRP	—	RF2100S-SS-TRP	63.50	19.05	19.05	39.69	9.54	21.8 (22.3)	24.5 (24.9)	28.6	4.8 (5.0)	39.69	35.4	49.7	22.1	27.2	14.52 (6.63)	6.51 (6.63)	—	—
RF2040R-TRP	RF2040R-LMC-TRP	RF2040R-SS-TRP	25.40	7.95	7.92	15.88	3.97	8.25	9.95	12.0	1.5	15.88	15.0	21.0	8.25	9.65	3.97	—	1.27	0.92
RF2050R-TRP	RF2050R-LMC-TRP	RF2050R-SS-TRP	31.75	9.53	10.16	19.05	5.09	10.3	12.0	15.0	2.0	19.05	19.0	26.5	10.3	11.9	5.09	—	1.90	1.43
RF2060R-TRP	RF2060R-LMC-TRP	RF2060R-SS-TRP	38.10	12.70	11.91	22.23	5.96	14.55	16.55	17.2	3.2	22.23	23.0	31.6	14.55	16.95	5.96	—	3.46	2.75
RF2080R-TRP	—	RF2080R-SS-TRP	50.80	15.88	15.88	28.58	7.94	18.3	20.9	23.0	4.0	28.58	29.0	40.5	18.5	21.3	11.32	—	5.40	4.52
RF2100R-TRP	—	RF2100R-SS-TRP	63.50	19.05	19.05	39.69	9.54	21.8 (22.3)	24.5 (24.9)	28.6	4.8 (5.0)	39.69	35.4	49.7	22.1	27.2	14.52	—	8.77 (8.89)	6.60 (6.72)

체인 사이즈&형식			피치 P	안풀링크 내폭 W	롤러 직경R		핀		플레이트		톱 롤러						개략질량kg/m		
보통사양	람다사양	SS사양			S 롤러	R 롤러	직경 D	L ₁	L ₂	폭 H	두께 T	DF	CS	X _S	l ₁	l ₂	d	S 롤러	R 롤러
RF2040S-TR	RF2040S-LMC-TR	RF2040S-SS-TR	25.40	7.95	7.92	15.88	3.97	8.25	9.95	12.0	1.5	15.88	15.0	21.0	8.25	9.65	3.97	1.33	—
RF2050S-TR	RF2050S-LMC-TR	RF2050S-SS-TR	31.75	9.53	10.16	19.05	5.09	10.3	12.0	15.0	2.0	19.05	19.0	26.5	10.3	11.9	5.09	2.04	—
RF2060S-TR	RF2060S-LMC-TR	RF2060S-SS-TR	38.10	12.70	11.91	22.23	5.96	14.55	16.55	17.2	3.2	22.23	23.0	31.6	14.55	16.95	5.96	3.68	—
RF2080S-TR	—	RF2080S-SS-TR	50.80	15.88	15.88	28.58	7.94	18.3	20.9	23.0	4.0	28.58	29.0	40.5	18.5	21.3	11.32	5.65	—
RF2100S-TR	—	RF2100S-SS-TR	63.50	19.05	19.05	39.69	9.54	21.8 (22.3)	24.5 (24.9)	28.6	4.8 (5.0)	39.69	35.4	49.7	22.1	27.2	14.52 (9.23)	9.11 (9.23)	—
RF2040R-TR	RF2040R-LMC-TR	RF2040R-SS-TR	25.40	7.95	7.92	15.88	3.97	8.25	9.95	12.0	1.5	15.88	15.0	21.0	8.25	9.65	3.97	—	1.69
RF2050R-TR	RF2050R-LMC-TR	RF2050R-SS-TR	31.75	9.53	10.16	19.05	5.09	10.3	12.0	15.0	2.0	19.05	19.0	26.5	10.3	11.9	5.09	—	2.50
RF2060R-TR	RF2060R-LMC-TR	RF2060R-SS-TR	38.10	12.70	11.91	22.23	5.96	14.55	16.55	17.2	3.2	22.23	23.0	31.6	14.55	16.95	5.96	—	4.36
RF2080R-TR	—	RF2080R-SS-TR	50.80	15.88	15.88	28.58	7.94	18.3	20.9	23.0	4.0	28.58	29.0	40.5	18.5	21.3	11.32	—	6.76
RF2100R-TR	—	RF2100R-SS-TR	63.50	19.05	19.05	39.69	9.54	21.8 (22.3)	24.5 (24.9)	28.6	4.8 (5.0)	39.69	35.4	49.7	22.1	27.2	14.52	—	11.37 (11.49)

주) 1. < >안은 스테인리스 체인의 경우입니다.

2. 짹수 링크마다 톱 롤러를 부착할 경우는 지정되어 있지 않으면 안쪽 링크에 톱 롤러를 설치합니다.

3. SS사양에서 본체 플라스틱 R롤러를 지정하지 않는 경우는 18-SUS (SUS304 해당) 제입니다.

트바커소형컨베이어체인 & 스프로켓
The Best Solution특수
소형컨베이어체인무기구
소형컨베이어체인특수어태치먼트부착
체인(플러스)간접방식
체인

프리풀로

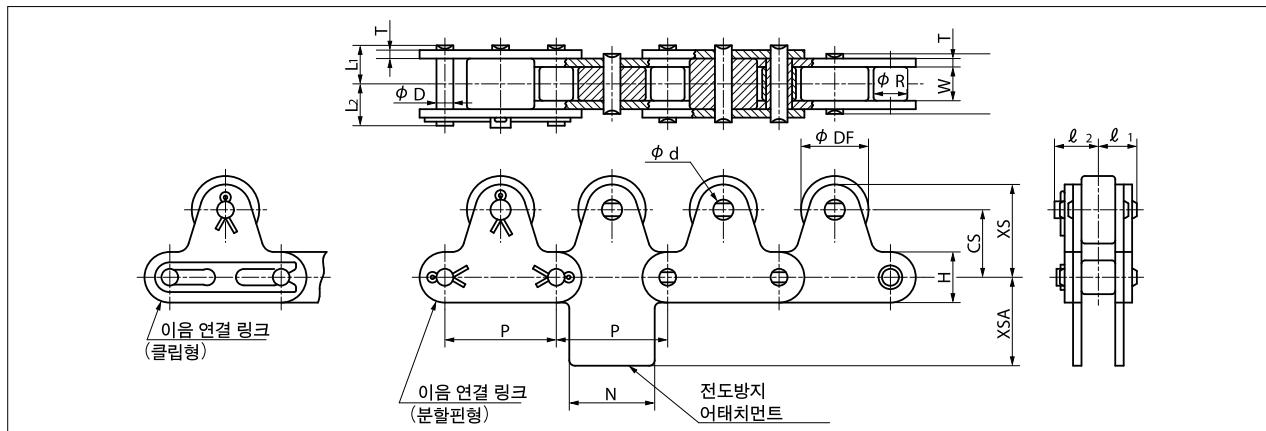
스프로켓

선정·취급



• 전도방지 어태치먼트 부착 더블 피치

기장이 긴 컨베이어의 전도방지나 사행방지를 위해 전도방지 어태치먼트가 부착되어 있습니다. 또한 전도방지 어태치먼트와 스프로켓의 허브부분이 접촉하지 않도록 해 주십시오. 톱 롤러와 전도방지 어태치먼트의 설치 간격(4링크당 이상)을 지정해 주십시오.

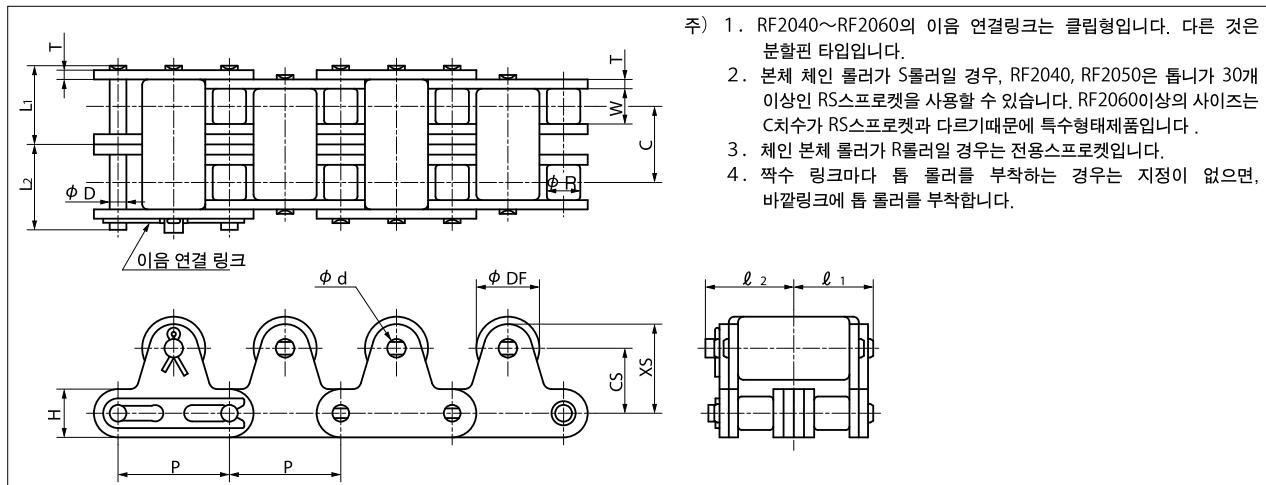


체인 사이즈 & 형식	피치 P	안쪽 링크 내폭 W	롤러 직경 R		핀		플레이트		톱 롤러·어태치먼트								
			S 롤러	R 롤러	직경 D	L1	L2	폭 H	두께 T	DF	CS	XS	ℓ1	ℓ2	d	N	XSA
RF2040-TG	25.40	7.95	7.92	15.88	3.97	8.25	9.95	12.0	1.5	15.88	15.0	21.0	8.25	9.65	3.97	19.1	12.7
RF2050-TG	31.75	9.53	10.16	19.05	5.09	10.3	12.0	15.0	2.0	19.05	19.0	26.5	10.3	11.9	5.09	23.8	15.9
RF2060-TG	38.10	12.70	11.91	22.23	5.96	14.55	16.55	17.2	3.2	22.23	23.0	31.6	14.55	16.95	5.96	28.6	19.1
RF2080-TG	50.80	15.88	15.88	28.58	7.94	18.3	20.9	23.0	4.0	28.58	29.0	40.5	18.5	21.3	11.32	38.1	25.4
RF2100-TG	63.50	19.05	19.05	39.69	9.54	21.8	24.5	28.6	4.8	39.69	35.4	49.7	22.1	27.2	14.52	47.6	31.8

- 주) 1. 체인 본체 롤러가 R롤러일 경우는 스프로켓이 특수형태제품입니다.
2. 전도방지 어태치먼트는 안쪽 링크에 설치합니다.

• 2열 톱 롤러 부착 더블피치

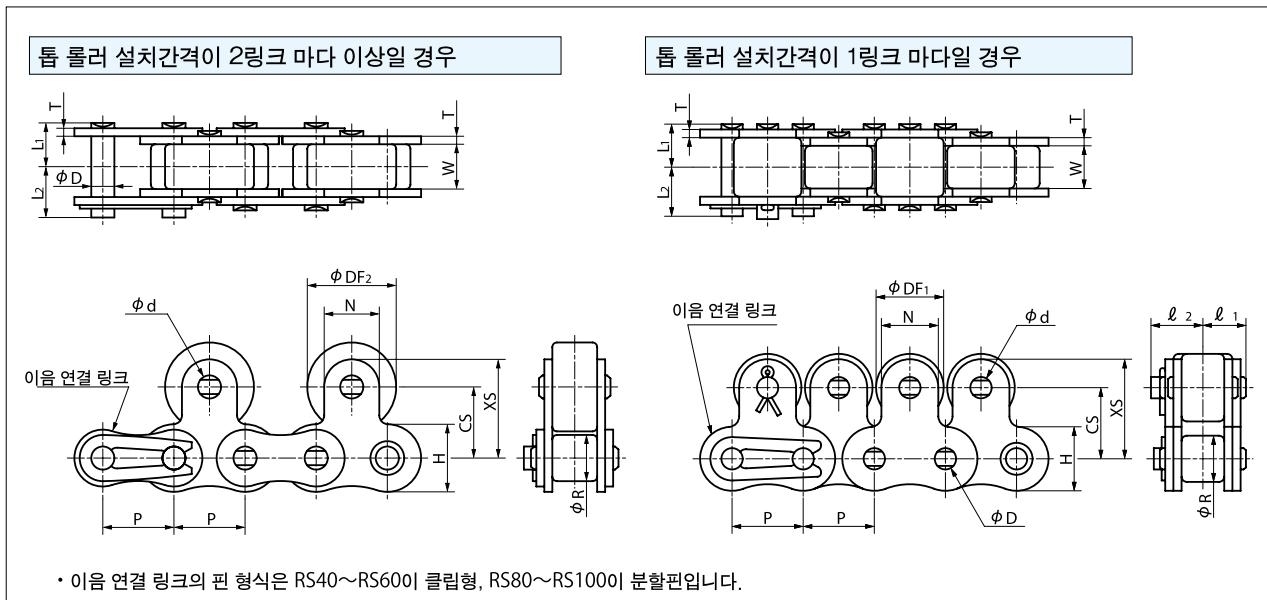
1열 체인의 반송능력을 크게한 체인입니다.



체인 사이즈 & 형식	피치 P	안쪽 링크 내폭 W	횡 피치 C	롤러 직경 R		핀		플레이트		톱 롤러						
				S 롤러	R 롤러	직경 D	L1	L2	폭 H	두께 T	DF	CS	XS	ℓ1	ℓ2	d
RF2040-2-TR	25.40	7.95	14.4	7.92	15.88	3.97	15.45	17.15	12.0	1.5	15.88	15.0	21.0	15.45	17.25	3.97
RF2050-2-TR	31.75	9.53	18.1	10.16	19.05	5.09	19.35	21.15	15.0	2.0	19.05	19.0	26.5	19.35	21.95	5.09
RF2060-2-TR	38.10	12.70	26.2	11.91	22.23	5.96	27.7	29.6	17.2	3.2	22.23	23.0	31.6	27.7	30.85	5.96
RF2080-2-TR	50.80	15.88	32.6	15.88	28.58	7.94	34.6	37.2	23.0	4.0	28.58	29.0	40.5	34.6	37.6	11.32
RF2100-2-TR	63.50	19.05	39.1	19.05	39.69	9.54	41.4	44.1	28.6	4.8	39.69	35.4	49.7	41.65	46.75	14.52

톱 롤러 부착 체인

■ 톱 롤러 부착 RS형 체인 (각사양 공통)



체인 사이즈 & 형식			피치 P	연쪽 링크 내폭 W	본체 롤러 직경 R	핀		플레이트		톱 롤러							개량질량kg/m			
플라스틱 톱 롤러		직경 D				L ₁	L ₂	폭 H	두께 T	D _{F1}	D _{F2}	CS	N	XS	l ₁	l ₂	d	1링크 마다	2링크 마다	
보통사양	람다사양	SS사양																		
RS40-TRP	RS40-LMC-TRP	RS40SS-TRP	12.70	7.95	7.92	3.97	8.25	9.95	12.0	1.5	11.0	15.88	12.7	9.5	17.45	8.25	9.65	3.97	0.92	0.85
RS50-TRP	RS50-LMC-TRP	RS50SS-TRP	15.875	9.53	10.16	5.09	10.3	12.0	15.0	2.0	15.0	19.05	15.9	12.7	22.25	10.3	11.9	5.09	1.56	1.38
RS60-TRP	RS60-LMC-TRP	RS60SS-TRP	19.05	12.70	11.91	5.96	12.85	14.75	18.1	2.4	18.0	22.23	18.3	15.9	26.25	12.85	15.25	5.96	2.30	2.03
RS80-TRP	RS80-LMC-TRP	RS80SS-TRP	25.40	15.88	15.88	7.94	16.25	19.25	24.1	3.2	24.0	28.58	24.6	19.1	34.15	16.25	19.25	7.94	3.90	3.44
RS100-TRP	RS100-LMC-TRP	RS100SS-TRP	31.75	19.05	19.05	9.54	19.75	22.85	30.1	4.0	30.0	39.69	31.8	25.4	44.5	19.75	22.85	9.54	6.06	5.41

체인 사이즈 & 형식			피치 P	연쪽 링크 내폭 W	본체 롤러 직경 R	핀		플레이트		톱 롤러							개량질량kg/m			
스틸 톱 롤러		직경 D				L ₁	L ₂	폭 H	두께 T	D _{F1}	D _{F2}	CS	N	XS	l ₁	l ₂	d	1링크 마다	2링크 마다	
보통사양	람다사양	SS사양																		
RS40-TR	RS40-LMC-TR	RS40SS-TR	12.70	7.95	7.92	3.97	8.25	9.95	12.0	1.5	11.0	15.88	12.7	9.5	17.45	8.25	9.65	3.97	1.83	1.41
RS50-TR	RS50-LMC-TR	RS50SS-TR	15.875	9.53	10.16	5.09	10.3	12.0	15.0	2.0	15.0	19.05	15.9	12.7	22.25	10.3	11.9	5.09	2.39	2.18
RS60-TR	RS60-LMC-TR	RS60SS-TR	19.05	12.70	11.91	5.96	12.85	14.75	18.1	2.4	18.0	22.23	18.3	15.9	26.25	12.85	15.25	5.96	3.60	3.18
RS80-TR	RS80-LMC-TR	RS80SS-TR	25.40	15.88	15.88	7.94	16.25	19.25	24.1	3.2	24.0	28.58	24.6	19.1	34.15	16.25	19.25	7.94	6.09	5.27
RS100-TR	RS100-LMC-TR	RS100SS-TR	31.75	19.05	19.05	9.54	19.75	22.85	30.1	4.0	30.0	39.69	31.8	25.4	44.5	19.75	22.85	9.54	9.30	8.85

- 주) 1. 개량질량 항목의 1 링크마다 및 2링크마다는 톱 롤러의 설치간격을 나타내고 있습니다.
- 2. 짹수 링크마다 톱 롤러를 부착한 경우는 지정이 없으면 안쪽 링크에 톱 롤러가 설치되어 있습니다.
- 3. 톱 롤러 부착 RS체인은 1링크마다, 2링크마다 바깥 링크측에 설치할 때 일 경우, 옵션 링크는 설치할 수 없습니다.
- 4. 스틸 톱 롤러에서 람다사양일 경우에도 톱 롤러에는 금유가 필요합니다.
- 5. 스틸 톱 롤러에서 SS사양일 경우, 톱 롤러의 재질은 18-8SUS (SUS304 해당) 제입니다.

보관이·내환경
소형컨베이어체인특수
소형컨베이어체인무기구
소형컨베이어체인특수어터치먼트부착
체인(플라스틱)제인
간접반송체인
프리풀로

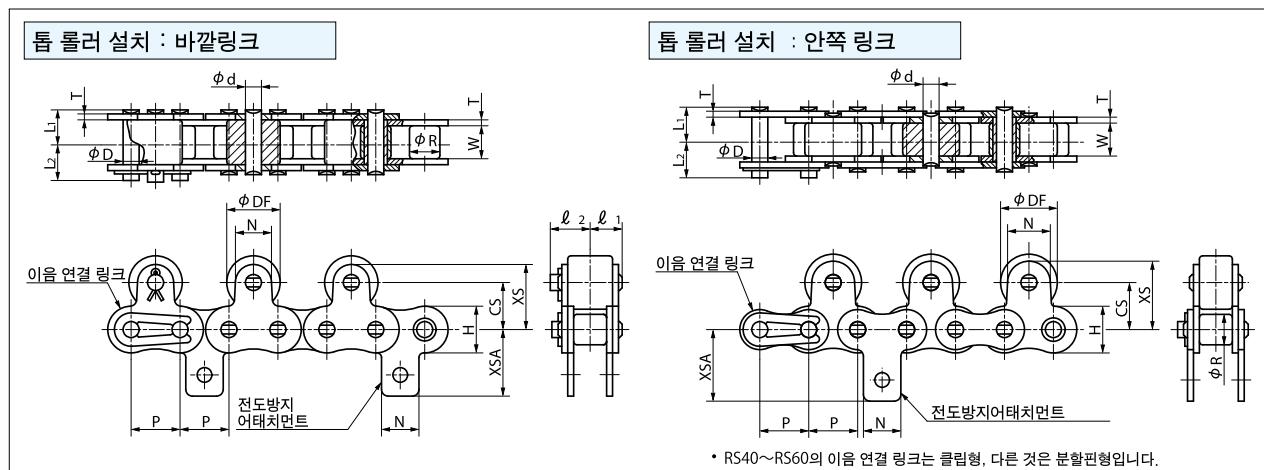
스프로켓

선정·취급



• 전도방지 어태치먼트 부착 RS형 체인

기장이 긴 컨베이어의 전도방지나 사행방지를 위해서 전도방지어태치먼트가 부착되어 있습니다. 또한 전도방지 어태치먼트와 스프로켓의 허브부분이 접촉하지 않도록 해 주십시오. 톱 롤러와 전도방지 어태치먼트의 설치간격(4링크 마다 이상)을 지정해 주십시오.



체인 사이즈 & 형식	피치 P	안쪽 링크 내폭 W	롤러 직경 R	핀			플레이트		톱 롤러 · 어태치먼트								
				직경 D	L1	L2	폭 H	두께 T	DF	CS	N	XS	l1	l2	d	XSA	
RS40-TG	12.70	7.95	7.92	3.97	8.25	9.95	12.0	1.5	15.88	12.7	9.5	17.45	8.25	9.65	3.97	17.4	
RS50-TG	15.875	9.53	10.16	5.09	10.3	12.0	15.0	2.0	19.05	15.9	12.7	22.25	10.3	11.9	5.09	23.05	
RS60-TG	19.05	12.70	11.91	5.96	12.85	14.75	18.1	2.4	22.23	18.3	15.9	26.25	12.85	15.25	5.96	26.85	
RS80-TG	25.40	15.88	15.88	7.94	16.25	19.25	24.1	3.2	28.58	24.6	19.1	34.15	16.25	19.25	7.94	35.45	
RS100-TG	31.75	19.05	19.05	9.54	19.75	22.85	30.1	4.0	39.69	31.8	25.4	44.5	19.75	22.85	9.54	44.0	

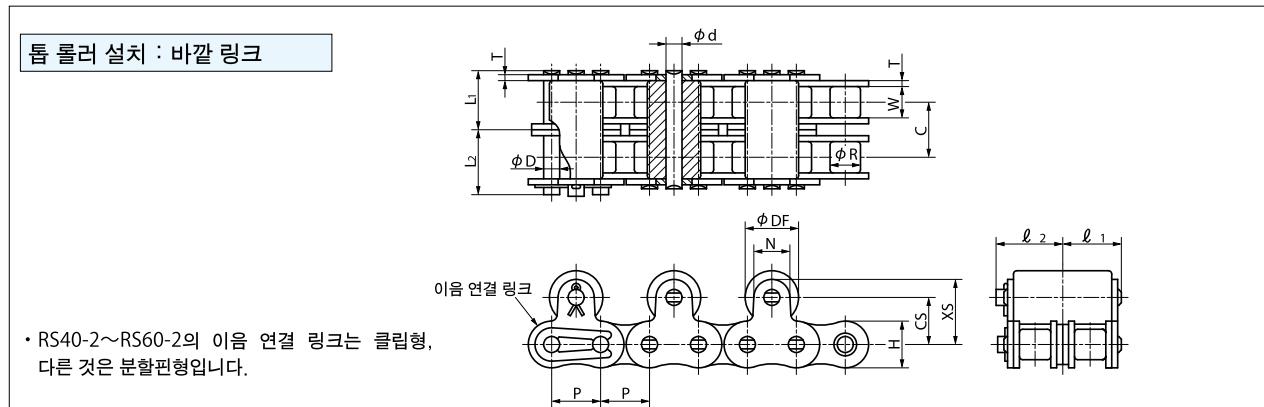
주) 1. 짹수링크마다 톱 롤러가 부착되는 경우는 지정이 없으면 안쪽 링크에 톱 롤러를 설치합니다. 바깥 링크에 톱 롤러를 설치하는 경우는 지정해 주십시오.

2. 톱 롤러가 바깥 링크일 경우, TG는 안쪽 링크, 톱 롤러가 안쪽 링크일 경우 TG는 바깥 링크에 설치됩니다.

3. 톱 롤러가 1링크마다 부착될 경우는 안쪽 링크에 TG가 설치됩니다. 바깥 링크에 TG가 설치될 경우는 지정해 주십시오.

• 2열 톱 롤러 부착 RS형 체인

1열 체인의 반송능력을 크게 한 체인입니다.



체인 사이즈 & 형식	피치 P	안쪽 링크 내폭 W	롤러 직경 R	횡 피치 C	핀			플레이트		톱 롤러						
					직경 D	L1	L2	폭 H	두께 T	DF	CS	XS	N	l1	l2	d
RS40-2-TR	12.70	7.95	7.92	14.4	3.97	15.45	17.15	12.0	1.5	15.88	12.7	17.45	9.5	15.45	16.95	3.97
RS50-2-TR	15.875	9.53	10.16	18.1	5.09	19.35	21.15	15.0	2.0	19.05	15.9	22.25	12.7	19.35	21.15	5.09
RS60-2-TR	19.05	12.70	11.91	22.8	5.96	24.25	26.25	18.1	2.4	22.23	18.3	26.25	15.9	24.25	26.75	5.96
RS80-2-TR	25.40	15.88	15.88	29.3	7.94	30.9	33.9	24.1	3.2	28.58	24.6	34.15	19.1	30.9	33.9	7.94
RS100-2-TR	31.75	19.05	19.05	35.8	9.54	37.7	40.8	30.1	4.0	39.69	31.8	44.5	25.4	37.7	40.8	9.54

주) 1. 각 링크에 톱 롤러가 부착되는 경우는 DF수치가 변환합니다.

2. RS스프로켓 (2열) 이 사용됩니다.

3. 짹수 링크마다 톱 롤러가 부착되는 경우는 지정이 없으면 바깥 링크에 톱 롤러를 설치됩니다.

스프로켓

적용 스프로켓 일람

체인 형태	사용체인	스프로켓 사양	
특수 체인 (플러스) 부착	R 롤러	더블피치용 스프로켓을 사용해주시오.	
	S 롤러	스프로켓 톱니수가 30 개 이상일 경우만, RS 스프로켓을 사용할 수 있습니다. 그 이외에는 더블피치용 스프로켓이 필요합니다.	
무급유	아태치먼트 RS 형 체인	RS 스프로켓을 사용할 수 있습니다. [쓰바키 드라이브 체인 카다로그 8b]를 참조해주시오.	
프리 플로우 체인	배 속 체인	전용 스프로켓을 사용해주시오.	
	센터 롤러 체인		
	사이드 롤러 부착 더블피치	더블피치용 스프로켓을 사용할 수 있습니다. 또한, 본체가 S 롤러 형으로 스프로켓 톱니수가 30 개 이상일 경우는 RS 스프로켓도 사용됩니다.	
	사이드 롤러 부착 RS 형 체인	전용 스프로켓을 사용해주시오.	
간헐반송	톱 롤러 부착 더블피치	R 롤러	전용 스프로켓을 사용해주시오.
		S 롤러	더블피치용 스프로켓을 사용할 수 있습니다. 또한 스프로켓 톱니수가 30 개 이상일 경우는 RS 스프로켓도 사용할 수 있습니다.
	톱 롤러 부착 RS 형 체인	RS 스프로켓을 사용할 수 있습니다.	
스프로켓	니들 부숴 체인	더블피치용 스프로켓 R 롤러 타입을 사용할 수 있습니다.	
선정·취급	미니 TACT 체인	전용 스프로켓을 사용해주시오 (80 페이지에 기재).	
	TACT 테이블 체인	전용 스프로켓을 사용해주시오 (82 페이지에 기재).	

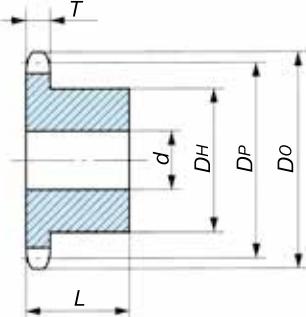
* RS 스프로켓은 「쓰바키드라이브 체인 카다로그 8b」를 참조해 주십시오.

