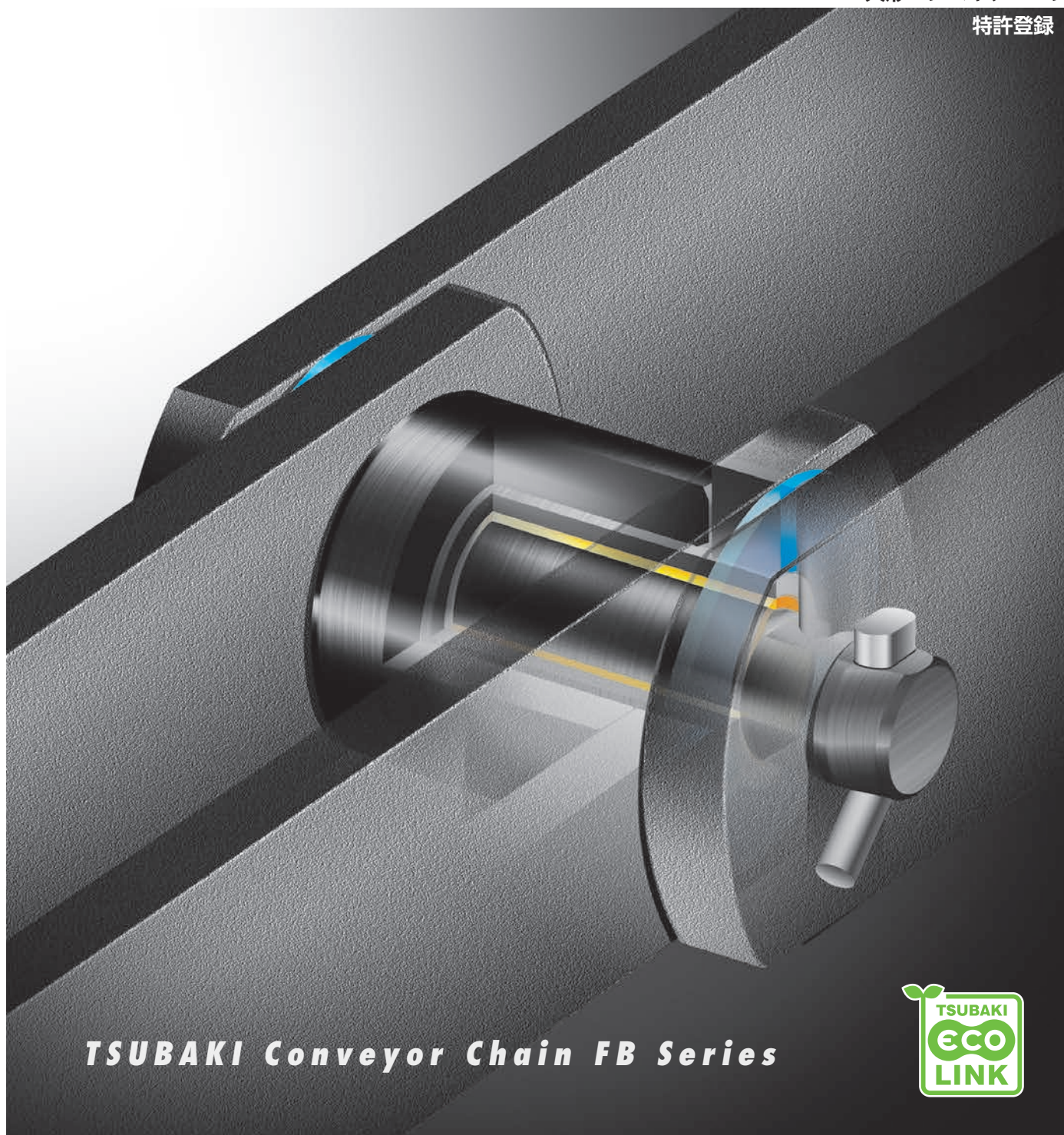


つばき 大形コンベヤチェーン FB仕様・FBXATM仕様（摩耗伸び対策仕様）

大形コンベヤチェーン
特許登録



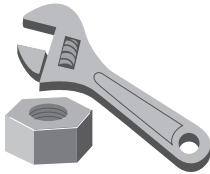
TSUBAKI Conveyor Chain FB Series



コンベヤチェーンの摩耗 つばきからコンベヤ

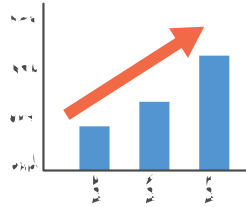
もっと

メンテナンス工数を
削減したい！



もっと

生産性を高めたい！



もっと

コストを削減したい！



FB仕様&FBXA仕様で
解決 できます



解決 1

切継ぎ・給油の
手間削減！



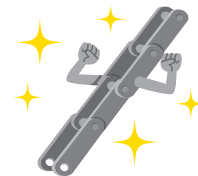
解決 2

ライン停止による
生産ロスの削減！



解決 3

長寿命化によるチェーン
交換費用・頻度削減！



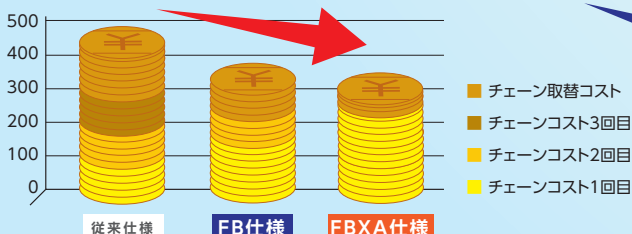
トータルコストダウンが実現！

