

フィットシールチェーン (LF)

伝動用チェーン
一般
標準形ローラ
高強度シリーズ
耐摩耗シリーズ
耐環境シリーズ
静音シリーズ
特定用途シリーズ
関連商品
スプロケット
設計
メンテナンス
納期一覧



小形搬送用チェーン
一般
シングルピッチ
ダブルピッチ
その他
技術資料
納期一覧

JIS標準チェーンの寸法を基準とした DIDオリジナルシールチェーン。

フィットシールチェーンは、通常のシールチェーン使用で専用となるガイドローラ・2列スプロケットの製作を不要とするために、JIS標準ローラチェーン基準寸法をベースに商品化しました。
現在使用されているJIS標準ローラチェーンまたはまたアタッチ付きチェーンの超寿命化やシール効果によるクリーン環境使用に最適です。

例えばこんな所に

- チェーンの取り替えが難しい所
- 途中給油ができない所
- 土砂・塵埃などが多い所
- ローラチェーン自体の発塵をきらうクリーンな所

その他の特長

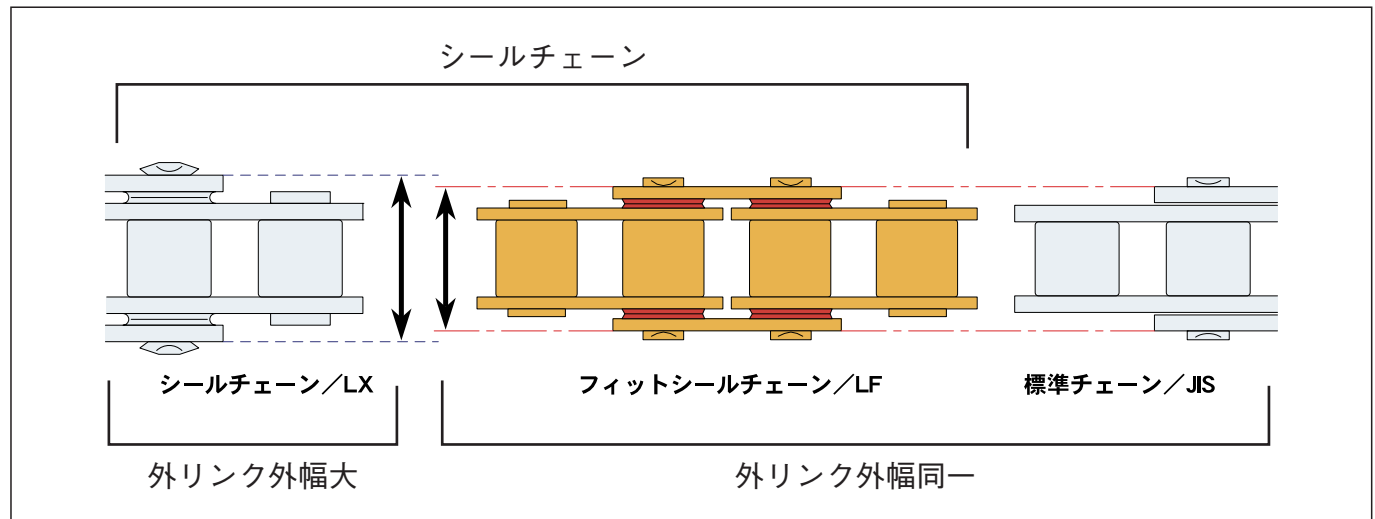
- 静音効果に優れています。
(当社実験では標準形ローラチェーンに比べて3db減)
- 構造上、屈曲が少し硬くなります。
(チェーンに負荷がかかったときのピン・ブッシュ間に生じる摩擦力の方が大きいため、屈曲が硬いことによる動力損失は無視できます。)
- 耐摩性能は標準シールチェーンLXと同等です。
- 油飛散防止のチェーン洗浄、チェーンめっき+洗浄もご指定できます。