더블피치용 스프로켓



스프로켓

더블피치용 스프로켓 <스틸·스테인리스·엔지니어링 플라스틱>



형번표시예

RF2040S 912T -SS

체인 번호

작용 톱니수

912T = 9 ½T
(작용톱니수 10T 일 경우는
1000T라고 표시됩니다.)

재질

없음 : 스틸
S S : 스테인리스
P : 엔지니어링 플라스틱

표준 스프로켓	내환경스프로켓								허브		개량질량 (kg)				
	스틸	스테인리스	엔지니어링 플라스틱	작용 톱니수	날은 톱니수	피치 원 직경 D _p	외경 Do	톱니수 T	돌 직경d 연더홈 최대	직경 D _H	길이 L	제작 설정값 제작 설정값 설정값			
형 번	형 번	형 번													
RF2040S912T	RF2040S912T-SS	RF2040S912T-P	S 롤러	9 ½	19	78.23	84	7.3	12.7	38	60	60	25	0.6	0.1
	RF2040S1012T-SS	RF2040S1012T-P		10 ½	21	86.17	92	7.3	12.7	46	69	69	25	0.9	0.13
	RF2040S1112T-SS	RF2040S1112T-P		11 ½	23	94.14	99	7.3	12.7	50	77	77	25	1.0	0.16
	RF2040S1200T-SS	RF2040S1200T-P		12	24	98.14	104	7.3	12.7	42	63	63	25	0.8	
	RF2040S1212T-SS	RF2040S1212T-P		12 ½	25	102.14	108	7.3	12.7	42	63	80	25	0.9	0.18
RF2050S912T	RF2050S912T-SS	RF2050S912T-P	S 롤러	9 ½	19	97.78	105	8.9	15.9	48	73	75	28	1.1	0.18
	RF2050S1012T-SS	RF2050S1012T-P		10 ½	21	107.72	115	8.9	15.9	48	73	85	28	1.2	0.23
	RF2050S1112T-SS	RF2050S1112T-P		11 ½	23	117.68	125	8.9	15.9	48	73	90	28	1.3	0.26
	RF2050S1200T-SS	RF2050S1200T-P		12	24	122.67	130	8.9	15.9	48	73	73	28	1.4	
	RF2050S1212T-SS	RF2050S1212T-P		12 ½	25	127.67	135	8.9	15.9	48	73	100	28	1.5	0.32
RF2060S912T	RF2060S912T-SS	RF2060S912T-P	S 롤러	9 ½	19	117.34	126	11.9	15.9	55	83	85	40	2.1	0.35
	RF2060S1012T-SS	RF2060S1012T-P		10 ½	21	129.26	138	11.9	18	55	83	95	40	2.3	0.43
	RF2060S1112T-SS	RF2060S1112T-P		11 ½	23	141.22	150	11.9	18	55	83	100	45	2.7	0.53
	RF2060S1200T-SS	RF2060S1200T-P		12	24	147.21	156	11.9	18	55	83	83	45	2.9	
	RF2060S1212T-SS	RF2060S1212T-P		12 ½	25	153.20	162	11.9	18	55	83	120	45	3.0	0.71
RF2080S912T	RF2080S912T-SS		R 롤러	9 ½	19	156.45	167	15	23	63	93		40	3.4	
	RF2080S1012T-SS			10 ½	21	172.35	184	15	23	63	93		40	3.8	
	RF2080S1112T-SS			11 ½	23	188.29	200	15	28	75	107		45	5.0	
	RF2080S1200T-SS			12	24	196.28	208	15	28	75	107		45	5.3	
	RF2080S1212T-SS			12 ½	25	204.27	216	15	28	75	107		45	5.6	
RF2100S912T	RF2100S912T-SS			9 ½	19	195.57	209	18	28	75	107		50	5.9	
	RF2120S912T-SS			9 ½	19	234.68	251	24	33	80	117		63	10.7	
RF2160S912T	RF2160S912T-SS			9 ½	19	312.90	335	30	33	103	147		71	22.3	
RF2040R1000T	RF2040R1000T-SS			10		82.20	93	7.3	12.7	32	52		25	0.7	
	RF2040R1100T-SS			11		90.16	102	7.3	12.7	42	63		25	0.8	
	RF2040R1200T-SS			12		98.14	108	7.3	12.7	42	63		25	0.9	
	RF2040R1300T-SS			13	-	106.14	118	7.3	12.7	42	63		25	0.9	
	RF2040R1400T-SS			14		114.15	127	7.3	12.7	42	63		25	1.0	
	RF2040R1500T-SS			15		122.17	135	7.3	15.9	45	68		28	1.2	
RF2050R1000T	RF2050R1000T-SS			16		130.20	143	7.3	15.9	45	68		28	1.3	
	RF2050R1100T-SS			10		102.75	117	8.9	15.9	48	73		28	1.1	
	RF2050R1200T-SS			11		112.70	127	8.9	15.9	48	73		28	1.3	
	RF2050R1300T-SS			12		122.67	138	8.9	18	48	73		28	1.3	
	RF2050R1400T-SS			13	-	132.67	148	8.9	18	48	73		28	1.5	
	RF2050R1500T-SS			14		142.68	158	8.9	18	48	73		28	1.6	
RF2060R1000T	RF2060R1000T-SS			15		152.71	168	8.9	18	48	73		28	1.8	
	RF2060R1100T-SS			16		162.75	179	8.9	18	48	73		28	2.0	
	RF2060R1200T-SS			10		123.29	140	11.9	18	55	83		45	2.4	
	RF2060R1300T-SS			11		135.23	153	11.9	18	55	83		45	2.6	
	RF2060R1400T-SS			12		147.21	165	11.9	18	55	83		45	2.8	
	RF2060R1500T-SS			13	-	159.20	177	11.9	18	55	83		45	3.1	
RF2080R1000T	RF2080R1000T-SS			14		171.22	190	11.9	18	55	83		45	3.4	
	RF2080R1100T-SS			15		183.25	202	11.9	18	55	83		45	3.7	
	RF2080R1200T-SS			16		195.29	214	11.9	18	55	83		45	4.0	
	RF2080R1300T-SS			10		164.39	187	15	28	75	107		45	4.3	
	RF2080R1400T-SS			11		180.31	204	15	28	75	107		45	4.8	
	RF2080R1500T-SS			12		196.28	220	15	28	75	107		45	5.3	
RF2080R1600T	RF2080R1600T-SS			13	-	212.27	237	15	28	75	107		45	5.9	
	RF2080R1700T-SS			14		228.29	253	15	28	75	107		45	6.6	
	RF2080R1800T-SS			15		244.33	269	15	28	75	107		45	7.3	
	RF2080R1900T-SS			16		260.39	286	15	28	75	107		45	8.0	
	RF2100R1100T			11	-	225.39	254	18	33	80	117		56	7.9	
RF2120R1100T				11	-	270.47	303	24	45	80	130		80	13.0	
RF2160R1100T				11	-	360.63	405	30	70	115	170		125	32.0	

재질 · 표준 스프로켓 : 기계구조용 탄소강 전품종 톱니끝부분 경화처리는 되어 있지 않습니다.

내환경 스프로켓 (스테인리스) : 스테인리스 내환경 스프로켓 (엔지니어링 플라스틱) : MC901

■ 엔지니어링 플라스틱 스프로켓 사용조건

1. 사용온도 : -10°C ~ 60°C
2. 허용속도 : 70m/min 이하 (윤활유 없이 운전할때운전시)

오일 윤활, 또는 프레 금유에서 운전하는 경우는, 일주속도 150m/min 까지 사용할 수 있습니다.

3. 사용가능환경 및 약품에 대해서는 138 페이지 표 24 내환경 체인 스프로켓의 내식성을 참조해 주십시오.

※어태치먼트 부착 RS형 체인은 RS스프로켓을 사용할 수 있습니다. 「쓰바키 드라이브 체인8b」 카다로그를 참조해 주십시오.

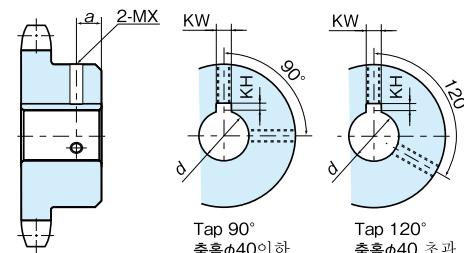
 소형 컨베이어 체인
 특수 컨베이어 체인
 소형 컨베이어 체인
 특수 어태치먼트 부착
 간헐 바운더리
 체인
 페인트
 스프로켓
 선정·취급

더블피치용 스프로켓



스프로켓

더블피치용 Fit Bore 스프로켓



형변표시예

RF2040S 912T - H 20 J

체인 번호	축출 공차 (H7)	축출직경	키 흠 공차 (Js9)
작용 톱니수 912T = $9\frac{1}{2}$ T			

적응축출직경	키-KW	공차 (Js9)	키-KH	공차	세트스크류 MX
100이상120이하	4		1.8	+	M4
12초과170이하	5	±0.0150	2.3	0.1	M5
17초과220이하	6		2.8	0	M6
22초과300이하	8	±0.0180	3.3		
30초과380이하	10	±0.0180	+0.2	0.2	M8
38초과440이하	12		3.8	0	M10
44초과500이하	14	±0.0215	4.3		
50초과580이하	16		4.4		
58초과650이하	18				

· 금속강세트스크류 2개 부속

기본치수는 116 페이지 더블피치용 스프로켓을 참조해 주십시오.

표준 Fit Bore 스프로켓 (스틸)	내환경 Fit Bore 스프로켓 (스테인리스)	작용 톱니수	Tap 위치 a	마감축 훑 직경 일람 d			
				숫자가 없는 축 훑 직경은 비대응입니다. 축총주가기공 서비스 이용을 부탁드립니다.			
형변	형변	Tap 사이즈					
		M 5	M 6	M 8	M 10		
RF2040S912T-H □□ J	RF2040S912T-SS-H □□ J	9 $\frac{1}{2}$	7	14 15 16 17	18 19 20 22 24 25 28 30	32 35 38	
RF2040S1012T-H □□ J	RF2040S1012T-SS-H □□ J	10 $\frac{1}{2}$	7	14 15 16 17	18 19 20 22 24 25 28 30	32 35 38 40 42 45	
RF2040S1112T-H □□ J	RF2040S1112T-SS-H □□ J	11 $\frac{1}{2}$	7	14 15 16 17	18 19 20 22 24 25 28 30	32 35 38 40 42 45 48 50	
RF2040S1200T-H □□ J	RF2040S1200T-SS-H □□ J	12	7	14 15 16 17	18 19 20 22 24 25 28 30	32 35 38 40 42	
RF2040S1212T-H □□ J	RF2040S1212T-SS-H □□ J	12 $\frac{1}{2}$	7	14 15 16 17	18 19 20 22 24 25 28 30	32 35 38 40 42	
RF2050S912T-H □□ J	RF2050S912T-SS-H □□ J	9 $\frac{1}{2}$	8	17	18 19 20 22 24 25 28 30	32 35 38 40 42 45 48	
RF2050S1012T-H □□ J	RF2050S1012T-SS-H □□ J	10 $\frac{1}{2}$	8	17	18 19 20 22 24 25 28 30	32 35 38 40 42 45 48	
RF2050S1112T-H □□ J	RF2050S1112T-SS-H □□ J	11 $\frac{1}{2}$	8	17	18 19 20 22 24 25 28 30	32 35 38 40 42 45 48	
RF2050S1200T-H □□ J	RF2050S1200T-SS-H □□ J	12	8	17	18 19 20 22 24 25 28 30	32 35 38 40 42 45 48	
RF2050S1212T-H □□ J	RF2050S1212T-SS-H □□ J	12 $\frac{1}{2}$	8	17	18 19 20 22 24 25 28 30	32 35 38 40 42 45 48	
RF2060S912T-H □□ J	RF2060S912T-SS-H □□ J	9 $\frac{1}{2}$	12	17	18 19 20 22 24 25 28 30	32 35 38 40 42 45 48 50	55
RF2060S1012T-H □□ J	RF2060S1012T-SS-H □□ J	10 $\frac{1}{2}$	12	17	18 19 20 22 24 25 28 30	32 35 38 40 42 45 48 50	55
RF2060S1112T-H □□ J	RF2060S1112T-SS-H □□ J	11 $\frac{1}{2}$	15		19 20 22 24 25 28 30	32 35 38 40 42 45 48 50	55
RF2060S1200T-H □□ J	RF2060S1200T-SS-H □□ J	12	15		19 20 22 24 25 28 30	32 35 38 40 42 45 48 50	55
RF2060S1212T-H □□ J	RF2060S1212T-SS-H □□ J	12 $\frac{1}{2}$	15		19 20 22 24 25 28 30	32 35 38 40 42 45 48 50	55
RF2080S912T-H □□ J	RF2080S912T-SS-H □□ J	9 $\frac{1}{2}$	12			25 28 30	32 35 38 40 42 45 48 50
RF2080S1012T-H □□ J	RF2080S1012T-SS-H □□ J	10 $\frac{1}{2}$	12			25 28 30	32 35 38 40 42 45 48 50
RF2080S1112T-H □□ J	RF2080S1112T-SS-H □□ J	11 $\frac{1}{2}$	15			30	32 35 38 40 42 45 48 50
RF2080S1200T-H □□ J	RF2080S1200T-SS-H □□ J	12	15			30	32 35 38 40 42 45 48 50
RF2080S1212T-H □□ J	RF2080S1212T-SS-H □□ J	12 $\frac{1}{2}$	15			30	32 35 38 40 42 45 48 50
RF2100S912T-H □□ J		9 $\frac{1}{2}$	15			30	32 35 38 40 42 45 48 50
RF2040R1000T-H □□ J		10	7	14 15 16 17	18 19 20 22 24 25 28 30	32	
RF2040R1100T-H □□ J	RF2040R1100T-SS-H □□ J	11	7	14 15 16 17	18 19 20 22 24 25 28 30	32 35 38 40 42	
RF2040R1200T-H □□ J	RF2040R1200T-SS-H □□ J	12	7	14 15 16 17	18 19 20 22 24 25 28 30	32 35 38 40 42	
RF2040R1300T-H □□ J	RF2040R1300T-SS-H □□ J	13	7	14 15 16 17	18 19 20 22 24 25 28 30	32 35 38 40 42	
RF2040R1400T-H □□ J	RF2040R1400T-SS-H □□ J	14	7	14 15 16 17	18 19 20 22 24 25 28 30	32 35 38 40 42	
RF2040R1500T-H □□ J	RF2040R1500T-SS-H □□ J	15	7	14 15 16 17	18 19 20 22 24 25 28 30	32 35 38 40 42 45	
RF2040R1600T-H □□ J	RF2040R1600T-SS-H □□ J	16	7	14 15 16 17	18 19 20 22 24 25 28 30	32 35 38 40 42 45	
RF2050R1000T-H □□ J		10	8	17	18 19 20 22 24 25 28 30	32 35 38 40 42 45 48	
RF2050R1100T-H □□ J	RF2050R1100T-SS-H □□ J	11	8	17	18 19 20 22 24 25 28 30	32 35 38 40 42 45 48	
RF2050R1200T-H □□ J	RF2050R1200T-SS-H □□ J	12	8		19 20 22 24 25 28 30	32 35 38 40 42 45 48	
RF2050R1300T-H □□ J	RF2050R1300T-SS-H □□ J	13	8		19 20 22 24 25 28 30	32 35 38 40 42 45 48	
RF2050R1400T-H □□ J	RF2050R1400T-SS-H □□ J	14	8		19 20 22 24 25 28 30	32 35 38 40 42 45	
RF2050R1500T-H □□ J	RF2050R1500T-SS-H □□ J	15	8		19 20 22 24 25 28 30	32 35 38 40 42 45 48	
RF2050R1600T-H □□ J	RF2050R1600T-SS-H □□ J	16	8		19 20 22 24 25 28 30	32 35 38 40 42 45 48	
RF2060R1000T-H □□ J		10	15			19 20 22 24 25 28 30	32 35 38 40 42 45 48 50
RF2060R1100T-H □□ J	RF2060R1100T-SS-H □□ J	11	15			19 20 22 24 25 28 30	32 35 38 40 42 45 48 50
RF2060R1200T-H □□ J	RF2060R1200T-SS-H □□ J	12	15			19 20 22 24 25 28 30	32 35 38 40 42 45 48 50
RF2060R1300T-H □□ J	RF2060R1300T-SS-H □□ J	13	15			19 20 22 24 25 28 30	32 35 38 40 42 45 48 50
RF2060R1400T-H □□ J	RF2060R1400T-SS-H □□ J	14	15			19 20 22 24 25 28 30	32 35 38 40 42 45 48 50
RF2060R1500T-H □□ J	RF2060R1500T-SS-H □□ J	15	15			19 20 22 24 25 28 30	32 35 38 40 42 45 48 50
RF2060R1600T-H □□ J	RF2060R1600T-SS-H □□ J	16	15			19 20 22 24 25 28 30	32 35 38 40 42 45 48 50
RF2080R1000T-H □□ J		10	15			30	32 35 38 40 42 45 48 50
RF2080R1100T-H □□ J		11	15			30	32 35 38 40 42 45 48 50
RF2080R1200T-H □□ J		12	15			30	32 35 38 40 42 45 48 50
RF2080R1300T-H □□ J		13	15			30	32 35 38 40 42 45 48 50
RF2080R1400T-H □□ J		14	15			30	32 35 38 40 42 45 48 50
RF2080R1500T-H □□ J		15	15			30	32 35 38 40 42 45 48 50
RF2080R1600T-H □□ J		16	15			30	32 35 38 40 42 45 48 50
RF2100R1100T-H □□ J		11	15			35	38 40 42 45 48 50

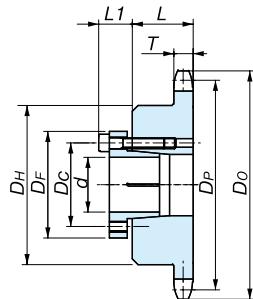
재질 · 표준 스프로켓 (재질) : 기계구조용탄소강 전품종 톱니끝부분 경화처리는 되어 있지 않습니다.
내환경 스프로켓 (스테인리스) : 스테인리스

※어태치먼트 부착 RS형 체인은 RS스프로켓을 사용할 수 있습니다. 「쯔바키 드라이브 체인8b」 카다로그를 참조해 주십시오.

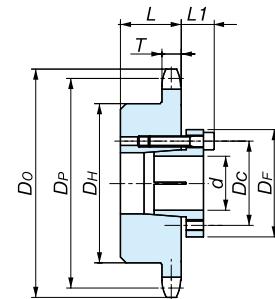


더블피치용 록S타입 스프로켓(S롤러용)

형식 A



형식 B



S 타입 록 시리즈 차수

Sleeve Frame no.	Df	Dc	L1	볼트 사이즈 (M×S)	체결 토크 (N·m)
S 1	32.0	24.0	12.0	M4×16	4.2
S 2	42.0	32.0	14.0	M5×18	8.3
S 3	48.5	38.5	15.5	M5×20	8.3
S 4	56.0	46.0	15.5	M5×20	8.3
S 5	66.0	56.0	17.5	M5×22	8.3
S 6	80.0	68.0	21.0	M6×25	16.8
S 7	101.0	86.0	24.5	M8×30	40.5

자세한 설명 및 주의사항은 14 페이지를 참조해 주십시오.

● 형번표시예

RF2040S 912T - S18 A


주문기입예

제인 번호=RF2040S
작용톱니수=9.5, Sleeve 형식=A,
축홀=15mm일 경우

형번
RF2040S912T-S15A

■ 더블피치용 S 롤러 축홀차수 · Sleeve Frame 일람표

작용톱니수 작용톱니수	톱니폭 T	피치원 직경 Dp	외경 Do	허브직경 Dh	허브길이 L	축홀직경 d 최대허용 전달토크 (N·m)	15	16	17	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	
							174	186	198	209	221	232	256	223	232	260	279	298	325	442	465	488	523	
9 1/2	7.3	78.23	84	60	25	축 합 Sleeve Frame No.차수	S2 (5) Df=42.0 Dc=32.0 L1=14.0							S4 (4) Df=56.0 Dc=46.0 L1=15.5							S5 (5) Df=66.0 Dc=56.0 L1=17.5			
	10 1/2	7.3	86.17	92	69																			
	11 1/2	7.3	94.14	99	77																			
	12	7.3	98.14	104	63																			
12 1/2	7.3	102.14	108	63	25																			
RF2050S 작용톱니수	톱니폭 T	피치원 직경 Dp	외경 Do	허브직경 Dh	허브길이 L	축홀직경 d 최대허용 전달토크 (N·m)	17	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45			
							237	251	265	279	307	335	349	391	418	446	488	442	465	488	523			
	9 1/2	8.9	97.78	105	73		S2 (6) Df=42.0 Dc=32.0 L1=14.0							S4 (6) Df=56.0 Dc=46.0 L1=15.5							S5 (5) Df=66.0 Dc=56.0 L1=17.5			
	10 1/2	8.9	107.72	115	73																			
RF2060S 작용톱니수	톱니폭 T	피치원 직경 Dp	외경 Do	허브직경 Dh	허브길이 L	축홀직경 d 최대허용 전달토크 (N·m)	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55					
							446	465	521	558	595	651	883	930	976	1046	1116	1162	1279					
							S4 (8) Df=56.0 Dc=46.0 L1=15.5							S5 (10) Df=66.0 Dc=56.0 L1=17.5							S6 (6) Df=80.0 Dc=68.0 L1=21.0			
RF2080S 작용톱니수	톱니폭 T	피치원 직경 Dp	외경 Do	허브직경 Dh	허브길이 L	축홀직경 d 최대허용 전달토크 (N·m)	38	40	42	45	48	50	55	60	65	70								
							883	930	976	1046	1116	1162	1279	2140	2319	2497								
	9 1/2	15	156.45	167	93		S5 (10) Df=66.0 Dc=56.0 L1=17.5							S6 (6) Df=80.0 Dc=68.0 L1=21.0							S7 (5) Df=101.0 Dc=86.0 L1=24.5			
	10 1/2	15	172.35	184	93																			
RF2100S 작용톱니수	톱니폭 T	피치원 직경 Dp	외경 Do	허브직경 Dh	허브길이 L	축홀직경 d 최대허용 전달토크 (N·m)	48	50	55	60	65	70												
	9 1/2	18	195.57	209	107		2232	2325	2557	2140	2319	2497												
							S6 (12)	Df=80.0	Dc=68.0	L1=21.0	S7 (5)	Df=101.0	Dc=86.0	L1=24.5										

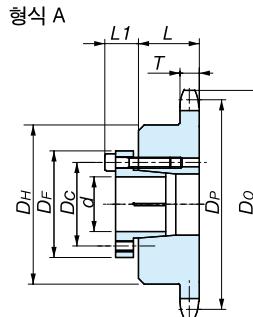
- 주) 1. () 안 숫자는 체결볼트의 갯수입니다.
2. 표 안에서 Sleeve Frame No. 를 통해 오른쪽 위 표 안의 볼트 사이즈, 체결토크를 확인해 주십시오.

더블피치용 스프로켓

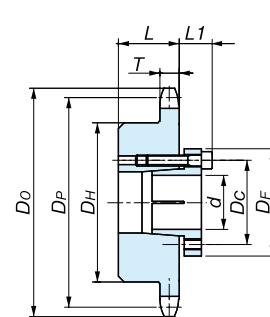


스프로켓

더블피치용 록 S타입 스프로켓(R롤러용)



형식 A



형식 B

S 타입 록 Sleeve 차수

Sleeve Frame no.	D _F	D _c	L ₁	볼트 사이즈 (M×S)	체결토크 (N·m)
S 1	32,0	24,0	12,0	M4 × 16	4,2
S 2	42,0	32,0	14,0	M5 × 18	8,3
S 3	48,0	38,5	15,5	M5 × 20	8,3
S 4	56,0	46,0	15,5	M5 × 20	8,3
S 5	66,0	56,0	17,5	M5 × 22	8,3
S 6	80,0	68,0	21,0	M6 × 25	16,8
S 7	101,0	86,0	24,5	M8 × 30	40,5

자세한 설명 및 주의사항은 14 페이지를 참조해 주십시오.

형번표시예

제이 번호	작용톱니수	록 스프로켓 S타입	축홀직경
	1000T = 10	Sleeve Frame No. 치수	A 또는 B

주문기입예

제이 번호=RF2040R
작용톱니수=10, Sleeve 형식=A,
축홀=15mm일 경우

형번
RF2040R1000T-S15A

■더블피치용 R 롤러 축홀치수 · Sleeve Frame 일람표

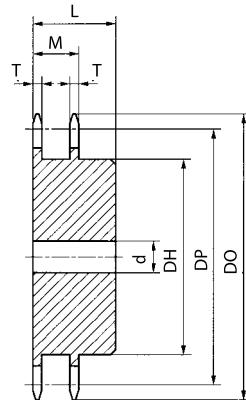
작용톱니수	톱니폭 T	피치원직경 D _p	외경 Do	허브직경 D _H	허브길이 L	축홀직경 d 최대허용 전달토크 (N·m)	15 16 17 18 19 20 22				24 25 28 30 32 35										
							174	186	198	209	221	232	256	167	174	195	223	232	260	279	298	325
10	7.3	82.20	93	52	25	적 합 Sleeve Frame No. 치수	S2(5) D _f =42.0 D _c =32.0 L ₁ =14.0							S4(4) D _f =56.0 D _c =46.0 L ₁ =15.5							
11	7.3	90.16	102	63	25																
12	7.3	98.14	108	63	25																
13	7.3	106.14	118	63	25																
14	7.3	114.15	127	63	25																
15	7.3	122.17	135	68	28																
16	7.3	130.20	143	68	28																
작용톱니수	톱니폭 T	피치원직경 D _p	외경 Do	허브직경 D _H	허브길이 L	축홀직경 d 최대허용 전달토크 (N·m)	17	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45
							S2(6) D _f =42.0 D _c =32.0 L ₁ =14.0							S4(8) D _f =56.0 D _c =46.0 L ₁ =15.5				S5(5) D _f =66.0 D _c =56.0 L ₁ =17.5			
작용톱니수	톱니폭 T	피치원직경 D _p	외경 Do	허브직경 D _H	허브길이 L	축홀직경 d 최대허용 전달토크 (N·m)	S4(8) D _f =56.0 D _c =46.0 L ₁ =15.5				S5(10) D _f =66.0 D _c =56.0 L ₁ =17.5				S6(6) D _f =80.0 D _c =68.0 L ₁ =21.0						
작용톱니수	톱니폭 T	피치원직경 D _p	외경 Do	허브직경 D _H	허브길이 L	축홀직경 d 최대허용 전달토크 (N·m)	S5(10) D _f =66.0 D _c =56.0 L ₁ =17.5				S6(6) D _f =80.0 D _c =68.0 L ₁ =21.0				S7(5) D _f =101.0 D _c =86.0 L ₁ =24.5						
작용톱니수	톱니폭 T	피치원직경 D _p	외경 Do	허브직경 D _H	허브길이 L	축홀직경 d 최대허용 전달토크 (N·m)	S6(12) D _f =80.0 D _c =68.0 L ₁ =21.0				S7(5) D _f =101.0 D _c =86.0 L ₁ =24.5										

주) 1. () 안 숫자는 체결볼트의 갯수입니다.

2. 표 안에서 Sleeve Frame No. 를 통해 오른쪽 위 표 안의 볼트 사이즈, 체결토크를 확인해 주십시오.

프리 플로우 체인 전용 스프로켓

■ 배속체인용: Snap커버 부착 배속 체인용과 공통입니다. (스틸사양)



형번표시예

RF2030VRP-10T

체인 번호

톱니수 : 10개

※록 시리즈도 제작가능합니다.