コスト試算

1年毎にピン〜ブッシュ間の摩耗伸びにより交換しているラインにおいて、
FB仕様で2年、FBXA仕様で3年の寿命を達成したときのトータルコストダウン試算

	チェーンコスト	+	取替コスト	=	3年使用時のコスト	
従来仕様	100×3回		50×3回		$100 \times 3 + 50 \times 3 = 450$	チェーンコスト ×3 + チェーン取替コスト
FB仕様	170×1.5回		50×1.5回		$170 \times 1.5 + 50 \times 1.5 = 330$	チェーンコスト ×1.5 + チェーン取替コスト
FBXA仕様	250×1回		50×1回		$250 \times 1 + 50 \times 1 = 300$	従来仕様の3倍の寿命

※従来仕様チェーンコストを100、FB仕様を170、FBXA仕様を250、取替コストを50/回と仮定



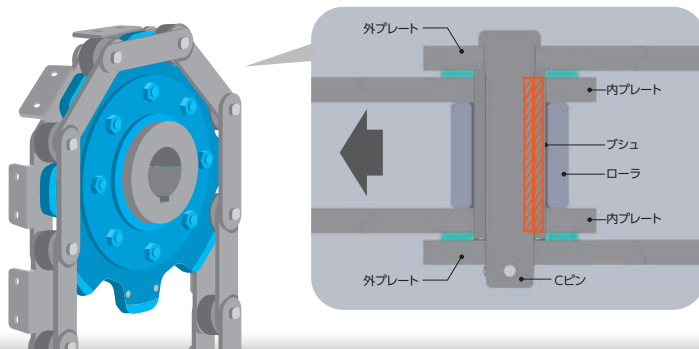
FB仕様なら **27%** のコストダウン！
FBXA仕様なら **34%** のコストダウン！