DK汎用コンベヤチェーン
概説
汎用並形
固着防止ローラ形
ベアリングローラ形
メガシール
強力H・Z形
ハイリンク
サイドローラ
トップローラ

DK特定用途コンベヤチェーン
特殊搬送専用
水処理専用
3次元屈曲
その他

写真集
スプロケット
実績写真集
特殊チェーン写真集
スプロケット

ローラチェーンのタイプ別比較



技術資料
チェーンの選定
許容負荷
推奨仕様
耐食性
メンテナンス
納期一覧



食品 包装 繊維 印刷 搬送 家電 グリーン

チェーン伝動の設計

シールチェーンの強度は標準形ローラチェーンとほとんど変わりません。(ピンの長さが標準形ローラチェーンより長いために平均破断強度だけわずかに下がります。) チェーンの選定はP 130～P 133のチェーン選定法に従って行って下さい。

搬送用の使用でチェーンの引張強さおよびアタッチメントにかかる負荷が限界に近い場合、当社までご相談下さい。

継手とオフセットリンク

シールチェーンの継手には、すきまばめ継手としまりばめ継手の2タイプあります。特に強度や耐久性を求められる場合はしまりばめ継手をお使い下さい。オフセットリンクは全サイズ2POJです。

スプロケット

標準形ローラチェーンで使用されているスプロケットをそのまま使うことができます。

ご使用上の注意点

シールチェーンは、ニトリルゴムを侵す環境下ではおすすめできません。特殊材質のシールもありますので、ご相談下さい。ニトリルゴムを侵す雰囲気とは、一般的には以下の薬品を使用する雰囲気を指します。

ガソリン、軽油、ベンゼン、トルエン、トリクレン、エーテル、ケトン (MEK)、酢酸エチル、リン酸、エステル系作動油、有機酸、高濃度無機酸

本体チェーン

単位 (mm)

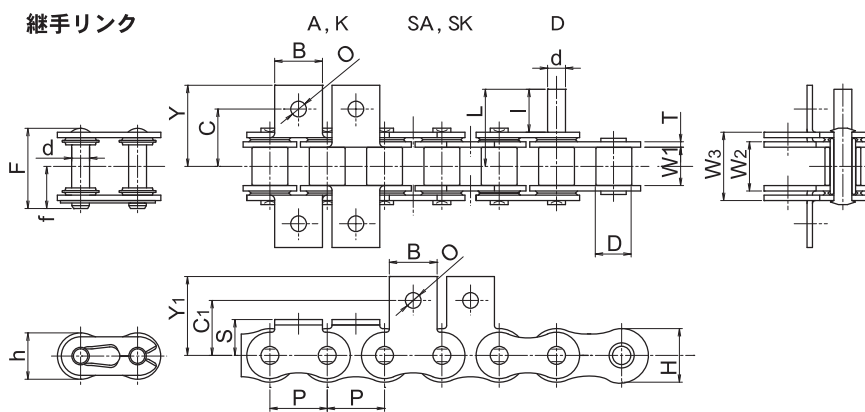
チェーンNo.	ピッチ P	内リンク			ローラ 外径 D	ピン						プレート			平均引 張強さ kN	最大許 容張力 kN	概略 質量 (kg/m)
		内幅 W1	外幅 W2	外幅 W3		d	E	F	f	L	I	T	H	h			
DID 40LF	12.70	7.95	10.65	14.45	7.9	3.97	16.5	17.6	9.5	16.8	9.52	1.25	12.0	10.4	18.1	3.72	0.58
DID 50LF	15.875	9.53	12.80	18.15	10.162	5.09	20.3	21.9	11.6	21.0	11.91	1.50	15.0	13.0	30.1	6.86	0.92
DID 60LF	19.05	12.70	16.55	22.90	11.91	5.96	25.4	26.9	14.3	25.7	14.27	1.80	18.1	15.6	42.8	9.31	1.37