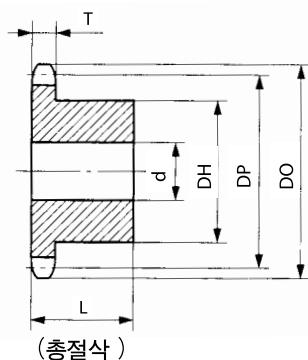
납기 ○=재고품 2W=14일째 출하

톱니수	RF2030VRP	RF2040VRP	RF2050VRP	RF2060VRP	RF2080VRP
10	○	○	○	○	2W

형 번	남은 톱니수	피치직경 D_p	(외경) (D_o)	톱니폭 T	전톱니폭 M	축출직경 d		허브직경 D_H	총폭 L	개략질량 kg	재질
						언더홀	최대				
RF2030VRP-10T	10	61.65	63	3.0	15.3	12.7	20	37	25	0.2	기계구조용
RF2040VRP-10T	10	82.20	85	4.0	20.4	15.9	32	52	40	0.8	
RF2050VRP-10T	10	102.75	107	5.0	25.5	15.9	45	66	45	1.5	
RF2060VRP-10T	10	123.30	128	6.0	30.5	19	55	81	50	2.5	
RF2080VRP-10T	10	164.39	172	12.0	47.5	23	72	110	67	7.0	

주) 1. 전형번 톱니 끝부분이 경화처리 되어 있지 않습니다.
2. 굵은 글자 형번은 재고품입니다.
3. 스테인리스 사양도 동일 치수로 제작합니다.

■ 톱 롤러 부착 더블피치용 (스틸 사양)



형번표시예

RF2040R 1200T-TR

체인 번호

작용톱니수 (1200T : 12개)

납기 2W=14일째 출하

톱니수	RF2040R	RF2050R	RF2060R	RF2080R	RF2100R
11	2W	2W	2W	2W	2W
12	2W	2W	2W	2W	—
13	2W	2W	2W	2W	—

형번	롤러 형식	작용 톱니수	피치직경 D_p	(외경) (D_o)	톱니폭 T	축출직경 d		허브직경 D_H	총 폭 L	개략질량 kg	재질
						언더홀	최대				
RF2040R 1100T-TR	R 롤러용	11	90.16	97	7.3	12.7	42	63	25	0.8	기계구조용 롤러용 총질량
RF2040R 1200T-TR		12	98.14	105		15.9	48			0.9	
RF2040R 1300T-TR		13	106.14	114		18	73			0.9	
RF2050R 1100T-TR		11	112.70	124	8.9	15.9	48	73	28	1.3	
RF2050R 1200T-TR		12	122.67	134		18				1.3	
RF2050R 1300T-TR		13	132.67	144						1.5	
RF2060R 1100T-TR		11	135.24	150	11.9	18	55	83	45	2.6	
RF2060R 1200T-TR		12	147.21	162		28				2.8	
RF2060R 1300T-TR		13	159.20	175						3.1	
RF2080R 1100T-TR		11	180.31	109	15	28	75	107	45	4.8	
RF2080R 1200T-TR		12	196.28	216		75				5.3	
RF2080R 1300T-TR		13	212.27	232						5.9	
RF2100R 1100T-TR		11	225.39	244	18	33	80	117	56	7.9	

주) 1. 전형번 톱니 끝부분이 경화처리 되어 있지 않습니다.
2. 전형번 비재고품입니다.
3. 본체 롤러 형식은 S롤러일 경우 또는 작용톱니수 15개(남은 톱니수 30개)이상일 경우는 RS스프로켓을 사용할 수 있습니다.

소형컨베이어체인

특수 소형컨베이어체인

무교구 소형컨베이어체인

특수(플러스) 체인(터치먼트부착)

프리휠모

스프로켓

선정·취급



프리 플로우 체인 전용 스프로켓

범용·내환경
소형컨베이어체인특수
소형컨베이어체인무급유
소형컨베이어체인

체인(플러스너)

간헐반송
체인

프리플로

스프로켓

선정·취급

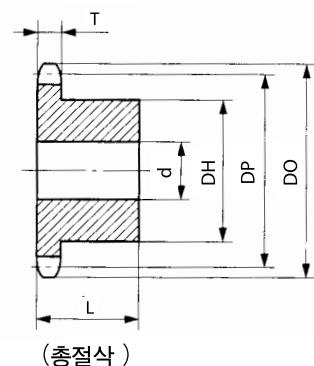


■ 사이드 롤러 부착RS형 체인용 (스틸 사양)

형번표시예

RS40-1B9T-SR

체인 번호 사이드 롤러용
허브형식 톱니수 : 9개



납기 2W=14일째 출하

톱니수	RS40	RS50	RS60	RS80	RS100
9	2W	2W	2W	2W	—
10	2W	2W	2W	—	2W
11	2W	2W	2W	—	2W
12	2W	2W	2W	—	2W
13	2W	2W	2W	2W	—
14	2W	2W	—	—	—
15	2W	2W	—	2W	—
16	2W	2W	—	—	—
17	2W	2W	—	—	—
18	2W	2W	—	—	—
19	2W	—	—	—	—
20	2W	—	—	—	—
21	2W	—	—	—	—
22	2W	—	—	—	—
23	2W	—	—	—	—

형 번	톱니수	피치직경 <i>D_p</i>	(외경) <i>(D_o)</i>	톱니폭 <i>T</i>	축홀직경 <i>d</i>		허브직경 <i>D_H</i>	총폭 <i>L</i>	개량질량 kg	재질	
					언더홀	최대					
RS401B 09T-SR	9	37.13	43	7.3	9.5	10	20	22	0.08	기계구조용단수강재	
RS401B 10T-SR	10	41.10	47			11	24		0.10		
RS401B 11T-SR	11	45.08	51			14	28		0.14		
RS401B 12T-SR	12	49.07	55			16	32		0.17		
RS401B 13T-SR	13	53.07	59			20	36		0.22		
RS401B 14T-SR	14	57.07	63		12.7	22	40		0.27		
RS401B 15T-SR	15	61.08	67			26	44		0.32		
RS401B 16T-SR	16	65.10	71			28	48		0.38		
RS401B 17T-SR	17	69.12	76			32	52		0.44		
RS401B 18T-SR	18	73.14	80			35	56		0.50		
RS401B 19T-SR	19	77.16	84	11.9		38	60	25	0.57	0.72	
RS401B 20T-SR	20	81.18	88			42	64		0.80		
RS401B 21T-SR	21	85.21	92			44	68		0.90		
RS401B 22T-SR	22	89.24	96			46	72		0.98		
RS401B 23T-SR	23	93.27	100			50	76		—		
RS501B 09T-SR	9	46.42	53	8.9	9.5	12	26	28	0.15	0.21	
RS501B 10T-SR	10	51.37	58			16	31		0.21		
RS501B 11T-SR	11	56.35	63			20	36		0.25		
RS501B 12T-SR	12	61.34	68			23	41		0.32		
RS501B 13T-SR	13	66.34	73			27	46		0.41		
RS501B 14T-SR	14	71.34	78		12.7	31	51		0.51	0.61	
RS501B 15T-SR	15	76.35	83			35	56		0.71		
RS501B 16T-SR	16	81.37	88			38	61		0.82		
RS501B 17T-SR	17	86.39	93			43	66		—		
RS501B 18T-SR	18	91.42	100			46	71		0.98		
RS601B 09T-SR	9	55.70	63	11.9	9.5	16	32	32	0.30	0.37	
RS601B 10T-SR	10	61.65	68			20	37		0.37		
RS601B 11T-SR	11	67.62	76		12.7	26	44		0.52		
RS601B 12T-SR	12	73.60	82			30	50		0.68		
RS601B 13T-SR	13	79.60	88			35	56		0.80		
RS801B 09T-SR	9	74.26	85	15	15.9	26	44	40	0.65	1.88	
RS801B 13T-SR	13	106.14	118			50	76		2.57		
RS801B 15T-SR	15	122.17	135		19	62	92		—		
RS1001B 10T-SR	10	102.75	117	18	40	62	72	50	1.82	2.21	
RS1001B 11T-SR	11	112.70	127		46	72	81		2.73		
RS1001B 12T-SR	12	122.67	138		23	52	81		—		

- 주) 1. 전형번 톱니 끝부분이 경화처리 되어 있습니다.
 2. 전형번 비재고품입니다.
 3. 위의 표 이외의 형번은 RS스프로켓을 사용할 수 있습니다.

■ 사이드롤러 부착 더블피치용 스프로켓

사이드 롤러 부착 더블피치는 모두 더블피치용 스프로켓을 사용할 수 있습니다.

간단 축홀가공 서비스

스프로켓의 축홀가공을 실시하여 출하하기 때문에,
고객이 번거롭게 추가로 가공할 필요가 없으며, 단기 납기를 통해 사용할 수 있습니다.



여러가지 품종을
간단 추가 가공

가공범위



코드 조합으로 간단하게 발주할 수 있습니다.

상품코드

G29

본체형번

RF2060S 1212T

추가 가공 코드

H 50 J 3 B

G19 : RS 스프로켓
G29 : 더블피치
K49 : 톱 체인

스프로켓 형번
(스트롱 타입: TQ 스테인리스: T-SS)

축홀직경
mm

축홀공차
H : H7
G : G7
M : M7

키 홈 공차
「-」: 없음
신 JIS J : Js9 P : P9
구JIS F : F7 E : E9

Tap 홀 가공 사양
0 : 없음
1 : 키 홈 위 1개소
2 : 키 홈 위 1개소 + 90°
3 : 키 홈 위 1개소 + 120°

표면처리
기호없음: 없음
B : 검은 염색 처리
K : 무전해니켈도금
C : 전기야연도금 크로메이트

대응 가능한 축홀 사양

축홀 가공	공차	H7, G7, M7(1미리 단위)
키 홈 가공	공차	Js9, F7, P9, E9
Tap홀 가공	위치	키 홈 위 1개소, 키 홈 위 + 90° 2개소, 키 홈 위 + 120° 2개소

간단 축홀 가공 서비스 대상 품종과 제한사항

품종	대상품종
RS스프로켓 (1A, 1B, 2B, 1C 타입) RS스프로켓 (SD 타입) RS스프로켓 스테인리스 시리즈 더블피치 스프로켓 더블피치 스프로켓 스테인리스 시리즈 톱 체인 스프로켓	전재고 품종 (별도 카다로그내 품종 일람표를 참조해 주십시오.)
제한사항	납품 그림 · 검사성적표 · Mill 시트는 제출되지 않습니다. (제출이 필요한 경우는 일반특형취급이 됩니다.)

자세한 것은 단책 카다로그를 참조해 주십시오.

메 모

범용·내환경
소형컨베이어체인

특수
소형컨베이어체인

무급유
소형컨베이어체인

특수어태지먼트부착
체인(플러스α)

간헐반송
체인

프리휠로
체인

스포로켓

선정·취급

선정•취급

소형컨베이어 체인 선정	.....	125페이지
프리 플로우 체인 선정	.....	130페이지
배속 체인 컨베이어 설계 자료	.....	133페이지
컨베이어 설계 유의점	.....	136페이지
고정	.....	139페이지
체인 자르기	.....	140페이지
체인 연결	.....	144페이지
윤활	.....	147페이지
당김 조절	.....	148페이지
시운전	.....	149페이지
점검	.....	149페이지
사용한도	.....	150페이지
그 외 주의사항	.....	150페이지
이상과 수리	.....	151페이지
프리 플로우 체인 사용상 유의점	.....	155페이지



선정 · 취급

소형 컨베이어 체인의 선정

컨베이어의 종류 및 용량에 따라 적당한 체인 서비스 형식을 선정합니다. 컨베이어의 사용조건에 따라 여러 가지 경우를 고려할 수 있어 일괄적으로 정하기 어려운 경우도 있습니다만, 일반적으로는 다음 순서에 따라 결정합니다.

순서 1. 반송조건의 확인

순서 3. 롤러와 어태치먼트의 허용부하 확인
순서 5. 체인 사이즈 결정

→ 순서 2. 체인 품종의 가결정 →
→ 순서 4. 체인에 작용하는 최대장력 계산 →
→ 순서 6. 간헐운전일 경우의 체인선정

순서 1. 반송조건의 확인

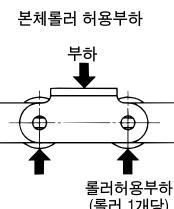
- ① 컨베이어 종류 (Slat 컨베이어, Bucket 컨베이어 등)
- ② 반송 방향 (수평, 경사, 수직반송)
- ③ 반송물의 종류, 질량, 치수
- ④ 반송량, 반송 간격
- ⑤ 컨베이어 속도
- ⑥ 컨베이어 길이
- ⑦ 윤활 유무
- ⑧ 반송 환경(온도, 부식 요인)

순서 3. 허용부하의 확인

재하방식의 컨베이어이 등에서 롤러, 또는 어태치먼트에 작용하는 하중은 표 1 · 표 2 의 수치 이하로 해 주십시오.

표 1 본체 롤러의 허용부하

체인 사이즈	더블피치 어태치먼트 부착 RS형, 람다·장수명 랍다		(보통) 사양		스테인리스 롤러 (SS.AS)		플라스틱롤러	플라스틱롤러 KV사양	저소음 플라스틱롤러	플라스틱 롤러	단위: kN{kgf}/개
	R롤러	S롤러	R롤러	S롤러	R롤러	R롤러	R롤러	R롤러	R롤러	R롤러	
RS25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.005{0.5}
RS35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.015{1.5}
RF2040 · RS40	0.64{ 65 }	0.15{ 15 }	0.20{ 20 }	0.05{ 5 }	0.20{ 20 }	0.20{ 20 }	0.14{14}	0.02 {2.0}	—	—	—
RF2050 · RS50	0.98{100}	0.20{ 20 }	0.29{ 30 }	0.06{ 6 }	0.29{ 30 }	0.29{ 30 }	0.21{21}	0.04 {4.0}	—	—	—
RF2060 · RS60	1.57{160}	0.29{ 30 }	0.49{ 50 }	0.09{ 9 }	0.49{ 50 }	0.49{ 50 }	0.34{35}	0.06 {6.0}	—	—	—
RF2080 · RS80	2.65{270}	0.54{ 55 }	0.79{ 80 }	0.15{15}	0.88{ 90 }	—	0.62{63}	—	—	—	—
RF2100 · RS100	3.92{400}	0.78{ 80 }	1.17{120}	0.25{25}	1.27{130}	—	—	—	—	—	—
RF2120 · RS120	5.88{600}	1.18{120}	1.77{180}	0.34{35}	—	—	—	—	—	—	—
— · RS140	—	1.32{135}	—	0.39{40}	—	—	—	—	—	—	—
RF2160 · RS160	9.61{980}	1.91{195}	2.75{280}	0.54{55}	—	—	—	—	—	—	—



주) 1. 윤활상태에서의 수치입니다. 더블피치, 어태치먼트 부착 RS형에는 내환경 체인 (NP · NEP사양)을 포함합니다.

2. 플라스틱 콤비는 양쪽 링크 아래면을 박쳤을 때 1개당 허용부하입니다.

3. 보통사양 R롤러의 가이드 레일의 재질은 S45C이상의 고저항장력재를 사용해 주십시오.

4. 니들 케이지 체인, 니들 부시체인에 대해서는 79페이지를 참조해 주십시오.

표 2 A어태치먼트의 허용부하

더블피치	단위: kN{kgf}/개	RS형	단위: kN{kgf}/개		
체인 사이즈	더블피치 ≈ 1	스테인리스 체인	체인 사이즈	어태치먼트부착 RS형체인 ≈ 1	스테인리스 체인
RF2040	0.262{ 26.7 }	0.108{11.0 }	RS25	0.028{ 2.9 }	0.012{ 1.2 }
RF2050	0.455{ 46.4 }	0.189{19.3 }	RS35	0.094{ 9.6 }	0.036{ 3.7 }
RF2060	1.06 {108 }	0.419{42.7 }	RS40	0.130{ 13.3 }	0.054{ 5.5 }
RF2080	1.67 {170 }	0.646{65.9 }	RS50	0.243{ 24.8 }	0.101{ 10.3 }
RF2100	2.51 {256 }	1.15{117 }	RS60	0.376{ 38.3 }	0.148{ 15.1 }
RF2120	3.68 {375 }	1.79{183 }	RS80	0.591{ 60.3 }	0.233{ 23.8 }
RF2160	5.84 {596 }	3.13{319 }	RS100	0.933{ 95.1 }	0.361{ 36.8 }

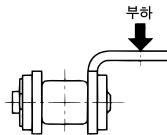
※ 1 . 내환경체인 (NP · NEP 사양)을 포함합니다.

※ 2 . 니들 케이지 체인, 니들 부시체인에 대해서는 79페이지를 참조해 주십시오.

1) A 어 태 치 먼 트 1 개 가 허 용 가 능 한 수 직 부 하 의 작 용 점 은 어 태 치 먼 트 의 설 치 구 명 위 치 입 니 다.

2) K 어 태 치 먼 트 는 A 어 태 치 먼 트 의 2 배 입 니 다.

3) 롤러 의 허 용 부 하 를 넘 지 않 도 록 주 의 해 주 십 시 오.



※ 1 . 내환경체인 (NP · NEP 사양)을 포함합니다.

법규와 내 환경
소형 컨베이어 체인특수
소형 컨베이어 체인무기구
소형 컨베이어 체인특수 어택처 먼트 부착
체인(플라스틱)간접 반송
체인프리피들로
체인

스프로켓

선정·취급

순서 4. 체인에 작용하는 최대장력(F)의 계산

카다로그에는 SI단위와 중력단위를 병기하고 있습니다. 중력단위로 최대장력을 계산하는 경우의 중력(kgf)은 질량(kg)과 동일 수치입니다.

F = 체인에 작용하는 정적최대장력: kN {kgf}

V = 반송속도 (체인 속도) : m/min

H = 스프로켓 중심거리 (수직방향) : m

L = 스프로켓 중심거리 (수평방향) : m

C = 스프로켓 중심거리: m

M = 운행부분의 질량 {중량} : 체인, Bucket,

apron 등의 질량 {중량} : kg/m {kgf/m}

W = 컨베이어상 반송물총질량 {중량} 의 최대치: kg {kgf}

다수의 물품일때: $W = \frac{C}{적재간격} \times$ 반송물질량 {중량}

kW = 소요동력

f_1 = 체인과 가이드 레일과의 마찰계수 (표 3)

η = 구동부분의 전동기계효율

G = 중력가속도: 9.80665m/s^2

표 3-1 f1 : 본체 체인 롤러가 레일 위를 굴러갈 때의 마찰계수

롤러 구분	스틸 롤러		람다 체인	※ 1 플라스틱 롤러	저소음 롤러	니들 부시 체인
	윤활(없음)	윤활(있음)				
R롤러	0.12	0.08	0.08	0.08	0.1	0.21
S롤러	0.21	0.14	0.14	—	—	—

※ 1. 플라스틱 롤러에는 KV사양을 포함합니다.

표 3-2 f1 : 체인의 브레이크가 레일위를 미끄러질 때의 마찰계수

스틸 플레이트		플라스틱 콤비
윤활(없음)	윤활(있음)	윤활(없음)
0.3	0.2	0.25

계산식

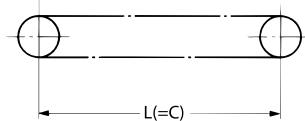
SI단위	{중력단위}
------	--------

수평반송

반송물을 실어 운반하는 경우

$$F = (W + 2.1 \times M \times C) \times f_1 \times \frac{G}{1000}$$

$$kW = \frac{F \times V}{60} \times \frac{1}{\eta}$$



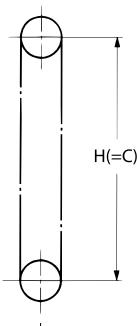
$$F = (W + 2.1 \times M \times C) \times f_1$$

$$kW = \frac{F \times V}{6120} \times \frac{1}{\eta}$$

수직반송

$$F = (W + M \times C) \times \frac{G}{1000}$$

$$kW = \frac{W \times V}{60} \times \frac{G}{1000} \times \frac{1}{\eta}$$

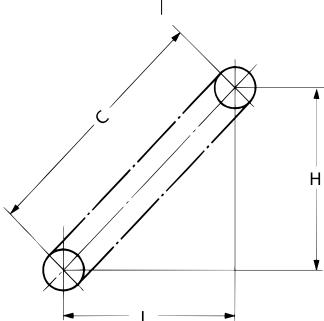


$$F = W + M \times C$$

$$kW = \frac{W \times V}{6120} \times \frac{1}{\eta}$$

경사반송*

반송물을 실어서 운반하는 경우



$$F = \left\{ (W + M \times C) \frac{L \times f_1 + H}{C} + 1.1 \times M \times (L \times f_1 - H) \right\} \times \frac{G}{1000}$$

$$kW = \frac{V}{60} \left\{ F - M \times (H - L \times f_1) \frac{G}{1000} \right\} \times \frac{1}{\eta}$$

$$F = (W + M \times C) \frac{L \times f_1 + H}{C} + 1.1 \times M \times (L \times f_1 - H)$$

$$kW = \frac{V}{6120} \left\{ F - M \times (H - L \times f_1) \right\} \times \frac{1}{\eta}$$

주) ※ 표시의 F식에서 $L \times f_1 - H < 0$ 일 경우는 $L \times f_1 - H = 0$ 으로 합니다. 또한 kW식에서 $H - L \times f_1 < 0$ 일 경우는 $H - L \times f_1 = 0$ 으로 합니다.

선정 · 취급

범용·내환경
소형컨베이어체인

특수
소형컨베이어체인

무급유
소형컨베이어체인

체인(플라스틱)
특수어태치먼트부착

체인
간헐반송

체인
프리풀로

스포로켓

선정·취급

SI단위	{중력단위}
수평·경사반송※ 반송물을 실어서 운반하는 경우	
$F = \left\{ \left(\frac{W}{C_1 + C_2} + 2.1 \times M \right) C_1 \times f_1 + \left(\frac{W}{C_1 + C_2} + M \right) \times (L_1 \times f_1 + H) + 1.1 \times M \times (L_1 \times f_1 - H) \right\} \times \frac{G}{1000}$	$F = \left(\frac{W}{C_1 + C_2} + 2.1 \times M \right) \times C_1 \times f_1 + \left(\frac{W}{C_1 + C_2} + M \right) \times (L_1 \times f_1 + H) + 1.1 \times M (L_1 \times f_1 - H)$
$kW = \frac{V}{60} \times \left\{ F - M \times (H - L_1 \times f_1) \times \frac{G}{1000} \right\} \times \frac{1}{\eta}$	$kW = \frac{V}{6120} \left\{ F - M \times (H - L_1 \times f_1) \right\} \times \frac{1}{\eta}$

주) ※ 표시의 F식에서 $L_1 \times f_1 - H < 0$ 일 경우는 $L_1 \times f_1 - H = 0$ 으로 합니다. 또한 kW의 식에서 $H - L_1 \times f_1 < 0$ 일 경우는 $H - L_1 \times f_1 = 0$ 으로 합니다.

순서 5. 체인 사이즈 결정

체인에 작용하는 최대장력 (F)에 표4의 속도계수 (K_v)를 곱해서 다음식을 만족하는 체인을 선정합니다.

$F \times K_v \leq$ 체인의 최대허용장력			
표 4 가속계수 (K_v)			
체인 속도 m/min	속도계수 (K_v)	체인 속도 m/min	속도계수 (K_v)
15이하	1.0	70 ~ 90	2.2
15 ~ 30	1.2	90 ~ 110	2.8
30 ~ 50	1.4	110 ~ 120	3.2
50 ~ 70	1.6		

표 5 소형 컨베이어 체인의 강도

더블피치 단위: kN {kgf}

더블 피치, 람다 체인 (NP, NEP사양 포함), 장수명 람다체인 (최대 허용 장력)

체인 사이즈	범용 체인	람다체인 장수명 람다 체인
RF2040 (S,R)	2.65{ 270}	2.65{ 270}
RF2050 (S,R)	4.31{ 440}	4.31{ 440}
RF2060 (S,R)	6.28{ 640}	6.28{ 640}
RF2080 (S,R)	10.7 {1090}	10.7 {1090}
RF2100 (S,R)	17.1 {1740}	17.1 {1740}
RF2120 (S,R)	23.9 {2440}	—
RF2160 (S,R)	40.9 {4170}	—

내환경소형 컨베이어 체인(최대 허용 장력)

체인 사이즈	스테인리스 더블피치				코팅 더블피치	
	SS사양	AS사양	NS사양	LSC사양	NP사양	NEP사양
RF2040 (S,R)	0.44{ 45}	0.69{ 70}	0.44{ 45}	0.44{ 45}	2.65{ 270}	2.65{ 270}
RF2050 (S,R)	0.69{ 70}	1.03{105}	0.69{ 70}	0.69{ 70}	4.31{ 440}	4.31{ 440}
RF2060 (S,R)	1.03{105}	1.57{160}	1.03{105}	1.03{105}	6.28{ 640}	6.28{ 640}
RF2080 (S,R)	1.77{180}	2.65{270}	1.77{180}	1.77{180}	10.7 {1090}	10.7 {1090}
RF2100 (S,R)	2.55{260}	—	—	—	17.1 {1740}	17.1 {1740}
RF2120 (S,R)	3.82{390}	—	—	—	23.9 {2440}	—
RF2160 (S,R)	6.37{650}	—	—	—	40.9 {4170}	—

하기 체인의 추천 속도는 다음과 같습니다.

니들 케이지 체인	}: 30m/min이하
니들 부시 체인	
Tact 테이블·미니 Tact 체인	
플라스틱 롤러 부착 체인	: 70m/min이하
플라스틱 콤비	: 70m/min이하



소형 컨베이어 체인

특수 소형 컨베이어 체인

무기구 소형 컨베이어 체인

특수 어태치먼트 부착 체인(플라스틱)

체인 간歇반송

체인 프리미엄

스프로켓

선정·취급

플라스틱 롤러 부착 체인(최대 허용 장력)

체인 사이즈	범용 시리즈			저소음 시리즈			내열사양
	보통사양	NP사양	SS사양	보통사양	NP사양	SS사양	
RF2040 (R)	0.44{ 45}	0.44{ 45}	0.44{ 45}	0.44{ 45}	0.44{ 45}	0.44{ 45}	0.44{ 45}
RF2050 (R)	0.69{ 70}	0.69{ 70}	0.69{ 70}	0.69{ 70}	0.69{ 70}	0.69{ 70}	0.69{ 70}
RF2060 (R)	1.03{105}	1.03{105}	1.03{105}	1.03{105}	1.03{105}	1.03{105}	1.03{105}
RF2080 (R)	1.77{180}	1.77{180}	1.77{180}	1.77{180}	1.77{180}	1.77{180}	—
RF2100 (R)	2.55{260}	2.55{260}	2.55{260}	—	—	—	—

할로우 핀 체인(최대 허용 장력)

체인 사이즈	범용사양	람다사양	NP사양	SS사양
RF2040 (S,R)	1.77{180}	1.47{150}	1.77{180}	0.44{ 45}
RF2050 (S,R)	3.14{320}	2.55{260}	3.14{320}	0.69{ 70}
RF2060 (S,R)	4.22{430}	3.43{350}	4.22{430}	1.03{105}
RF2080 (S,R)	7.65{780}	6.18{630}	7.65{780}	1.77{180}

간歇반송체인

니들 부시 체인(최대 허용 장력)

체인 사이즈	보통사양	고정밀도사양	스테인리스 사양
RF2040	0.78{ 80}	0.78{ 80}	0.44{ 45}
RF2050	1.27{130}	1.27{130}	0.69{ 70}
RF2060	1.77{180}	1.77{180}	1.03{105}
RF2080	2.94{300}	2.94{300}	1.77{180}

미니 Tact 체인(최대 허용 장력)

체인 사이즈	최대허용장력
BCM12.5-9	0.3{ 30}
BCM15-9	0.3{ 30}

Tact 테이블 체인(최대 허용 장력)

체인 사이즈	최대허용장력
BC050(S,D)45	0.49{ 50}
BC075(S,D)60	0.69{ 70}
BC100(S,D)70	0.69{ 70}
BC150(S,D)90	1.27{130}

RS형

단위: kN (kgf)

어태치먼트 부착RS형 체인, 람다체인(NP, NEP사양 포함), 장수명 람다체인

체인 사이즈	범용체인	람다체인	장수명 람다체인
RS25	0.64{ 65}	—	—
RS35	1.52{ 155}	1.52{ 155}	—
RS40	2.65{ 270}	2.65{ 270}	2.65{ 270}
RS50	4.31{ 440}	4.31{ 440}	4.31{ 440}
RS60	6.28{ 640}	6.28{ 640}	6.28{ 640}
RS80	10.7 {1090}	10.7 {1090}	10.7 {1090}
RS100	17.1 {1740}	17.1 {1740}	17.1 {1740}
RS120	23.9 {2440}	—	—
RS140	32.4 {3300}	—	—
RS160	40.9 {4170}	—	—

내환경 소형 컨베이어 체인(최대 허용 장력)

체인 사이즈	스테인리스 어태치먼트 부착 RS형 체인				코팅 어태치먼트 부착RS형 체인		플라스틱 콤비
	SS사양	AS사양	NS사양	LSC사양	NP사양	NEP사양	
RS25 (RS25PC)	0.12{ 12}	—	0.12{ 12}	0.12{ 12}	0.64{ 65}	—	0.08{ 8}
RS35 (RS35PC)	0.26{ 27}	—	0.26{ 27}	0.26{ 27}	1.52{ 155}	—	0.18{18}
RS40 (RS40PC)	0.44{ 45}	0.69{ 70}	0.44{ 45}	0.44{ 45}	2.65{ 270}	2.65{ 270}	0.44{45}
RS50 (RS50PC)	0.69{ 70}	1.03{105}	0.69{ 70}	0.69{ 70}	4.31{ 440}	4.31{ 440}	0.69{70}
RS60 (RS60PC)	1.03{105}	1.57{160}	1.03{105}	1.03{105}	6.28{ 640}	6.28{ 640}	0.88{90}
RS80	1.77{180}	2.65{270}	1.77{180}	1.77{180}	10.7 {1090}	10.7 {1090}	—
RS100	2.55{260}	—	—	—	17.1 {1740}	17.1 {1740}	—
RS120	3.82{390}	—	—	—	23.9 {2440}	—	—
RS140	4.61{470}	—	—	—	32.4 {3300}	—	—
RS160	6.37{650}	—	—	—	40.9 {4170}	—	—

할로우 핀 체인(최대 허용 장력)

체인 사이즈	범용사양	람다사양	NP사양	SS사양
RS40	1.77{180}	1.47{150}	1.77{180}	0.44{ 45}
RS50	3.14{320}	2.55{260}	3.14{320}	0.69{ 70}
RS60	4.22{430}	3.43{350}	4.22{430}	1.03{105}
RS80	7.65{780}	6.18{630}	7.65{780}	1.77{180}

주) SS사양, NS사양은 출하전에 도유가 되어 있지 않습니다. 물속 또는 물이 튀는 환경 이외에서 사용하실 경우는 사용전에 반드시 급유해주시기 바랍니다. 급유 없이 사용하셨을 경우는 조기에 체인에 굴곡불량이 일어날 위험 가능성이 있습니다.
최대허용장력은 급유조건에서(물 윤활 포함)의 수치입니다.