伸びでお困りのお客様へ チェーンのご提案

コンベヤチェーン
FB仕様
FBXA仕様

摩耗伸びのメカニズム



チェーンに負荷が作用している状態で
スプロケット上で屈曲することにより、
ピンの外周とブシュの内周(斜線部)が
摺動し、摩耗することで伸びが発生します。

摩耗伸び対策

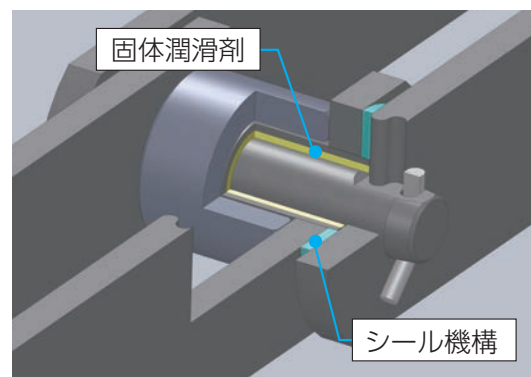
STEP 1

コンベヤチェーンFB仕様

- ① 固体潤滑剤により潤滑を確保
- ② シール機構により、搬送物侵入をシャットアウト
- ③ シール機構により、固体潤滑剤を保持

BT仕様の **2倍寿命**

※当社実験比



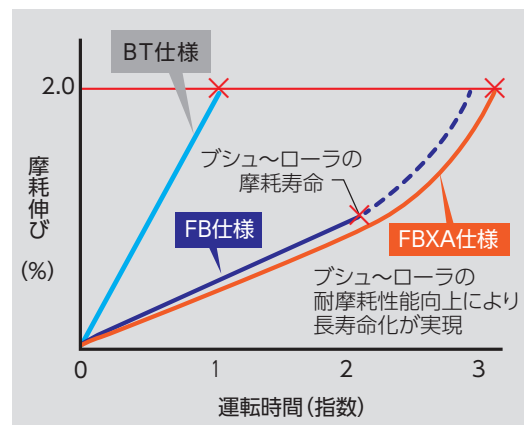
STEP 2

コンベヤチェーンFBXA仕様

- FB仕様に加え、ローラ部の特殊機構により
ピン〜ブシュ〜ローラ間の耐摩耗性能を向上
- バケットエレベータ用に特化

BT仕様の **3倍寿命**

※当社実験比



当社実験比 使用条件などで異なる場合があります

■ 納入事例紹介 主な納入事例を紹介します。下記以外のアプリケーションでも導入可能です。

FBXA仕様 **FB仕様**
バケットエレベータ

チェーンに取付けたバケツで輸送物を
高所に運ぶコンベヤ

採 用
POINT

- 長寿命化によるコストダウン
- 重要ラインのため、停止できない
- 切継ぎの手間削減

アプリケーション例



FB仕様
フローコンベヤ

密閉されたケースの中をチェーンが走る
パラモノ搬送用のコンベヤ

採 用
POINT

- テークアップ代がない
- 長寿命化によるコストダウン
- ライン停止による生産ロス防止

※「フロー」は株式会社椿本チエインの登録商標です。

アプリケーション例



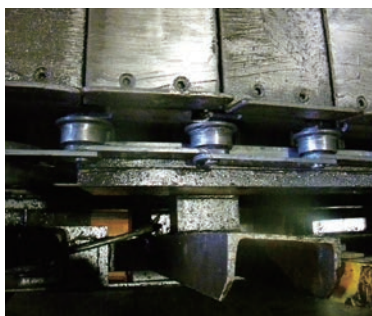
FB仕様
スラットコンベヤ

チェーンにスラット(板)を取付けた
カズモノ搬送の代表的コンベヤ

採 用
POINT

- テークアップ代がない
- 長寿命化によるコストダウン
- 切継ぎの手間削減

アプリケーション例



※ブシュ~ローラ間の摩耗対策のため、ローラをベアリングとした仕様も製作可能です。お問合せください。

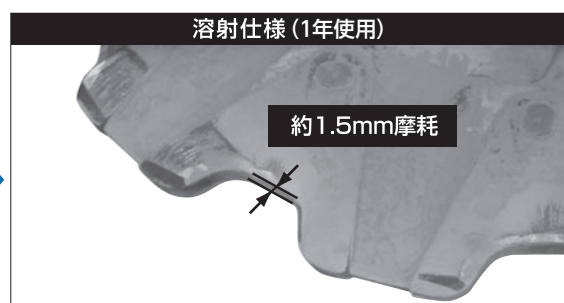
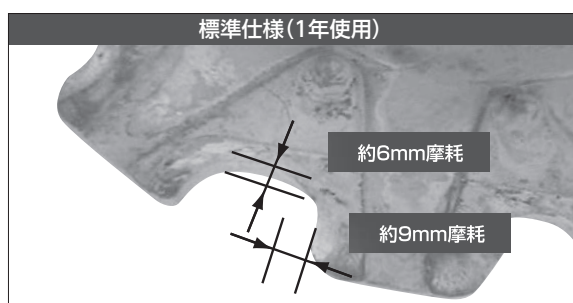
大形コンベヤチェーン用スプロケット スマート取替シリーズ ブロック替歯タイプ 溶射仕様



特に摩耗の激しい粉体搬送のスプロケットに最適!