注) 平均引張強さ・最大許容張力は本体チェーンの数値です。アタッチ付、継手は強度が劣ります。

標準アタッチメント

チェーンNo.	A, K (ベントタイプ)				
	Y	C	S	B	O
DID 40LF	17.6	12.70	7.92	9.53	3.5
DID 50LF	23.0	15.88	10.31	12.70	5.2
DID 60LF	27.0	19.05	11.91	15.88	5.2
チェーンNo.	SA, SK (ストレートタイプ)				
	Y ₁	C ₁	B	O	
DID 40LF	17.5	12.70	9.53	3.5	
DID 50LF	22.6	15.88	12.70	5.2	
DID 60LF	26.2	18.26	15.88	5.2	

継手リンク



伝動用チェーン

一般
標準形ローラ
高強度シリーズ
耐摩耗シリーズ
耐環境シリーズ
静音シリーズ
特定用途シリーズ
関連商品
スプロケット
設計
メンテナンス
納期一覧

小形搬送用チェーン

一般
シングルピッチ
ダブルピッチ
その他
技術資料
納期一覧

DK汎用コンベヤチェーン

概説
汎用並形
汎用防止ローラ形
ヘアリングローラ形
メガ・シール
強力H・Z形
ハイリンク
サイドローラ
トップローラ

DK特定用途コンベヤチェーン

特殊搬送専用
水処理専用
3次元屈曲
その他

写真集

スプロケット
実写真集
特殊チェーン写真集
スプロケット

技術資料

チェーンの選定
許容負荷
推奨仕様
耐食性
メンテナンス
納期一覧

伝動用チェーン
一般
標準形ローラ
高強度シリーズ
耐摩耗シリーズ
耐環境シリーズ
静音シリーズ
特定用途シリーズ
関連商品
スプロケット
設計
メンテナンス
納期一覧

小形搬送用チェーン
一般
シングルピッチ
ダブルピッチ
その他
技術資料
納期一覧

DK汎用コンベヤチェーン
概説
汎用並形
固着防止ローラ形
ベアリングローラ形
メガ・シール
強力H・Z形
ハイリンク
サイドローラ
トップローラ

DK特定用途コンベヤチェーン
特殊搬送専用
水処理専用
3次元屈曲
その他

写真集
スプロケット
実績写真集
特殊チェーン写真集
スプロケット

技術資料
チェーンの選定
許容負荷
推奨仕様
耐食性
メンテナンス
納期一覧

クリーンな商品とクリーンな使用環境を創り出す耐環境と耐摩耗を複合したチェーンシリーズです。

仕様(記号)	焼結ブシュローラチェーンUR(N)	フィットシールチェーンLF(N)
特長	<ul style="list-style-type: none"> ①ブシュに焼結合金を採用 ②低速、軽負荷用長寿命チェーン ③標準形に比べ約5倍の摩耗寿命 	<ul style="list-style-type: none"> ①ピン表面に超硬化被膜を形成 ②異物混入、オイル劣化の激しい所 ③標準形に比べ1.2~7倍の摩耗寿命
機能		
主な用途	<ul style="list-style-type: none"> 食品 包装 繊維 印刷 搬送 家電 クリーン 	<ul style="list-style-type: none"> 包装 繊維 印刷 搬送 建機 農機 クリーン

■超環境シリーズとは■

半導体や液晶パネルあるいは電子部品などの製造工程はミクロン単位の塵を排除したクリーンルーム内にあります。それらの搬送やストックの工程も同様にクリーンな雰囲気であればなりません。この工程に使用されるチェーンも潤滑油や摩耗粉に至るまで極力発塵を抑えたものであることが要求されます。

チェーンにとって潤滑油や防錆油は第5の構成部品ともいえますが、逆に周辺に飛散すれば、製品や部品の不良の原因ともなります。

「DID超環境シリーズチェーン」はチェーンによる伝動や搬送あるいは昇降工程での使用に際してその工程の要求するクリーン度に応じて発塵をコントロールし、クリーン環境を実現できる唯一のチェーン商品です。

	シールチェーンLD(N)、LX(N)	タフ・ブライトチェーンSSLT	仕様(記号)
			