커브드 체인(최대 허용 장력)

체인 사이즈	범용사양
RS40	1.86{190}
RS50	2.84{290}
RS60	4.02{410}
RS80	6.96{710}

선정 · 취급

범용·내환경
소형컨베이어체인

특수
소형컨베이어체인

무급유
소형컨베이어체인

체인(플러스)
특수어태치먼트부착

간헐반송
체인

프리풀로
체인

스프로켓
체인

선정·취급
체인

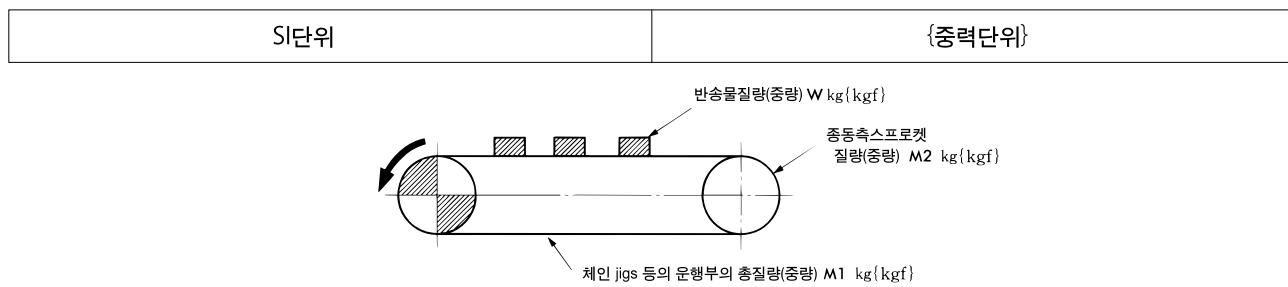
순서 6. 간헐운전일 경우의 체인 선정법

인덱싱 장치등을 이용해서, 간헐운전으로 체인을 사용하는 경우에, 체인에 작용하는 장력은 일반 체인의 선정(마찰력에 기초한 장력 F)에 더해, 관성에 의한 부가장력F1을 고려할 필요가 있습니다.

부가장력F1은, 일반적으로 $F_1 = m\alpha$ 을 이용해 구할 수 있습니다. 이 식을 기본으로 계산순서를 설명합니다.

m : 종동축의 총질량(kg)

α : 최대가속도(m/s^2)



1) 종동부축의 총질량m을 구합니다.

$$m = W + M1 + \frac{1}{2} M2$$

주) $\frac{1}{2} M2$: 스프로켓의 관성력을 체인으로 환산한 대략적인 수치입니다.

2) 최대가속도 $\alpha(m/s^2)$ 와 위 식에 따른 부가장력을 $F_1 = m\alpha$ 으로 구합니다.

예를 들면, 캠식의 인덱스 장치를 사용한 경우,

최대가속도 α 는,

$$\alpha = Am \frac{L}{t^2} (m/s^2) \text{에 의해 구할수 있습니다.}$$

L : 1 Tact의 보내는 양(m)

t : 1 Tact의 보내는 시간(s)

Am : 무차원최대가속도(표 6)

캠 곡선에 대응한 Am의 수치를 이용해 주십시오.

표 6 캠 곡선과 Am의 관계

명 칭	Am
변형사인곡선 (M S)	±5.53
변형사다리꼴곡선 (M T)	±4.89
변형사인등속도곡선 (M S C)	±8.01

상세한 것은 인덱싱 메이커 각 회사에 확인해 주십시오.

3) 관성에 의한 부가장력을 고려한 전작용 장력 F_z 를 구합니다.

$$F_z = F + F_1 / 1000$$

F:마찰력에 기초한 체인 장력(kN)
(정적 최대 장력)

3) 관성에 의한 부가장력을 고려한 전작용장력 F_z 를 구합니다.

$$F_z = F + F_1 / G$$

F : 마찰력에 기초한 체인 장력(kgf)
(정적 최대 장력)

G : 중력가속도 $9.80665(m/s^2)$

4) 체인 사이즈의 결정

$F_z \leq Kv \leq$ 체인의 최대 허용 장력
 Kv : 속도계수(표 4)

5) 체인의 롤러 허용부하도 체크해 주십시오.

선정 · 취급

프리 플로우 체인의 선정

순서 1. 반송조건의 확인

- ①반송물의 종류, 질량, 치수, 수량 (pallet도 포함)
- ②컨베이어 속도
- ③컨베이어 길이 (Accumulate부분과 반송부분의 길이)
- ④환경

순서 2. 체인 타입의 선정

사용조건 · 환경에 따라 체인 본체 및 롤러의 사양을 결정합니다.

순서 3. 체인 품종의 가결정

체인 장력의 가체크를 실시합니다.

$$SI\text{단위} : F = 9.80665 \times W_T \times f \times K_v / 1000$$

$$\text{중력단위} : F = W_T \times f \times K_v$$

주) 해당 카다로그는 SI단위와 중력단위를 병기하고 있습니다. 중력단위로 최대장력F를 계산할 경우의 질량 (kgf)은 질량 (kg)과 동일 수치입니다.

F : 체인에 작용하는 최대장력 kN {kgf}

W_T : 체인 이외의 반송물 총질량 kN {kgf}

f : 마찰계수 f₂ (표 8) + f₃ (표 9)

K_v : 속도계수 (표13)

체인을 2개 병렬로 사용하는 경우 체인의 작용장력은 균등하지 않습니다. 작용장력의 언밸런스를 고려하여, 체인의 최대 허용장력 (표14·15)이 F × 0.6이하의 체인 형식 · 사이즈를 가결정합니다.

표 7 f1 :반송할때 체인과 레일의 마찰계수

체인 품종	체인 본체 롤러		윤활:없음	윤활:있음
배속체인	플라스틱 롤러	A·B C·D UA·UB	0.08	—
	스틸 롤러	—	0.05	—
센터 롤러 체인	스틸 롤러		—	0.08
사이드 롤러 부착 체인	스틸 롤러	S롤러 (0.21)	0.14	—
	R롤러	(0.12)	0.08	—
톱 롤러 부착 체인	스틸 롤러	—	—	—
	R롤러	0.08	—	—
플라스틱 콤비	(플라스틱 안쪽 링크)		0.25	—

()안은 참고 수치입니다.

표 8 f2 :Accumulate일 때의 체인과 반송물의 마찰계수

체인 품종	반송롤러	윤활:없음	윤활:있음
배속체인	A·C·UA	0.10	—
	B·D·UB	0.15	—
	스틸 롤러	—	0.10
센터 롤러 체인	스틸 롤러	—	0.06
	플라스틱 사이드 롤러	0.06	—
사이드 롤러 부착 체인	플라스틱 브레이크 부착 사이드 롤러	0.20*	—
	스틸 사이드 롤러	(0.09)	0.06
	톱 롤러 부착 체인	플라스틱 톱 롤러	0.06
	스틸 톱 롤러	(0.09)	0.06

()안은 참고 수치입니다.

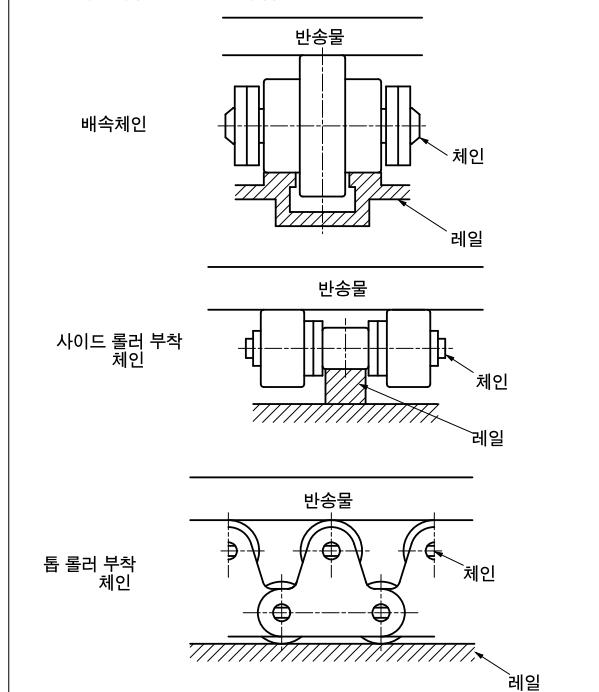
*플라스틱 브레이크 사이드 롤러 1개당 마찰계수를 표시합니다. 브레이크 사이드 롤러가 사이드 롤러 전체수의 약 1/3일 경우에 이 마찰계수는 0.1입니다. (100페이지의 사이드 롤러 설치 위치를 참조해 주십시오)

표 9 f3 :Accumulate일 때의 체인과 레일의 마찰계수

체인 품종	반송롤러	윤활:없음	윤활:있음
배속체인	A·C·UA	0.20	—
	B·D·UB	0.25	—
	스틸 롤러	—	0.10
센터 롤러 체인	스틸 롤러	—	0.10
	스틸 롤러	(0.21)	0.14
사이드 롤러 부착 체인	R롤러	(0.12)	0.08
	플라스틱 롤러	—	—
플라스틱 콤비	R롤러	0.08	—
	(플라스틱 안쪽 링크)	0.25	—

()안은 참고 수치입니다.

마찰계수 f1·f2·f3의 참고도



선정 · 취급

범용·내환경
소형컨베이어체인특수
소형컨베이어체인무급유
소형컨베이어체인체인(플라스틱)
특수어태치먼트부착체인
간헐반송체인
프리풀로

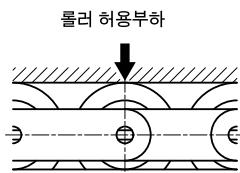
스프로켓

선정·취급

순서 4. 롤러의 허용부하 확인

롤러에 작용하는 하중은 아래에 기재된 수치 이하로 해주십시오. 스틸 롤러의 수치는 윤활상태의 것입니다.

1. 배속 체인 · 센터 롤러 체인



■RF2030~RF2080의 경우

체인 2조당 반송허용부하

(Pallet의 길이 1m당 허용부하)를 표시하고 있습니다.

표10 롤러 허용부하

단위 : kN{kgf}/m

체인 사이즈	롤러 프레임	플라스틱 롤러		스틸 롤러
		알루미늄 프레임	스틸 레일 부착 알루미늄 프레임	
RF2030 (우레탄 롤러)	0.39{ 40}	0.78{ 80}	1.57{160}	
RF2040	0.20{ 20}	0.20{ 20}	—	
RF2050	0.59{ 60}	1.18{120}	2.35{240}	
RF2060	0.78{ 80}	1.57{160}	3.14{320}	
RF2080	0.98{100}	1.96{200}	3.92{400}	
	—	2.94{300}	5.88{600}	

2. 사이드 롤러 부착 · 톱 롤러 부착 체인

사이드 롤러 · 톱 롤러와 체인 본체의 롤러 두개의 롤러 허용부하를 확인해 주십시오.

1) 사이드 롤러 · 톱 롤러 허용부하

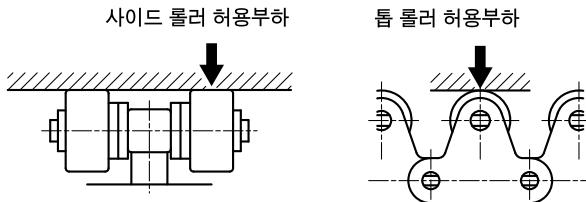


표11 롤러 허용부하

단위 : kN{kgf}/롤러 1개

체인 사이즈	사이드 롤러 및 1열 톱 롤러		2열 톱 롤러
	플라스틱 롤러	스틸 롤러	스틸 롤러
RF2040 · RS 40	0.05{ 5}	0.15{15}	0.29{ 30}
RF2050 · RS 50	0.07{ 7}	0.20{20}	0.39{ 40}
RF2060 · RS 60	0.10{10}	0.29{30}	0.59{ 60}
RF2080 · RS 80	0.18{18}	0.54{55}	1.08{110}
RF2100 · RS100	0.29{30}	0.78{80}	1.57{160}

2) 체인 본체의 롤러 허용 부하

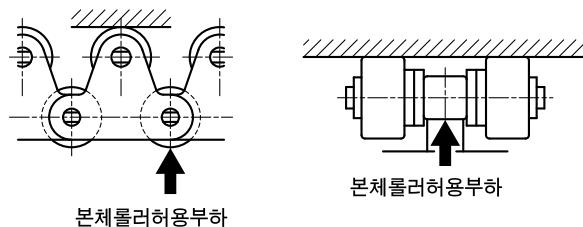


표12 체인 본체의 롤러 허용부하

단위 : kN{kgf}/롤러 1개

체인 사이즈	스틸 롤러		플라스틱 롤러	플라스틱 콤비
	R롤러	S롤러	R롤러	
RF2040 · RS40	0.64{ 65}	0.15{15}	0.20{ 20}	0.02{2}
RF2050 · RS50	0.98{100}	0.20{20}	0.29{ 30}	0.04{4}
RF2060 · RS60	1.57{160}	0.29{30}	0.49{ 50}	0.06{6}
RF2080 · RS80	2.65{270}	0.54{55}	0.88{ 90}	—
RF2100 · RS100	3.92{400}	0.78{80}	1.27{130}	—

체인 사이즈	스테인리스 롤러	
	R롤러	S롤러
RF2040 · RS40	0.20{ 20}	0.05{ 5}
RF2050 · RS50	0.29{ 30}	0.06{ 6}
RF2060 · RS60	0.49{ 50}	0.09{ 9}
RF2080 · RS80	0.78{ 80}	0.15{15}
RF2100 · RS100	1.17{120}	0.25{25}

주) 1. 플라스틱 콤비는 플라스틱 안쪽 링크 1개당 허용부하입니다.

2. 램다 체인은 스틸 롤러와 동일합니다.

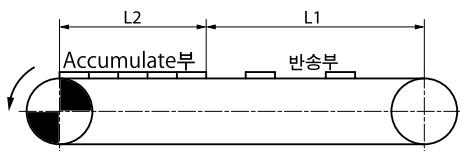
3. 본체 스틸R롤러의 가이드 레일의 재질은 S45C이상의 고저항 장력재를 사용해 주십시오.

4. 플라스틱 롤러에는 KV사양을 포함합니다.

소형컨베이어체인
면운이·내환경특수
소형컨베이어체인무극우
소형컨베이어체인특수어터치먼트부착
체인(플라스틱)체인
간歇반송프리풀로
체인스프로
켓

선정·취급

순서 5. 체인에 작용하는 장력(F)의 계산



SI단위

$$F = \frac{G}{1000} \times \{(W_1 + M) \times L_1 \times f_1 + W_2 \times L_2 \times f_2 + (W_2 + M) \times L_2 \times f_3 + 1.1 \times M \times (L_1 + L_2) \times f_1\}$$

$$kW = \frac{F \cdot V}{60} \times \frac{1}{\eta}$$

중력단위

$$F = (W_1 + M) \times L_1 \times f_1 + W_2 \times L_2 \times f_2 + (W_2 + M) \times L_2 \times f_3 + 1.1 \times M \times (L_1 + L_2) \times f_1$$

$$kW = \frac{F \cdot V}{6120} \times \frac{1}{\eta}$$

순서 6. 체인 사이즈의 결정

체인 1개에 작용하는 최대 장력 (0.6F)에 표 13의 속도계수 (Kv)를 곱해서, 다음 식을 만족하는 체인을 선정합니다.

$0.6F \times Kv \leq$ 체인 최대 허용 장력

표 13 속도계수 (Kv)

체인 속도 m/min	속도계수 Kv
150이하	1.0
15~ 30	1.2
30~ 50	1.4
50~ 70	1.6
70~ 90	2.2
90~110	2.8
110~120	3.2

아래 기재된 체인의 추천 장력 속도는 다음과 같습니다.

배속 체인 : 5~15m/min이하

플라스틱R롤러 부착 체인 : 70m/min이하

플라스틱 콤비 체인 : 70m/min이하

표 15 체인의 최대허용장력 (2) 단위 : kN{kgf}

체인 품종	본체 둘러의 형식	RS40 RF2040	RS50 RF2050	RS60 RF2060	RS80 RF2080	RS100 RF2100
사이드롤러 부착 체인	스틸 롤러	2.65 {270}	4.31 {440}	6.28 {640}	10.7 {1090}	17.1 {1740}
	플라스틱R롤러	0.44 { 45}	0.69 { 70}	1.03 {105}	1.77 { 180}	2.55 { 260}
	플라스틱 콤비	0.44 { 45}	0.69 { 70}	0.88 { 90}	—	—
	스테인리스 롤러	0.44 { 45}	0.69 { 70}	1.03 {105}	1.77 { 180}	2.55 { 260}
1열 톱 롤러 체인	스틸 롤러	2.65 {270}	4.31 {440}	6.28 {640}	10.7 {1090}	17.1 {1740}
	플라스틱R롤러	0.44 { 45}	0.69 { 70}	1.03 {105}	1.77 { 180}	2.55 { 260}
	스테인리스 롤러	0.44 { 45}	0.69 { 70}	1.03 {105}	1.77 { 180}	2.55 { 260}

주) 1. 람다사양도 위 표의 스틸 롤러와 동일합니다.

2. 2열 톱 롤러 부착 체인의 최대 허용 장력은 1열 톱 롤러 부착 체인의 1.7배입니다. 단지 람다사양일 경우는 1.4배입니다.

F : 체인에 작용하는 최대장력 : kN{kgf}

L1 : 반송부의 길이 : m

W1 : 반송부의 반송물 질량 : kg/m

L2 : Accumulate부의 길이 : m

W2 : Accumulate부의 반송물 질량 : kg/m

f1 : 반송부의 체인과 레일의 마찰계수

f2 : Accumulate부의 체인과 반송물의 마찰계수

f3 : Accumulate부의 체인과 레일의 마찰계수

M : 체인의 질량 : kg/m

kW : 소요동력 : kW

V : 체인의 속도 : m/min

η : 구동부의 전달 기계 효율

G ≈ 중력가속도 : 9.80665m/s²

프리 플로우 컨베이어의 경우는 일반적으로 체인을 2개 별렬로 연결해서 사용하기 때문에, 체인 질량은 2개 질량입니다. 따라서 F는 체인 2개에 작용하는 최대 장력입니다. 단지, 작용장력의 언밸런스를 고려하여 1개당 0.6F가 작용하는 것으로 합니다.

표 14 체인 최대 허용장력 (1)

단위 : kN{kgf}

체인 사이즈 & 형식	롤러 종류 체인 본체사양	A · C UA	B · D UB
		보통사양	0.55{56}
RF2030VRP	HCP사양	0.27{28}	
	람다사양		
	SS사양	0.27{28}	
	보통사양		
RF2040VRP	HCP사양	0.88{90}	0.44{45}
	람다사양		
	SS사양	0.44{45}	
	보통사양		
RF2050VRP	HCP사양	1.37{140}	0.69{70}
	람다사양		
	SS사양	0.69{70}	
	보통사양		
RF2060VRP	HCP사양	2.06{210}	1.03{105}
	람다사양		
	SS사양	1.03{105}	
	보통사양		
RF2080VRP	HCP사양	5.30{540}	2.65{270}
	람다사양		
	SS사양	2.65{270}	
	보통사양		
체인 사이즈 & 형식	롤러 타입 본체사양	스틸 사양 (배속체인)	센터 롤러 (등속)
RF2030VR	보통사양	0.98{100}	—
RF2040VR · CR	보통사양	1.57{160}	1.57{160}
RF2050VR · CR	보통사양	2.45{250}	2.45{250}
RF2060VR · CR	보통사양	3.73{380}	3.73{380}

선정 · 취급

범용·내환경
소형컨베이어체인

특수
소형컨베이어체인

무급유
소형컨베이어체인

특수어태치먼트부착
체인(플러스α)

간헐반송
체인

체인
프리풀로

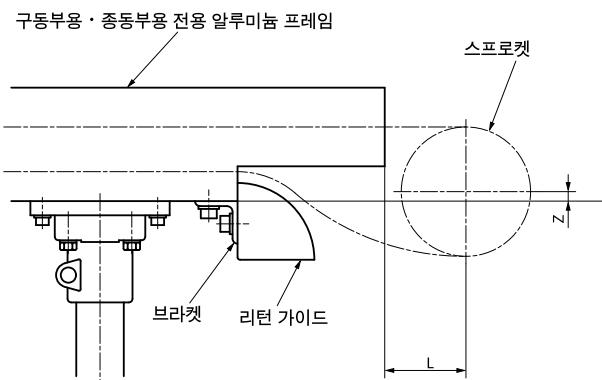
스프로켓

선정·취급

배속 체인 컨베이어 설계자료

이하의 치수를 참고로 제작, 시공해주세요.

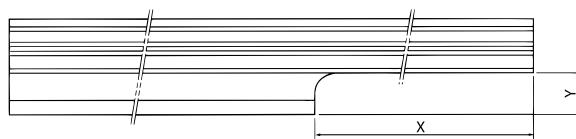
1. 컨베이어 양끝단과 스프로켓의 위치



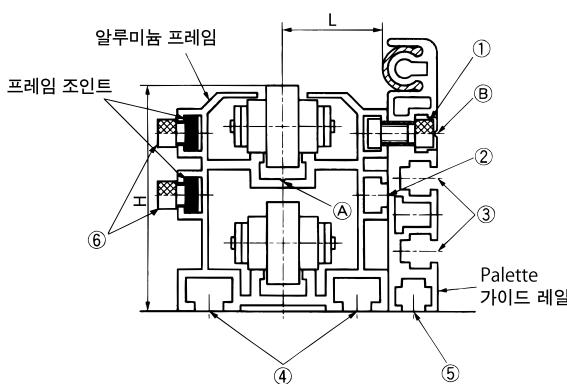
2. 알루미늄 프레임 가공 치수

오른쪽 기재 레일에는 구동 · 종동부용 알루미늄 프레임이 없습니다.

표17의 치수를 참고로 중간프레임을 추가 가공해 주십시오.



3. 설치 볼트 · 컨베이어 높이



1) 알루미늄 프레임 사이의 위치 조정

위 그림 화살표Ⓐ의 V홀을 기준으로 위치를 조정하여, ④의 볼트로 베이스에 고정해 주십시오.

2) 알루미늄 프레임의 접속

위치 조정후, 프레임 조인트로 프레임 사이를 접속하면, 보다 견고하게 보강할 수 있습니다.

※프레임 조인트는 알루미늄 프레임 사이의 위치조정용은 아닙니다.

3) Palette가이드 레일의 설치

위 그림 화살표Ⓑ의 V홀 위치에 필요한 크기의 구멍을 뚫어 표18①의 육각볼트로 설치해 주십시오.

4) 위 표의 ※표시가 된 알루미늄 프레임과 Palette 가이드 레일에는 60mm의 높이차가 발생합니다.

Palette가이드 레일 아래에는 높이 조정의 컬러를 넣어서 사용해 주십시오.

표16

체인 사이즈&형식	RF2030VRP	RF2040VRP	RF2050VRP
레일 번호	RF2030VRP-R3 RF2030VRP-R3S	RF2040VRP-R4 RF2040VRP-R4S	RF2050VRP-R4 RF2050VRP-R4S
Z	21.3	14.7	16.1
L	40	50	60
체인 사이즈&형식	RF2050VRP	RF2060VRP	RF2080VRP
레일 번호	RF2050VRP-R3H RF2050VRP-R3HS	RF2060VRP-R4 RF2060VRP-R4S	RF2080VRP-R3S
Z	76.2	14.9	24
L	60	70	100

표17

체인 사이즈&형식	RF2050VRP
레일 번호	RF2050VRP-R3H RF2050VRP-R3HS
X (구동축)	340
X (종동축)	120
Y	30

표18

항목 프레임	①	②	③	④	⑤	⑥	H	L
RF2030VRP-R3	M6×10R	M6	M5	M6	M5	M6×8R	61.5	14.5
RF2030VRP-R3S								
RF2040VRP-R4	M6×12R	M6	M6	M8	M6	M6×8R	68	28.5
RF2040VRP-R4S								
RF2050VRP-R4	M8×20R	M8	M8	M10	M8	M8×10R	82.5	36
RF2050VRP-R4S								
※RF2050VRP-R3H	M8×20R	M8	M8	M10	M8	M8×10R	142.5	37
※RF2050VRP-R3HS								
RF2060VRP-R4	M8×20R	M8	M8	M10	M8	M8×10R	95	44.5
RF2060VRP-R4S								
RF2080VRP-R3S	M8×25R	M8	M8	M10	M8	M8×12R	130	47



면판이·내환경
소형컨베이어체인

특수
소형컨베이어체인

무기구
소형컨베이어체인

특수
체인(플라스틱)

간접판송
체인

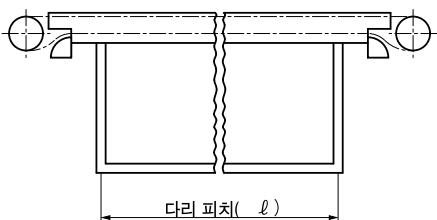
프리피드
체인

스프로
켓

선정·취급

4. 컨베이어 다리 피치

반송율 질량과 표 19의 단면2차모멘트에 따라 결정해 주십시오.