ブロック替歯タイプ溶射仕様は、取替えが容易な「ブロック替歯」の耐摩耗性向上に抜群の効果を発揮する『特殊硬化処理』を施し、飛躍的に摩耗寿命を延長しました。

FB仕様との組合せでバケットエレベータのチェーン、スプロケットの寿命が大幅に向上します。



従来1年の稼働で歯面が6～9mm摩耗していたスプロケットが、溶射仕様を採用し、1.5mm程度の摩耗量になりました。

※大形コンベヤチェーンFBXA仕様をご使用の場合など、スプロケット歯の摩耗が激しい環境での使用についてはご相談ください。

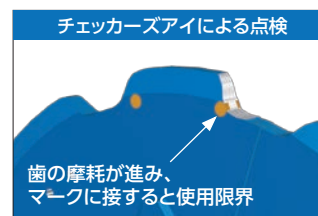
チェッカーズアイ®(取替お知らせマーク)



チェッカーズアイは、点検が難しいスプロケットの歯面の摩耗を一目で判定できる画期的なオプションです。(特許登録)



歯形ゲージ(別売)
摩耗部と歯形ゲージの隙間を測定



歯の摩耗が進み、マークに接すると使用限界
マークに近づいたら取替準備!

特長 一目で取替時期が確認可能!

- ◆点検時間・工数の大幅削減
- ◆安全に点検が可能
- ◆歯形ゲージなどの専用工具が不要!

仕様 スプロケット本体色：青色ラッカー塗装

チェッカーズアイ：黄銅製ピン埋込

設置位置：スプロケット歯部両側面に各2ヶ所その180°を目安に2歯に埋込み軸穴加工品の場合、1ヶ所はキー溝上部の歯に埋込み

大形コンベヤチェーン用スプロケット スマート取替シリーズ

形番 スマート取替シリーズ ブロック替歯タイプ

RF12200S 12T - BW1 Q - S BK - E

サイズ&ローラ形式 歯数 ハブ形式
BW1: 溶接片ハブ
CW1: 溶接両ハブ
歯先硬化処理
Q: 歯先硬化処理

チェッカーズアイ
ブロック替歯
タイプ
スマート取替
シリーズ

※ 替歯用形番(取替時のみの対応です)

RF12200S 12T - RE Q - S BK - E

取替用

形番 スマート取替シリーズ リング替歯タイプ

RF26300S 10T - BW1 Q - S RK - E

サイズ&ローラ形式 歯数 ハブ形式
BW1: 溶接片ハブ
CW1: 溶接両ハブ
歯先硬化処理
N: 歯先硬化なし
Q: 歯先硬化処理

チェッカーズアイ
リング替歯
タイプ
スマート取替
シリーズ

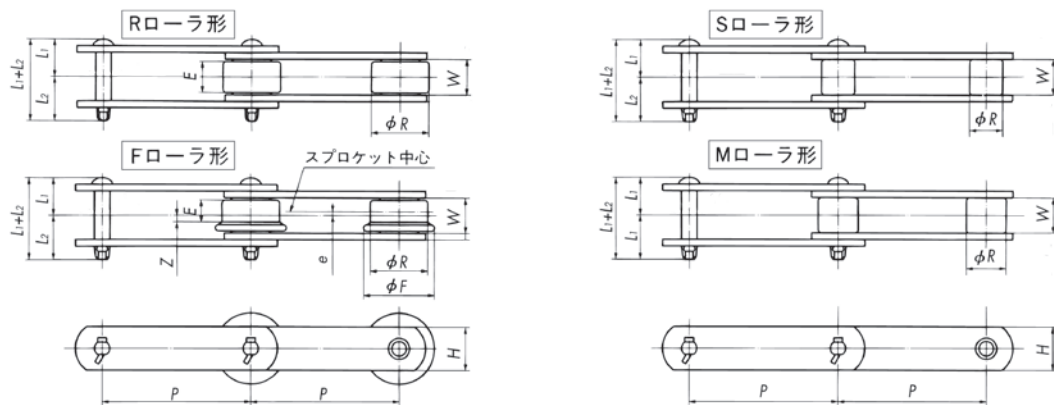
※ 替歯用形番(取替時のみの対応です)