	①ピン・ブッシュ間にグリースを密封 ②どこでも使える耐摩耗チェーンの最高峰 ③標準形に比べ5~20倍の摩耗寿命	①優れた耐摩耗性 ②優れたコストパフォーマンス ③フリクションロスを大幅に低減	
			
			特長
			機能
			主な用途

伝動用チェーン

一般

標準形ローラ

高強度シリーズ

耐摩耗シリーズ

耐環境シリーズ

静音シリーズ

特定用途シリーズ

関連商品

スプロケット

設計

メンテナンス

納期一覧

小形搬送用チェーン

一般

シングルピッチ

ダブルピッチ

その他

技術資料

納期一覧

DK汎用コンベヤチェーン

概説

汎用並形

固着防止ローラ形

ベアリングローラ形

メガ・シール

強力H・Z形

ハイリンク

サイドローラ

トップローラ

DK特定用途コンベヤチェーン

特殊搬送専用

水処理専用

3次元屈曲

その他

写真集

スプロケット

実績写真集

特殊チェーン写真集

スプロケット

技術資料

チェーンの選定

許容負荷

推奨仕様

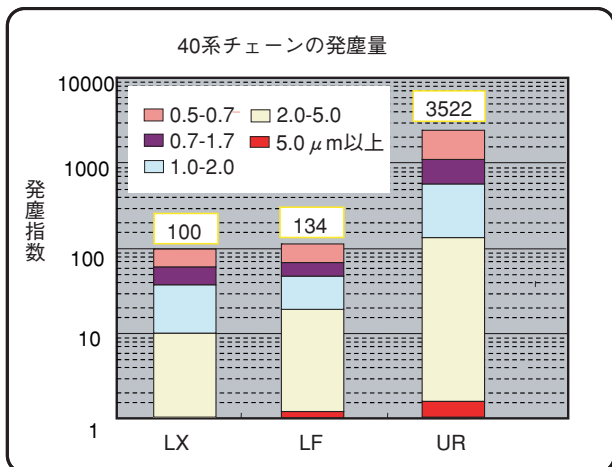
耐食性

メンテナンス

納期一覧

※使用温度-10℃~120℃がLX、-10℃~80℃がLDです。

■発塵量比較例■



■可視による発塵量比較■



焼結ブシュローラチェーンUR(B) UR(N)

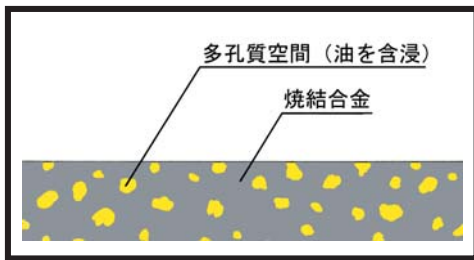


焼結合金ブシュによる自己潤滑性能を高めたURシリーズに表面処理を付加してクリーンルーム内での使用を可能にしました。

ブシュ素材の多孔質空間に潤滑油を含浸させて潤滑を行うため、準クリーン環境での使用に適します。
プレートなどには表面処理を施し、防錆性能を高めました。
URチェーンの耐久性能と表面処理による耐環境性能がミックスしてコストパフォーマンスの面からも適応できるチェーンです。

例えばこんな所

- 給油が困難で、メンテナンスが難しい所
- 注) 焼結ブシュの構造上使用条件が制約されることがありますので、当社までお問合せください。



洗浄不可 チェーン表面の油洗浄はできません。

- 注) 1. 表面処理を施した摺動部品の表面では、使用の方法や時間によって被膜が剥がれることがあります。
2. クリーン環境でご使用される場合、当社までご相談下さい。

主な用途



焼結ブシュチェーン発塵状況



発塵可視化比較



機能



伝動用チェーン
一般
標準形ローラ
高強度シリーズ
耐摩耗シリーズ
耐環境シリーズ
静音シリーズ
特定用途シリーズ
関連商品
スプロケット
設計
メンテナンス
納期一覧