■다리 피치 (ℓ) 의 계산방법

$$\ell = \left\{ \frac{384EI}{5 \times (0.6W)} \times \delta \times 10^7 \right\}^{\frac{1}{4}} (\text{mm})$$

I =단면2차모멘트 (cm^4) W =적재질량 (kg/m)

(표19참조)

δ =굴곡 (2 mm)

$E=7.0 \times 10^3$ (kg/mm^2)

주) 적재질량 (W) 는 체인을 2개 병렬로 사용하기 때문에 부하의 언밸런스를 고려하여 적재질량의 (0.6W)로 합니다.

5. 스틸 레일 부착 알루미늄 프레임

1) 단면구조

RF2030VRP

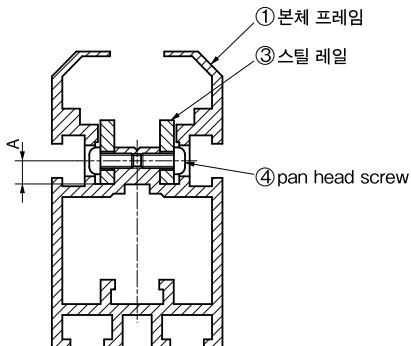
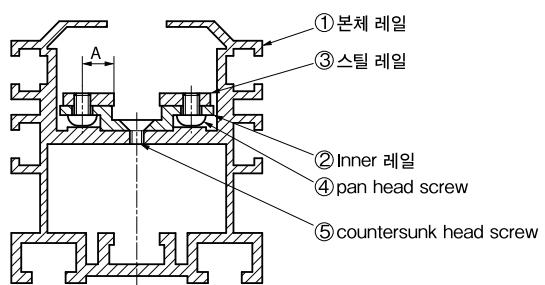


표19

분류	프레임 형번	단면2차 모멘트 (I) (cm^4)
알루미늄 프레임	RF2030VRP-R3	17.127
	RF2040VRP-R4	40.185
	RF2050VRP-R4	84.039
	RF2050VRP-R3H	408.283
	RF2060VRP-R4	135.137
스틸 레일 부착 알루미늄 프레임	RF2030VRP-R3S	17.821
	RF2040VRP-R4S	44.312
	RF2050VRP-R4S	95.623
	RF2050VRP-R3HS	442.093
	RF2060VRP-R4S	171.761
	RF2080VRP-R3S	360.726

※구동·종동부용 프레임도 단면2차모멘트 (I)는 위의 기재와 동일합니다.

RF2040VRP~RF2080VRP



프레임 형번	스틸 레일 (품종3)		스틸 레일 설치 나사 (품종4) 십자구멍 부착 pan head screw	Inner 레일 설치 나사 (품종5) 십자 구멍 부착 countersunk head screw
	치수 (판자두께 × 폭)	A치수		
중간용	구동·종동용			
RF2030VRP-R3S	RF2030VRP-R1SK, -R1SJ	3×13	4.75	M3×7ℓ
RF2040VRP-R4S	RF2040VRP-R1SK, -R1SJ	3×13	8.4	M4×5ℓ
RF2050VRP-R4S	RF2050VRP-R1SK, -R1SJ	3×13	8.4	M4×6ℓ
RF2050VRP-R3HS	—	3×13	8.4	M4×6ℓ
RF2060VRP-R4S	RF2060VRP-R1SK, -R1SJ	3×13	8.4	M4×6ℓ
RF2080VRP-R3S	RF2080VRP-R1SK, -R1SJ	6×16	10.5	M5×8ℓ
				M6×10ℓ

선정 · 취급

범용·내환경
소형컨베이어체인

특수
소형컨베이어체인

무급유
소형컨베이어체인

체인(플라스틱)
특수어태치먼트부착

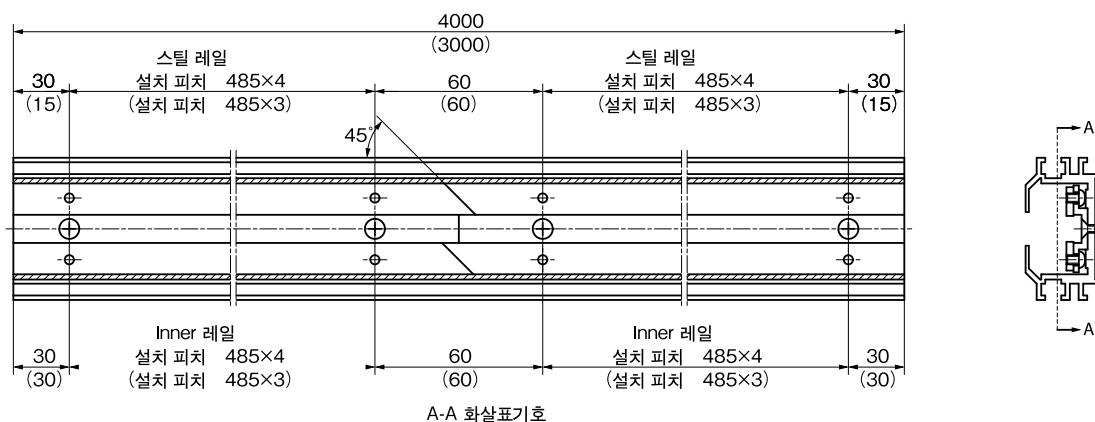
체인
간헐반송

체인
프리풀로

스포로켓

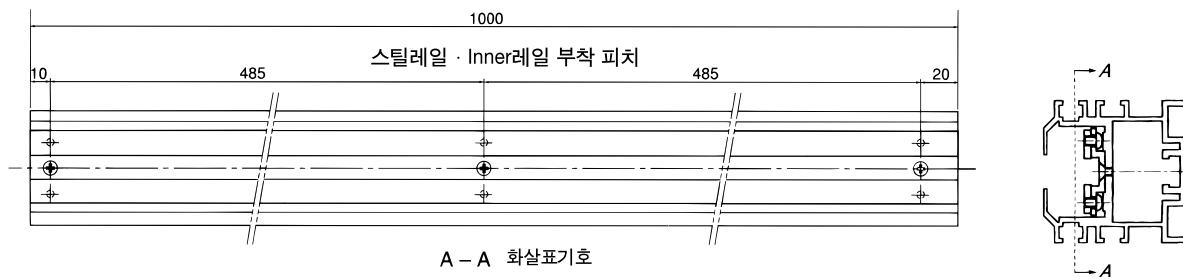
선정·취급

2) 중간용 프레임 조립도



- RF2040VRP-R4S, RF2050VRP-R4S, RF2060VRP-R4S…전장4,000
- RF2030VRP-R3S, RF2050VRP-R3HS, RF2080VRP-R3S…전장3,000은 () 안 치수입니다.
- 스틸 레일은 본체 레일 중앙부에서 45°로 CUT하고 있습니다.

3) 구동부용, 종동부용 프레임 조립도



- RF2050VRP-R3HS에는 구동 · 종동부용 프레임은 없습니다.
- 위 그림의 오른쪽단부의 하측에는 절삭가공이 되어져 있습니다. (94페이지 참조)

4) 스틸 레일 부착 알루미늄 프레임 취급유의점

- (1) 스틸 레일 부착 알루미늄 프레임을 절단해서 사용하는 경우
 - ① 프레임 중앙부, 혹은 나사부 이외를 절단합니다.
 - ② 절단한 면에 발생한 burr 등은 제거합니다.
 - ③ 절단한 면에서 15~30의 지점에 스틸레일과 Inner 레일, 및 Inner 레일과 본체 프레임을 vis 나사로 고정합니다.
 - ④ 가공은 전부 부품단위로 하며, 가공에 의해 발생한 burr · 금속부스러기들은 완전히 제거해서 재조립합니다.
- 45° CUT 부분도 어긋남이 없도록 해 주십시오.

(2) 프레임연결의 경우

프레임 연결후, 스틸 레일의 맞춤면에 단자 (종, 횡방향) 가 있을 경우는 체인 롤러가 걸리지 않도록 조금의 모짜기를 해 주십시오.

선정 · 취급

내환경
· 범용
컨베이어
체인

특수
소형
컨베이어
체인

무기구
소형
컨베이어
체인

특수
여태치
먼트부
착
체인
(플라스틱)

간접
반송
체인

프리
풀로
케인

스프
로켓

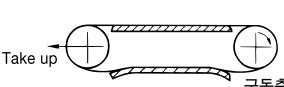
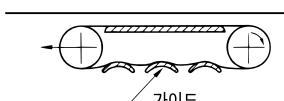
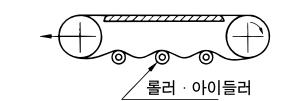
선정 · 취급

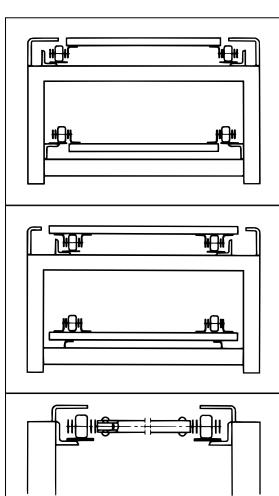
컨베이어 설계의 유의점

1. 컨베이어 방식과 롤러 형식(표20)

컨베이어 방식	롤러 형식	사용구분
롤러가 구르는 방식 (수평·경사)	R 롤러 형 체인 질량 : 대 롤러 허용부하: 대 롤러의 마모 : 소	운행유활, 파동이 작음. 마찰저항이 작고 소요동력이 적다. 일반적으로 기장 10m 이상 또는 속도 20m/min 이상에 적용.
롤러가 구르는 방식	S 롤러 형 체인 질량 : 소 롤러 허용부하: 소	일반적으로 기장 10m 이하 또는 속도 20m/min 이하에 적용.
프레임이 습동하는 방식		재하의 충격, 악조건에도 강하지만, 레일 손상이 빠르다. 구조간단. 소요동력이 크다.

2. 컨베이어 배치(표21)

	반송축, 돌아오는 측 둘다 레일에서 받는 방식. 가장 합리적이며 추천장려하는 레이아웃입니다. 구동스포켓의 주위를 느슨하게 만듭니다.
	돌아오는 측은, 가이드 또는 롤러·아이들러에서 받는 방식. 체인이 가이드나 롤러와 접촉해서 굽곡하기 때문에 마모가 빠르고, 흡집이 나기 쉽습니다. 또한 체인의 습동이 악영향을 끼치는 경우가 있습니다. 따라서 기장이 긴 경우에는 권장하지 않습니다.
	돌아오는 측은 지지하지 않는 방식. 돌아오는 체인의 질량에 의한 장력이 습동의 원인이 되며, 반송이 원활치 못합니다.
일반적으로 자주 사용되고 있는 Slat 컨베이어, 크로스 로드 컨베이어의 예를 나타냅니다.	



A 어태치먼트를 사용하여 Slat를 설치한 것으로 반송축, 돌아오는 측 둘다 레일 위를 롤러가 구릅니다.

K 어태치먼트를 사용한 것으로, 위 그림의 것과 비교해서 반송질량이 큰 광폭의 Slat 컨베이어에 적합합니다. 하지만, 돌아오는 측 체인은 레일 위를 Slat가 습동합니다.

E P 어태치먼트, G NK 어태치먼트, 또는 할로우 판 체인을 사용해서 파이프를 부착한 크로스 로드 컨베이어입니다. 반송축, 돌아오는 측 둘다 레일 위를 롤러가 구릅니다.

3. 저온 · 고온에서 범용소형컨베이어 체인

범용소형컨베이어 체인은 $-10^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$ 의 청정한 공기중에 사용하는 것이 원칙입니다. 이 이외의 환경에서 사용할 경우에는 아래 사항에 주의해 주십시오.

1) 체인이 냉각 또는 가열될 경우

냉동실, 혹은 한냉지에서 사용될 경우나 건조로·열처리로를 통과하거나, 고온의 반송물에 의해 열 영향을 받을 경우에는 선정이나 사용방법을 바꾸어 주십시오. 보통사양의 체인 허용장력과 온도 관계의 기준을 표시합니다.

표22 환경 온도와 강도

환경 온도 $^{\circ}\text{C}$	허용장력
-30 까지	카다로그표시의 허용장력 $\times 1/4$
-20 까지	" $\times 1/3$
$-10 \sim 150$	" $\times 1$
200 까지	" $\times 3/4$
250 까지	" $\times 1/2$

표23 환경온도와 사용방법

환경온도 $^{\circ}\text{C}$	사용방법	주의사항
$-30 \sim -50$	-30°C 이하에는 내환경시리즈 SS체인이나 AS체인을 검토해 주십시오. 보통사양품은 사용할 수 없습니다.	(1) 재료의 저온취성에 의한 충격 강도의 저하 (특별히 보통사양) (2) 윤활유의 응고 (3) 물방울에 의한 녹생김 (4) 성애의 부착으로 인한 굽곡불량
$-30 \sim -10$	보통사양품의 허용장력의 저하를 고려해 주십시오. (표22참조)	
$60 \sim 150$	윤활유를 변경합니다.	
$150 \sim 250$	내마모성이 저하하기 때문에 체인 사이즈를 크게 해서 축베어링압력을 작게 하는 것과 동시에 보통사양품의 경우에는 허용장력의 저하를 고려해서 사용의 가부를 검토해 주십시오. (표22참조)	(1) 경도 저하에 따른 마모의 증대 (2) 연화에 의한 신장의 증대 (3) 윤활유의 열화 탄화에 의한 윤활 불량과 굽곡불량 (4) scale 발생에 의한 마모의 증대와 굽곡불량
$250 \sim 400$	내환경시리즈의 SS체인이나 AS체인을 검토해 주십시오.	

4. 환경온도와 윤활유

$-10^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$ 이외의 환경온도에서는 윤활유를 저온용, 고온용 등 온도에 의해 변경해 주십시오.

147페이지의 윤활 페이지를 봐 주십시오.

선정 · 취급

5. 특수환경에서의 사용상 주의

체인은 청정한 공기중에서 사용하는 것이 원칙이지만, 이 이외의 특수한 환경에서 사용하실 경우는 다음의 모든 항목을 참고해 주십시오.

1) 습윤상태일 경우

체인에 물이 떨 경우나 가열증기 속을 지나는 등의 경우는 다음의 오류가 발생합니다.

- (1) 윤활 부족 혹은 윤활불능에 의한 마모신장의 증가
- (2) 체인에 발생하는 녹이나 부식(pitting corrosion)에 의한 피로강도의 저하

<대책>

- 베어링 압력을 낮추고 내마모성을 향상시키기 위해서 큰 사이즈 체인을 채용
- 녹 방지를 위해 내환경 소형컨베이어 체인 채용

2) 산·알칼리등의 화학작용을 동반하는 경우

체인이 배터리액이나 도금처리액등의 산 또는 알칼리 환경에 노출된 경우는 다음과 같은 오류가 발생합니다.

- (1) 플레이트나 핀의 취성파괴
- (2) 녹, 점부식 발생에 따른 플레이트나 핀의 피로 파괴
- (3) 통상적인 기계마모와 부식에 따른 마모
- (4) 부식에 의한 체인 전체의 체적 감소
- (5) 특수한 케이스로서 수중(액체 속)에서의 전기화학적 부식
- (6) 스테인리스 사양이라도 조건에 따라 부식되는 경우가 있습니다.
아래 그림은 도금 장치에 채용되어 산의 영향으로 인해 1개월만에 체인이 너덜너덜하게 가늘어진 사례입니다.



스테인리스 드라이브 체인의 부식

<취성파괴(응력 부식 균열)대책>

- 균열 감수성을 낮춘 취성대책 사양의 채용
- 체인에 산, 알칼리 등이 부착되지 않도록 커버나 케이싱 설치
- 내식성이 뛰어난 재질 채용

<부식대책>

- 코팅 어태치먼트 부착 체인 채용
 - 체인에 산, 알칼리 등이 부착되지 않도록 커버나 케이싱 설치
 - 내식성이 뛰어난 재질 채용
- 또한, 일반적으로 취성 파괴(응력 부식 균열)는 플레이트의 구멍에서 발생합니다. 이것은 핀, 부시가 압입되어 있는 부분의 응력이 높기 때문이며, 체인에 장력이 장력이 작용하지 않는 경우에도 균열은 발생합니다. 그리고 체인은 일반적으로 알칼리보다 산에 부식되기 쉬우며 특수한 케이스로는 바닷물, 간내에 고인물등에 의해서도 취성 파괴(응력 부식 균열)가 일어나는 경우가 있습니다.



수소취성파괴

3) 마모를 촉진하는 환경일 경우

모래, 코크스, 금속가루등 마모를 촉진하는 물질이 체인에 걸릴 경우에는 다음의 오류가 발생합니다.

- (1) 핀~부시 사이에 들어간 경우는 핀, 부시의 마모 촉진 및 굴곡불량의 발생
- (2) 부시~롤러 사이에 들어간 경우는 부시, 롤러의 마모 촉진 및 롤러의 회전불량 발생
- (3) 링크~링크사이에 들어간 경우는 굴곡불량의 발생

<대책>

- 방진 케이스의 채용
- 정기적인 체인 세정을 통한 이물질 제거
- 베어링 압력을 낮추고 내마모성을 향상시키기 위해 큰 사이즈의 체인 채용
- 마모되는 부분을 특수가공한 체인의 채용



6. 기타 주의

- 컨베이어를 항상 양호한 상태에서 사용하기 위해서는 take-up 을 부착해 주십시오.
- 조정길이 = (축간거리 × 0.02) + 여유길이
0.02 : 체인의 허용마모신장 2%
- 3개 이상 스프로켓의 톱니수를 체인에 맞물리게 할 필요가 있습니다.
- 체인을 다열로 사용하는 경우에는 스프로켓을 동일축에 설치하여, 톱니의 위상을 정확하게 맞추어 주십시오.
- 기장이 길고, 2개 이상의 체인을 병렬로 사용하여, 특히 높은 피치의 정밀도를 필요로 하는 경우에는 여러가지

표24

약품·식품명	내환경롤러 체인						스프로켓		약품·식품명	내환경롤러 체인						스프로켓		약품·식품명	보통사양 (스틸제 체인)			
	SS	AS	NS	LSC	T1	PC	PC-SY	SS		SS	AS	NS	LSC	T1	PC	PC-SY	SS					
아세톤	20°C	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	아세톤	×	
오일(식물·광물)	20°C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	오일(식물, 광물)	○
아마인유	100% 20°C	○	△	○	—	○	○	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	알코올	○
아황산가스(습윤)	20°C	○	×	○	—	○	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	암모니아수	△
알코올(에틸, 프로필, 부틸)		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	염화나트륨	×
암모니아수	20°C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	염산(2%)	×
위스키	20°C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	해수	×
에테르(에틸 에테르)	20°C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	과산화수소	×
염화아연	50% 20°C	△	×	△	△	○	△	○	×	△											가성 소다(25%)	×
염화암모늄	50% 끓는점	△	×	○	△	○	—	—	—	△											가솔린	○
염화칼륨	포화 20°C	○	△	○	○	○	—	—	○	○											포름산	×
염화칼슘	" 20°C	△	×	○	—	○	△	○	○	△											포름산 알데히드	○
염화제2철	5% 20°C	△	×	△	△	○	—	—	×	△											우유	○
염화나트륨	" 20°C	○	△	○	○	○	○	○	○	○											젖산	×
염산	2% 20°C	×	×	×	×	○	×	○	×	×											구연산	×
염소가스(건조)	20°C	△	×	△	—	○	—	○	×	△											크롬산(10%)	×
염소가스(습윤)	20°C	×	×	△	×	○	—	○	×	×											초산(5%)	×
염소수		×	×	○	×	○	×	—	×	×											사염화탄소	△
올레산	20°C	○	○	○	○	○	○	—	○	○											농질산	△
해수	20°C	△	×	○	△	○	△	○	○	△											수산화칼륨	×
파염소산나트륨	10% 끓는점	○	×	○	—	○	—	—	—	○											수산화나트륨(20%)	×
파산화수소	30% 20°C	○	△	○	—	○	×	○	×	○											질산(5%)	×
가솔린	20°C	○	○	○	○	○	○	○	○	○											식초	×
파밍간신칼륨	포화 20°C	○	○	○	○	○	—	○	×	○											하이포아염소산소다	×
포름산	50% 20°C	○	○	○	×	○	×	○	×	○											청량음료수	○
우유	20°C	○	○	○	○	○	○	○	○	○											비눗물	△
구연산	50% 20°C	○	○	○	○	○	—	○	○	○											파라핀	○
글리세린	20°C	○	○	○	○	○	○	○	○	○											맥주	○
크레오소트	20°C	○	○	○	—	○	—	—	—	○											파라핀	○
크롬산	5% 20°C	○	△	○	○	○	×	○	×	○											벤젠	○
케첩	20°C	○	○	○	○	○	○	○	○	○											봉산	×
현상액(사진)	20°C	○	△	○	—	○	○	○	○	○											파일 주스	×
합성세제		○	○	○	○	○	○	○	○	○											물	○
커피	자비	○	○	○	○	○	○	○	○	○											아체주스	○
콜라 시럽		○	○	○	○	○	○	○	○	○											lard	○
초산	10% 20°C	○	○	○	○	○	○	○	○	△											부티르산	○
설탕용액	20°C	○	○	○	○	○	○	○	○	○											황화수소(건조)	○
하이포아염소산칼슘(표백분) 유효질소11~14%	20°C	○	×	○	—	○	×	○	△	○											황화수소(습윤)	○
하이포아염소산나트륨	10% 20°C	×	×	○	×	○	○	×	○	△	×										황산	○
시안화나트륨	20°C	○	—	○	○	○	—	—	—	○											황산아연	○
사염화탄소(건조)	20°C	○	○	○	○	○	○	○	○	○											황산알루미늄	○
종크롬산칼륨	10% 20°C	○	○	○	○	○	○	—	○	○											황산암모늄	○
육살산	10% 20°C	○	△	○	○	○	—	○	○	○											황산나트륨	○
주석산	10% 20°C	○	○	○	○	○	○	○	○	○											말산(malic acid)	○
질산	5% 20°C	○	△	○	—	○	×	○	×	○											인산	○
질산암모늄	포화 자비	○	○	○	○	○	△	○	○	○											와인	○

체인 길이의 상대적 차이를 가능한한 줄이기 위해서 특별편성 부품도 제작합니다. 또한 스프로켓의 톱니 위상을 정확히 하기 위해서 한쌍의 톱니절삭을 한 스프로켓도 제작합니다.

7. 내환경체인·스프로켓의 내식성(표24)

내식성은 사용조건에 따라 매우 변화하기 때문에 해당 표는 보증의 정도를 나타낸 것이 아닙니다. 해당 표를 참고로 해서 실제 사용조건을 바탕으로 사전에 체인의 내식성을 체크한 이후 품종을 결정해 주십시오.

○: 내식성 충분히 있음
 △: 사용조건에 따라 내식성 있음
 ✕: 내식성 없음
 -: 불명

※LSK사양, KV룰러의
 내약품성은
 문의해 주십시오.

선정 · 취급

범용·내환경
소형컨베이어체인

특수
소형컨베이어체인

무급유
소형컨베이어체인

체인(플라스틱)
특수어태치먼트부착

간헐반송
체인

프리풀로
체인

스프로켓
스프로켓

선정·취급

고정

1. 스프로켓 설치

스프로켓 설치의 좋고 나쁨은 컨베이어의 부드러운 운행에 큰 영향을 주어 어태치먼트 부착 소형 컨베이어 체인의 수명을 좌우합니다. 아래에 기재된 요령으로 올바르게 설치 해 주십시오.

1) 수준기로 축의 수평도를 측정합니다.

정밀도는 $\pm \frac{1}{300}$ 이내로 조정합니다.

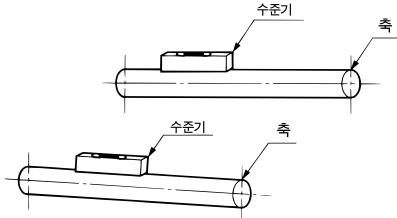


그림 1. 축의 수평도

2) 축의 평행도를 측정합니다.

정밀도는 $\frac{A-B}{L} \leq \frac{1}{100}$ 이내로 조정합니다.

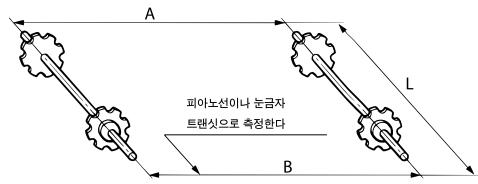


그림 2. 축의 평행도

3) 스프로켓 한쌍의 엇갈림을 수정합니다.

축간거리 1m까지 : 1mm이내

축간거리 1m~10m : 축간거리 (mm) $\leq \frac{1000}{W}$ 이내

축간거리 10m이상 : 10mm이내

단거리일경우는 스트레이트 에지
장거리일 경우는 피아노선
축이 상하일 경우는 수평실이나 피아노선
혹은 easy-laser를 사용해 주십시오.

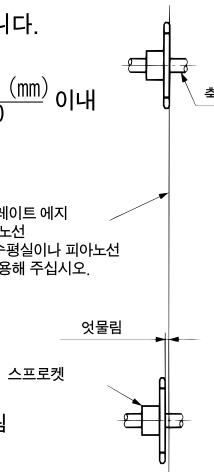


그림 3. 스프로켓의 엇갈림

4) 1) ~ 3) 의 조정후, 스프로켓을 키, 쪼바키 파워록등으로

축에 고정합니다. 병렬 사용하는 스프로켓은 축 중심상의 2개의 톱니가 동위상이 되도록 고정합니다.

2. 센터링 (centering)

체인 컨베이어는 체인이 안내 레일을 따라 주행하기 때문에 레일은 특별히 공작 정밀도를 높이는 것과 동시에 센터링을 정확히 할 필요가 있습니다.

수직 벅eted리베이터와 같이 안내 레일이 없는 경우에는 컨베이어 센터링이 정확하지 않으면 체인이 사행되어 체인 수명에 큰 영향을 끼칩니다.

3. 레일

일반적으로 레일 마모는 체인의 마모보다 빠르게 일어납니다. 레일 재질은 체인 재질과의 조합이 중요합니다만, 보통은 일반구조용강재 (SS400)나 플라스틱재질 (초고분자량폴리에틸렌)을 추천장려합니다.

1) 마모는 여러 종류의 요인 (부식, 윤활, 부하속도, 가동시간등)이 있어서 복잡합니다. 정확히 체인수명과 레일 재질의 관계를 측정하는 것은 어렵습니다.

2) 체인 수명은 레일 조합에 좌우됩니다. 새로 설치할 경우는 체인보다 레일 재질의 경도를 아주 낮은 것으로 하여 마모상태를 확인합니다. 레일 표면이 매끄럽게 처리된 정도가 좋겠지요.

3) 재질 결정은 사용조건을 고려하여 주십시오. 충격이 걸리는 경우나 특수한 환경에서는 플라스틱은 사용할 수 없는 경우가 있습니다.

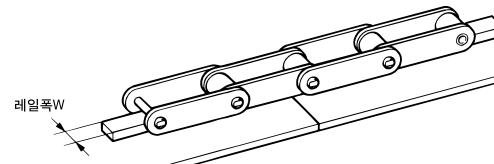
4) 운전 하기 전 레일에 관한 주의

①레일 연결부는 매끄럽게 하여 에지를 제거하고 단차, 빈틈은 없앤다.

(그림 4)

②용접할때 스파터나 스케일은 제거한다.

③시운전시에는 부하없이 체인에 급유하여 체인과 레일의 상태를 확인하여 주십시오.



레일 폭W : 일반적으로는 스프로켓 톱니 폭입니다.

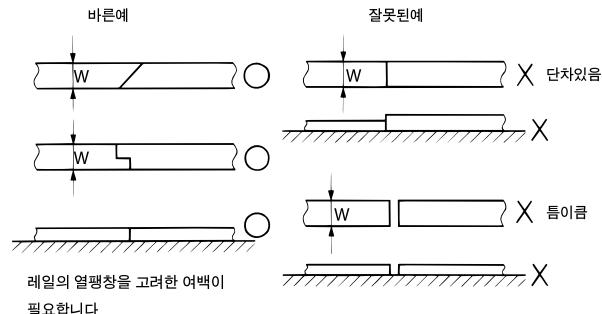


그림 4. 레일 접속

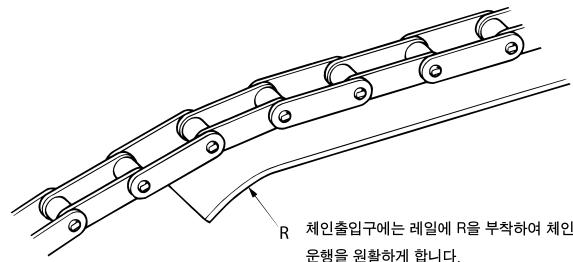


그림 5. 체인 출입구의 레일



체인 절단 방법

구입한 어태치먼트 부착 체인은 일반적으로 1유닛 단위이기 때문에 소정의 길이로 사용하기 위해서는 절단할 필요가 있습니다.