RF26300S 10T - RE Q - S RK - E

取替用

詳細は「つばき大形コンベヤチェーン&スプロケット」統合カタログをご参照ください。

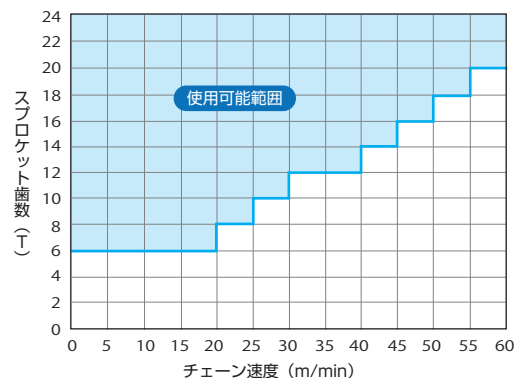
コンベヤチェーンFB仕様・FBXA仕様寸法



● チェーン本体寸法

チェーン	ローラ形式		最大許容張力		ピッチ P	内リンク内幅 W		プレート 幅 H	ピン			ローラ									
	FB 仕様	FBXA 仕様	FBCT kN {kgf}	FBFT FBXA kN {kgf}		FB 仕様	FBXA 仕様		L ₁ +L ₂	L ₁	L ₂	R ローラ		F ローラ						S ローラ	M ローラ
												直径 R	接触幅 E	直径 R	フランジ径 F	接触幅 E	心遣い e	Z	直径 R	直径 R	
RF08125	R/S	—	11.2	14.0	125	24.6	—	28.6	65.5	31.0	34.5	44.5	22	—						22.2	—
RF08150		—	{1140}	{1430}	150																
RF10100	R/S/M	M	17.6 {1790}	32.3 {3290}	100	27.6	24.8	38.1	69.0	33.0	36.0	50.8	24	50.8	65.0	19.0	3.0	6.5	29.0	31.8	
RF10125	125																				
RF10150	R/F/S/M				150																
RF12200	R/F/S/M	S/M	26.6 {2710}	39.9 {4060}	200	34.8	—	44.5	83.5	40.5	43.0	65.0	31	65.0	80.0	23.0	4.0	7.5	34.9	38.1	
RF12250					250																
RF17200	R/F/S/M	S/M	35.0 {3570}	55.3 {5640}	200	49.2	—	50.8	109.5	51.5	58.0	80.0	43	80.0	100.0	34.0	5.0	12.0	40.1	44.5	
RF17250					250																
RF17300					300																
RF26200	R/S/M	S/M	44.9 {4570}	74.3 {7580}	200	54.9	51.7	63.5	116.5	55.5	61.0	100.0	49	100.0	125.0	37.0	6.0	12.5	44.5	50.8	
RF26250	250																				
RF26300	300																				
RF26450	R/F/S/M				450																

- 注) 1. FB仕様・FBXA仕様のW寸法は他のコンベヤチェーンと異なります。
 スプロケットは一部を除きRFコンベヤチェーン用スプロケットがそのまま使用できますが、プレートとスプロケット歯部が接触しないように注意してご使用ください。
 FBOX仕様のRF10およびRF26は、専用のスプロケットが必要となります。
 また、他仕様と連結される場合は、ご相談ください。
 2. アタッチメント形式および選定取扱は、「つばき大形コンベヤチェーン&スプロケット」統合カタログもしくは商品付属の「取扱説明書」をご使用ください。
 FBOX仕様でGA2およびGA4アタッチメントをご使用の場合は、皿ボルトの頭がプレートより若干はみ出す可能性があります。
 3. 平均引張強さはお問合せください。
 4. 上表以外のサイズ(インチ系など)も製作可能な場合があります。ご相談ください。
 5. チェーンにスラスト荷重がかかり、シールが切れると摩耗が促進されるおそれがありますので、注意してご使用ください。
 6. 使用雰囲気温度が80℃以上または腐食雰囲気でご使用される場合は、ご相談ください。
 7. FBOX仕様はチェーン許容速度があります。右表をご参照ください。チェーン速度が60m/min以上の場合はご相談ください。
 8. FBOX仕様は、ローラの肉厚が40%以上摩耗したときが使用限界となります。
 その他の使用限界は「つばき大形コンベヤチェーン&スプロケット」統合カタログをご参照ください。