小形搬送用チェーン
一般
シングルピッチ
ダブルピッチ
その他
技術資料
納期一覧

DK汎用コンベヤチェーン
概説
汎用並形
固着防止ローラ形
ベアリングローラ形
メガ・シール
強力H・Z形
ハイリンク
サイドローラ
トップローラ

DK特定用途コンベヤチェーン
特殊搬送専用
水処理専用
3次元屈曲
その他

写真集
スプロケット
実績写真集
特殊チェーン写真集
スプロケット

技術資料
チェーンの選定
許容負荷
推奨仕様
耐食性
メンテナンス
納期一覧

フィットシールチェーンLF(N)



伝動用でも搬送用でも標準寸法に適應したシールチェーンです。その高性能にさらにクリーン性能とコストパフォーマンスを加えました。

シールチェーンの最大の課題はチェーン総横幅がやや広くなることでした。

フィットシールチェーンは機能と強度をそのままにこの横幅を標準寸法におさえました。標準品との互換性を保ちながら、その耐摩耗性能とクリーン性能は標準のDIDシールチェーンに準じています。

例えばこんな所

- 標準チェーンの取替えてレール寸法などの制約のある所
- チェーンの給油やメンテがしにくい所
- 周囲を絶対に汚したくない場合
- 油等の飛散を嫌う所

洗浄可能

チェーン表面の油洗浄可能です。

- 注) 1. 表面処理を施した摺動部品の表面では、使用の方法や時間によって被膜が剥がれることがあります。
2. クリーン環境でご使用される場合、当社までご相談下さい。

主な用途



機能



伝動用チェーン
一般
標準形ローラ
高強度シリーズ
耐摩耗シリーズ
耐環境シリーズ
静音シリーズ
特定用途シリーズ
関連商品
スプロケット
設計
メンテナンス
納期一覧

小形搬送用チェーン
一般
シングルピッチ
ダブルピッチ
その他
技術資料
納期一覧

DK汎用コンベヤチェーン
概説
汎用並形
固着防止ローラ形
ベアリングローラ形
メガ・シール
強力H・Z形
ハイリンク
サイドローラ
トップローラ

DK特定用途コンベヤチェーン
特殊搬送専用
水処理専用
3次元屈曲
その他

写真集
スプロケット
実績写真集
特殊チェーン写真集
スプロケット

技術資料
チェーンの選定
許容負荷
推奨仕様
耐食性
メンテナンス
納期一覧

シールチェーン発塵状況



発塵可視化比較



シールチェーンLD(N)、LX(N)



耐摩耗性能では圧倒的な評価を得ているシールチェーンシリーズでチェーン本体からの発塵を徹底的に押え、クリーン環境を実現したシリーズです。

耐摩耗シリーズの最高峰であるシールチェーンをクリーンルーム用にさらにグレードアップさせた表面処理チェーンです。チェーンの潤滑油を完全密閉し、油脂粉も摩耗粉も飛散しにくい構造です。チェーン各部品を表面処理し、さらに表面油を除去することでクリーン度を向上させチェーン本体からの発塵を徹底的に押えたチェーンです。

例えばこんな所

- クリーン度を保たなければならない所
- チェーンの給油やメンテがしにくい所
- 搬送物を絶対に汚したくない場合
- 油や摩耗粉を嫌う所

洗浄可能 チェーン表面の油洗浄可能です。

- 注) 1. 表面処理を施した摺動部品の表面では、使用の方法や時間によって被膜が剥がれることがあります。
2. クリーン環境でご使用される場合、当社までご相談下さい。

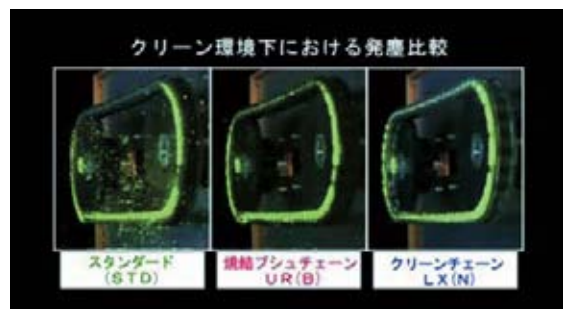
主な用途

- 食品
- 包装
- 繊維
- 印刷
- 搬送
- 製缶
- 建機
- 家電
- 農機
- クリーン

シールチェーン発塵状況



発塵可視化比較



機能

- 汚 (Dirt)
- 油飛散 (Oil Splatter)
- 引張強さ 100% (Tensile Strength)
- 使用温度 -10°C ~ 120°C (Operating Temperature)