1. 핀의 리벳부분을 그라인더

바깥링크의 2개의 핀 끝부분 (어태치먼트가 부착된 측면) 을 바깥 플레이트와 동일면이 될때까지 그라인더로 깎아냅니다.
그라인더 작업을 할때에는 체인이 과열되지 않도록 주의해 주십시오. (그림 6,7) . 특히 람다 체인의 경우는 함유부쉬가 가열되지 않도록 천천히 작업하여 주십시오.

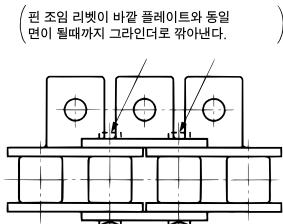


그림6. 어태치먼트 부착 체인

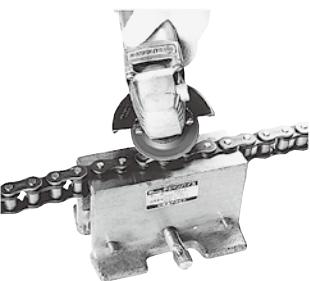


그림7. 핀의 끝부분을 깎습니다.

2. 체인 바이스나 받침대에 체인을 세트

1) S롤러형 (A,S A,E P,GNK 1어태치먼트 부착)
어태치먼트 측면을 위로 하여 체인바이스 홈에 분해한 각각의 롤러를 통과시켜, 체인 바이스 물림쇠에 가볍게 단단히 줍니다.
(그림 8,9) .



그림8.체인 바이스에 체인을 셋팅

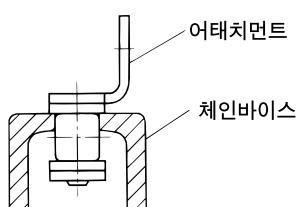


그림9.체인을 셋팅한 단면

2) S롤러형 (K.S K어태치먼트 부착) ,

R롤러형 (K.S K어태치먼트 부착) ,

플라스틱 R롤러형, 플라스틱 콤비 (어태치먼트 부착)

이 타입의 체인은 그림 11-1과 같은 받침대에서 체인을 받칩니다. 또한 다른 방법으로는 스틸제 S롤러 형에 한해서 체인바이스 끝부분에 빼려고 하는 핀 부분을 싣습니다 (그림11-2) .

어느 경우에도 체인을 안정시키기 위해서 전후에 적당한 지지대를 준비해 주십시오. (그림10) . 또한 이 방식에는 어떤 어태치먼트 부착도 분리할 수 있습니다만, 3항목의 핀을 뽑는 힘이 커집니다 .

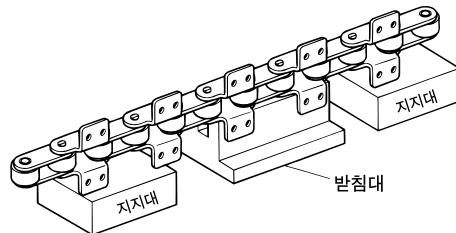


그림10. 받침대와 자지대

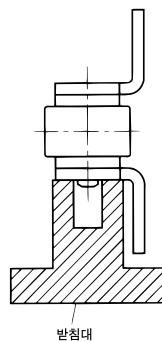


그림11-1. 받침대 단면

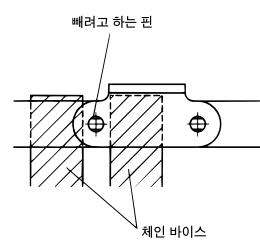


그림11-2. 체인 바이스를 사용

3) R롤러 (A,S A,E P,어태치먼트 부착)

플라스틱 롤러에는 적용할 수 없습니다.

체인 바이스로 어태치먼트가 부착되어 있지 않은 측면에 플레이트 부분을 끼워, R롤러를 지지하도록 합니다 (그림13) .

이때에도 전후로 적당한 지지대를 준비해 주십시오 (그림12) .

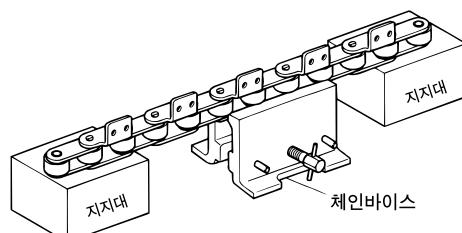


그림12. 체인 바이스와 지지대

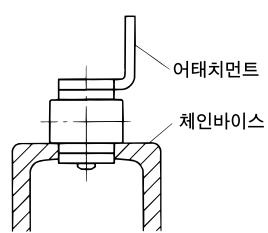


그림13. 체인을 셋팅한 단면

선정 · 취급

범용·내환경
소형컨베이어체인

특수
소형컨베이어체인

무급유
소형컨베이어체인

특수어태치먼트부착
체인(플러스Q)

간헐반송
체인

프리풀로
체인

스프로켓
체인

선정·취급
체인

3. 핀 빼기

- 체인사이즈에 맞춘 1차펀치(별책 카다로그 쪽바퀴 드라이브 체인 액세서리 페이지 참조)를 그라인더로 깎은 핀 머리에 맞추어 1차펀치의 머리부분을 해머로 두드립니다. 이때 바깥링크에 있는 한쌍의 핀이 평행으로 빠지도록 서로 두드려줍니다. 외 플레이트에서 핀이 빠지기 직전까지 두드립니다. (그림14) .

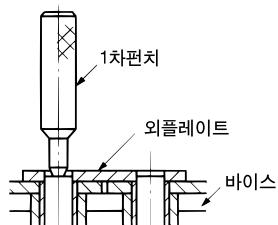


그림14. 일차 펀치에서 핀을 두드린다

- 2차펀치 (별책 카다로그 쪽바퀴드라이브 체인 액세서리 페이지 참조) 와 해머를 사용하여, 링크에서 한쌍의 핀을 빼냅니다. 핀을 뺀 부분의 부시가 안쪽 플레이트에서 빠지지 않는지, 변형이 없는지 체크해 주십시오. 만약 빠지거나 변형이 되었을 경우, 그 부분은 사용하지 말아 주십시오.

4. 플라스틱 콤비 (어태치먼트가 없는 체인)

- 체인의 바깥 플레이트를 받침대로 받치고, 핀의 헤드부분을 전용 펀치(사진참조)로 누른 다음, 해머로 펀치헤드부분을 가볍게 두드립니다. (그림15) .
- 이 때 엔지니어링 플라스틱 부분에 큰 힘을 주면, 파손될 위험이 있으므로 주의해 주십시오.

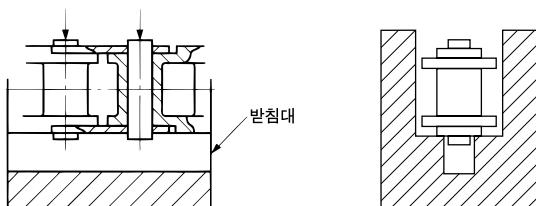


그림15.플라스틱 콤비를 받침대에 셋팅한 단면

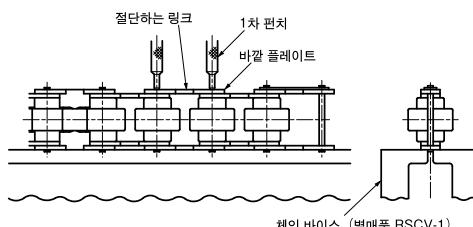


그림16.플라스틱 콤비의 분해

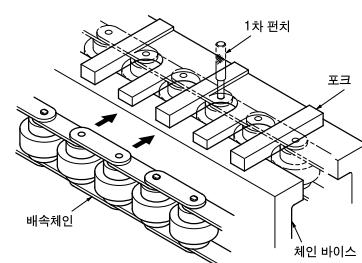
△안전상의 주의

- 리벳형 핀의 한쪽 끝은 리벳부분을 반드시 그라인더로 깎아주십시오. 그대로 빼면 오히려 번거로워지며 체인을 손상시킵니다.
- 분해한 부품은 재사용하지 말아주십시오.

5. 배속 체인의 절단방법



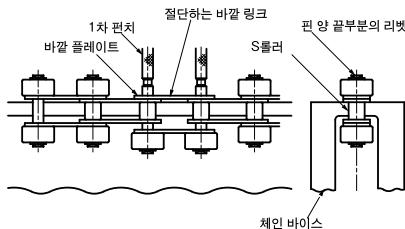
- 절단할 바깥 링크의 핀 끝부분 리벳을 핸드 그라인더로 깎습니다.
- 체인 바이스 (또는 해당품)에 배속 체인 (스냅 커버가 부착된 것은 절단부 3링크 정도 스냅 커버를 벗겨낸다)을 실어 1차 펀치등으로 위쪽 바깥 플레이트가 벗겨질때까지 핀을 때려 박습니다.
- 포크형태의 공구와 체인 바이스로 자를 수도 있습니다.



6. 사이드 롤러 부착 체인을 자르는 방법

1) 본체 롤러가 S형일때 자르는 방법

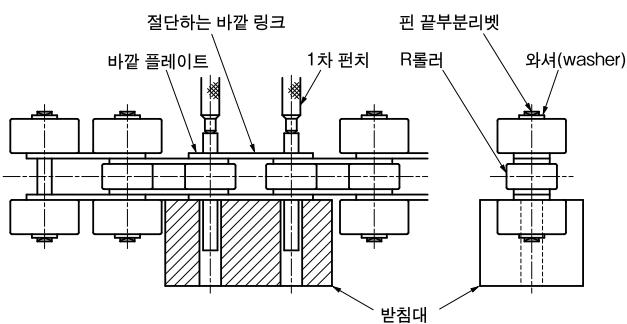
사이드 롤러 플라스틱 콤비 체인은 6.3) 페이지에 기재되어 있습니다.



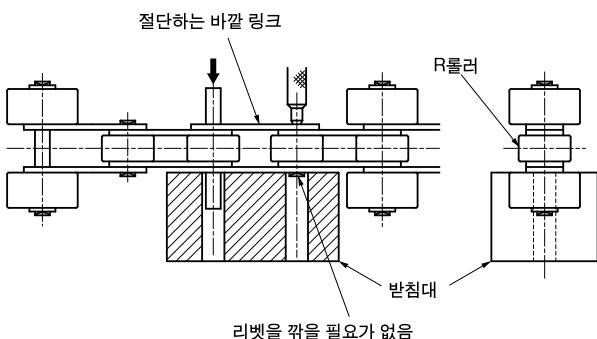
- 절단할 바깥 링크를 정해서 인식 마크를 넣어주십시오.
- 체인 바이스 (별매품)에 체인을 위 그림과 같이 셋팅하고, 핀 끝부분의 리벳 (한쪽 측면 2개소)을 핸드 그라인더등으로 깎습니다.
- 체인 핀 직경보다 조금 더 작은 핀(당사 별매품 중 1차 펀치해당품)을 사용해서, 2개의 핀을 제거합니다. 핀이 조금 빠졌을때, 위쪽 2개 사이드 롤러가 제거됩니다.
(위 그림은 사이드롤러를 제거한 상태)
- 핀의 끝면이 바깥 플레이트 윗면에 닿을 때 까지는 비교적 작은 해머로 핀을 직접 두드려서 뺍니다. 이때에도 2개의 핀이 같은 속도로 빠지도록 서로 두드려 주십시오.
덧붙여 좌우 사이드 롤러에 흡집이 가지 않도록 하는 것이 중요합니다.
- 1차 펀치를 사용해서 윗쪽 바깥 플레이트가 떨어질때까지 2개의 핀을 뺍니다.



2) 본체 룰러가 R형인 경우의 절단방법

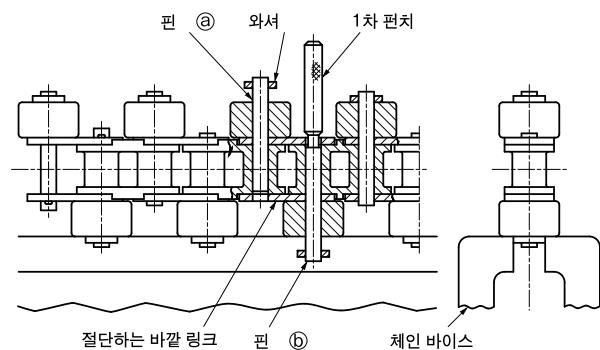


- (1) 절단하는 바깥 링크를 정해서 인식마크를 넣어주십시오.
- (2) 먼저, 4개의 사이드 룰러를 해체하기 위해서 핀 끝부분(4개소)의 리벳부분을 핸드 그라인더로 깎습니다. 이때 와셔를 분리하기 위해서 와셔면까지 그라인더로 깎습니다.
- (3) 4개의 사이드 룰러를 해체합니다. (방법 : <받침대>에서 사이드 룰러를 받치고 와셔를 분리할때까지 핀 끝면에 펀치를 맞대고 두드립니다. 반대쪽도 같은 식으로 합니다.)
- (4) 위 그림과 같이 <받침대>에 체인을 셋팅하고 1차 펀치를 해머로 두드려 2개의 핀을 뽑니다. <받침대>는 적당히 준비해주세요.
- (5) 6.1) 의 (4), (5)와 같은 요령으로 작업을 진행하여 주십시오.
- (6) 사이드 룰러가 2링크 이상의 간격으로 부착되어 있는 경우는 리벳을 깎는 부분이 변합니다.(아래그림)

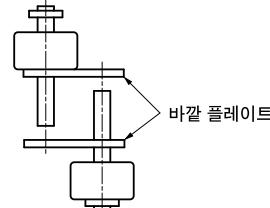


3) 사이드 룰러 부착 플라스틱 콤비의 절단방법

(1) 사이드 룰러 설치가 지그재그 형태일 경우



- ① 절단하는 바깥 링크를 정해서 인식마크를 붙여 주십시오.
- ② 6.1) 의 (룰러가 S형) 인 것과 같이 체인 바이스에 체인을 셋팅 할 수 있지만, 안쪽 링크가 엔지니어링 플라스틱이기 때문에 파손됩니다. 따라서 이 절단방법은 적용 할 수 없습니다.
- ③ 위 그림과 같이 핀 끝부분 와셔를 체인 바이스에 가볍게 휩니다. 이 체인 핀 끝부분에는 리벳이 되어 있지 않기때문에 그대로 분해합니다.
- ④ 체인 핀 직경보다도 조금 작은 핀(당사 별매품의 1차 펀치 또는 해당품)으로 큰 충격이 가해지지 않도록 천천히 1차 펀치를 해머로 두드려, 체인핀을 뽑아갑니다. (위 그림 참조) 위 그림과 같이 위쪽 바깥플레이트로부터 핀이 빠진 위치에서 멈춥니다.
- ⑤ 핀 ①과 핀 ⑥를 같은 요령으로 빼내고 절단할 수 있습니다. 위 그림은 이미 핀 ①를 소정의 장소까지 뽑은 후에 핀 ⑥를 다 뽑아낸 상태입니다.
- ⑥ 절단한 바깥 링크 (아래 그림) 는 파기하여 주십시오.



면밀이·내환경
소형컨베이어체인

특수
소형컨베이어체인

무극우
소형컨베이어체인

특수어태치먼트부착
체인(플라스틱)

체인
간헐반송

체인
프리파워

스프로켓

선정·취급

선정 · 취급

범용·내환경
소형컨베이어체인

특수
소형컨베이어체인

무급유
소형컨베이어체인

특수어태치먼트부착
체인(플러스)

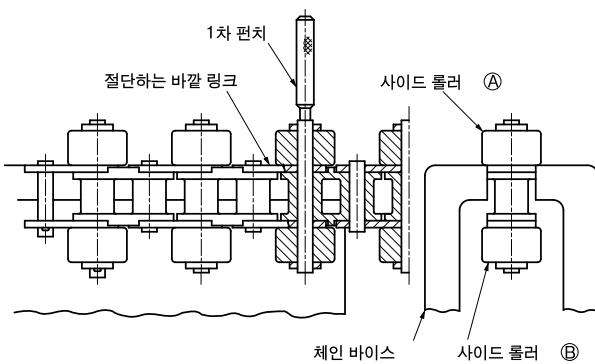
간헐반송
체인

프리풀로
체인

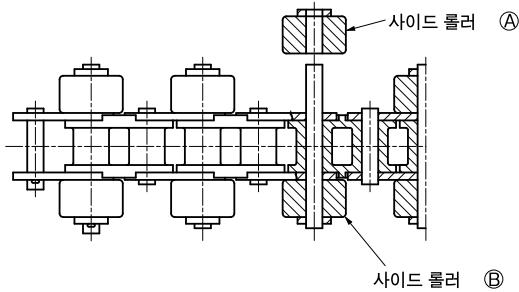
스포로켓
체인

선정·취급

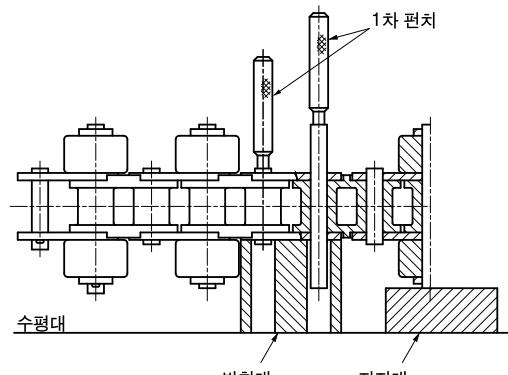
(2) 사이드 롤러 설치가 평행형일 경우



- ① 절단하는 바깥 링크를 정해서 인식마크를 붙여 주십시오.
- ② 6.1) 의 (롤러가 S형) 인 것과 같이 체인 바이스에 체인을 셋팅할 수 있지만, 안쪽 링크가 엔지니어링 플라스틱이기 때문에 파손됩니다. 따라서 이 절단 방법은 적용할 수 없습니다.
- ③ 위 그림과 같이 위쪽 사이드 롤러 (A)를 체인 바이스로 받치고, 가볍게 체인 바이스를 조입니다. 이때 그림과 같이 절단하는 바깥 플레이트를 체인 바이스 끝 부분으로 가지고 와 주십시오.
- ④ 사이드 롤러 (A)의 핀 끝부분에 1차 편치를 맞대어, 편치를 경량의 해머로 천천히 두드립니다. 사이드 롤러 (A)가 그림과 같이 분리됩니다.

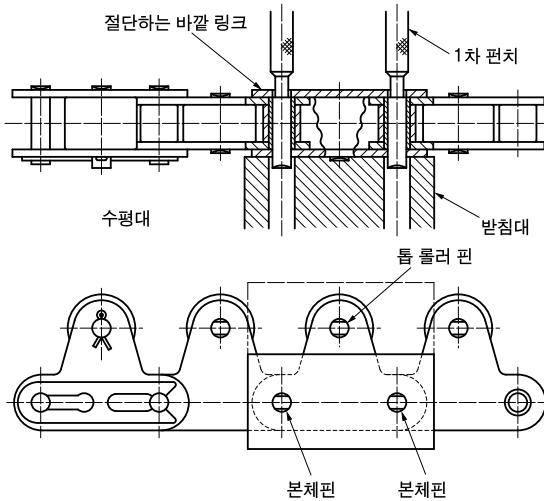


- ⑤ 사이드 롤러 (B)는 체인 상하를 역으로 하여 (A)롤러와 같은 요령을 분리합니다.
- ⑥ 아래 그림과 같이 (A)(B) 사이드 롤러를 분리한 체인을 <받침대>에 셋팅하고, 1차 편치를 해머로 가볍게 두드려 2개의 핀을 분리합니다.
위쪽 바깥 링크가 떨어질때까지 핀을 분리해 주십시오.
(받침대는 적당하게 준비해 주시기 바랍니다.)

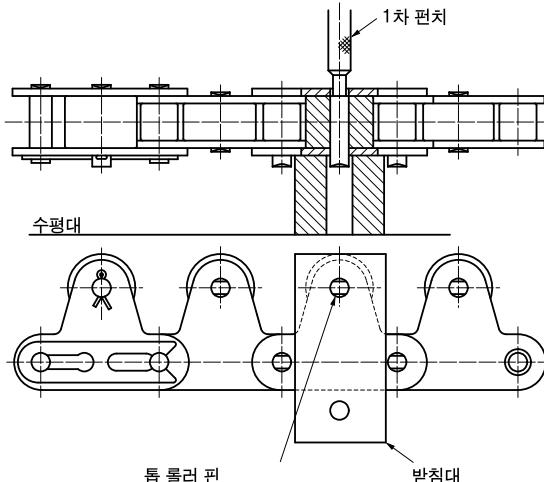


7. 톱 롤러 부착 체인의 절단방법

- ① 절단하는 바깥 링크에 인식마크를 넣어 주십시오.



- ② 본체핀 및 톱 롤러 핀의 끝부분 리벳을 핸드 그라인더등으로 깎습니다.
(체인 한쪽 면만 3개소)
- ③ 그라인더를 사용한 측면을 위로 하여 그림과 같이 <받침대>에 체인을 셋팅합니다.
<받침대>는 적당하게 준비해주시오. 또한 톱 롤러 핀을 포함한 3개의 핀을 동시에 분리할 경우에는 가상선으로 표시한 부분을 일체로 한 <받침대>를 만들어 주십시오.
- ④ 2개 (3개) 핀이 바깥 플레이트에서 떨어진 (그림 위치) 까지, 1차 편치 (또는 해당품)를 해머로 두드려서 핀을 분리합니다.
- ⑤ 다음으로 톱 롤러핀을 분리하기 위해서는 <받침대>를 아래 그림과 같이 셋트를 교체합니다. (바깥 링크에 톱 롤러가 부착되어 있지 않는 경우에는 이 작업이 필요없습니다.)
- ⑥ 톱 롤러 핀을 ④항과 같은 식으로 분리합니다.





체인 연결 방법

1. 연결이음링크에서 연결

- 1) 연결이음링크를 안쪽 링크 연결부분에 삽입하여, 연결이음플레이트를 설치한 후에 클립 또는 분할핀으로 마감합니다.
- 2) 연결이음플레이트와 핀 사이는 헐거운 끼워맞춤이기 때문에 수작업으로 넣을 수 있습니다.

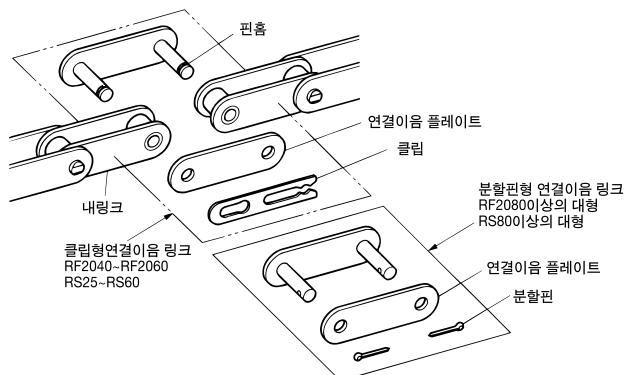


그림17.어태치먼트 부착 체인의 연결

2. 클립 설치

연결이음링크의 클립 설치는 확실하게 해 주십시오. 클립 설치를 잊어버리거나, 또는 설치를 미흡하게 할 경우는 예상치 못한 사고의 원인이 됩니다.

- 1) 클립은 RF2060 · RS600이하 체인의 연결이음링크에 사용하고 있습니다. 연결할 때에는 핀에 연결이음플레이트를 삽입한 후 클립을 연결이음링크 핀 홈에 확실하게 삽입하여 주십시오. (그림18·19)。
- 2) 클립 다리부분을 너무 확장하면 올바르게 삽입되지 않고 분리되어 예상치 못한 사고를 일으키기 때문에 충분히 주의해 주십시오 (그림19·20) .

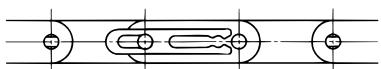


그림18.클립을 핀 흄에 삽입

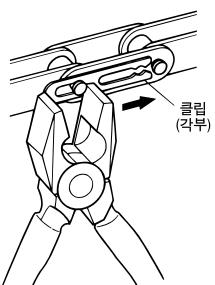


그림19.클립을 펜치로 잡금

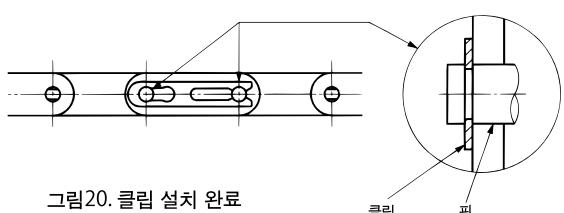


그림20. 클립 설치 완료

- 3) 클립 설치 방향은 일반적으로 체인 진행방향에 대하여 아래 그림과 같습니다. (그림21)。

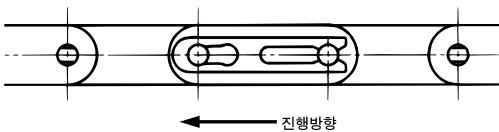


그림21.클립 설치방향

3. 분할핀 설치

연결이음링크의 분할핀 설치는 확실하게 해 주십시오. 분할핀 설치를 잊어버리거나 또는 설치가 미흡할 경우에는 예상치 못한 사고의 원인이 됩니다.

- 1) 분할핀의 다리 개방각도는 60°정도로 해 주십시오(그림22) . 분할핀의 재사용이나 시판용 분할핀은 사용하지 말아 주십시오.

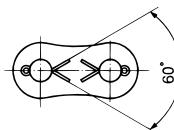


그림22.분할핀의 다리 개방

- 2) 분할핀의 다리 개방 요령

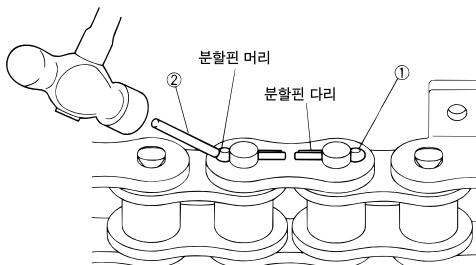


그림23.

- ① 분할핀을 분할핀 구멍에 넣습니다.
- ② 분할핀 직경보다도 조금 두꺼운 핀으로 분할핀 헤드를 가볍게 두드리면 분할핀 다리가 조금 벌어집니다.

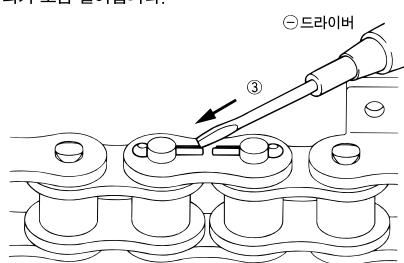
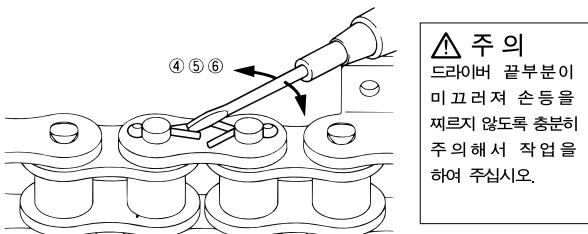


그림24.

- ③ 분할핀 다리가 조금 벌어져 있는 부분에 ③드라이버의 끝을 밀어넣습니다.



주의
드라이버 끝 부분이 미끄러져 손등을 찌르지 않도록 충분히 주의해서 작업을 하여 주십시오.

- ④ 드라이버 끝 부분을 비스듬히 하여 분할핀에 밀어넣고 드라이버를 좌우로 움직여 분할핀 다리를 벌입니다.
- ⑤ 이 때 분할핀이 분할핀 구멍에서 빠지지 않도록 분할핀 헤드를 눌러주면 확실하게 마감됩니다.
- ⑥ 분할핀 다리가 열리는 각도는 앞에서 언급한 그대로입니다.