形番表示例

本商品は都度見積対応品です。お見積照会ください。

FB仕様

RF12200S-FBBT-4LGA4+200L-PR 2H

サイズ FB仕様 BT仕様ベース アタッチメント リンク数 端末記号 数量・単位(本)

仕様記号 取付間隔&形式

FBXA仕様

RF12200S-FBXA-4LGA4+200L-PR 2H

サイズ FBOX仕様 アタッチメント リンク数 端末記号 数量・単位(本)

仕様記号 取付間隔&形式

FBOX仕様はバケットエレベータ用チェーンです。

安全にご使用いただくために



警告

危険防止のため、下記の事項にしたがってください。

- チェーンおよびチェーン用アクセサリは、本来の用途以外には使用しないでください。
- チェーンへの追加加工は絶対に行わないでください。
 - ・チェーン各部品への焼きなましは行わないでください。
 - ・チェーンを酸やアルカリで洗浄しないでください。割れが生じます。
 - ・チェーンおよび部品への電気メッキは絶対に行わないでください。水素脆性割れする可能性があります。
 - ・チェーンへの溶接は行わないでください。熱影響で強度低下や割れが生じます。
 - ・チェーンをトーチ等で加熱、切断した時は、その前後のリンクを完全に取除き再使用しないでください。
 - ・チェーンの切継ぎの際にプレートの穴を大きくしたり、ピンの径を細くしたりしないでください。チェーンの性能が著しく低下し事故の原因になります。
- 損耗（破損）した箇所の取替えは、損耗（破損）部分のみの取替えではなく、全てを新品に取替えてください。
- 脆性割れを引き起こすもの（酸・強アルカリ・バッテリー液など）がチェーンに付着した場合は、直ちにチェーンの使用を中止し新品に交換してください。
- チェーンを吊下装置に使用する場合は、安全柵などを設け、吊下物の下部へは絶対立ち入らないでください。
- チェーンおよびスプロケットには、必ず危険防止具（安全カバーなど）を取付けてください。
- 労働安全衛生規則第2編第1章第1節一般基準を遵守してください。
- チェーンの取付け、取外し、保守点検、給油などの際には、
 - ・取扱説明書、カタログまたは、お客様に対して、特別に提出された文書にしたがって作業してください。
 - ・事前に必ず装置の電源スイッチを切り、また不慮にスイッチが入らないようにしてください。
 - ・チェーンおよび部品が自由に動かないように固定してください。
 - ・切継ぎはプレス器具、専用工具を使用し、正しい方法で行ってください。
 - ・ピンやリベットの抜き差しは正しい方向から行ってください。
 - ・作業に適した服装、適切な保護具（安全眼鏡、手袋、安全靴など）を着用してください。
 - ・チェーンの取替えは、作業に熟練した方が行ってください。



注意

事故防止のため、下記の事項を守ってください。

- チェーンの構造、仕様を理解したうえで取扱ってください。
- チェーンを据付ける際には、事前に搬送時の破損がないか検査してください。
- チェーン、スプロケットは必ず定期的に保守点検をしてください。
- チェーンの強度はメーカーによって異なります。当社カタログによって選定された場合には、必ず当社製品をご使用ください。
- 最大許容張力とは、潤滑状態での使用を前提とし、疲労破損、摩耗を加味した限界値です。当社カタログに記載された選定を基に補正チェーンの張力を求め、この値以下でお使いいただいた場合、早期で異常を生じることはありません。

保証

1. 無償保証期間

工場出荷後18ヶ月間または使用開始後（お客様の装置への当社製品の組込み完了時から起算します）12ヶ月間のいずれか短い方をもって、当社の無償による保証期間といたします。ただし、条件によっては有償となる場合があります。