※使用温度-10°C~120°CがLX、-10°C~80°CがLDです。

伝動用チェーン
一般
標準形ローラ
高強度シリーズ
耐摩耗シリーズ
耐環境シリーズ
静音シリーズ
特定用途シリーズ
関連商品
スプロケット
設計
メンテナンス
納期一覧

小形搬送用チェーン
一般
シングルピッチ
ダブルピッチ
その他
技術資料
納期一覧

DK汎用コンベヤチェーン
概説
汎用並形
固着防止ローラ形
ベアリングローラ形
メガ・シール
強力H・Z形
ハイリンク
サイドローラ
トップローラ

DK特定用途コンベヤチェーン
特殊搬送専用
水処理専用
3次元屈曲
その他

写真集
スプロケット
実績写真集
特殊チェーン写真集
スプロケット

技術資料
チェーンの選定
許容負荷
推奨仕様
耐食性
メンテナンス
納期一覧

タフ・ブライトチェーンSSLT



錆びない、伸びない耐摩耗シリーズと耐環境シリーズを融合させた超環境シリーズの最高峰となるステンレス・シールタイプチェーンです。

液晶パネルなどの製造工程で使われる工業用クリーンルームに対して薬品や食品の製造工程ではバイオロジカルクリーンルーム（BCR）が使われます。特にこのBCRでは頻りに洗浄が行われます。ここではステンレスベースのチェーンが採用されます。ステンレスの持つ清浄性とシールチェーンの持つ耐久性能を融合して究極のクリーン性能を実現しました。

例えばこんな所

- 食品や薬品関連の製造工程
- メッキなどの表面処理を嫌う所
- 不純物の混入を絶対避けたい所
- * シールや潤滑油の性能・成分については当社へお問合せ下さい。

洗浄可能 チェーン表面の油洗浄可能です。

注) クリーン環境でご使用される場合、当社までご相談下さい。

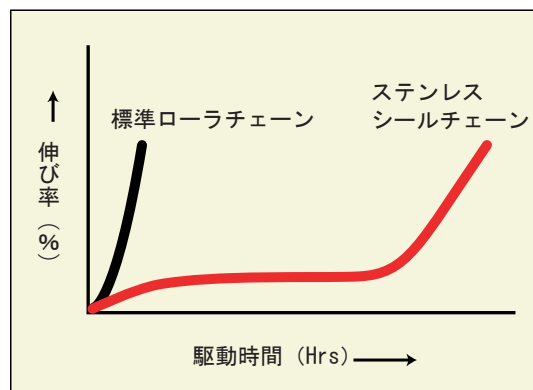
主な用途



機能



シールチェーン耐摩耗性能



伝動用チェーン
一般
標準形ローラ
高強度シリーズ
耐摩耗シリーズ
耐環境シリーズ
静音シリーズ
特定用途シリーズ
関連商品
スプロケット
設計
メンテナンス
納期一覧

小形搬送用チェーン
一般
シングルピッチ
ダブルピッチ
その他
技術資料
納期一覧

DK汎用コンベヤチェーン
概説
汎用並形
固着防止ローラ形
ベアリングローラ形
メガ・シール
強カH・Z形
ハイリンク
サイドローラ
トップローラ

DK特定用途コンベヤチェーン
特殊搬送専用
水処理専用
3次元屈曲
その他

写真集
スプロケット
実績写真集
特殊チェーン写真集
スプロケット

技術資料
チェーンの選定
許容負荷
推奨仕様
耐食性
メンテナンス
納期一覧