선정 · 취급

범용·내환경
소형컨베이어체인

특수
소형컨베이어체인

무급유
소형컨베이어체인

특수어태치먼트부착
체인(플러스α)

간헐반송
체인

프리풀로
체인

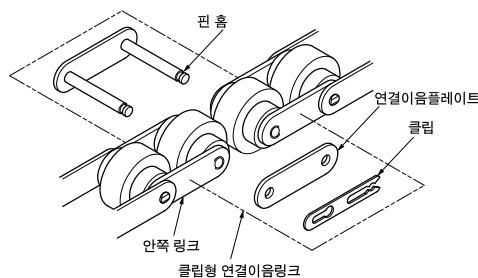
스포로켓
체인

선정·취급

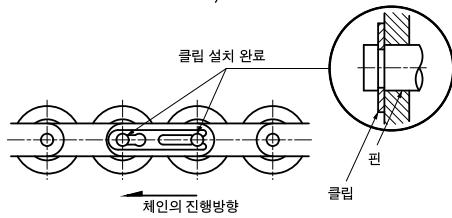
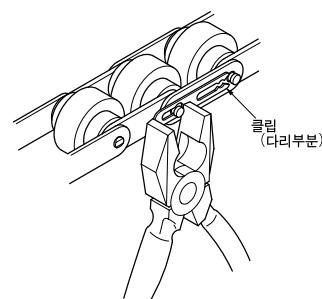
3. 배속체인

(1) 클립으로 연결 (RF2060이하 사이즈)

- 연결이음링크의 2개 핀을 안쪽 링크 부시에 통과시킨 후 연결이음플레이트 구멍으로 통과시킵니다.



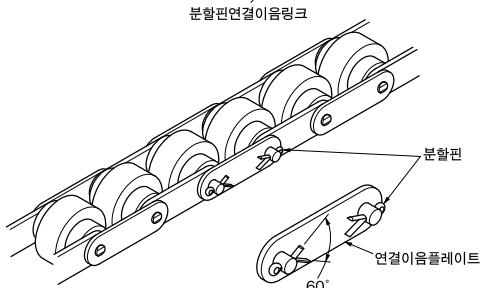
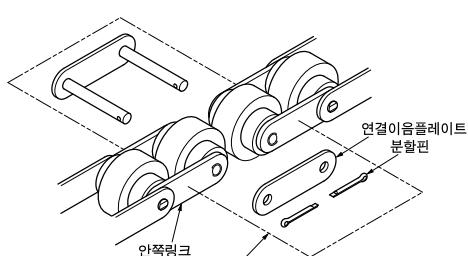
- 클립을 핀 홈에 확실히 넣습니다.



(2) 분할핀으로 연결 (RF2080의 경우)

- 연결이음링크 2개 핀을 안쪽 링크의 부시에 통과시킨 후 연결이음 플레이트의 구멍으로 통과시킵니다.

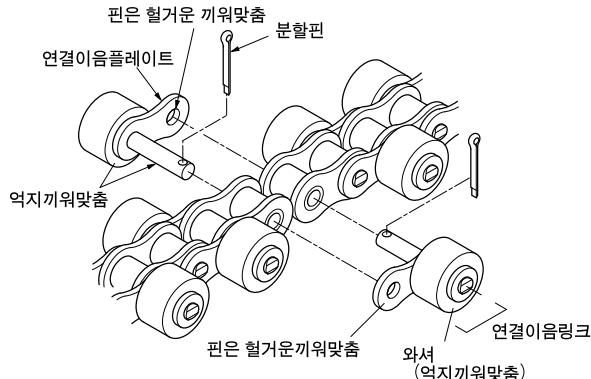
- 분할핀을 핀홀에 통과시켜 60° 정도 다리를 벌립니다.



4. 사이드 롤러 부착 체인

연결이음링크를 사용하여 체인을 연결합니다.

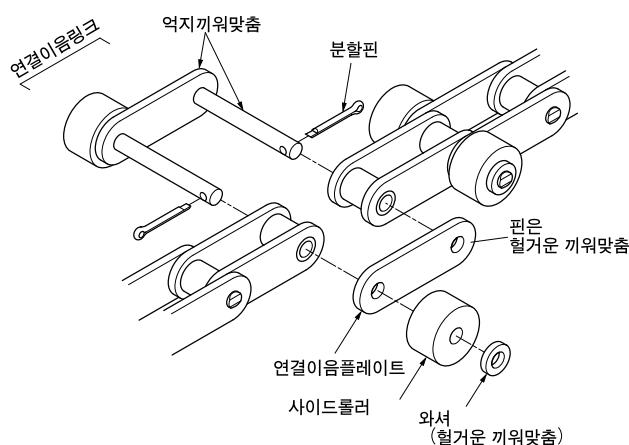
(1) 사이드 롤러가 자그재그형태일 경우의 연결방법



- 연결이음링크 2개의 핀을 각각의 안쪽 링크 구멍에 넣어, 헐거운 끼워맞춤 연결이음 플레이트로 통과시킵니다.

- 각각의 핀에 분할핀을 넣고, 분할핀의 다리를 약 60°로 개방합니다.

(2) 사이드 롤러가 평행형일 경우의 연결방법



- 연결이음링크 2개 핀을 안쪽 링크 구멍으로 통과시킨 후 헐거운끼워맞춤 연결 이음 플레이트에 통과시킵니다.

- 그림과 같이 핀의 양 끝부분에 사이드 롤러가 부착된 경우는 사이드롤러와 와셔를 핀으로 통과시킨 후 2개소에 분할핀을 설치합니다. 분할핀 다리가 벌어지는 각도는 약 60°입니다.



면밀한
교환경
수행 커넥터
체인

특수
수행 커넥터
체인

무기구
수행 커넥터
체인

특수 어태치먼트 부착
체인 (클립식)

간접화
체인

프리피드
체인

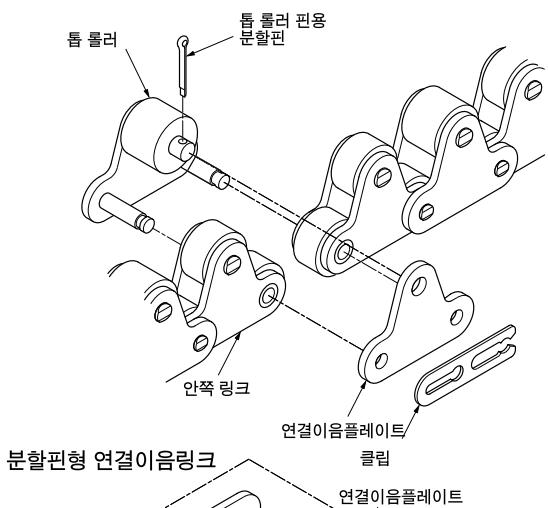
스프로
켓

선정·취급

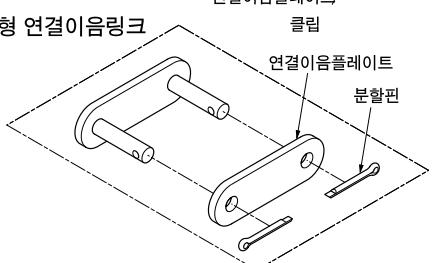
5. 톱 롤러 부착 체인

- ① 연결은 연결이음링크를 사용합니다.
- ② 연결이음링크 2개의 핀을 안쪽 링크 부시로 통과시킨 후
연결이음플레이트구멍으로 통과 시킵니다.
(연결이음플레이트는 헐거운끼워맞춤)

클립형 연결이음링크



분할핀형 연결이음링크



- ③ 분할핀 또는 클립을 핀으로 확실하게 설치합니다. 분할핀
다리는 약 60°로 개방합니다. 클립 마감은 배속체인 항목에
자세하게 기재되어 있습니다.

톱 롤러 부착 체인의 연결이음링크

- 1) 연결이음링크는 2종류 있기 때문에 연결이음링크만
발주할 경우에는 주의해 주십시오.
- 2) 아래 기재된 1링크당 톱 롤러가 부착된 것과 2링크당 톱
롤러가 부착된 것은 톱 롤러의 외경이 다릅니다.
치수그림과 함께 봄 주십시오. (더블피치 톱 롤러의
직경은 동일합니다.)
- 3) 톱 롤러 이외의 어태치먼트가 연결이음링크에 부착되어
있는 경우는 별도의 도면등으로 지시해 주십시오.
(연결이음링크기호 : JL)

■ 1링크당 톱 롤러가 부착되어 있는 경우

형번표시예

RS40-1LTPR-JL

본체 체인

연결이음링크

■ 2링크당 톱 롤러가 부착되어 있는 경우

형번표시예

RS40-2LTRPL-JL

본체 체인

연결이음링크

선정 · 취급

소형컨베이어체인
범용·내환경경

특수
소형컨베이어체인

무급유
소형컨베이어체인

체인(플라스틱)
특수어태치먼트부착

체인
간헐반송

체인
프리풀로

스포로켓

선정·취급

윤활

윤활은 체인을 장기간 사용하기 위해 반드시 필요한 것입니다. 특히 체인에 요구되어지는 성능이 흙독해질 수록 그 필요성은 점점 커집니다.

- 1) 급유의 목적은 체인 각부분의 마모를 억제하는 것, 부식(녹)을 방지하는 것, 소요동력을 경감하는 것이다.
- 2) 급유는 오일이 끊기지 않도록 정기적으로(1주일간 1회정도)하여 주십시오. 급유방법은 아래 기재된 윤활유의 적하, 또는 브러시를 이용합니다.

3) 급유장소

체인의 마모신장은 핀~부시 사이 습동마모에 의해 생성되기 때문에 이 부분에 급유할 필요가 있습니다. 또한 레일과 체인(플레이트류)이 습동하는 부분에도 급유해 주십시오 (그림26참조).

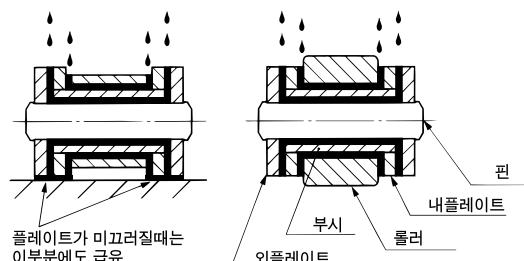


그림26. 급유장소

윤활유 SAE번호 (표25)

체인 번호	윤활형식	적하 또는 브러시			
		주위온도 -10°C~0°C	0°C~40°C	40°C~50°C	50°C~60°C
RS500이하의 작은 피치를 가진 것	SAE10W	SAE20	SAE30	SAE40	
RS60 · 80		SAE20	SAE30	SAE40	
RS100				SAE40	SAE50
RS120이상의 큰 피치를 가진 것	SAE30	SAE40	SAE50		

시판 윤활유 (표26)

메이커 이름	SAE	SAE10W	SAE20	SAE30	SAE40	SAE50
	ISO VG (cSt40°C)	32	68	100	150	220
Idemitsu Kosan Co.,Ltd	Daphne Mechanic Oil 32	〃 68	〃 100	〃 150	〃 220	
Exxon Mobil Corporation	DTE Oil light	〃 heavy medium	〃 heavy	〃 extra heavy	〃 BB	
SHOWA SHELL SEKIYU K. K.	Tellus Oil C32	〃 68	〃 100	〃 150	〃 220	
JX Nippon Oil & Energy Corporation	SUPER MULPUS DX 32	〃 68	〃 100	〃 150	〃 220	
	FBKOil RO32	〃 68	〃 100	〃 150	〃 220	

저온 · 고온일 경우 윤활유의 예 (표27)

체인을 저온 또는 고온에서 사용할 경우에 사용하는 윤활유로서 다음과 같은 것이 있습니다.

다른 브랜드의 경우는 해당품을 사용하여 주십시오.

제조업체명 윤활유명	바깥 공기 및 운전 온도	-50°C~-25°C	-25°C~0°C	-10°C~60°C	60°C~200°C	150°C~250°C
	Dow Corning Toray Co.,Ltd SH510 Shin-Etsu Chemical Co., Ltd KF50 Momentive Performance Materials Japan TSF431	Japan Sun Oil Co.Ltd SUNISO4GS SHOWA SHELL SEKIYU K. K. 냉동기유68K	위에 기재된 내용 참조	Exxon Mobil Corporation Mobil Vacuoline 546 MORESCO Corporation MORESCO HILUBE L-150	MORESCO Corporation MORESCO HILUBE R-220 Sumico Lubricant Co., Ltd Hightemp Oil ES SATO SPECIAL OIL CO., LTD Hot Oil No75	



처짐량의 조절

체인의 처짐량은 너무 강하게 당겨지지 않도록 적당히 늘어지게 둘 필요가 있습니다. 체인을 너무 당기면 체인마모가 촉진되고 또한 너무 늘어지면 체인이 스포로켓 톱니에 감겨서 고장의 원인이 됩니다.

1. 조절 빈도

체인은 처음 사용할때부터 길들여짐에 따라 점차 늘어나고(초기신장), 운전후 핀~부시 사이 습동부의 마모에 의해 늘어납니다. 따라서 항상 적당히 체인을 팽팽하게 하기 위해서는 take-up을 통해 적절히 조정할 필요가 있습니다. 1일 8시간 운전할 경우 체인 점검조절횟수의 최저한도는 아래의 표와 같습니다. 장시간 사용하고 있으면 take-up 점검이 계을리지게되어 체인이 늘어나서 사고를 유발하는 경우가 있기 때문에 꼭 정기적으로 점검해 주십시오. 운전시간이 길어질 때에는 점검 간격을 좁혀주십시오.

운전개시후 1주일이내	매일 1회
동 1개월이내	매주 2회
1 개월 경과후	매월 2 회

2. take-up으로 조절되지 않을 때

take-up을 최대한 당겨도 체인에 늘어짐이 있는 경우에는 2링크를 해체하여 전장을 짧게 합니다.
하는 요령은 「절단이음요령」에 따릅니다 (140페이지 참조).

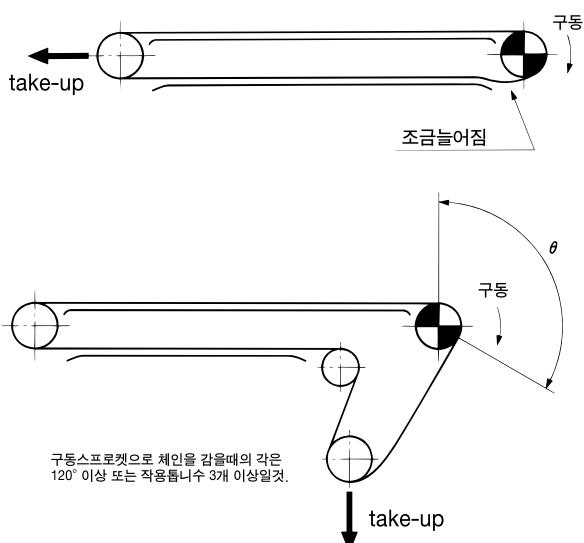


그림27.체인의 늘어짐 조정

3. take-up 조절은 좌우 균등

2조 체인에 별도의 take-up이 부착되어 있는 경우는 조절 스트로크가 좌우동량이 되도록 주의해 주십시오(운동 take-up 혹은 밸런스식 take-up 등에서는 필요없습니다). 좌우가 불균등하게 조절 되면, 체인 플레이트와 스포로켓의 톱니 측면이 맞닿아 무리한 하중의 원인이 됩니다. 좌우가 균등하게 되어있지 않을 때에는 좌우 체인 일부를 교체하는 등의 처리를 하여 균등하게 하여 주십시오.

체인·교환
소형컨베이어체인

특수
소형컨베이어체인

무교수
소형컨베이어체인

특수어태치먼트부착
체인(플라스틱)

체인
간헐판송

체인
프리피데모

스포로
켓

선정·취급

선정 · 취급

범용·내환경
소형컨베이어체인

특수
소형컨베이어체인

무급유
소형컨베이어체인

체인(플러스)
특수어태치먼트부착

체인
간헐반송

체인
프리풀로

스프로켓

선정·취급

시운전

체인을 장착하고 본 운전에 들어가기 전에 시운전을 실시합니다. 시운전할때에는 아래 기재된 항목을 체크해 주십시오.

1. 시운전 전

- 1) 연결이음부의 클립, 또는 분할핀이 올바르게 설치되어져 있을 것.
- 2) 체인이 적당하게 느슨할 것.
- 3) 급유상황이 적정할 것.
- 4) 체인이 케이스 · 커버등에 닿지 않을 것.

2. 시운전

- 1) 이상한 소음이 없을 것.
- 2) 체인이 진동하지 않을 것.
- 3) 체인이 스프로켓에 걸려 있지 않을 것.
- 4) 체인이 스프로켓에 막혀 들어가 있지 않을 것.
- 5) 레일 · 스프로켓의 설치상태가 양호할 것.
- 6) 롤러가 부드럽게 회전하고 있을 것.
- 7) 체인 굴곡이 단단한 곳이 없을 것.

△주의

설치 후 시운전은 부하 없이 수회 단속적으로 스위치를 넣어 점검한 후, 부하없이 연속으로 운전해 주십시오. 시운전전에 각부품을 길들이기 위하여 체인에 급유를 실시해 주십시오.

점검

초기 길들여지는 기간에는 조정을 하기 위하여 점검을 적절히 실시하여 주십시오. 다음 모든 항목에 대해 점검합니다.

- 1) 체인에 이상한 마모.
- 2) 체인의 늘어짐.
- 3) 체인 맥동과 jerking
- 4) 스프로켓의 이상마모, 중심축 흔들림으로 이상한 접촉에 의한 흡집. 스프로켓 톱니 아래에 찌꺼기 퇴적.
스프로켓의 이상한 톱니 맞물림은 접촉 상태가 그림의 A와 같이 균일하게 접촉해 있습니다. B와 같이 한쪽으로 치우쳐 있는 것은 스프로켓의 설치 불량이거나, 체인이 비틀려 있는 등이 원인이기 때문에 재점검해 주십시오. 접촉 위치는 톱니 아래(골)에서 조금 위로 올라간 곳이 정상입니다. 단지, 초기장력을 부여하여 느슨한 쪽에도 장력이 있는 경우에는 톱니 아래(골)에 약간 닿습니다만, 이 경우에도 접촉이 강한 것은 A 위치입니다. 아이들러, tightener의 경우는 톱니아래(골) 중앙에 닿아 있습니다.
- 5) 가이드 롤러의 과대한 마모.
- 6) 윤활계통 이상.

- 체인 맥동, jerking, 이상한 마모의 원인
- 1) 과부하(overload), 파편등이 물림.
 - 2) 돌아오는 측 체인의 Back Bend.
 - 3) 불충분한 윤활, 또는 윤활없음.
 - 4) 스프로켓의 마모.
 - 5) 체인의 변칙적인 마모나 파단.

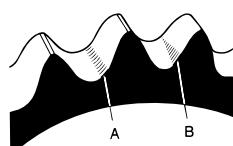


그림28.스프로켓 톱니 맞닿음

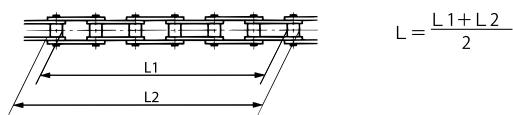
면밀한 내 환경
소형 체인 베이어 체인특수
소형 체인 베이어 체인무극우
소형 체인 베이어 체인특수
체인(플라스틱)
체인간접 반송
체인프리필드
체인스프로
켓

선정·취급

사용한도

1. 체인 마모신장

체인 전체의 유격을 없애기 위해 어느정도 체인을 잡아 당긴 상태에서 체인의 길이를 측정합니다. 측정오차를 작게 하기 위해서는 6~10링크의 룰러 내측 (L_1) 과 외측 (L_2) 을 측정하여 판정치수 (L) 를 구합니다.



$$\text{체인 마모신장}(\%) = \frac{\text{판정치수}(L) - \text{기준길이}}{\text{기준길이}} \times 100\%$$

기준길이 = 청호체인피치 × 측정링크수

체인의 마모신장이 2% 이상일 때는 교체하여 주십시오.

* 피치신장한계를 한눈에 확인할 수 있는 체인 마모측정 scale 이 있습니다.

람다체인은 체인 신장이 0.5%정도가 되었을 때, 윤활유 공급이 끊어지는 경우가 있습니다. 윤활유 공급이 끊어지는 경우의 기준으로는 플레이트 사이에 붉은 마모분이 부착되며 굽곡 불량도 발생합니다. 이때가 수명에 도달한 것입니다.

2. R 룰러

룰러 외주부 및 부시와의 습동부분 마모에 의해 플레이트 아랫면이 가이드 레일에 닿기 시작하면 수명이 다한 것입니다. 플레이트가 가이드 레일에 닿기 시작하면 마모저항이 커져 체인에 작용하는 장력이 증대하여 모터출력 부족등의 원인이 됩니다.

3. S 롤러

마모에 의해 롤러에 구멍이 생기거나 갈라짐이 생길 때에는 수명이 다한 것입니다.

4. 플레이트

플레이트가 직접반송물, 혹은 가이드 레일 위를 미끄러지고 있을 경우에는 그림과 같이 플레이트의 H 치수가 $1/8$ 정도 마모되면 한계입니다.

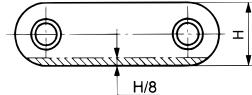


그림30. 플레이트 폭 마모

5. 스프로켓

스프로켓이 아래 그림(좌)과 같이 마모해가면, 톱니꼴 A 부분에 체인이 걸려 떨어짐이 나쁘게 되고, 체인이 진동을 일으킵니다. 마모 허용량은 컨베이어의 형식, 체인 사이즈에 의해 다소 차이가 있습니다만, 0.3~1.0정도 마모되었을 때 교체하면, 체인을 상하지 않게 할 수 있습니다. 또한 스프로켓이 아래그림 (우)과 같이 톱니폭방향으로 마모될 경우에는 축 중심이 부정확하기 때문에 수정하여 주십시오.

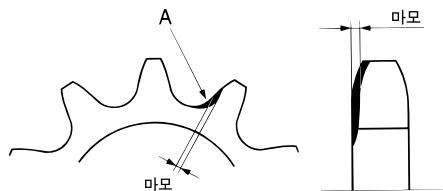


그림32. 스프로켓 톱니의 마모

그 외 주의사항

1. 운전을 쉴 때

컨베이어는 반드시 부하가 없는 상태에서 정지해 주십시오. 시동할 때 과부하가 될 위험이 있기 때문입니다. 또한 장기간 운전을 하지 않을 때에는 시동전에 체인 점검을 반드시 하도록 해 주십시오.

2. 부품 고정

버킷, 에이프런, 슬랫 등 체인에 볼트로 마감되어 있는 것은 운전 중 진동에 의해 너트가 느슨해져 떨어질 위험이 있기 때문에 너트 풀림 방지를 신경써 주십시오.

3. 기온과 동결

동절기 주야간처럼 기온차이가 있는 경우는 컨베이어 동결 원인이 됩니다. 금유, 점검과 함께 수분이 있는 반송물에 대해서는 기온 변화에 주의해서 운전해 주십시오.

4. 예비 체인의 보관

만일의 고장에 대비해 예비 체인을 준비할 것을 추천합니다. 예비 체인을 잠시 보관할 경우는 온도가 낮은 실내에 보관하여 주십시오. 또한 장기간 보관할 경우는 방청유를 도포하여 주십시오. 체인에는 품명, 도번, 구입일, 사용설비명 등을 기입한 고리표를 부착해 두면 편리합니다.

5. 컨베이어의 예방보전

이상의 보수 · 점검에 관해서는 컨베이어의 경력서를 작성해서 반송용량, 반송속도, 주축회전속도, 전류, 전압, 전력, 실제가동시간, 실제반송량, 점검, 급유일, 사고 등을 정기적으로 기록해 두면, 불시의 고장을 예방하여 보수를 편리하게 할 수 있습니다.

6. 청소

체인이나 체인 레일상에 이물이나 반송물이 걸릴 경우는 정기적으로 청소하여 주십시오.

7. 체인 및 스프로켓의 보관

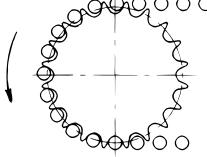
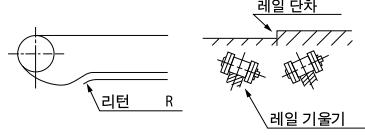
먼지나 티끌, 비를 맞는 곳에 노출되게 보관하지 말아 주십시오. 스프로켓은 녹을 방지하기 위해서 브러시로 오일을 발라 주십시오. 출하 할 때 체인은 방청처리가 되어 있지 않기 때문에 보관할 때에는 방청유를 도포하고 정기적으로 점검해 주십시오.

선정 · 취급

이상과 그 처리

체인 및 스프로켓이 심하게 손상되거나 파괴된 경우는 다음 처리를 실시한 후 신품과 교환하여 주십시오.

1. 전반

징 후	예상 원인	처리법
체인이 스프로켓에 걸린다. 	체인과 스프로켓이 부적합	체인 또는 스프로켓을 정확한 사이즈로 교체한다.
	심한 과부하	부하를 감소시킨다(피동기에 급유등 포함). 또는 체인 열수를 증가시키거나 사이즈를 크게 한다.
	체인 마모신장 또는 스프로켓의 톱니 마모	신품으로 교체한다.
	감기는 각의 부족	120° 이상 또는 3톱니 이상 감길 수 있는 각으로 한다.
	백 텐션 부족	catenary, take-up 설치 및 조정.
	체인과 스프로켓의 심간 거리	점검 후, 수정한다.
이상한 소음이 난다. 	스프로켓이나 축의 설치 불량	점검·수정한다.
	체인 케이싱이나 축받침이 헐거움	모든 볼트·너트를 다시 조인다.
	체인의 처짐량 과다·과소	가장 적합한 처짐량이 되도록 축간거리를 조정한다.
	체인 또는 스프로켓의 심한 마모	일련의 체인·스프로켓을 신품으로 교체한다.
	무급유 또는 급유 부적당	사용 조건에 맞게 급유한다.
	체인 또는 운전부와 케이싱의 간섭	점검후, 수정한다.
체인이 스프로켓에 밀려 들어간다(맞물렸다 분리되는 상태가 좋지 못함) 	가드레일 설정 불량 	점검후, 수정한다.
	체인의 처짐량 과다	체인 길이 또는 축간거리를 조정한다. 텐셔너를 부착한다.
	체인 마모신장, 또는 스프로켓의 마모	어느경우에든 신품으로 교환한다.
	체인과 스프로켓의 부적합	신품으로 교환한다.
발청에 의한 굴곡불량 적당하지 못한 급유, 나쁜 환경	체인을 교체한 후에 급유나 케이싱을 통해 환경으로부터 체인을 보호한다.	



소형 체인 베이어 체인

특수 소형 체인 베이어 체인

무기구 소형 체인 베이어 체인

특수 어터치먼트 부착 체인(플라스틱)

체인 간歇판 속도

프리피들로

스프로켓

선정·취급

정 후	예상 원인	처리법
체인 플레이트의 안쪽 및 스프로켓 톱니 측면의 마모	<p>장착 불량</p> <p>체인이 횡방향으로 눌려진다.</p> 	<p>스프로켓, 축 등의 설치를 수정한다.</p> <p>눌려지는 원인 제거, 가이드 롤러 부착 체인으로 교체한다.</p>
체인의 플레이트 측면이나 핀 머리 부분의 마모	가이드 등의 장착 불량	가이드 상태를 체크하여 가이드와 체인의 틈새를 넓게 한다.
체인 굽곡이 나쁨	설치 불량에 의한 롤러 체인의 변형	설치 상태의 점검 · 수정을 한다.
	부적절한 금유 (예를 들면 그리스)에 의한 마모분, 이물질	체인을 떼어내고, 세정 · 적절한 금유를 한다.
	과부하, 핀 구부러짐, 부시 균열	부하를 감소시킨다. 또는 체인 사이즈나 열수를 늘린다.
	부식 · 녹	케이싱을 부착하여 체인을 보호한다.
	금유부족	금유를 충분히 실시한다.
	이물 · 반송물이 틈새에 쌓인다	케이싱 설치 등으로 체인을 보호한다.
	고온에서 사용	적정한 clearance를 확보한다. (당사로 상담해 주십시오)
플레이트 내폭이 넓어짐	장착 불량에 의한 편하중 또는 심한 과부하	신품으로 교체하는 동시에 장착 수정을 한다.