2. 保証範囲

無償保証期間中に、お客様側にて、カタログ、取扱説明書等に準拠する正しい据付・使用方法・保守管理が行われていた場合において、当社製品に不具合が発生し、当社がこれを確認した場合は、速やかに当社製品または部品を無償で納入もしくは修理させていただきます。ただし、無償保証の対象は、お納めした製品についてのみとし、以下の費用は保証範囲外とさせていただきます。（取扱説明書等にはお客様に対して特別に提出された文書を含みます。）

- (1) お客様の装置から当社製品を交換または修理のために取り外し取り付けたりするために要する費用およびこれらに付帯する工事費用。
- (2) お客様の装置を修理工場などへ輸送するために要する費用。
- (3) 不具合や修理にともなうお客様の逸失利益ならびにその他の拡大損害額。

3. 有償保証

無償保証期間にもかかわらず、以下の項目が原因で当社製品に不具合が発生した場合は、有償にて調査、修理、製作を承ります。

- (1) お客様が、カタログ、取扱説明書等通りに当社製品を正しく配置・据付（切継ぎを含む）・潤滑・保守管理されなかった場合。（取扱説明書等にはお客様に対して特別に提出された文書を含みます。）
- (2) お客様が、カタログ、取扱説明書等にしたがわない使用方法（使用条件・使用環境・許容値を含む）でご使用された場合。（取扱説明書等にはお客様に対して特別に提出された文書を含みます。）
- (3) お客様が不適切に分解、改造または加工された場合。
- (4) お客様が、当社製品を損傷・摩耗した他製品と使用された場合。（例：チェーンを摩耗したままのスプロケット・ドラム・レール等と使用された場合。）
- (5) ご使用条件での、当社による選定上の寿命が本保証寿命を満たさない場合。
- (6) お客様が、打合せ内容と異なる条件でご使用された場合。
- (7) 当社製品に組込んだベアリング・オイルシール・油などの消耗部品が、消耗・摩耗・劣化した場合。
- (8) お客様の装置の不具合が原因で、当社製品に二次的に不具合が発生した場合。
- (9) 災害等の不可抗力によって当社製品に不具合が発生した場合。
- (10) 第三者の不法行為によって当社製品に不具合が発生した場合。
- (11) その他当社の責任以外で不具合が発生した場合。

本カタログに記載のロゴマークおよび商品名は株式会社椿本チエインまたはグループ会社の日本および他の国における商標または登録商標です。



株式会社 椿本チエイン

カタログに関するお問合せは、お客様問合せ窓口をご利用ください。

【チェーン】TEL(0120)251-664

【スプロケット】TEL(0774)43-8911

東京支社 〒108-0075 東京都港区港南2-16-2(太陽生命品川ビル)

TEL(03)6703-8405 FAX(03)6703-8411

大宮営業所 〒330-0846 さいたま市大宮区大門町3-42-5(太陽生命大宮ビル)

TEL(048)648-1700 FAX(048)648-2020

名古屋支社 〒450-0003 名古屋市中村区名駅南1-21-19(名駅サウスサイドスクエア)

TEL(052)571-8187 FAX(052)571-0915

大阪支社 〒530-0005 大阪市北区中之島3-3-3(中之島三井ビルディング)

TEL(06)6441-0309 FAX(06)6441-0314

広島営業所 〒732-0052 広島市東区光町1-12-20(もみじ広島光町ビル)

TEL(082)568-0808 FAX(082)568-0814

九州営業所 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東3-12-24(博多駅東QRビル)

TEL(092)451-8881 FAX(092)451-8882

本社 〒530-0005 大阪市北区中之島3-3-3(中之島三井ビルディング)

工場 京田辺・埼玉・長岡京・兵庫・岡山

つばきホームページアドレス

<https://www.tsubakimoto.jp>



つばきエコリンク®は、つばきグループが設定した
エコ評価基準をクリアした商品に付加されるマークです。

■お願い

このカタログに記載の仕様・寸法等は改良のため変更する場合がありますので、設計される前に念のためお問合せください。

©本書に集録したものはすべて当社に著作権があります。無断の複製は固くお断りします。

販売店

このカタログはSI単位{重力単位}で
記載しています。{ }値は参考値です。

価格は販売店が独自に定めていますので、
詳しくは各販売店にお尋ねください。