선정 · 취급

범용·내환경
소형컨베이어체인

특수
소형컨베이어체인

무급유
소형컨베이어체인

특수어태치먼트부착
체인(플러스Q)

체인
간헐반송

체인
프리풀로

스포로켓

선정·취급

2. 플레이트 관계

징후	예상 원인	처리법
플레이트의 급진적인 파괴	과도한 충격하중	기동 · 정지를 매끄럽게 하는 등 충격하중을 작게한다. (완충장치 부착 등) 체인 사이즈를 크게하거나, 또는 열수를 많게 한다.
	체인의 진동	진동 방지 장치를 부착한다. (텐셔너, 아이들러 등)
	부식	신품으로 교체한다. 케이싱을 부착하여 체인을 보호한다. 또한 정기적으로 체인을 세정하고 급유한다.



①정적파괴
플레이트를 당겨서 파단하중이상의
하중을 기하면 플레이트는 신장된
후에 절단된다.



②피로 파괴
피로 한도(피로강도)를 초과하는
하중이 가해져서 구멍 안쪽 면부터
피로가 발생 하며 중간 부터는
급격하게 파괴된다.



③옵셋플레이트의 피로
옵셋 플레이트는 중앙에서 굽힘
가공되어 있으므로 구부러진
부분의 응력 집중에 의해 피로
파괴를 일으킬 수 있다. 옵셋
링크는 가능한 한 사용을 피한다.

플레이트에 균열발생(피로) (인장방향에 직각 방향)	최대 허용 하중 보다도 큰 부하가 작용	과부하 · 과도한 반복 하중 제거 또는 체인의 사이즈 를 크게하거나 열 수를 많게 한다.
	어태치먼트에 반복해서 하중이 작용	과부하가 걸리지 않도록 합니다. 또는 체인의 사이즈 업을 통해 어태치먼트의 허용하중을 크게 한다.
플레이트 구멍의 변형	과부하	신품으로 교체한다. 과부하 요인을 제거한다.
응력 부식 균열 (플레이트에 활 모양의 균열 발생)	산 · 알카리성 환경에서 사용 (반복된 하중으로 인한 영향은 아님)	○신품으로 교체한다. 케이싱등을 통해 환경으로부터 체인을 보호한다. ○응력부식 균열에 대해 저항성이 높은 사양을 검토



소형 체인 베이어 체인

특수 소형 체인 베이어 체인

무기구 소형 체인 베이어 체인

특수 어택터 멘트 부착 체인 (플라스틱)

체인 간접 방식

프리필드 체인

스프로켓

선정·취급

3. 핀 관계

징후	예상 원인	처리법
핀이 파단된다.	큰 충격 하중	충격을 약하게, 기동 · 정지를 매끄럽게 한다.
	핀의 피로한도를 초과하는 반복 하중	과도한 반복 하중 제거, 또는 체인 사이즈를 크게하거나, 열수를 많게 한다.
	부식	케이싱을 부착한다. 정기적으로 체인을 세정하고 급유한다.



①정적파단

체인을 파단했을때의 절단방식 사용중인 체인에서는 파단강도이상의 하중이 작용했을 때 발생한다.

②피로파단

핀의 피로 한도를 초과하는 큰 하중을 반복적으로 받아서 핀이 피로 파괴된 것. 피크 하중의 크기를 다시 확인하고 대책을 세운다.

③쇼크에 의한 급힘 파단

충격을 받아서 핀이 급힘이 파괴된 것이다. 기점이 있는 쪽에 인장하중을 받아서 기점부분부터 파괴가 진행된다. 특히 핀의 표면이 부식되어 있으면 급힘이 대해 약해져서 이러한 현상이 일어나기 쉽다.

핀의 회전 또는 돌출	과부하 또는 급유 부족	신품으로 교체한다. 과부하 또는 급유를 개선한다.
  정상	고부하에서 급유 불량인 경우, 핀과 부시에 비정상적인 마찰력이 발생하여, 순식간에 핀이 회전하는 경우가 있다. 이 상태에서 운전하면 핀이 빠져서 체인이 파괴된다.	즉시 신품으로 교체한다. 이 때 핀을 용접하거나 낡은 핀을 재사용하지 마십시오. (낡은 체인을 실수로 재사용하지 않도록 폐기하여 주십시오) 또한, 핀 헤드 부분이나 플레이트 측면이 마모되었을 때는 부착상태를 점검하여 주십시오.

4. 부시·롤러 관계

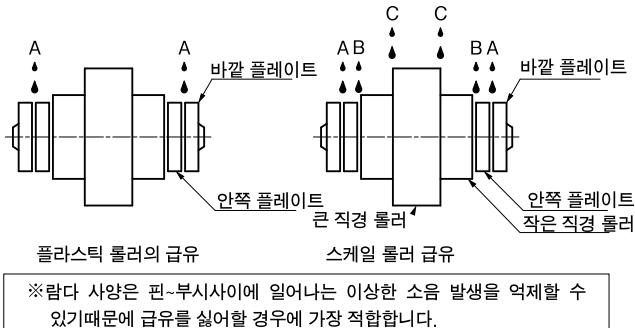
징후	예상 원인	처리법
롤러 · 부시가 균열 (탈락)	부적절한 급유	사용조건에 적절한 급유를 한다. 신품으로 교체한다.
	RS25, RS35	부쉬드 체인이며 롤러는 없습니다.
	안쪽 플레이트가 내부로 치우쳐 있거나 부시 균열	신품으로 교체한다. 설치 재점검, 부하의 체크
	반송물 · 이물질이 부시와 롤러 사이에 들어감.	정기적으로 배제. 케이싱을 부착해서 체인을 보호한다.
	롤러 부하가 과도	하중을 경감한다. 또는 체인 사이즈 업을 한다.
	반송물 · 이물질이 프레임에 퇴적	정기적으로 배제, 칸막이를 부착해서 체인을 보호한다.
	부시 · 롤러에서 녹 발생	적정한 사양 (재질) 의 재선정
롤러가 회전하지 않는다, 롤러의 한쪽 마모	안쪽 플레이트가 내측으로 치우침	교체, 설치재점검, 하중의 재점검
	롤러가 벌어진다.	부하를 감소시킨다. 적절한 급유를 실시한다.
	롤러가 장구형태가 된다.	신품으로 교체한다. 과부하 또는 급유를 개선한다.

선정 · 취급

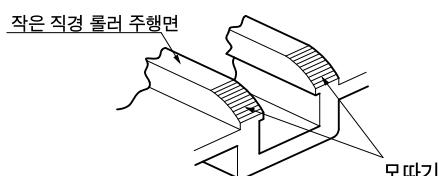
프리 플로우 체인 사용상의 유의점

1. 배속 체인 (스냅 커버 부착 공통)

- 1) 추천 컨베이어 기장은 15m이하입니다.
- 2) 엔지니어링 플라스틱 롤러의 경우 오일이나 물이 뛰지 않는 환경에서의 사용은 피해주십시오. (배속기능을 저하시킬 위험이 있습니다.)
- 3) 파레트나 워크를 낙하시키거나, 위에서 놀려 붙여서 체인에 충격이나 압력을 가하는 사용방법은 피해 주십시오.
- 4) 사용후 장시간 경과해서 스프로켓 굴곡부에서 이상한 소리가 발생할 경우, 바깥 플레이트와 안쪽 플레이트 사이 (아래 그림A)에서 펀으로, SAE10 ~20의 오일을 소량 급유해 주십시오. 플라스틱 롤러에 부착된 오일은 닦아내어 제거해 주십시오.

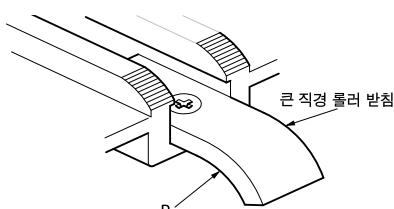


- 5) 스케일 롤러에는 급유가 필요합니다. 위 그림A · B · C의 위치에 SAE10~20의 오일을 조금 급유하여 주십시오. 급유 할때에는 주사기와 같이 끝이 바늘 형태로 된 급유기가 편리합니다. 또한 큰 직경 롤러 · 작은 직경 롤러의 외주에 부착된 오일은 닦아내어 주십시오.
- 6) 반송축 프레임 끝부분에 윗면 가공
체인의 작은 직경 롤러주행면에 모따기를 실시해 주십시오.



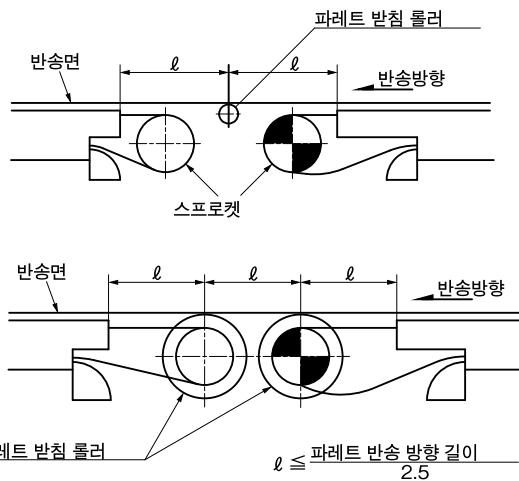
7) 큰 직경 롤러 받침

종동축 끝부분에 <큰 직경 롤러 받침>을 설치하여 모따기된 면에서 체인(큰 직경 롤러)이 끌려들어가는 것을 방지할 수 있습니다.

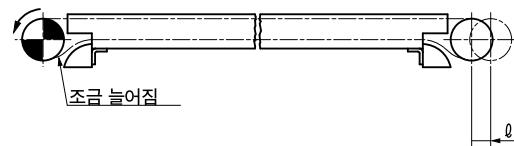


8) 컨베이어와 컨베이어 사이의 처리 (수직선으로 실어 이동)

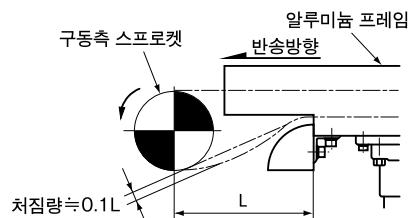
컨베이어에 실어 이동하는 부분에는 파레트를 안정된 상태에서 반송하기 위해서 <파레트 받침 롤러>로서 프리 롤러나 모터 롤러를 설치해 주십시오.



9) Take-up (1)



Take-up 레벨 l = 체인 피치 × 2 배 + 여유길이 운전시에 구동축 스프로켓의 아래 부분 체인에 약간의 늘어짐(늘어짐은 span 1회정도)이 있도록 해 주십시오. 늘어짐 양이 크게 되었을때는 Take-up을 조정하든지, 체인을 잘라 길이를 줄여주십시오.



체인 처짐량

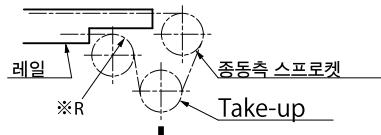
당김 : mm

체인 사이즈	통상적 처짐량	최대 처짐량
RF2030	25	75
RF2040	35	105
RF2050	40	120
RF2060	50	150
RF2080	65	190

앞에 기재한 133페이지 배속 컨베이어 설계자료에 기초한 경우의 처짐량입니다.

10) Take-up (2)

앞뒤로 컨베이어가 있고, 위 그림과 같이 Take-up을 설치 할 수 없는 경우는 아래 그림을 참고 해 주십시오. 단지, 스냅 커버 부착 배속 체인의 경우는 ※R치수를 리턴 가이드 (치수도 참조)의 R치수 보다도 크게 해 주십시오.





법규 · 내 환경
소형 커넥터 체인

특수
소형 커넥터 체인

무기구
소형 커넥터 체인

특수 어택처 먼트 부착
체인(플라스틱)

체인
간접 방식

프리 페인트
체인

스프로켓

선정 · 취급

11) 스프로켓과 축

구동 스프로켓···키 부착된 좌우 스프로켓은 위상맞춤을 해 주십시오.

Take up 스프로켓···키 없이 (프리) 좌우 각각의 축을 듭니다.

다른 스프로켓···키 없음 (프리)



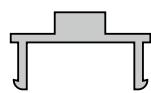
반송물을 체인에 직접 실으면, 반송물에 큰 직경 롤러 흔적이 생기기 때문에 주의해 주십시오.

* RF2030VRPUA, UB (우레탄 라이닝 롤러)는 반송물을 체인에 직접 신더라도 비교적 롤러 흔적이 남기 힘든 사양입니다.

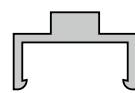
2. 스냅 커버 부착 배속 체인

1) 스냅커버는 엔지니어링 플라스틱제이기 때문에 조심하게 취급해 주십시오.

2) 스냅 커버는 바깥링크용과 안쪽 링크용 2종류가 있기 때문에 잘못 부착하지 않도록 해 주십시오. (아래 그림) (스냅 커버는 체인에 조립된 상태로 출하하고 있습니다.)

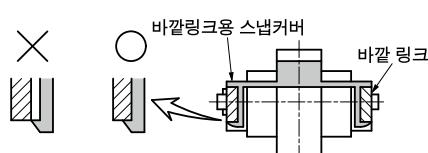
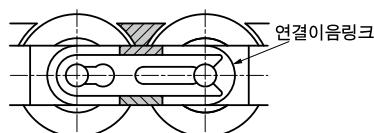


바깥 링크용 스냅커버



안쪽 링크용 스냅커버

3) 체인을 연결할때에는 전용 연결이음링크를 사용해서 연결후, 바깥 링크용 스냅커버를 플레이트 노칭부에 올바르게 설치하여주십시오. (아래그림)

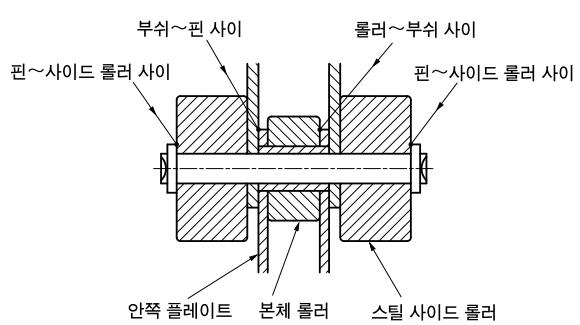


4) 만일 취급시에 스냅커버가 파손되었을 경우는 스냅커버를 신품으로 교환해 주십시오.

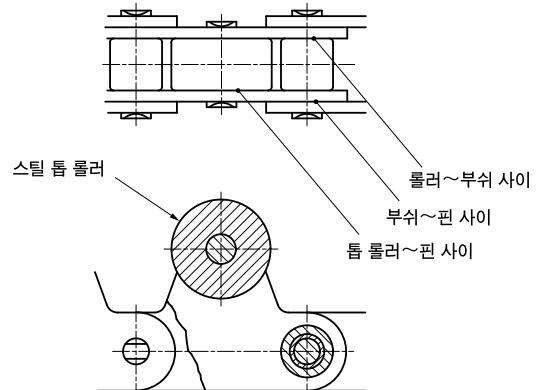
3. 사이드 롤러 부착과 텁 롤러 부착 체인

1) 체인을 구성하는 부품이 스틸일 경우는 기본적으로 급유가 필요합니다. (아래 그림) (단 램다 사양의 본체부와 엔지니어링 플라스틱 롤러에는 급유가 필요없습니다.)

· 사이드 롤러 부착 체인의 급유장소



· 텁 롤러 부착 체인의 급유장소



2) 급유는 오일이 떨어지지 않도록 정기적으로 (1주일에 1회정도) 실시하여 주십시오. 급유방법은 아래 기재된 윤활유의 적하 또는 브러시칠을 이용합니다.

윤활유 (SAE번호)

체인 번호	윤활형식	적하 또는 브러시 칠			
		주위온도 -10°C~0°C	0°C~40°C	40°C~50°C	50°C~60°C
RS5001하 작은 피치인 것	SAE10W	SAE20	SAE30	SAE40	
RS60 · 80 · 100	SAE20	SAE30	SAE40		SAE50
RS120이상 큰 피치인 것	SAE30	SAE40	SAE50		

소형컨베이어 체인 문의표

체인을 주문하실때에는 다음의 사양을 연락해주십시오.

사용기계		최소인장강도	kN{kgf}
반송물		체인 피치	mm
부식성		어태치먼트	링크당 부착
마모성		반송 방법	독(dock)으로 밀기, 직접 적재, 그 외
반송물 온도	常温	℃	이동 시간
반송물 치수			h/d
반송물 질량	MAX	kg/個	운전 방법
반송량	MAX	t/h(단품)	윤활
		kg/면 (세트)	사용 사용하지 않음
기장		m	사용모터
			AC · DC kW × r/min × 대
양정(lift)		m	스프로켓 톱니수
			NT (PCD mm)
체인조 갯수		조 (간격 m)	스프로켓 축 훌직경
			ϕ H8 · H7
체인 속도		m/min	허브
			형식 () ϕ × L
			키 홈
			불요 () jis · b × t 평행 · 박아넣음
			톱니 마감
			기계식 절단 고주파금속

사용기계 및 체인의 개요 설명 : 컨베이어 형식, 반입, 반출방법, 레일 형태, 돌아오는 측에서 받는 방법, 그외 특기사항

회사명

속속부서

달달자면

TFI

뇌 웨이

FAX

메모

메 모

메모

메모

안전한 사용을 위하여



위험 방지를 위해 다음 사항에 따르십시오.

- 체인 및 체인용 액세서리는 본래의 용도 이외로 사용하지 마십시오.
- 체인에 절대 추가 가공하지 마십시오.
 - 체인의 각 부품에 풀림 가공하지 마십시오.
 - 체인을 산이나 알칼리로 세정하지 마십시오. 균열이 발생합니다.
 - 체인 및 부품에 절대 전기 도금하지 마십시오. 수소 취성 균열이 발생할 가능성이 있습니다.
 - 체인에 용접하지 마십시오. 열의 영향으로 강도 저하나 균열이 발생합니다.
 - 체인을 토치 등으로 가열, 절단했을 때는 그 전후의 링크를 완전히 제거하고 재사용하지 마십시오.
- 손모(파손)된 부분의 교체는 손모(파손) 부분만 교체하는 것이 아니라 전체를 신품으로 교체하십시오.
- 취성 균열을 일으키는 물질(산·강한 알칼리·배터리액 등)이 체인에 부착된 경우는 즉시 체인의 사용을 중지하고 신품으로 교환하십시오.
- 체인·스프라켓을 매다는 기구 장치에 사용하는 경우는 안전 팬스 등을 설치하고 매다는 기구물의 하부에는 절대 들어가지 않도록 하십시오.
- 체인 및 스프라켓에는 반드시 위험 방지구(안전 커버 등)를 부착하십시오.
- 체인·스프라켓의 부착, 분리, 보수 점검, 급유 등을 실시할 때는,
 - 취급설명서 또는 카탈로그에 따라 작업하십시오.
 - 사전에 반드시 장치의 전원 스위치를 끄십시오. 또한 예기치 못하게 스위치가 켜지지 않도록 하십시오.
 - 체인 및 스프라켓 부품이 자유롭게 움직이지 않도록 고정하십시오.
 - 분리 및 연결은 프레스 기구, 전용 공구를 사용하여 정확한 방법으로 실시하십시오.
 - 핀이나 리벳을 빼고 꽂을 때에는 올바른 방향에서 실시하십시오.
 - 작업에 적합한 복장, 적절한 보호구(안전 안경, 장갑, 안전화 등)를 착용하십시오.
 - 체인의 교체는 속련된 작업자가 실시하십시오.



사고 방지를 위해 다음 사항을 준수하십시오.

- 체인·스프라켓의 구조, 사양을 이해한 후 취급하십시오.
- 체인·스프라켓을 설치할 때는 운반 시의 파손이 없는지 사전에 검사하십시오.
- 체인, 스프라켓은 반드시 정기적으로 보수 점검을 실시하십시오.
- 체인의 강도는 제조업체에 따라 다릅니다. 당사 카탈로그에 따라 선정하는 경우는 반드시 당사 제품을 사용하십시오.
- 최소 인장 강도는 체인에 하중을 1회 가해서 파손 또는 절단되는 하중이며, 사용 하중으로 허용되는 하중이 아닙니다.
- 취급설명서는 반드시 최종 사용자에게 전달해 주십시오.
- 취급설명서가 없을 때는 구입한 판매점 또는 당사에 제품명, 시리즈명, 형번을 제시한 후 요청하십시오.
- 본 카탈로그에 기재한 제품내용은 주로 기종선정을 위한 것입니다. 실제로 사용하실 때에는 사용전에 [취급설명서]를 잘 읽고 올바르게 사용하십시오.

보증

1. 무상 보증 기간

공장 출하 후 18개월간 또는 사용 시작 후(고객의 장치에 당사 제품을 조립 완료한 시점부터 계산) 12개월간 중 짧은 쪽을 당사의 무상 보증 기간으로 합니다. 단, 조건에 따라서는 유상이 되는 경우가 있습니다.

(2) 고객이 카탈로그, 취급설명서 등에 규정되지 않은 사용 방법(사용 조건·사용 환경·허용치 포함)으로 사용한 경우
(취급설명서 등에는 고객을 대상으로 특별히 제출된 문서가 포함됩니다.)

2. 보증 범위

무상 보증 기간 중에 고객측에서 카탈로그, 취급설명서 등에 준하는 올바른 부착·사용 방법·보수 관리를 실시한 경우에 당사 제품에 문제가 발생하고, 당사가 이를 확인한 경우는 신속하게 당사 제품 또는 부품을 무상으로 보내거나 수리해 드립니다. 단, 무상 보증의 대상은 납품한 제품으로 한정되며, 다음 비용은 보증 범위에서 제외됩니다.

(취급설명서 등에는 고객을 대상으로 특별히 제출된 문서가 포함됩니다.)
(1) 고객의 장치에서 당사 제품을 교환 또는 수리하기 위해 분리하거나 부착하는 데 필요한 비용 및 부대 공사 비용
(2) 고객의 장치를 수리 공장 등으로 수송하는 데 필요한 비용
(3) 문제 발생이나 수리에 따른 고객의 일실이익 및 기타의 확대 손해액

(3) 고객이 부적절하게 분해, 개조 또는 가공한 경우

(4) 고객이 당사 제품을 손상·마모된 다른 제품과 함께 사용한 경우(예: 체인을 마모된 상태의 스프라켓·드럼·레이 등과 사용한 경우)

(5) 사용 조건에서, 당사에 의한 선정상의 수명이 본 보증 수명을 초과하지 않는 경우

(6) 고객이 협의 내용과 다른 조건에서 사용한 경우

(7) 당사 제품에 조립된 베어링·오일 씰·윤활유 등의 소모 부품이 소모·마모·노후화한 경우

(8) 고객 장치의 문제가 원인으로 당사 제품에 이차적으로 문제가 발생한 경우

(9) 재해 등의 불가항력에 의해 당사 제품에 문제가 발생한 경우

(10) 제삼자의 불법 행위로 인해 당사 제품에 문제가 발생한 경우

(11) 기타 당사의 책임 이외로 문제가 발생한 경우

3. 유상 보증

무상 보증 기간에도 다음 항목이 원인으로 당사 제품에 문제가 발생한 경우는 유상으로 조사, 수리, 제작을 진행합니다.

(1) 고객이 카탈로그, 취급설명서 등에 나와 있는대로 당사 제품을 정확하게 배치·부착(분리 및 연결 포함)·운활·보수 관리하지 않은 경우(취급설명서 등에는 고객을 대상으로 특별히 제출된 문서가 포함됩니다.)

본 카탈로그에 기재된 로고마크 및 상품명은 주식회사 쓰바키모토체인 또는 그룹회사의 일본 및 다른 나라에서 등록된 상표 또는 등록상표입니다.



TSUBAKIMOTO CHAIN CO.

Headquarters

Nakanoshima Mitsui Building
3-3-3 Nakanoshima, Kita-ku
Osaka, 530-0005, Japan
Phone : +81-6-6441-0011
URL : <http://tsubakimoto.com>

Chain & Power Transmission Sales

1-3 Kannabidai 1-chome
Kyotanabe,
Kyoto, 610-0380, Japan
Phone : +81-774-64-5022

Group companies

KOREA

(주) 한국 쓰바키모토

서울특별시 구로구 새말로 97 25층(센터포인트웨스트)
전화 : +82-2-2183-0311
URL : <http://www.tsubakimoto-tck.co.kr>

NORTH and SOUTH AMERICA

U.S. TSUBAKI POWER TRANSMISSION, LLC
301 E. Marquardt Drive, Wheeling, IL 60090, U.S.A.
Phone : +1-847-459-9500
URL : <http://www.ustsubaki.com>

TSUBAKI of CANADA LIMITED
1630 Drew Road, Mississauga, Ontario, L5S 1J6, Canada
Phone : +1-905-676-0400
URL : <http://tsubaki.ca>

TSUBAKI BRASIL EQUIPAMENTOS INDUSTRIALIS LTDA.
R. Pamplona, 1018, CJ. 73/74, Jd. Paulista
CEP 01405-001, São Paulo, S.P.Brazil
Phone : +55-11-3253-5656
URL : <http://tsubaki.ind.br>

EUROPE

TSUBAKIMOTO EUROPE B.V.
Aventurijn 1200, 3316 LB Dordrecht, The Netherlands
Phone : +31-78-620-4000
URL : <http://tsubaki.eu>

TSUBAKIMOTO U.K. LTD
Osier Drive, Sherwood Park, Annesley, Nottingham
NG15 0DX, United Kingdom
Phone : +44-1623-688-700
URL : <http://tsubaki.eu>

TSUBAKI DEUTSCHLAND GmbH
ASTO Park Oberpfaffenhofen, Friedrichshafener Straße 1
D-82205, Gilching, Germany
Phone : +49-8105-7307100
URL : <http://tsubaki.eu>

OOO "TSUBAKI KABELSCHLEPP"
Prospekt Andropova 18, Building 6
115432 Moscow, Russia
Phone : +7-499-418212
URL : <http://tsubaki.eu>

ASIA and OCEANIA

TAIWAN TSUBAKIMOTO CO.
No. 33, Lane 17, Zihciang North Road
Gueishan Township Taoyuan County Taiwan R.O.C.
Phone : +886-3-3293827/8/9
URL : <http://tsubakimoto.com.tw>

TSUBAKIMOTO SINGAPORE PTE. LTD.
25 Gul Lane, Jurong, Singapore 629419
Phone : +65-6861-0422/3/4
URL : <http://tsubaki.sg>

TSUBAKI AUSTRALIA PTY. LTD.
Unit E, 95-101 Silverwater Road
Silverwater NSW 2128, Australia
Phone : +61-02-9704-2500
URL : <http://tsubaki.com.au>

TSUBAKIMOTO CHAIN (SHANGHAI) CO. LTD.
Room 601, Urban City Centre, 45 Nanchang Road
Huangpu District, Shanghai 2000020,
People's Republic of China
Phone : +86-21-5396-6651/2
URL : <http://chunben.com>

TSUBAKIMOTO (THAILAND) CO. LTD.
388 Exchange Tower, 19th Floor Unit 1902
Sukhumvit Road, Klongtoey, Bangkok 10110, Thailand
Phone : +66-2-262-0667/8/9
URL : <http://tsubaki.co.th>

TSUBAKI INDIA POWER TRANSMISSION PTE. LTD.
Chandrika Chambers No.4, 3rd Floor, Anthony Street
Royapettah, Chennai, Tamil Nadu 600014, India
Phone : +91-44-4231-5251
URL : <http://tsubaki.sg>

PT. TSUBAKI INDONESIA TRADING
Wisma 46 - Kota BNI, 24th Floor, Suite 24.15
Jl. Jend. Sudirman, Kaw. 1, Jakarta 10220, Indonesia
Phone : +62-21-571-4230/31
URL : <http://tsubaki.sg>

TSUBAKI POWER TRANSMISSION (MALAYSIA) SDN. BHD.
No. 22, Jalan Astaka U8/84A, Bukit Jelutong Industrial Park
Section U8, 40150 Shah Alam, Selangor, Malaysia
Phone : +60-3-7859-8585
URL : <http://tsubaki.sg>

Distributed by: