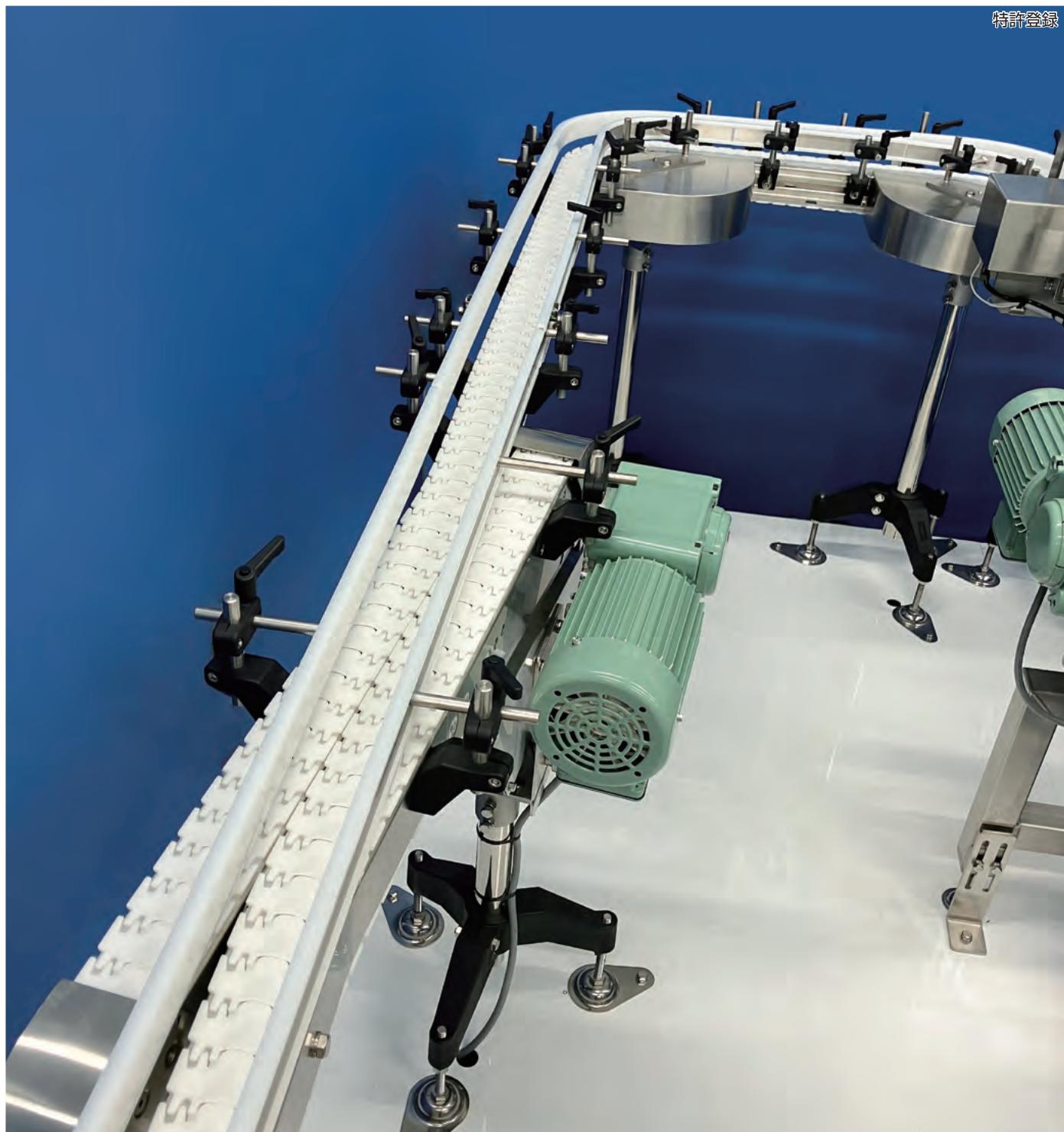


# つばき U-TOPコンベヤシステム ステンレスコンベヤ

ステンレスコンベヤ

特許登録



日々、進化を重ねる

日本品質

つばきの技術



## 発売から20年のロングセラー

2000年の発売以来、日々進化を重ねてきました。

これからもお客様に愛される商品を目指し、進化を続けます。

## 過去実績4000機番超え

食品・飲料をはじめ製薬・化粧品・機械・日用品など  
様々な製品の搬送にご使用いただいています。



# もくじ

## イントロダクション

U-TOP(ユートップ)とは	5
オープントップとは	7
実績集	9
製品例	11
購入形態	13
U-TOPチェーンの種類	15
U-TOPチェーンの仕様	17
能力線図	20
見積データシート	21
コード表	23
ツバキ山久チエインのご紹介	34
コンベヤ標準機のご紹介	35

## 3OUT Series

チェーン	36
ストレートフレーム	38
ドライブユニット	41
アイドラユニット	51
ラップフレーム	56
ターンディスクユニット	59
カーブフレーム	62
バーチカルバンドフレーム	65
脚	66
走行レール&固定クリップ	71

## 3OUT Series オープントップ

チェーン 注)3OUTと兼用	36
ストレートフレーム	39
ドライブユニット	43
アイドラユニット	53
ラップフレーム	56
ターンディスクユニット	60
カーブフレーム	63
脚 注)3OUTと兼用	66
走行レール&固定クリップ	71

## 3OUTW Series

チェーン	73
ストレートフレーム	75
ドライブユニット	77
アイドラユニット	85
ラップフレーム	89
ターンディスクユニット	92
カーブフレーム	94
バーチカルバンドフレーム	96
脚	97
走行レール&固定クリップ	102

## もくじ

### 36UTN Series

チェーン	103
ストレートフレーム	105
ドライブユニット	107
アイドラユニット	115
ラップフレーム	119
ターンディスクユニット	122
カーブフレーム	124
バーチカルベンドフレーム	126
脚	127
走行レール&固定クリップ	132

### 36UTNW Series

チェーン	134
ストレートフレーム	135
ドライブユニット	137
アイドラユニット	143
ラップフレーム	145
ターンディスクユニット	148
カーブフレーム	150
バーチカルベンドフレーム	152
脚	153
走行レール	158

### 36AK Series

チェーン	159
ストレートフレーム	160
ドライブユニット	161
アイドラユニット	165
ラップフレーム	168
ターンディスクユニット	170
カーブフレーム	171
バーチカルベンドフレーム	172
脚	173
走行レール&固定クリップ	178

### グリップ

U-Grip(ユーグリップ)	179
グリップアクティベータ	181

### その他コンベヤ

可動コンベヤユニット	182
サイドグリップ	182

### アクセサリ

接続関連部品	183
防塵カバー	187
水受け・アンダーカバー	188
ガイドセット	189
ガイド	
据え付け例	191
ガイドプラケット	193
ガイドレール	197
駆動部軸周り部品セット	200

### 技術ノート

技術資料	201
組立要領書	208
取り扱い	216

# U-TOP(ユートップ)とは

## U-TOPコンベヤシステム

U-TOP(ユートップ)コンベヤシステムはモジュラー構造を設計コンセプトに主要部材に耐腐食性に優れたステンレス鋼、レールに超高分子量ポリエチレンを採用しており、洗浄可能です。また、ストレートフレームは洗浄液が排水できる構造になっており衛生的です。各ユニットをモジュール化することにより多様なレイアウトに対応でき、また組み立てが容易に行え工期を短縮できます。



**30UT Series**



**30UTW Series**



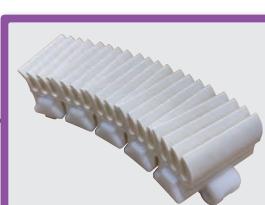
**36UTN Series**



**36UTNW Series**



**36AK Series**



**U-Grip**

## U-TOP(ユートップ)とは

ツバキ山久チェインが提供する

**U-TOPコンベヤシステム**は長年にわたり培われた顧客サービスから得たニーズ、常に新技術を追求する当社の独創的な

エンジニアリングノウハウの結晶であり、多様化するお客様のご要望に豊富なシリーズで的確にお応えできるシステムです。市場のニーズを踏まえ、最適なシステムを提供します。

### U-TOPコンベヤシステムのメリット

- ▶▶ステンレスフレーム採用で洗浄可能、衛生的
- ▶▶組み立て容易・短工期
- ▶▶省スペース
- ▶▶ウェット・ドライ搬送どちらにも対応
- ▶▶軽量・高剛性
- ▶▶低消費電力、省エネルギー
- ▶▶モジュール構造で多様なレイアウトに対応
- ▶▶三次元搬送
- ▶▶洗練されたデザイン

標準	トッププレート幅が60mmでU-TOPコンベヤシリーズの中で最もコンパクトなシリーズです。最小横曲がり半径R150を活かし、狭い所でもレイアウト可能です。
オープントップ	30UTシリーズのチェーンが上部に持ち上げられるタイプ。 詳細は7ページ参照。 

トッププレート幅が80mm、最小横曲がり半径R160でU-TOPシリーズの中で中間に位置するサイズです。チェーンピッチ30のコンパクトさを活かし、幅を広げた設計で搬送物の選択範囲が広がります。

チェーン幅の拡大とともに、搬送物の質量が増すことを前提に設計。  
各部の強度を上げながらも最小横曲がり半径R200となっており、  
チェーン幅(100mm)では想像できないほどのコンパクトさを実現しています。

U-TOPコンベヤシリーズの中で最も大きなトッププレート幅を持つシリーズです。  
各部の強度を上げながらも最小横曲がり半径R210となっており、  
チェーン幅(120mm)では想像できないほどのコンパクトさを実現しています。  
注)36UTWシリーズのチェーンはそのままにコンベヤフレームがシングル溝になったシリーズです。  
36UTWシリーズのフレームとの連結はできません。

リンク間の隙間の大きさが変化しないため、小物搬送に適しています。  
また、トッププレート材質を変えることが可能なため、傾斜搬送に対応可能です。

ラバー付きチェーンで搬送物を両側から挟んで、上下に搬送できます。  
搬送レベルを変えたり、動線確保が可能になります。

# オープントップとは

## オープントップ

U-TOPコンベヤシステムの**洗浄性・メンテナンス性**を高めたタイプです。

走行レールにチェーンのタブが引っ掛からない構造をしており、チェーンを上部に持ち上げることが可能です。

チェーンを持ち上げて清掃やチェーンの着脱などを容易に行うことができ、メンテナンス工数の大幅削減が可能となります。

チェーンは同一でそのまま使用できます。

注)現在は30UTシリーズのみラインアップしています。

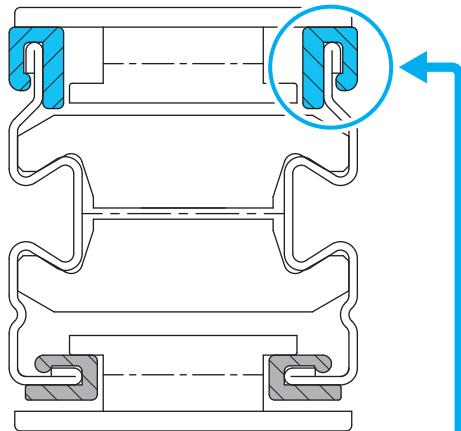


## ユニット断面図例

注) ストレートフレームとターンディスクの場合

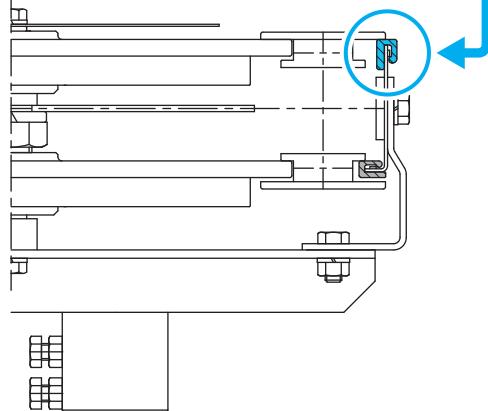
### オープントップ

#### ストレートフレーム



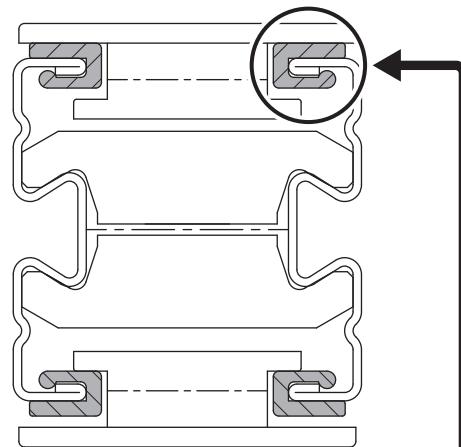
走行レールに引っ掛からない  
⇒**チェーンを持ち上げ可能**

#### ターンディスク



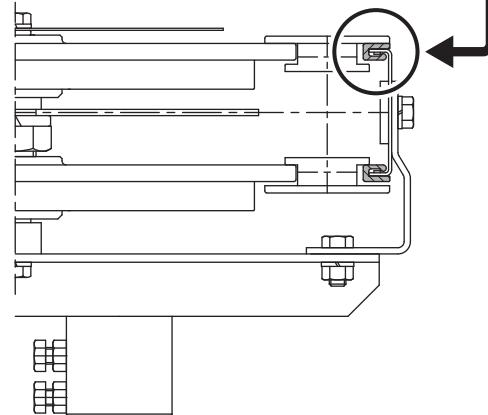
### 標準

#### ストレートフレーム



走行レールに引っ掛かる  
⇒**チェーンを持ち上げ不可**

#### ターンディスク



## オープントップとは

### 対応ユニット

ドライブユニット、アイドラユニット、ストレートフレーム、カーブフレーム、  
アイドラユニット、ラップフレーム、ターンディスクユニット

### 非対応ユニット

バーチカルベンドユニット

## 洗浄

注) ドライブを洗浄する際はモータに直接水がかからないように注意してください。



## メンテナンス

注) 画像はチェーン着脱機を使用しています。チェーン着脱機の詳細は186ページをご参照ください。



# 実績集

本ページにてご紹介させていただいている企業様をはじめ、飲料業界・食品業界・化粧品業界・製紙業界・製薬業界・物流業界など幅広く多くの企業様の商品の製造ラインにご使用いただいている。お客様の大切な商品の製造に携わるという責任と誇りを胸に、日々研鑽しています。お客様の商品・製造工程にとって最適な搬送をお届けします。

## 株式会社えひめ飲料 様

搬送物 PETボトル(ポンジュース)



「ポンジュース」は株式会社えひめ飲料の登録商標です。

## 全薬工業株式会社 様

搬送物 ビン



## 実績集

## 某乳業メーカー様

搬送物 ゲーブルトップ紙パック(牛乳、コーヒー飲料)



## 某化粧品メーカー様

搬送物 プラ容器(整髪料)



## 某飲料メーカー様

搬送物 紙パック(清涼飲料水)



## 某乳業メーカー様

搬送物 PETボトル(ヨーグルト)

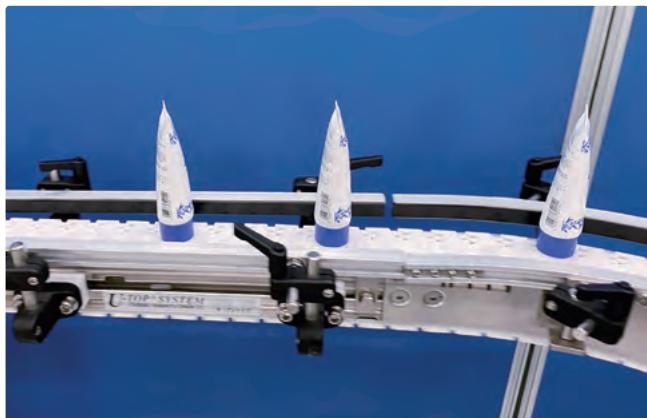
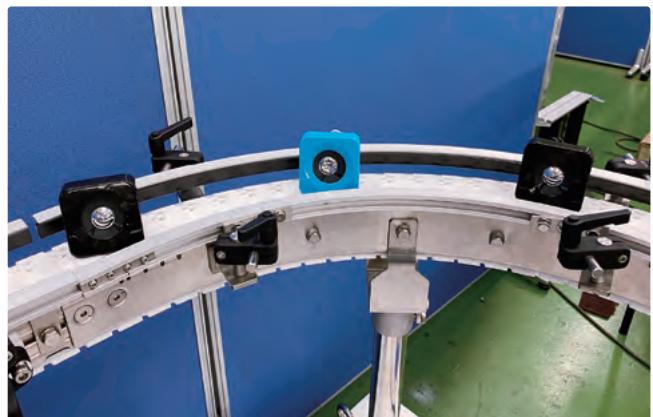
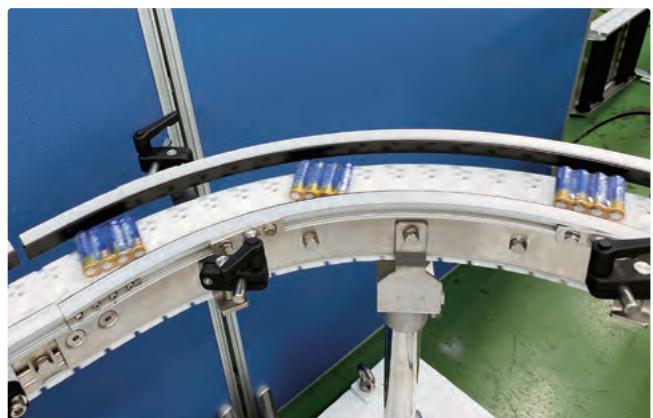


# 製品例

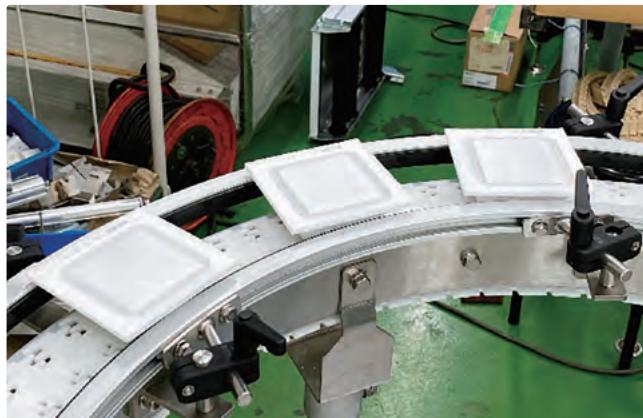
実績集で紹介した商品の他にも、多種多様の形状の商品を搬送可能です。

例

紙パック・PETボトル・ガラスボトル・缶・機械部品・自動車部品・電子部品・袴・パレット・チーズ・バイアル瓶・ごはんパック・洗剤・石鹼・ジャム・納豆・豆腐・卵パック・スプレー缶・ハンドクリーム・シャンプー・アイスクリームカップ・インスタントラーメン・トイレットペーパー etc.



## 製品例



掲載の画像は一例になります。掲載以外の搬送物もお問い合わせください。  
注）画像はイメージです。

## 購入形態（2通り）

### ユニット購入（お客様設計・組み立て）

#### ユニット単位での購入

例えば…。

ドライブユニット1個、ストレートフレーム1本、アイドラユニット1個など…。



#### メリット

- ▶ 短納期(最短1週間以内)
- ▶ ユニット同士をつなげば、簡単に3次元コンベヤが完成。
- ▶ お客様にて設計、レイアウト組み立てをしていただくため**コストダウン**。
- ▶ **コードでかんたん注文!!** 注)コード表：23ページ参照

#### こんな時に おすすめ

- ▶ 今回は予算が厳しいので、設計やレイアウト組み立て、ガイド製作組み付けは自社で行いたい。
- ▶ 納期が厳しいので、すぐにコンベヤが欲しい。

## 購入形態

## レイアウト組み立て購入（おまかせ）

レイアウト組み立て、当社内試運転確認まで実施した

### 完成品のコンベヤ

注) 据え付け工事、電気工事も対応可能



#### メリット

- ▶ 設計から試運転確認まで全ておまかせでOK。
- ▶ お客様の手間、設計・組み立ての**人工をなくします。**
- ▶ 面倒なガイドや水受け、防塵カバーなどの設計・製作もおまかせでOK。

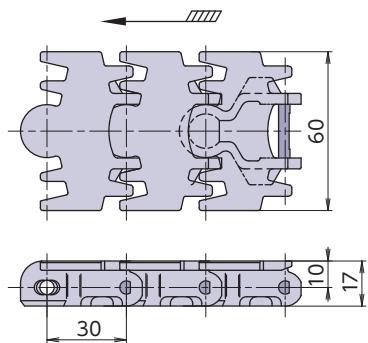
#### こんな時に おすすめ

- ▶ 忙しくて、コンベヤまで設計や組み立ての手が回らない。
- ▶ 試運転確認まで行った完成品のコンベヤが欲しい。
- ▶ 設計が面倒なガイドや水受けもおまかせしたい。

# U-TOP チェーンの種類

## チェーンピッチ 30

### 30UT Series



#### ■特長

- ・U-TOP シリーズの中で最もコンパクトな設計です。
- ・最小横曲がり半径 R150 を生かし狭い所でもレイアウトができます。

#### ■主な搬送物

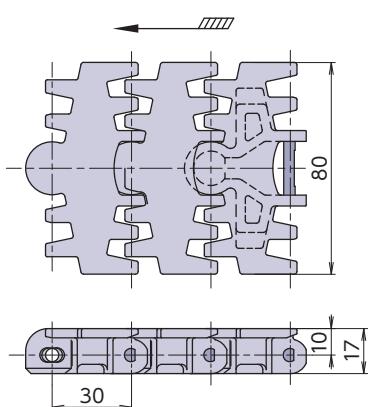
- ・紙パック(100ml ~ 250ml)
- ・ゲーブルトップ(250ml ~ 1000ml)
- ・各種ピン(Φ20 ~ Φ60)
- ・PETボトル(280ml ~ 500ml)
- ・トイレットペーパー
- ・ジャム容器



■最大許容張力 0.7kN

■特許登録 : No.3343656

### 30UTW Series



#### ■特長

- ・U-TOP シリーズの中で中間に位置するサイズです。
- ・30UT シリーズのコンパクトさを生かし幅を広げた設計で、搬送物の選択範囲が広がります。最小横曲がり半径は R160 になります。

#### ■主な搬送物

- ・カップラーメン
- ・樹脂ボトル
- ・納豆容器
- ・豆腐容器
- ・エアゾール缶
- ・ボトル缶

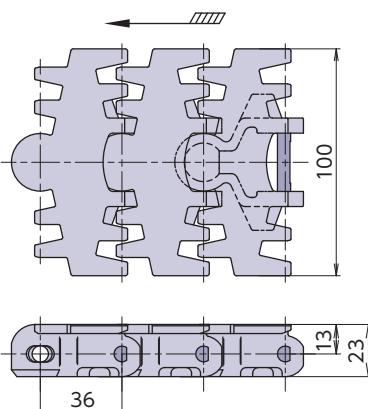


■最大許容張力 0.7kN

■特許登録 : No.3343656

## チェーンピッチ 36

### 36UTN Series



#### ■特長

- ・チェーン幅の拡大と共に、搬送物の質量が増すことを前提に設計。各部の強度を上げながらも、最小横曲がり半径 R200 となっており、チェーン幅では想像できないほどのコンパクトさを実現しています。

#### ■主な搬送物

- ・PETボトル(1000ml ~ 1500ml)
- ・パレット
- ・ケース
- ・ガラスビン(Φ100)



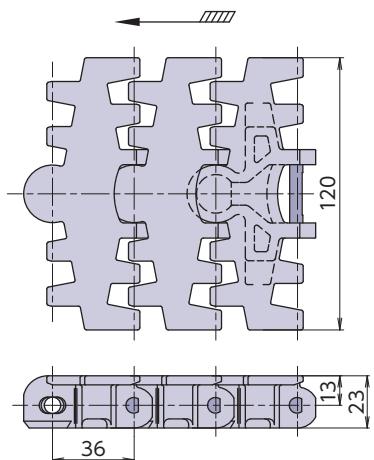
■最大許容張力 1.1kN

■特許登録 : No.3343656

## U-TOPチェーンの種類

## チェーンピッチ 36

## 36UTNW Series



## ■特長

- U-TOP シリーズの中で最も大きなサイズです。
- チェーン幅の拡大と共に、搬送物の質量が増すことを前提に設計。各部の強度を上げながらも、最小横曲がり半径 R210 となっており、チェーン幅では想像できないほどのコンパクトさを実現しています。

## ■主な搬送物

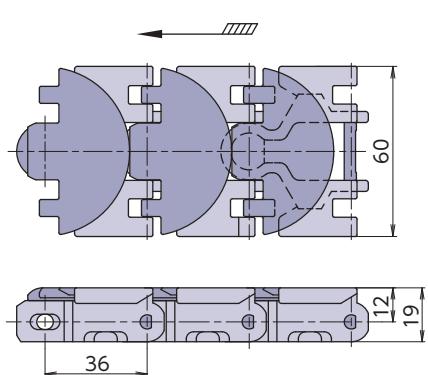
- PETボトル(1500ml ~ 2000ml)
- パレット
- ケース
- ガラス瓶

■最大許容張力 1.1kN

■特許登録 : No.3343656



## 36AK Series



## ■特長

- カーブでリンク間の隙間の大きさが変化しないため、小物の搬送に最適です。
- 半円状のトップ板材質を中摩擦仕様(MF)やポリウレタンに替えることで、傾斜搬送に対応可能です。

## ■主な搬送物

- チューブ(アルミ、ラミネート)
- 隙間を嫌う小物(小ビン、袋物など)
- ピン
- 缶
- PETボトル
- 各種箱物

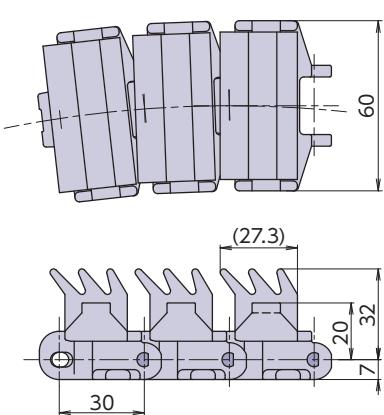
■最大許容張力 36AK1:0.5kN  
36AK2:0.07kN

■特許登録 : No.3560026



## グリップコンベヤ

## U-Grip

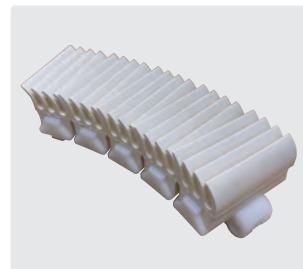


## ■特長

- オールステンレスフレーム
- 様々な搬送物に対応する4種類のラバー形状
- 省スペース、低コスト
- 多品種に対応(オプションでハンドル調整可能)
- 2m以下の高低差に最適

## ■主な搬送物

- PETボトル
- ハカマ搬送が必要な小物
- 各種小物



# U-TOPチェーンの仕様

## 各シリーズ仕様

シリーズ	チェーン名称	チェーン								
		ピッチmm	幅mm	本体仕様	本体色	トッププレート仕様	トッププレート色	ピン材質	最大許容張力kN	横曲がり半径Rmm
30UT	30UT/LFW	30	60	LFW	ホワイト	-	-	ステンレス鋼 SUS304	0.7	150
	30UT/ALF			ALF	ライトブルー					
30UTW	30UTW/LFW	30	80	LFW	ホワイト					160
	30UTW/ALF			ALF	ライトブルー					
	30UTW-LAP			LFW	ホワイト					
36UTN	36UTN/LFW	36	100	LFW	ホワイト	-	-	ステンレス鋼 SUS304	1.1	200
	36UTN/ALF			ALF	ライトブルー					
36UTNW	36UTNW/LFW	36	120	LFW	ホワイト					210
	36UTNW/ALF			ALF	ライトブルー					
	36UTNW-LAP			LFW	ホワイト					
36AK	36AK1	36	60	LFW	ホワイト	-	-	ステンレス鋼 SUS304	0.5	150
	36AK1-TMF			LFW	MF					
	36AK2			LFW	ポリウレタン				0.07	
U-Grip	30UTG2	30	60	普通	鈴色					
	30UTG2-HS			HS	クリーム				400	

## 各仕様紹介

### LFW 低摩擦・耐摩耗仕様



チェーンリンクに  
**低摩擦・耐摩耗**  
ポリアセタール採用



外観色：ホワイト  
(仕様記号：LFW)

- ▶ 様々な用途で使用可能
- ▶ 使用条件が厳しく(高速・高張力) チェーンの摩耗伸びが早いなど、普通仕様ではチェーンの取替えサイクルが短い場合
- ▶ ラインプレッシャが高く、製品のキズ付きを特に防止したい場合

#### ■搬送物の保護

摩擦係数が普通仕様より15~45%低く、アキュムレート時のラインプレッシャを軽減、搬送物にキズが付きにくくなります。

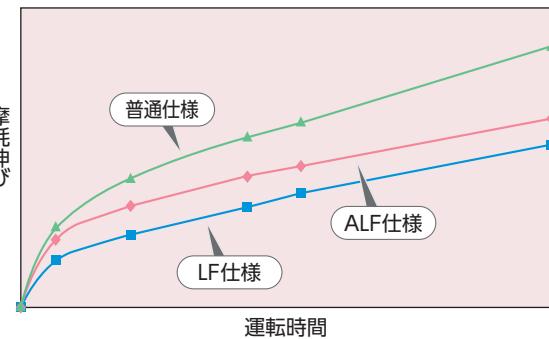
#### ■長寿命(普通仕様比)

チェーン張力の減少により、普通仕様より1.2~2倍に寿命が向上します。

#### ■搬送物の分岐・集合がスムーズ

#### ■所要動力の減少

#### ■普通仕様、LF仕様、ALF仕様の摩耗伸び性能



## U-TOPチェーンの仕様

# ALF 超低摩擦・耐摩耗仕様



チェーンリンクに  
**超低摩擦・耐摩耗**  
ポリアセタール採用



外観色：ライトブルー  
(仕様記号：ALF)

## 用途

- ▶ 包装機前の潤滑剤の使用できない工程
- ▶ 飲料業界のドライ潤滑されている工程
- ▶ アキュムレートのあるコンベヤ
- ▶ 飲料業界、検査機・印字コンベヤなどのチェーン速度が速い工程

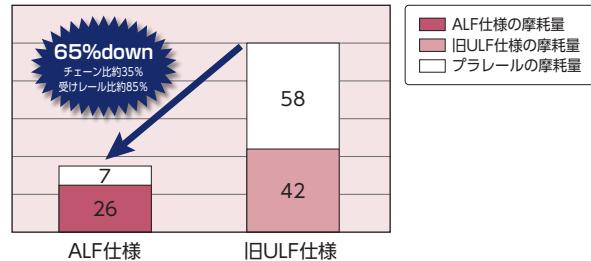
## ■搬送物の保護

ドライ搬送を目的にシリコーン系潤滑剤を配合し開発した当社オリジナル材質です。従来の旧ULF仕様と同一の摩擦係数を保持しながら、無潤滑条件での摩耗粉の発生量を大幅に低減します。

## ■搬送物の分岐・集合がスムーズ

## ■所要動力の減少

## ■旧ULF仕様との摩耗量比較



- 注) 1. シリコーン系潤滑剤を配合していますので、印刷工程で印刷はしきが懸念される箇所やシリコーンが悪影響を与える条件下では使用しないでください。  
2. 旧ULF仕様は2018年9月末発注分をもって販売終了いたしました。

# MF 中摩擦仕様（ドライ条件専用）



チェーンリンクに  
**特殊ポリアセタール採用**



外観色：イエロー  
(仕様記号：MF)

## 用途

- ▶ 3~5°の傾斜搬送
  - ▶ 検査機・印字コンベヤでの搬送物の滑り過ぎ防止
- 注) 搬送物によって異なります。

## ■傾斜搬送に最適

中程度高摩擦材で傾斜搬送に適しています。

## ■安定搬送

コンベヤの起動、停止による搬送物の位置ズレ防止、加速による滑り防止に適しています。

- 注) 1. 最大許容張力は普通仕様の75%程度です。

2. 摩擦係数は普通仕様の1.1倍です。
3. ドライ条件専用です。
4. 使用温度範囲：-20~80°C。

## 業界別/食品衛生法適合アイコン

当社が推奨する業界です。

注) スピード・搬送物・重量・環境・用途などにより使用できない場合があります。  
記載されていない用途・条件がございましたら当社までお問い合わせください。



食品衛生法に適合している仕様には左記アイコンの表示があります。

(厚生省告示第370号)

# U-TOPチェーンの仕様

## 各仕様紹介

HS

高速仕様（ドライ条件専用）



食品  
衛生法

チェーンリンクに  
特殊エンプラ採用



外観色：ベージュ  
(仕様記号: HS)

用途

▶ 製缶・空缶の高速搬送

### ■最高速度

230m/min(直線ライン)で高い限界PV値を有しています。  
高速搬送における溶融を防ぎます。

注) U-Gripのみ対応可能

注) 1. 最大許容張力は普通仕様の80%程度です。

2. ステンレスピンタイプのみです。
3. ドライ条件専用です。
4. 高速で使用する場合はステンレスレール(冷間圧延材のミガキ仕様)、  
用途によってはプラレール特殊ポリアミド(SJ-CNO)をご使用ください。
5. 使用温度範囲: -20~50°C。

普通仕様



食品  
衛生法

チェーンリンクに  
汎用ポリアセタール採用



外観色：ホワイト

### ■汎用タイプ

機械的性質に優れた一般グレードのポリアセタール樹脂を使用しているため、一般用途に適します。

## 業界別/食品衛生法適合アイコン

当社が推奨する業界です。

注) スピード・搬送物・重量・環境・用途などにより使用できない場合があります。  
記載されていない用途・条件がございましたら当社までお問い合わせください。



製缶



飲料



機械部品関連



薬品



製パン・食品



バッテリ



半導体・太陽光パネル関連



食品  
衛生法

食品衛生法に適合している仕様には  
左記アイコンの表示があります。

(厚生省告示第370号)

## 受けレール材質

**超高分子量ポリエチレン(ソリジュール)**は、摺動性、耐摩耗性、耐薬品性、耐衝撃性、非吸水性など優れた特性を持ち、レールやライニングをはじめ産業機器の部品に幅広く使用されています。

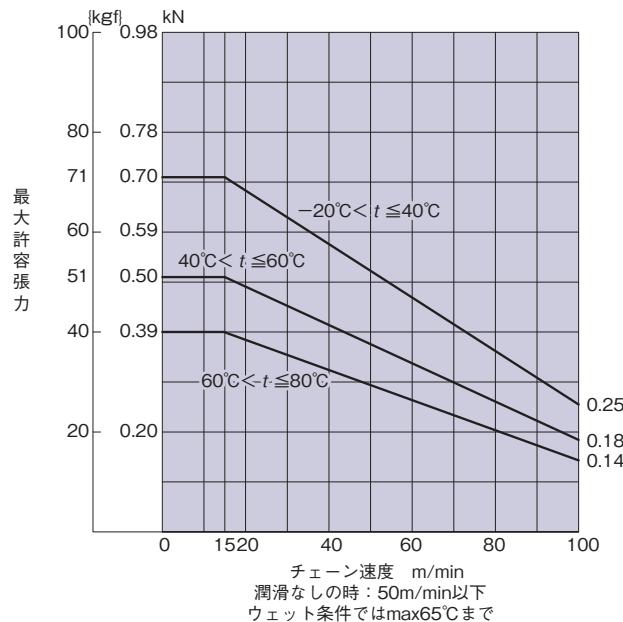
### ■特 性

- ▶ 低い摩擦係数
- ▶ 耐摩耗性
- ▶ 高い衝撃強度
- ▶ 耐薬品性
- ▶ 低吸水性
- ▶ 衛生的

# 能力線図

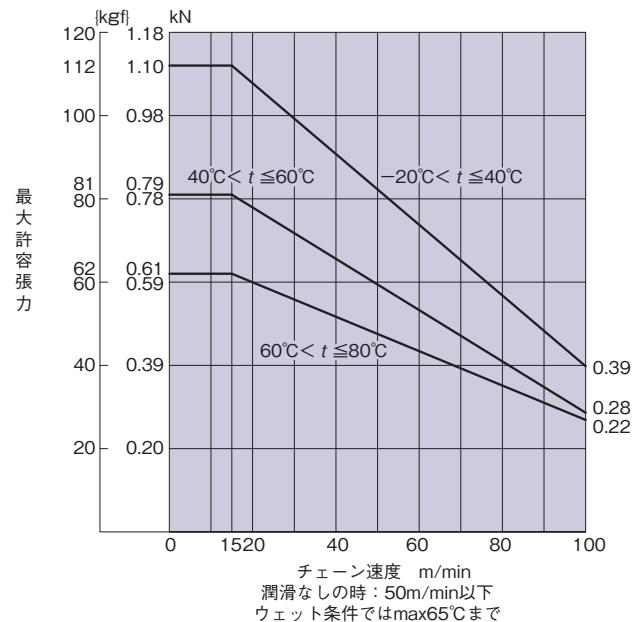
## 30UT Series

## 30UTW Series

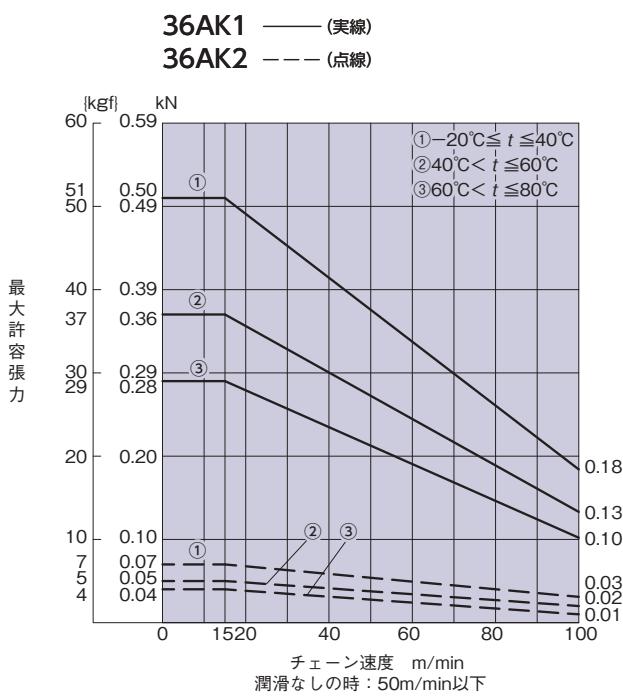


## 36UTN Series

## 36UTNW Series



## 36AK Series



## U-Grip

U-Grip の許容張力に関しては、  
レイアウトによって異なりますので、  
都度お問い合わせください。

# 見積データシート

## お客様情報

貴社名		TEL	
部署名		Mail	
お名前		FAX	

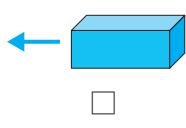
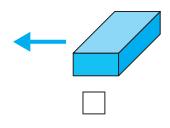
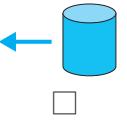
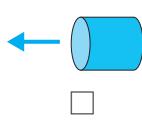
## 商流情報

(注) 最終ユーザー様の場合は不要です。

## コンベヤ仕様

コンベヤ機種	<input type="checkbox"/> 30UT <input type="checkbox"/> 30UTオープントップ <input type="checkbox"/> 30UTW <input type="checkbox"/> 36UTN <input type="checkbox"/> 36UTNW <input type="checkbox"/> 36AK
購入形態	<input type="checkbox"/> ユニット購入 <input type="checkbox"/> レイアウト購入(車上渡し) <input type="checkbox"/> レイアウト購入(現地据え付け工事込) 注)30UTオープントップ、36AKはユニット購入はできません。
能力(上流機械)	_____ 個/min
搬送速度	_____ m/min
搬送面高さ	FL _____ mm
ガイド	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 有(おまかせ)
ガイド(種類) 注)有を選択された場合のみ	<input type="checkbox"/> GR4301 <input type="checkbox"/> FA <input type="checkbox"/> C-10 <input type="checkbox"/> C-650 <input type="checkbox"/> その他( )
ガイド(段数) 注)有を選択された場合のみ	<input type="checkbox"/> 一段 <input type="checkbox"/> 二段 <input type="checkbox"/> その他( )
下カバー	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 水受け <input type="checkbox"/> ゴミ受け
防塵カバー	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 全面 <input type="checkbox"/> 全面開閉式 <input type="checkbox"/> 上面のみ
モータ電圧	<input type="checkbox"/> 3相 200V <input type="checkbox"/> その他( )
モータ仕様	<input type="checkbox"/> 標準 <input type="checkbox"/> 防塵 <input type="checkbox"/> 防爆 <input type="checkbox"/> 防水
周波数	<input type="checkbox"/> 50Hz <input type="checkbox"/> 60Hz
雰囲気(環境)	

## 搬送物仕様

搬送物名称					
搬送物重量	最大 _____ g / 最小 _____ g				
材質					
搬送物寸法	最大: 角 L _____ × W _____ × H _____ / 丸 Ø _____ × H _____ 最小: 角 L _____ × W _____ × H _____ / 丸 Ø _____ × H _____				
搬送方向	 <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>				その他
品種数	_____ 品種				

## 見積データシート

## その他情報

納入先ご住所	〒		
納入予定日 (予想日でも可)	年   月   日	見積依頼日	年   月   日
見積回答希望日	年   月   日	当社担当者 <small>(注)分かる場合のみ</small>	

## レイアウト

## 備 考

## データシート送付



Mail [souchi-s@tsubaki-yamakyu.co.jp](mailto:souchi-s@tsubaki-yamakyu.co.jp)

TEL 本社: (0480) 22-7411 東京事業所: (03) 4334-5288 大阪事務所: (06) 7636-2005 九州事務所: (092) 451-8258

FAX 本社: (0480) 22-6950 東京事業所: (03) 6703-8411 大阪事務所: (06) 7636-2006 九州事務所: (092) 451-8882

# コード表



**30UT Series**

ピッチ：30mm／幅：60mm

ドライブユニット						
ユニット名						
用 途	駆動部 (下流)					
<b>コード 30UT - HD - □□ - □□ - 0.4 - 200 - □□ - □□ - □□</b>						
形 番	形態	軸向き	減速比	メーカー	モータ向き	掲載頁
	STD : 標準 LFL : 左フラット RFL : 右フラット CTR : センター ドライブ	SL : 軸左出し SR : 軸右出し	10 : 1/10 12.5 : 1/12.5 15 : 1/15 20 : 1/20 25 : 1/25 <b>30 : 1/30</b> <sup>注)</sup> <b>40 : 1/40</b> <sup>注)</sup> 50 : 1/50 60 : 1/60	T : 椿本チエイン M : 三菱電機	YK : 横置き TT : 縦置き	41頁
ユニット名	バーチカルバンドフレーム	ターンディスクユニット	アイドラユニット			
				注)画像は30UTオープントップです。		
用 途	上昇・下降部	曲線部 (小回り)	従動部 (上流)			
形 番	<b>コード 30UT - VB - □□</b>		<b>コード 30UT - TD - □□</b>		<b>コード 30UT - ID - □□</b>	
	角度	掲載頁	角度	掲載頁	形態	掲載頁
	2 : 2° 3 : 3° 4 : 4° 5 : 5° 15 : 15°	65頁	45 : 45° 90 : 90° 180 : 180°	59頁	STD : 標準 CPT : 小径 CTR : センター ドライブ用	51頁

## コード表

ストレートフレーム		カーブフレーム	
注)画像は30UTオープントップです。		注)画像は30UTオープントップです。	
長さ		角度	掲載頁
150~2000 : 150mm~2000mm	38頁	15 : 15° 30 : 30° 45 : 45° 60 : 60° 90 : 90° X : Xラップフレーム用	62頁



ラップ部 (U-TOP別機番との接続部)					
形態	軸向き	減速比	メーカー	モータ向き	掲載頁
STD : 標準 X : Xラップ フレーム	SL : 軸左出し SR : 軸右出し	10 : 1/10 12.5 : 1/12.5 15 : 1/15 20 : 1/20 25 : 1/25 <b>30 : 1/30</b> <sup>(注)</sup> <b>40 : 1/40</b> <sup>(注)</sup> 50 : 1/50 60 : 1/60	T : 椿本チエイン M : 三菱電機	YK : 横置き TT : 縦置き	56頁

注) 1/30・1/40 を標準在庫しています。  
それ以外の減速比は多少納期がかかる場合があります。

# コード表



30UTW Series

ピッチ：30mm／幅：80mm

ドライブユニット						
ユニット名						
用 途	駆動部 (下流)					
<span style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">形態</span> <span style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">軸向き</span> <span style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">減速比</span> <span style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">メーカー</span> <span style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">モータ向き</span> <b>コード 30UTW - HD - □□ - □□ - 0.4 - 200 - □□ - □□ - □□</b>						
形 番	形態	軸向き	減速比	メーカー	モータ向き	掲載頁
	STD : 標準 LFL : 左フラット RFL : 右フラット	SL : 軸左出し SR : 軸右出し	10 : 1/10 12.5 : 1/12.5 15 : 1/15 20 : 1/20 25 : 1/25 <b>30 : 1/30</b> <b>40 : 1/40</b> 50 : 1/50 60 : 1/60	T : 椿本チエイン M : 三菱電機	YK : 横置き TT : 縦置き	77頁
ユニット名	バーチカルバンドフレーム	ターンディスクユニット	アイドラユニット			
	 注)画像は30UTです。	 注)画像は30UTオープントップです。	 注)画像は30UTオープントップです。			
用 途	上昇・下降部	曲線部 (小回り)	従動部 (上流)			
形 番	<span style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">角度</span> <b>コード 30UTW - VB - □□</b>		<span style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">角度</span> <b>コード 30UTW - TD - □□</b>		<span style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">形態</span> <b>コード 30UTW - ID - □□</b>	
	角度	掲載頁	角度	掲載頁	形態	掲載頁
	2 : 2° 3 : 3° 4 : 4° 5 : 5° 15 : 15°	96頁	45 : 45° 90 : 90° 180 : 180°	92頁	STD : 標準 CPT : 小径	85頁

## コード表

ストレートフレーム		カーブフレーム									
注)画像は30UTオープントップです。		注)画像は30UTオープントップです。									
直線部		曲線部									
<b>コード</b> 30UTW - SF - <span style="border: 1px solid blue; padding: 0 2px;">□□</span> <span style="border: 1px solid blue; padding: 0 2px;">長さ</span>		<b>コード</b> 30UTW - CV - <span style="border: 1px solid blue; padding: 0 2px;">□□</span> <span style="border: 1px solid blue; padding: 0 2px;">角度</span>									
長さ		角度									
150~2000 : 150mm~2000mm		15 : 15° 30 : 30° 45 : 45° 60 : 60° 90 : 90° X : Xラップフレーム用									
75頁		94頁									
ラップフレーム											
ラップ部 (U-TOP別機番との接続部)											
<b>コード</b> 30UTW - LAPU - <span style="border: 1px solid blue; padding: 0 2px;">□□</span> - <span style="border: 1px solid blue; padding: 0 2px;">□□</span> - 0.4 - 200 - <span style="border: 1px solid blue; padding: 0 2px;">□□</span> - <span style="border: 1px solid blue; padding: 0 2px;">□□</span> - <span style="border: 1px solid blue; padding: 0 2px;">□□</span> <span style="border: 1px solid blue; padding: 0 2px;">形態</span> <span style="border: 1px solid blue; padding: 0 2px;">軸向き</span> <span style="border: 1px solid blue; padding: 0 2px;">減速比</span> <span style="border: 1px solid blue; padding: 0 2px;">メーカー</span> <span style="border: 1px solid blue; padding: 0 2px;">モータ向き</span>											
形態		軸向き		減速比		メーカー		モータ向き		掲載頁	
STD : 標準 X : Xラップ フレーム		SL : 軸左出し SR : 軸右出し		10 : 1/10 12.5 : 1/12.5 15 : 1/15 20 : 1/20 25 : 1/25 <b>30 : 1/30</b> <sup>注)</sup> <b>40 : 1/40</b> <sup>注)</sup> 50 : 1/50 60 : 1/60		T : 椿本チエイン M : 三菱電機		YK : 横置き TT : 縦置き		89頁	

注) 1/30・1/40を標準在庫しています。  
それ以外の減速比は多少納期がかかる場合があります。

# コード表



36UTN Series

ピッチ：36mm／幅：100mm

ドライブユニット						
ユニット名	 注)画像は30UTです。					
用 途	駆動部 (下流)					
<span style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">形態</span> <span style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">軸向き</span> <span style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">減速比</span> <span style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">メーカー</span> <span style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">モータ向き</span> <b>コード 36UTN - HD - □□ - □□ - 0.4 - 200 - □□ - □□ - □□</b>						
形 番	形態	軸向き	減速比	メーカー	モータ向き	掲載頁
	STD : 標準 LFL : 左フラット RFL : 右フラット CTR : センター ドライブ	SL : 軸左出し SR : 軸右出し	10 : 1/10 12.5 : 1/12.5 15 : 1/15 20 : 1/20 25 : 1/25 <b>30 : 1/30</b> <b>40 : 1/40</b> 50 : 1/50 60 : 1/60	T : 椿本チエイン M : 三菱電機	YK : 横置き TT : 縦置き	107頁
ユニット名	バーチカルバンドフレーム		ターンディスクユニット		アイドラユニット	
	 注)画像は30UTです。		 注)画像は30UTオープントップです。		 注)画像は30UTオープントップです。	
用 途	上昇・下降部		曲線部 (小回り)		従動部 (上流)	
形 番	<span style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">角度</span> <b>コード 36UTN - VB - □□</b>		<span style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">角度</span> <b>コード 36UTN - TD - □□</b>		<span style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">形態</span> <b>コード 36UTN - ID - □□</b>	
	角度	掲載頁	角度	掲載頁	形態	掲載頁
	2 : 2° 3 : 3° 4 : 4° 5 : 5° 15 : 15°	126頁	45 : 45° 90 : 90° 180 : 180°	122頁	STD : 標準 CTR : センター ドライブ用	115頁

## コード表

ストレートフレーム		カーブフレーム			
	注)画像は30UTオープントップです。		注)画像は30UTオープントップです。		
直線部		曲線部			
コード 36UTN - SF - □□	長さ	コード 36UTN - CV - □□	角度		
長さ	掲載頁	角度	掲載頁		
150~2000 : 150mm~2000mm	105頁	15 : 15° 30 : 30° 45 : 45° 60 : 60° 90 : 90° X : Xラップフレーム用	124頁		
ラップフレーム					
					
ラップ部 (U-TOP別機番との接続部)					
コード 36UTN - LAPU - □□ - □□ - 0.4 - 200 - □□ - □□ - □□					
形態	軸向き	減速比	メーカー	モータ向き	掲載頁
STD : 標準 X : Xラップ フレーム	SL : 軸左出し SR : 軸右出し	10 : 1/10 12.5 : 1/12.5 15 : 1/15 20 : 1/20 25 : 1/25 <b>30 : 1/30</b> <sup>注)</sup> <b>40 : 1/40</b> <sup>注)</sup> 50 : 1/50 60 : 1/60	T : 椿本チエイン M : 三菱電機	YK : 横置き TT : 縦置き	119頁

注) 1/30・1/40を標準在庫しています。  
それ以外の減速比は多少納期がかかる場合があります。

# コード表



36UTNW Series

ピッチ：36mm／幅：120mm

ドライブユニット						
ユニット名	 注)画像は30UTです。					
用 途	駆動部 (下流)					
<b>コード</b> 36UTNW- HD - □□ - □□ - 0.4 - 200 - □□ - □□ - □□						
形 番	形態	軸向き	減速比	メーカー	モータ向き	掲載頁
	STD : 標準 LFL : 左フラット RFL : 右フラット CTR : センター ドライブ	SL : 軸左出し SR : 軸右出し	10 : 1/10 12.5 : 1/12.5 15 : 1/15 20 : 1/20 25 : 1/25 <b>30 : 1/30</b> <b>40 : 1/40</b> 50 : 1/50 60 : 1/60	T : 椿本チエイン M : 三菱電機	YK : 横置き TT : 縦置き	137頁
ユニット名	バーチカルバンドフレーム	ターンディスクユニット	アイドラユニット			
	 注)画像は30UTです。	 注)画像は30UTオープントップです。	 注)画像は30UTオープントップです。			
用 途	上昇・下降部	曲線部 (小回り)	従動部 (上流)			
<b>コード</b> 36UTNW - VB - □□ <b>コード</b> 36UTNW - TD - □□ <b>コード</b> 36UTNW - ID - □□						
形 番	角度	掲載頁	角度	掲載頁	形態	掲載頁
	2 : 2° 3 : 3° 4 : 4° 5 : 5° 15 : 15°	152頁	45 : 45° 90 : 90° 180 : 180°	148頁	STD : 標準 CTR : センター ドライブ用	143頁

## コード表

ストレートフレーム	カーブフレーム	
注)画像は30UTオープントップです。	注)画像は30UTオープントップです。	
直線部	曲線部	
<b>コード</b> 36UTNW - SF - □□ <small>長さ</small>	<b>コード</b> 36UTNW - CV - □□ <small>角度</small>	
長さ	角度	掲載頁
150~2000 : 150mm~2000mm	15 : 15° 30 : 30° 45 : 45° 60 : 60° 90 : 90° X : Xラップフレーム用	135頁
		150頁



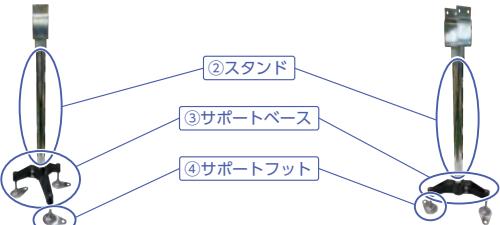
ラップ部 (U-TOP別機番との接続部)						
形態	軸向き	減速比	メーカー	モータ向き	掲載頁	
<b>コード</b> 36UTNW - LAPU - □□ - □□ - 0.4 - 200 - □□ - □□ - □□	<small>形態</small> STD : 標準 X : Xラップ フレーム	<small>軸向き</small> SL : 軸左出し SR : 軸右出し	<small>減速比</small> 10 : 1/10 12.5 : 1/12.5 15 : 1/15 20 : 1/20 25 : 1/25 <b>30 : 1/30</b> <small>注</small> <b>40 : 1/40</b> <small>注</small> 50 : 1/50 60 : 1/60	<small>メーカー</small> T : 椿本チエイン M : 三菱電機	<small>モータ向き</small> YK : 横置き TT : 縦置き	145頁

注) 1/30・1/40を標準在庫しています。  
それ以外の減速比は多少納期がかかる場合があります。

# コード表

## コンベヤ脚

①サポートヘッド + ②スタンド + ③サポートベース + ④サポートフット

①サポートヘッド		②スタンド + ③サポートベース + ④サポートフット			
					
<b>コード</b> SP -   		<b>コード</b> ST -     			
シリーズ	形態 <sup>注</sup>	掲載頁	③サポートベース	パイプ径 <sup>注</sup>	④サポートフット
30UT : 30UT 30UTW : 30UTW 36UTN : 36UTN	4P : ストレート用 2P : カーブ用 4PT : 傾斜用 4PY : ピッチ調整用	67, 98, 128頁	2H : 2本脚 3H : 3本脚	42.7 : $\phi 42.7$ 48.6 : $\phi 48.6$	STD : 標準 ACR : 固定用
注)形態について：36UTNにはピッチ調整用はありません。		注)パイプ径について：30UT/30UTWは $\phi 42.7$ 、36UTNは $\phi 48.6$ となります。			
③サポートベース <sup>注) 単体購入時のみ</sup>			④サポートフット <sup>注) 単体購入時のみ</sup>		
					
<b>コード</b> TP -   		<b>コード</b> TP -   			
形態 <sup>注</sup>		掲載頁	形態 <sup>注</sup>		掲載頁
2SB43 : $\phi 43$ 2本脚 3SB43 : $\phi 43$ 3本脚 2SB48 : $\phi 48$ 2本脚 C15084T-SB : $\phi 48$ 3本脚		69, 100, 129頁	TB12SUS : M12 標準 TB12SUS-A : M12 固定用 TB16SUS : M16 標準 TB16SUS-A : M16 固定用		70, 101, 131頁
注)形態について：30UT/30UTWは $\phi 43$ 、36UTNは $\phi 48$ となります。		注)形態について：30UT/30UTWはM12、36UTNはM16となります。			

## カバー

ドライブカバー			アイドラカバー			
						
注)画像は30UTにフルカバーを装着時のイメージです。			注)画像は30UTにフルカバーを装着時のイメージです。			
シリーズ	形態	形態2	シリーズ	形態	掲載頁	
30UT : 30UT 30UTW : 30UTW 36UTN : 36UTN	F : フルカバー L : 左カバー R : 右カバー	LFL : 左フラット RFL : 右フラット	30UT : 30UT 30UTW : 30UTW 36UTN : 36UTN	F : フルカバー R : 右カバー L : 左カバー U : 下カバー	54, 87, 117頁	
<b>コード</b> CO -    <span style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">(フラットカバーの場合)</span>		STD -  	<b>コード</b> CO -     			

## コード表

チェーン	走行レール	レール固定クリップ
標準用		
		
注)画像は30UT-LFWです。		
<b>コード CN - □□ - □□</b> <small>シリーズ 仕様</small>	<b>コード PAT - RL - □□</b> <small>シリーズ 揭載頁</small>	<b>コード PAT - CC - □□ - 10K</b> <small>シリーズ 仕様</small>
シリーズ 30UT : 30UT 30UTW : 30UTW 36UTN : 36UTN	仕様 LFW : 低摩擦・耐摩耗 ALF : 超低摩擦・耐摩耗	揭載頁 36, 73, 103頁
シリーズ 30UT : 30UT・30UTW用 36UTN : 36UTN用	揭載頁 71, 102, 132頁	シリーズ 30UT : 30UT・30UTW用 36UTN : 36UTN用

接続部品	ジョイントバー	ナット	クランプセット
			
接続部品	形態	コード PAT - CJ - □□	コード PAT - □□ - □□ - 10K
STD : 標準 30LAPHD : 30UT・30UTWラップフレーム駆動用 30LAPID : 30UT・30UTWラップフレーム従動用 36LAPHD : 36UTN・36UTNWラップフレーム駆動用 36LAPID : 36UTN・36UTNWラップフレーム従動用	揭載頁 184頁	形態 シリーズ TN : 台形 LN : 菱形	サイズ M6 : M6タップ M8 : M8タップ 揭載頁 183頁
			シリーズ 30UT : 30UT 30UTW : 30UTW 36UTN : 36UTN 揭載頁 38, 75, 105頁

駆動軸・従動軸周り	駆動軸周り部品	駆動用スプロケット	アイドラホイール(ペアリング・軸入り)	アイドラホイール(ペアリング入り)
				
駆動軸・従動軸周り	駆動軸周り部品	駆動用スプロケット	アイドラホイール(ペアリング・軸入り)	アイドラホイール(ペアリング入り)
注)組み立て済みの状態で納品いたします。				
<b>コード ASY - HDSA - □□ - φ30 - □□</b> <small>シリーズ メーカー</small>	<b>コード PAT - TP - □□</b> <small>シリーズ</small>	<b>コード ASY - IDSA - □□</b> <small>シリーズ</small>	<b>コード ASY - IW - □□</b> <small>シリーズ</small>	
シリーズ 30UT : 30UT 30UTW : 30UTW 36UTN : 36UTN	メーカー T : 植木チエイン M : 三菱電機	揭載頁 200頁	シリーズ SW30UT-15T30 : 30UT・30UTW 36UT-13T : 36UTN	シリーズ 30UT : 30UT 30UTW : 30UTW 36UTN : 36UTN
				シリーズ 30UT : 30UT 30UTW : 30UTW 36UTN : 36UTN

# コード表

## ガイド

レール (GR4301)	芯レール (GR4301)	ロックプレート (GR4301)	ガイドアンカー (GR4301)
注)芯材は付属していません。			
コード PAT-GR-3M	コード PAT-RF-3M	コード PAT-LP	コード PAT-GA
掲載頁 197頁	掲載頁 197頁	掲載頁 198頁	掲載頁 198頁

アジャストピン	ガイドポール	クランプ
コード PAT-AP-□□-□□	コード PAT-GP-□□	コード PAT-TP-□□
タイプ A : Aタイプ B : Bタイプ	長さ L50 : 50mm L75 : 75mm L100 : 100mm	長さ L100 : 100mm L125 : 125mm L150 : 150mm
長さ注) A : Aタイプ B : Bタイプ	掲載頁 196頁	掲載頁 195頁
		形態 LC : L型 TC : T型
		掲載頁 193頁

注)長さについて:Bタイプは75mm・150mmのみとなります。

クロスブロック	クランプレバー	ガイドレールクランプ
コード PAT-TP-CRB	コード PAT-TP-CL	コード PAT-TP-□□
掲載頁 193頁	掲載頁 193頁	タイプ GHA : コネクト用 GHB : ブラケット用
		掲載頁 194頁

C10レール	FA形レール	C650形レール
注)芯材は付属していません。		
コード PAT-PR-C10-W-3M	コード PAT-PR-FA-W-3M	コード PAT-PR-C650-W-2M
掲載頁 199頁	掲載頁 199頁	掲載頁 199頁

# ツバキ山久チエインのご紹介

## 日本国内で製作しています

当社は埼玉県久喜市に生産拠点を構えており、2013年には新棟が完成し、生産能力を大幅に増強しました。U-TOPのようなコンベヤ装置に加え、プラチェーンや精機製品なども製造しています。また、製造のみならず、設計、検査、研究開発、デモンストレーションまでを行い、多品種を円滑に生産できる体制を構築しています。



## ニーズの多様化に適応したサービスを提供

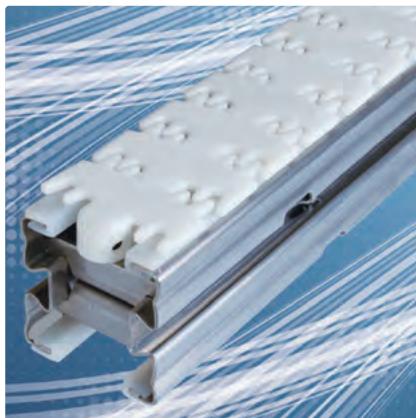
## 一つ一つ丁寧に製造しています



# コンベヤ標準機のご紹介

## コンベヤ標準機

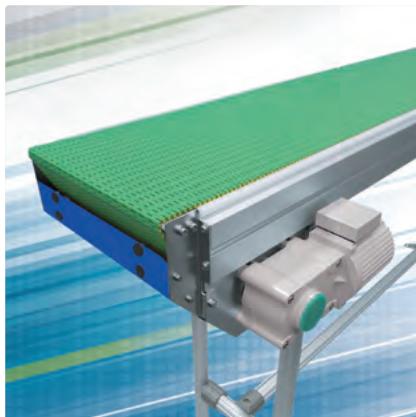
コンベヤを標準化することにより、短納期・低コスト・手配の簡素化を実現しました。  
ラインアップも随時拡大中です。



■ U-TOP



■ U-TOP オープントップ



■ WinCS mini



■ ネックキャリー®

## その他コンベヤも充実

標準コンベヤ以外にも、お客様のご要望に合わせて設計、製造された特殊品といったカタログに記載のない製品の製造も対応可能です。ご希望の際はお問い合わせください。



■ アンバフレックス  
スパイラルベイラー



■ グリップコンベヤ



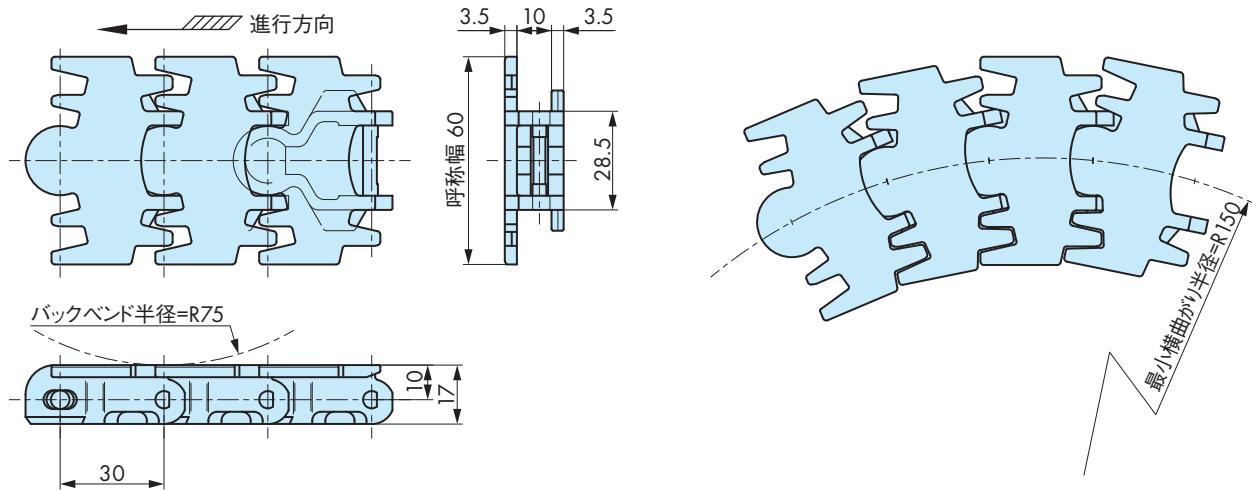
チェーン

特許番号：3343656

コード

仕様 (LFW, ALF)

CN-30UT-



コード	チェーン			ピン材質	概略質量 kg/m	最大許容張力 kN
	仕様	材質	外観色			
CN-30UT-LFW	低摩擦・耐摩耗	ポリアセタール	ホワイト	SUS304	0.65	0.7
CN-30UT-ALF	超低摩擦・耐摩耗		ブルー			

ウレタンラバー付チェーン

受注  
製作品

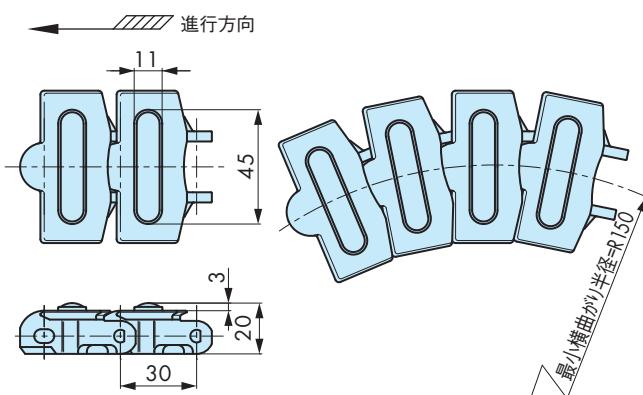
レイアウト販売限定

注) 受注製作品  
ユニットでは販売していません。

仕様・用途

傾斜搬送などに使用します。

チェーン表面のラバーにより搬送物とチェーンとの摩擦係数を高め、搬送物を滑りにくくします。



仕様	チェーン			ラバー材質	ピン材質
	材質	外観色			
普通	ポリアセタール	ホワイト		ポリウレタン	SUS304

30UT

30UTW

36UTNW

36AK

U-Grip

サハシカク

ニサカツ

アーネス



ユニット購入時のコード表

30UTチェーン



例：CN-30UT-LFW

- 注) 1. 数量は100リンク単位の販売となります。  
2. 保守目的以外のチェーンのみの販売は行っていません。  
3. 上記以外のチェーン仕様をご要望の際はお問い合わせください。

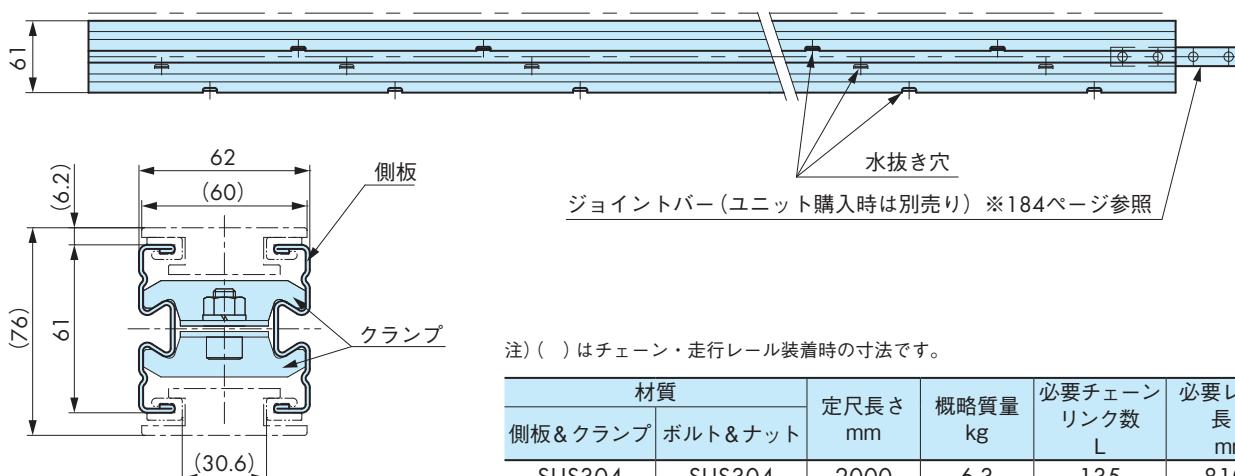
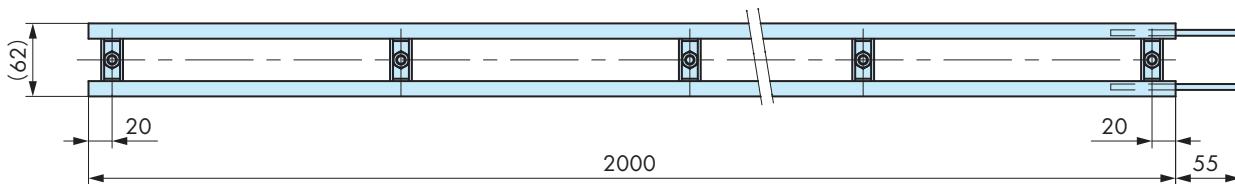


ストレートフレーム

特許番号：3498179

コード

長さ(150~2000)  
30UT-SF-



注) ( ) はチェーン・走行レール装着時の寸法です。

材質	定尺長さ mm	概略質量 kg	必要チェーン リンク数 L	必要レール 長さ mm
側板& クランプ ボルト& ナット SUS304	SUS304 2000	6.3	135	8100

- 注) 1. ユニット購入時のストレートフレームは、150mm～2000mmの長さで購入可能です。150mm未満の長さが必要な場合はご相談ください。  
 2. フレームおよびボルト&ナットの向きに注意してください。  
 3. 台形(菱形)ナットを使用する際はトルクレンチなどを用いて規定のトルク(M8の場合12.5N·m)で締め付けてください。規定トルク以上で締め付けますと、フレームが変形しチェーンがスムーズに通らなくなる場合があります。  
 4. U-TOPシステムのストレートフレームは、特殊なロールフォーミング加工によって成形されている関係で寸法精度が若干落ちます。連結時に段差が生じる場合修正して組み立ててください。詳細は取扱説明書をご参照ください。

■レイアウト販売・ユニット販売別ストレートフレーム付属品一覧表

付属品	長さ (mm)	レイアウト販売	ユニット販売
台形ナット	ガイド、センサ等付	—	使用数量分
	150～400	2個	付属されません 注) 別途購入が必要です
	401～800	4個	
	801～1200	6個	
	1201～1600	8個	
	1601～2000	10個	
菱形ナット	ガイド、センサ等付	—	使用数量分
	150～1000	2個	
	1001～2000	4個	
側板	—	2枚	
クランプ	150～790	4セット	
	791～1040	5セット	
	1041～1290	6セット	
	1291～1540	7セット	
	1541～1770	8セット	
	1771～2000	9セット	
チェーン(30UT)	—	注) <sup>1</sup> 機長×2÷30×1.03	付属されません 注) 別途購入が必要です
走行レール	—	注) <sup>1</sup> 機長×4×1.2÷1000 (m)	
ジョイントバー	—		
レール固定クリップ	—	レイアウトに対して必要な数量	

- 注) 1. チェーンおよび走行レールに記載の計算式はあくまでも目安であり、正確な数量を示したものではありません。

2. 台形ナットはストレートフレームに組み込まれた状態となります。(レイアウト販売のみ)

3. 別途購入される場合は、下記単位になります。

ナット：10個、ジョイントバー：1個、チェーン：100リンク、走行レール：30m、レール固定クリップ：10個

30UT

30UTW

36UTNW

36AK

U-Grip

ナット・レール・バー

技術ノート

**ストレートフレーム(オープントップ用)**

要注  
製作品

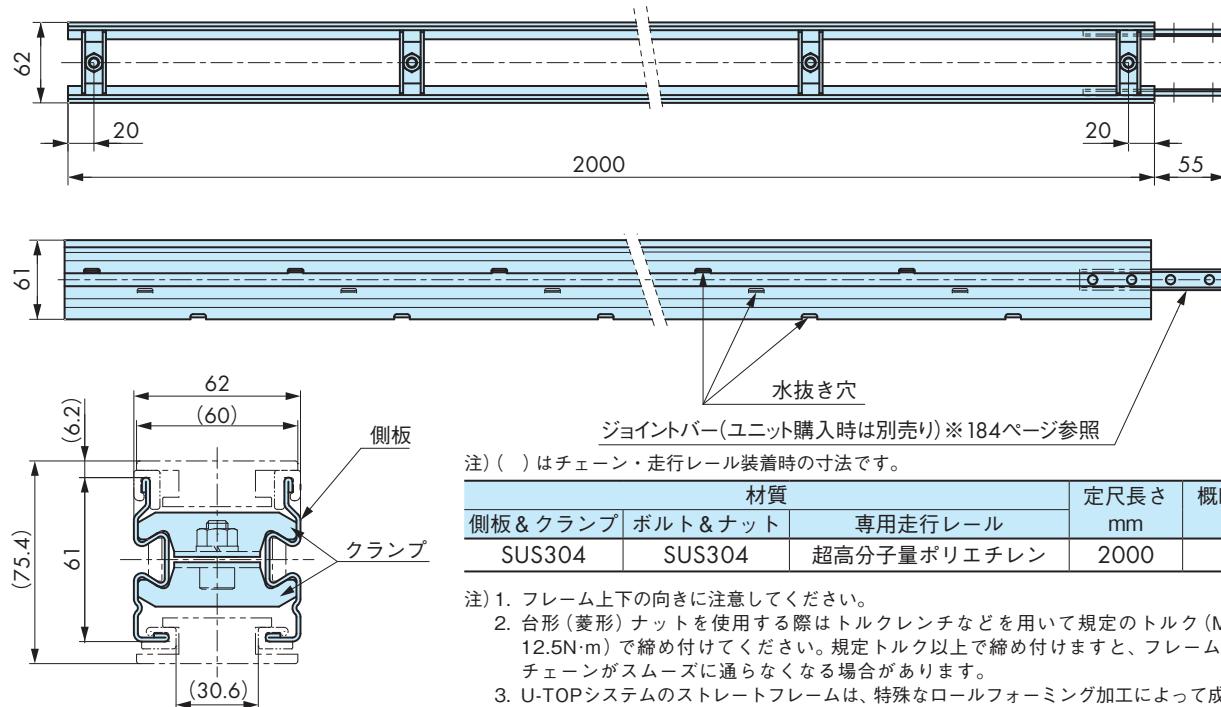
レイアウト販売限定

注) ユニットでは販売していません。

特許番号 : 5331183

**オープントップのメリット**

チェーンが持ち上げ可能なのでメンテナンス・洗浄の手間を軽減できます。



- 注) 1. フレーム上下の向きに注意してください。  
 2. 台形(菱形)ナットを使用する際はトルクレンチなどを用いて規定のトルク(M8の場合 12.5N·m)で締め付けてください。規定トルク以上で締め付けますと、フレームが変形しチェーンがスムーズに通らなくなる場合があります。  
 3. U-TOPシステムのストレートフレームは、特殊なロールフォーミング加工によって成形されている関係で寸法精度が若干落ちます。連結時に段差が生じる場合、修正して組み立ててください。詳細は取扱説明書をご参照ください。

**■レイアウト販売ストレートフレーム付属品一覧表**

付属品	長さ (mm)	レイアウト販売
台形ナット	ガイド、センサ等付	— 使用数量分
	150 ~ 400	2個
	401 ~ 800	4個
	801 ~ 1200	6個
	1201 ~ 1600	8個
	1601 ~ 2000	10個
菱形ナット	ガイド、センサ等付	— 使用数量分
	150 ~ 1000	2個
	1001 ~ 2000	4個
側板	—	2枚
クランプ	150 ~ 790	4セット
	791 ~ 1040	5セット
	1041 ~ 1290	6セット
	1291 ~ 1540	7セット
	1541 ~ 1770	8セット
	1771 ~ 2000	9セット
チェーン(30UTオープントップ)	—	注)1 機長×2÷30×1.03
走行レール	—	注)1 機長×4×1.2÷1000 (m)
ジョイントバー	—	レイアウトに対して必要数量
レール固定クリップ	—	

注) 1. チェーンおよび走行レールに記載の計算式はあくまでも目安であり、正確な数量を示したものではありません。

2. 台形ナットはストレートフレームに組み込まれた状態となります。

3. 別途購入される場合は、下記単位になります。

ナット : 10個、ジョイントバー : 1個、チェーン : 100リンク、走行レール : 30m、レール固定クリップ : 10個

4. 納期についてはお問い合わせください。

納期 マークなし : 約3週間  
要注  
製作品 : 約1.5ヶ月  
注) あくまでも目安です条件によって変動する場合もございます。



## ユニット購入時のコード表

**30UTストレートフレーム**

例：30UT-SF-1200

注) 接続部品(台形・菱形ナット、ジョイントバー)は183、184ページをご参照ください。

30UT

30UTW

36UTNW

36AK

U-Grip

ナット・シールド

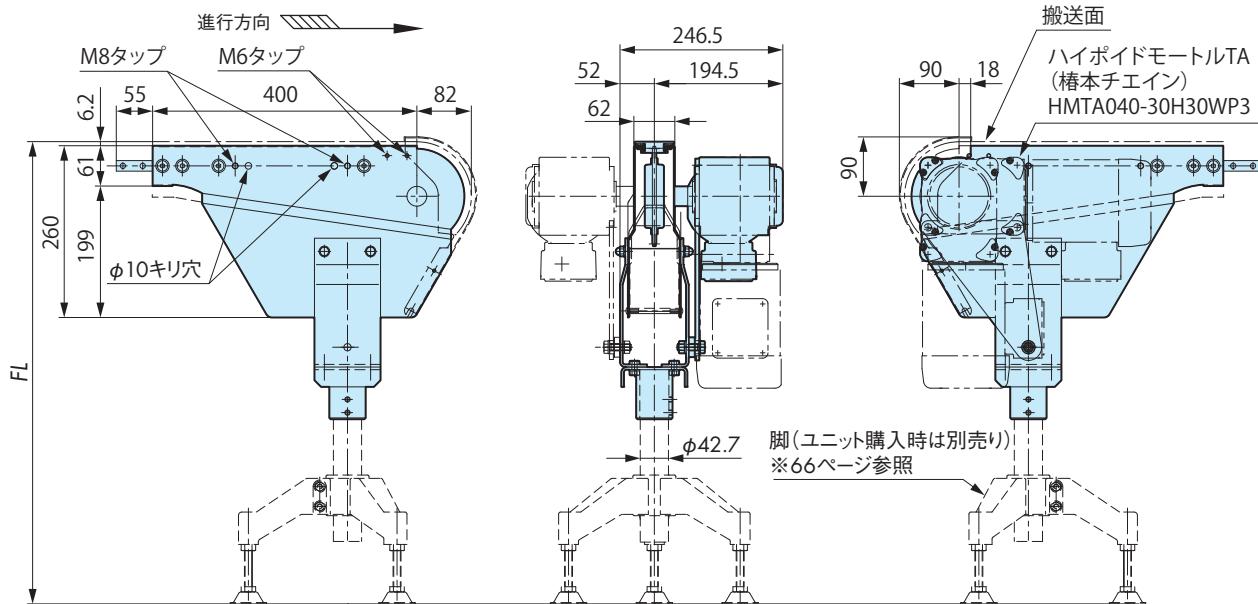
アーチ寄棟

## ドライブユニット

コード例

注) 下図の場合

**30UT-HD-STD-SL-0.4-200-30-T-YK**



- 注) 1. カバー詳細は48ページをご参照ください。
- 2. 側面のM8タップ、M6タップ、φ10キリ穴は両側に加工しています。
- 3. コード表詳細は49ページをご参照ください。

## フラットドライブユニット

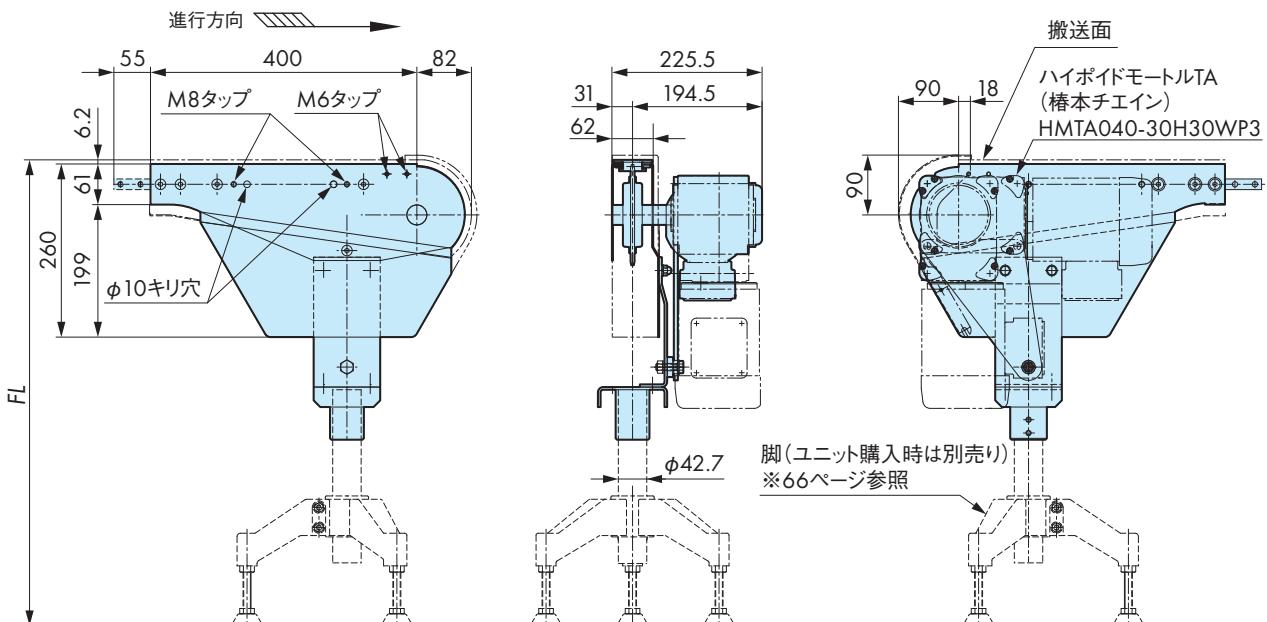
コード例

注) 下図の場合

**30UT-HD-RFL-SL-0.4-200-30-T-YK**

### 仕様・用途

U-TOPコンベヤ以外のトップチェーンコンベヤとラップ接続させるためのユニットです。  
フラットドライブユニット単独では使用できません。



- 注) 1. カバー詳細は48ページをご参照ください。
- 2. 側面のM8タップ、M6タップ、φ10キリ穴は両側に加工しています。
- 3. コード表詳細は49ページをご参照ください。



## ドライブユニット(駆動)

### センタードライブユニット

受注  
製作品

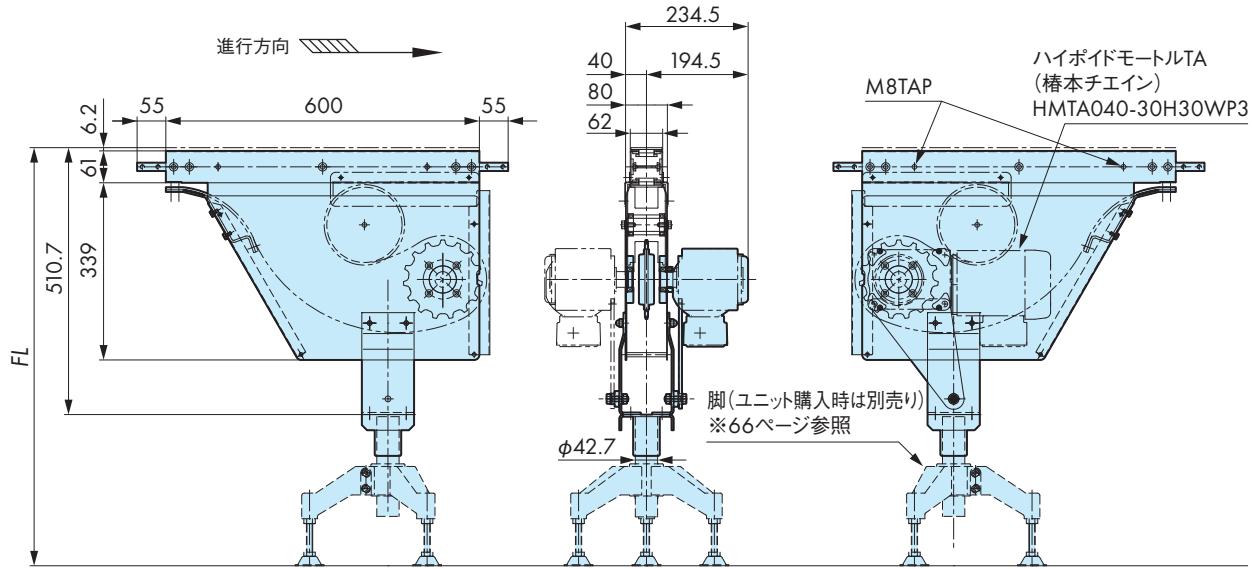
#### コード例

注) 下図の場合

**30UT-HD-CTR-SL-0.4-200-30-T-YK**

#### 仕様・用途

装置内に駆動部を挿入するレイアウトの際、挿入するスペースがない場合などに用います。  
駆動部をコンベヤ端からずらすことにより窮屈なレイアウトでも対応可能です。



- 注) 1. センタードライブユニットの下流側には、専用のアイドラユニットユニットが必要です。詳細は52ページをご参照ください。  
2. 側面のM8タップは両側に加工しています。  
3. コード表詳細は49ページをご参照ください。

### ベルトドライブユニット

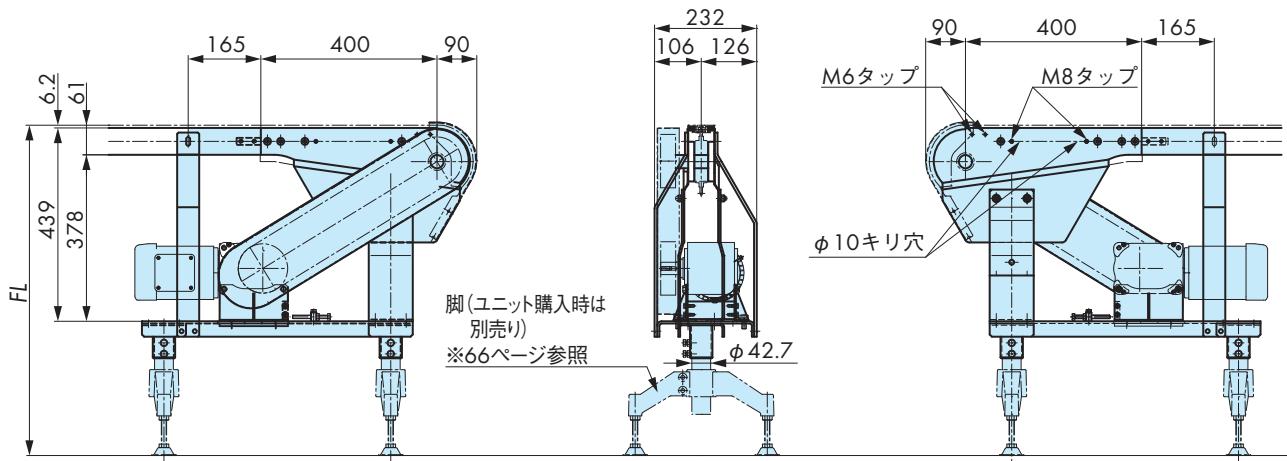
受注  
製作品

#### レイアウト販売限定

注) 受注製作品  
ユニットでは販売していません。

#### 仕様・用途

駆動部両端にスペースがない際に使用します。  
モータをコンベヤ下に収納することで省スペース化を実現しました。



- 注) 1. モータ位置などの寸法は参考値です。詳細は別途打ち合わせが必要となります。  
2. 側面のM8タップ、M6タップは両側に加工しています。

**ドライブユニット(オープントップ用)**

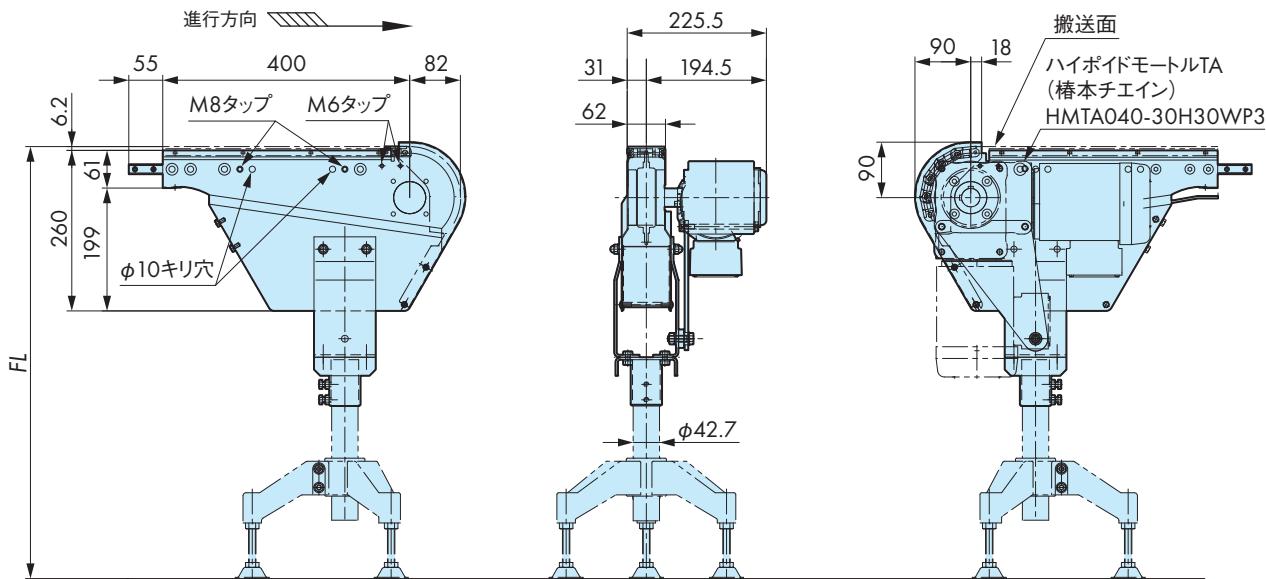
要注  
製作品

レイアウト販売限定

注) ユニットでは販売していません。

**オープントップのメリット**

チェーンが持ち上げ可能なのでメンテナンス・洗浄の手間を軽減できます。



注) 1. カバー詳細は48ページをご参照ください。

2. 側面のM8タップ、M6タップ、φ10キリ穴は両側に空いています。

3. 納期についてはお問い合わせください。

**フラットドライブユニット(オープントップ用)**

要注  
製作品

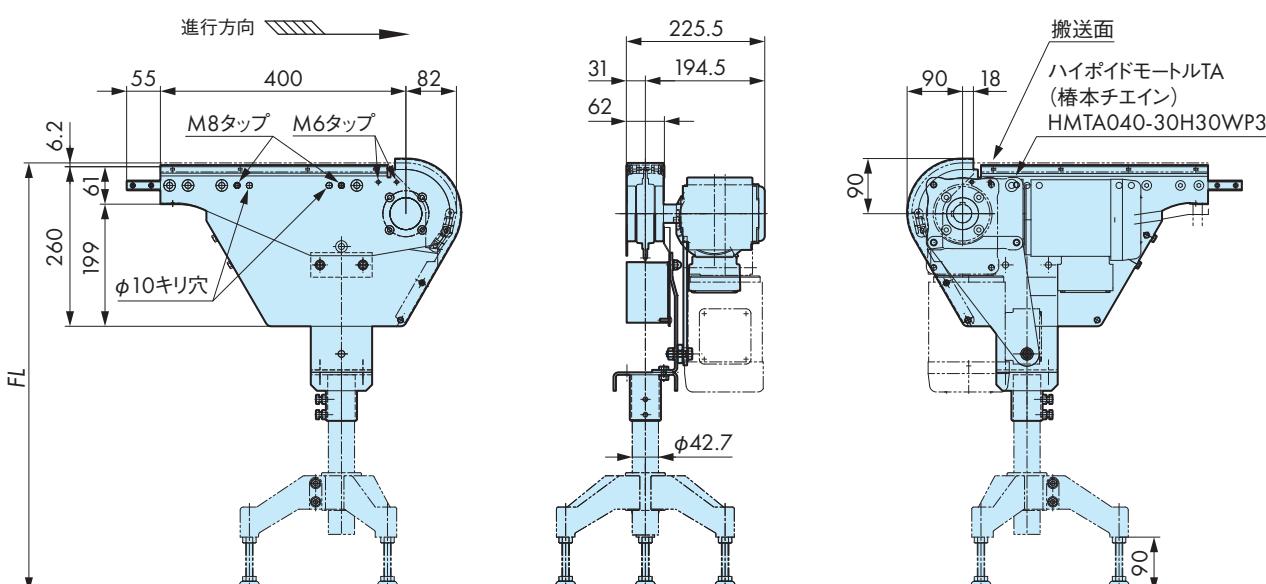
レイアウト販売限定

注) ユニットでは販売していません。

**仕様・用途**

U-TOPコンベヤ以外のトップチェーンコンベヤとラップ接続させるためのユニットです。

フラットドライブユニット単独では使用しません。



注) 1. カバー詳細は48ページをご参照ください。

2. 側面のM8タップ、M6タップ、φ10キリ穴は両側に加工しています。

3. 納期についてはお問い合わせください。

納期 マークなし: 約3週間 要注  
製作品 : 約1.5ヶ月  
注) あくまでも目安です条件によって変動する場合もございます。

#### センタードライブユニット(オープントップ用)

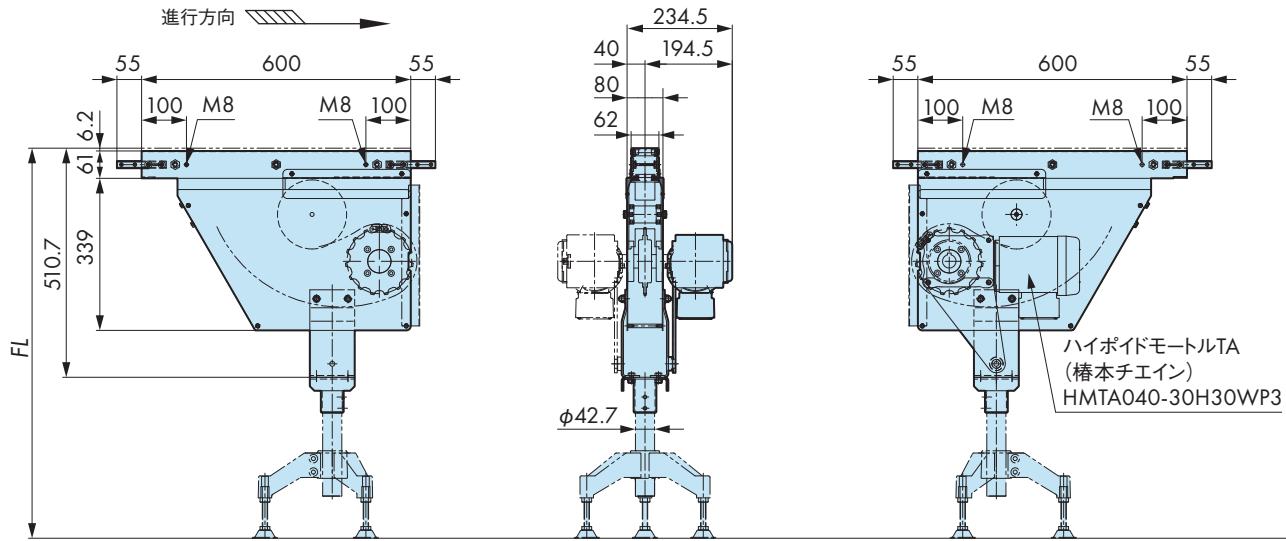
受注  
製作品

レイアウト販売限定

注) ユニットでは販売していません。

## 仕様・用途

装置内に駆動部を挿入するレイアウトの際、挿入するスペースがない場合などに用います。駆動部をコンベヤ端からずらすことにより窮屈なレイアウトでも対応可能です。



- 注) 1. センタードライブユニットの下流側には、専用のアイドラユニットが必要です。詳細は52ページをご参照ください。  
2. 側面のM8タップは両側に加工しています。  
3. 納期についてはお問い合わせください。

## ベルトドライブユニット(オープントップ用)

受注  
製作品

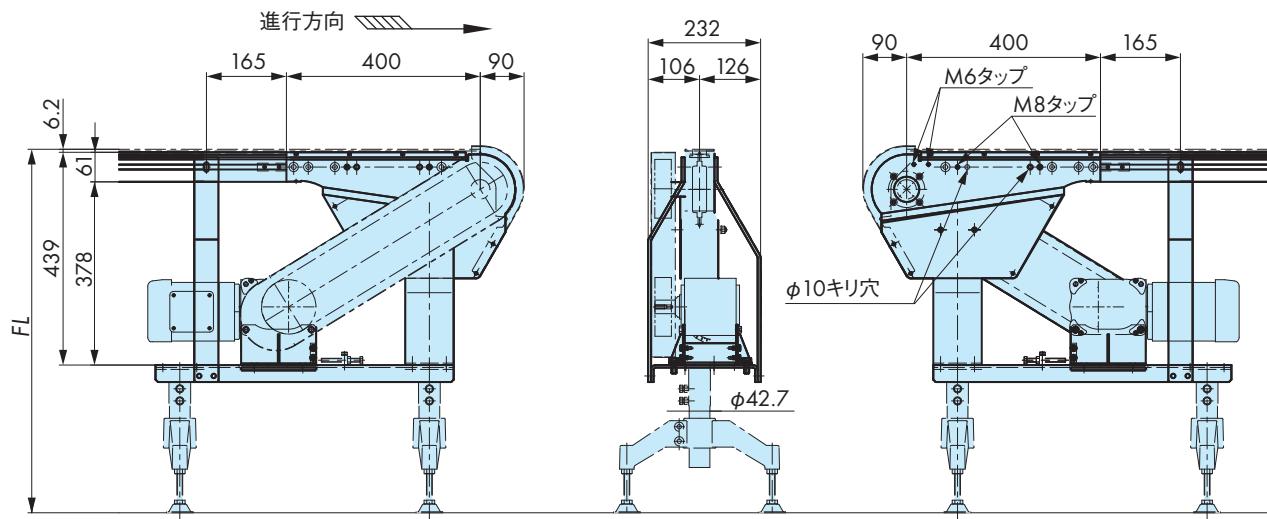
レイアウト販売限定

注) ユニットでは販売していません。

## 仕様・用途

駆動部両端にスペースがない際に使用します。

モータをコンベヤ下に収納することで省スペース化を実現しました。



- 注) 1. モータ位置などの寸法は参考値です。詳細は別途打ち合わせが必要となります。  
2. 側面のM8タップ、M6タップは両側に加工しています。  
3. 納期についてはお問い合わせください。

■ドライブユニット構成品

名称	数量			
	STD	(R、L) FL	CTR	BLT
本体(トルクアーム付)	1	1	1	1
一体形ジョイントバー	1	1	2	1
減速機付ギヤモータ	1	1	1	1
サポートヘッド	1	1	1	1

■カバー構成品

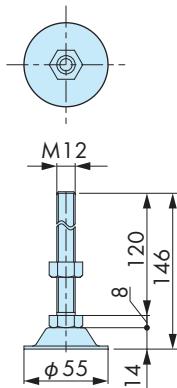
名称	数量
本体	1
取り付けボルト	1式

■脚スタンド構成品

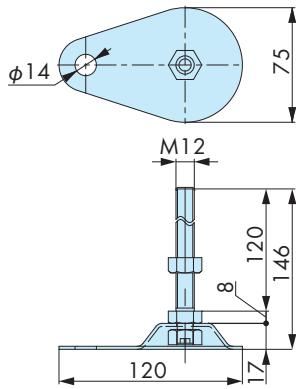
名称	数量
φ42.7化粧パイプ	1
サポートベース TP-3SB43	1
サポートフット TP-TB-12SUS (-A)	3

注) 1. 出荷形態: サポートベースおよびサポートフットは取り付けた状態、パイプは取り外した状態で出荷します。  
2. サポートフットは標準、固定用のどちらかを選択してください。

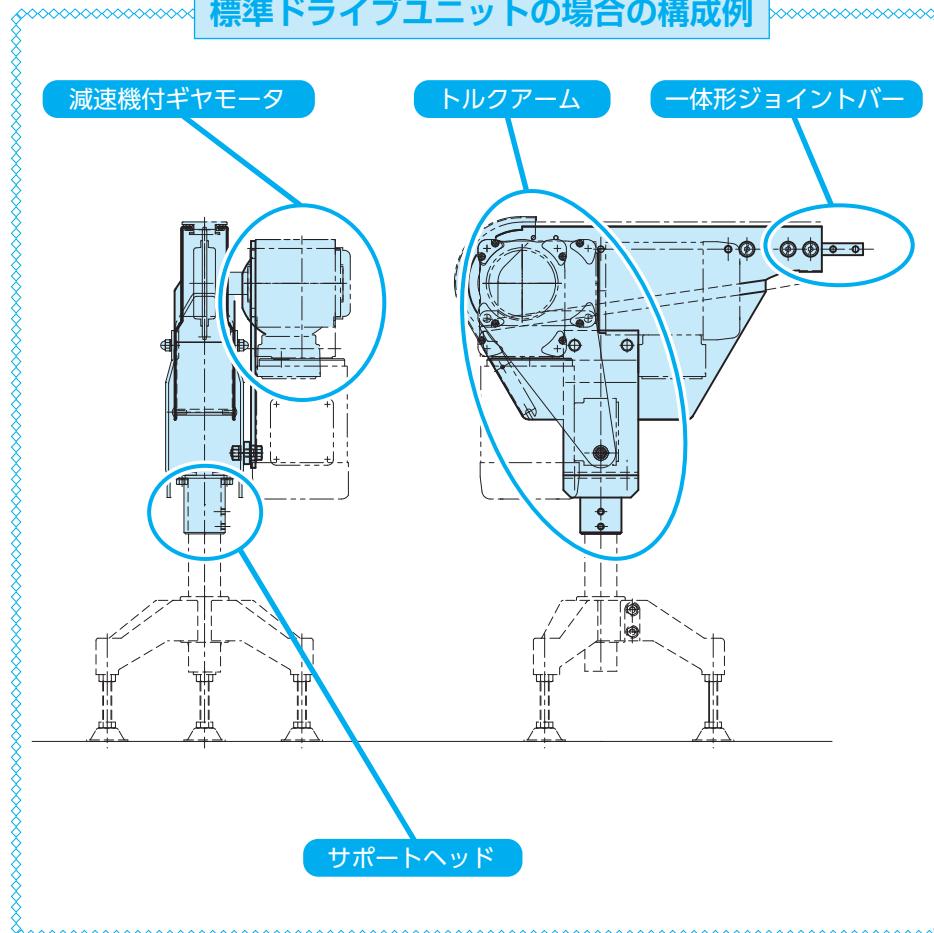
■標準サポートフット



■固定用サポートフット



標準ドライブユニットの場合の構成例



形態	モータ				スプロケット		ユニット 概算質量 <sup>注)1,2</sup> kg	必要チェーン リンク数 L	必要レール 長さ mm		
	容量 kW	電圧 V	減速比	メーカー	歯数	ピッチ円直径 mm					
STD	0.4	200	1/30	椿本チエイン	15	144.3	24.3	40	400		
(R, L) FL							—	60	600		
CTR			1/40	三菱電機			—	40	400		
BLT							21.7				
STD (オープントップ用)											

注) 1. 上表の数値は椿本チエイン製モータの場合です。

2. ユニット概略質量には、サポートベースに取り付けるパイプは含まれていません。(パイプ概略質量: 1.9kg/m)

3. 上記以外のモータ仕様はオプションとなります。

4. ユニット購入ではチェーン、レール、脚、カバーは別売りとなります。

納期 マークなし: 約3週間 ※注)納期: 約1.5ヶ月  
注) あくまでも目安です条件によって変動する場合もございます。



## 30UT速度表

減速比	チェーン速度 m/min				
	30Hz	40Hz	50Hz	60Hz	70Hz
1/10	40.5	54.0	67.5	81.0	94.5
1/12.5	32.4	43.2	54.0	64.8	75.6
1/20	20.2	27.0	33.7	40.5	47.2
1/25	16.2	21.6	27.0	32.4	37.8
1/30 (標準)	13.5	18.0	22.5	27.0	31.5
1/40 (標準)	10.1	13.5	16.8	20.2	23.6
1/50	8.1	10.8	13.5	16.2	18.9
1/60	6.7	9.0	11.2	13.5	15.7

注) 1. 上表は公称減速比からの計算による参考値です。実際の数値とは多少異なります。

2. 1/30、1/40を標準在庫しています。表記以外へも変更可能です。(納期、価格はご相談ください)。

3. 駆動には必ずインバータを使用してください。インバータを使用しないで運転されると、チェーンおよびスプロケットが損傷する場合があります。

4. 使用動力は、AC200V 三相 50Hzまたは60Hzになります。それ以外はご相談ください。

5. 側面タップ穴位置の詳細は207ページをご参照ください。

6. コード表詳細は49ページをご参照ください。

30UT

30UTW

36UTNW

36UTTN

36AK

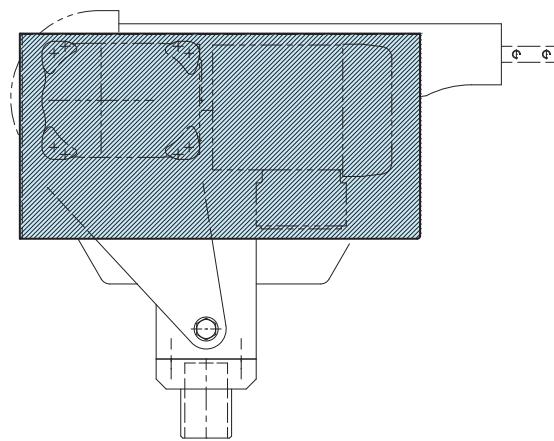
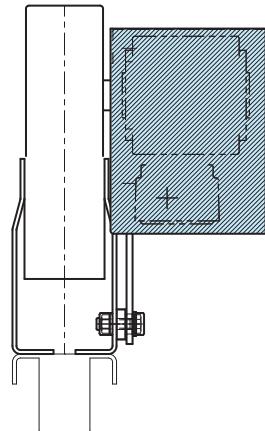
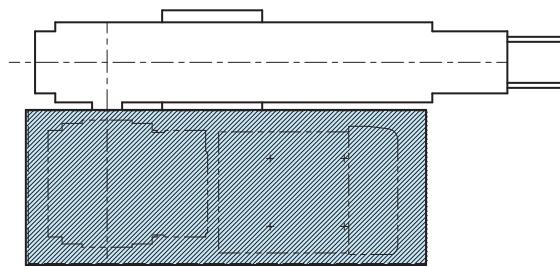
U-Grip

マガジンホルダ

アーマー部品

**モータカバー**

要注  
製作品



材質

SUS304

- 注) 1. 本製品は簡易カバーです。洗浄などでモータに直接大量の水がかかる場合は防水モータを選定してください。  
2. 上記は30UT標準仕様となります。



ドライブユニット(駆動)

## 本体力バー

### フルカバー

コード

CO-30UT-HD-STD-F



### カバー(右、左)

(注) U-TOP同士のラップ時に使用します。

コード

右、左(R、L)

CO-30UT-HD-STD-■



(注) 画像は左カバーの場合です。

### フラットカバー(右、左)

コード

右、左(RFL、LFL)

CO-30UT-HD-■-F

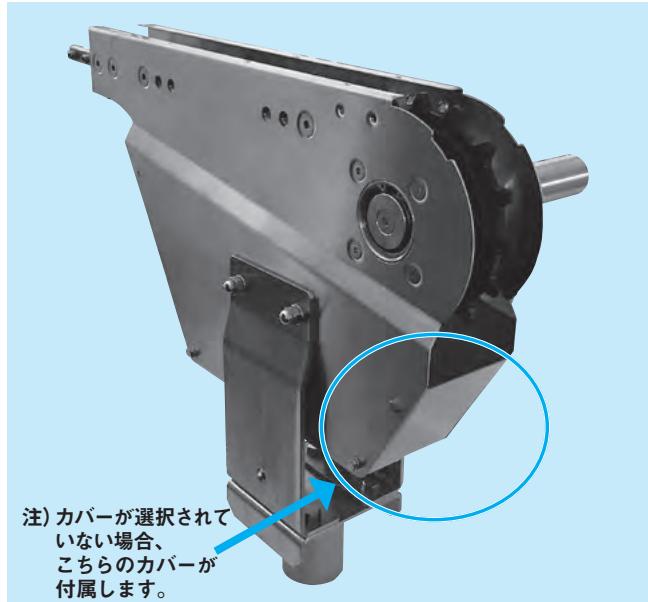


(注) 画像は右フラットの場合です。

### カバーなし

コード

CO-30UT-HD-STD-U



(注) カバーが選択されていない場合、こちらのカバーが付属します。

材質

SUS304

(注) コード表詳細は50ページをご参照ください。

30UT

30UTW

36UTNW  
36UTTN

36AK

U-Grip

サスペンション  
アーム

アーチ  
技術

ユニット購入時のコード表

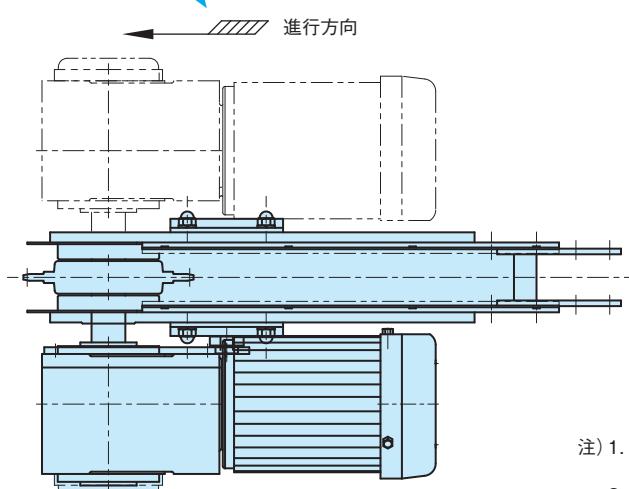
**30UTドライブユニット**

形態 軸向き		減速比 メーカー モータ向き	
<b>30UT-HD-■-■-0.4-200-■-■-■</b>			
形態	軸向き 注) 上流から見た向き	減速比	メーカー
STD 標準	SL 軸左出し	10 1/10	T 椿本チエイン
LFL 左フラット	SR 軸右出し	12.5 1/12.5	M 三菱電機
RFL 右フラット		15 1/15	
CTR センター ドライブ		20 1/20	
		25 1/25	
		30 1/30	
		40 1/40	
		50 1/50	
		60 1/60	

注) 椿本チエイン製 0.4kW 1/60の場合  
特注対応となります。

例 : **30UT-HD-STD-SR-0.4-200-30-T-YK**

参考図



- 注) 1. 軸向きは進行方向に対してどちらに向いているかを確認の上、選定してください。  
2. 左の参考図の場合SL(軸左出し)となります。  
3. 左の参考図は30UTオープントップ仕様となります。



## ユニット購入時のコード表

## 30UTドライブユニット用カバー (30UTオープントップ兼用)

フルカバー・左右カバーの場合

フルカバー・左右カバー

CO-30UT-HD-STD-■

カバー	
F	フルカバー
L	左カバー
R	右カバー

フラットカバーの場合

左フラット・右フラット

CO-30UT-HD-■-F

カバー	
LFL	左フラット
RFL	右フラット

例：CO-30UT-HD-STD-F

30UT

36UTNW 36UTTN

36UTNW 36UTTN

36AK U-Grip

アーチ寄枝 サイドシルエット

アーチ寄枝

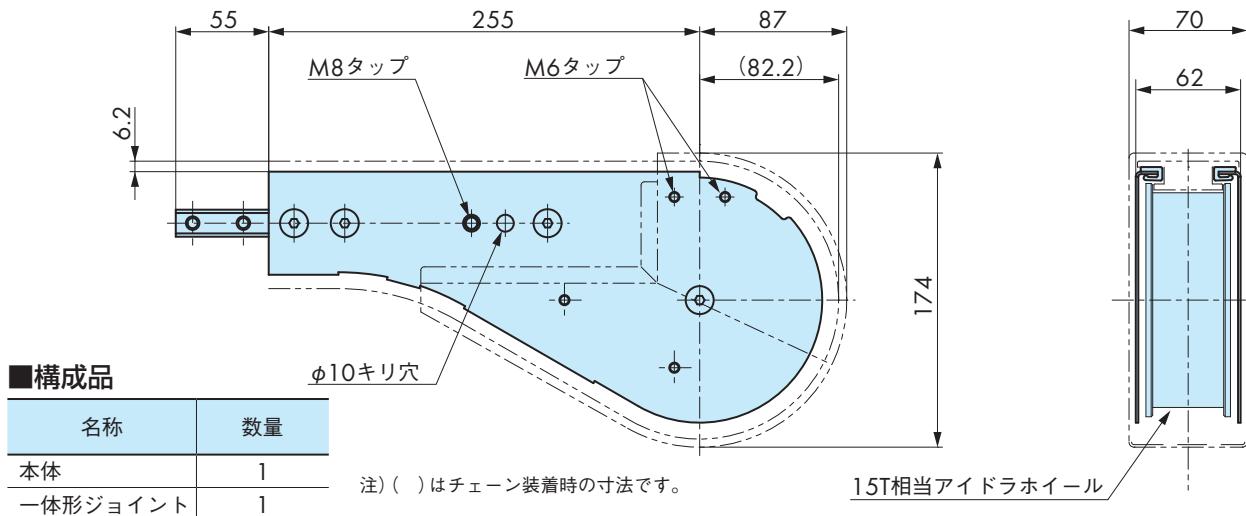
**アイドラユニット**

**コード**

**30UT-ID-STD**

**仕様・用途**

コンベヤのテール部分、ライン上流側です。標準仕様のアイドラユニット(従動)です。



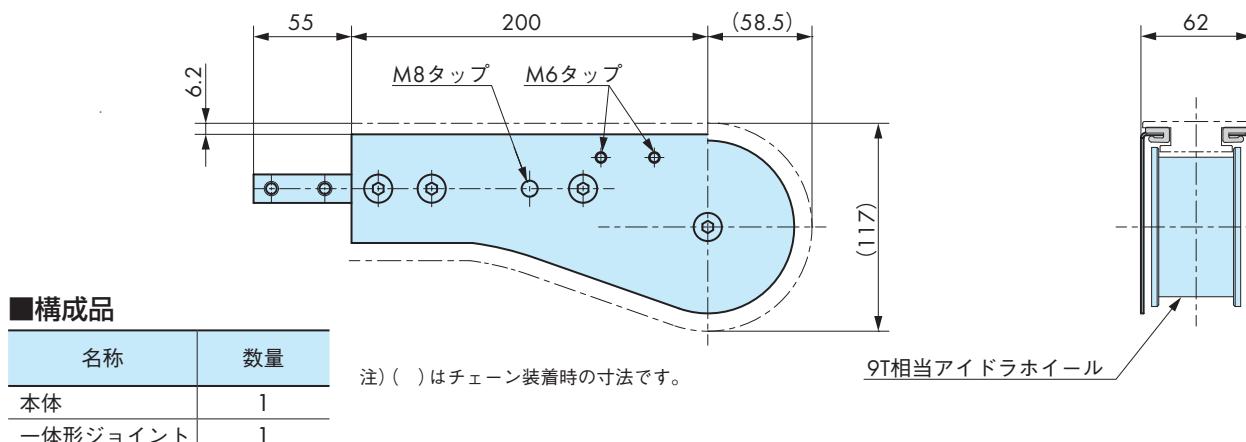
**コンパクトアイドラユニット**

**コード**

**30UT-ID-CPT**

**仕様・用途**

コンベヤのテール部分、ライン上流側です。標準アイドラユニットより小径です。  
レイアウトの都合上、他の機械設備内にアイドラユニット(従動)を収める場合などに選定してください。



形態	概算質量 kg	必要チェーン リンク数 L	必要レール 長さ mm
STD	3.0	30	1800
CPT	1.9	25	1500

- 注) 1. カバー詳細は54ページをご参照ください。  
2. コンパクトアイドラユニットにカバーはありません。  
3. コード表詳細は55ページをご参照ください。

納期 マークなし：約3週間 ※注) 営業日 : 約1.5ヶ月  
注) あくまでも目安です条件によって変動する場合もございます。



## センタードライブ用アイドラユニット

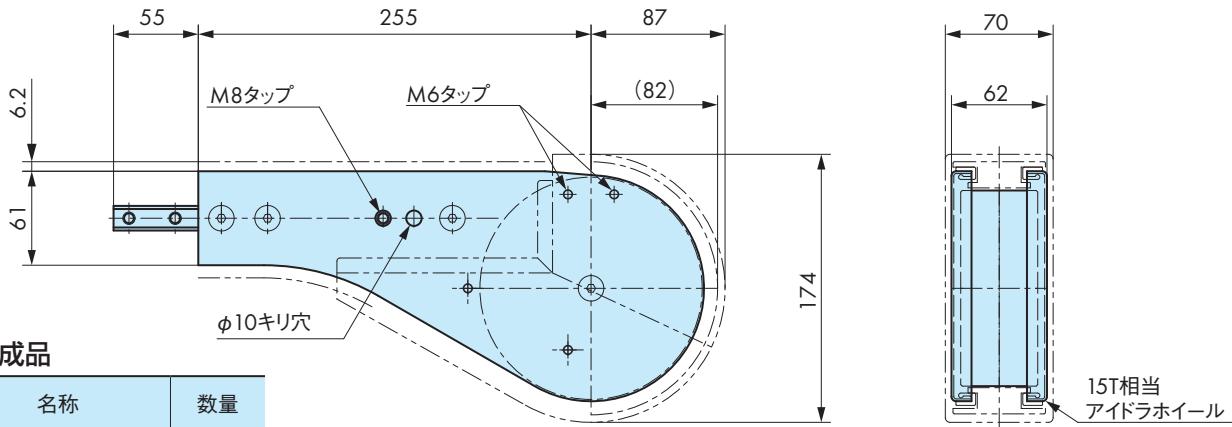
コード

30UT-ID-CTR

## 仕様・用途

センタードライブ専用のアイドラユニット(従動)です。

センタードライブご使用の際は「センタードライブ用アイドラユニット」をご使用ください。



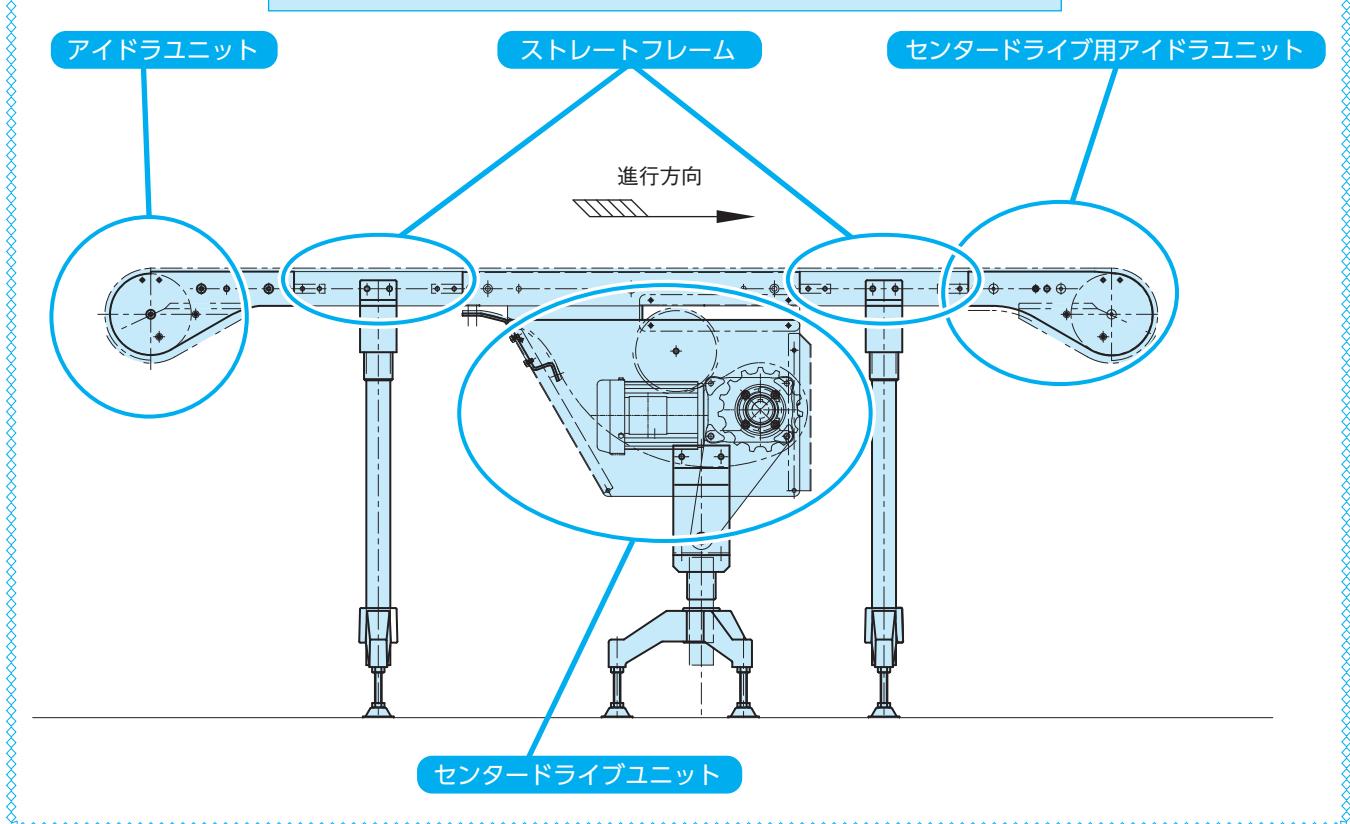
## ■構成品

名称	数量
本体	1
一体形ジョイントバー	1

形態	概算質量 kg	必要チェーン リンク数 L	必要レール 長さ mm
CTR	2.5	30	1800

- 注) 1. センタードライブ用アイドラユニットにカバーはありません。  
 2. コード表詳細は55ページをご参照ください。  
 3. ( )はチェーン装着時の寸法です。

## センタードライブ用アイドラユニットのレイアウト例



30UT

30UTW

36UTNW 36UTN

36AK

U-Grip

サスペンション

アーチ衛生技術

アイドラユニット(オープントップ用)

要注  
製作品

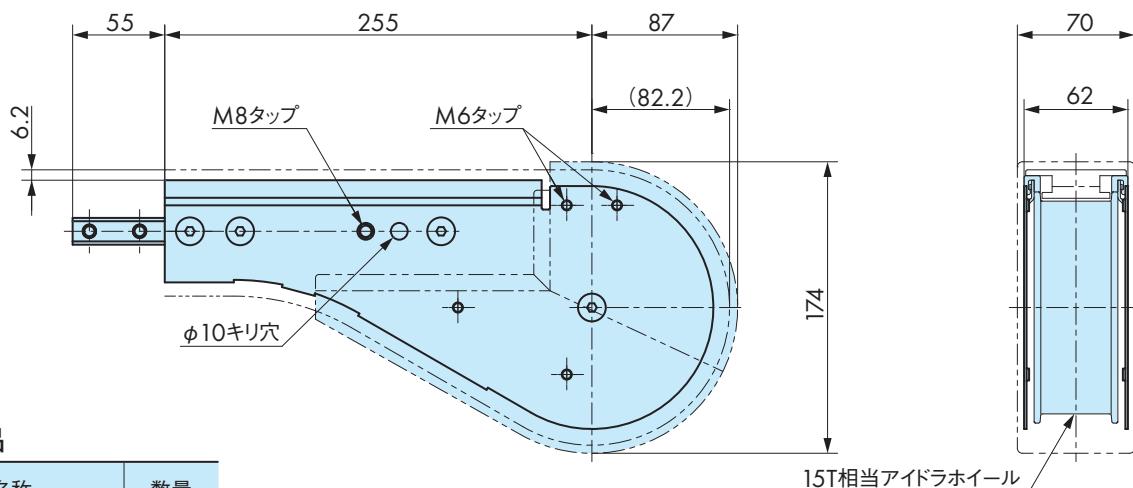
レイアウト販売限定

注) ユニットでは販売していません。

オープントップのメリット

チェーンが持ち上げ可能なのでメンテナンス・洗浄の手間を軽減できます。

注) コンパクトアイドラユニット、センタードライブ用アイドラユニットのオープントップタイプはありません。



■構成品

名称	数量
本体	1
一体形ジョイントバー	1

形態	概算質量 kg	必要チェーン リンク数 L	必要レール 長さ mm
STD	2.4	30	1800

注) 1. カバー詳細は54ページをご参照ください。  
2. 納期についてはお問い合わせください。  
3. ( )はチェーン装着時の寸法です。



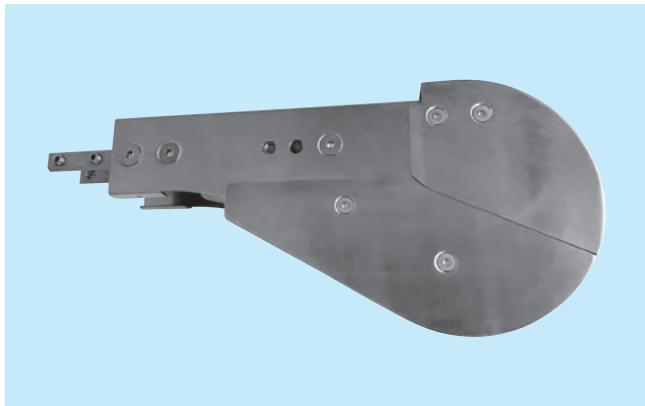
## アイドラユニットカバー

- 注) 1. コンパクトアイドラユニット・センタードライブ用アイドラユニットには  
カバーはありません。  
2. オープントップも兼用です。

### フルカバー

コード

CO-30UT-ID-STD-F



### カバー (右、左)

注) ラップ部で使用します。

コード

右、左(R, L)

CO-30UT-ID-STD-■



注) 画像は右カバーの場合です。

### カバー (下)

コード

CO-30UT-ID-STD-U



注) 下面以外はむき出しとなります。

材質

SUS304

30UT

30UTW

36UTNW

36AK

U-Grip

サスペンション

コネクタ

アーチ形



ユニット購入時のコード表

## 30UTアイドラユニット

形態  
30UT-ID-[■]

形態	
STD	標準
CPT	小径
CTR	センタードライブ用

例：30UT-ID-STD

## アイドラユニットカバー

形態 カバー  
30UT-CO-ID-[■]-[■]

形態	カバー
STD	標準
CPT	小径
	F フルカバー
	L 左カバー
	R 右カバー
	U 下カバー

例：30UT-CO-ID-STD-F



ラップフレーム

コード例

30UT-LAPU-STD-SL-0.4-200-30-T-YK

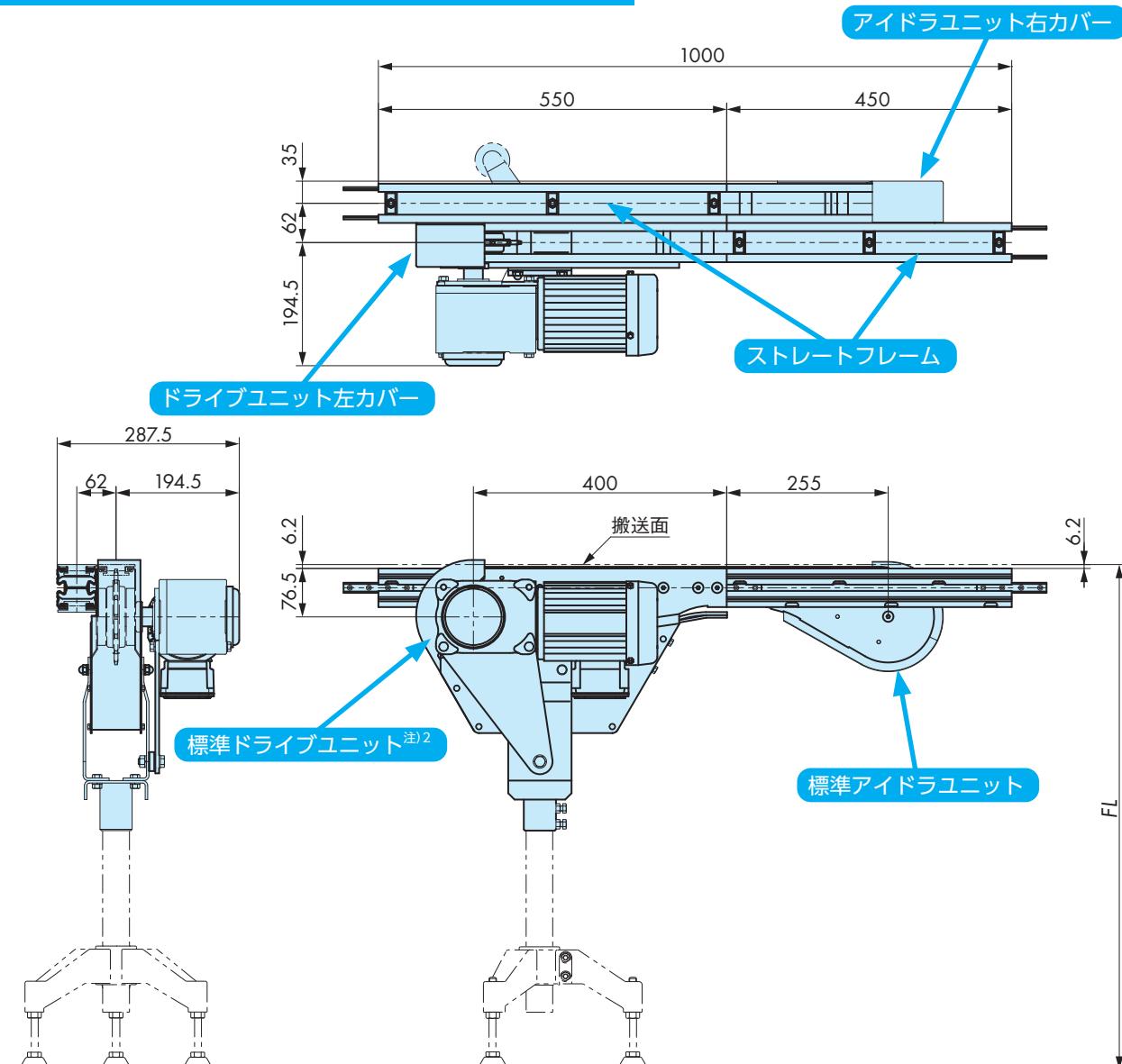
仕様・用途

コンベヤ間の乗り継ぎに使用します。

デッドスペース（コンベヤ間の隙間）が小さくスムーズな乗り継ぎが可能です。

コンベヤ間の乗り継ぎ部（ドライブユニット、アイドラユニット、ストレートフレーム2本）を1つのコードで手配できます。

このように組み立てられた状態で納品いたします。



注) 1. 脚は別売りとなります。

2. 標準ドライブユニットです。フラットドライブユニットではありません。
3. ラップフレームは、ドライブユニットとアイドラユニットを組合せることにより製作可能で。コンベヤ同士の連結には、ドライブユニット、アイドラユニットに用意されているガイド取り付け用穴を利用して、相手のストレートフレームと接続します。
4. ラップフレームを注文いただく際は、ドライブユニットカバーとアイドラユニットカバーが標準で付属されます。
5. 搬送物がチェーン幅より大きい場合、ドライブユニットカバーとアイドラユニットカバーに接触してしまう恐れがあり、追加工が必要な場合があります。

**Xラップフレーム**

**コード例**

**30UT-LAPU-X-SL-0.4-200-30-T-YK**

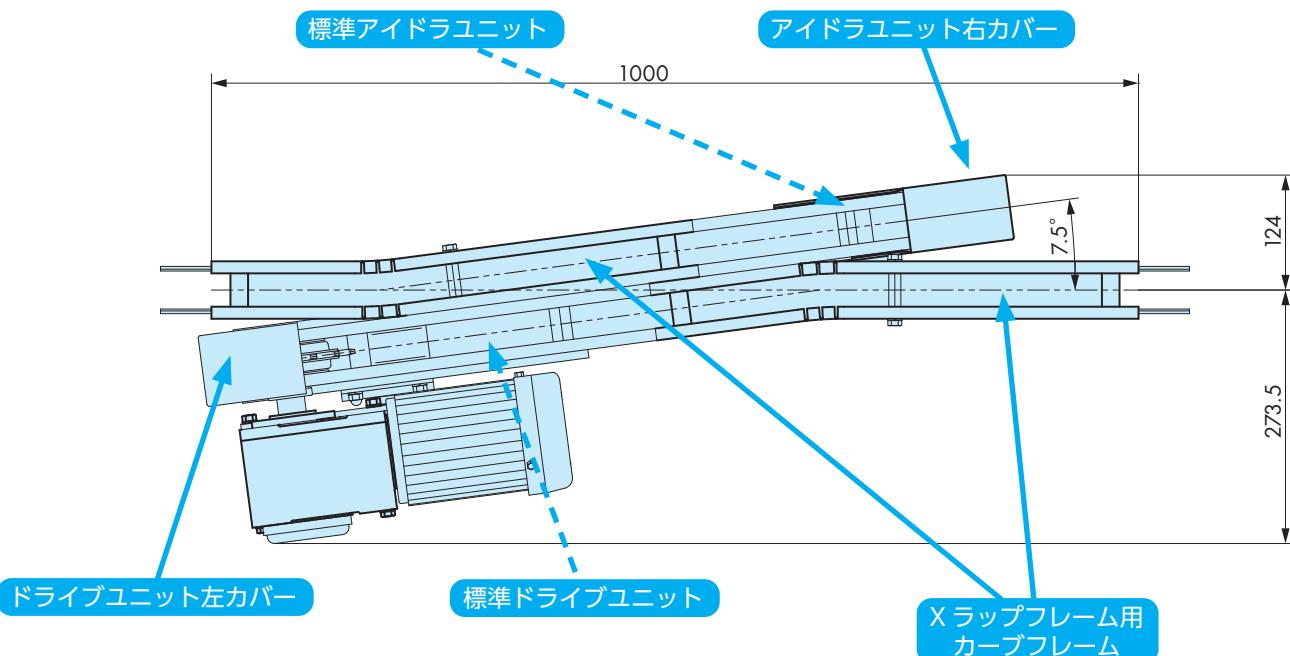
**仕様・用途**

コンベヤ間の乗り継ぎに使用します。コンベヤ芯を変えずに搬送することができます。

搬送物の乗り継ぎに対し、よりスムーズな搬送が可能です。

コンベヤ間の乗り継ぎ部(ドライブユニット、アイドラユニット、ストレートフレーム2本)を1つのコードで手配できます。

このように組み立てられた状態で納品いたします。



- 注) 1. 脚は別売りとなります。  
2. ラップフレームを注文いただく際は、ドライブユニットカバーとアイドラユニットカバーが標準で付属されます。  
3. 搬送物がチェーン幅より大きい場合、ドライブユニットカバーやアイドラユニットカバーに接触してしまう恐れがあり、追加工が必要な場合があります。

**■ラップフレーム・Xラップフレーム付属品一覧表**

名 称	数量	
	ラップフレーム	Xラップフレーム
ドライブユニット	1	1
アイドラユニット	1	1
ドライブユニットカバー	1	1
アイドラユニットカバー	1	1
ストレートフレーム	2	—
Xラップフレーム用カーブフレーム	—	2
ラップフレーム用ジョイントバー	1	—
Xラップフレーム用ジョイントバー	—	1



## ユニット購入時のコード表

## 30UTラップフレーム

形態 軸向き 滅速比 メーカー モータ向き  
30UT-LAPU-■-■-0.4-200-■-■-■

形態	
STD	標準
X	Xラップ フレーム

軸向き 注)上流から見た向き	
SL	軸左出し
SR	軸右出し

減速比	
10	1/10
12.5	1/12.5
15	1/15
20	1/20
25	1/25
30	1/30
40	1/40
50	1/50
60	1/60

メーカー	
T	椿本チェイン
M	三菱電機

モータ向き	
YK	横置き
TT	縦置き

注) 椿本チェイン製 0.4kW 1/60の場合  
特注対応となります。

例 : 30UT-LAPU-STD-SR-0.4-200-30-T-YK

30UT

30UTNW | 36UTNW

36AK | 36AK

U-Grip | サーバンション

アーチ寄枝 | こけら

## ターンディスクユニット

30UT

30UTW

36UTN

36UTNW

36AK

U-Grip

アーチハブヤ

アーチセイフ

技術ノート

### 仕様・用途

円盤にチェーンを沿わせてカーブさせるユニットです。  
カーブフレームと比較して、コンパクトにカーブすることが可能です。  
ベアリングが内蔵されており、カーブ時のチェーンに対する負荷を軽減しています。

45°

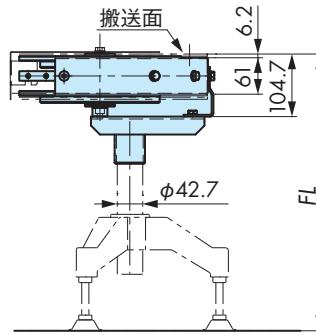
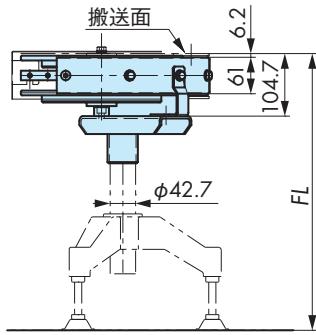
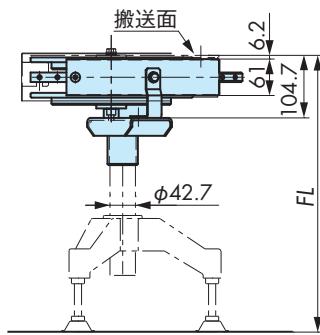
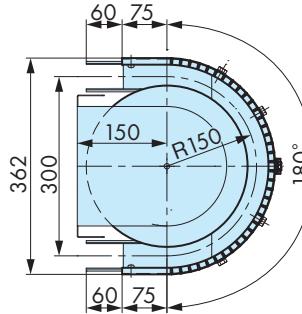
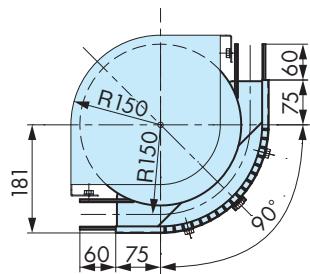
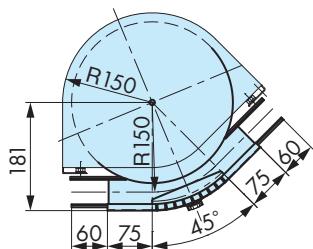
90°

180°

コード  
30UT-TD-45

コード  
30UT-TD-90

コード  
30UT-TD-180



角度 °	ユニット概略質量 kg	機長 mm	必要チェーンリンク数 L	必要レール長さ mm
45	6.4	268	20	600
90	6.7	386	30	800
180	9.3	621	45	1300

1. 上記以外の角度につきましても製作可能です。納期・価格含めてご相談ください。
2. ユニット概略質量には、サポートベースに取り付けるパイプは含まれていません。
3. ターンディスクユニット同士は直接連結できません。(一体形ジョイントバーは溶接取り付けされています。)
4. ターンディスクユニットとカーブフレームは、カーブフレーム側のジョイントバーを取り外すことで直接連結可能です。
5. ユニット購入時、脚は別売りです。

### ■構成品

名称	数量
本体	1
安全カバー	1
一体形ジョイントバー	2

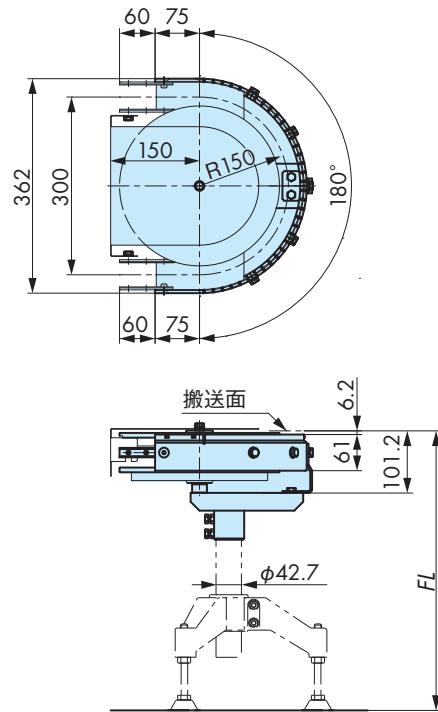
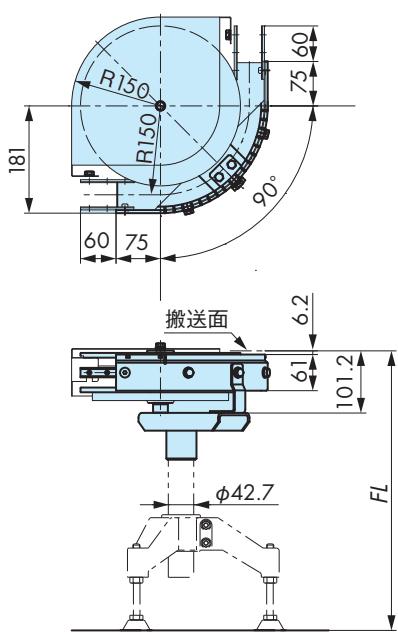
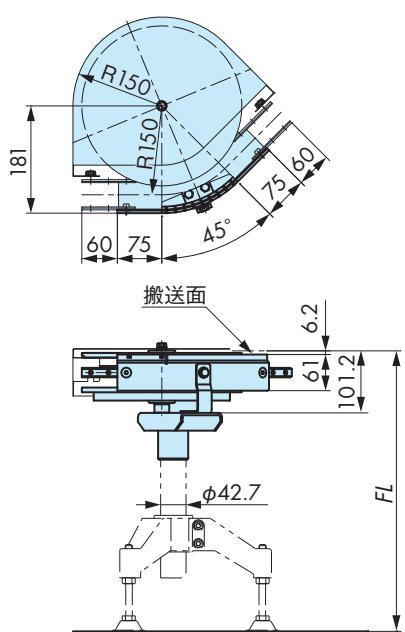
ターンディスクユニット(オープントップ用)  
※注)製作品

レイアウト販売限定

注) ユニットでは販売していません。

## オープントップのメリット

チェーンが持ち上げ可能なのでメンテナンス・洗浄の手間を軽減できます。

45°90°180°

角度°	ユニット概略質量kg	機長mm	必要チェーンリンク数L	必要レール長さmm
45	4.5	268	20	600
90	4.7	386	30	800
180	7.3	621	45	1300

注) 1. 納期についてはお問い合わせください。

2. 上記以外の角度につきましても製作可能です。納期・価格含めてご相談ください。

3. ユニット概略質量には、サポートベースに取り付けるパイプは含まれていません。

4. ターンディスクユニット同士は直接連結できません。(一体形ジョイントバーは溶接取り付けされています。)

5. ターンディスクユニットとカーブフレームは、カーブフレーム側のジョイントバーを取り外すことで直接連結可能です。

## ■構成品

名称	数量
本体	1
安全カバー	1
一体形ジョイントバー	2



ユニット購入時のコード表

**30UTターンディスクユニット**

角度	
<b>30UT-TD-</b> ■	
45	45°
90	90°
180	180°

例：30UT-TD-90

30UT

30UTW

36UTN

36UTNW

36AK

U-Grip

ハンドルハグヤ

ハンドル

技術ノート

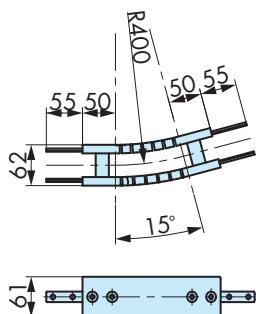


カーブフレーム

15°

コード

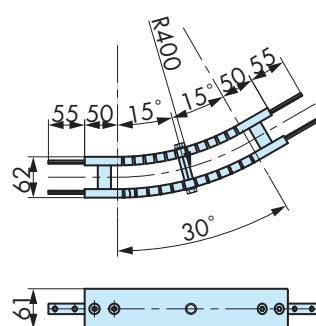
**30UT-CV-15**



30°

コード

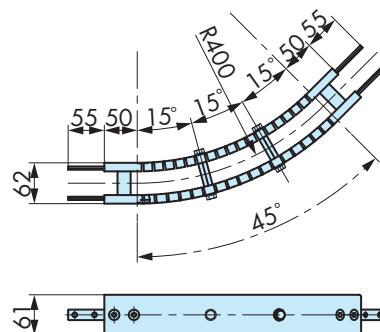
**30UT-CV-30**



45°

コード

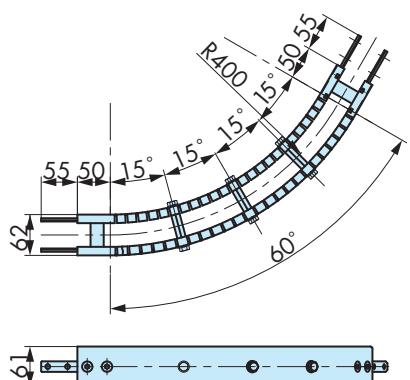
**30UT-CV-45**



60°

コード

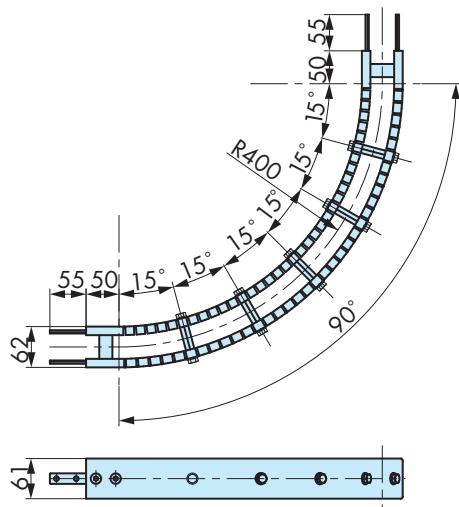
**30UT-CV-60**



90°

コード

**30UT-CV-90**



角度 °	ユニット概略質量 kg	機長 mm	必要チェーンリンク数 L	必要レール長さ mm
15	0.9	205	17	1020
30	1.3	309	24	1436
45	1.8	414	31	1856
60	2.2	519	38	2276
90	3.0	728	52	3112

注) 1. 上記以外の角度につきましても製作可能です。納期・価格含めてご相談ください。

2. カーブフレームには別売りの脚の取り付けを推奨します。66ページをご参照ください。

3. カーブフレーム同士、ターンディスクユニットとカーブフレームは、カーブフレーム側のジョイントバーを取り外すことで直接連結可能です。

■構成品

名称	数量
本体	1
一体形ジョイントバー	2

カーブフレーム(オープントップ用)

要注  
製作品

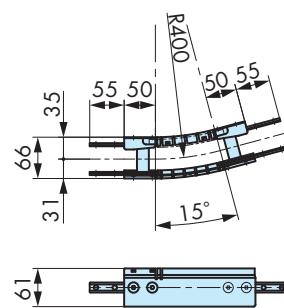
レイアウト販売限定

注) ユニットでは販売していません。

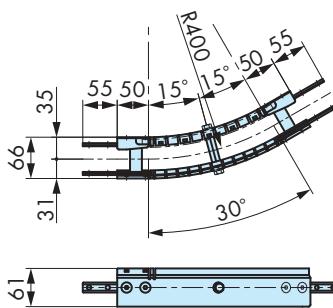
**オープントップのメリット**

チェーンが持ち上げ可能なのでメンテナンス・洗浄の手間を軽減できます。

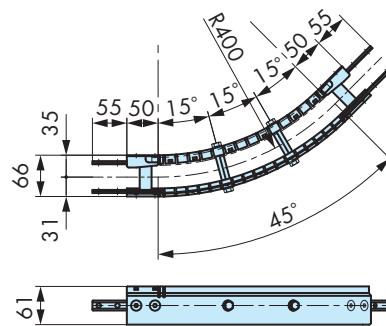
**15°**



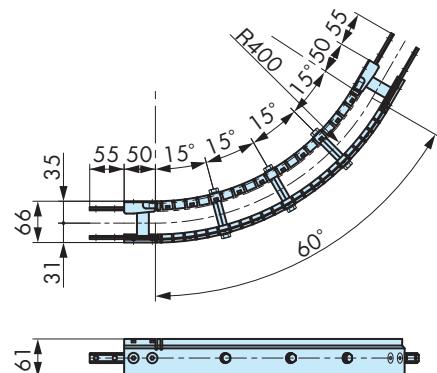
**30°**



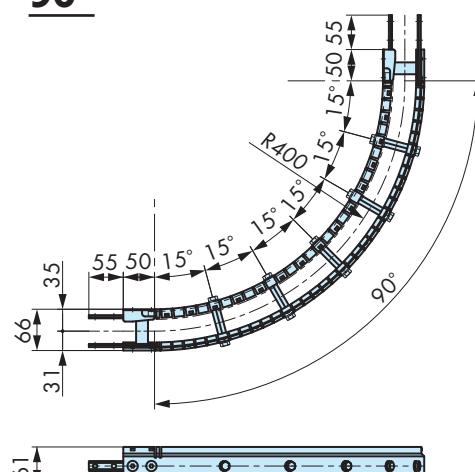
**45°**



**60°**



**90°**



角度 °	ユニット概略質量 kg	機長 mm	必要チェーンリンク数 L	必要レール長さ mm
15	0.9	205	17	1020
30	1.3	309	24	1436
45	1.9	414	31	1856
60	2.3	519	38	2276
90	2.9	728	52	3112

**■構成品**

名称	数量
本体	1
一体形ジョイントバー	2

注) 1. 上記以外の角度につきましても製作可能です。納期・価格含めてご相談ください。

2. カーブフレームには別売りの脚の取り付けを推奨します。66ページをご参照ください。

3. カーブフレーム同士、ターンディスクユニットとカーブフレームは、カーブフレーム側のジョイントバーを取り外すことで直接連結可能です。

4. 納期についてはお問い合わせください。

納期 マークなし: 約3週間 要注  
製作品: 約1.5ヶ月  
注) あくまでも目安です条件によって変動する場合もございます。



## ユニット購入時のコード表

30UTカーブフレーム

角度  
30UT-CV-■

角度	
30UT-CV-	
15	15°
30	30°
45	45°
60	60°
90	90°
X	Xラップフレーム用

例：30UT-CV-45

30UT

30UTW

36UTNW

36UTN

36AK

U-Grip

カーブフレーム

アーチフレーム



バーチカルベンドフレーム

コード

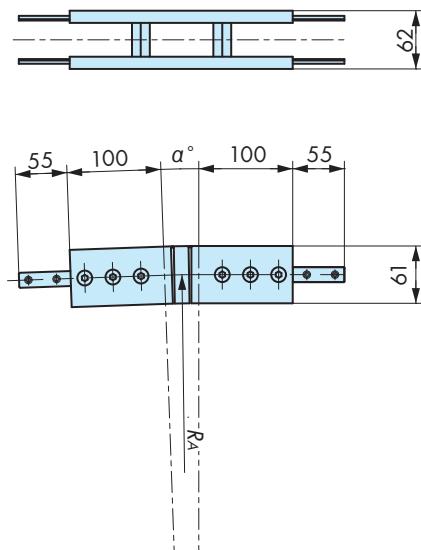
30UT-VB-

角度(2°、3°、4°、5°、15°)

注) バーチカルベンドフレームにはオープントップタイプはありません。

**仕様・用途**

搬送レベルが変化するラインに使用します。バーチカルベンドフレームを使用することにより、搬送レベルの変化が滑らかになりスムーズな搬送が可能になります。



角度α °	半径RA mm	ユニット概略質量 kg	機長 mm	必要チェーンリンク数 L	必要レール長さ mm
2	1045	1.1	223	16	1080
3	687	1.1	218	15	1050
4	508	1.1	218	15	1050
5	400	1.1	218	15	1050
15	400	1.5	253	18	1220

注) 上記以外の角度につきましても製作可能です。納期・価格含めてご相談ください。

**■構成品**

名称	数量
本体	1
一体形ジョイントバー	2

**ユニット購入時のコード表**

**30UTバーチカルベンドフレーム**

角度	
30UT-VB-	
角度	
2	2°
3	3°
4	4°
5	5°
15	15°

例：30UT-VB-3

## U-TOPの脚は下記の4つのパーツで構成されています。

### ①サポートヘッド

コンベヤとスタンドをつなぐパーツです。

### ③サポートベース

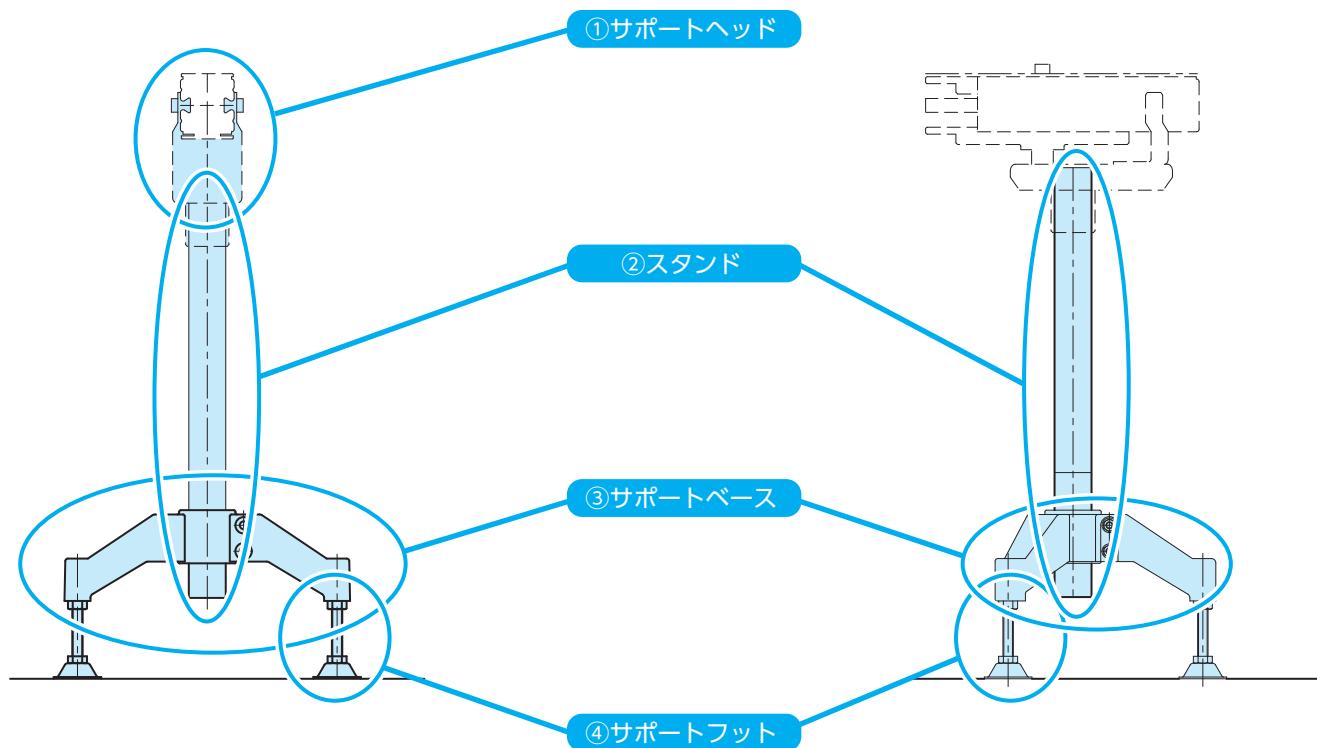
スタンドとサポートフット間に位置しスタンドを支えるパーツです。2本脚、3本脚があります。

### ②スタンド

サポートヘッドとサポートベース間に位置しコンベヤ高さを決めるパーツです。

### ④サポートフット

一番下に位置し微妙なコンベヤ高さの調整を行うパーツです。

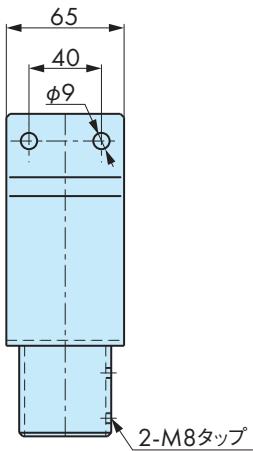


注) 1. フレームを接続させる箇所には脚を設置してください。  
2. アイドラユニットの先のフレームには必ず脚を設置してください。

## ①サポートヘッド

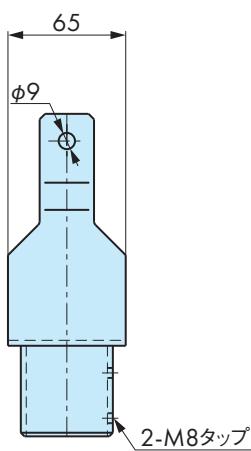
### ストレート用

コード  
**SP-30UT-4P**



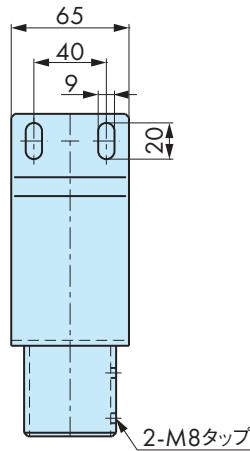
### カーブ用

コード  
**SP-30UT-2P**



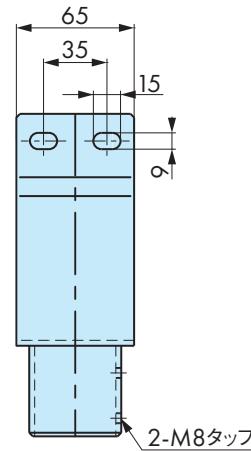
### 傾斜用

コード  
**SP-30UT-4PT**

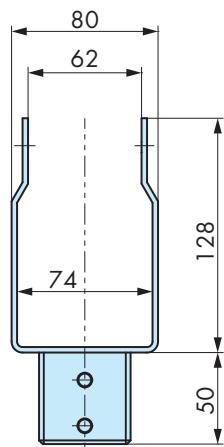


### ピッチ調整用

コード  
**SP-30UT-4PY**



### 側面図



用途	概略質量 <sup>注)</sup> kg
ストレート用	1.5
カーブ用	1.4
傾斜用	1.5
ピッチ調整用	1.5

注) 概略質量には、サポートヘッドに取り付けるパイプは含まれていません。  
(パイプ概略質量 : 1.9kg/m)

### ■構成品

名称	数量
サポートヘッド(フレームブラケット一体型)	1
スタンド取り付け用	
六角ボルト(M8×16)	2
六角ナット(M8)	2
フレーム取り付け用	
六角ボルト(M8×16)	4 (2) <sup>注)1</sup>
スプリングワッシャ(M8)	4 (2) <sup>注)1</sup>
平ワッシャ(M8)	4

注) 1. ( ) 内はカーブ用の数量です。

2. 傾斜用、ピッチ調整用のみ付属します。

### ユニット購入時のコード表

### 30UTサポートヘッド

用途  
**SP-30UT-**■

用途	
4P	ストレート用
2P	カーブ用
4PT	傾斜用
4PY	ピッチ調整用

例 : **SP-30UT-2P**

納期 マークなし : 約3週間 ※注)納期 : 約1.5ヶ月  
注) あくまでも目安です条件によって変動する場合もございます。

## ②スタンド

### ストレート

#### カーブフレーム用

注) 2本脚

**コード** 注) FL850の場合  
**ST-2H- $\phi$ 42.7-STD-610**

### ドライブ用

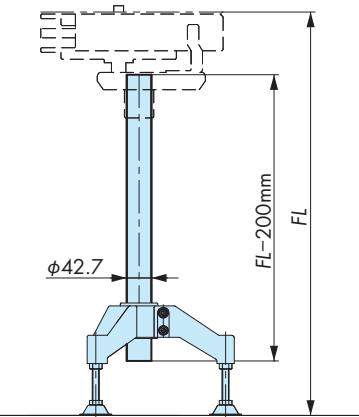
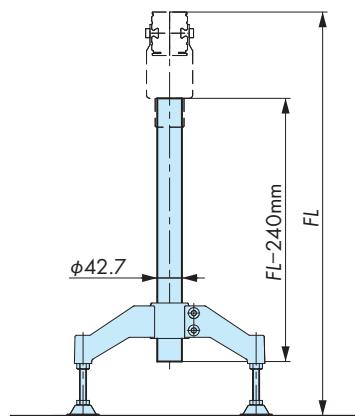
注) 3本脚

**コード** 注) FL850の場合  
**ST-3H- $\phi$ 42.7-STD-415**

### ターンディスク用

注) 3本脚

**コード** 注) FL850の場合  
**ST-3H- $\phi$ 42.7-STD-650**



#### ■2本脚 セット構成品

名称	数量
φ 42.7 化粧パイプ	1
サポートベースTP-2SB43	1
サポートフットTP-TB12SUS (-A)	2

#### ■3本脚 セット構成品

名称	数量
φ 42.7 化粧パイプ	1
サポートベースTP-3SB43	1
サポートフットTP-TB12SUS (-A)	3

注) 1. サポートベース、サポートフットは取り付けた状態です。パイプは外れた状態です。

2. サポートベース、サポートフットは69、70ページをご参照ください。

3. 搬送物重量1kg以上や搬送高さFL=1000mm以上になる場合には、別途お問い合わせください。

#### ユニット購入時のコード表

#### 30UTスタンド (+サポートベース +サポートフット)

サポートベース サポートフット スタンド:パイプ長さ  
**ST-□- $\phi$ 42.7-□-□**

サポートベース	サポートフット	スタンド:パイプ長さ
2H	STD	0200 ~ 1000
3H	ACR	注) 単位はmm

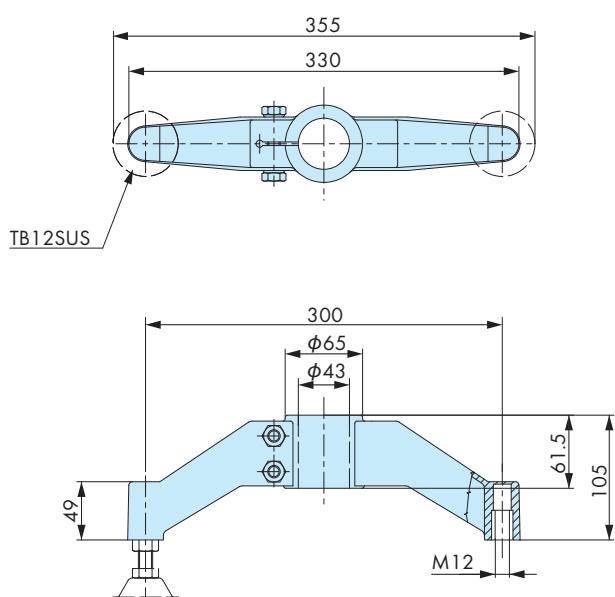
例 : **ST-2H- $\phi$ 42.7-STD-200**

### ③サポートベース

#### 2本脚サポートベース

コード

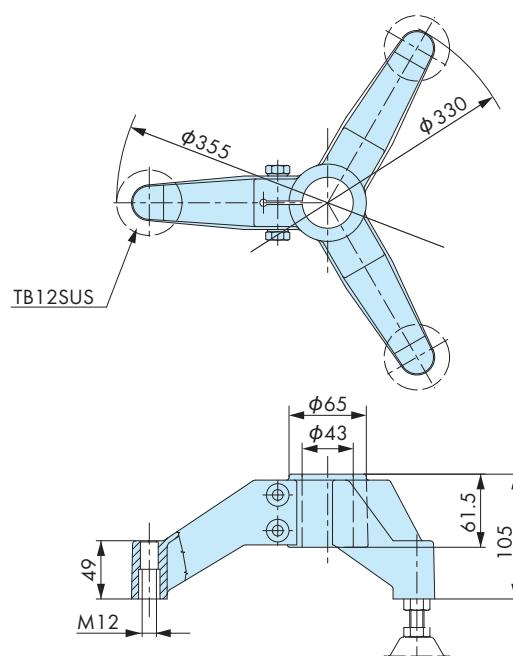
**TP-2SB43**



#### 3本脚サポートベース

コード

**TP-3SB43**



材質		外観色	耐荷重 kN
本体	ボルト & ナット	ブラック	2.45

注) 1. パイプはφ42.7をお使いください。(パイプ概略質量: 1.9kg/m)  
2. ボルト・ナット締め付けトルク: 9.8N/m

#### ユニット購入時のコード表

#### 30UTサポートベース

##### 脚パーツ

**TP-■**

脚パーツ	
2SB43	φ43 2本脚サポートベース
3SB43	φ43 3本脚サポートベース

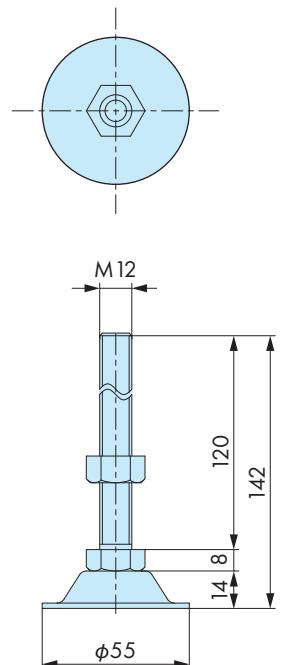
例 : **TP-2SB43**

#### ④サポートフット

##### M12 標準サポートフット

コード

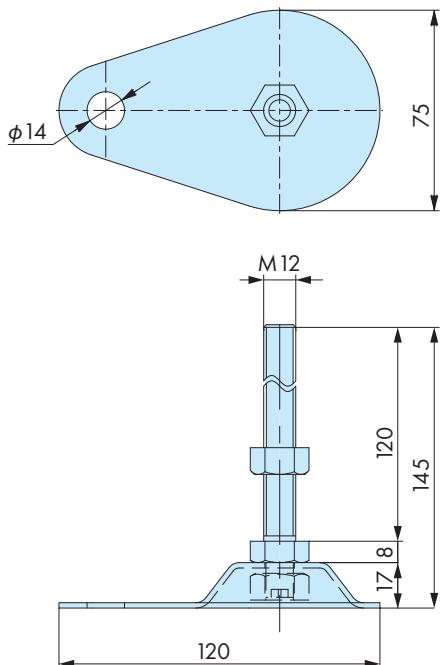
**TP-TB12SUS**



##### M12 固定用サポートフット

コード

**TP-TB12SUS-A**



材質		耐荷重 kN
フット	ボルト&ナット	
ステンレス鋼	ステンレス鋼	10

注) TP-TB12SUSは、アンカー止めを行う際は別途アンカープレートが必要となります。

##### ユニット購入時のコード表

##### 30UTサポートフット

脚パーツ

**TP-■**

脚パーツ	
<b>TB12SUS</b>	M12標準サポートフット
<b>TB12SUS-A</b>	M12固定用サポートフット

例 : **TP-TB12SUS**

30UT

30UTW

36UTNW

36AK

U-Grip

サスペンション

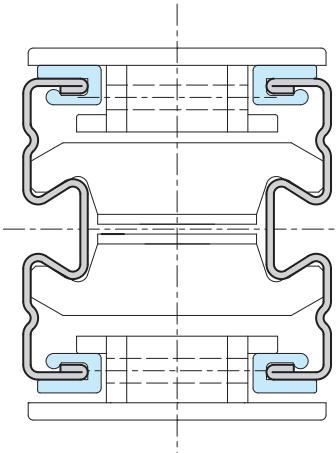
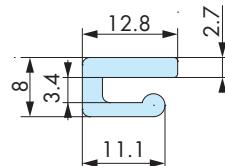
アーチ脚



走行レール

コード

PAT-RL-30UT



材質	標準グレード	外観色	長さ m
超高分子量ポリエチレン UHMW-PE	10-100EX	ホワイト	30

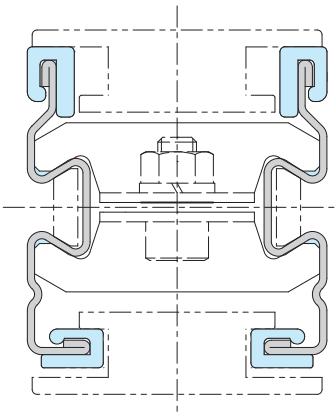
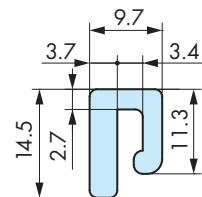
注) 1. チェーンレールは30UT、30UTWおよび36AK兼用です。

2. オープントップには使用できません。

3. 数量単位は、30m/巻になります。

走行レール(オープントップ用) 受注  
製作品 レイアウト販売限定

注) ユニットでは販売していません。



注) オープントップ以外には使用できません。

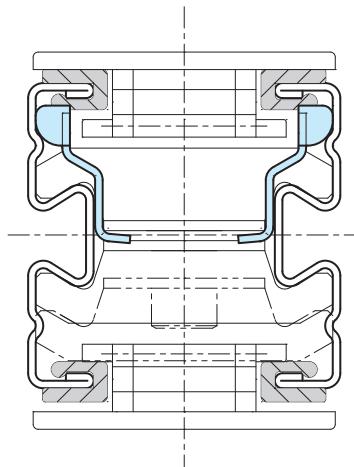
納期 マークなし: 約3週間 受注  
製作品: 約1.5ヶ月  
注) あくまでも目安です条件によって変動する場合もございます。



レール固定クリップ

コード

**PAT-CC-30UT-10K**



材質	概略質量 g
SUS304	6

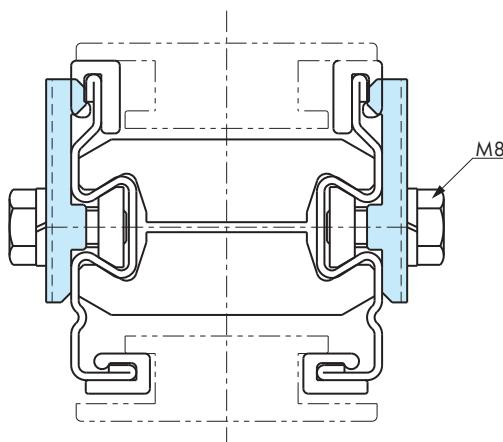
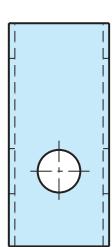
- 注) 1. クリップは30UT、30UTWおよび36AK兼用です。  
 2. オープントップには使用できません。  
 3. 数量単位は、10個/セットになります。  
 4. 取り付け手順につきましては211ページをご参照ください。

レール固定クリップ(オープントップ用)

要注  
製作品

レイアウト販売限定

注) ユニットでは販売していません。



注) 納期についてはお問い合わせください。

30UT

30UTW

36UTNW

36UTW

36AK

U-Grip

ナットシルバーナット

ナット

アーチ寄

# U-TOP® SYSTEM 30UTW Series

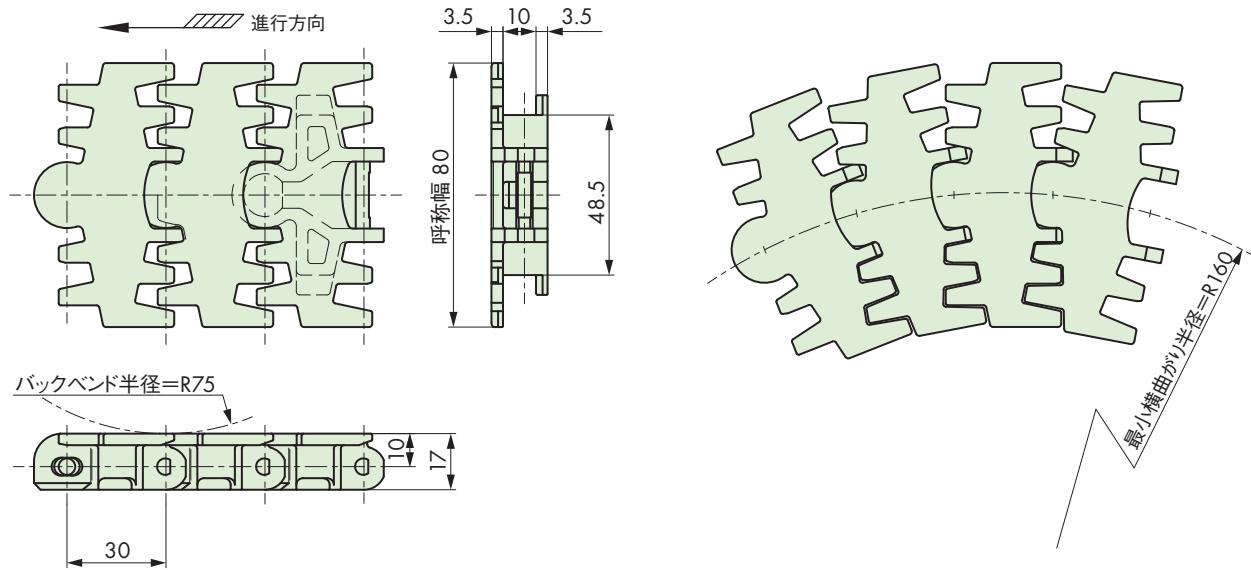
## チェーン

特許番号：3343656

## コード

仕様 (LFW、ALF)

CN-30UTW-



コード	チェーン			ピン材質	概略質量 kg/m	最大許容張力 kN
	仕様	材質	外観色			
CN-30UTW-LFW	低摩擦・耐摩耗	ポリアセタール	ホワイト	SUS304	0.7	0.7
CN-30UTW-ALF	超低摩擦・耐摩耗		ブルー			

## トップローラ付チェーン

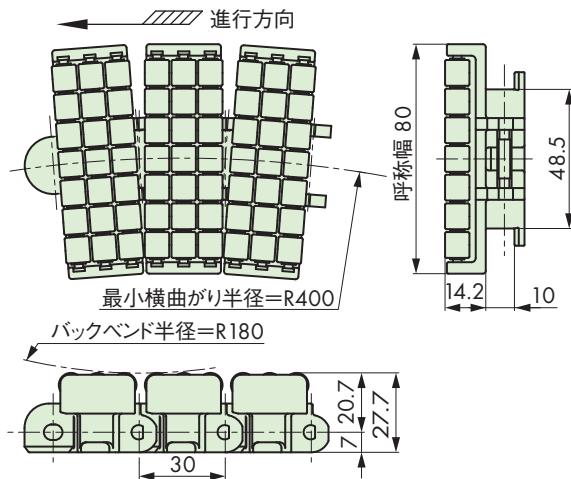
受注  
製作品

レイアウト販売限定

注) 受注製作品  
ユニットでは販売していません。

## 仕様・用途

衝撃に弱い搬送物のアキューム搬送に使用します。  
アキューム時のラインプレッシャを軽減します。



仕様	チェーン			ピン材質	トップローラの 転がり摩擦係数	概略質量 kg/m	最大 許容張力 kN
	材質	外観色	トグル				
低摩擦・耐摩耗	ポリアセタール	ホワイト	SUS304	0.07	1.9	0.7	

注) トップローラ付チェーンを使用する場合は、本カタログ記載寸法の各ユニットカバーおよびターンディスクは使用できません。ご使用を検討の際お問い合わせください。

納期 マークなし：約3週間 受注  
製作品 : 約1.5ヶ月  
注) あくまでも目安です条件によって変動する場合もございます。



チェーン

ユニット購入時のコード表

**30UTWチェーン**



例 : **CN-30UTW-LFW**

- 注) 1. 数量は100リンク単位の販売となります。  
2. 保守目的以外のチェーンのみの販売は行っていません。  
3. 上記以外のチェーン仕様をご要望の際はお問い合わせください。

30UT

30UTW

36UTNW

36AK

U-Grip

サスペンション

コネクタ

アーチ錠

# U-TOP® SYSTEM 30UTW Series

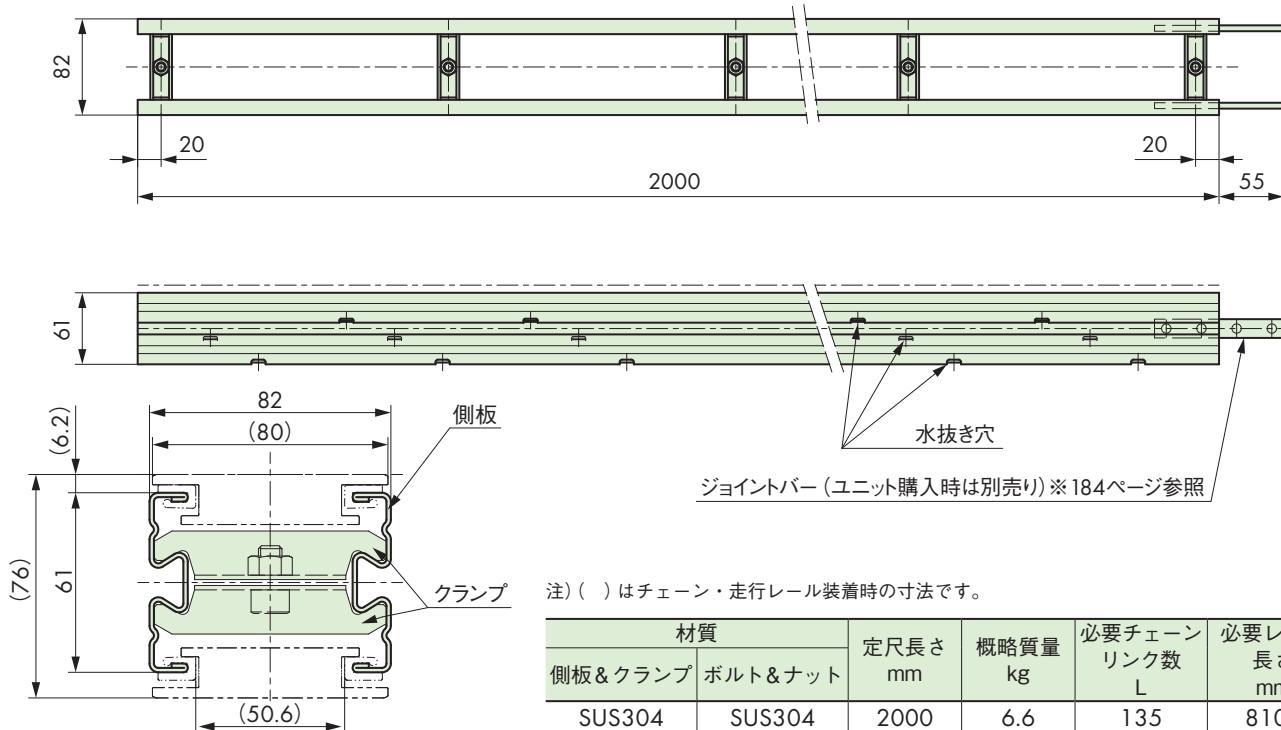
## ストレートフレーム

特許番号：3498179

コード

長さ(150～2000)

30UTW-SF-



- 注) 1. ユニット購入時のストレートフレームは、150mm～2000mmの長さで購入可能です。150mm未満の長さが必要な場合はご相談ください。  
 2. フレームおよびボルト＆ナットの向きに注意してください。  
 3. 台形(菱形)ナットを使用する際はトルクレンチなどを用いて規定のトルク(M8の場合12.5N·m)で締め付けてください。規定トルク以上で締め付けますと、フレームが変形しチェーンがスムーズに通らなくなる場合があります。  
 4. U-TOPシステムのストレートフレームは、特殊なロールフォーミング加工によって成形されている関係で寸法精度が若干落ちます。連結時に段差が生じる場合修正して組み立ててください。詳細は取扱説明書をご参照ください。

### ■レイアウト販売・ユニット販売別ストレートフレーム付属品一覧表

付属品	長さ mm	レイアウト販売	ユニット販売
台形ナット	ガイド、センサ等付	— 150～400 401～800 801～1200 1201～1600 1601～2000	使用数量分 2個 4個 6個 8個 10個
	ガイド、センサ等無		付属されません 注) 別途購入が必要です
	ガイド、センサ等付	— 150～1000	使用数量分 2個
	ガイド、センサ等無	1001～2000	4個
側板	—		2枚
クランプ	150～790 791～1040 1041～1290 1291～1540 1541～1770 1771～2000		4セット 5セット 6セット 7セット 8セット 9セット
クランプセット構成品	・クランプ ×2個 ・六角穴付ボルト(キャップボルト) M8×16-SUS ×1個 ・スプリングワッシャ M8-SUS ×1個 ・六角ナット M8-SUS ×1個		
チェーン(30UTW)	—	注) <sup>1</sup> 機長×2÷30×1.03	付属されません 注) 別途購入が必要です
走行レール	—	注) <sup>1</sup> 機長×4×1.2÷1000 (m)	
ジョイントバー	—		
レール固定クリップ	—	レイアウトに対して必要数量	

- 注) 1. チェーンおよび走行レールに記載の計算式はあくまでも目安であり、正確な数量を示したものではありません。

2. 台形ナットはストレートフレームに組み込まれた状態となります。(レイアウト販売のみ)

3. 別途購入される場合は、下記単位になります。

ナット：10個、ジョイントバー：1個、チェーン：100リンク、走行レール：30m、レール固定クリップ：10個

納期 マークなし：約3週間 発注  
製作 : 約1.5ヶ月  
注) あくまでも目安です条件によって変動する場合もございます。

30UT

30UTW

36UTN

36UTNW

36AK

U-Grip

アーチ型ハブキヤ  
アーチセイフ

技術ノート

技術ノート



## ユニット購入時のコード表

**30UTWストレートフレーム**

長さ  
**30UTW-SF-**■

長さ  
150 ~ 2000

例：**30UTW-SF-1200**

注) 接続部品(台形・菱形ナット、ジョイントバー)は183、184ページをご参照ください。

30UT

30UTW

36UTN

36AK

36UTNW

U-Grip

ナット用ナット

ナット用バー

アーチ寄棟

# U-TOP® SYSTEM 30UTW Series

30UT

30UTW

36UTN

36UTNW

36AK

U-Grip

アルミニウムハブキヤ  
トワヤカワ

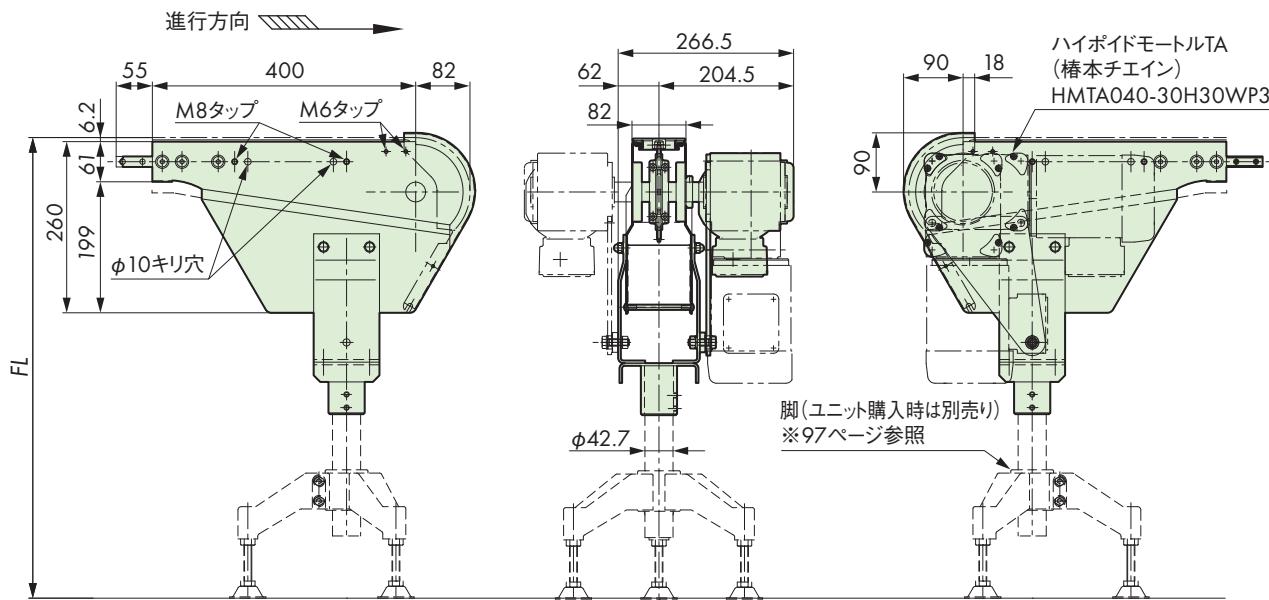
技術ノート

## ドライブユニット

コード例

注) 下図の場合

30UTW-HD-STD-SL-0.4-200-30-T-YK



- 注)  
1. カバー詳細は82ページをご参照ください。  
2. 側面のM8タップ、M6タップ、Φ10キリ穴は両側に加工しています。  
3. コード表詳細は83ページをご参照ください。

## フラットドライブユニット

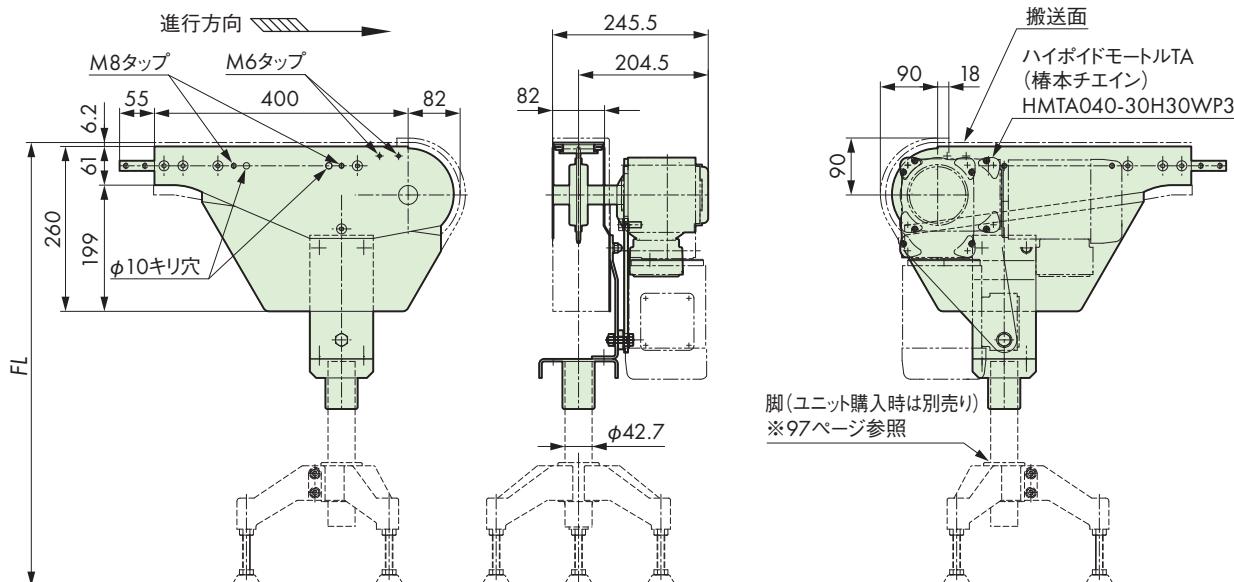
コード例

注) 下図の場合

30UTW-HD-RFL-SL-0.4-200-30-T-YK

### 仕様・用途

U-TOPコンベヤ以外のトップチェーンコンベヤとラップ接続させるためのユニットです。  
フラットドライブユニット単独では使用しません。



- 注)  
1. カバー詳細は82ページをご参照ください。  
2. 側面のM8タップ、M6タップ、Φ10キリ穴は両側に加工しています。  
3. コード表詳細は83ページをご参照ください。

納期 マークなし：約3週間 ※注）納期：約1.5ヶ月  
注) あくまでも目安です条件によって変動する場合もございます。



## ドライブユニット(駆動)

### センタードライブユニット

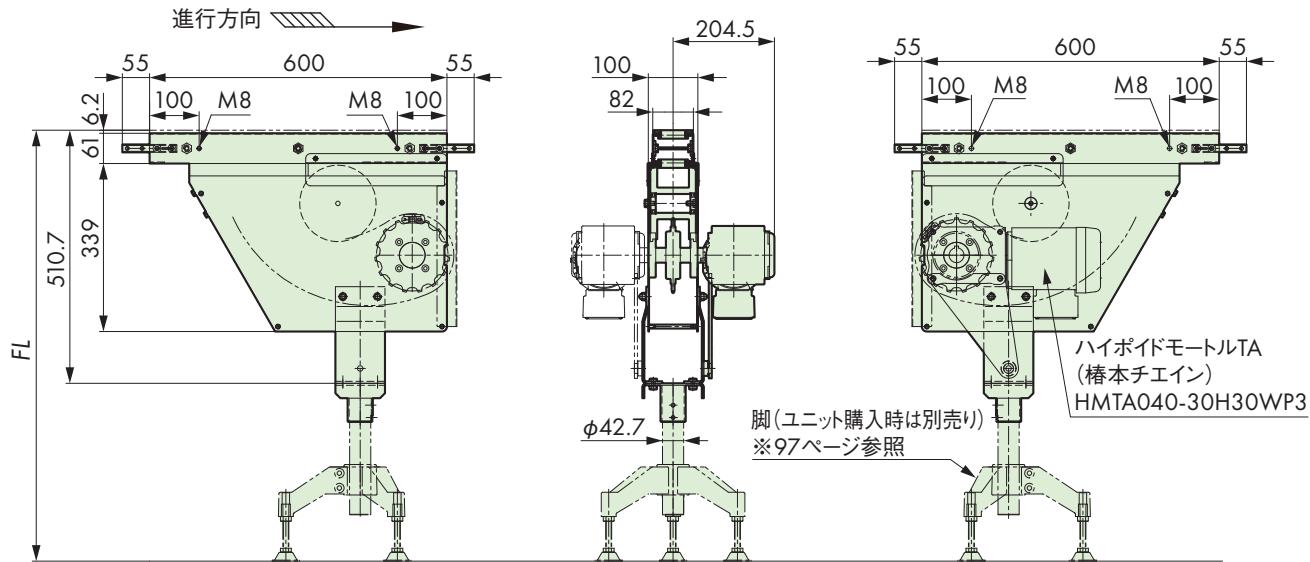
受注  
製作品

レイアウト販売限定

注) 受注製作品  
ユニットでは販売していません。

#### 仕様・用途

装置内に駆動部を挿入するレイアウトの際、挿入するスペースがない場合などに用います。  
駆動部をコンベヤ端からずらすことにより窮屈なレイアウトでも対応可能です。



注) 1. センタードライブユニットの下流側には、専用のアイドラユニットユニットが必要です。詳細は86ページをご参照ください。  
2. 側面のM8タップは両側に加工しています。

### ベルトドライブユニット

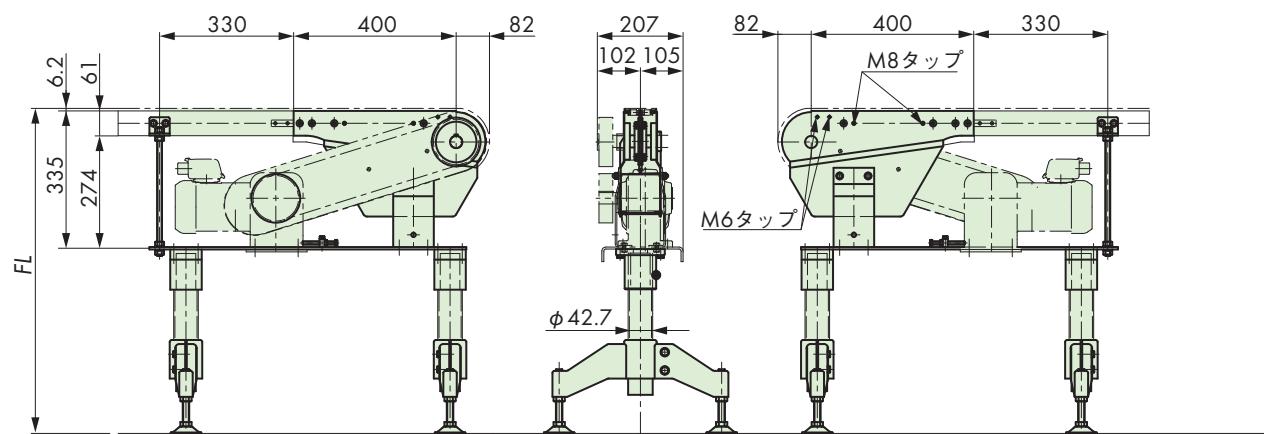
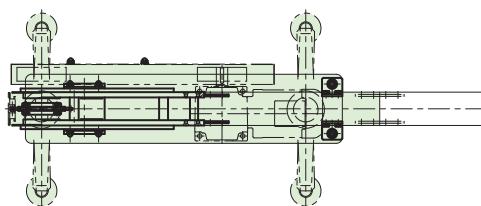
受注  
製作品

レイアウト販売限定

注) 受注製作品  
ユニットでは販売していません。

#### 仕様・用途

駆動部両端にスペースがない際に使用します。  
モータをコンベヤ下に収納することで省スペース化を実現しました。



注) 1. モータ位置などの寸法は参考値です。詳細は別途打ち合せが必要となります。  
2. 側面のM8タップ、M6タップは両側に加工しています。

30OUT

30UTW

36UTNW

36AK

U-Grip

サハシロマホのく

アーネス

■ドライブユニット構成品

名称	数量			
	STD	(R、L) FL	CTR	BLT
本体(トルクアーム付)	1	1	1	1
一体形ジョイントバー	1	1	2	1
減速機付ギヤモータ	1	1	1	1
サポートヘッド	1	1	1	1

■カバー構成品

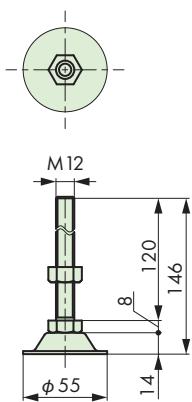
名称	数量
本体	1
取り付けボルト	1式

■脚スタンド構成品

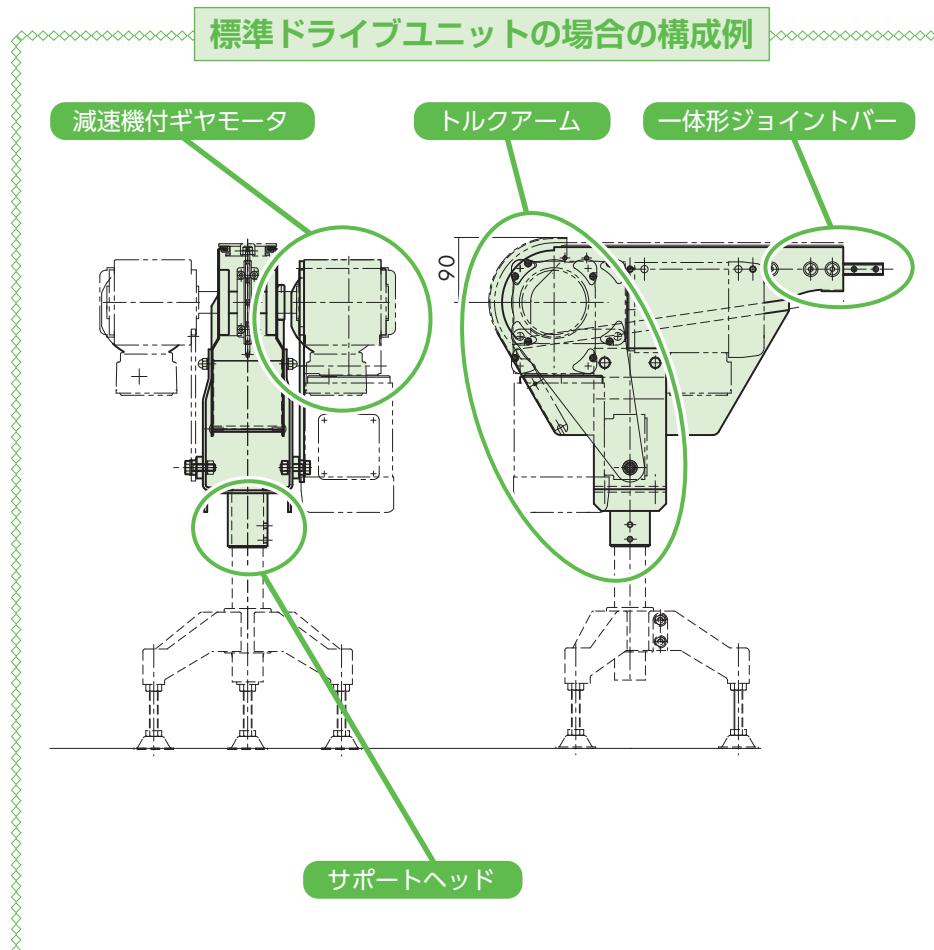
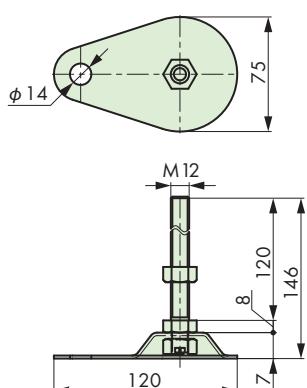
名称	数量
φ42.7化粧パイプ	1
サポートベース TP-3SB43	1
サポートフット TPTB-12SUS (-A)	3

注) 1. 出荷形態: サポートベースおよびサポートフットは取り付けた状態、  
パイプは取り外した状態で出荷します。  
2. サポートフットは標準、固定用のどちらかを選択してください。

■標準サポートフット



■固定用サポートフット



形態	モータ				スプロケット		ユニット 概算質量 <sup>注)1,2</sup> kg	必要チェーン リンク数 L	必要レール 長さ mm
	容量 kW	電圧 V	減速比	メーカー	歯数	ピッチ円直径 mm			
STD	0.4	200	1/30	椿本チエイン 三菱電機	15	144.3	24.9	40	400
(R, L) FL									
CTR			1/40				60	600	
BLT			40				400		

注) 1. 椿本チエイン製モータの場合。

2. ユニット概略質量には、サポートベースに取り付けるパイプは含まれていません。(パイプ概略質量: 1.9kg/m)

3. 上記以外のモータ仕様はオプションとなります。

4. ユニット購入ではチェーン、レール、脚、カバーは別売りとなります。



## 30UTW速度表

減速比	チェーン速度 m/min				
	30Hz	40Hz	50Hz	60Hz	70Hz
1/10	40.5	54.0	67.5	81.0	94.5
1/12.5	32.4	43.2	54.0	64.8	75.6
1/20	20.2	27.0	33.7	40.5	47.2
1/25	16.2	21.6	27.0	32.4	37.8
1/30 (標準)	13.5	18.0	22.5	27.0	31.5
1/40 (標準)	10.1	13.5	16.8	20.2	23.6
1/50	8.1	10.8	13.5	16.2	18.9
1/60	6.7	9.0	11.2	13.5	15.7

注) 1. 上表は公称減速比からの計算による参考値です。実際の数値とは多少異なります。

2. 1/30、1/40を標準在庫しています。表記以外へも変更可能です。(納期、価格はご相談ください。)

3. 駆動には必ずインバータを使用してください。インバータを使用しないで運転されると、チェーンおよびスプロケットが損傷する場合があります。

4. 使用動力は、AC200V 三相 50Hzまたは60Hzになります。それ以外はご相談ください。

5. 側面タップ穴位置の詳細は207ページをご参照ください。

6. コード表詳細は83ページをご参照ください。

30UT

30UTW

36UTNW

36AK

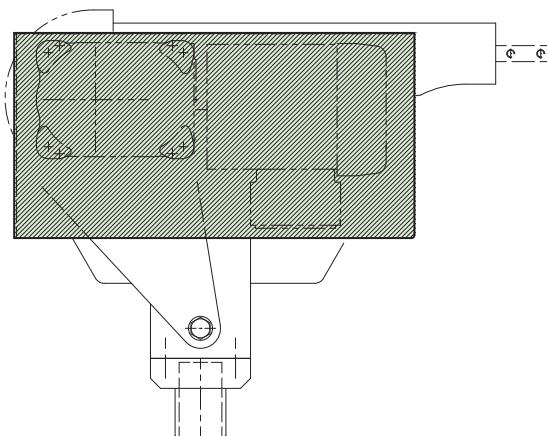
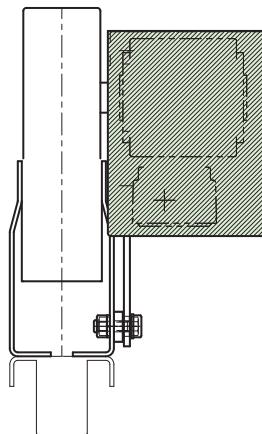
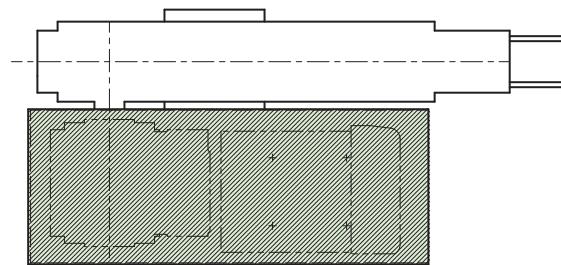
U-Grip

サハシ山業のル

アーネス技

**モータカバー**

要注  
製作品



材質

SUS304

注) 本製品は簡易カバーです。洗浄などでモータに直接大量の水がかかる場合は防水モータを選定してください。



ドライブユニット(駆動)

## 本体力バー

### フルカバー

コード

CO-30UTW-HD-STD-F



下記の画像はイメージです。(30UTの画像を使用しています)

### カバー(右、左)

(注) U-TOP同士のラップ時に使用します。

コード

右、左(R、L)  
CO-30UTW-HD-STD-[ ]



(注) 画像は左カバーの場合です。

### フラットカバー(右、左)

コード

右、左(RFL、LFL)

CO-30UTW-HD-[ ]-F

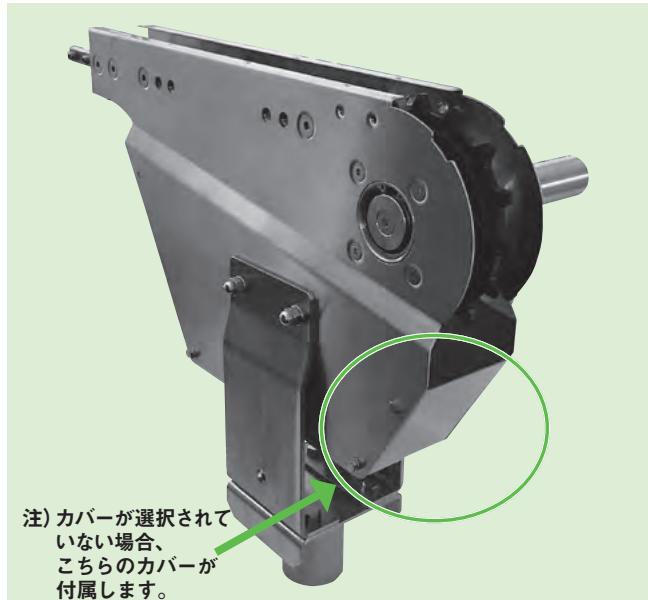


(注) 画像は右フラットの場合です。

### カバーなし

コード

CO-30UTW-HD-STD-U



(注) カバーが選択されていない場合、こちらのカバーが付属します。

材質

SUS304

(注) コード表詳細は84ページをご参照ください。

30UT

30UTNW  
36UTNW

36AK  
36AK

U-Grip

サスペンション  
アーム

アーム  
技術

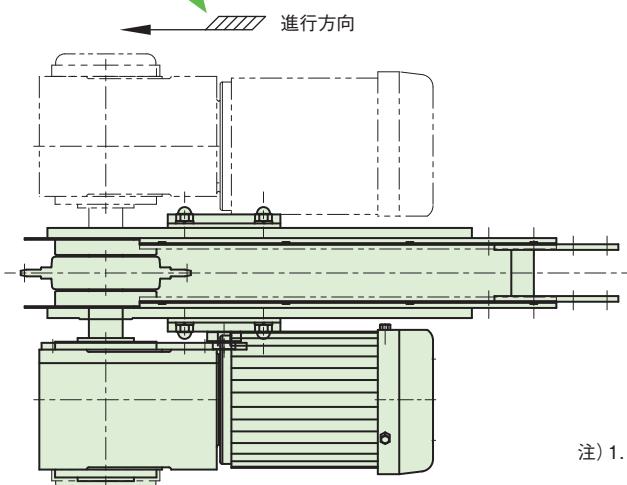
ユニット購入時のコード表

**30UTW ドライブ**

形態 軸向き		減速比 メーカー モータ向き	
<b>30UTW-HD-■-■-0.4-200-■-■-■</b>			
形態	軸向き <small>注) 上流から見た向き</small>	減速比	メーカー
STD 標準	SL 軸左出し	10 1/10	T 椿本チエイン
LFL 左フラット	SR 軸右出し	12.5 1/12.5	M 三菱電機
RFL 右フラット		15 1/15	
		20 1/20	
		25 1/25	
		30 1/30	
		40 1/40	
		50 1/50	
		60 1/60	
		注) 椿本チエイン製 0.4kW 1/60の場合 特注対応となります。	

例 : **30UTW-HD-STD-SR-0.4-200-30-T-YK**

参考図



- 注) 1. 軸向きは進行方向に対してどちらに向いているかを確認の上、選定してください。  
2. 左の参考図の場合SL(軸左出し)となります。  
3. 左の参考図は30UTオープントップ仕様となります。



## ユニット購入時のコード表

**30UTWドライブユニット用カバー**

フルカバー・左右カバーの場合

フルカバー・左右カバー

**CO-30UTW-HD-STD-[ ]**

カバー	
F	フルカバー
L	左カバー
R	右カバー

フラットカバーの場合

左フラット・右フラット

**CO-30UTW-HD-[ ]-F**

カバー	
LFL	左フラット
RFL	右フラット

例：**CO-30UTW-HD-STD-F**

30UT

30UTW

36UTNW

36AK

U-Grip

サスペンション

クイック

アーチ

# U-TOP® SYSTEM 30UTW Series

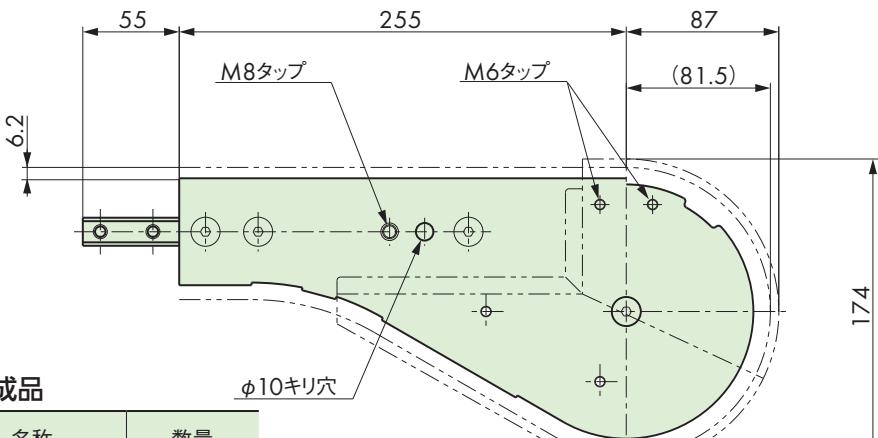
## アイドラユニット

コード

30UTW-ID-STD

### 仕様・用途

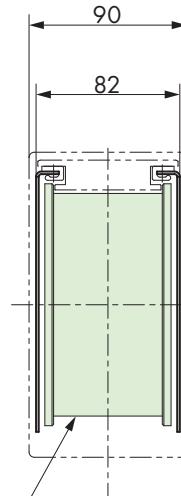
コンベヤのテール部分、ライン上流側です。標準仕様のアイドラユニット(従動)です。



#### 構成品

名称	数量
本体	1
一体形ジョイント	1

注) ( )はチェーン装着時の寸法です。



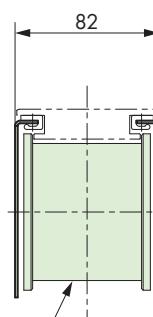
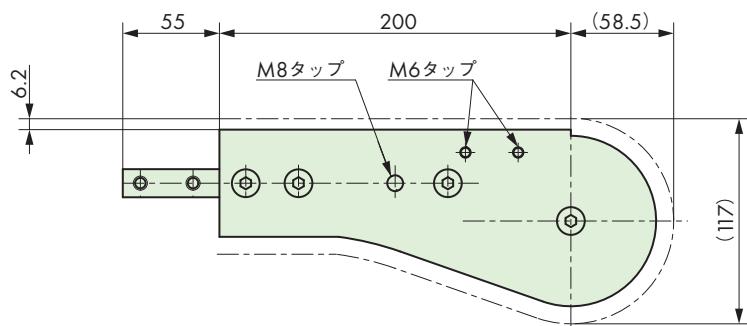
## コンパクトアイドラユニット

コード

30UTW-ID-CPT

### 仕様・用途

コンベヤのテール部分、ライン上流側です。標準アイドラユニットより小径です。  
レイアウトの都合上、他の機械設備内にアイドラユニット(従動)を収める場合などに選定してください。



#### 構成品

名称	数量
本体	1
一体形ジョイント	1

注) ( )はチェーン装着時の寸法です。

形態	概算質量 kg	必要チェーン リンク数 L	必要レール 長さ mm
STD	3.5	30	1800
CPT	2.2	25	1500

- 注) 1. カバー詳細は87ページをご参照ください。
- 2. コンパクトアイドラユニットにカバーはありません。
- 3. コード表詳細は88ページをご参照ください。

納期 マークなし：約3週間 (※注)：約1.5ヶ月  
注) あくまでも目安です条件によって変動する場合もございます。



## センタードライブ用アイドラー単位

受注  
製作品

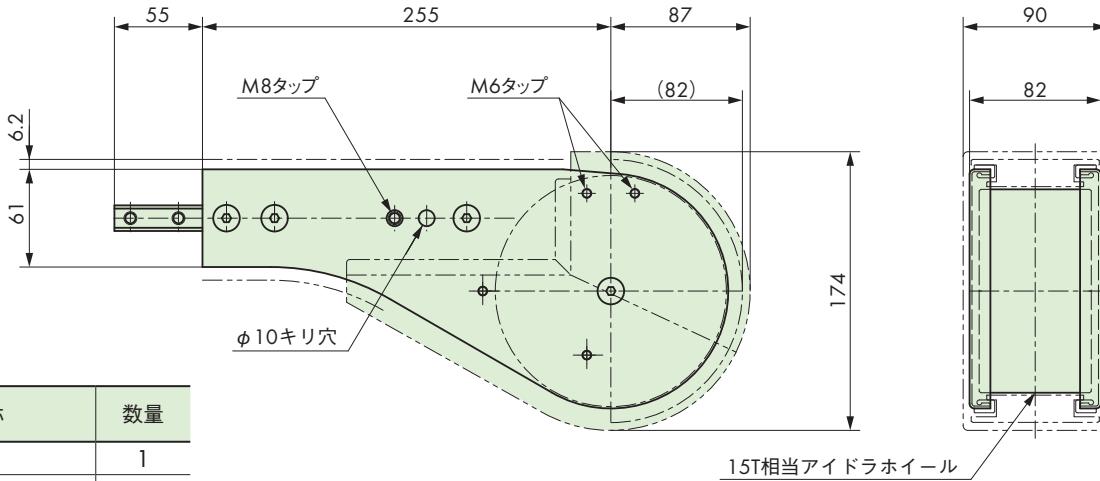
## レイアウト販売限定

注) 受注製作品  
ユニットでは販売していません。

## 仕様・用途

センタードライブ専用のアイドラー単位 (従動) です。

センタードライブをご使用の際は「センタードライブ用アイドラー単位」をご使用ください。



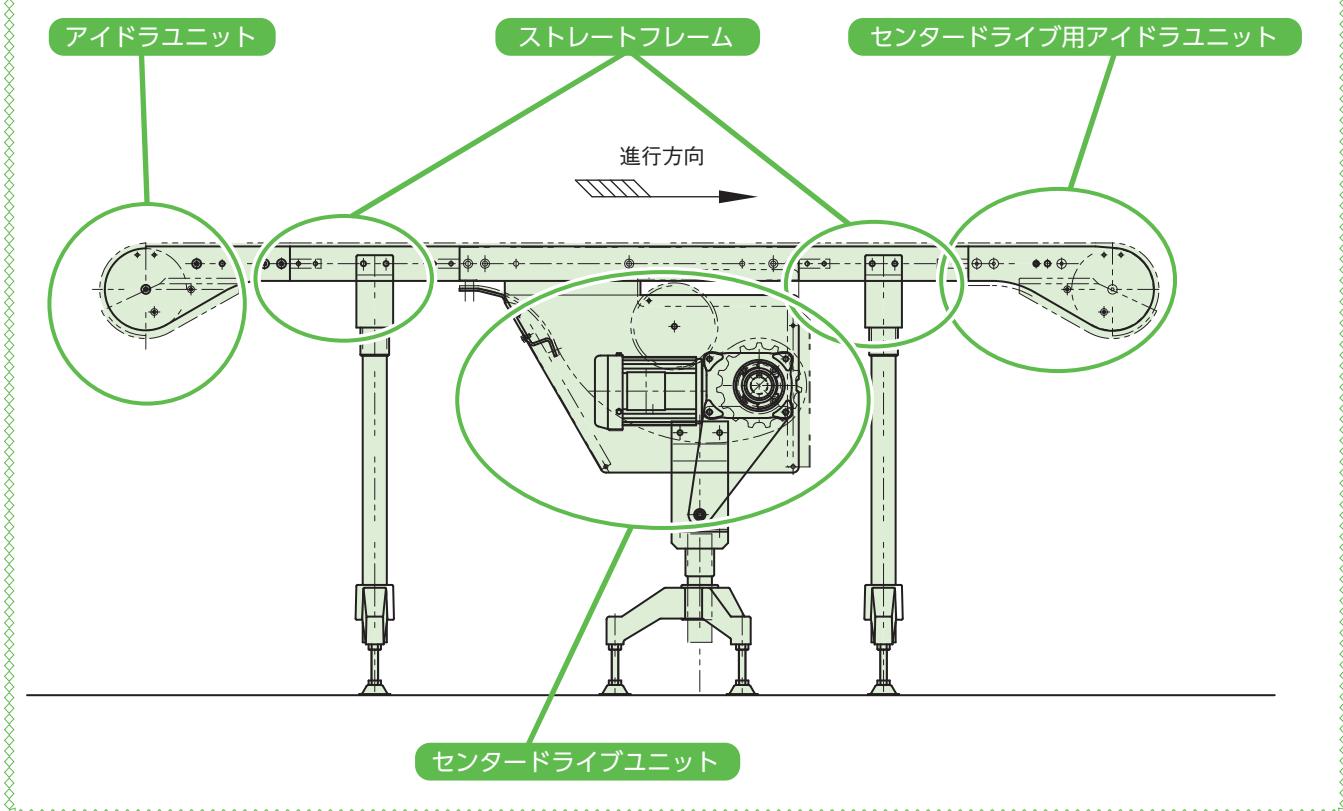
## ■構成品

名称	数量
本体	1
一体形ジョイントバー	1

形態	概算質量 kg	必要チェーン リンク数 L	必要レール 長さ mm
CTR	2.5	30	1800

注) 1. センタードライブユニット用アイドラー単位にカバーはありません。  
2. ( ) はチェーン装着時の寸法です。

## センタードライブ用アイドラー単位のレイアウト例



**アイドラユニットカバー**

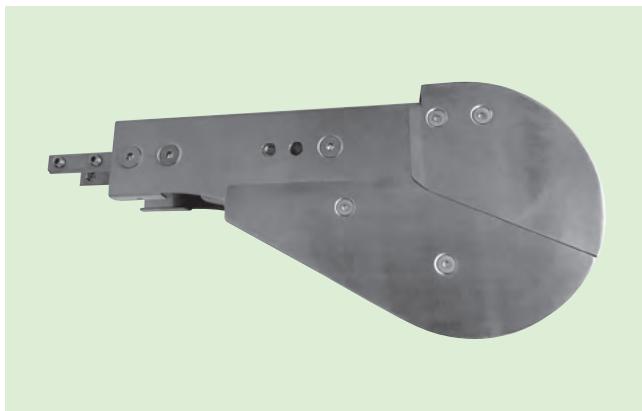
下記の画像はイメージです。(30UTの画像を使用しています)

注) コンパクトアイドラユニット・センタードライブユニット用アイドラユニットにはカバーはありません。

**フルカバー**

コード

**CO-30UTW-ID-STD-F**



**カバー (右、左)**

注) ラップ部で使用します。

コード

**CO-30UTW-ID-STD-**■

右、左(R、L)



注) 画像は右カバーの場合です。

**カバー (下)**

コード

**CO-30UTW-ID-STD-U**



注) 下面以外はむき出しとなります。

材質

SUS304



## ユニット購入時のコード表

**30UTWアイドラユニット**

形態  
30UTW-ID-[■]

形態	
STD	標準
CPT	小径

例：30UTW-ID-STD

**アイドラユニットカバー**

形態 カバー  
CO-30UTW-ID-[■]-[■]

形態		カバー	
STD	標準	F	フルカバー
CPT	小径	L	左カバー

例：CO-30UTW-ID-STD-F

30UT

30UTW

36UTNW 36UTN

U-Grip

マニピュレーター

アーチ臂

**ラップフレーム**

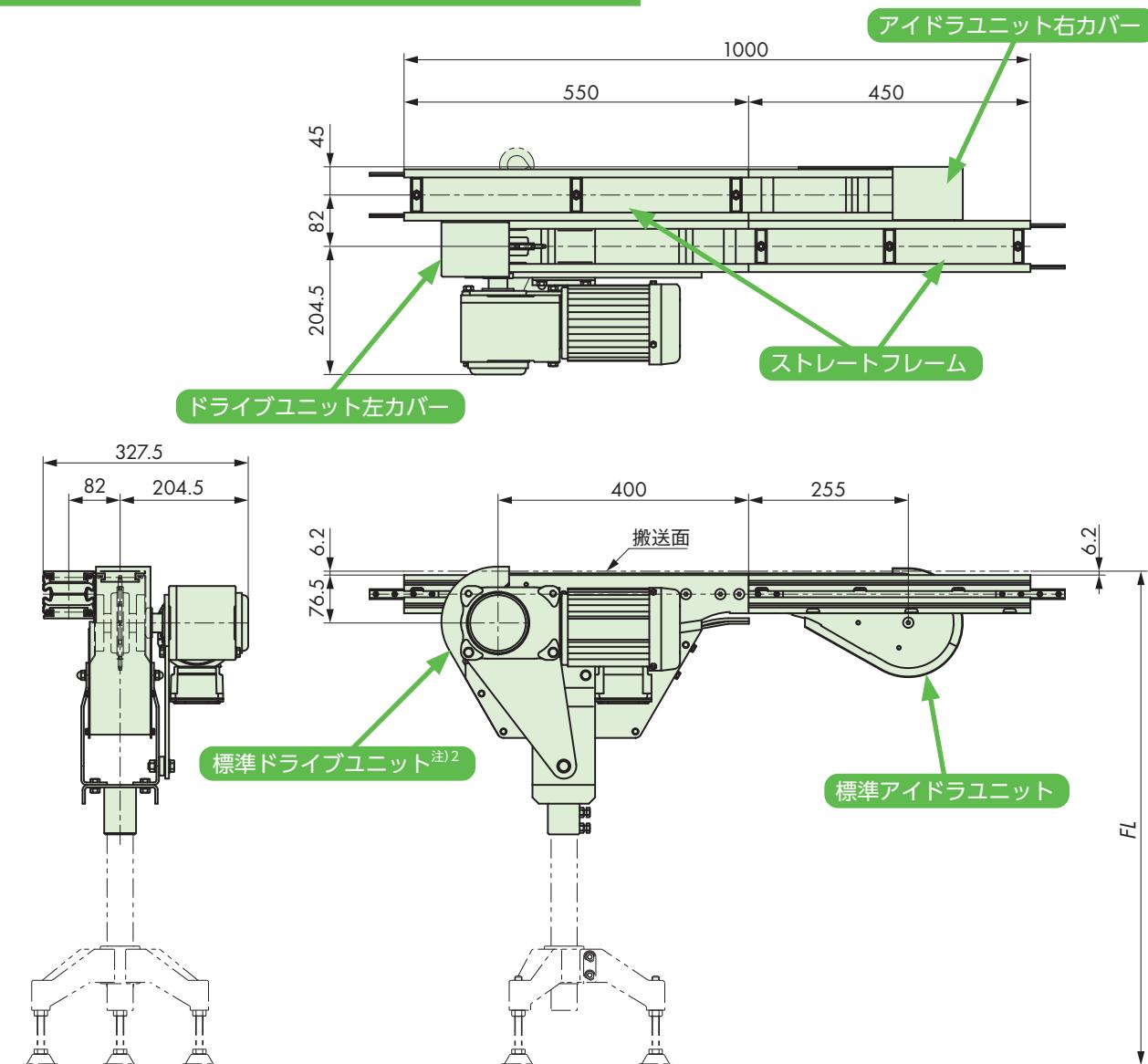
**コード例**

**30UTW-LAPU-STD-SL-0.4-200-30-T-YK**

**仕様・用途**

コンベヤ間の乗り継ぎに使用します。  
デッドスペース（コンベヤ間の隙間）が小さくスムーズな乗り継ぎが可能です。  
コンベヤ間の乗り継ぎ部（ドライブユニット、アイドラユニット、ストレートフレーム2本）を 1つのコード で手配できます。

このように組み立てられた状態で納品いたします。



注) 1. 脚は別売りとなります。

2. 標準ドライブユニットです。フラットドライブではありません。

3. ラップフレームは、ドライブユニットとアイドラユニットユニットを組合せることにより製作可能です。コンベヤ同士の連結には、ドライブユニット、アイドラユニットユニットに用意されていますガイド取り付け用穴を利用して相手のストレートフレームと接続します。

4. ラップフレームを注文いただく際は、ドライブユニットカバーとアイドラユニットカバーが標準で付属されます。

5. 撤送物がチェーン幅より大きい場合、ドライブユニットカバーとアイドラユニットカバーに接触してしまう恐れがあり、追加工が必要な場合があります。



## Xラップフレーム

## コード例

30UTW-LAPU-X-SL-0.4-200-30-T-YK

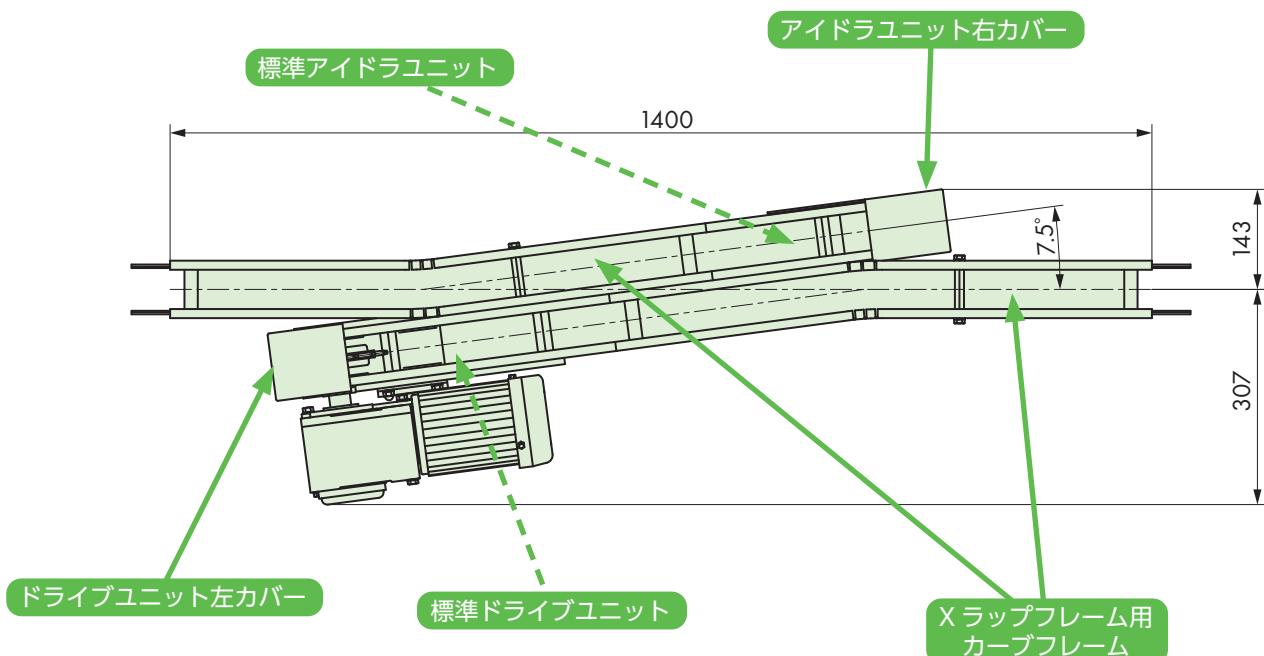
## 仕様・用途

コンベヤ間の乗り継ぎに使用します。コンベヤ芯を変えずに搬送することが可能です。

搬送物の乗り継ぎに対し、よりスムーズな搬送が可能です。

コンベヤ間の乗り継ぎ部（ドライブユニット、アイドラユニット、ストレートフレーム2本）を1つのコードで手配できます。

このように組み立てられた状態で納品いたします。



注) 1. 脚は別売りとなります。

2. ラップフレームを注文いただく際は、ドライブユニットカバーとアイドラユニットカバーが標準で付属されます。

3. 搬送物がチェーン幅より大きい場合、ドライブユニットカバーやアイドラユニットカバーに接触してしまう恐れがあり、追加工が必要な場合があります。

## ■ラップフレーム・Xラップフレーム付属品一覧表

名 称	数量	
	ラップフレーム	Xラップフレーム
ドライブユニット	1	1
アイドラユニット	1	1
ドライブユニットカバー	1	1
アイドラユニットカバー	1	1
ストレートフレーム	2	-
Xラップフレーム用カーブフレーム	-	2
ラップフレーム用ジョイントバー	1	-
Xラップフレーム用ジョイントバー	-	1

30OUT

30UTW

36UTNW 36UTN

36AK

U-Grip

ナヘン山道のル

アーネ

技術アーネ



ユニット購入時のコード表

**30UTWラップフレーム**

形態軸向き                    減速比 メーカー モータ向き  
**30UTW-LAPU-[ ]-[ ]-0.4-200-[ ]-[ ]-[ ]**

形態	
STD	標準
X	Xラップ フレーム

軸向き 注) 上流から見た向き	
SL	軸左出し
SR	軸右出し

減速比	
10	1/10
12.5	1/12.5
15	1/15
20	1/20
25	1/25
30	1/30
40	1/40
50	1/50
60	1/60

メーカー	
T	椿本チエイン
M	三菱電機

モータ向き	
YK	横置き
TT	縦置き

注) 椿本チエイン製 0.4kW 1/60の場合  
特注対応となります。

例 : **30UTW-LAPU-STD-SR-0.4-200-30-T-YK**



## ターンディスクユニット

### 仕様・用途

円盤にチェーンを沿わせてカーブさせるユニットです。  
カーブフレームと比較して、コンパクトにカーブすることが可能です。  
ベアリングが内蔵されており、カーブ時のチェーンに対する負荷を軽減しています。

**45°**

**90°**

**180°**

コード

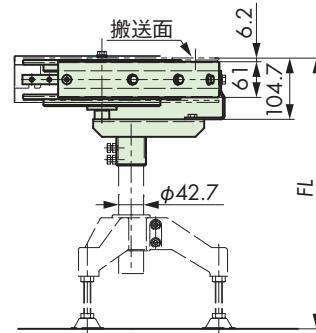
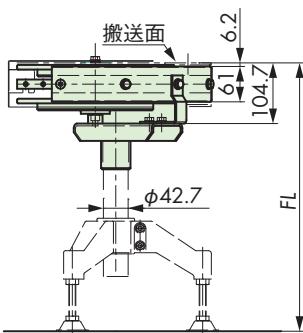
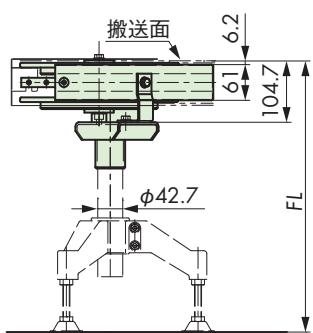
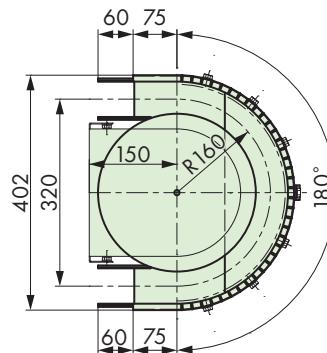
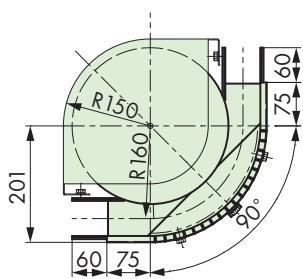
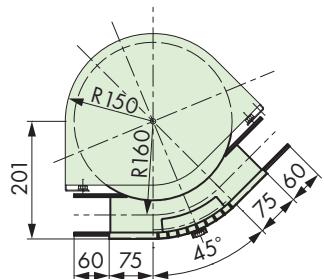
**30UTW-TD-45**

コード

**30UTW-TD-90**

コード

**30UTW-TD-180**



角度°	ユニット概略質量kg	機長mm	必要チェーンリンク数L	必要レール長さmm
45	6.4	276	20	600
90	6.9	402	30	800
180	9.3	653	45	1300

- 注) 1. 上記以外の角度につきましても製作可能です。納期・価格含めてご相談ください。  
2. ユニット概略質量には、サポートベースに取り付けるパイプは含まれていません。  
3. ターンディスクユニット同士は直接連結できません。(一体形ジョイントバーは溶接取り付けされています。)  
4. ターンディスクユニットとカーブフレームは、カーブフレーム側のジョイントバーを取り外すことで直接連結可能です。  
5. ユニット購入時、脚は別売りです。

### ■構成品

名称	数量
本体	1
安全カバー	1
一体形ジョイントバー	2

30OUT

30UTW

36UTNW  
36UTN

U-Grip  
36AK

サハシロ直送  
マチナセツ

アーチ衛材  
テクノ



ユニット購入時のコード表

**30UTWターンディスクユニット**

角度	
<b>30UTW-TD-</b>	
角度	
45	45°
90	90°
180	180°

例：30UTW-TD-90

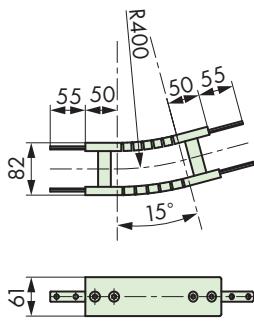


カーブフレーム

**15°**

コード

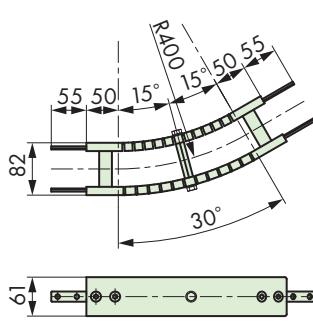
**30UTW-CV-15**



**30°**

コード

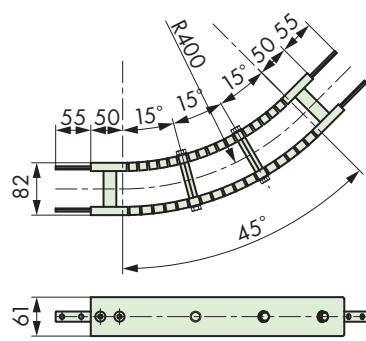
**30UTW-CV-30**



**45°**

コード

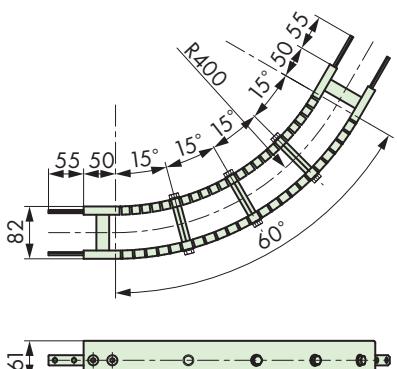
**30UTW-CV-45**



**60°**

コード

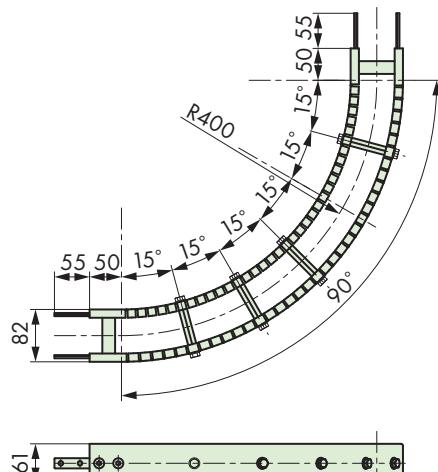
**30UTW-CV-60**



**90°**

コード

**30UTW-CV-90**



角度 °	ユニット概略質量 kg	機長 mm	必要チェーンリンク数 L	必要レール長さ mm
15	1.0	205	17	1020
30	1.4	309	24	1436
45	1.9	414	31	1856
60	2.3	519	38	2276
90	3.1	728	52	3112

注) 1. 上記以外の角度につきましても製作可能です。納期・価格含めてご相談ください。

2. カーブフレームには別売りの脚の取り付けを推奨します。97ページをご参照ください。

3. カーブフレーム同士、ターンディスクユニットとカーブフレームは、カーブフレーム側のジョイントバーを取り外すことで直接連結可能です。

■構成品

名称	数量
本体	1
一体形ジョイントバー	2



ユニット購入時のコード表

**30UTWカーブフレーム**

角度  
**30UTW-CV-**■

角度	
15	15°
30	30°
45	45°
60	60°
90	90°
X	Xラップ用

例：30UTW-CV-45



バーチカルベンドフレーム

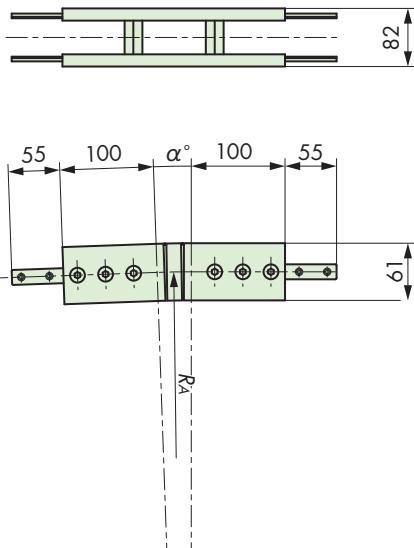
コード

角度(2°、3°、4°、5°、15°)

**30UTW-VB-**■

**仕様・用途**

搬送レベルが変化するラインに使用します。バーチカルベンドフレームを使用することにより、搬送レベルの変化が滑らかになりますスムーズな搬送が可能になります。



角度α°	半径RA mm	ユニット概略質量 kg	機長 mm	必要チェーンリンク数 L	必要レール長さ mm
2	1045	1.1	223	16	1080
3	687	1.1	218	15	1050
4	508	1.1	218	15	1050
5	400	1.1	218	15	1050
15	400	1.5	253	18	1220

注) 上記以外の角度につきましても製作可能です。納期・価格含めてご相談ください。

**■構成品**

名称	数量
本体	1
一体形ジョイントバー	2

**ユニット購入時のコード表**

**30UTWバーチカルベンドフレーム**

角度  
**30UTW-VB-**■

角度	
2	2°
3	3°
4	4°
5	5°
15	15°

例：30UTW-VB-3

30UT

30UTW

36UTNW  
36UTN

36AK  
U-Grip

ナヘンコマク  
ニサセツ

アーネ奇術

U-TOPの脚は下記の4つのパーツで構成されています。

**①サポートヘッド**

コンベヤとスタンドをつなぐパートです。

**③サポートベース**

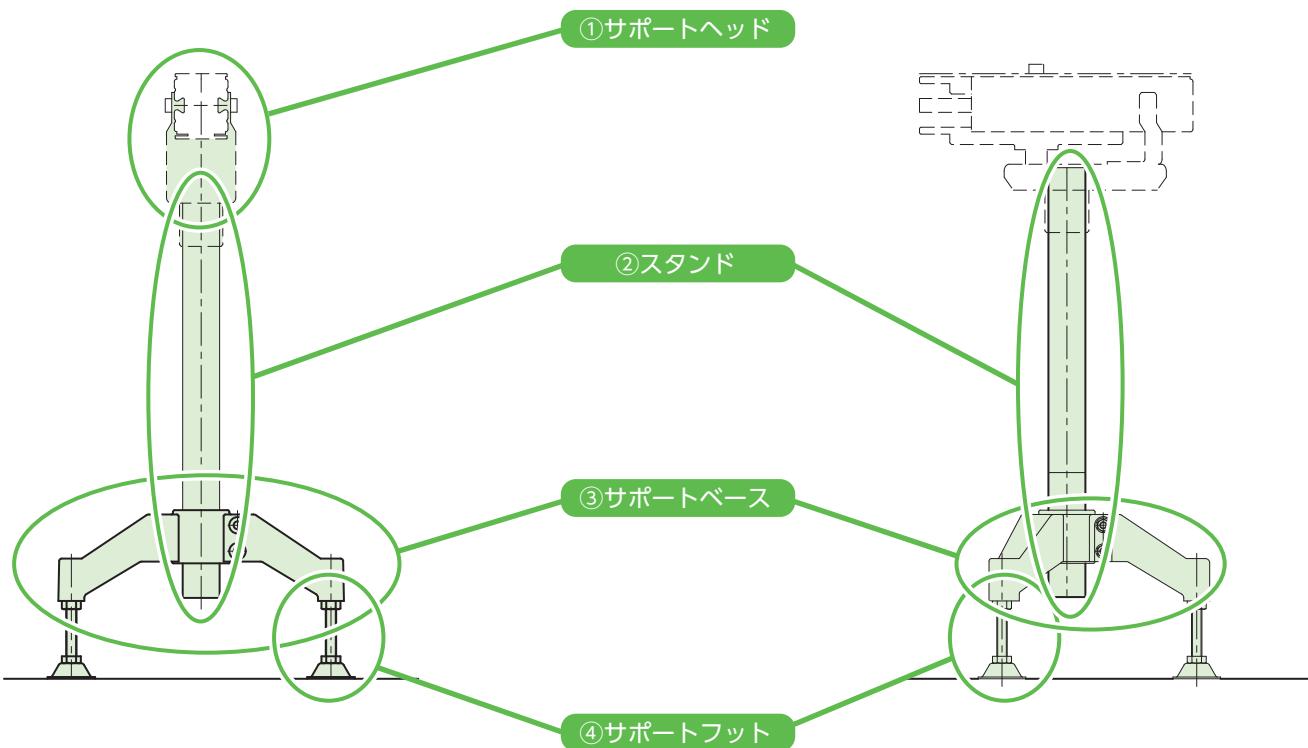
スタンドとサポートフット間のパートです。  
スタンドを支える役割。2本脚、3本脚があります。

**②スタンド**

サポートヘッドとサポートベース間のパートです。  
棒状の軸部分。コンベヤ高さを決めます。

**④サポートフット**

一番下の脚パートです。  
微妙なコンベヤ高さの調整を行うパートです。

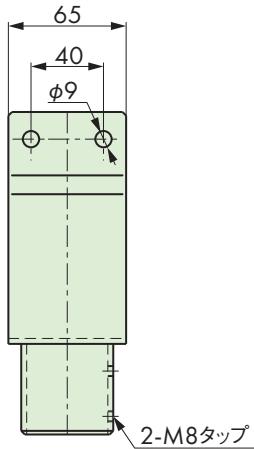


- 注) 1. フレームを接続させる箇所には脚を設置してください。  
2. アイドラユニットの先のフレームには必ず脚を設置してください。

## ①サポートヘッド

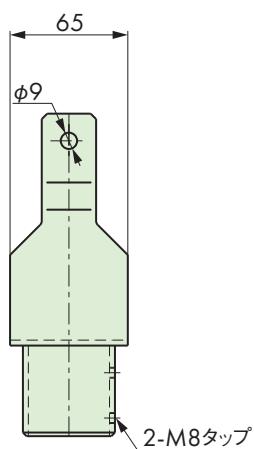
### ストレート用

コード  
**SP-30UTW-4P**



### カーブ用

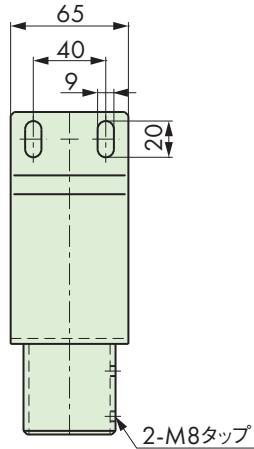
コード  
**SP-30UTW-2P**



### 傾斜用

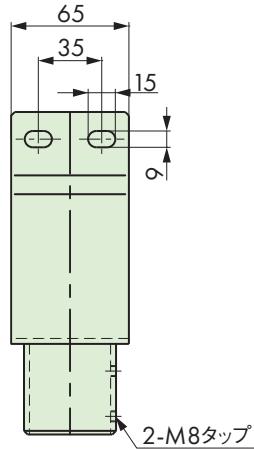
注) 15°まで  
対応可能です。

コード  
**SP-30UTW-4PT**

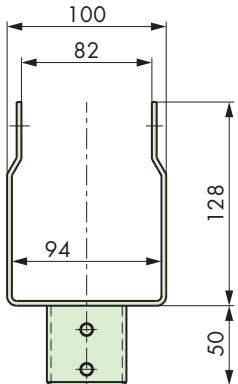


### ピッチ調整用

コード  
**SP-30UTW-4PY**



### 側面図



用途	概略質量 <sup>(*)</sup> kg
ストレート用	1.6
カーブ用	1.4
傾斜用	1.6
ピッチ調整用	1.6

注) 概略質量には、サポートヘッドに取り付けるパイプは含まれていません。  
(パイプ概略質量 : 1.9kg/m)

### ■構成品

名称	数量
サポートヘッド(フレームブラケット一体型)	1
スタンド取り付け用	六角ボルト(M8×16)
	六角ナット(M8)
フレーム取り付け用	六角ボルト(M8×16)
	スプリングワッシャ(M8)
	平ワッシャ(M8) <sup>(注)2</sup>

注) 1. ( )内はカーブ用の数量です。

2. 傾斜用、ピッチ調整用のみ付属します。

### ユニット購入時のコード表

### 30UTWサポートヘッド

用途  
**SP-30UTW-** ■

用途	
<b>4P</b>	ストレート用
<b>2P</b>	カーブ用
<b>4PT</b>	傾斜用
<b>4PY</b>	小ピッチ用

例 : **SP-30UTW-2P**

30UTW

36UTNW 36UTN

36AK

U-Grip

ナヘンロマホのハ

アーネシテク

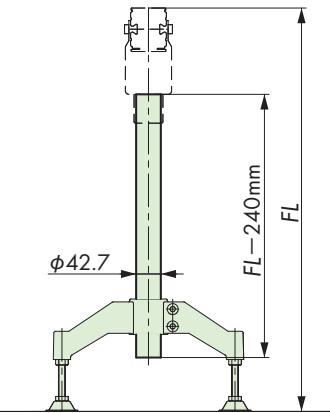
## ②スタンド

### ストレート

#### カーブフレーム用

注) 2本脚

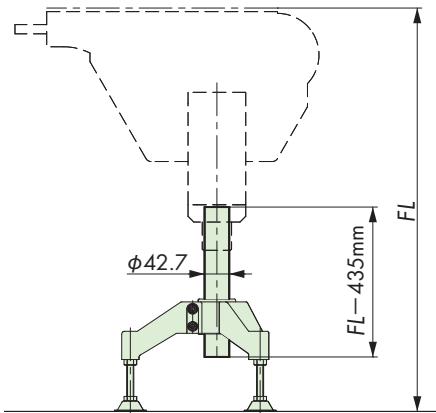
コード 注) FL850の場合  
**ST-2H-φ42.7-STD-610**



#### ドライブ用

注) 3本脚

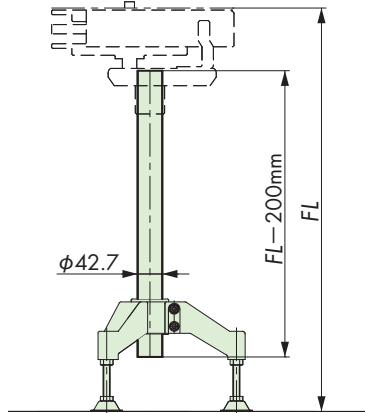
コード 注) FL850の場合  
**ST-3H-φ42.7-STD-415**



#### ターンディスク用

注) 3本脚

コード 注) FL850の場合  
**ST-3H-φ42.7-STD-650**



#### ■2本脚 セット構成品

名称	数量
φ42.7 化粧パイプ	1
サポートベースTP-2SB43	1
サポートフットTP-TB12SUS (-A)	2

#### ■3本脚 セット構成品

名称	数量
φ42.7 化粧パイプ	1
サポートベースTP-3SB43	1
サポートフットTP-TB12SUS (-A)	3

注) 1. サポートベース、サポートフットは取り付けた状態です。パイプは外れた状態です。

2. サポートベース、サポートフットは100、101ページをご参照ください。

3. 搬送物重量1kg以上や搬送高さFL=1000mm以上になる場合には、別途お問い合わせください。

#### ユニット購入時のコード表

### 30UTWスタンド (+サポートベース +サポートフット)

サポートベース サポートフット スタンド: パイプ長さ <b>ST-■-φ42.7-■-■</b>		
サポートベース	サポートフット	スタンド: パイプ長さ
2H 2本脚	STD 標準	0200 ~ 1000
3H 3本脚	ACR 固定用	注) 単位はmm

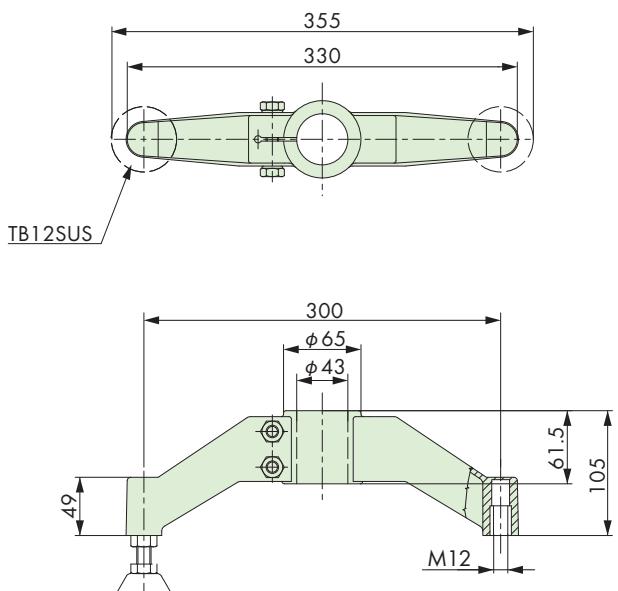
例: **ST-2H-φ42.7-STD-200**

### ③サポートベース

#### 2本脚サポートベース

コード

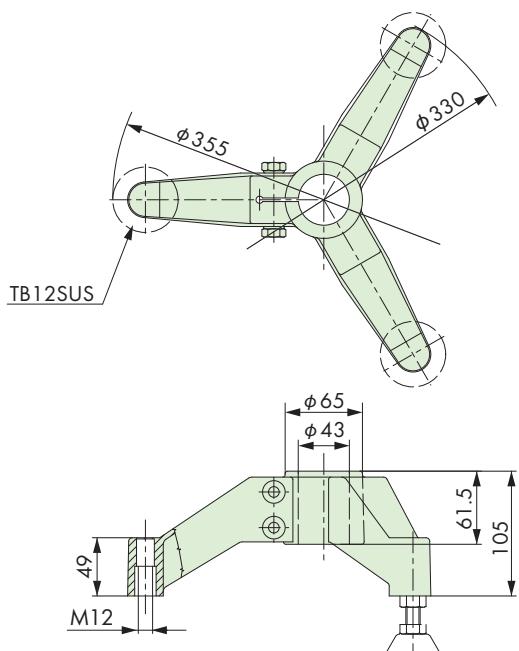
**TP-2SB43**



#### 3本脚サポートベース

コード

**TP-3SB43**



材質		外観色	耐荷重 kN
本体	ボルト & ナット		
強化ポリアミド	ステンレス鋼	ブラック	2.45

注) 1. バイプはφ42.7をお使いください。(バイプ概略質量: 1.9kg/m)  
2. ボルト・ナット締め付けトルク: 9.8N/m

#### ユニット購入時のコード表

#### 30UTWサポートベース

脚パーツ

**TP-■**

脚パーツ	
<b>2SB43</b>	φ43 2本脚サポートベース
<b>3SB43</b>	φ43 3本脚サポートベース

例 : **TP-2SB43**

30OUT

30UTNW 36UTNW

36AK U-Grip

サスペンション  
アーチ脚

アーチ脚



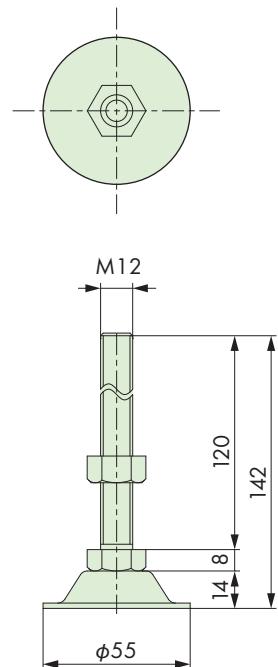
脚

#### ④サポートフット

##### M12 標準サポートフット

コード

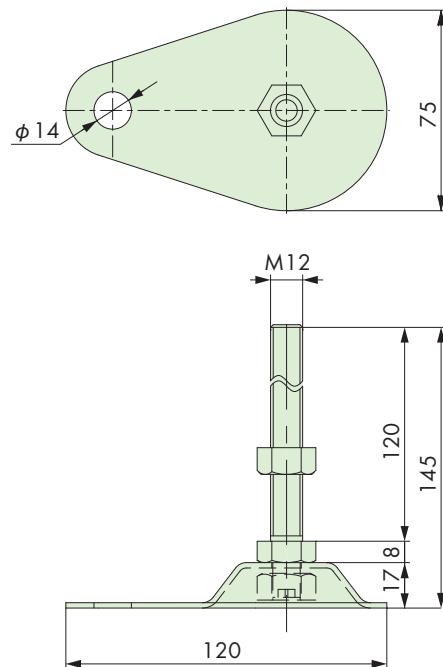
**TP-TB12SUS**



##### M12 固定用サポートフット

コード

**TP-TB12SUS-A**



材質		耐荷重 kN
フット	ボルト&ナット	
ステンレス鋼	ステンレス鋼	10

注) TP-TB12SUSは、アンカー止めを行う際は別途アンカープレートが必要となります。

##### ユニット購入時のコード表

##### 30UTWサポートフット

###### 脚パーツ

**TP-■**

脚パーツ	
<b>TB12SUS</b>	M12標準サポートフット
<b>TB12SUS-A</b>	M12固定用サポートフット

例 : **TP-TB12SUS**

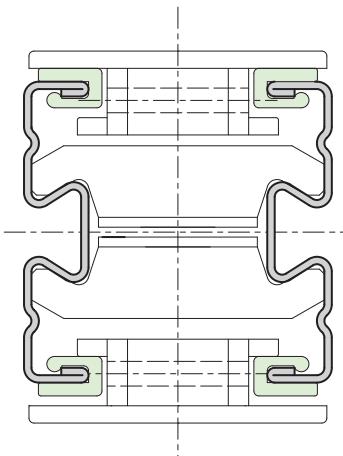
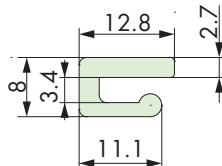
納期 マークなし : 約3週間 ※注) 製作店 : 約1.5ヶ月  
注) あくまでも目安です条件によって変動する場合もございます。



**走行レール**

**コード**

**PAT-RL-30UT**



材質	標準グレード	外観色	長さ m
超高分子量ポリエチレン UHMW-PE	10-100EX	ホワイト	30

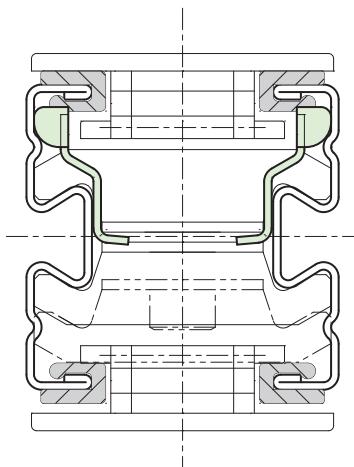
注) 1. チェーンレールは30UT、30UTWおよび36AK兼用です。

2. 数量単位は、30m/巻になります。

**レール固定クリップ**

**コード**

**PAT-CC-30UT-10K**



材質	概略質量 g
SUS304	6

注) 1. クリップは30UT、30UTWおよび36AK兼用です。

2. 数量単位は、10個/セットになります。

3. 取り付け手順につきましては211ページをご参照ください。

30UT

30UTW

36UTNW  
36UTN

36AK

U-Grip

サスペンション  
アーチ橋脚

アーチ橋脚

# U-TOP® SYSTEM 36UTN Series

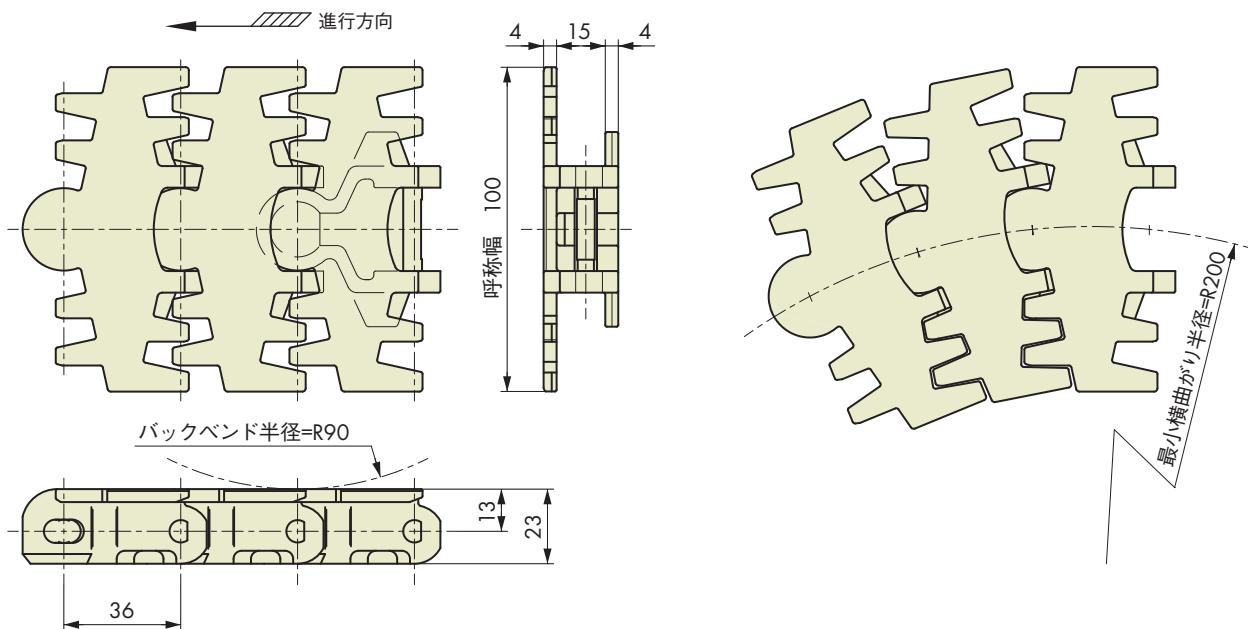
## チェーン

特許番号：3343656

## コード

仕様 (LFW、ALF)

CN-36UTN-



コード	チェーン			ピン材質	概略質量 kg/m	最大許容張力 kN
	仕様	材質	外観色			
CN-36UTN-LFW	低摩擦・耐摩耗	ポリアセタール	ホワイト	SUS304	1.3	1.1
CN-36UTN-ALF	超低摩擦・耐摩耗		ブルー			

## ウレタンラバー付チェーン

受注  
製作品

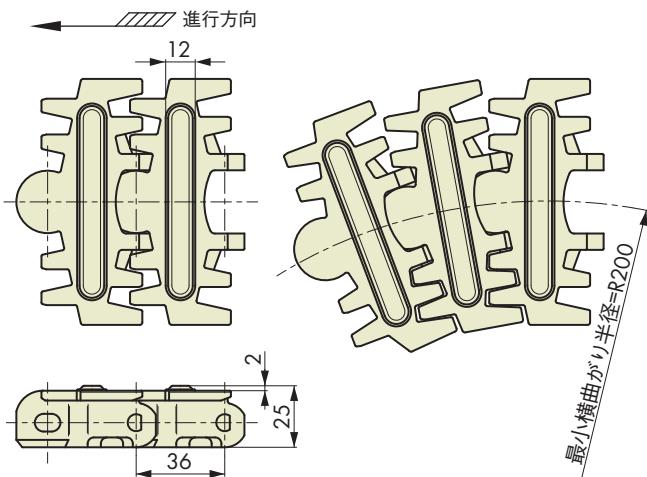
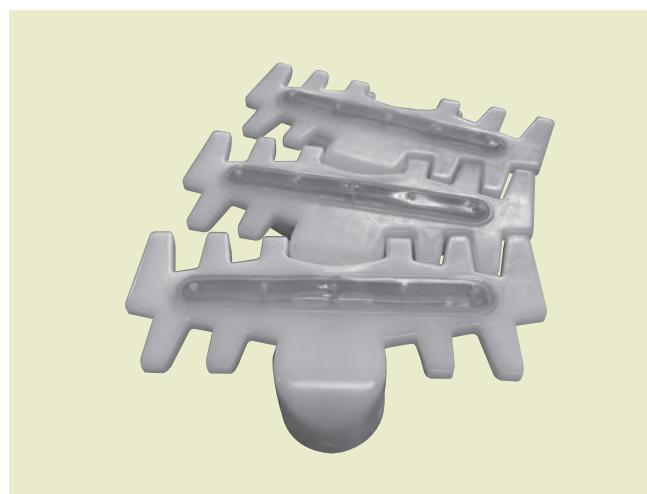
レイアウト販売限定

注) 受注製作品  
ユニットでは販売していません。

## 仕様・用途

傾斜搬送などに使用します。

チェーン表面のラバーにより搬送物とチェーンとの摩擦係数を高め、搬送物を滑りにくくします。



仕様	チェーン			ラバー材質	ピン材質
	材質	外観色	ラバー材質		
普通	ポリアセタール	ホワイト	ポリウレタン	SUS304	



チェーン

ユニット購入時のコード表

**36UTNチェーン**



例 : **CN-36UTN-LFW**

- 注) 1. 数量は100リンク単位の販売となります。  
2. 保守目的以外のチェーンのみの販売は行っていません。  
3. 上記以外のチェーン仕様をご要望の際はお問い合わせください。

30UT

30UTW

36UTN

36UTNW

36AK

U-Grip

ニチハツ

アーネス

# U-TOP® SYSTEM 36UTN Series

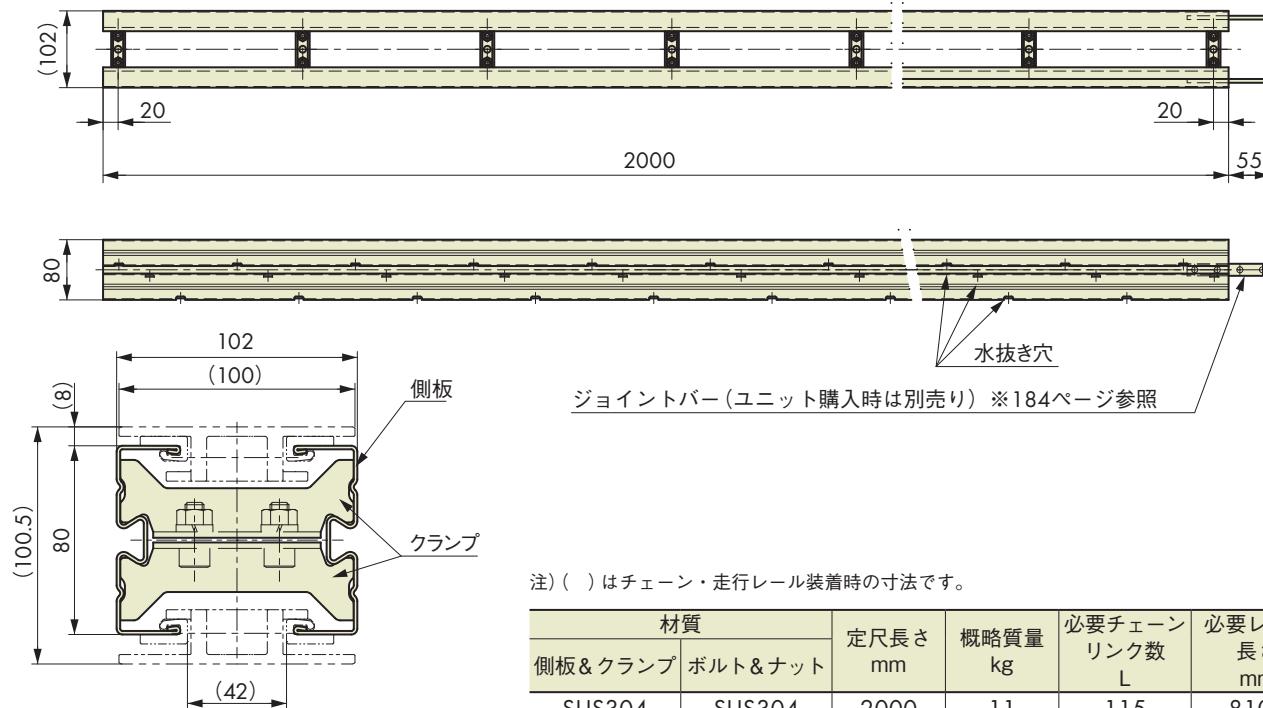
## ストレートフレーム

特許番号：3498179

コード

長さ(150~2000)

36UTN-SF-



- ユニット購入時のストレートフレームは、150mm～2000mmの長さで購入可能です。150mm未満の長さが必要な場合はご相談ください。
- フレームおよびボルト＆ナットの向きに注意してください。
- 台形(菱形)ナットを使用する際はトルクレンチなどを用いて規定のトルク(M8の場合12.5N·m)で締め付けてください。規定トルク以上で締め付けますと、フレームが変形しチェーンがスムーズに通らなくなる場合があります。
- U-TOPシステムのストレートフレームは、特殊なロールフォーミング加工によって成形されている関係で寸法精度が若干落ちます。連結時に段差が生じる場合修正して組み立ててください。詳細は取扱説明書をご参照ください。

## ■レイアウト販売・ユニット販売別ストレートフレーム付属品一覧表

付属品	長さ mm	レイアウト販売	ユニット販売
台形ナット	ガイド、センサ等付	—	付属されません <small>注) 別途購入が必要です</small>
	150～400	2個	
	401～800	4個	
	801～1200	6個	
	1201～1600	8個	
	1601～2000	10個	
菱形ナット	ガイド、センサ等付	—	付属されません <small>注) 別途購入が必要です</small>
	150～1000	2個	
	1001～2000	4個	
側板	—	2枚	
クランプ	150～790	4セット	
	791～1040	5セット	
	1041～1290	6セット	
	1291～1540	7セット	
	1541～1770	8セット	
	1771～2000	9セット	
チェーン(36UTN)	—	注) <sup>1</sup> 機長×2÷36×1.03	付属されません <small>注) 別途購入が必要です</small>
走行レール	—	注) <sup>1</sup> 機長×4×1.2÷1000(m)	
ジョイントバー	—		
レール固定クリップ	—	レイアウトに対して必要数量	

- チェーンおよび走行レールに記載の計算式はあくまでも目安であり、正確な数量を示したものではありません。

2. 台形ナットはストレートフレームに組み込まれた状態となります。

3. 別途購入される場合は、下記単位になります。

ナット：10個、ジョイントバー：1個、チェーン：100リンク、走行レール：30m、レール固定クリップ：10個

納期 マークなし：約3週間 製作所：約1.5ヶ月

注) あくまでも目安です条件によって変動する場合もございます。



## ユニット購入時のコード表

36UTNストレートフレーム

長さ  
**36UTN-SF-**■

長さ  
150 ~ 2000

例：36UTN-SF-1200

注) 接続部品(台形・菱形ナット、ジョイントバー)は183、184ページをご参照ください。

## ユニット購入時のコード表

36UTNチェーン

仕様  
**CN-36UTN-**■

仕様	
LFW	低摩擦・耐摩耗
ALF	超低摩擦・耐摩耗

例：CN-36UTN-LFW

- 注) 1. 数量は100リンク単位の販売となります。  
2. 保守目的以外のチェーンのみの販売は行っていません。  
3. 上記以外のチェーン仕様をご要望の際はお問い合わせください。

30UT

30UTW

36UTN

36UTNW

36AK

U-Grip

ナット・シールド

アーチ・斜鉄

# U-TOP® SYSTEM 36UTN Series

30UT

30UTW

36UTN

36UTNW

36AK

U-Grip

ハンドルの取り付け  
ナットの取付位置

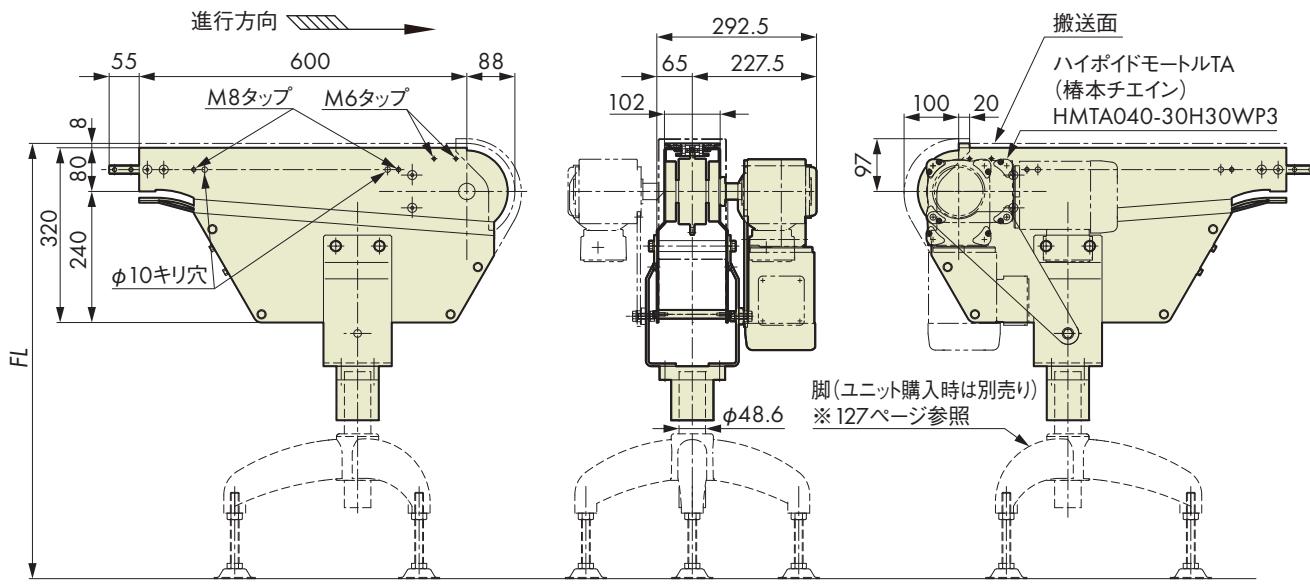
技術ノート

## ドライブユニット

コード例

注) 下図の場合

36UTN-HD-STD-SL-0.4-200-30-T-YK



- 注) 1. カバー詳細は112ページをご参照ください。  
2. 側面のM8タップ、M6タップ、φ10キリ穴は両側に加工しています。  
3. コード表詳細は113ページをご参照ください。

## フラットドライブユニット

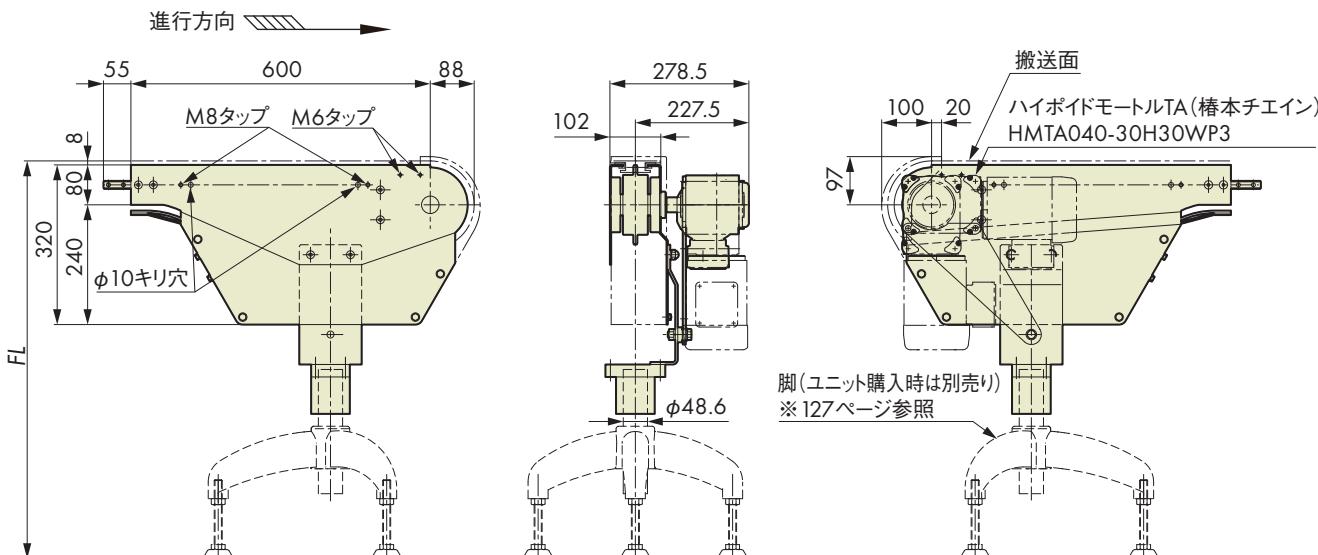
コード例

注) 下図の場合

36UTN-HD-RFL-SL-0.4-200-30-T-YK

### 仕様・用途

U-TOPコンベヤ以外のトップチェーンコンベヤとラップ接続させるためのユニットです。  
フラットドライブユニット単独では使用できません。



- 注) 1. カバー詳細は112ページをご参照ください。  
2. 側面のM8タップ、M6タップ、φ10キリ穴は両側に加工しています。  
3. コード表詳細は113ページをご参照ください。

納期 マークなし：約3週間 製作品 納期：約1.5ヶ月  
注) あくまでも目安です条件によって変動する場合もございます。



## ドライブユニット(駆動)

### センタードライブユニット

受注  
製作品

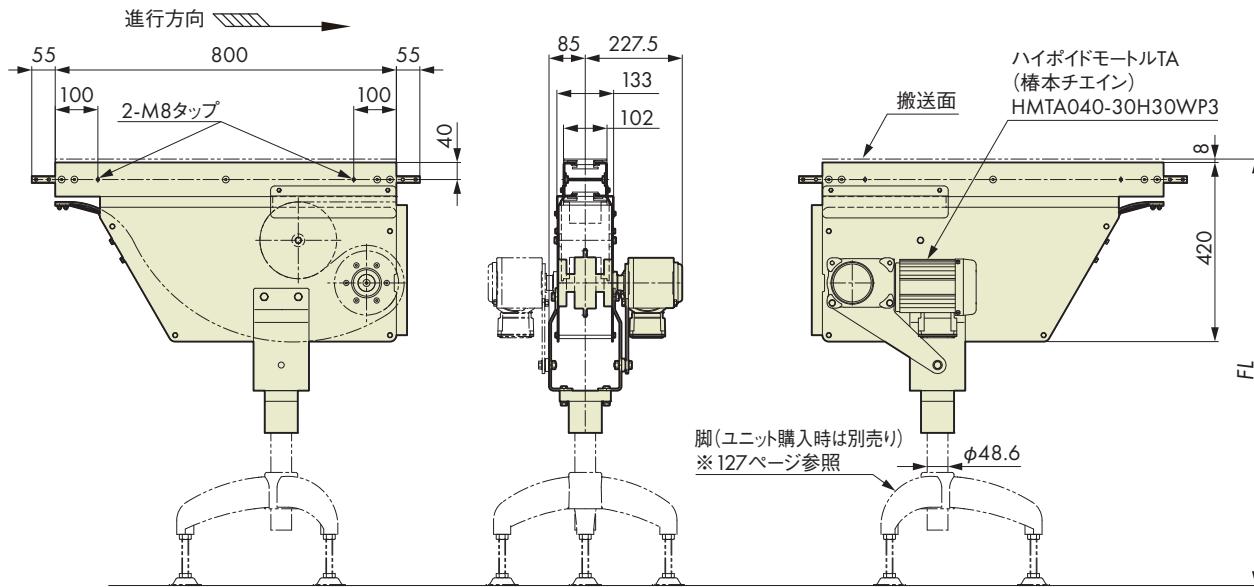
#### コード例

注) 下図の場合

**36UTN-HD-CTR-SL-0.4-200-30-T-YK**

#### 仕様・用途

装置内に駆動部を挿入するレイアウトの際、挿入するスペースがない場合などに用います。  
駆動部をコンベヤ端からずらすことにより窮屈なレイアウトでも対応可能です。



- 注) 1. センタードライブユニットの下流側には、専用のアイドラユニットユニットが必要です。詳細は116ページをご参照ください。  
2. 側面のM8タップは両側に加工しています。  
3. コード表詳細は113ページをご参照ください。

### ベルトドライブユニット

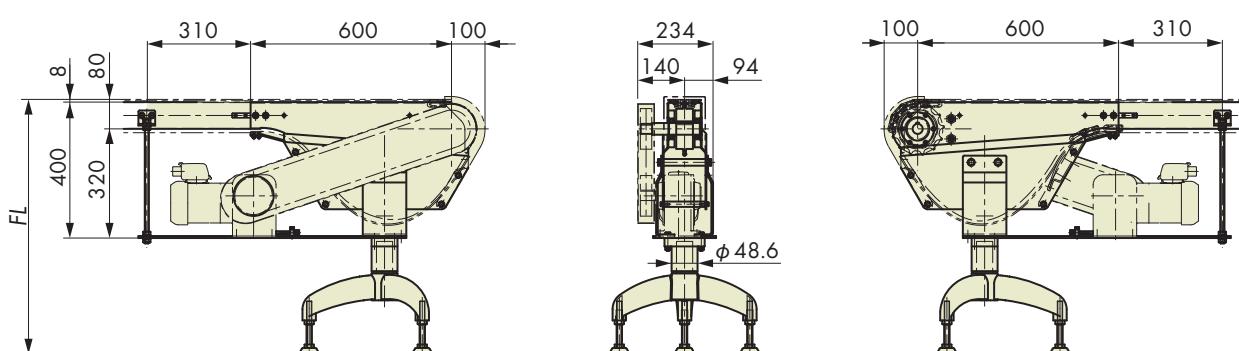
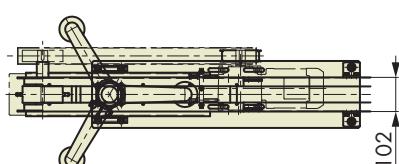
受注  
製作品

#### レイアウト販売限定

注) 受注製品  
ユニットでは販売していません。

#### 仕様・用途

駆動部両端にスペースがない際に使用します。  
モータをコンベヤ下に収納することで省スペース化を実現しました。



- 注) 1. モータ位置などの寸法は参考値です。詳細は別途打ち合わせが必要となります。  
2. 側面のM8タップ、M6タップは両側に加工しています。

30OUT

30UTW

36UTN

36UTNW

36AK

U-Grip

サスペンション

アーチ

技術

# U-TOP® SYSTEM 36UTN Series

30UT

30UTW

36UTN

36UTNW

36AK

U-Grip

ハンドルハグヤ  
アーチセイフ

技術ノート

## ■ドライブユニット構成品

名称	数量			
	STD	(R、L) FL	CTR	BLT
本体(トルクアーム付)	1	1	1	1
一体形ジョイントバー	1	1	2	1
減速機付ギヤモータ	1	1	1	1
サポートヘッド	1	1	1	1

## ■カバー構成品

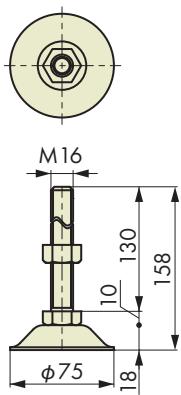
名称	数量
本体	1
取り付けボルト	1式

## ■脚スタンド構成品

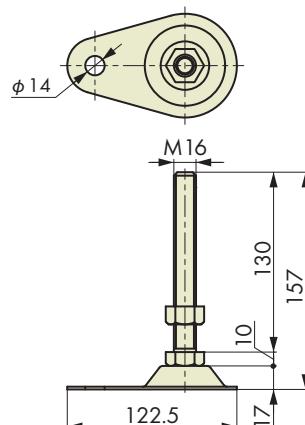
名称	数量
φ48.6化粧パイプ	1
サポートベース TP-C15084T-SB	1
サポートフット TP-TA16SUS (-A)	3

注) 1. 出荷形態: サポートベースおよびサポートフットは取り付けた状態、パイプは取り外した状態で出荷します。  
2. サポートフットは標準、固定用のどちらかを選択してください。

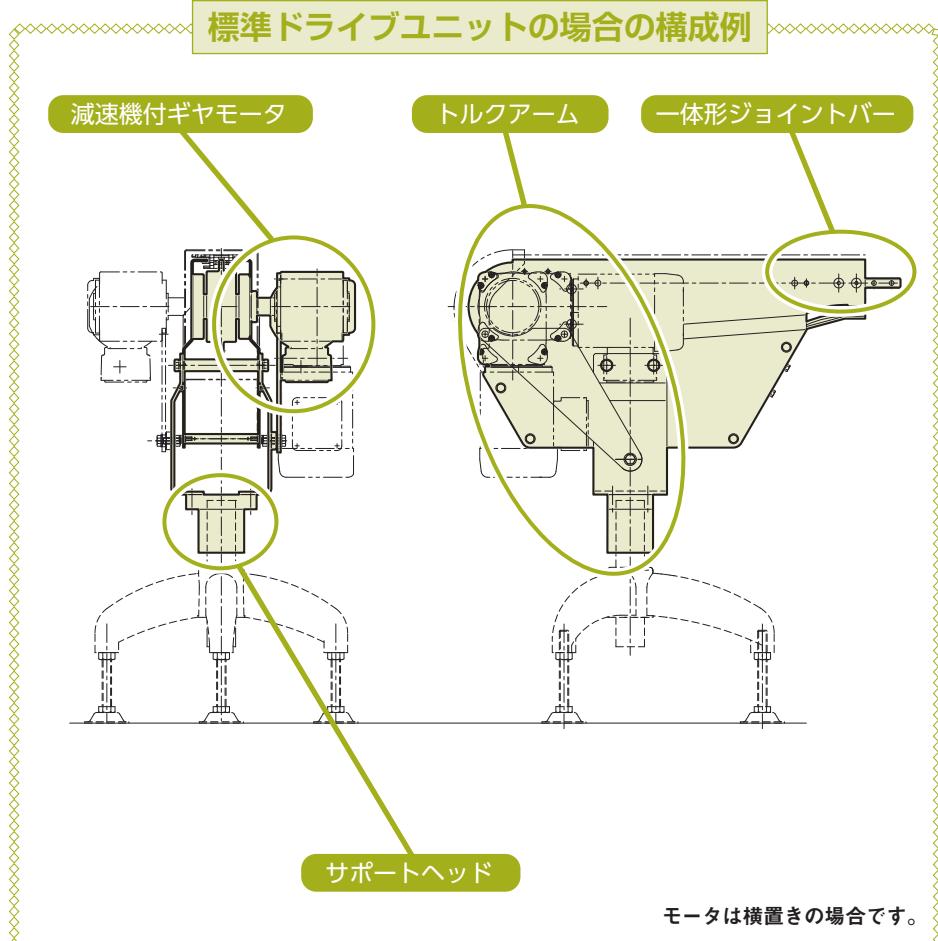
## ■標準サポートフット



## ■固定用サポートフット



## 標準ドライブユニットの場合の構成例



形態	モータ				スプロケット		ユニット 概算質量 <sup>注)1,2</sup> kg	必要チェーン リンク数 L	必要レール 長さ mm					
	容量 kW	電圧 V	減速比	メーカー	歯数	ピッチ円直径 mm								
STD	0.4	200	1/30	椿本チエイン	13	150.4	35	45	600					
(R, L) FL														
CTR			1/40	三菱電機										
BLT														

注) 1. 椿本チエイン製モータの場合。

2. ユニット概略質量には、サポートベースに取り付けるパイプは含まれていません。(パイプ概略質量: 1.9kg/m)

3. 上記以外のモータ仕様はオプションとなります。

4. ユニット購入ではチェーン、レール、脚、カバーは別売りとなります。

納期 マークなし: 約3週間 製作日: 約1.5ヶ月

注) あくまでも目安です条件によって変動する場合もございます。



## 36UTN速度表

減速比	チェーン速度 m/min				
	30Hz	40Hz	50Hz	60Hz	70Hz
1/10	42.1	56.1	70.2	84.2	98.2
1/12.5	33.6	44.8	56.1	67.3	78.5
1/20	21.0	28.0	35.1	42.1	49.1
1/25	16.8	22.4	28.0	33.6	39.2
1/30 (標準)	14.0	18.7	23.4	28.0	32.7
1/40 (標準)	10.5	14.0	17.5	21.0	24.5
1/50	8.4	11.2	14.0	16.8	19.6
1/60	7.0	9.3	11.7	14.0	16.3

注) 1. 上表は公称減速比からの計算による参考値です。実際の数値とは多少異なります。

2. 1/30、1/40を標準在庫しています。表記以外へも変更可能です。(納期、価格はご相談ください)。

3. 駆動には必ずインバータを使用してください。インバータを使用しないで運転されると、チェーンおよびスプロケットが損傷する場合があります。

4. 使用動力は、AC200V 三相 50Hzまたは60Hzになります。それ以外はご相談ください。

5. 側面タップ穴位置の詳細は207ページをご参照ください。

6. コード表詳細は113ページをご参照ください。

30UT

30UTW

36UTN

36UTNW

36AK

U-Grip

ニチハツ

アーネス

**モータカバー**

受注  
製作品

30UT

30UTW

**36UTN**

36UTNW

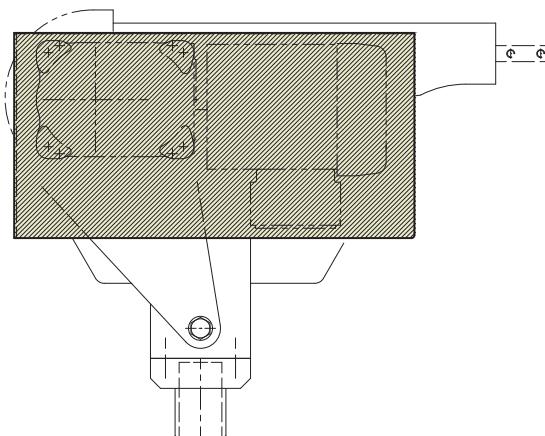
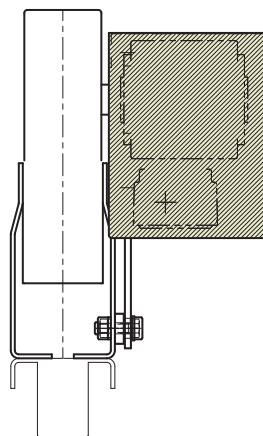
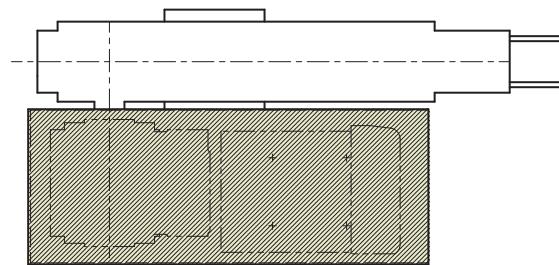
36AK

U-Grip

ハンドル

ハンドル

技術ノート



材質

SUS304

注) 本製品は簡易カバーです。洗浄などでモータに直接大量の水がかかる場合は防水モータを選定してください。



ドライブユニット(駆動)

## 本体力バー

### フルカバー

コード

**CO-36UTN-HD-STD-F**



下記の画像はイメージです。(30UTの画像を使用しています)

### カバー(右、左)

(注) U-TOP同士のラップ時に使用します。

コード

**CO-36UTN-HD-STD-**■

右、左(R,L)



(注) 画像は左カバーの場合です。

### フラットカバー(右、左)

コード

右、左(RFL, LFL)

**CO-36UTN-HD-■-F**

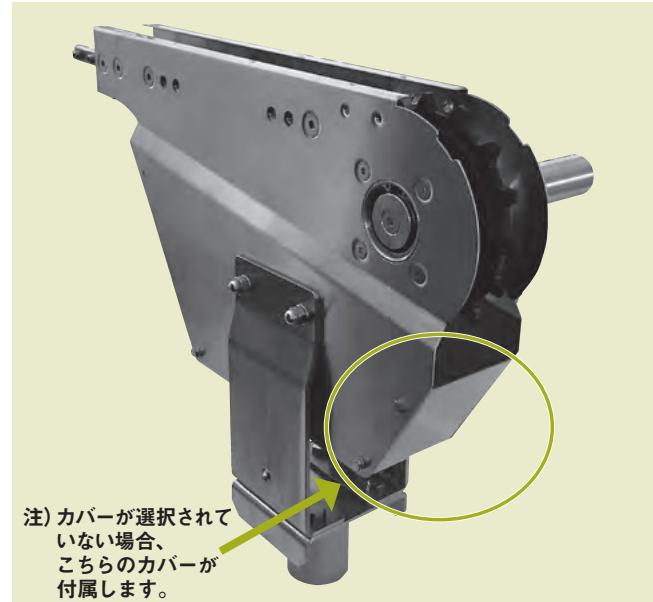


(注) 画像は右フラットの場合です。

### カバーなし

コード

**CO-36UTN-HD-STD-U**



注) カバーが選択されていない場合、こちらのカバーが付属します。

材質
SUS304

(注) 1. コード表詳細は114ページをご参照ください。  
2. 写真は30UTです。

30UT

30UTW

36UTN

36UTNW

36AK

U-Grip

サスペンション

アーチ形

技術

ユニット購入時のコード表

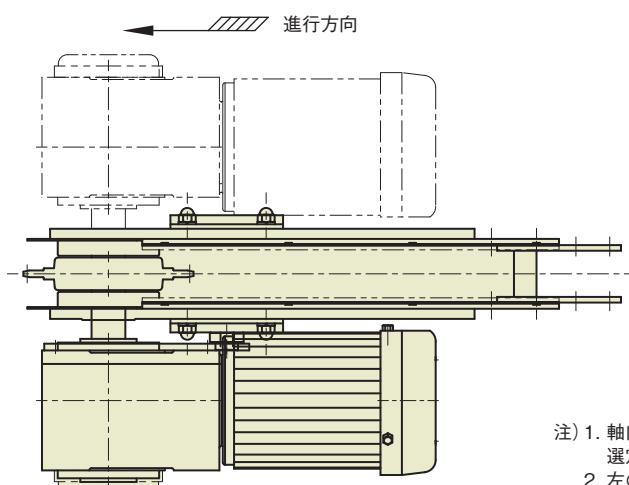
**36UTN ドライブユニット**

形態 軸向き		減速比 メーカー モータ向き	
<b>36UTN-HD-■-■-0.4-200-■-■-■</b>		注) 横本チエイン製 0.4kW 1/60の場合 特注対応となります。	
形態	軸向き 注) 上流から見た向き	減速比	メーカー
STD 標準	SL 軸左出し	10 1/10	T 横本チエイン
LFL 左フラット	SR 軸右出し	12.5 1/12.5	M 三菱電機
RFL 右フラット		15 1/15	
CTR センター ドライブ		20 1/20	
		25 1/25	
		30 1/30	
		40 1/40	
		50 1/50	
		60 1/60	
モータ向き			
			YK 横置き
			TT 縦置き

例 : **36UTN-HD-STD-SR-0.4-200-30-T-YK**

注) モータ容量を変更の際は、別途お問い合わせください。

参考図



- 注) 1. 軸向きは進行方向に対してどちらに向いているかを確認の上、選定してください。  
2. 左の参考図の場合SL(軸左出し)となります。  
3. 左の参考図は30UTオープントップ仕様となります。



## ユニット購入時のコード表

**36UTN ドライブユニット用カバー**

フルカバー・左右カバーの場合

フルカバー・左右カバー

**CO-36UTN-HD-STD-**■

カバー	
F	フルカバー
L	左カバー
R	右カバー

フラットカバーの場合

左フラット・右フラット

**CO-36UTN-HD-**■-F

カバー	
LFL	左フラット
RFL	右フラット

例：**CO-36UTN-HD-STD-F**

30OUT

30UTW

36UTN

36UTNW

36AK

U-Grip

サスペンション

アーチ舒技

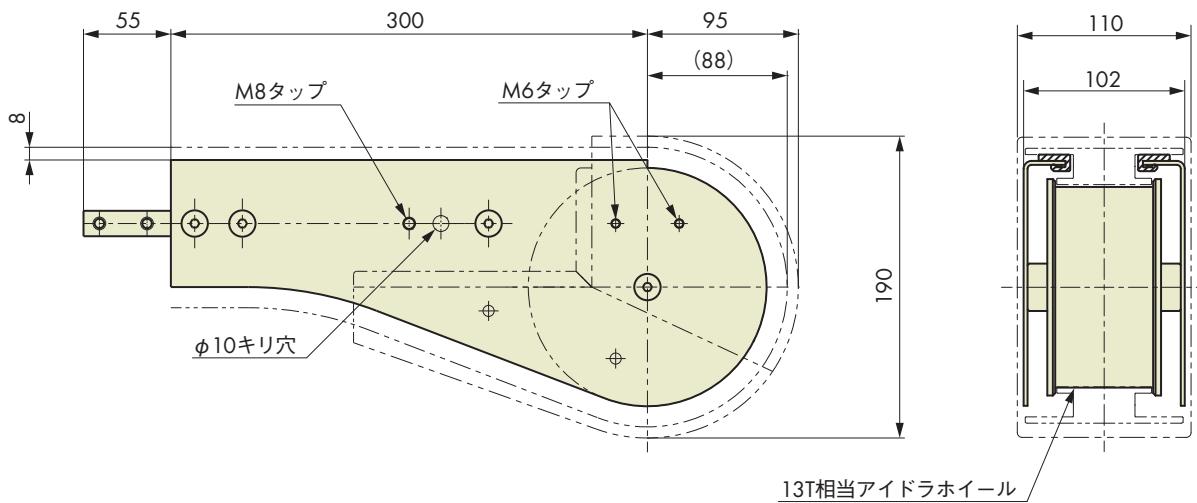
**アイドラユニット**

**コード**

**36UTN-ID-STD**

**仕様・用途**

コンベヤのテール部分、ライン上流側です。標準仕様のアイドラユニット（従動）です。



**■構成品**

名称	数量
本体	1
一体形ジョイント	1

形態	概算質量 kg	必要チェーン リンク数 L	必要レール 長さ mm
STD	5.0	30	2200

- 注) 1. カバー詳細は117ページをご参照ください。  
2. コード表詳細は118ページをご参照ください。  
3. ( ) はチェーン装着時の寸法です。



## センタードライブ用アイドラユニット

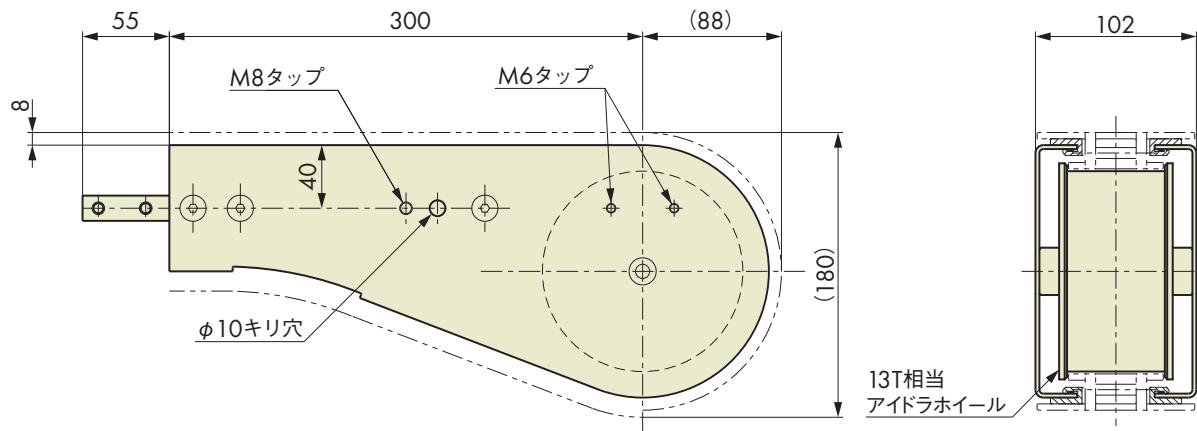
コード

36UTN-ID-CTR

## 仕様・用途

センタードライブ専用のアイドラユニット(従動)です。

センタードライブご使用の際は「センタードライブ用アイドラユニット」をご使用ください。

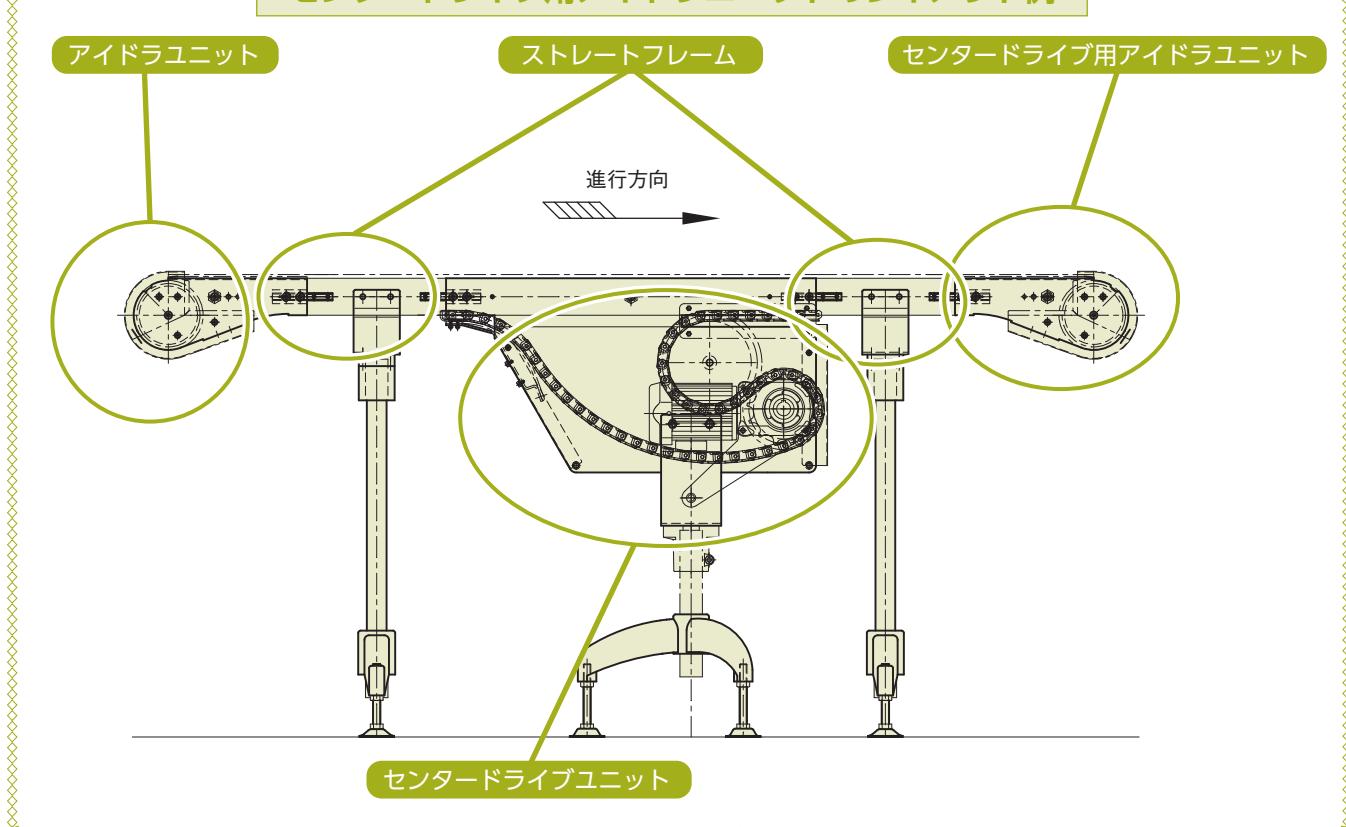


## ■構成品

名称	数量
本体	1
一体形ジョイント	1

注) 1. センタードライブ用アイドラユニットにカバーはありません。  
2. コード表詳細は118ページをご参照ください。  
3. ( )はチェーン装着時の寸法です。

## センタードライブ用アイドラユニットのレイアウト例



**アイドラユニットカバー**

下記の画像はイメージです。(30UTの画像を使用しています)

注) センタードライブ用アイドラユニットにはカバーはありません。

**フルカバー**

コード

**CO-36UTN-ID-STD-F**



**カバー (右、左)** 注) ラップ部で使用します。

コード

右、左(R、L)

**CO-36UTN-ID-STD-**■



注) 画像は右カバーの場合です。

**カバー (下)**

コード

**CO-36UTN-ID-STD-U**



注) 下面以外はむき出しあなります。

材質

SUS304



## ユニット購入時のコード表

36UTNアイドラユニット

形態  
**36UTN-ID-**■

形態	
STD	標準
CTR	センタードライブ用

例：**36UTN-ID-STD**

アイドラユニットカバー

形態 カバー  
**CO-36UTN-ID-STD-**■

カバー	
F	フルカバー
L	左カバー
R	右カバー
U	下カバー

例：**CO-36UTN-ID-STD-F**

**ラップフレーム**

**コード例**

**36UTN-LAPU-STD-SL-0.4-200-30-T-YK**

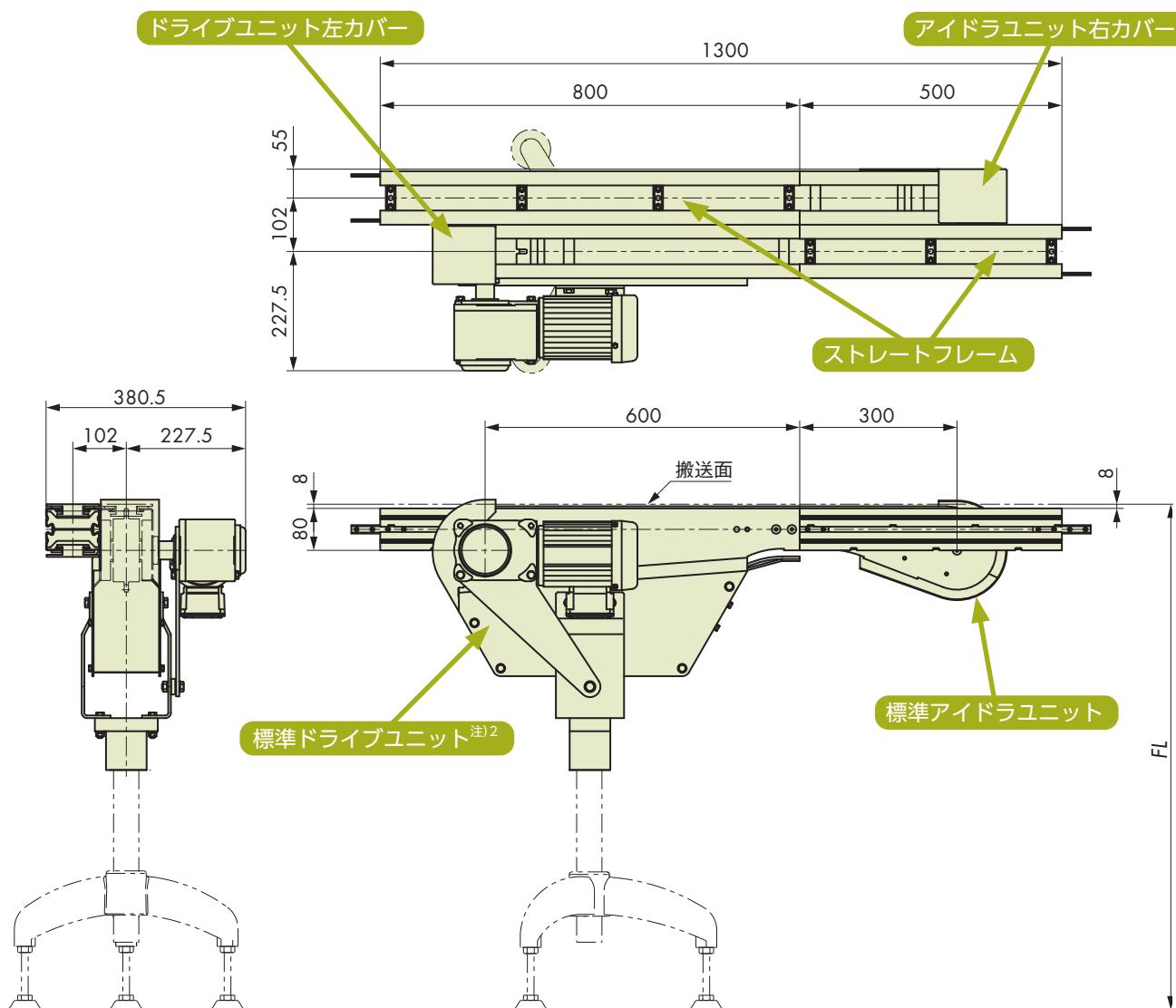
**仕様・用途**

コンベヤ間の乗り継ぎに使用します。

デッドスペース（コンベヤ間の隙間）が小さくスムーズな乗り継ぎが可能です。

コンベヤ間の乗り継ぎ部（ドライブユニット、アイドラユニット、ストレートフレーム2本）を1つのコードで手配できます。

このように組み立てられた状態で納品いたします。



注) 1. 脚は別売りとなります。

2. ラップフレームは、ドライブユニットとアイドラユニットを組合せる事により製作可能です。コンベヤ同士の連結には、ドライブユニット、アイドラユニットに用意されているガイド取り付け用穴を利用し、相手のストレートフレームと接続します。
3. ラップフレームを注文いただく際は、ドライブユニットカバーとアイドラユニットカバーが標準で付属されます。
4. 搬送物がチェーン幅より大きい場合、ドライブユニットカバーやアイドラユニットカバーに接触してしまう恐れがあり、追加工が必要な場合があります。

納期 マークなし：約3週間 製造品：約1.5ヶ月

注) あくまでも目安です条件によって変動する場合もございます。



## Xラップフレーム

## コード例

36UTN-LAPU-X-SL-0.4-200-30-T-YK

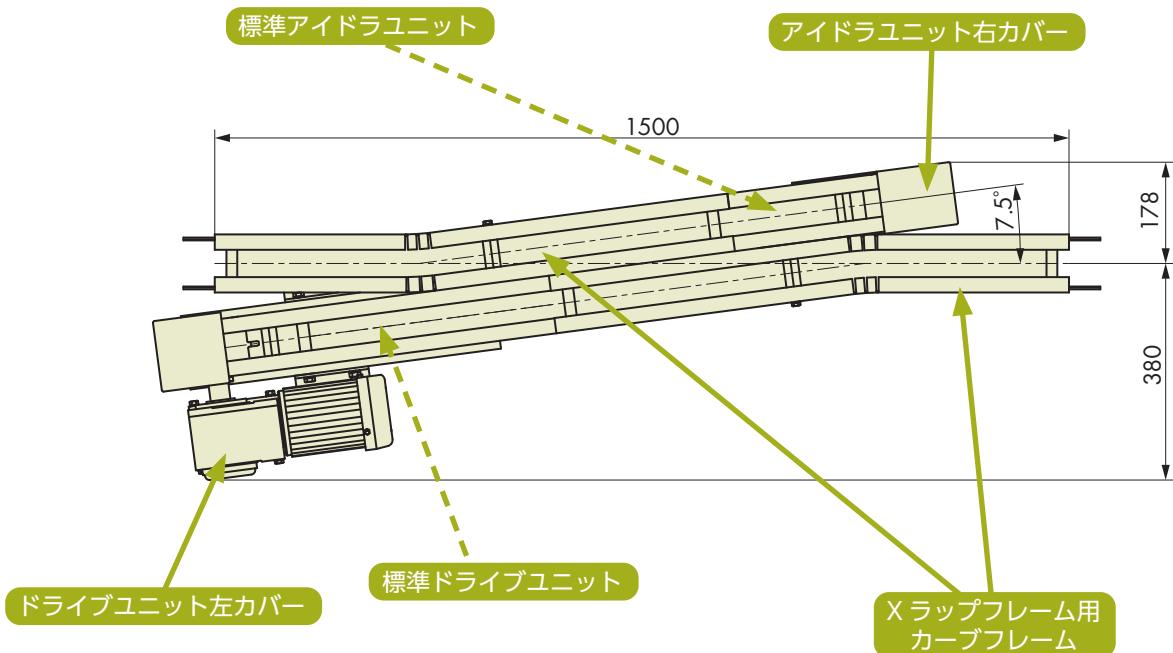
## 仕様・用途

コンベヤ間の乗り継ぎに使用します。コンベヤ芯を変えずに搬送することが可能です。

搬送物の乗り継ぎに対し、よりスムーズな搬送が可能です。

コンベヤ間の乗り継ぎ部（ドライブユニット、アイドラユニット、ストレートフレーム2本）を1つのコードで手配できます。

このように組み立てられた状態で納品いたします。



注) 1. 脚は別売りとなります。

2. ラップフレームを注文いただく際は、ドライブユニットカバーとアイドラユニットカバーが標準で付属されます。

3. 搬送物がチェーン幅より大きい場合、ドライブユニットカバーやアイドラユニットカバーに接触してしまう恐れがあり、追加工が必要な場合があります。

## ■ラップフレーム・Xラップフレーム付属品一覧表

名 称	数量	
	ラップフレーム	Xラップフレーム
ドライブユニット	1	1
アイドラユニット	1	1
ドライブユニットカバー	1	1
アイドラユニットカバー	1	1
ストレートフレーム	2	—
Xラップフレーム用カーブフレーム	—	2
ラップフレーム用ジョイントバー	1	—
Xラップフレーム用ジョイントバー	—	1

30OUT

30UTW

36UTN

36UTNW

36AK

U-Grip

マニピュレーター

アーム/技術



ユニット購入時のコード表

**36UTNラップフレーム**

形態 軸向き

**36UTN-LAPU-[ ]- [ ] -0.4-200-[ ]-[ ]-[ ]**

減速比 メーカー モータ向き

注)

形態	
STD	標準
X	Xラップ フレーム

軸向き	
SL	軸左出し
SR	軸右出し

減速比	
10	1/10
12.5	1/12.5
15	1/15
20	1/20
25	1/25
30	1/30
40	1/40
50	1/50
60	1/60

メーカー	
T	椿本チエイン
M	三菱電機

モータ向き	
YK	横置き
TT	縦置き

注) 椿本チエイン製 0.4kW 1/60の場合  
特注対応となります。

例 : **36UTN-LAPU-STD-SR-0.4-200-30-T-YK**

注) モータ容量を変更の際は、別途お問い合わせください。



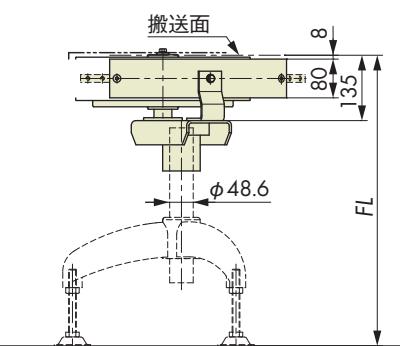
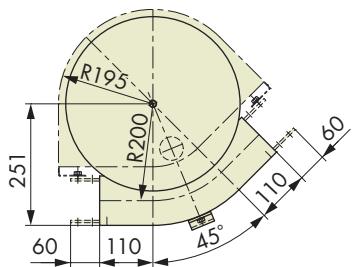
## ターンディスクユニット

### 仕様・用途

円盤にチェーンを沿わせてカーブさせるユニットです。  
カーブフレームと比較して、コンパクトにカーブすることが可能です。  
ベアリングが内蔵されており、カーブ時のチェーンに対する負荷を軽減しています。

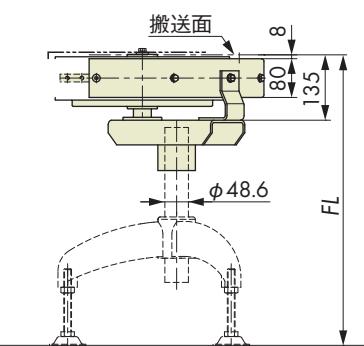
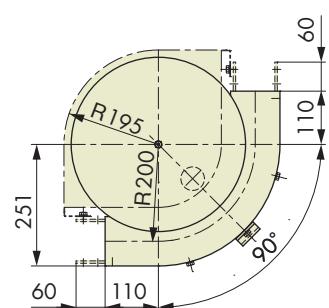
**45°**

コード  
**36UTN-TD-45**



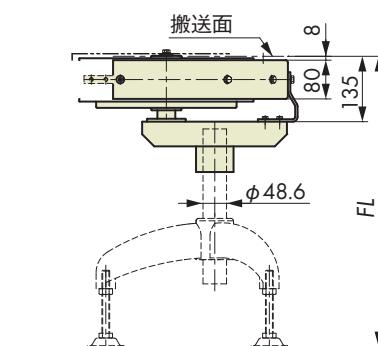
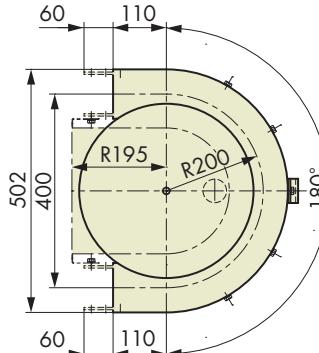
**90°**

コード  
**36UTN-TD-90**



**180°**

コード  
**36UTN-TD-180**



角度°	ユニット概略質量kg	機長mm	必要チェーンリンク数L	必要レール長さmm
45	15.5	377	25	800
90	16.2	534	35	1100
180	17.8	848	50	1700

- 注) 1. 上記以外の角度につきましても製作可能です。納期・価格含めてご相談ください。  
2. ユニット概略質量には、サポートベースに取り付けるパイプは含まれていません。  
3. ターンディスクユニット同士は直接連結できません。(一体形ジョイントバーは溶接取り付けされています。)  
4. ターンディスクユニットとカーブフレームは、カーブフレーム側のジョイントバーを取り外すことで直接連結可能です。  
5. ユニット購入時、脚は別売りです。

### ■構成品

名称	数量
本体	1
安全カバー	1
一体形ジョイントバー	2

30OUT

30UTW

36UTNW

36AK

U-Grip

サハシ山手のルート

アーチ橋技術



ユニット購入時のコード表

**36UTNターンディスクユニット**

角度	
<b>36UTN-TD-</b> ■	
45	45°
90	90°
180	180°

例 : **36UTN-TD-90**

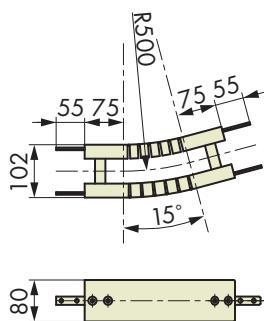


カーブフレーム

15°

コード

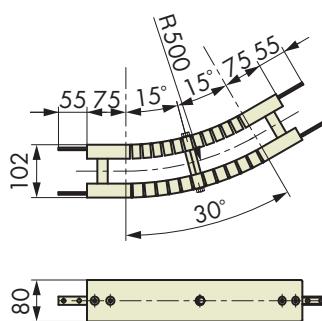
**36UTN-CV-15**



30°

コード

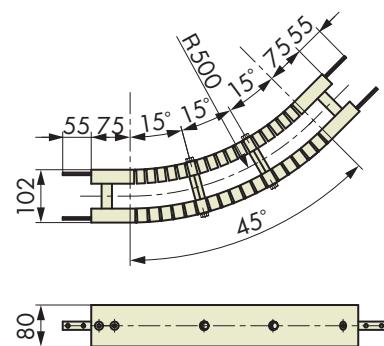
**36UTN-CV-30**



45°

コード

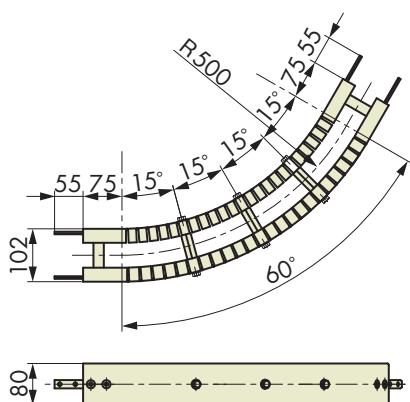
**36UTN-CV-45**



60°

コード

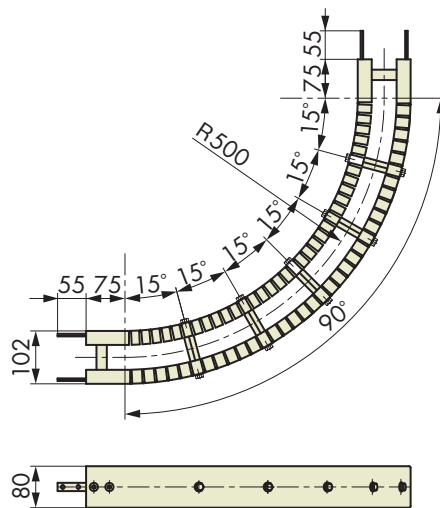
**36UTN-CV-60**



90°

コード

**36UTN-CV-90**



角度 °	ユニット概略質量 kg	機長 mm	必要チェーンリンク数 L	必要レール長さ mm
15	1.6	281	20	1424
30	2.7	412	27	1948
45	3.5	543	34	2472
60	4.3	674	42	2996
90	6.0	936	56	4044

■構成品

名称	数量
本体	1
一体形ジョイントバー	2

注) 1. 上記以外の角度につきましても製作可能です。納期・価格含めてご相談ください。

2. カーブフレームには別売りの脚の取り付けを推奨します。127ページをご参照ください。

3. カーブフレーム同士、ターンディスクユニットとカーブフレームは、カーブフレーム側のジョイントバーを取り外すことで直接連結可能です。

30OUT

30UTW

36UTN

36UTNW

U-Grip

ナップサック

アーチ

技術



ユニット購入時のコード表

**36UTNカーブフレーム**

角度	
36UTN-CV-	
15	15°
30	30°
45	45°
60	60°
90	90°
X	Xラップフレーム用

例：36UTN-CV-45



バーチカルベンドフレーム

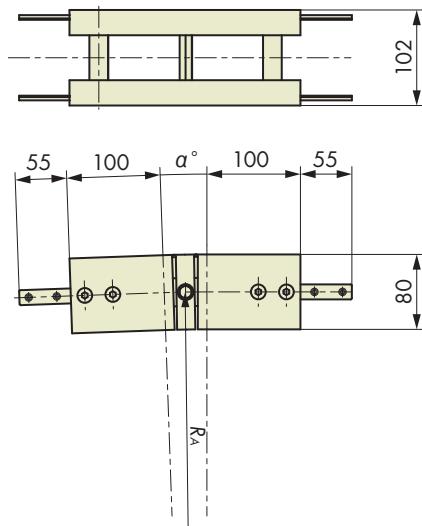
コード

角度(2°、3°、4°、5°、15°)

**36UTN-VB-**■

**仕様・用途**

搬送レベルが変化するラインに使用します。バーチカルベンドフレームを使用することにより、搬送レベルの変化が滑らかになりスムーズな搬送が可能になります。



角度α °	半径RA (mm)	ユニット概略質量 kg	機長 mm	必要チェーンリンク数 L	必要レール長さ mm
2	1307	2.3	245	16	1180
3	859	2.3	245	16	1180
4	635	2.3	245	16	1180
5	500	2.3	245	16	1180
15	500	2.3	331	21	1524

注) 上記以外の角度につきましても製作可能です。納期・価格含めてご相談ください。

**■構成品**

名称	数量
本体	1
一体形ジョイントバー	2

**ユニット購入時のコード表**

**36UTNバーチカルベンドフレーム**

角度  
**36UTN-VB-■**

角度	
2	2°
3	3°
4	4°
5	5°
15	15°

例：36UTN-VB-3

30UT

30UTW

36UTN

36UTNW

36AK

U-Grip

ナップル用のバー

ナット用

アーチ形

**U-TOPの脚は下記の4つのパーツで構成されています。**

**①サポートヘッド**

コンベヤとスタンドをつなぐパートです。

**③サポートベース**

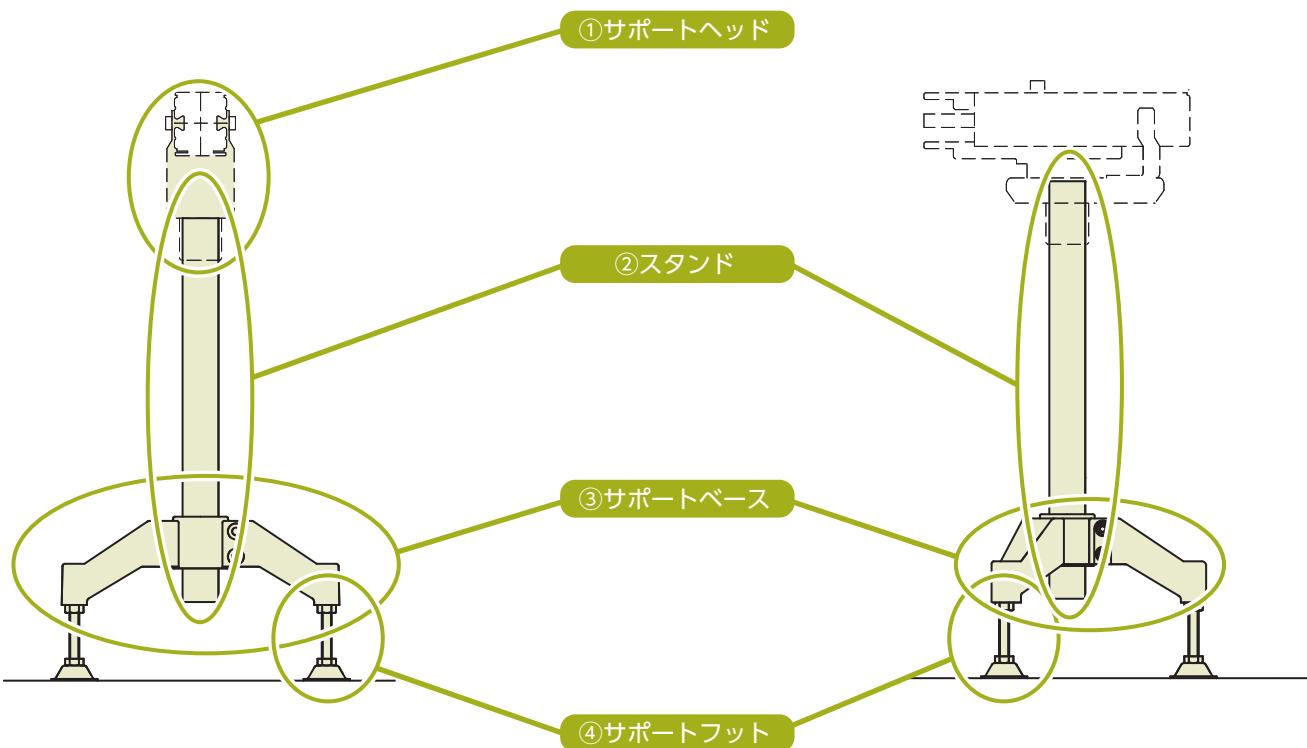
スタンドとサポートフット間のパートです。  
スタンドを支える役割。2本脚、3本脚があります。

**②スタンド**

サポートヘッドとサポートベース間のパートです。  
棒状の軸部分。コンベヤ高さを決めます。

**④サポートフット**

一番下の脚パートです。  
微妙なコンベヤ高さの調整を行うパートです。



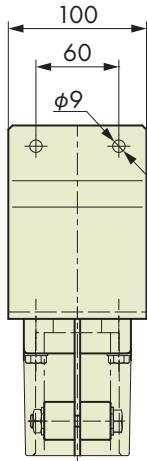
- 注) 1. フレームを接続させる箇所には脚を設置してください。  
2. アイドラユニットの先のフレームには必ず脚を設置してください。

## ①サポートヘッド

### ストレート用

コード

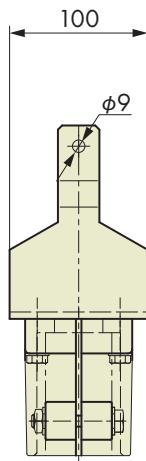
**SP-36UTN-4P**



### カーブ用

コード

**SP-36UTN-2P**

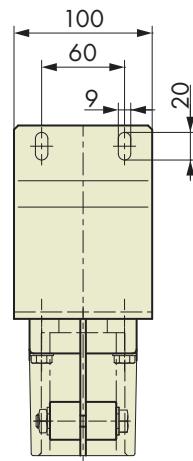


### 傾斜用

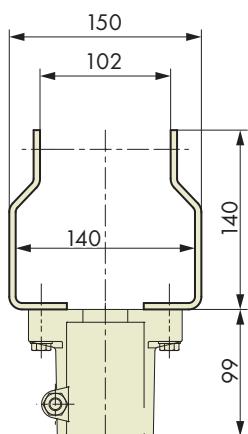
(注) 15°まで対応可能です。

コード

**SP-36UTN-4PT**



### 側面図



用途	概略質量 <sup>(1)</sup> kg
ストレート用	2.8
カーブ用	2.6
傾斜用	2.8

(注) 概略質量には、サポートヘッドに取り付けるパイプは含まれていません。  
(パイプ概略質量 : 1.9kg/m)

### ■構成品

名称	数量
サポートヘッド(フレームブラケット一体型)	1
スタンド取り付け用	六角ボルト(M8×16)
	六角ナット(M8)
フレーム取り付け用	六角ボルト(M8×16)
	スプリングワッシャ(M8)
	平ワッシャ(M8) <sup>(注)2</sup>

(注) 1. ( ) 内はカーブ用の数量です。  
2. 傾斜用のみ付属します。

### ユニット購入時のコード表

### 36UTNサポートヘッド

**SP-36UTN-**  
**用途**

用途	コード
ストレート用	4P
カーブ用	2P
傾斜用	4PT

例 : **SP-36UTN-2P**

## ②スタンド

### ストレート

#### カーブフレーム用

(注) 2本脚

コード (注) FL850の場合  
**ST-2H-Φ48.6-STD-610**

#### ドライブ用

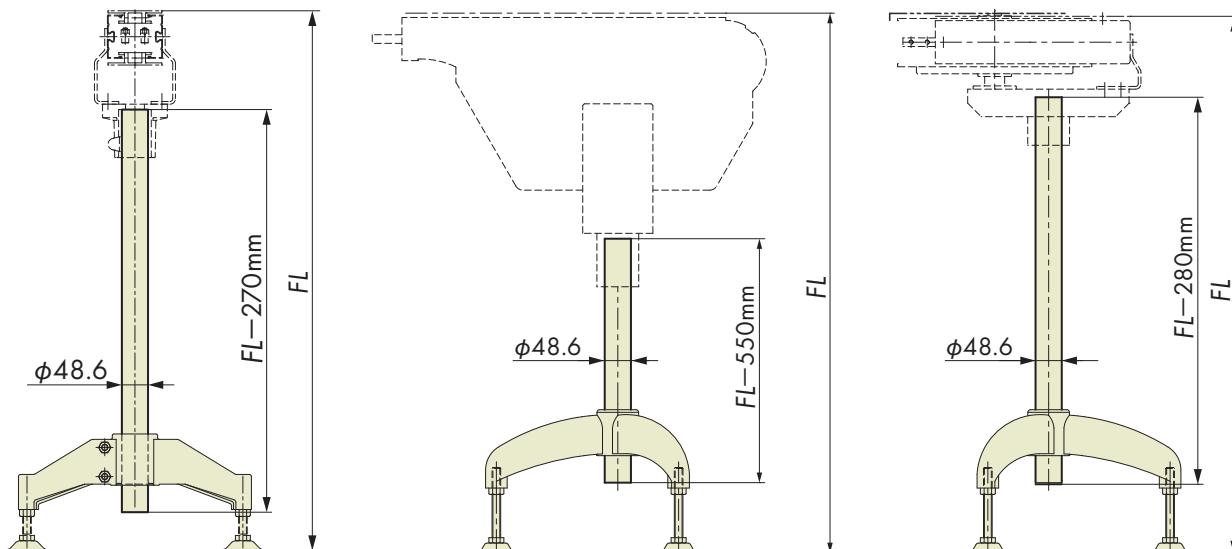
(注) 3本脚

コード (注) FL850の場合  
**ST-3H-Φ48.6-STD-415**

#### ターンディスク用

(注) 3本脚

コード (注) FL850の場合  
**ST-3H-Φ48.6-STD-570**



#### ■2本脚 セット構成品

名称	数量
Φ48.6 化粧パイプ	1
サポートベース TP-2SB48	1
サポートフット TP-TA16SUS (-A)	2

注) 1. サポートベース、サポートフットは取り付けた状態です。パイプは外れた状態です。

2. サポートベース、サポートフットは130、131ページをご参照ください。

3. 搬送物重量1kg以上や搬送高さFL=1000mm以上になる場合には、別途お問い合わせください。

#### ■3本脚 セット構成品

名称	数量
Φ48.6 化粧パイプ	1
サポートベース TP-C15084T-SB	1
サポートフット TP-TA16SUS (-A)	3

#### ユニット購入時のコード表

### 36UTNスタンド (+サポートベース+サポートフット)

サポートベース サポートフット スタンド: パイプ長さ			
ST-■-Φ48.6-■-■			
サポートベース	サポートフット	スタンド: パイプ長さ	
2H	STD	0200 ~ 1000	(注) 単位はmm
3H	ACR		

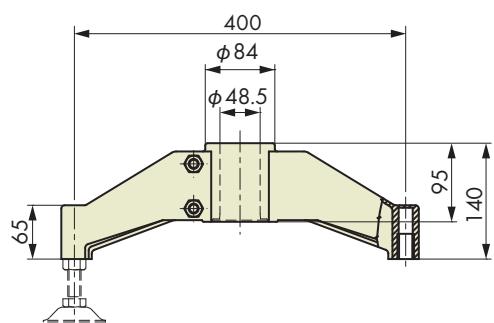
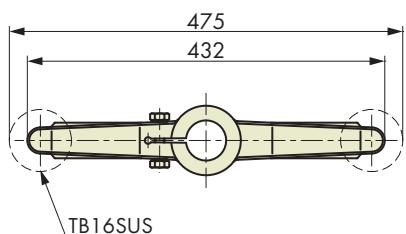
例 : **ST-2H-Φ48.6-STD-200**

### ③サポートベース

#### 2本脚サポートベース

コード

**PAT-TP-2SB48**



材質		外観色	耐荷重 kN
本体	ボルト & ナット		
強化ポリアミド	ステンレス鋼	ブラック	3.43

注) 1. パイプはφ48.6をお使いください。(パイプ概略質量: 1.9kg/m)

2. ボルト・ナット締め付けトルク: 9.8N/m

#### ユニット購入時のコード表

#### 36UTNサポートベース

脚パーツ  
**PAT-TP-**■

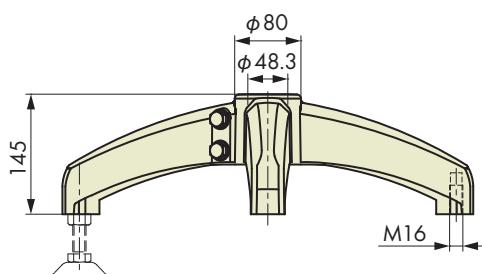
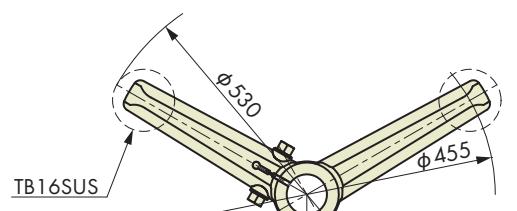
脚パーツ	
<b>2SB48</b>	φ48 2本脚サポートベース
<b>C15084T-SB</b>	φ48 3本脚サポートベース

例 : **PAT-TP-2SB48**

#### 3本脚サポートベース

コード

**PAT-TP-C15084T-SB**



30UTW

36UTN

36UTNW

36AK

U-Grip

サスペンション  
アーチ

アーチ  
技術



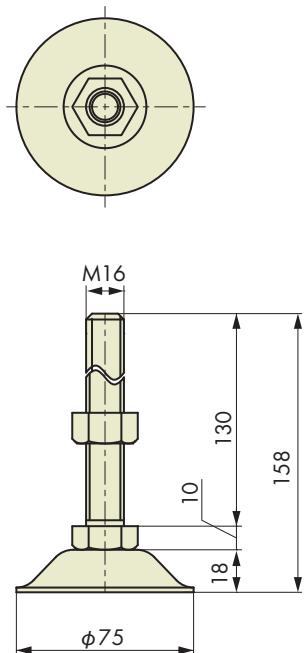
脚

#### ④サポートフット

##### M16 標準サポートフット

コード

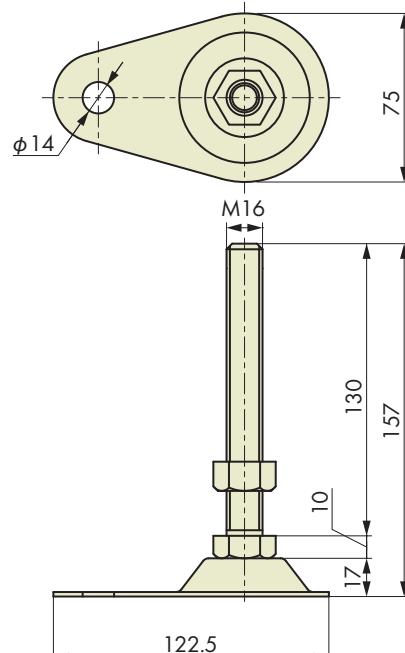
**PAT-TP-TA16SUS**



##### M16 固定用サポートフット

コード

**PAT-TP-TA16SUS-A**



材質		耐荷重 kN
フット	ボルト&ナット	
ステンレス鋼	ステンレス鋼	10

注) TP-TB16SUSは、アンカー止めを行う際は別途アンカープレートが必要となります。

#### ユニット購入時のコード表

##### 36UTNサポートフット

脚パーツ  
**PAT-TP-**■

脚パーツ	
TA16SUS	M16標準サポートフット
TA16SUS-A	M16固定用サポートフット

例 : **PAT-TP-TA16SUS**

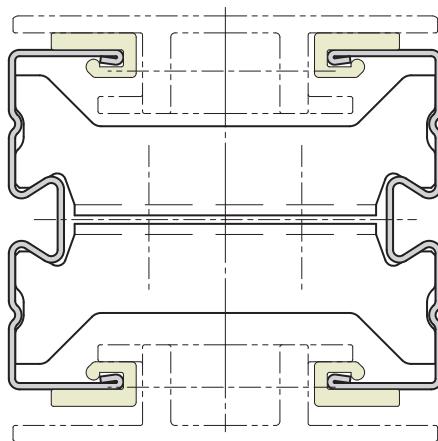
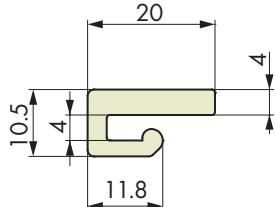
納期 マークなし : 約3週間 製作品 : 約1.5ヶ月  
注) あくまでも目安です条件によって変動する場合もございます。



**走行レール**

**コード**

**PAT-RL-36UTN-30M**



材質	標準グレード	外観色	長さ m
超高分子量ポリエチレン UHMW-PE	10-100EX	ホワイト	30

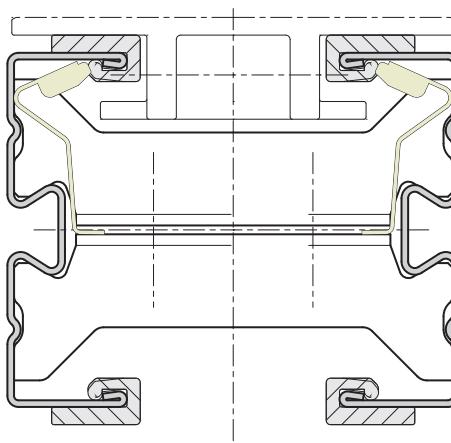
注) 1. チェーンレールは36UTNおよび36UTNWで共通です。

2. 数量単位は、30m/巻になります。

**レール固定クリップ**

**コード**

**PAT-CC-36UTN-10K**



材質	概略質量 g
SUS304	6

注) 1. 数量単位は、10個/セットになります。

2. 取り付け手順につきましては211ページをご参照ください。

30OUT

30UTW

36UTN

36UTNW

36AK

U-Grip

サスペンション

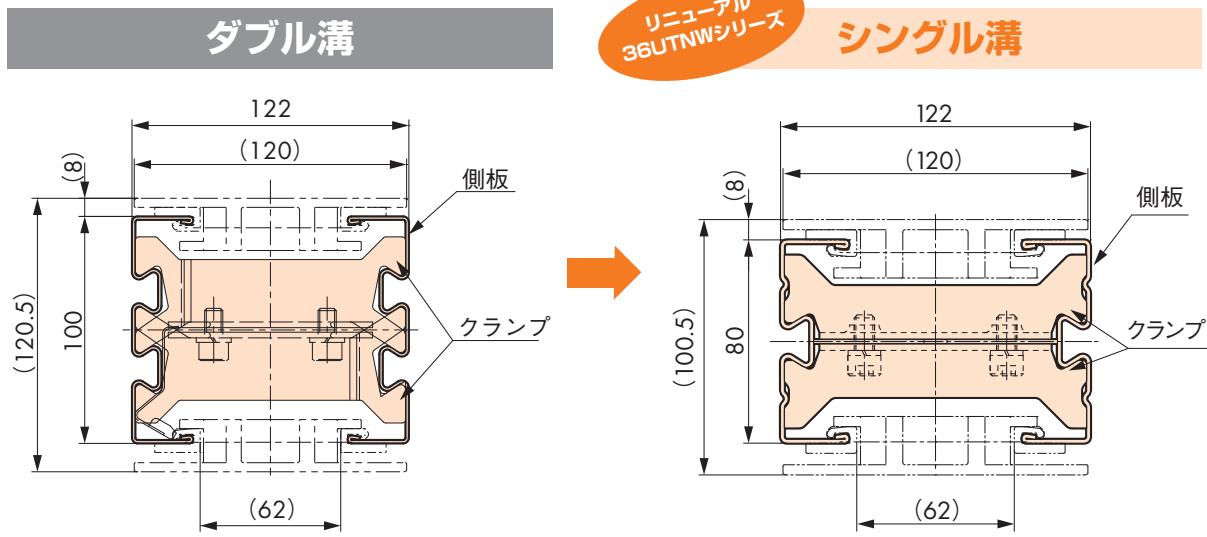
アーチ

アーチ

## 36UTWシリーズは36UTNWシリーズにリニューアルしました！

- フレーム形状がダブル溝からシングル溝に変更となりました。
- 36UTNWシリーズはユニット購入が可能になりました  
よりお求めやすく、短納期での提供が可能になりました。

### フレーム形状について



- 注) 1. 36UTWシリーズと36UTNWシリーズのフレームは連結できません。  
2. 使用チェーンは36UTWシリーズから変更ありませんが、名称が変更になっております。詳しくは右ページをご参照ください。

### ユニット購入(お客様設計・組み立て)

ドライバユニットやストレートフレームなどをユニット単位で購入、お客様にて組み立ていただきます。各ユニットはコード<sup>注)</sup>にて注文いただけます。詳しくは購入形態13ページをご参照ください。

注) コード表は29ページをご参照ください。



チェーン

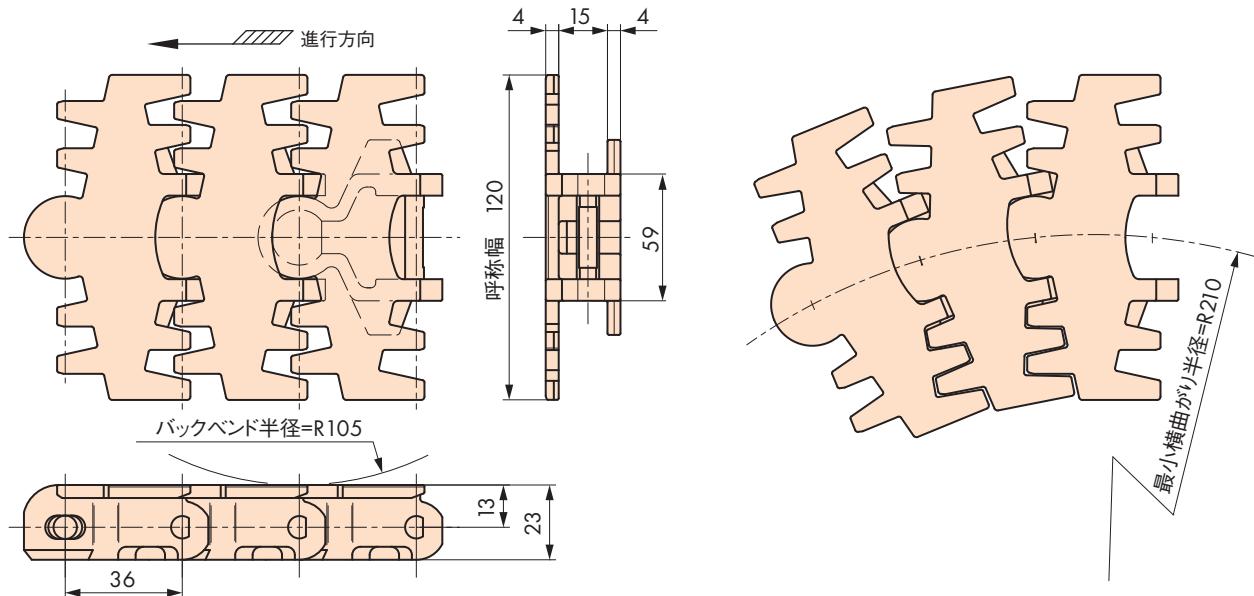
## チェーン

特許番号: 3343656

## コード

仕様 (LFW, ALF)

CN-36UTNW-



名称	チェーン			ピン材質	概略質量 kg/m	最大許容張力 kN
	仕様	材質	外観色			
CN-36UTNW-LFW	低摩擦・耐摩耗	ポリアセタール	ホワイト	SUS304	1.7	1.1
CN-36UTNW-ALF	超低摩擦・耐摩耗		ブルー			

## トップローラ付チェーン

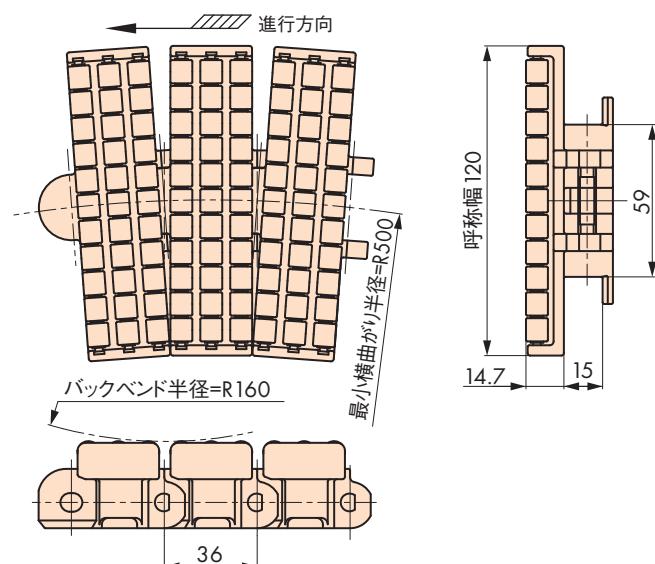
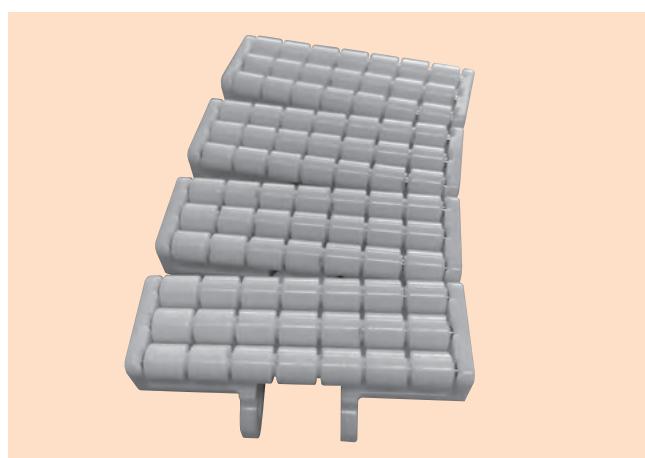
受注  
製作品

レイアウト販売限定

注) 受注製作品  
ユニットでは販売していません。

## 仕様・用途

衝撃に弱い搬送物のアキューム搬送に使用します。  
アキュームのラインプレッシャを軽減します。



名称	チェーン			ピン材質	概略質量 kg/m	最大許容張力 kN
	仕様	材質	外観色			
TP-36UTNW-LAP	低摩擦・耐摩耗	ポリアセタール	ホワイト	SUS304	2.9	1.1

注) トップローラ付チェーン36UTNW-LAPを使用する場合は、本カタログ記載寸法の各ユニットカバーおよびターンディスクは使用できません。

30UT

30UTW

36UTNW

36AK

U-Grip  
カバーカバー

技術ノート

# U-TOP® SYSTEM 36UTNW Series

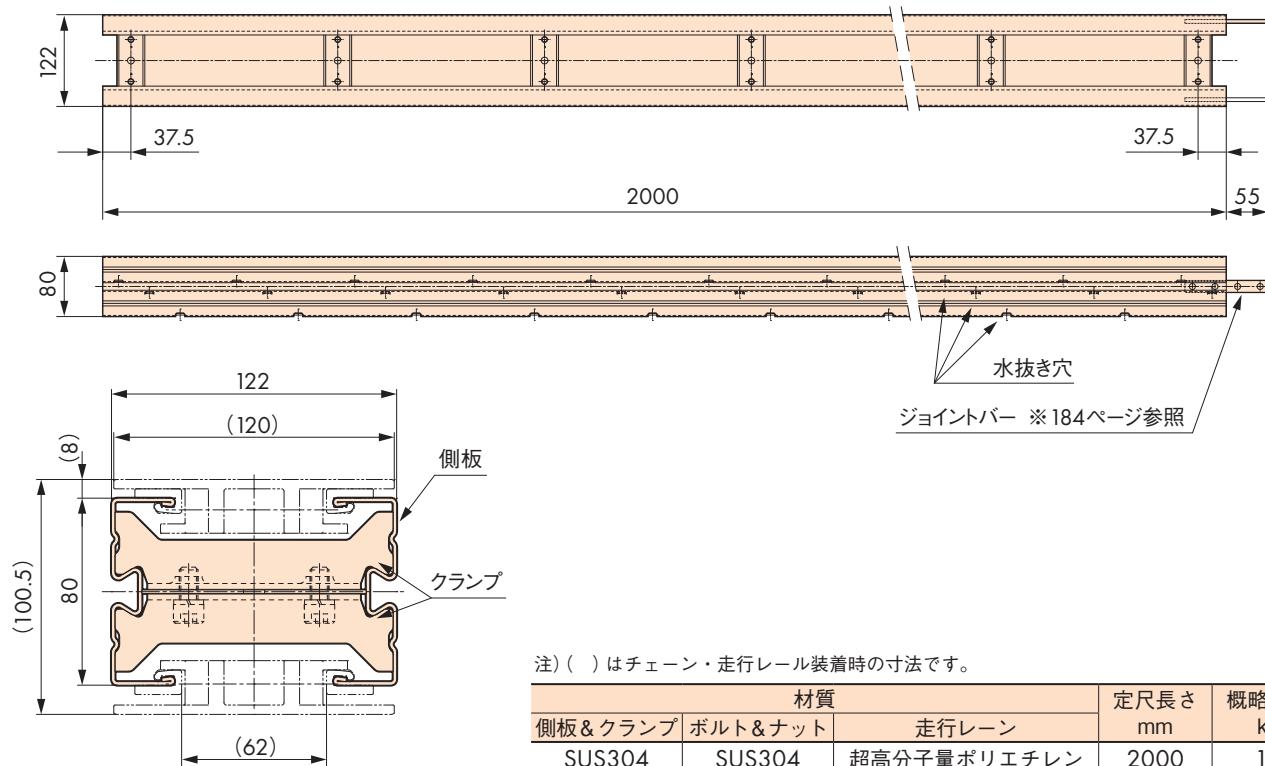
## ストレートフレーム

特許番号：3498179

コード

長さ(150～2000)

36UTNW-SF-



注) ( )はチェーン・走行レール装着時の寸法です。

材質			定尺長さ mm	概略質量 kg
側板&クランプ	ボルト＆ナット	走行レーン	2000	12

- 注1. フレームおよびボルト＆ナットの向きに注意してください。  
 2. 台形(菱形)ナットを使用する際はトルクレンチなどを用いて規定のトルク(M8の場合12.5N·m)で締め付けてください。規定トルク以上で締め付けますと、フレームが変形しチェーンがスムーズに通らなくなる場合があります。

## ■レイアウト販売・ユニット販売別ストレートフレーム付属品一覧表

付属品		長さ (mm)	レイアウト販売	ユニット販売
台形ナット	ガイド、センサ等付	—	使用数量分	対応なし
	150～400	2個		
	401～800	4個		
	801～1200	6個		
	1201～1600	8個		
	1601～2000	10個		
菱形ナット	ガイド、センサ等付	—	使用数量分	対応なし
	150～1000	2個		
	1001～2000	4個		
側板		—	2枚	対応なし
クランプ		150～790	3セット	
クランプセット構成部品		791～1040	4セット	
・クランプ ×2個		1041～1290	5セット	
・六角穴付ボルト(キャップボルト) M8×16-SUS ×2個 ×2個		1291～1540	6セット	
・スプリングワッシャ		1541～1770	7セット	
		1771～2000	8セット	
チェーン(36UTNW)		—	注)1 機長×2÷36×1.03	
走行レール		—	注)1 機長×4×1.2÷1000(m)	
ジョイントバー		—	レイアウトに対して必要数量	

- 注1. チェーンおよび走行レールに記載の計算式はあくまでも目安であり、正確な数量を示したものではありません。

2. 台形ナットはストレートフレームに組み込まれた状態となります。

3. レールの固定方法については皿ビスにて固定となります。214ページをご参照ください。

納期 マークなし：約1ヶ月 ※注：新規品 約1.5ヶ月  
注)あくまでも目安です条件によって変動する場合もございます。



## ユニット購入時のコード表

36UTNWチェーン

仕様  
**CN-36UTNW-**■

仕様	
LFW	低摩擦・耐摩耗
ALF	超低摩擦・耐摩耗

例 : **CN-36UTNW-LFW**

- 注) 1. 数量は100リンク単位の販売となります。  
2. 保守目的以外のチェーンのみの販売は行っていません。  
3. 上記以外のチェーン仕様をご要望の際はお問い合わせください。

## ユニット購入時のコード表

36UTNWストレートフレーム

長さ  
**36UTNW-SF-**■

長さ
150 ~ 2000

例 : **36UTNW-SF-1200**

注) 接続部品(台形・菱形ナット、ジョイントバー)は183、184ページをご参照ください。

30UT

30UTW

36UTN

36UTNW

36AK

U-Grip

ナット・シールド

アーチ形

# U-TOP® SYSTEM 36UTNW Series

30UT

30UTW

36UTN

36UTNW

36AK

U-Grip

アーチコンベヤ  
トロセイ

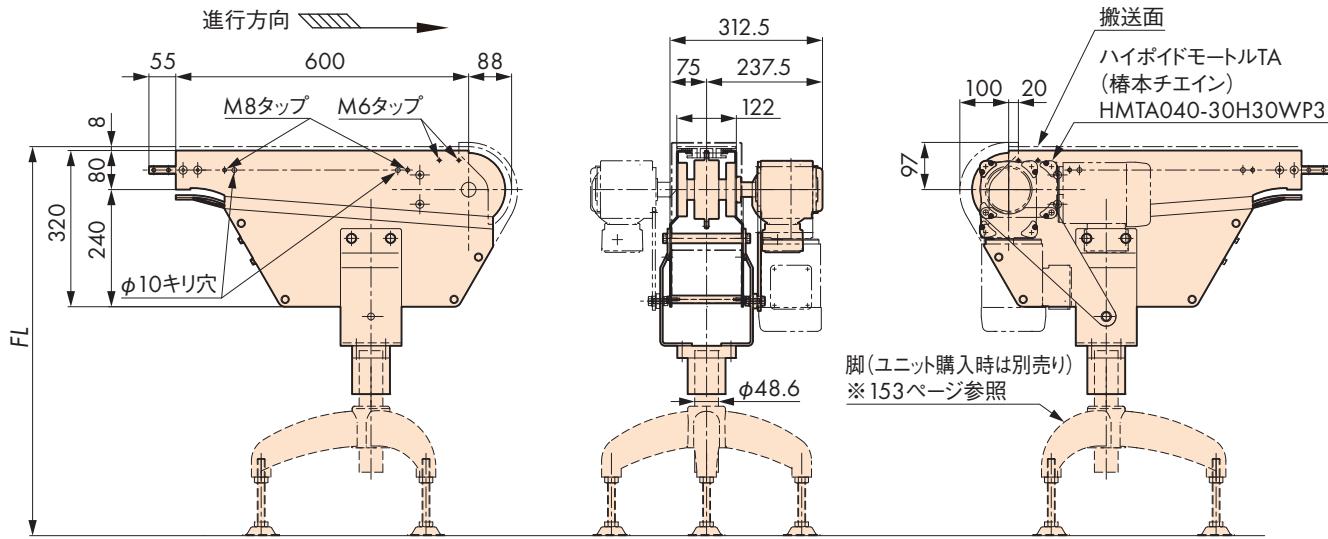
技術ノート

## ドライブユニット

コード

注) 下図の場合

36UTNW-HD-STD-SL-0.4-200-30-T-YK



- 注) 1. カバー詳細は142ページをご参照ください。  
2. 側面のM8タップ、M6タップ、φ10キリ穴は両側に加工しています。

## フラットドライブユニット

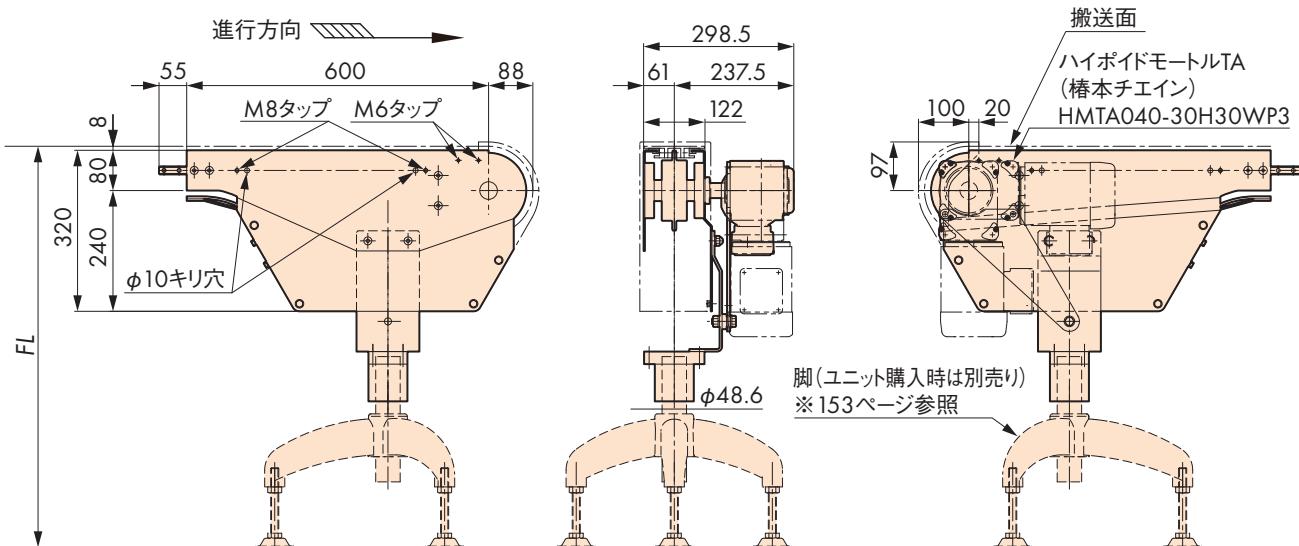
コード

注) 下図の場合

36UTNW-HD-RFL-SL-0.4-200-30-T-YK

### 仕様・用途

U-TOPコンベヤ以外のトップチェーンコンベヤとラップ接続させるためのユニットです。  
フラットドライブユニット単独では使用できません。



- 注) 1. カバー詳細は142ページをご参照ください。  
2. 側面のM8タップ、M6タップ、φ10キリ穴は両側に空いています。

納期 マークなし : 約1ヶ月 ※注 新規品 : 約1.5ヶ月  
注) あくまでも目安です条件によって変動する場合もございます。



## ドライブユニット(駆動)

### センタードライブユニット

受注  
製作品

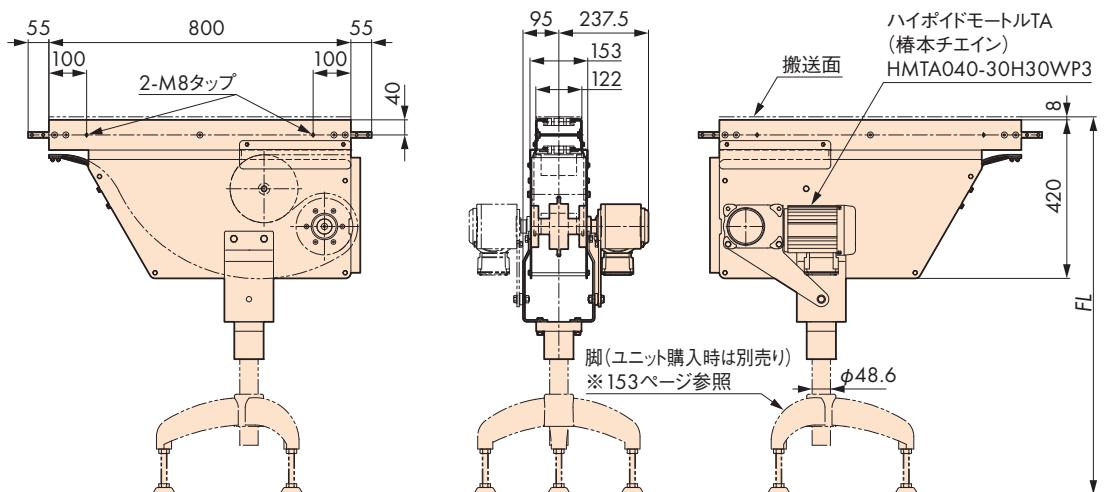
コード

注) 下図の場合

36UTNW-HD-CTR-SL-0.4-200-30-T-YK

#### 仕様・用途

装置内に駆動部を挿入するレイアウトの際、挿入するスペースがない場合などに用います。  
駆動部をコンベヤ端からずらすことにより窮屈なレイアウトでも対応可能です。



注) 側面のM8タップは両側に加工しています。

### ベルトドライブユニット

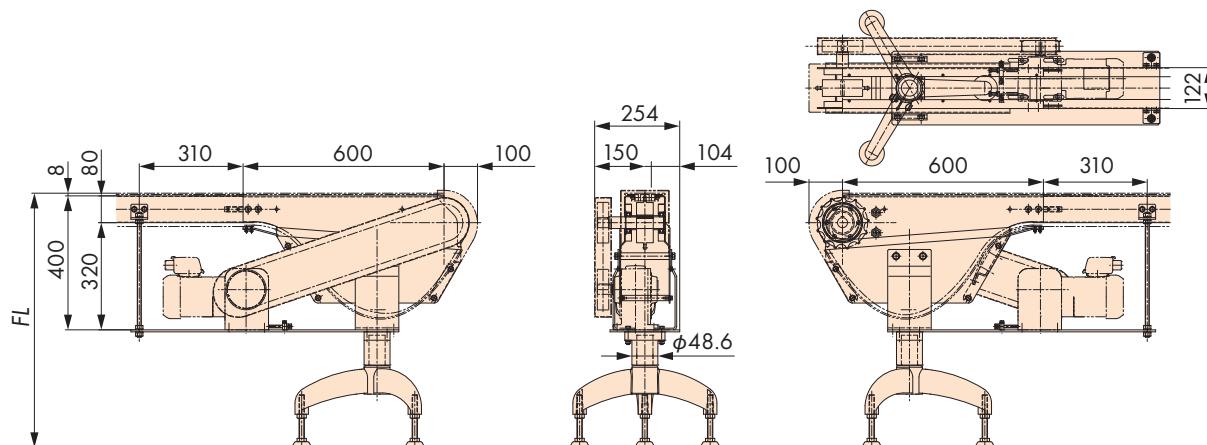
受注  
製作品

レイアウト販売限定

注) 受注製作品  
ユニットでは販売していません。

#### 仕様・用途

駆動部両端にスペースがない際に使用します。  
モータをコンベヤ下に収納することで省スペース化を実現しました。



注) 1. モータ位置などの寸法は参考値です。詳細は別途打ち合わせが必要となります。  
2. 側面のM8タップ、M6タップは両側に加工しています。

形態	モータ				スプロケット		ユニット 概算質量 <sup>注)2,3</sup> kg
	容量 kW	電圧 V	減速比	メーカー	歯数	ピッチ円直径 mm	
スタンダード							36
右(左) フラット	0.4	200	1/30	椿本チエイン			
センター				三菱電機	13	150.4	
ベルト			1/40				—

注) 1. 上記以外のモータ仕様はオプションとなります。

2. ユニット概算質量には、サポートベースに取り付けるパイプは含まれていません。(パイプ概算質量: 3.4kg/m)

3. ユニット概算質量は椿本チエイン製モータの場合です。

30UT

30UTN

36UTNW

36AK

U-Grip  
サクション固定アーネスト  
技術ノート

■ドライブユニット構成品

名称	数量			
	STD	(R、L) FL	CTR	BLT
本体(トルクアーム付)	1	1	1	1
一体形ジョイントバー	1	1	2	1
減速機付ギヤモータ	1	1	1	1
サポートヘッド	1	1	1	1

■カバー構成品

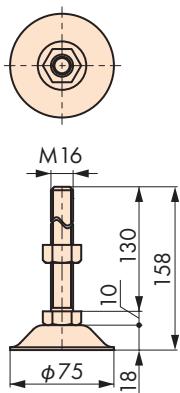
名称	数量
本体	1
取り付けボルト	1式

■脚スタンド構成品

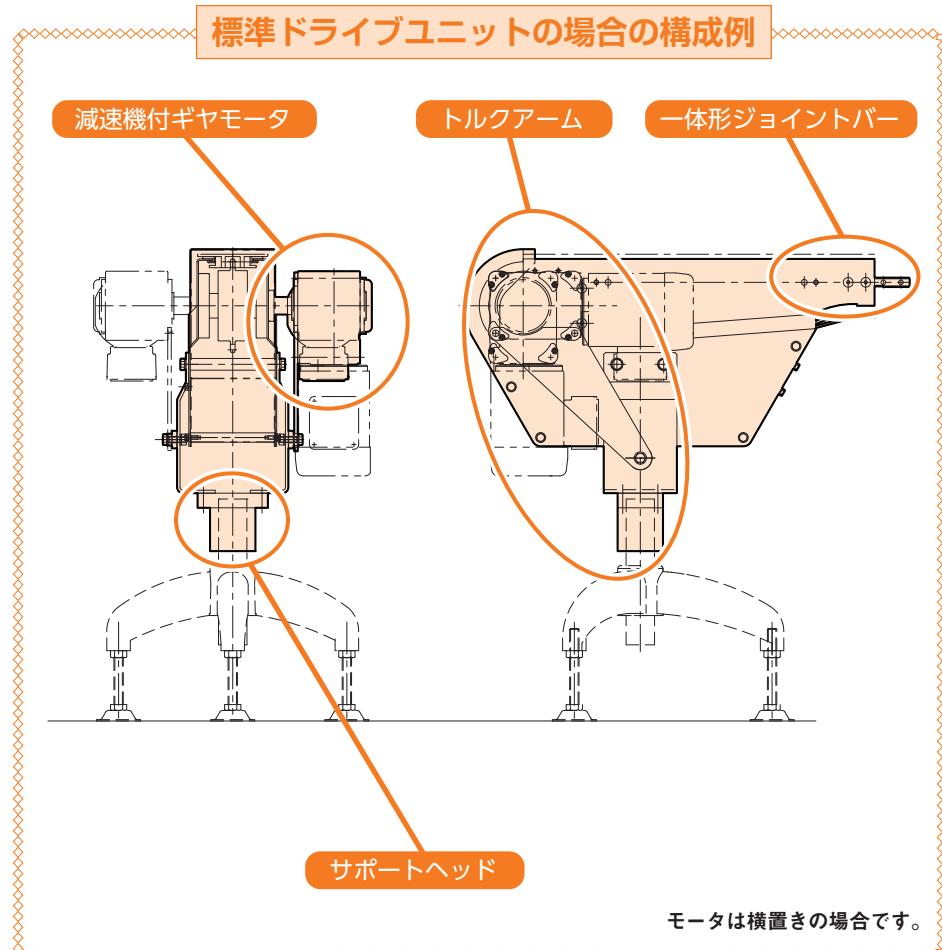
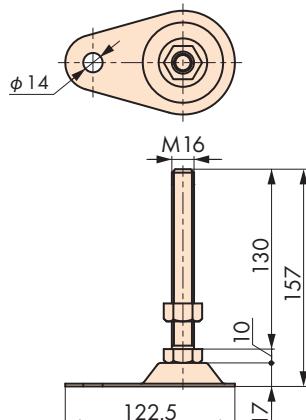
名称	数量
φ48.6化粧パイプ	1
サポートベース TP-C15084T-SB	1
サポートフット TP-TA16SUS (-A)	3

注) 1. 出荷形態: サポートベースおよびサポートフットは取り付けた状態、  
パイプは取り外した状態で出荷します。  
2. サポートフットは標準、固定用のどちらかを選択してください。

■標準サポートフット



■固定用サポートフット



形態	モータ				スプロケット		ユニット 概算質量 <sup>注)1,2</sup> kg	必要チェーン リンク数 L	必要レール 長さ mm		
	容量 kW	電圧 V	減速比	メーカー	歯数	ピッチ円直径 mm					
STD	0.4	200	1/30	椿本チエイン	13	150.4	36	45	600		
(R, L) FL			1/40	三菱電機							
CTR					—		—	—			
BLT											

注) 1. 椿本チエイン製モータの場合。

2. ユニット概略質量には、サポートベースに取り付けるパイプは含まれていません。(パイプ概略質量: 1.9kg/m)

3. 上記以外のモータ仕様はオプションとなります。

4. ユニット購入ではチェーン、レール、脚、カバーは別売りとなります。



## 36UTNW速度表

減速比	チェーン速度 m/min				
	30Hz	40Hz	50Hz	60Hz	70Hz
1/10	42.1	56.1	70.2	84.2	98.2
1/12.5	33.6	44.8	56.1	67.3	78.5
1/20	21.0	28.0	35.1	42.1	49.1
1/25	16.8	22.4	28.0	33.6	39.2
1/30 (標準)	14.0	18.7	23.4	28.0	32.7
1/40 (標準)	10.5	14.0	17.5	21.0	24.5
1/50	8.4	11.2	14.0	16.8	19.6
1/60	7.0	9.3	11.7	14.0	16.3

注) 1. 上表は公称減速比からの計算による参考値です。実際の数値とは多少異なります。

2. 1/30、1/40を標準在庫しています。表記以外へも変更可能です。(納期、価格はご相談ください。)

3. 駆動には必ずインバータを使用してください。インバータを使用しないで運転されると、チェーンおよびスプロケットが損傷する場合があります。

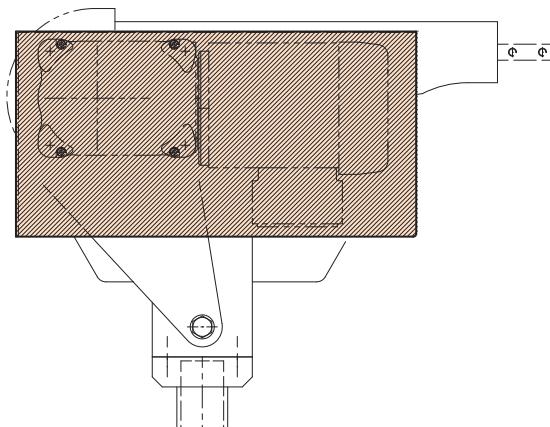
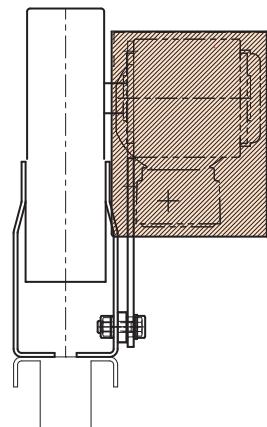
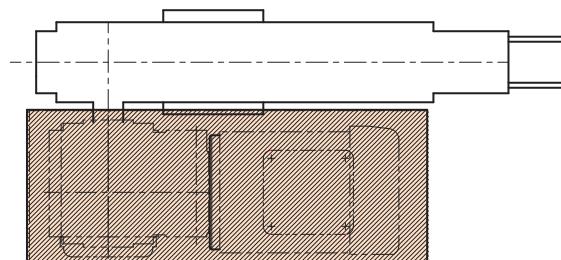
4. 使用動力は、AC200V 三相 50Hzまたは60Hzになります。それ以外はご相談ください。

5. 側面タップ穴位置の詳細は207ページをご参照ください。

## モータカバー

受注  
製作品

レイアウト販売限定

注) 受注製作品  
ユニットでは販売していません。

## 材質

SUS304

注) 本製品は簡易カバーです。洗浄などでモータに直接大量の水がかかる場合は防水モータを選定してください。

ユニット購入時のコード表

**36UTNWドライブユニット**

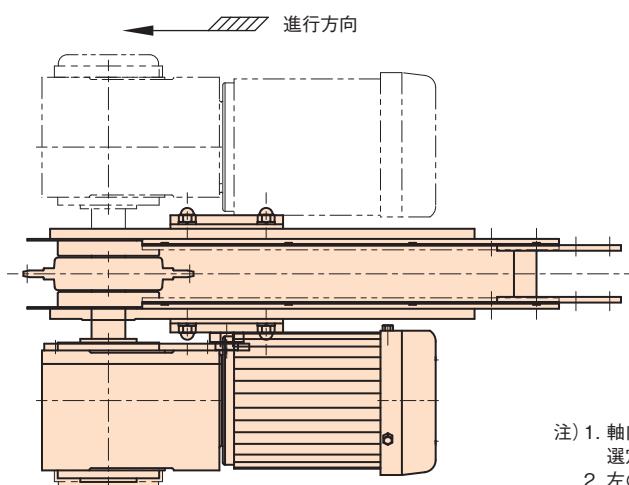
形態 軸向き		減速比 メーカー モータ向き	
<b>36UTNW-HD-■-■-0.4-200-■-■-■</b>		注) 横置き	
形態	軸向き	減速比	メーカー
STD 標準	SL 軸左出し 注) 上流から見た向き	10 1/10	T 椿本チエイン
LFL 左フラット	SR 軸右出し	12.5 1/12.5	M 三菱電機
RFL 右フラット		15 1/15	
CTR センター ドライブ		20 1/20	
		25 1/25	
		30 1/30	
		40 1/40	
		50 1/50	
		60 1/60	
モータ向き			
			YK 横置き
			TT 縦置き

注) 横置き

例 : **36UTNW-HD-STD-SR-0.4-200-30-T-YK**

注) モータ容量を変更の際は、別途お問い合わせください。

参考図



- 注) 1. 軸向きは進行方向に対してどちらに向いているかを確認の上、選定してください。  
2. 左の参考図の場合SL(軸左出し)となります。  
3. 左の参考図は3OUTオープントップ仕様となります。



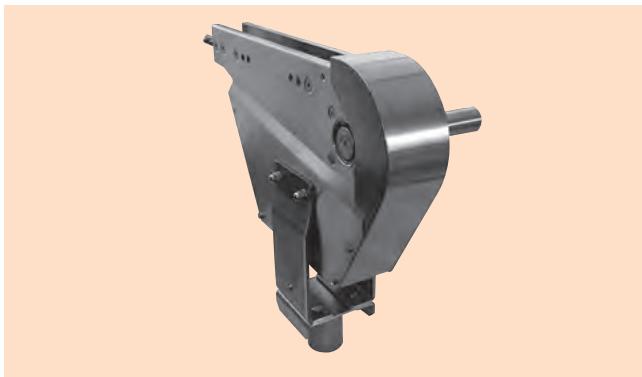
ドライブユニット(駆動)

## 本体カバー

### フルカバー

コード

CO-36UTNW-HD-STD-F



下記の画像はイメージです。(30UTの画像を使用しています)

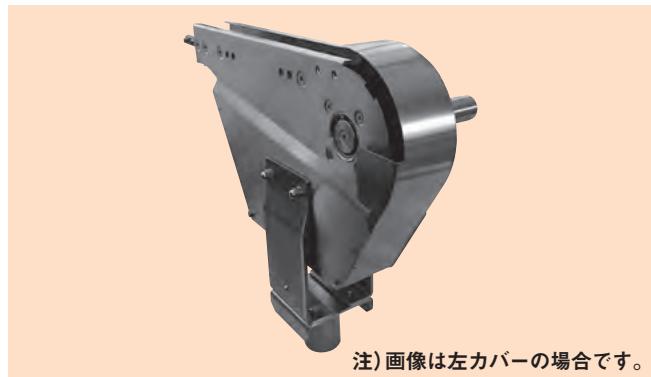
### カバー(右、左)

(注) U-TOP同士のラップ時に使用します。

コード

右、左(R, L)

CO-36UTNW-HD-STD-■



(注) 画像は左カバーの場合です。

### フラットカバー(右、左)

コード

右、左(RFL, LFL)

CO-36UTNW-HD-■-F



(注) 画像は右フラットの場合です。

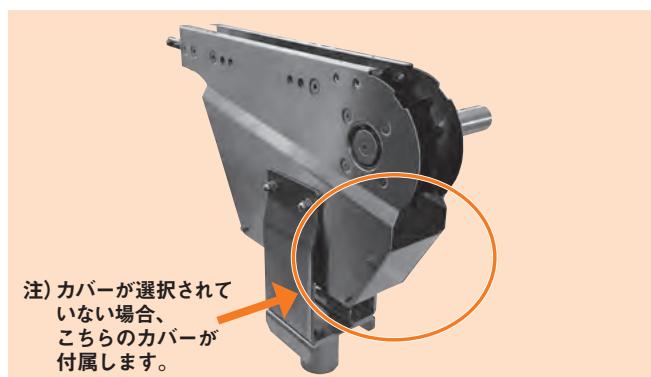
材質

SUS304

### カバーなし

コード

CO-36UTNW-HD-STD-U



(注) カバーが選択されていない場合、こちらのカバーが付属します。

### ユニット購入時のコード表

#### 36UTNWドライブユニット用カバー

##### フルカバー・左右カバーの場合

フルカバー・左右カバー

CO-36UTNW-HD-STD-■

カバー	
F	フルカバー
L	左カバー
R	右カバー

##### フラットカバーの場合

左フラット・右フラット

CO-36UTNW-HD-■-F

カバー	
LFL	左フラット
RFL	右フラット

例：CO-36UTNW-HD-STD-F

30UT

36UTN

36UTNW

36AK

U-Grip

ヤクセイカ  
ナヘンシヨウテクニ  
カル

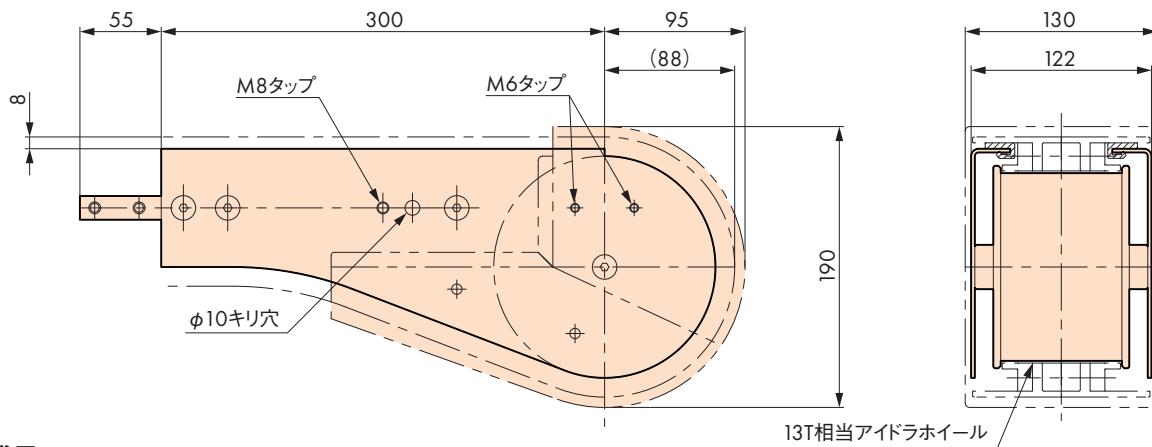
**アイドラユニット**

**コード**

**36UTNW-ID-STD**

**仕様・用途**

コンベヤのテール部分、ライン上流側です。標準仕様のアイドラ（従動）です。



**構成品**

名称	数量	形態	概算質量 kg	必要チェーン リンク数 L	必要レール 長さ mm
本体	1	STD	6.0	30	2200
一体形ジョイント	2				
安全カバー	1				

注) カバーやコード表詳細については右ページをご参照ください。

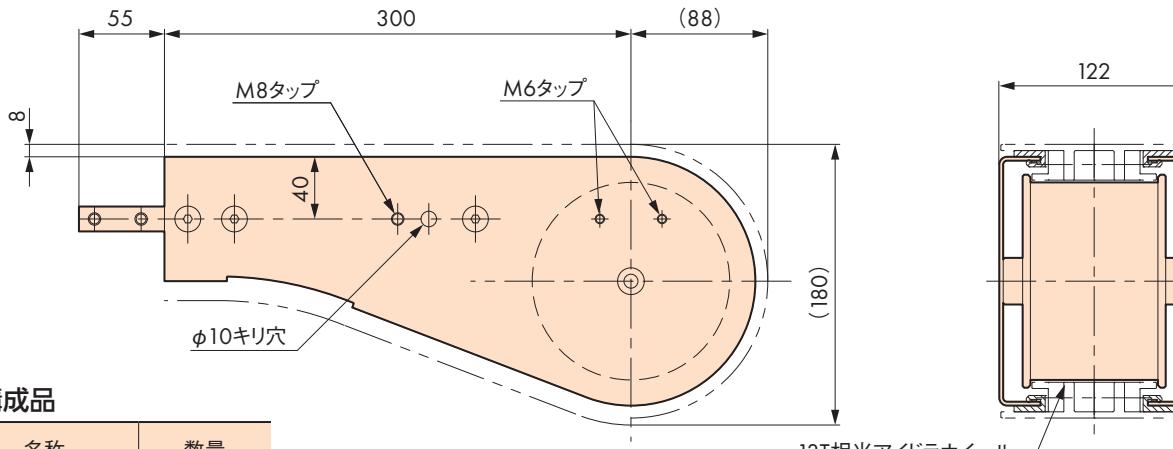
**センタードライブ用アイドラユニット**

**コード**

**36UTNW-ID-CTR**

**仕様・用途**

コンベヤをラップフレームさせる場合に使用します。



**構成品**

名称	数量	形態	概算質量 kg
本体	1	スタンダード	6.2
一体形ジョイント	2		
安全カバー	1	フラット	5.8

注) カバーやコード表詳細については右ページをご参照ください。

納期 マークなし : 約1ヶ月  
マーク有り : 約1.5ヶ月  
注) あくまでも目安です条件によって変動する場合もございます。



アイドラユニット(従動)

## アイドラユニットカバー

### フルカバー

コード

**CO-36UTNW-ID-STD-F**



### カバー（下）

コード

**CO-36UTNW-ID-STD-U**



### カバー（右、左）

(注)ラップ部で使用します。

コード

右、左(R, L)

**CO-36UTNW-ID-STD-■**



### ユニット購入時のコード表

#### 36UTNWアイドラユニット

形態

**36UTNW-ID-■**

形態

STD	標準
CTR	センタードライブ用

例：36UTNW-ID-**STD**

#### アイドラユニットカバー

形態 カバー

**CO-36UTNW-ID-STD-■**

カバー

F	フルカバー
L	左カバー
R	右カバー
U	下カバー

例：CO-36UTNW-ID-STD-**F**

30OUT

36UTNW

36AK

36UTNW

U-Grip

ナヘンロマのル

ニサセツ

アーネ術

**ラップフレーム**

**コード**

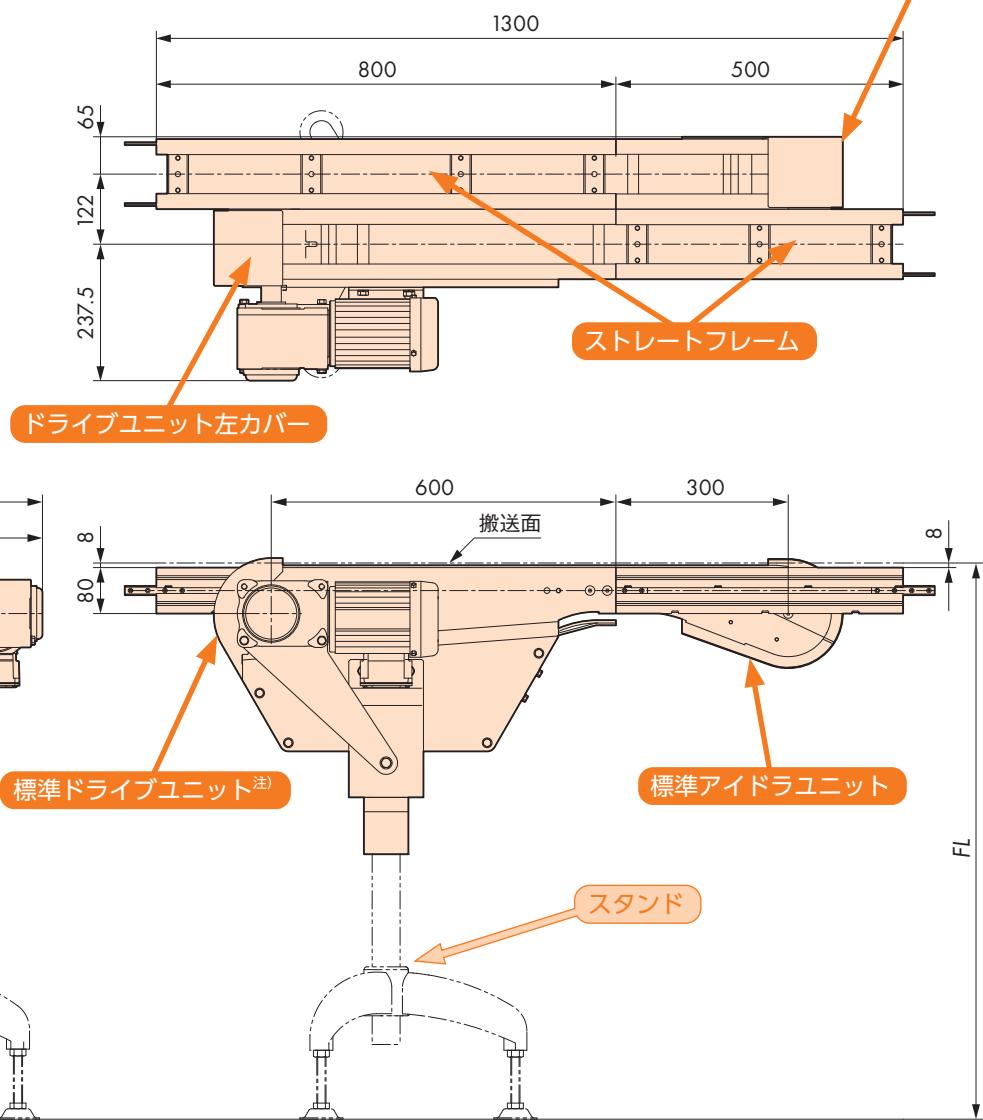
**36UTNW-LAPU-STD-SL-0.4-200-30-T-YK**

**仕様・用途**

コンベヤ間の乗り継ぎに使用します。  
デッドスペース（コンベヤ間の隙間）が小さくスムーズな乗り継ぎが可能です。

このように組み立てられた状態で納品いたします。

アイドラユニット右カバー



注) 1. 標準ドライブユニットです。フラットドライブユニットではありません。

2. ラップフレームを注文いただく際は、ドライブユニットカバーとアイドラユニットカバーが標準で付属されます。

3. 搬送物がチェーン幅より大きい場合、ドライブユニットカバーとアイドラユニットカバーに接触してしまう恐れがあり、追加工が必要な場合があります。

30UT

30UTW

36UTN

36UTNW

36AK

U-Grip

ハンドルアダプタ

アッセイ

技術ノート



ラップフレーム

## Xラップフレーム

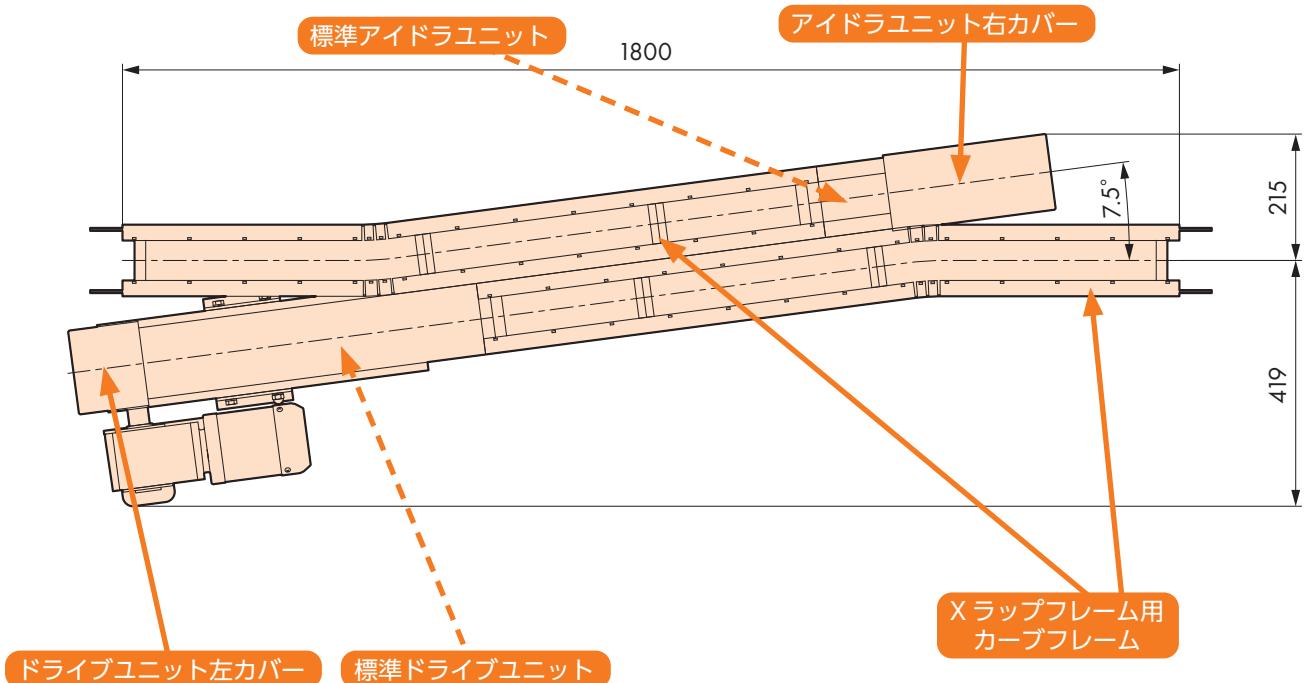
コード

36UTNW-LAPU-X-SL-0.4-200-30-T-YK

## 仕様・用途

コンベヤ間の乗り継ぎに使用します。コンベヤ芯を変えずに搬送することが可能です。  
搬送物の乗り継ぎに対し、よりスムーズな搬送が可能です。

このように組み立てられた状態で納品いたします。



注) 1. ラップフレームを注文いただく際は、ドライブユニットカバーとアイドラユニットカバーが標準で付属されます。  
2. 搬送物がチェーン幅より大きい場合、ドライブユニットカバーやアイドラユニットカバーに接触してしまう恐れがあり、追加工が必要な場合があります。

## ■ラップフレーム・Xラップフレーム付属品一覧表

名 称	数量	
	ラップフレーム	Xラップフレーム
ドライブユニット	1	1
アイドラユニット	1	1
ドライブユニットカバー	1	1
アイドラユニットカバー	1	1
ストレートフレーム	2	—
Xラップフレーム用カーブフレーム	—	2
ラップフレーム用ジョイントバー	1	—
Xラップフレーム用ジョイントバー	—	1

30UT

30UTW

36UTN

36UTNW

36AK

U-Grip

ナヘン山道のル

アーネ

技術アーネ



ユニット購入時のコード表

## 36UTNWラップフレーム

形態 軸向き  
36UTNW-LAPU-■-■-0.4-200-■-■-■

注)

減速比 メーカー モータ向き

形態	
STD	標準
X	Xラップ フレーム

軸向き	
SL	上流から見た向き 軸左出し
SR	軸右出し

減速比	
10	1/10
12.5	1/12.5
15	1/15
20	1/20
25	1/25
30	1/30
40	1/40
50	1/50
60	1/60

メーカー	
T	椿本チエイン
M	三菱電機

モータ向き	
YK	横置き
TT	縦置き

注) 椿本チエイン製 0.4kW 1/60の場合  
特注対応となります。

例 : 36UTNW-LAPU-STD-SR-0.4-200-30-T-YK

注) モータ容量を変更の際は、別途お問い合わせください。



## ターンディスクユニット

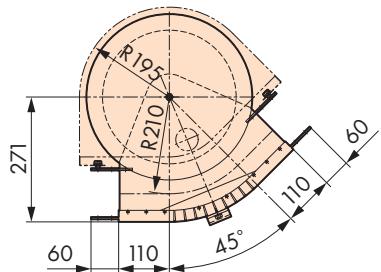
### 仕様・用途

円盤にチェーンを沿わせてカーブさせるユニットです。  
カーブフレームと比較して、コンパクトにカーブすることが可能です。  
ベアリングが内蔵されており、カーブ時のチェーンに対する負荷を軽減しています。

**45°**

コード

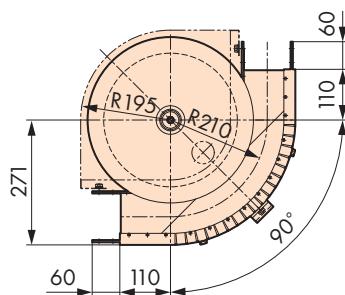
**36UTNW-TD-45**



**90°**

コード

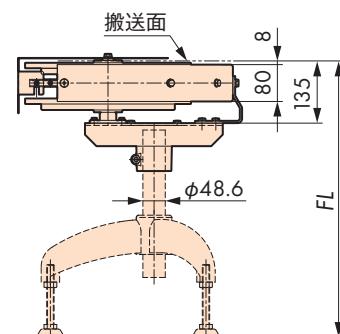
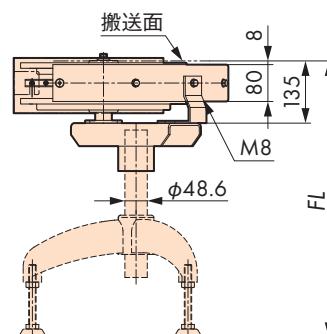
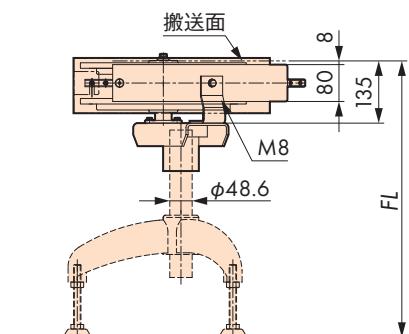
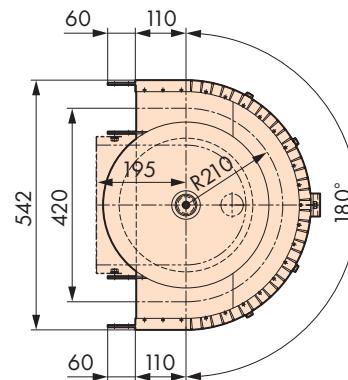
**36UTNW-TD-90**



**180°**

コード

**36UTNW-TD-180**



角度 °	ユニット概略質量 kg	機長 mm	必要チェーンリンク数 L	必要レール長さ mm
45	16.5	385	25	800
90	17.2	550	35	1100
180	18.8	880	50	1700

### ■構成品

名称	数量
本体	1
安全カバー	1
一体形ジョイントバー	2

1. 上記以外の角度につきましても製作可能です。納期・価格含めてご相談ください。
2. ユニット概略質量には、サポートベースに取り付けるパイプは含まれていません。
3. ターンディスクユニット同士は直接連結できません。(一体形ジョイントバーは溶接取り付けされています。)
4. ターンディスクユニットとカーブフレームは、カーブフレーム側のジョイントバーを取り外すことで直接連結可能です。
5. ユニット購入時、脚は別売りです。

30OUT

30UTW

36UTN

36UTNW

36AK

U-Grip

サスペンションバー

アーチ橋

アーチ橋



ユニット購入時のコード表

**36UTNWターンディスクユニット**

**36UTNW-TD-■**

角度	
45	45°
90	90°
180	180°

例 : **36UTNW-TD-90**

3OUT

3OUTW

36UTN

**36UTNW**

36AK

U-Grip

ハンドルハグヤ

ハンドル

技術ノート

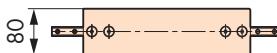
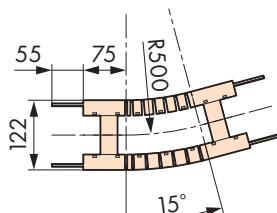


カーブフレーム

**15°**

コード

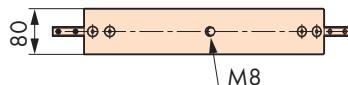
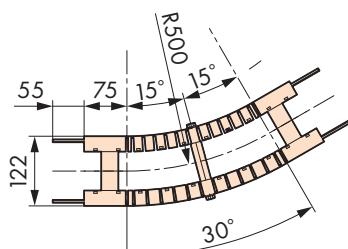
**36UTNW-CV-15**



**30°**

コード

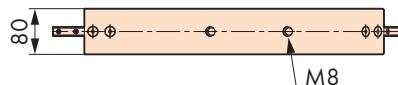
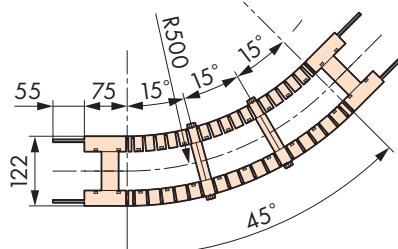
**36UTNW-CV-30**



**45°**

コード

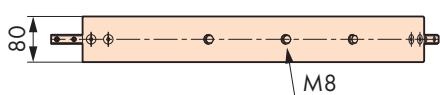
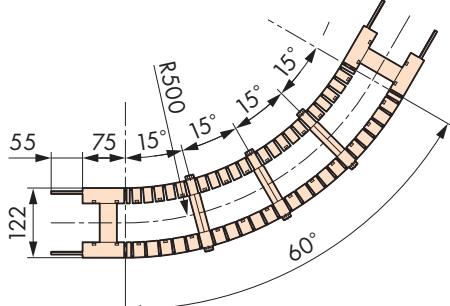
**36UTNW-CV-45**



**60°**

コード

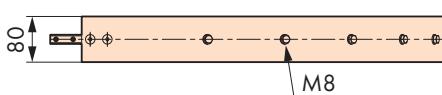
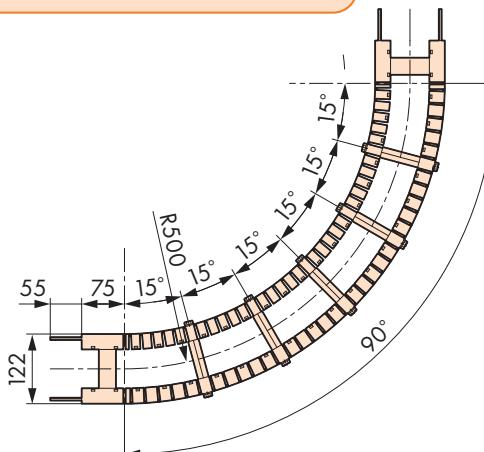
**36UTNW-CV-60**



**90°**

コード

**36UTNW-CV-90**



■構成品

名称	数量
本体	1
一体形ジョイントバー	2

角度 °	ユニット概略質量 kg	機長 mm	必要チェーンリンク数 L	必要レール長さ mm
15	2.6	281	20	1424
30	3.7	412	27	1948
45	4.5	543	34	2472
60	5.3	674	42	2996
90	7.0	936	56	4044

注) 1. 上記以外の角度につきましても製作可能です。納期・価格含めてご相談ください。

2. カーブフレームには別売りの脚の取り付けを推奨します。153ページをご参照ください。

3. カーブフレーム同士、ターンディスクユニットとカーブフレームは、カーブフレーム側のジョイントバーを取り外すことで直接連結可能です。

30OUT

30UTW

36UTN

36UTNW

36AK

U-Grip

ナップサック車両用

アーチ形技術



ユニット購入時のコード表

**36UTNWカーブフレーム**

角度	
36UTNW-CV-■	
15	15°
30	30°
45	45°
60	60°
90	90°
X	Xラップフレーム用

例：36UTNW-CV-45



バーチカルバンドフレーム

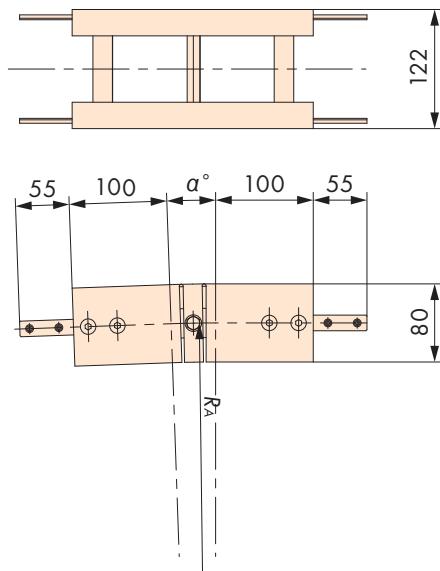
コード

角度(2°、3°、4°、5°、15°)

36UTNW-VB-

仕様・用途

搬送レベルが変化するラインに使用します。バーチカルバンドフレームを使用することにより、搬送レベルの変化が滑らかになりスムーズな搬送が可能になります。



角度α°	半径RA (mm)	ユニット概略質量 kg	機長 mm	必要チェーンリンク数 L	必要レール長さ mm
2	1307	3.3	245	16	1180
3	859	3.3	245	16	1180
4	635	3.3	245	16	1180
5	500	3.3	245	16	1180
15	500	3.3	331	21	1524

注) 上記以外の角度につきましても製作可能です。納期・価格含めてご相談ください。

■構成品

名称	数量
本体	1
一体形ジョイントバー	2

ユニット購入時のコード表

36UTNWバーチカルバンドフレーム

角度  
36UTNW-VB-

角度	
2	2°
3	3°
4	4°
5	5°
15	15°

例：36UTNW-VB-3

30UT

30UTW

36UTN

36UTNW

36AK

U-Grip

ナックルジョイント

アーチ衛技術

**U-TOPの脚は下記の4つのパーツで構成されています。**

**①サポートヘッド**

コンベヤとスタンドをつなぐパーツです。

**③サポートベース**

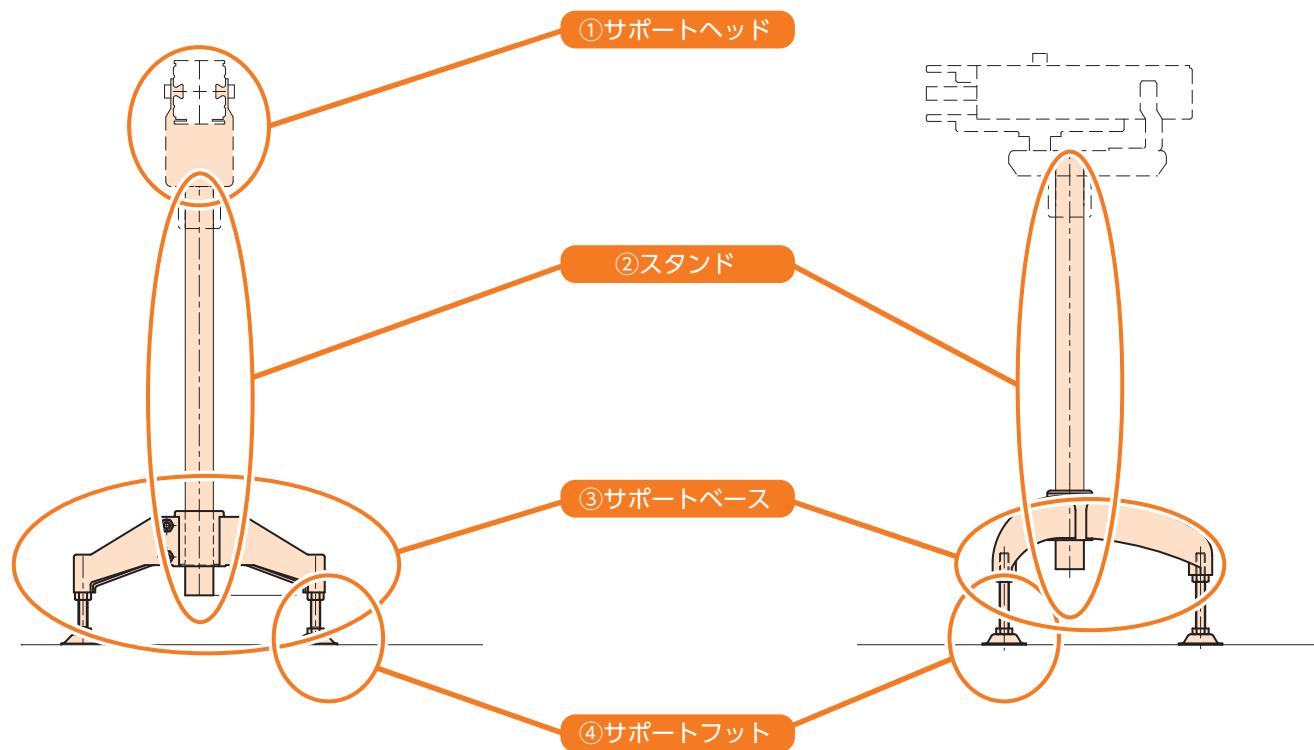
スタンドとサポートフット間のパーツです。  
スタンドを支える役割。2本脚、3本脚があります。

**②スタンド**

サポートヘッドとサポートベース間のパーツです。  
棒状の軸部分。コンベヤ高さを決めます。

**④サポートフット**

一番下の脚パーツ。  
微妙なコンベヤ高さの調整を行うパーツです。



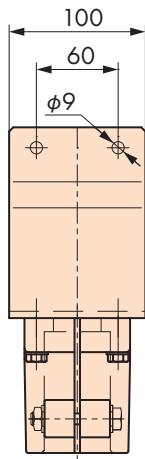
- 注)  
1. フレームを接続させる箇所には脚を設置してください。  
2. アイドラユニットの先のフレームには必ず脚を設置してください。

## ①サポートヘッド

### ストレート用

コード

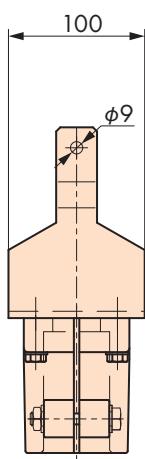
**SP-36UTNW-4P**



### カーブ用

コード

**SP-36UTNW-2P**

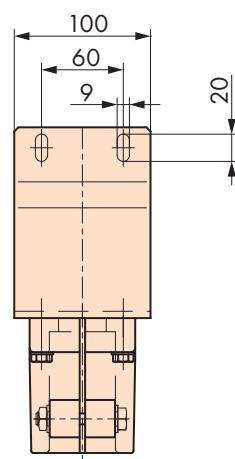


### 傾斜用

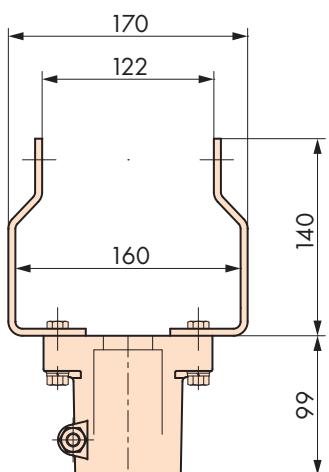
注) 15°まで  
対応可能です。

コード

**SP-36UTNW-4PT**



### 側面図



用途	概略質量 <sup>(1)</sup> kg
ストレート用	2.8
カーブ用	2.6
傾斜用	2.8

注) 概略質量には、サポートヘッドに取り付けるパイプは含まれていません。  
(パイプ概略質量 : 3.4kg/m)

### ■構成品

名称	数量
サポートヘッド(フレームブラケット一体型)	1
スタンド取り付け用	2
六角ナット(M8)	2
フレーム取り付け用	4 (2) <sup>(注)1</sup>
六角ボルト(M8×16)	4 (2) <sup>(注)1</sup>
スプリングワッシャ(M8)	4 (2) <sup>(注)1</sup>
平ワッシャ(M8) <sup>(注)2</sup>	4

注) 1. ( ) 内はカーブ用の数量です。

2. 傾斜用のみ付属します。

### ユニット購入時のコード表

### 36UTNWサポートヘッド

**用途**  
**SP-36UTNW-**

用途	
4P	ストレート用
2P	カーブ用
4PT	傾斜用

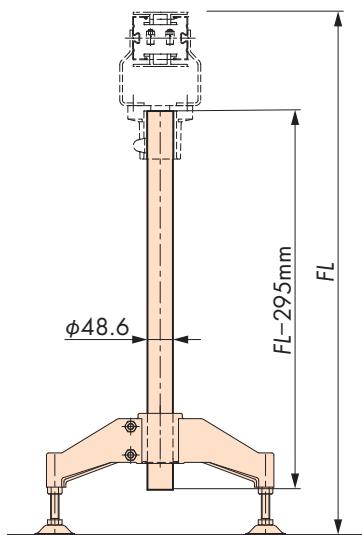
例 : **SP-36UTNW-2P**

## ②スタンド

### ストレート

#### カーブフレーム用 (注) 2本脚

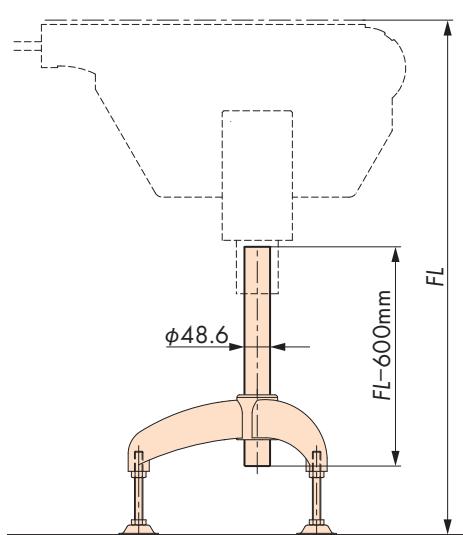
コード 注) FL850の場合  
**ST-2H- $\phi$ 48.6-STD-610**



### ドライブ用

(注) 3本脚

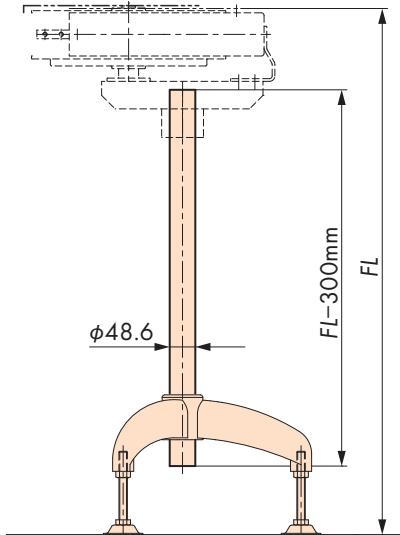
コード 注) FL850の場合  
**ST-3H- $\phi$ 48.6-STD-415**



### ターンディスク用

(注) 3本脚

コード 注) FL850の場合  
**ST-3H- $\phi$ 48.6-STD-570**



#### ■2本脚 セット構成品

名称	数量
φ48.6 化粧パイプ	1
サポートベース	1
サポートフット	2

#### ■3本脚 セット構成品

名称	数量
φ48.6 化粧パイプ	1
サポートベース	1
サポートフット	3

注) 1. サポートベース、サポートフットは取り付けた状態です。パイプは外れた状態です。

2. サポートベース、サポートフットは156、157ページをご参照ください。

#### ユニット購入時のコード表

### 36UTNWスタンド (+サポートベース+サポートフット)

サポートベース サポートフット スタンド:パイプ長さ

**ST-□- $\phi$ 48.6-□-□**

サポートベース	サポートフット	スタンド:パイプ長さ
2H	2本脚	STD 標準
3H	3本脚	ACR 固定用

注) 単位はmm

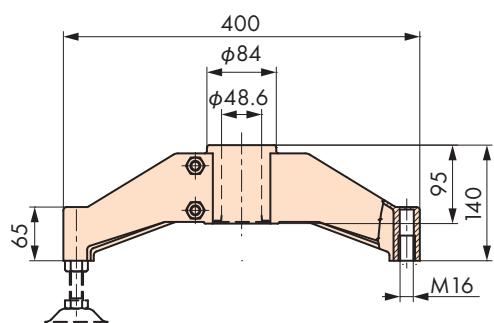
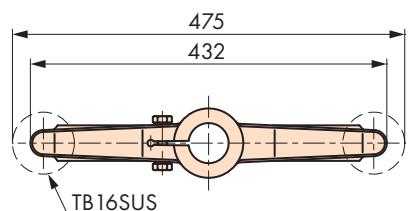
例 : **ST-2H- $\phi$ 48.6-STD-200**

### ③サポートベース

#### 2本脚サポートベース

コード

**PAT-TP-2SB48**



材質		外観色	耐荷重 kN
本体	ボルト & ナット		
強化ポリアミド	ステンレス鋼	ブラック	3.43

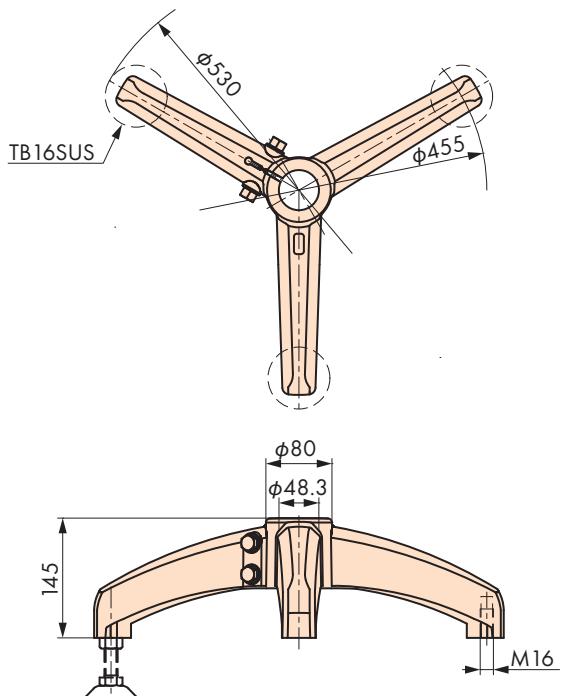
注) 1. パイプはφ48.6をお使いください。(パイプ概略質量: 3.4kg/m)

2. ボルト・ナット締め付けトルク: 14.7N/m

#### 3本脚サポートベース

コード

**PAT-TP-C15084T-SB**



#### ユニット購入時のコード表

#### 36UTNWサポートベース

脚パーツ  
**PAT-TP-**■

脚パーツ	
<b>2SB48</b>	φ48 2本脚サポートベース
<b>C15084T-SB</b>	φ48 3本脚サポートベース

例 : **PAT-TP-2SB48**

30OUT

36UTNW

36AK

U-Grip

サスペンション  
アーム

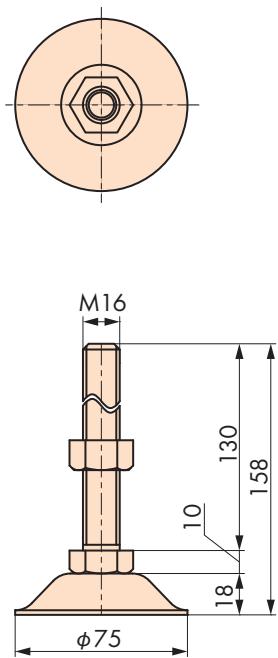
アーム  
部品



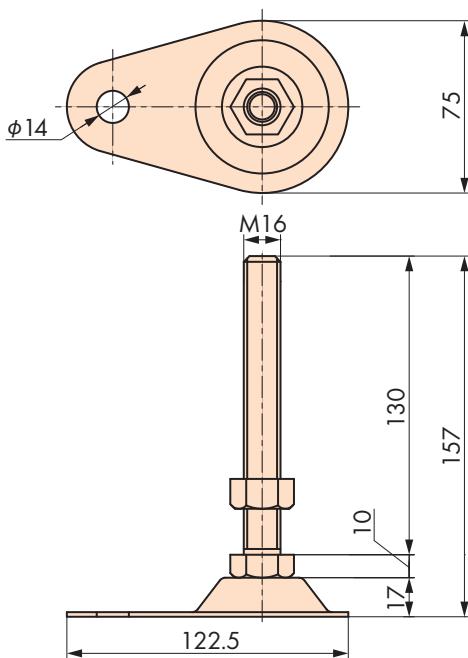
脚

#### ④サポートフット

##### M16 標準サポートフット



##### M16 固定用サポートフット



材質		耐荷重 kN
フット	ボルト&ナット	
ステンレス鋼	ステンレス鋼	10

注) 標準サポートフットは、アンカー止めを行う際は別途アンカープレートが必要となります。

#### ユニット購入時のコード表

##### 36UTNWサポートフット

脚パーツ  
**PAT-TP-**■

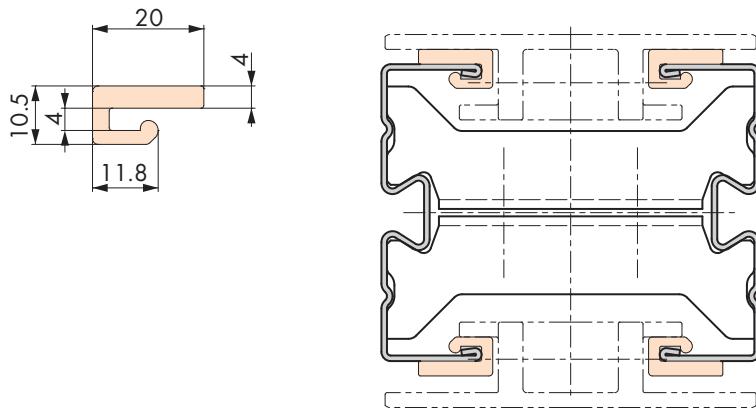
脚パーツ	
TA16SUS	M16標準サポートフット
TA16SUS-A	M16固定用サポートフット

例 : **PAT-TP-TA16SUS**

納期 マークなし : 約1ヶ月 ※注 : 約1.5ヶ月  
注) あくまでも目安です条件によって変動する場合もございます。



**走行レール**



材質	標準グレード	外観色	長さ m
超高分子量ポリエチレン UHMW-PE	10-100EX	ホワイト	30

注) 1. チェーンレールは36UTNおよび36UTNWで兼用です。

2. 数量単位は、30m/巻になります。

30UT

30UTW

36UTN

**36UTNW**

36AK

U-Grip

サスペンション

コネクタ

アーチ寄枝



30UT

30UTW

36UTN

36UTNW

**36AK**

U-Grip

アルミニウムハンドル

トライヤー

技術ノート

### 仕様・用途

ユニークなチーン構成により、直線・曲線部でのトッププレートの隙間の変化を少なくしたチーン。  
半円状のプレートのみ異材質の仕様も可能で傾斜搬送に最適。

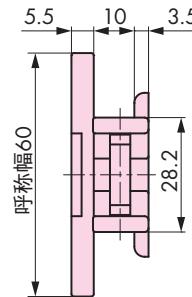
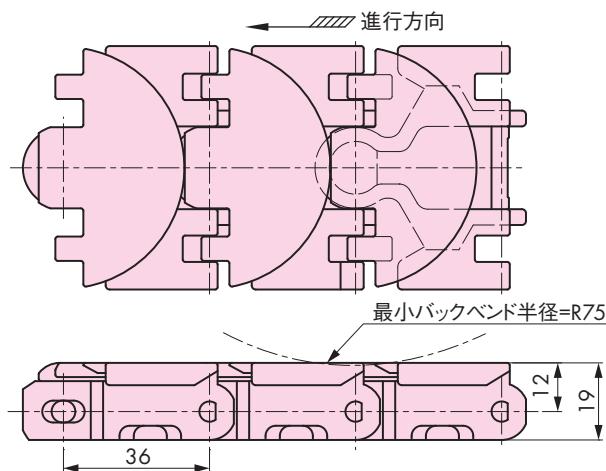
### 36AK1 & 36AK1-TMF

受注  
製作品

レイアウト販売限定

注) 受注製作品  
ユニットでは販売していません。

特許番号：3560026



名称	チーン材質						ピン材質	概略質量 kg/m	最大許容張力 kN			
	本体 & 軸受前部			トッププレート								
	仕様	材質	外観色	仕様	材質	外観色						
36AK1	LFW	ポリ	ホワイト	LFW	ポリ	ホワイト	SUS304	0.75	0.5			
36AK1-TMF		アセタール		中程度高摩擦	アセタール	イエロー						

注) 1. 数量は100リンク単位の販売となります。

2. 上記以外のチーン材質をご要望の際は、お問い合わせください。

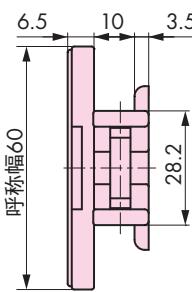
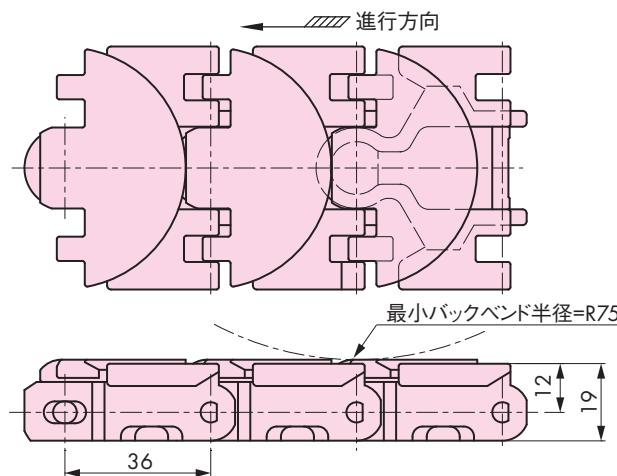
### 36AK2

受注  
製作品

レイアウト販売限定

注) 受注製作品  
ユニットでは販売していません。

特許番号：3560026



名称	チーン材質						ピン材質	概略質量 kg/m	最大許容張力 kN			
	本体 & 軸受前部			トッププレート								
	仕様	材質	外観色	材質	外観色							
36AK2	LFW	ポリアセタール	ホワイト	ポリウレタン	飴色	SUS304	0.75	0.07				

注) 1. 数量は100リンク単位の販売となります。

2. 上記以外のチーン材質をご要望の際は、お問い合わせください。

納期 マークなし：約3週間 受注  
製作品 : 約1.5ヶ月  
注) あくまでも目安です条件によって変動する場合もございます。

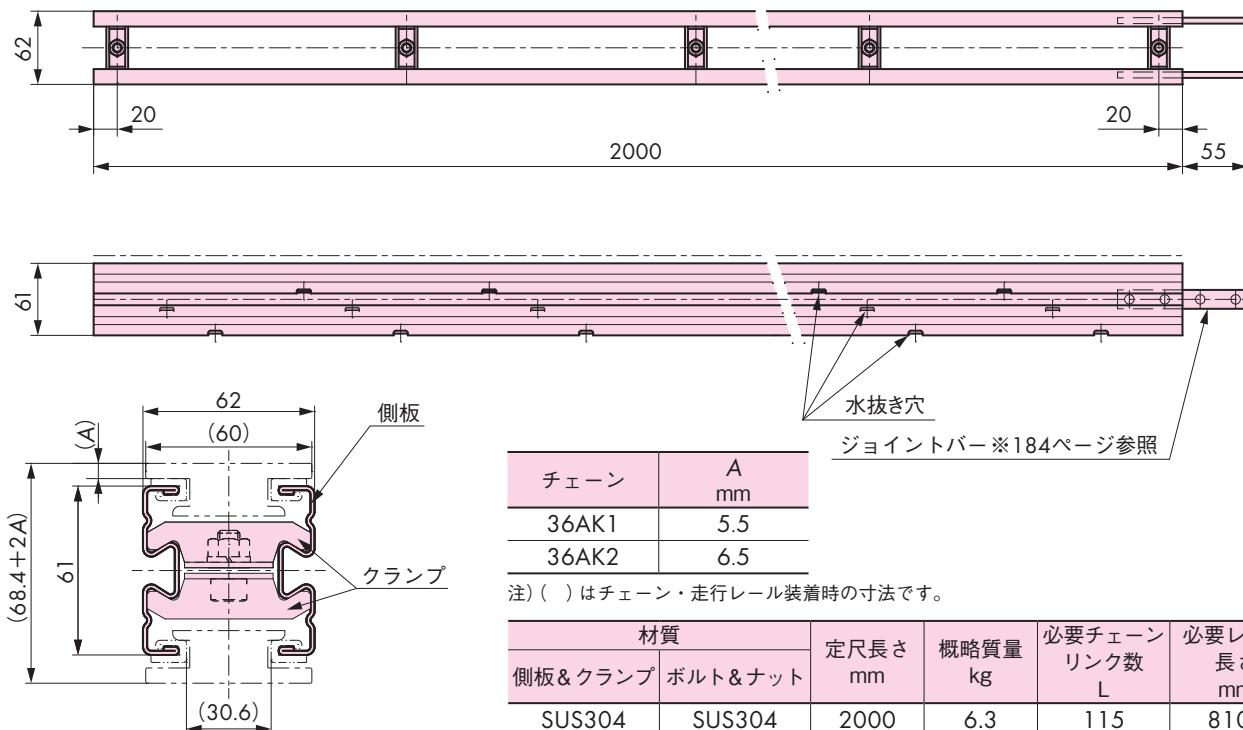


ストレートフレーム

レイアウト販売限定

注) ストレートフレームは30UT用と  
兼用です。

特許番号 : 3498179



- 注) 1. 台形(菱形)ナットを使用する際はトルクレンチなどを用いて規定のトルク(M8の場合12.5N·m)で締め付けてください。規定トルク以上で締め付けますと、フレームが変形しチェーンがスムーズに通らなくなる場合があります。  
 2. U-TOPシステムのストレートフレームは、特殊なロールフォーミング加工によって成形されている関係で寸法精度が若干落ちます。連結時に段差が生じる場合、修正して組み立ててください。詳細は取扱説明書をご参照ください。

■レイアウト販売・ユニット販売別ストレートフレーム付属品一覧表

付属品	長さ (mm)	レイアウト販売	ユニット販売
台形ナット	ガイド、センサ等付	—	使用数量分
	150 ~ 400	2個	
	401 ~ 800	4個	
	801 ~ 1200	6個	
	1201 ~ 1600	8個	
	1601 ~ 2000	10個	
	ガイド、センサ等付	—	使用数量分
	150 ~ 1000	2個	
	1001 ~ 2000	4個	
	側板	—	2枚
クランプ	クランプ	150 ~ 790	4セット
		791 ~ 1040	5セット
		1041 ~ 1290	6セット
		1291 ~ 1540	7セット
		1541 ~ 1770	8セット
		1771 ~ 2000	9セット
	クランプセット構成品		
<ul style="list-style-type: none"> <li>・クランプ ×2個</li> <li>・六角穴付ボルト(キャップボルト) M8×16-SUS ×1個</li> <li>・スプリングワッシャ M8-SUS ×1個</li> <li>・六角ナット M8-SUS ×1個</li> </ul>			
チェーン(36AK)	—	注) <sup>1</sup> 機長×2÷30×1.03	
走行レール	—	注) <sup>1</sup> 機長×4×1.2÷1000 (m)	
ジョイントバー	—		レイアウトに対して必要数量
レール固定クリップ	—		

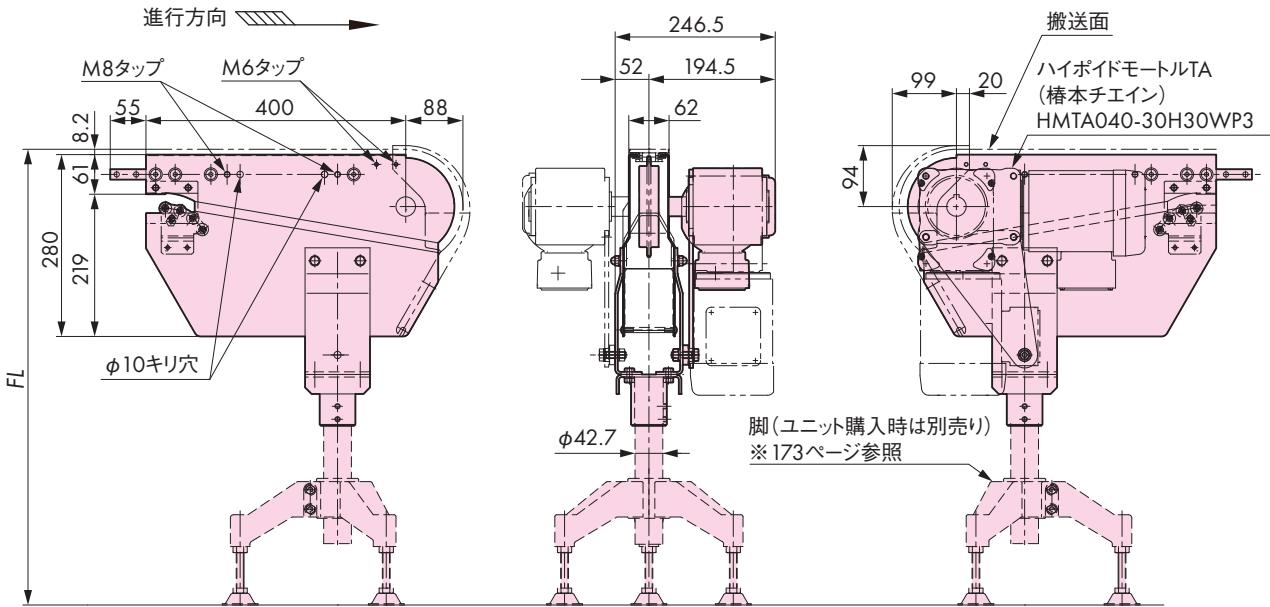
- 注) 1. チェーンおよび走行レールに記載の計算式はあくまでも目安であり、正確な数量を示したものではありません。  
 2. 台形ナットはストレートフレームに組み込まれた状態となります。

## ドライブユニット

受注  
製作品

レイアウト販売限定

注) 受注製作品  
ユニットでは販売していません。



チェーン	A mm	B mm
36AK1	8.2	88.2
36AK2	9.2	89.2

注) 側面のM8タップ、M6タップ、φ10キリ穴は両側に加工しています。

## フラットドライブユニット

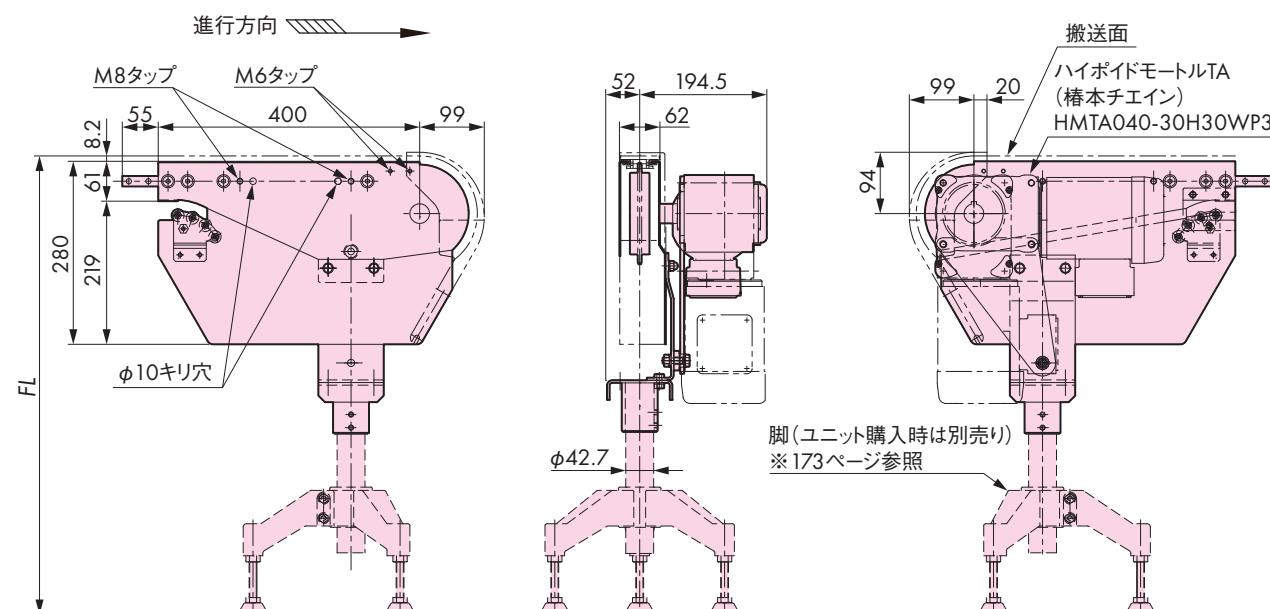
受注  
製作品

レイアウト販売限定

注) 受注製作品  
ユニットでは販売していません。

### 仕様・用途

U-TOPコンベヤ以外のトップチェーンコンベヤとラップ接続させるためのユニットです。  
フラットドライブユニット単独では使用しません。



注) 側面のM8タップ、M6タップ、φ10キリ穴は両側に加工しています。

納期 マークなし：約3週間 受注  
製作品 : 約1.5ヶ月  
注) あくまでも目安です条件によって変動する場合もございます。



## センタードライブユニット

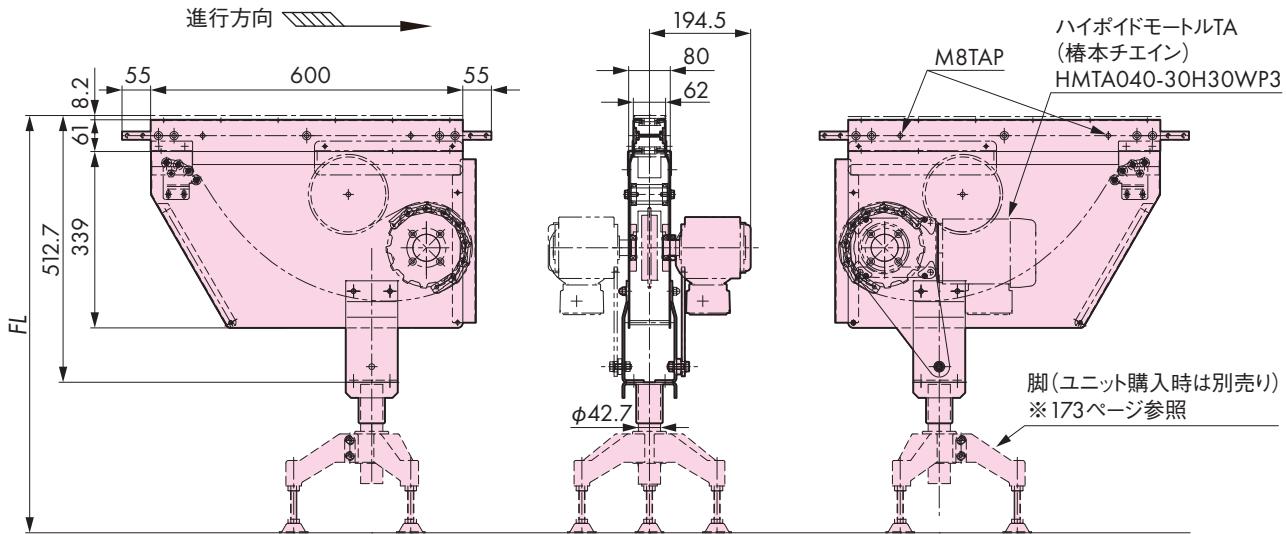
受注  
製作品

レイアウト販売限定

注) 受注製作品  
ユニットでは販売していません。

## 仕様・用途

装置内に駆動部を挿入するレイアウトの際、挿入するスペースがない場合などに用います。  
駆動部をコンベヤ端からずらすことにより窮屈なレイアウトでも対応可能です。



- 注) 1. センタードライブユニットの下流側には、専用のアイドラユニットが必要です。詳細は166ページをご参照ください。  
2. 側面のM8タップは両側に加工しています。

## ベルトドライブユニット

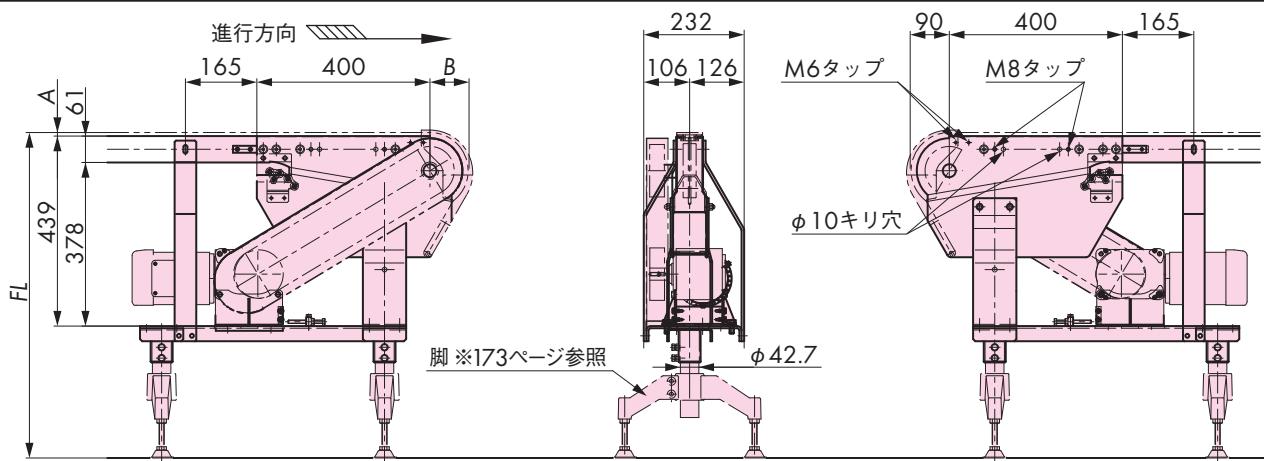
受注  
製作品

レイアウト販売限定

注) 受注製作品  
ユニットでは販売していません。

## 仕様・用途

駆動部両端にスペースがない際に使用します。  
モータをコンベヤ下に収納することで省スペース化を実現しました。



- 注) 1. モータ位置などの寸法は参考値です。詳細は別途打ち合わせが必要となります。  
2. 側面のM8タップ、M6タップは両側に加工しています。

形態	モータ				スプロケット		ユニット 概算質量 <sup>注)1,2</sup> kg	必要チェーン リンク数 L	必要レール 長さ mm
	容量 kW	電圧 V	減速比	メーカー	歯数	ピッチ円直径 mm			
スタンダード									
右(左) フラット	0.4	200	1/30	椿本チェイン			24.3	40	400
センター			1/40	三菱電機	13	150.4		60	600
ベルト							—	40	400

- 注) 1. 上記は椿本チェイン製のモータの場合となります。  
2. ユニット概算質量には、サポートベースに取り付けるパイプは含まれていません。(パイプ概算質量: 1.9kg/m)  
3. 上記以外のモータ仕様はオプションとなります。

30UT

30UTW

36UTNW / 36UTN

36AK

U-Grip

ナヘン山手のへ

技術ノーツ

## 36AK速度表

減速比	チェーン速度 m/min				
	30Hz	40Hz	50Hz	60Hz	70Hz
1/10	42.1	56.1	70.2	84.2	98.2
1/12.5	33.6	44.8	56.0	67.2	78.4
1/20	21.0	28.0	35.1	42.1	49.1
1/25	16.8	22.4	28.0	33.6	39.2
1/30 (標準)	14.0	18.7	23.4	28.0	32.7
1/40 (標準)	10.5	14.0	17.5	21.0	24.5
1/50	8.4	11.2	14.0	16.8	19.6
1/60	7.0	9.3	11.7	14.0	16.3

注) 1. 上表は公称減速比からの計算による参考値です。実際の数値とは多少異なります。

2. 1/30、1/40を標準在庫しています。表記以外へも変更可能です。(納期、価格はご相談ください。)

3. 駆動には必ずインバータを使用してください。インバータを使用しないで運転されると、チェーンおよびスプロケットが損傷する場合があります。

4. 使用動力は、AC200V 三相 50Hzまたは60Hzになります。それ以外はご相談ください。

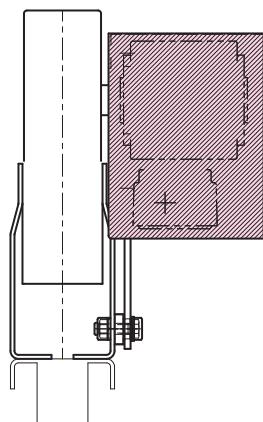
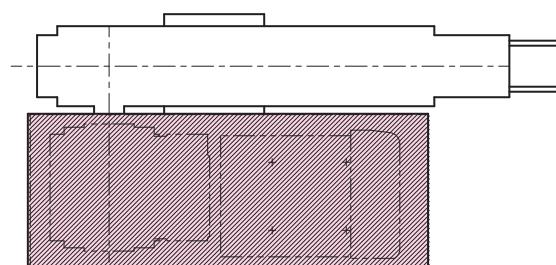
5. 側面タップ穴位置の詳細は207ページをご参照ください。

### モータカバー

受注  
製作品

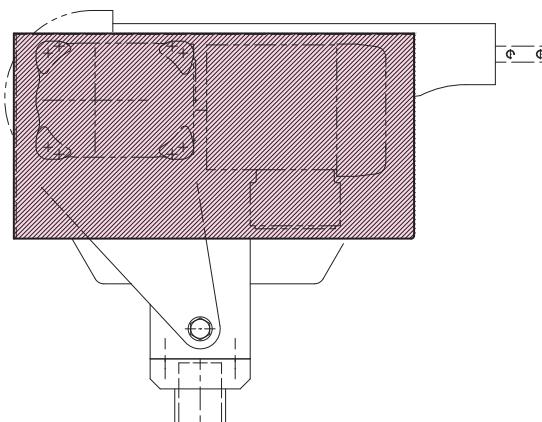
レイアウト販売限定

注) 受注製作品  
ユニットでは販売していません。



材質

SUS304



注) 本製品は簡易カバーです。洗浄などでモータに直接大量の水がかかる場合は防水モータを選定してください。

納期 マークなし: 約3週間 受注  
製作品: 約1.5ヶ月  
注) あくまでも目安です条件によって変動する場合もございます。

**本体カバー**受注  
製作品

レイアウト販売限定

注)受注製作品  
ユニットでは販売していません。

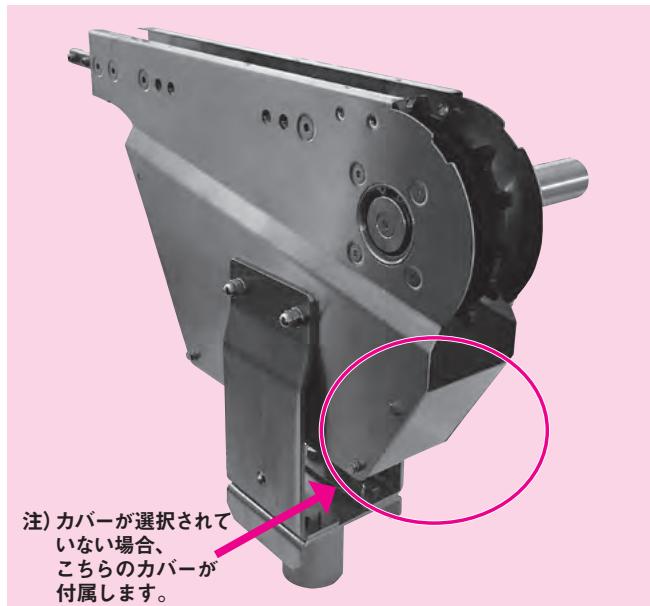
下記の画像はイメージです。(30UTの画像を使用しています)

**フルカバー****カバー(右、左)** 注) U-TOP同士のラップ時に使用します。

注) 画像は左カバーの場合です。

**フラットカバー(右、左)**

注) 画像は右フラットの場合です。

**カバーなし**注) カバーが選択されて  
いない場合、  
こちらのカバーが  
付属します。**材質**

SUS304

30UT

30UTW

36UTNW

36AK

U-Grip

サスペンション

アーチ形

アーチ形

## アイドラユニット

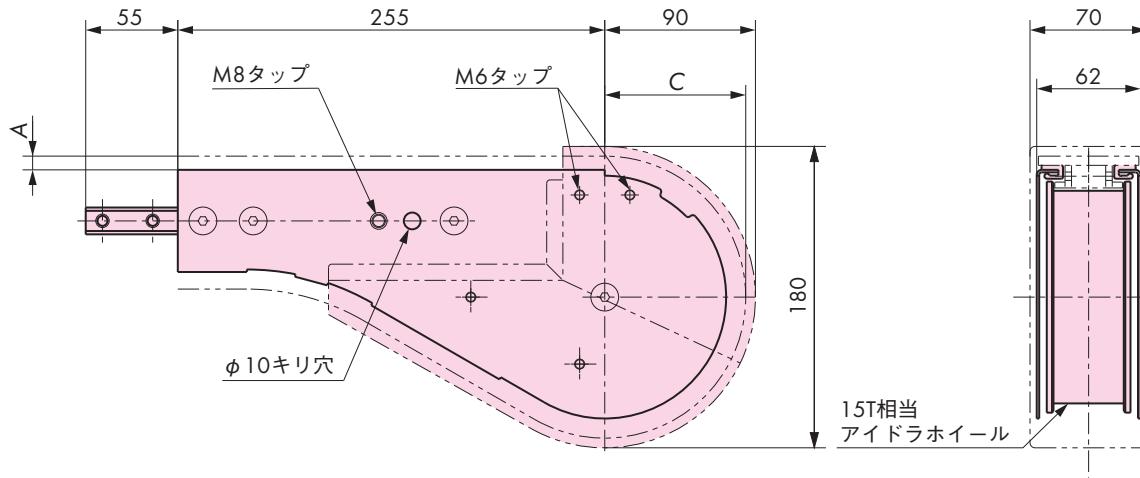
受注  
製作品

レイアウト販売限定

注) 受注製作品  
ユニットでは販売していません。

### 仕様・用途

コンベヤのテール部分、ライン上流側です。標準仕様のアイドラユニット(従動)です。



チェーン	A mm	C mm
36AK1	8.2	84.2
36AK2	9.2	85.2

注) ( )はチェーン装着時の寸法です。

### ■構成品

名称	数量
本体	1
一体形ジョイント	1

## コンパクトアイドラユニット

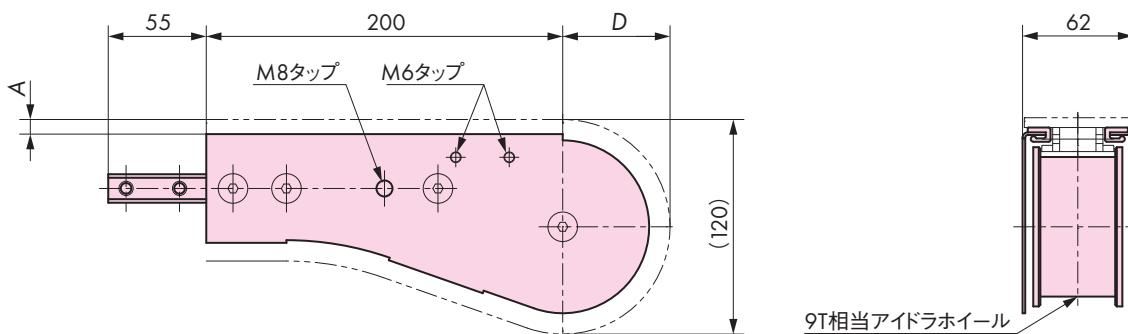
受注  
製作品

レイアウト販売限定

注) 受注製作品  
ユニットでは販売していません。

### 仕様・用途

コンベヤのテール部分、ライン上流側です。標準アイドラユニットより小径です。  
レイアウトの都合上、他の機械設備内にアイドラユニット(従動)を収める場合などに選定してください。



チェーン	D mm
36AK1	60.2
36AK2	61.2

### ■構成品

名称	数量
本体	1
一体形ジョイント	1

形態	概算質量 kg	必要チェーン リンク数 L	必要レール 長さ mm
スタンダード	3.5	20	1700
コンパクト	3.0	20	1500

- 注) 1. カバー詳細は167ページをご参照ください。  
2. コンパクトアイドラユニットにカバーはありません。  
3. ( )はチェーン装着時の寸法です。

納期 マークなし: 約3週間 受注  
製作品: 約1.5ヶ月  
注) あくまでも目安です条件によって変動する場合もございます。



## センタードライブ用アイドラーユニット

受注  
製作品

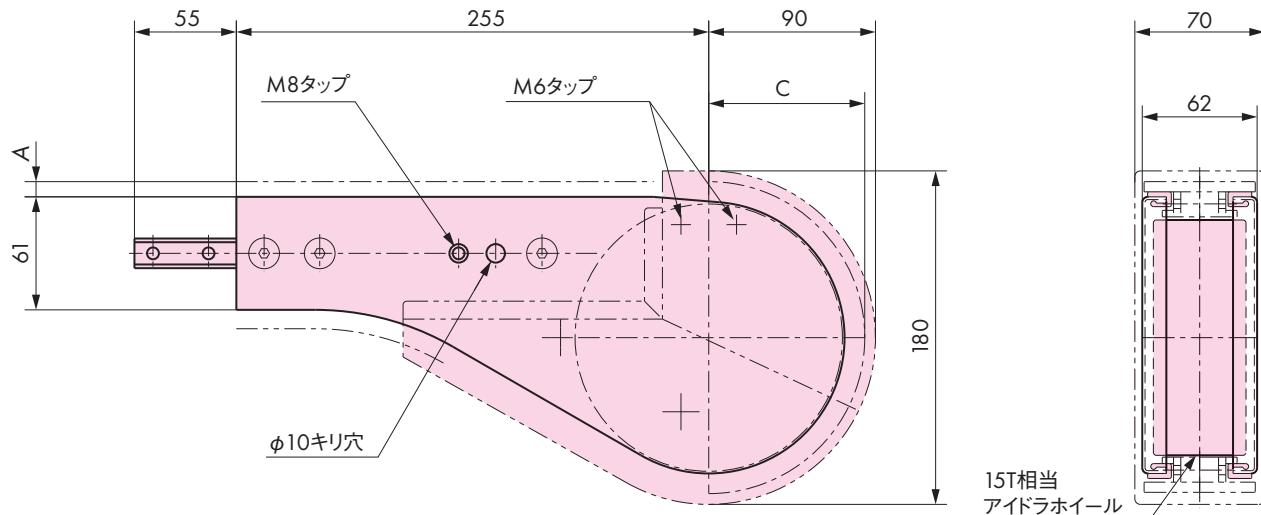
レイアウト販売限定

注) 受注製作品  
ユニットでは販売していません。

## 仕様・用途

センタードライブ専用のアイドラーユニット(従動)です。

センタードライブご使用の際は「センタードライブ用アイドラーユニット」をご使用ください。



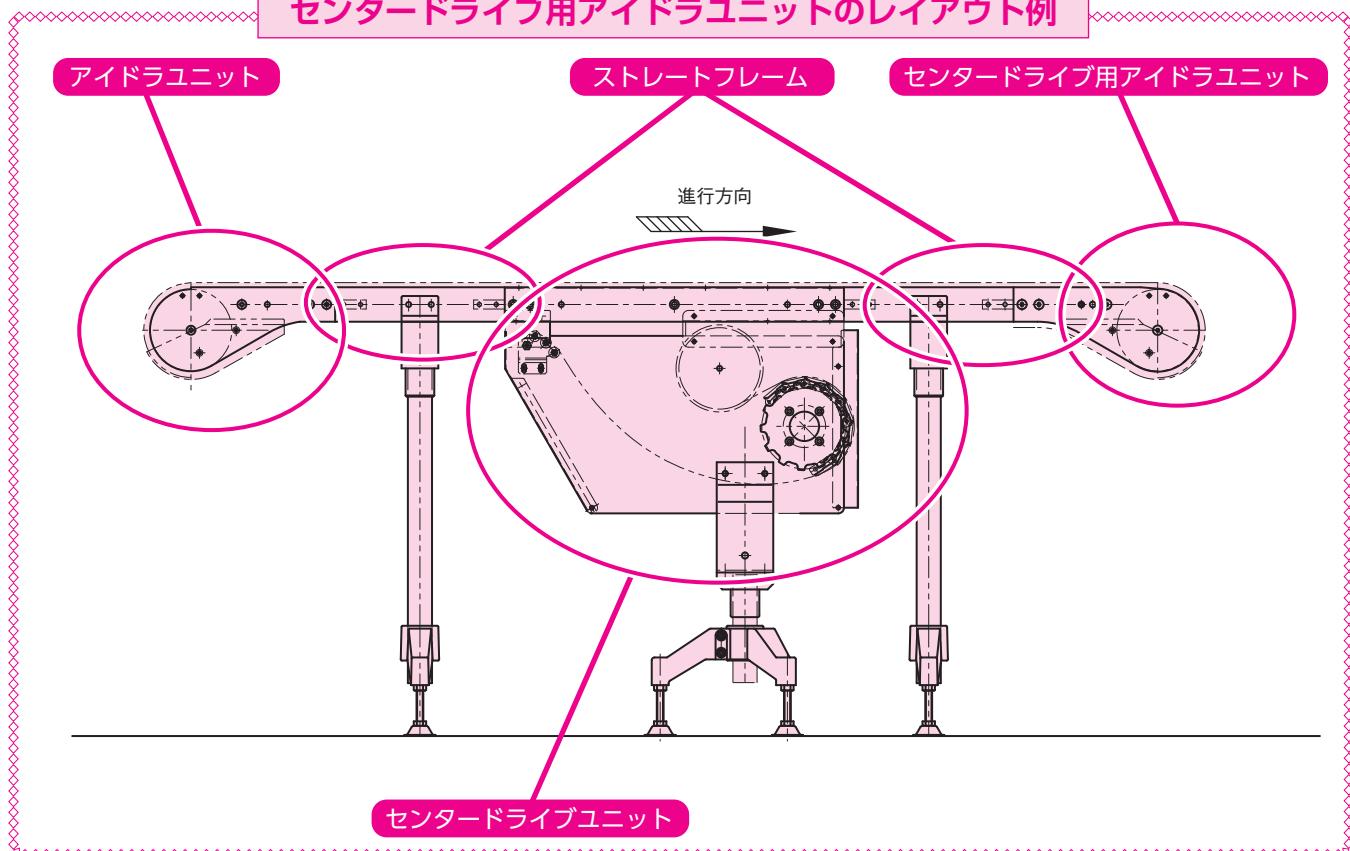
チェーン	A mm	C mm
36AK1	8.2	84.2
36AK2	9.2	85.2

注) 1. センタードライブ用アイドラーユニットにカバーはありません。  
2. ( ) はチェーン装着時の寸法です。

## ■構成品

名称	数量
本体	1
一体形ジョイントバー	1

## センタードライブ用アイドラーユニットのレイアウト例





## アイドラユニットカバー

受注  
製作品

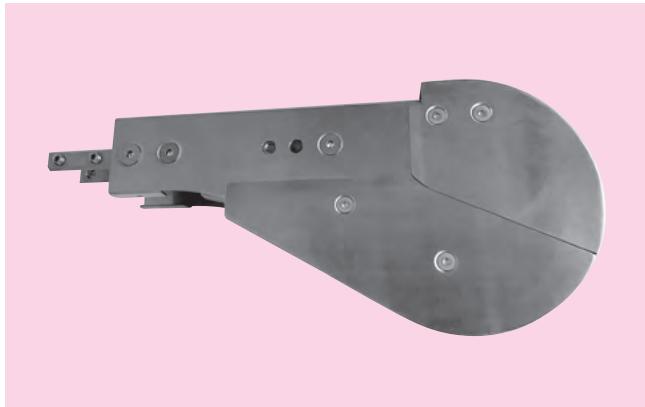
レイアウト販売限定

注)受注製作品  
ユニットでは販売していません。

注)コンパクトアイドラユニット・センタードライブ用アイドラユニットにはカバーはありません。

下記の画像はイメージです。(30UTの画像を使用しています)

### フルカバー



### カバー(右、左)



注)画像は右カバーの場合です。

### カバー(下)



注)下面以外はむき出しとなります。

材質

SUS304



ラップフレーム

受注  
製作品

レイアウト販売限定

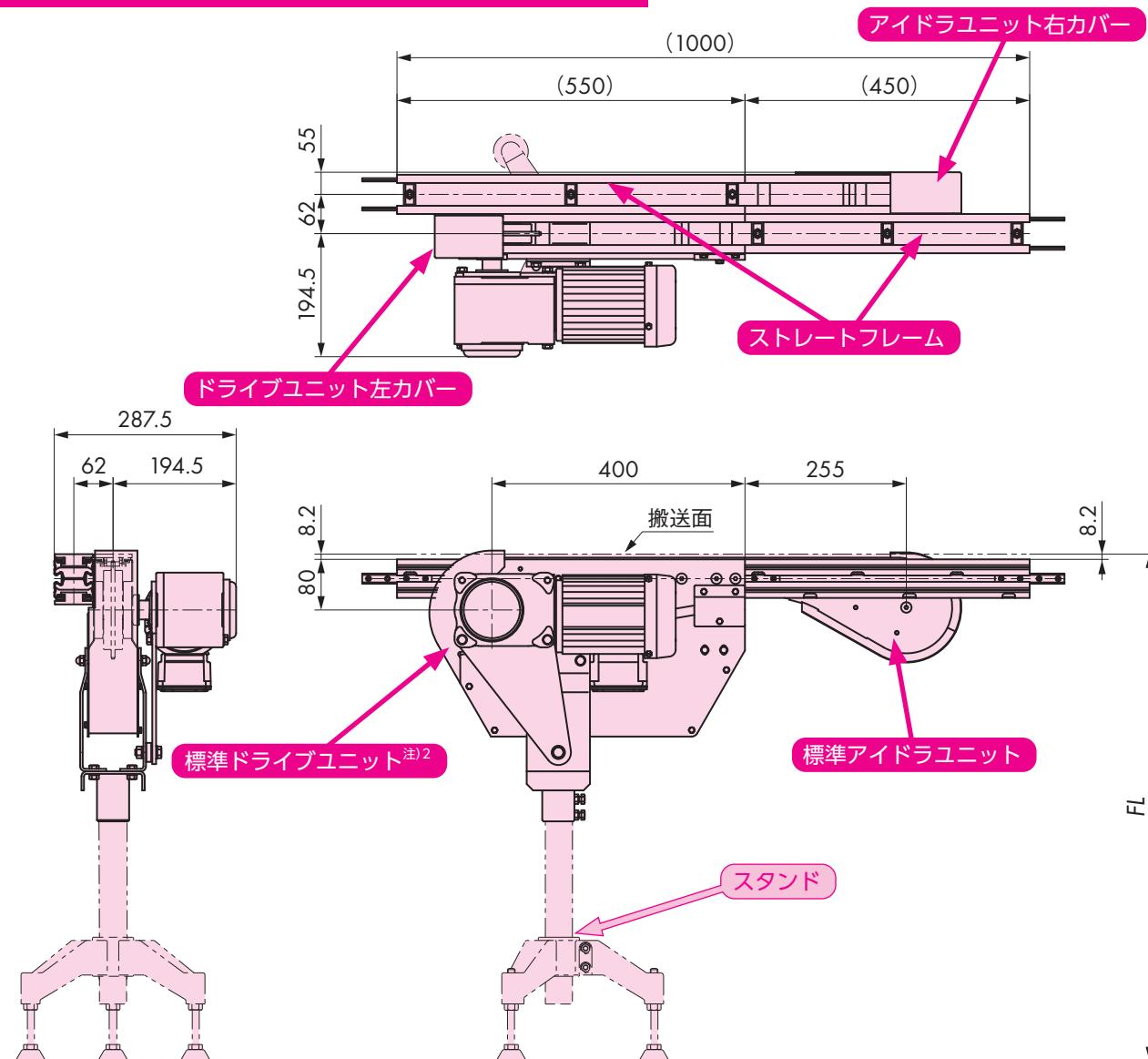
注) 受注製作品  
ユニットでは販売していません。

**仕様・用途**

コンベヤ間の乗り継ぎに使用します。

デッドスペース(コンベヤ間の隙間)が小さくスムーズな乗り継ぎが可能です。

このように組み立てられた状態で納品いたします。



注) 1. 標準ドライブユニットです。フラットドライブユニットではありません。

2. ラップフレームを注文いただく際は、ドライブユニットカバーとアイドラユニットカバーが標準で付属されます。

3. 搬送物がチェーン幅より大きい場合、ドライブユニットカバーとアイドラユニットカバーに接触してしまう恐れがあり、追加工が必要な場合があります。

30UT

30UTW  
30UTN

36UTNW  
36UTN

36AK

U-Grip  
サクション吸着台

アーチ臂  
こすり式

アーチ臂  
こすり式



Xラップフレーム

受注  
製作品

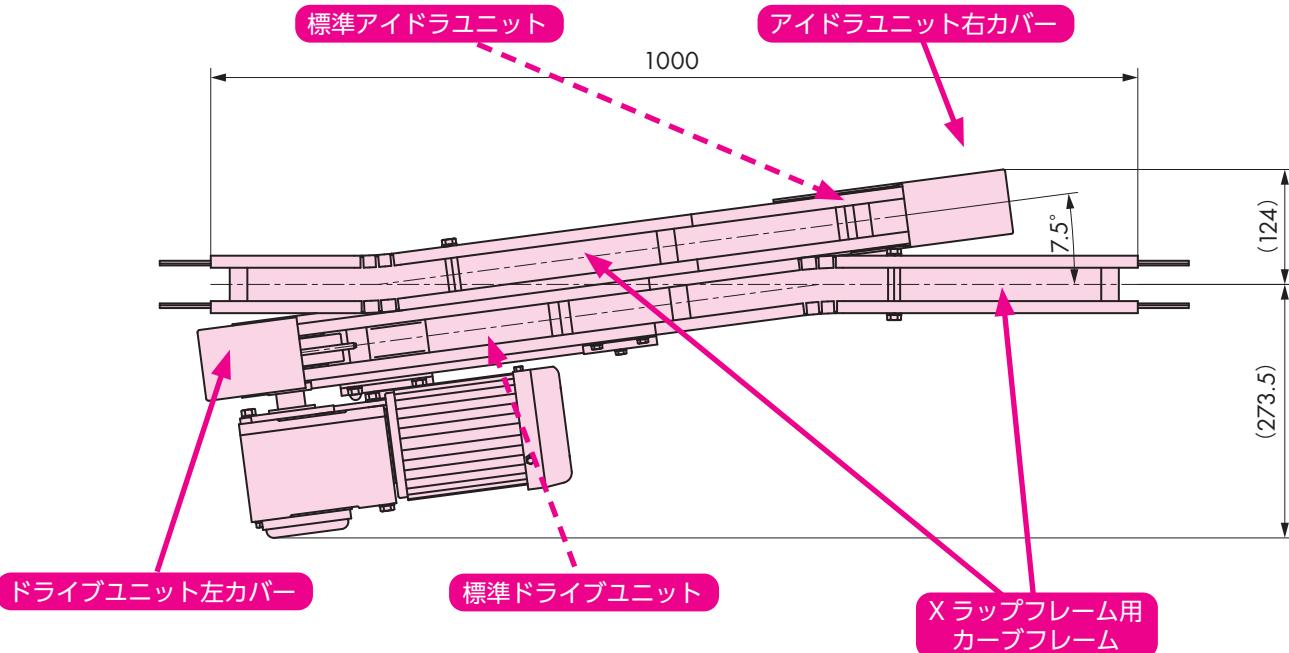
レイアウト販売限定

注) 受注製作品  
ユニットでは販売していません。

**仕様・用途**

コンベヤ間の乗り継ぎに使用します。コンベヤ芯を変えずに搬送することができます。  
搬送物の乗り継ぎに対し、よりスムーズな搬送が可能です。

このように組み立てられた状態で納品いたします。



- 注) 1. ラップフレームを注文いただく際は、ドライブユニットカバーとアイドラユニットカバーが標準で付属されます。  
2. 搬送物がチェーン幅より大きい場合、ドライブユニットカバーとアイドラユニットカバーに接触してしまう恐れがあり、追加工が必要な場合があります。

■ラップフレーム・Xラップフレーム付属品一覧表

名 称	数量	
	ラップフレーム	Xラップフレーム
ドライブユニット	1	1
アイドラユニット	1	1
ドライブユニットカバー	1	1
アイドラユニットカバー	1	1
ストレートフレーム	2	—
Xラップフレーム用カーブフレーム	—	2
ラップフレーム用ジョイントバー	1	—
Xラップフレーム用ジョイントバー	—	1



ターンディスクユニット

レイアウト販売限定

注) ターンディスクユニットは30UT用と  
兼用です。

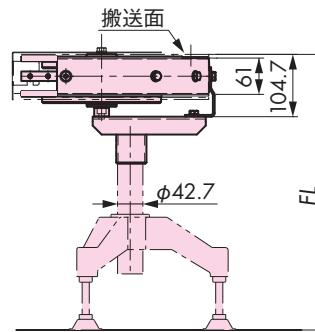
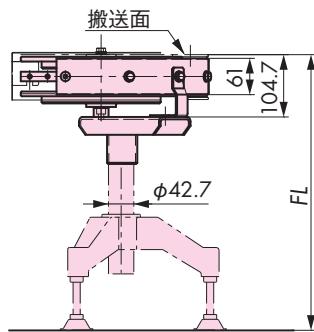
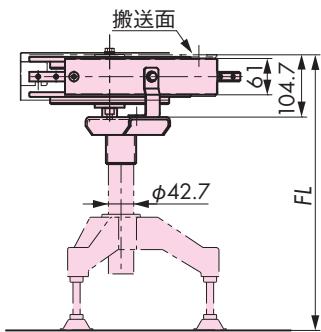
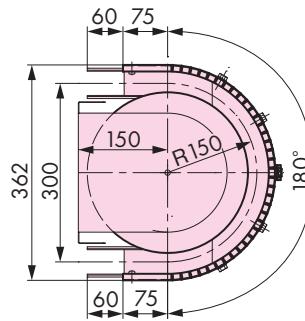
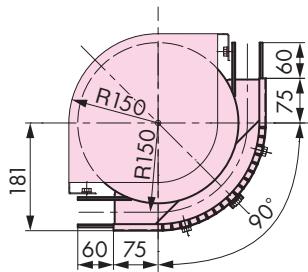
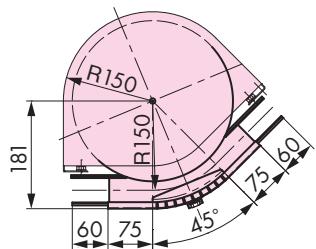
仕様・用途

円盤にチェーンを沿わせてカーブさせるユニットです。  
カーブフレームと比較して、コンパクトにカーブすることが可能です。  
ベアリングが内蔵されており、カーブ時のチェーンに対する負荷を軽減しています。

**45°**

**90°**

**180°**



角度 °	ユニット概略質量 kg	機長 mm	必要チェーンリンク数 L	必要レール長さ mm
45	6.4	268	20	600
90	6.7	386	30	800
180	9.3	621	45	1300

注) 1. 上記以外の角度につきましても製作可能です。納期・価格含めてご相談ください。

2. ユニット概略質量には、サポートベースに取り付けるパイプは含まれていません。

■構成品

名称	数量
本体	1
安全カバー	1
一体形ジョイントバー	2

30UT

30UTNW 36UTN 30UTW

36AK

U-Grip

サスペンション

アーチ臂



カーブフレーム

レイアウト販売限定

注) カーブフレームは30UT用と  
兼用です。

30UT

30UTW

36UTN

36UTNW

**36AK**

U-Grip

アルミニウムハブキヤ

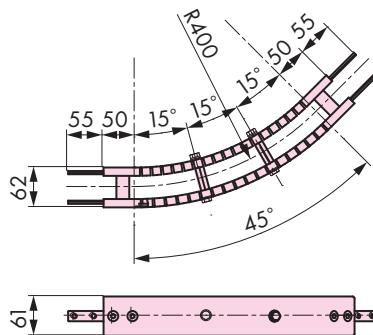
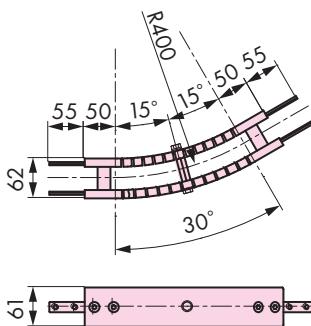
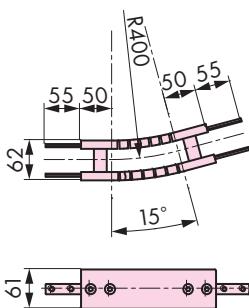
アーチヤカーボン

技術ノート

15°

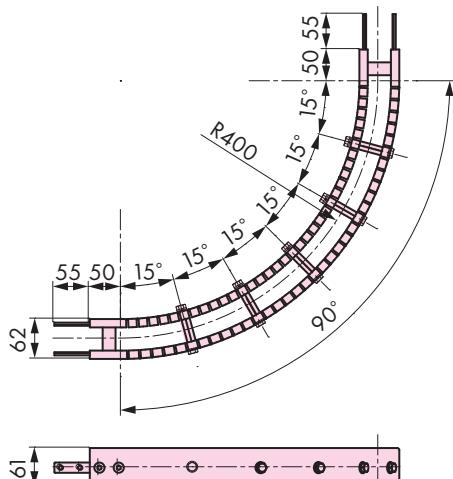
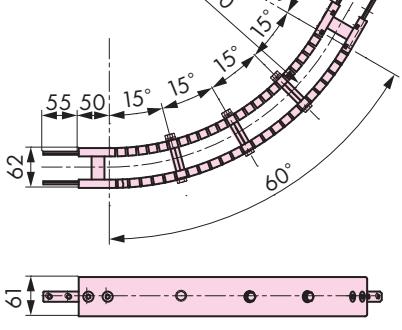
30°

45°



60°

90°



角度 °	ユニット概略質量 kg	機長 mm	必要チェーンリンク数 L	必要レール長さ mm
15	0.9	205	17	1020
30	1.3	309	24	1436
45	1.8	414	31	1856
60	2.2	519	38	2276
90	3.0	728	52	3112

■構成品

名称	数量
本体	1
一体形ジョイントバー	2

納期 マークなし：約3週間 ※注：販売店舗：約1.5ヶ月  
注) あくまでも目安です条件によって変動する場合もございます。



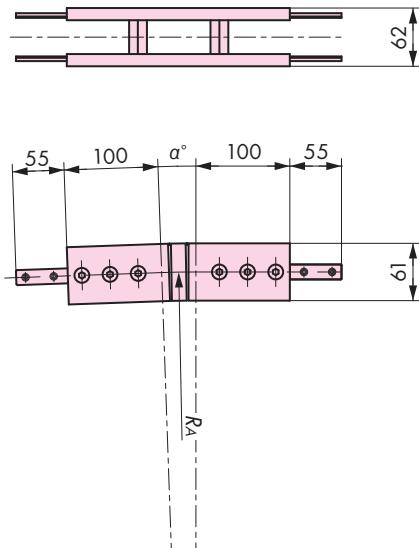
バーチカルベンドフレーム

レイアウト販売限定

注) バーチカルベンドフレームは  
30UT用と兼用です。

**仕様・用途**

搬送レベルが変化するラインに使用します。バーチカルベンドフレームを使用することにより、搬送レベルの変化が滑らかになりますスムーズな搬送が可能になります。



角度 $\alpha$ °	半径 $R_A$ (mm)	ユニット概略質量 kg	機長 mm	必要チェーンリンク数 L	必要レール長さ mm
2	1045	1.1	223	16	1080
3	687	1.1	218	15	1050
4	508	1.1	218	15	1050
5	400	1.1	218	15	1050
15	400	1.5	253	18	1220

注) 上記以外の角度につきましても製作可能です。納期・価格含めてご相談ください。

**■構成品**

名称	数量
本体	1
一体形ジョイントバー	2

30UT

36UTNW 36UTN

36AK

U-Grip

マニホールド  
サスペンション

アーチ寄枝

U-TOPの脚は下記の4つのパーツで構成されています。

**①サポートヘッド**

コンベヤとスタンドをつなぐパーツです。

**③サポートベース**

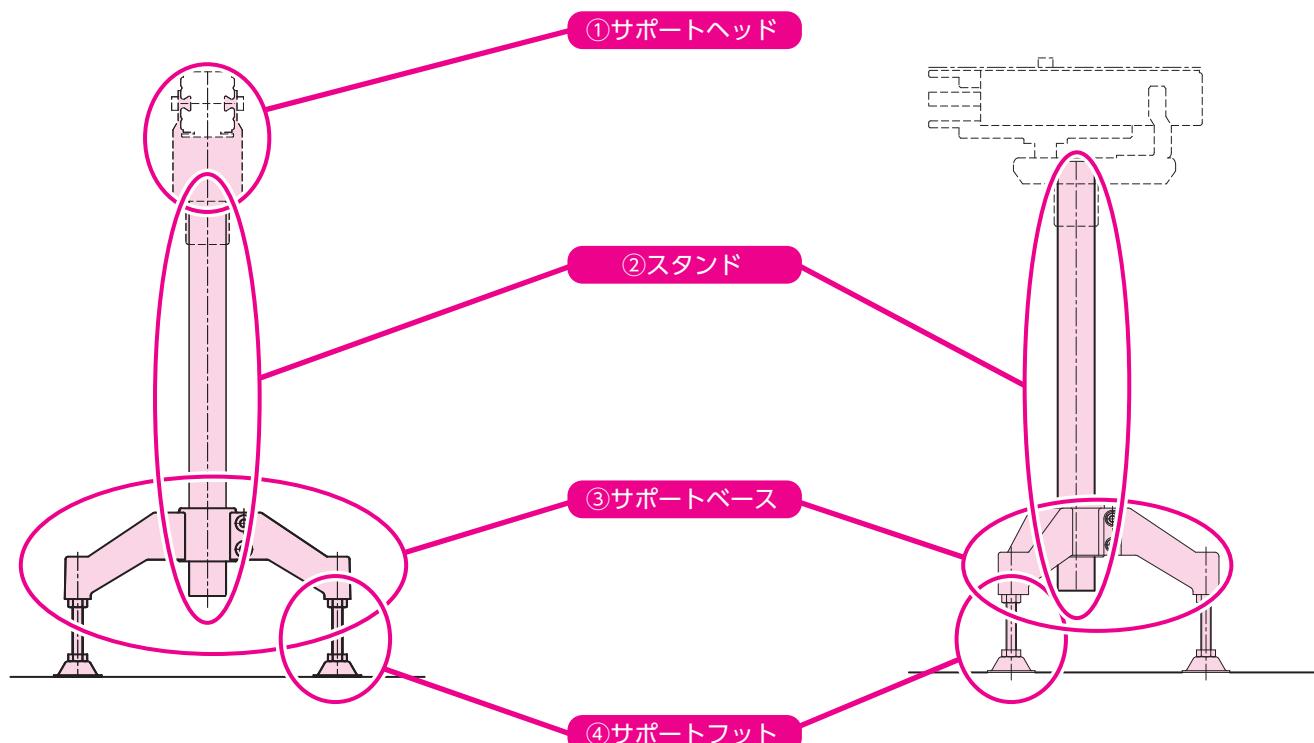
スタンドとサポートフット間に位置しスタンドを支えるパーツです。2本脚、3本脚があります。

**②スタンド**

サポートヘッドとサポートベース間に位置しコンベヤ高さを決めるパーツです。

**④サポートフット**

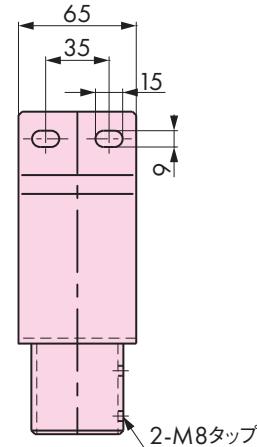
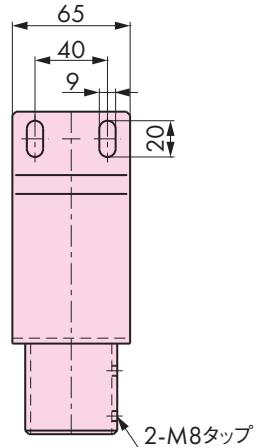
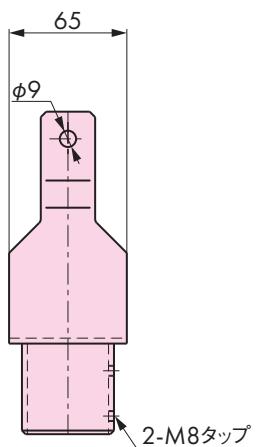
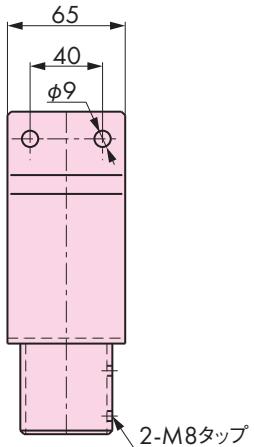
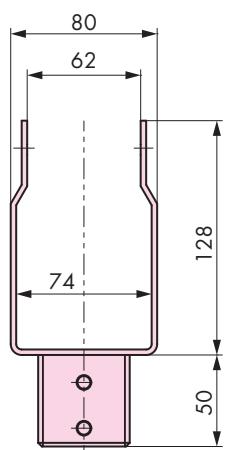
一番下に位置し微妙なコンベヤ高さの調整を行うパーツです。



- 注) 1. フレームを接続させる箇所には脚を設置してください。  
2. アイドラユニットの先のフレームには必ず脚を設置してください。

**①サポートヘッド**
**レイアウト販売限定**

注) サポートヘッドは  
30UT、30UTW用と兼用です。

**ストレート用**
**カーブ用**
**傾斜用**
**ピッチ調整用**
注) 15°まで  
対応可能です。

**側面図**


用途	概略質量 <sup>(1)</sup> kg
ストレート用	1.6
カーブ用	1.4
傾斜用	1.6
ピッチ調整用	1.5

注) 概略質量には、サポートベースに取り付けるパイプ  
は含まれていません。  
(パイプ概略質量 : 1.9kg/m)

30UT

 36UTNW  
36UTN

36AK

U-Grip

 サービスツール  
マニュアル

アーチ寄枝

**(2)スタンド**

レイアウト販売限定

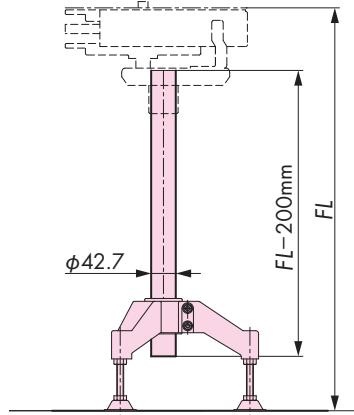
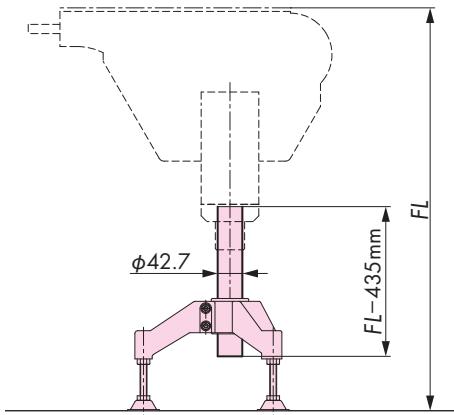
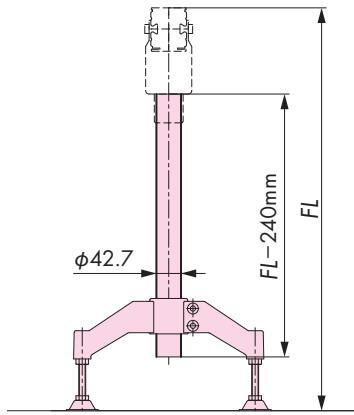
注) スタンドは  
30UT、30UTW用と兼用です。

**ストレート  
カーブフレーム用** 注) 2本脚

**ドライブ用**

注) 3本脚

**ターンディスク用** 注) 3本脚



**■2本脚 セット構成品**

名称	数量
φ42.7 化粧パイプ	1
サポートベースTP-2SB43	1
サポートフットTP-TB12SUS (-A)	2

**■3本脚 セット構成品**

名称	数量
φ42.7 化粧パイプ	1
サポートベースTP-3SB43	1
サポートフットTP-TB12SUS (-A)	3

注) 1. サポートベース、サポートフットは取り付けた状態です。パイプは外れた状態です。

2. サポートベース、サポートフットは176、177ページをご参照ください。

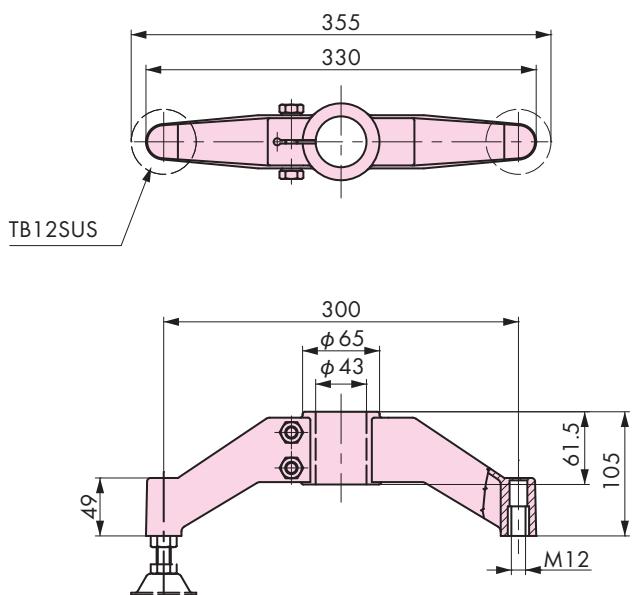
3. 搬送物重量1kg以上や搬送高さFL=1000mm以上になる場合には、別途お問い合わせください。

### ③サポートベース

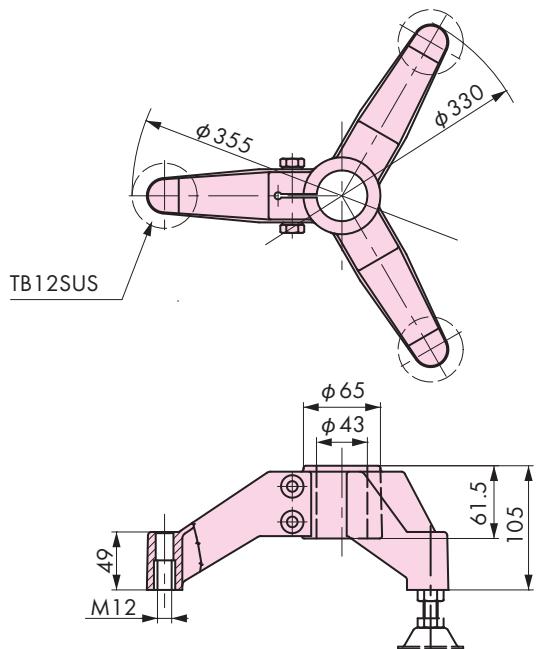
レイアウト販売限定

注) サポートベースは  
30UT、30UTW用と兼用です。

#### 2本脚サポートベース



#### 3本脚サポートベース



材質		外観色	耐荷重 kN
本体	ボルト & ナット		
強化ポリアミド	ステンレス鋼	ブラック	2.45

注) 1. パイプはφ42.7をお使いください。(パイプ概略質量: 1.9kg/m)

2. ボルト・ナット締め付けトルク: 9.8N/m

36AK

U-Grip

サスペンション

アーチ脚

30UT

36UTNW

36UTN

30UTW



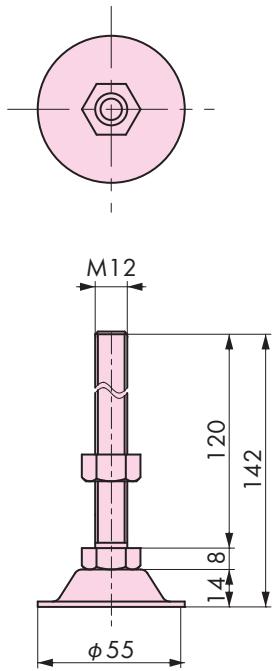
脚

**④サポートフット**

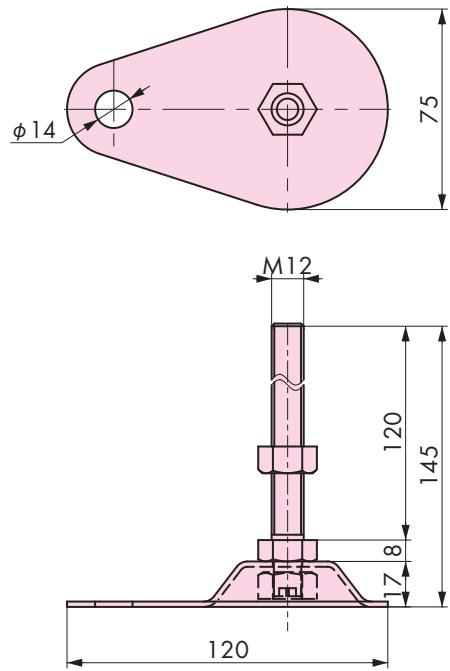
レイアウト販売限定

注) サポートフットは  
30UT、30UTW用と兼用です。

**M12 標準サポートフット**



**M12 固定用サポートフット**



材質		耐荷重 kN
フット	ボルト&ナット	
ステンレス鋼	ステンレス鋼	10

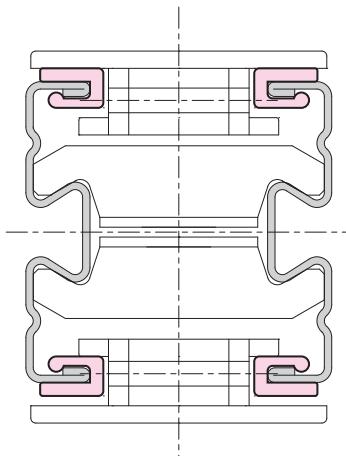
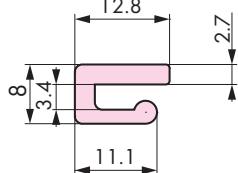
注) 標準サポートフットは、アンカー止めを行う際は別途アンカーブレートが必要となります。



**走行レール**

レイアウト販売限定

注) 走行レールは  
30UT、30UTW用と兼用です。



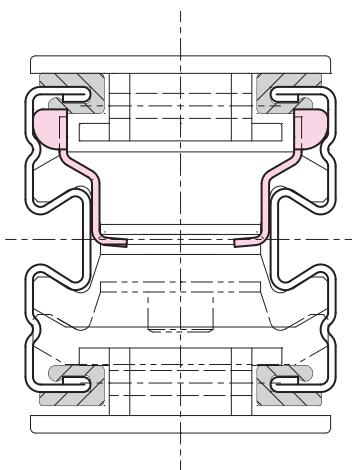
材質	標準グレード	外観色	長さm
超高分子量ポリエチレン UHMW-PE	10-100EX	ホワイト	30

注) 数量単位は、30m/巻になります。

**レール固定クリップ**

レイアウト販売限定

注) レール固定クリップは  
30UT、30UTW用と兼用です。



材質	概略質量g
SUS304	6

注) 1. 数量単位は、10個/セットになります。  
2. 取り付け手順につきましては211ページをご参照ください。

30UT

30UTW

36UTNW

36UTW

36AK

U-Grip

サスペンション

コネクタ

アーチ寄枝

## U-Grip

受注  
製作品

レイアウト販売限定

注) 受注製作品  
ユニットでは販売していません。

30UT

30UTW

36UTN

36UTNW

36AK

U-Grip

の選択ハガキ

トロヤカコ

技術ノート

### 特長

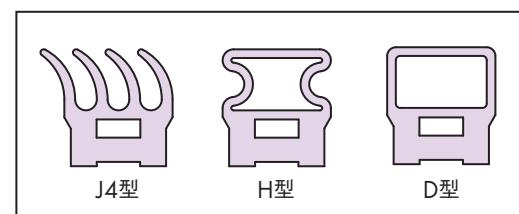
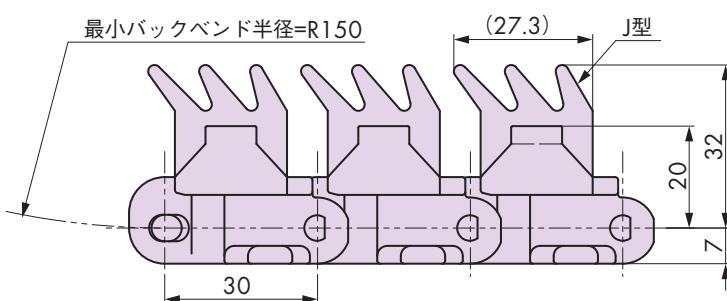
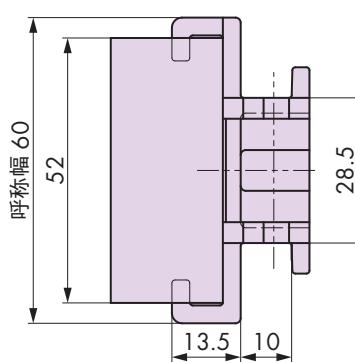
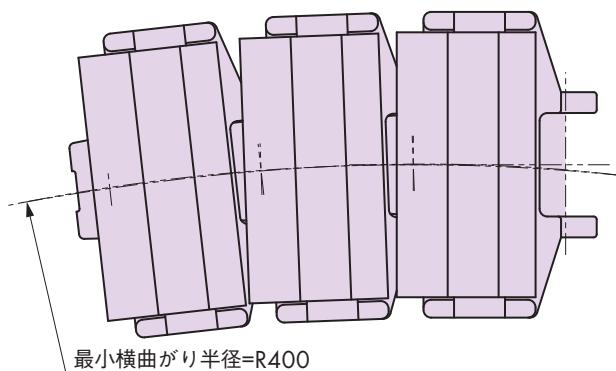
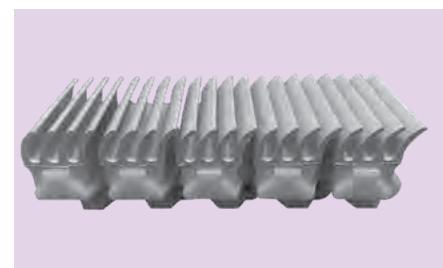
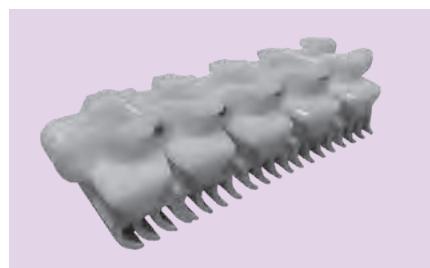
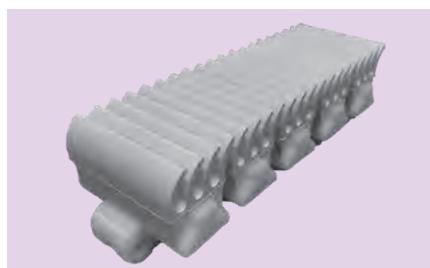
U-Gripは、搬送物の側面を挟み込んで、搬送するコンベヤです。使用用途は様々で上昇(エレベータ)下降(ロアレータ)やデッドプレートの代わりとして、コンベヤ間の繋ぎ目に使用することができます。多品種の容器に対応する幅調整も可能です。

幅調整方法：ハンドル調整式  
固定式(長孔調整)

注) チェーンをピボットのない「U-GripG2」へリニューアルしました。リニューアル前のチェーンを使用しているコンベヤでも「U-GripG2」をそのまま使用できます。ただし、リニューアル前のチェーンと「U-GripG2」の接続はできません。



### チェーン構造



形状	チェーン材質			グリップラバー	
	仕様	材質	外観色	材質	外観色
J4	普通	ポリアセタール	ホワイト	CSM	クリーム

注) 左記以外の形状、材質をご希望の際は  
お問い合わせください。

## 見積依頼データシート

貴社名					
部署名					
ご担当者					
電話	FAX	E-mail			
<p>注) 1. 寸法値は標準機の値であり、搬送物によって変わるものあります。      2. 寸法値はU-TOPコンベヤシステムと併せて使用した場合の値であり、      使用するコンベヤによって変わるものあります。</p>					
搬送物	種類	<input type="checkbox"/> ペットボトル	<input type="checkbox"/> 缶	<input type="checkbox"/> ガラス瓶	<input type="checkbox"/> その他
	形状	<input type="checkbox"/> 丸	<input type="checkbox"/> 角	<input type="checkbox"/> 楕円	<input type="checkbox"/> その他
	寸法				
	質量	kg/m			
能力	m/min				
形式	<input type="checkbox"/> 垂直 <input type="checkbox"/> 傾斜 ( 度 ) <input type="checkbox"/> ブリッジ				
搬送方向	<input type="checkbox"/> エレベータ (上昇) <input type="checkbox"/> ロアレータ (下降)				
防塵カバー	<input type="checkbox"/> 有り <input type="checkbox"/> 無し				
幅調整方式	<input type="checkbox"/> 固定式 (長孔調整) <input type="checkbox"/> ハンドル調整式				
見積範囲 (必要な全てにチェック)	<input type="checkbox"/> 本体		<input type="checkbox"/> 据付工事 (据付場所 )	<input type="checkbox"/> 電気工事 (1. 本体のみ 2. ライン制御含む)	
備考					

使用条件を詳細に記入いただきFAXしてください。

本社:(0480)22-6950 東京事業所:(03)6703-8411 大阪事務所:(06)7636-2006 九州事務所:(092)451-8882

30UT

30UTW

36UTNW / 36UTN

U-Grip

ナックル車両の  
サスペンション

アーム

技術ノーティ

グリップアクティベータ

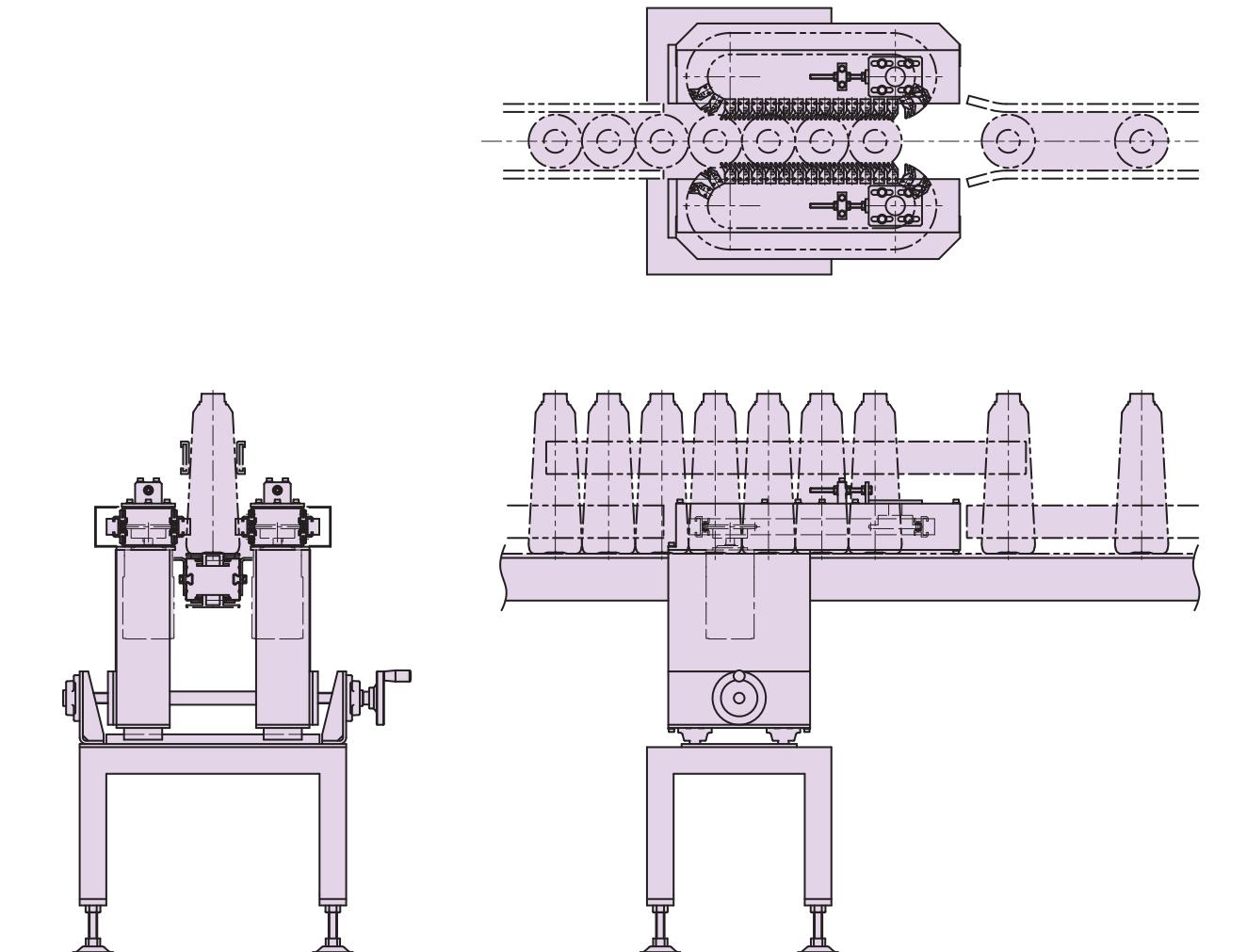
受注  
製作品

レイアウト販売限定

注) 受注製作品  
ユニットでは販売していません。

**特長**

インクジェットプリンタ、カメラ検査部、グリップコンベヤなどの上流設備において、製品同士の間隔が詰まつていては不都合がある場合に、ピッチコントロールやストッパーの役割として使用していただけます。幅調整ハンドルにより、コンベヤ幅を調整することができます。



## 可動コンベヤユニット

受注  
製作品

レイアウト販売限定

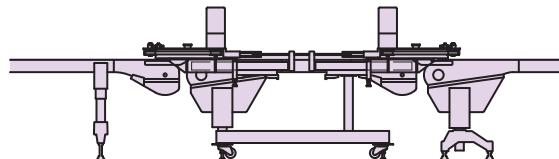
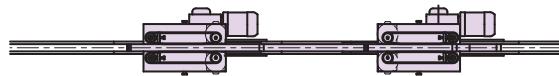
注) 受注製作品  
ユニットでは販売していません。

## 特長

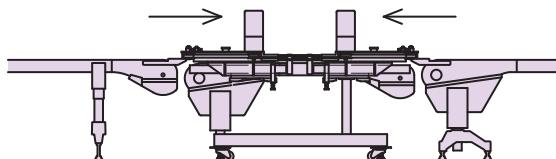
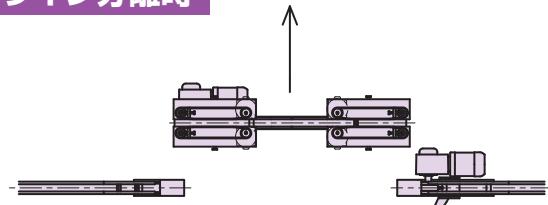
製造室オペレータ用通路の確保および資材搬入経路の確保時に使用できる移動式コンベヤです。ライン構成を製品ごとに変更しなければならないラインなど、使用用途は多岐にわたります。

注) モータの配線を移動可能なように施工する必要があります。

## ライン連結時



## ライン分離時



## サイドグリップ

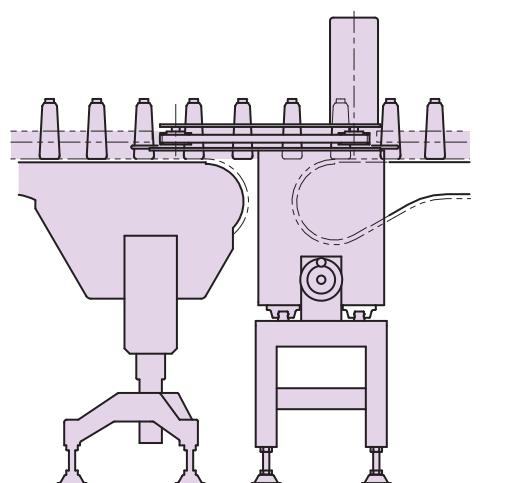
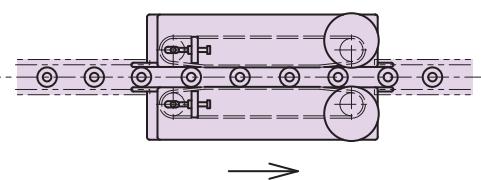
受注  
製作品

レイアウト販売限定

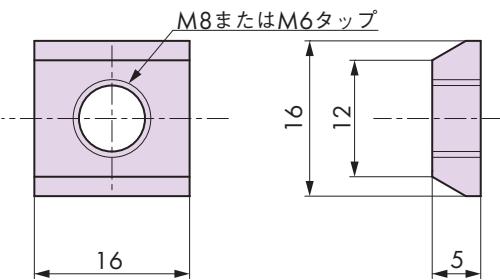
注) 受注製作品  
ユニットでは販売していません。

## 特長

コンベヤとコンベヤの間の直線渡りレイアウトにおいて製品をグリップして乗り渡らせることで、デッドプレート上の製品の残留を解消します。



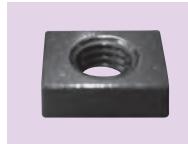
## 台形ナット



コード

ネジサイズ (M6、M8)

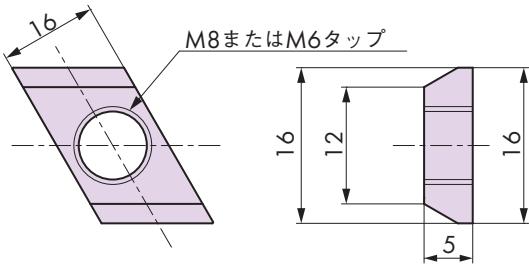
PAT-TN-[ ]-10K



材質	適応ボルト
ステンレス鋼	M6
	M8

- 注) 1. 台形ナットはユニット同士を接続する前にフレーム側面の溝に挿入してください。  
2. 数量単位は、10個/セットになります。  
3. U-TOP全シリーズ共通となります。

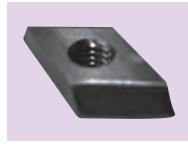
## 菱形ナット



コード

ネジサイズ (M6、M8)

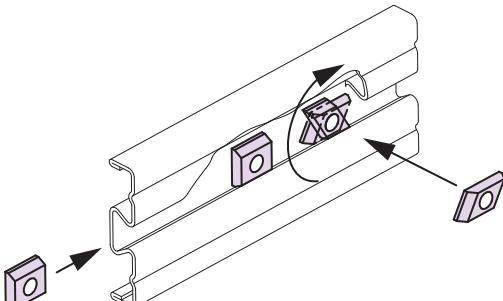
PAT-LN-[ ]-10K



材質	適応ボルト
ステンレス鋼	M6
	M8

- 注) 1. 菱形ナットはユニット同士を接続した後でも挿入が可能です。  
2. 数量単位は、10個/セットになります。  
3. U-TOP全シリーズ共通となります。

## 各種ナットの挿入例



- 注) 1. 台形ナットはユニット同士を接続する前に、あらかじめ溝に挿入しておいてください。ユニット同士を接続してからの台形ナットの挿入はできません。  
2. 使用するボルト長さは取り付ける板厚  $t + 12\text{mm}$  以内の物を使用してください。ボルトが上記寸法より長い場合フレーム内側にボルトが干渉し、確実に固定できないばかりでなく、フレームの変形をまねく恐れがあります。  
3. 脚などの強度・剛性が必要なものには台形ナット、センサなどの軽負荷なものには菱形ナットをご使用ください。

## ユニット購入時のコード表

## 各種ナット

種類 ネジサイズ

PAT-[ ]-[ ]-10K

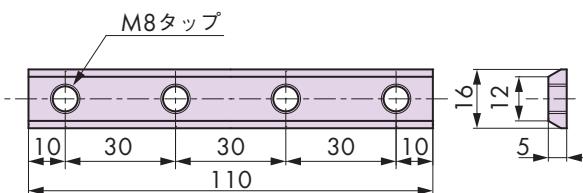
ナット種類	
TN	台形ナット
LN	菱形ナット

ネジサイズ	
06	M6
08	M8

- 注) 1. 数量単位は10個/セットになります。  
2. U-TOP全シリーズ共通となります。

例：PAT-TN-M6-10K

## 標準ジョイントバー



コード

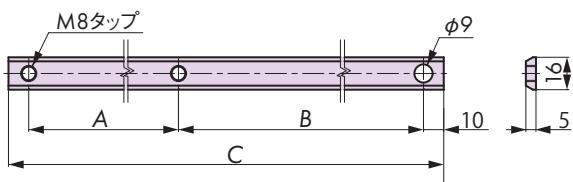
PAT-CJ-STD



材質  
ステンレス鋼

注) 1. ホロセットM8×4個がジョイントバー本体に付属します。  
2. 標準ジョイントバーは全シリーズ兼用となります。

## ラップフレーム用ジョイントバー(駆動用)



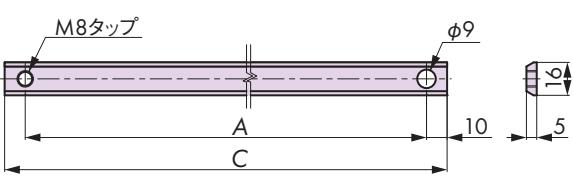
コード

シリーズ(30、36)  
PAT-CJ-■LAPHD

シリーズ	寸法 mm			材質
	A	B	C	
30UT、30UTW	130	200	350	ステンレス鋼
36UTN、36UTNW	335	240	595	

注) 1. 36UTNWに使用する際には、上段部に使用してください。  
2. 30UTと30UTWおよび36UTNと36UTNWは、兼用となります。

## ラップフレーム用ジョイントバー(従動用)



コード

シリーズ(30、36)  
PAT-CJ-■LAPID

シリーズ	寸法 mm		材質
	A	C	
30UT、30UTW	195	215	ステンレス鋼
36UTN、36UTNW	225	245	

注) 1. 36UTNWに使用する際には、上段部に使用してください。  
2. 30UTと30UTWおよび36UTNと36UTNWは、兼用となります。

## ユニット購入時のコード表

## 各種ジョイントバー

種類  
PAT-CJ-■

種類			
STD	標準	36LAPHD	ラップフレーム駆動用
30LAPHD	ラップフレーム駆動用	36LAPID	ラップフレーム従動用
30LAPID	ラップフレーム従動用		

例 : PAT-CJ-STD

30UT

30UTW

36UTN  
36UTNWU-Grip  
36AK

ナヘンロボット

アクセサリ

技術アーチ

## レール取り付け治具

コード

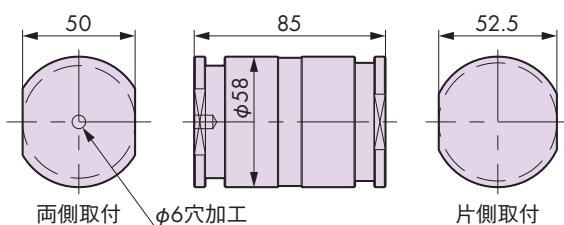
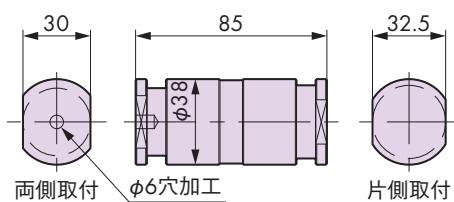
チェーンサイズ(30UT、30UTW)

PAT-RTK-

## 仕様・用途

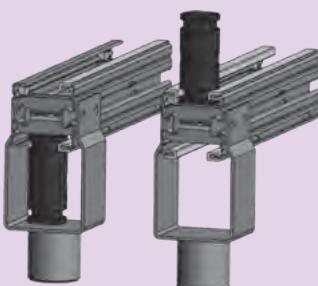
U-TOPフレームに走行レールを一部差し込んだ後、取り付け治具をフレームにはめ込み90度回転させ押し込むだけで、簡単にレールに取り付けることが可能です。

注) 30UT用および30UTW用の2種類があります。



材質  
ポリアセタール

イメージ図



詳しい使用方法は動画をご確認ください。



## ユニット購入時のコード表

## レール取り付け治具

シリーズ

PAT-RTK-

シリーズ

30UT	30UT(黒)
30UTW	30UTW(白)

例：PAT-RTK-30UT

## チェーン着脱機

コード

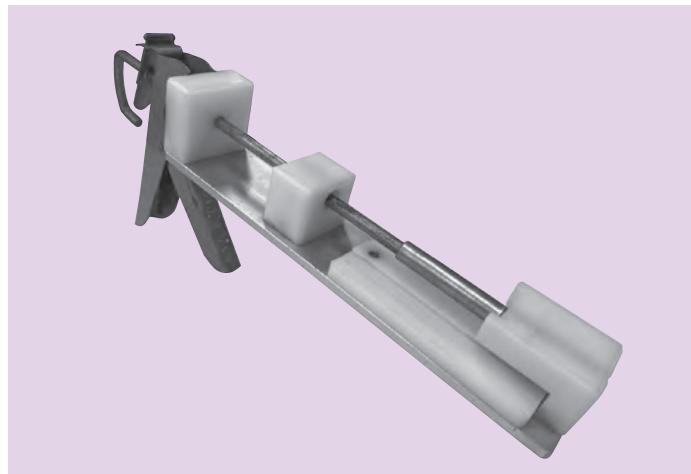
シリーズ(30、36)

**ASY-CT-**■

## 仕様・用途

簡単にチェーンを切り継ぎすることが可能です。  
チェーン交換時やメンテナンス時に活用できます。

注) 30UT (30UTW) 用および36UTN用の2種類があります。



## ユニット購入時のコード表

## チェーン着脱機

シリーズ  
**ASY-CT-**■

シリーズ	
<b>30</b>	30UT、30UTW用
<b>36</b>	36UTN用

例 : **ASY-CT-30**

30UT

30UTW

36UTNW

36AK

U-Grip

サスペンション用

アクセサリー

アーチ形

## 上面カバータイプ

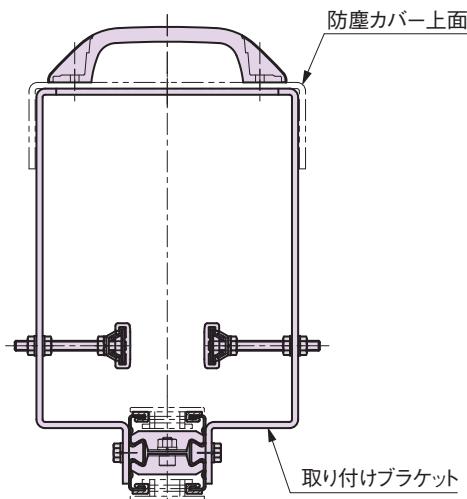
受注  
製作品

レイアウト販売限定

注) 受注製作品  
ユニットでは販売していません。

## 特長

製品の上からの異物混入を防ぐ、上面カバータイプです。  
材質、色、その他形状についてもご要望に応じて製作することが可能です。



## 上面+側面カバータイプ

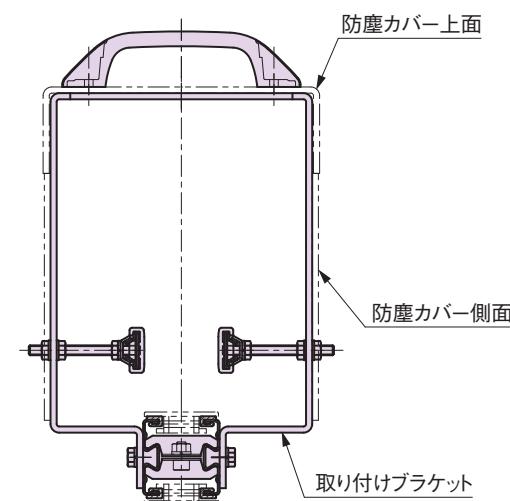
受注  
製作品

レイアウト販売限定

注) 受注製作品  
ユニットでは販売していません。

## 特長

上面に加えて、側面までカバーするタイプです。  
材質、色、その他形状についてもご要望に応じて製作することが可能です。



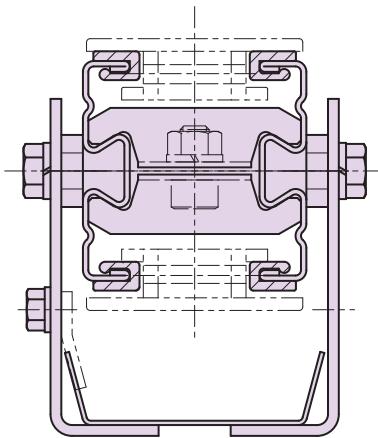
## 水受け

受注  
製作品

レイアウト販売限定

注) 受注製作品  
ユニットでは販売していません。**特長**

ドレン位置に効率良く水が流れるように、レイアウトに応じた傾斜勾配を設けています。



## 材質

ステンレス鋼 SUS304

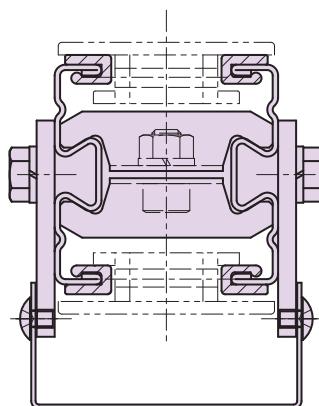
## アンダーカバー

受注  
製作品

レイアウト販売限定

注) 受注製作品  
ユニットでは販売していません。**特長**

コンベヤ下を通路として潜らなければならない場所にご使用ください。



## 材質

ステンレス鋼 SUS304

30UT

30UTW

36UTNW

36AK

U-Grip

ナップル用カバー

アクセサリ

アーネ奇

## U-TOPユニット専用ガイドセット

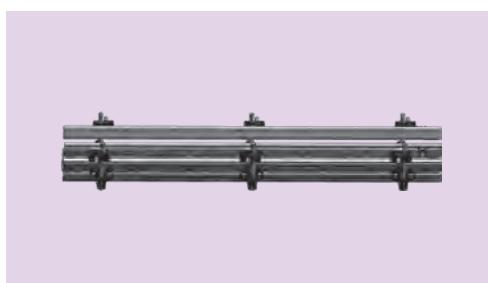
## 仕様・用途

30UT、30UTWシリーズのストレートフレーム、カーブフレーム、ターンディスク、バーチカルベンド、ラップフレーム、Xラップフレーム用ガイドセット。ガイドのセット(クランプ+ガイドポール+クロスブロック+アジャストピン+レール部品)を1つのコードで手配できます。

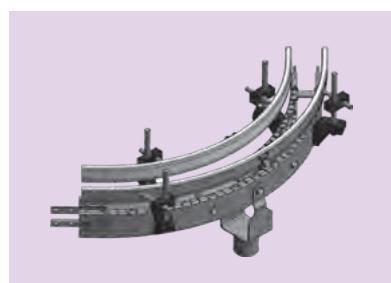
注) 30UT用および30UTW用の2種類があります。

## ガイドセット種類

## ストレートフレーム用



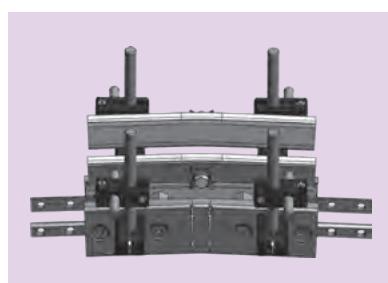
## カーブフレーム用



## ターンディスク用



## バーチカルベンド用 (図は山形)



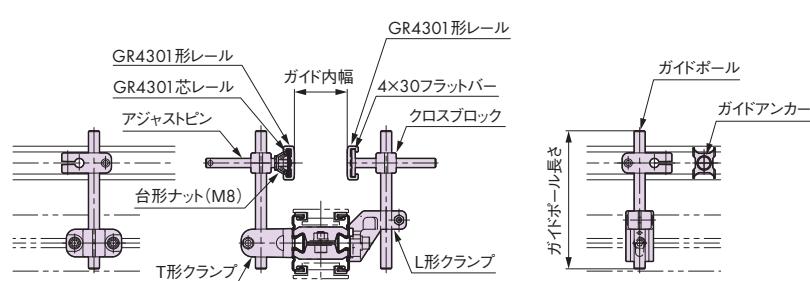
## ラップフレーム用



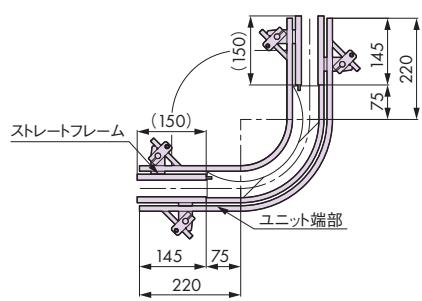
## Xラップフレーム用



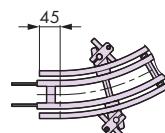
## ガイド構成図



ターンディスク用  
ガイドセット



カーブ用  
ガイドセット(端部)



注) 1. GR4301形レールはストレートフレーム用、Xラップフレーム用の芯レールです。他ユニットの芯レールは、4×30フラットバー（ステンレス鋼）になります。  
2. ガイドセットには、コンベヤフレームは含まれておりません。別途コンベヤユニットをご注文ください。

## ユニット購入時のコード表

例：30UT-GR-SF-1600-W75-H150-EL

## コード選択表

① 機種	② ガイド	③ ユニット	④ 角度、長さ タイプ	⑤ ガイド内幅 (呼称幅)	⑥ ガイドポール 長さ	⑦ その他 識別
30UT	GR	SF	150~2000 <sup>注)6</sup>	W40 W60 W75	H100 H125 H150	ET,EL <sup>注)8</sup>
		CV	15,30,45,60,90			IN OUT
		TD	45,90,180			YM,TA
		VB	2,3,4,5,15			—
		LA <sup>注)5</sup>	X			ET,EL <sup>注)8</sup>
		STD	W40,W60 <sup>注)7</sup>			IN OUT
		SF	150~2000 <sup>注)6</sup>	W60 W80 W95	H100 H125 H150	YM,TA
		CV	15,30,45,60,90			—
30UTW	GR	TD	45,90,180			ET,EL <sup>注)8</sup>
		VB	2,3,4,5,15			IN OUT
		LA <sup>注)5</sup>	X			YM,TA
		STD	W60,W80 <sup>注)7</sup>			—

## ③ユニット

SF : ストレートフレームユニット用  
TD : ターンディスクユニット用  
LA : ラップユニット用

CV : カーブフレームユニット用  
VB : パーチカルバンドユニット用

## ④角度、長さ、タイプ

X : Xラップフレーム用

STD : ラップフレーム用

⑦その他  
識別

ET : ガイド端のクランプはT形（ストレートフレームでのみ使用する場合）  
EL : ガイド端のクランプはL形（ドライブユニット、アイドラユニット取り付け用）  
IN : 内側用 OUT : 外側用  
YM : 山側用 TA : 谷側用

- 注) 1. 30UT、30UTWシリーズの専用ガイドで、クランプ+ガイドポール+クロスブロック+アジャストピン+レール部品の構成となります。
2. クランプはL形とT形があります。ストレートフレームは通常 T形クランプとなりますですが、30UTW内幅75mm、30UTW内幅95mm、長さ200mm未満はL形クランプになります。ストレートフレーム以外に取り付けるガイドはL形クランプになります。
3. ターンディスク用ガイドはターンディスクユニット分のガイドの両端に直線145mmガイドが延長されています。
4. カーブフレーム用ガイドはカーブフレームユニット分のガイドの両端直線が-5mm（直線部45mm）になります。
5. ラップユニット用、Xラップユニット用ガイドのみ左右ガイドがセットになっています。それ以外のガイドは、片側ガイドになりますので、左右分の数量でご注文ください。
6. ストレートフレーム用ガイドレール長さは呼称寸法です。樹脂レールはご指定寸法（呼称寸法）、芯材はご指定寸法の-2mmの長さになります。樹脂レールは温度による寸法変化がありますので調整してください。
7. ラップユニット用ガイドの30UT内幅75、30UTW内幅95は選択できません。
8. 30UT内幅75、30UTW内幅95、長さ200mm未満はELになります。ETは選択できません。

30UT

30UTW

36UTNW

36AK

U-Grip

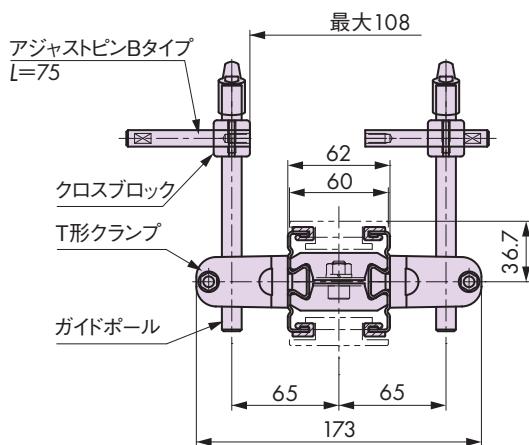
アーケード

技術  
アーチ

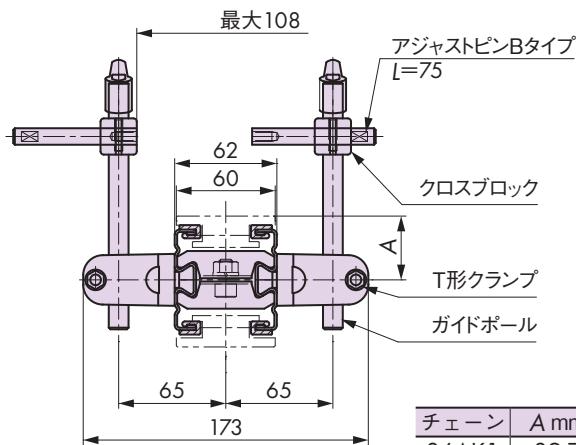
## T形クランプ&amp;クロスブロック

注) ガイド取り付け例をご参考の上、必要部品を選択して利用してください。

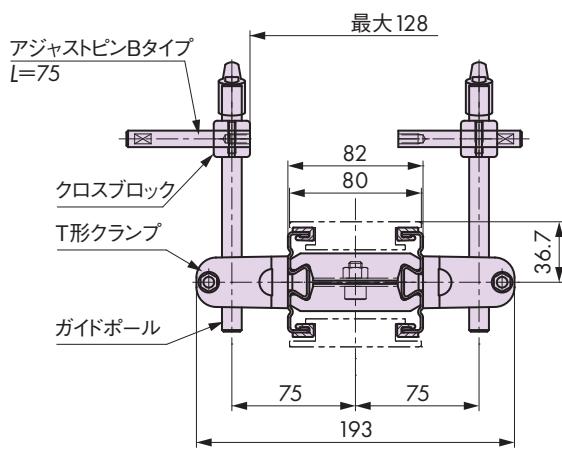
30UT



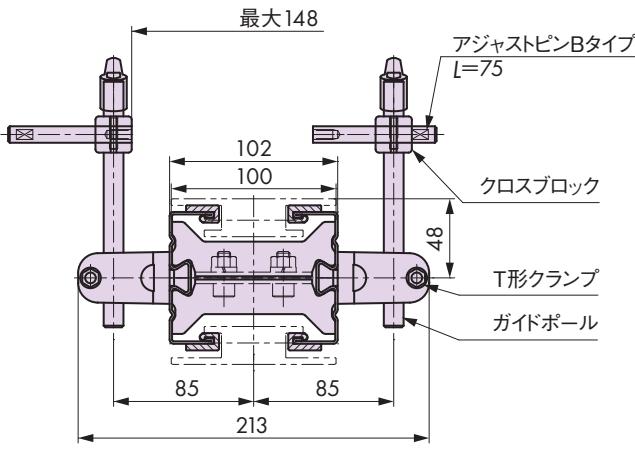
36AK



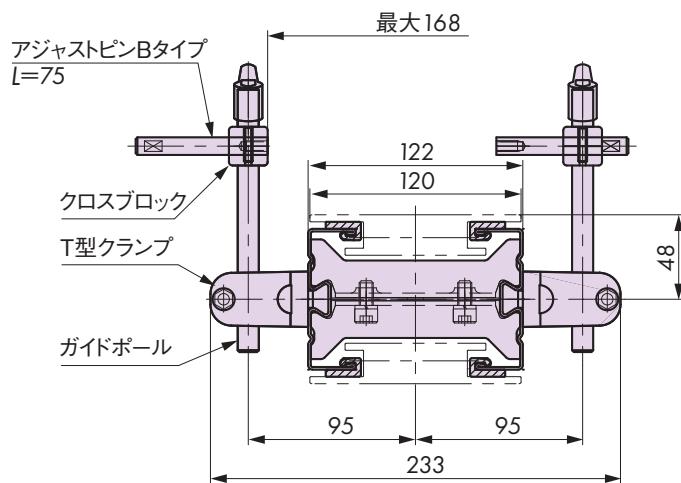
30UTW



36UTN



36UTNW

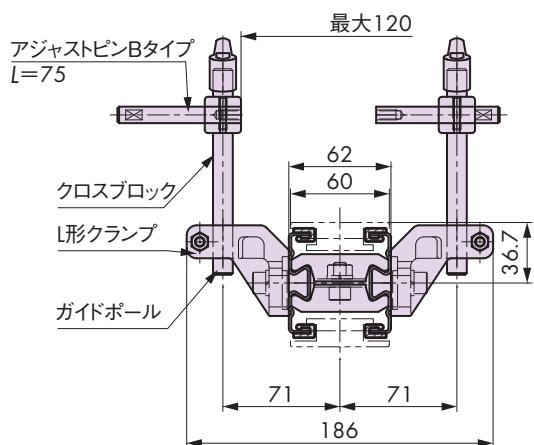


注) ガイドを取り付ける際はクランプを400mm ~ 500mm間隔で取り付けてください。

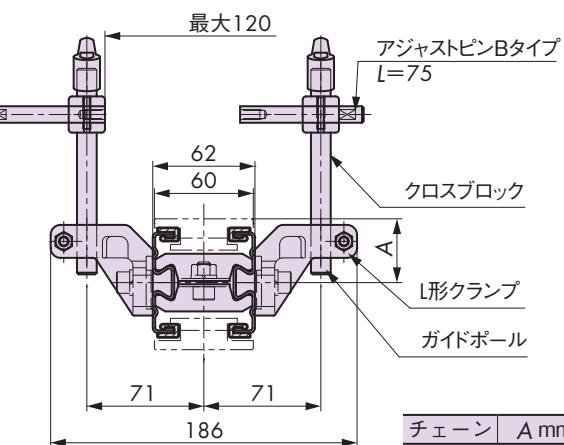
## L形クランプ&amp;クロスブロック

注) ガイド取り付け例をご参考の上、必要部品を選択して利用してください。

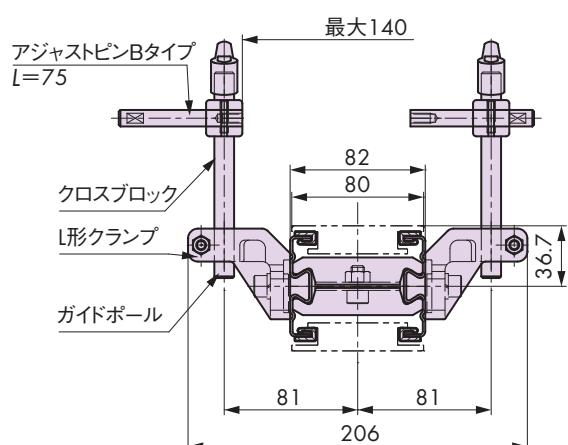
30UT



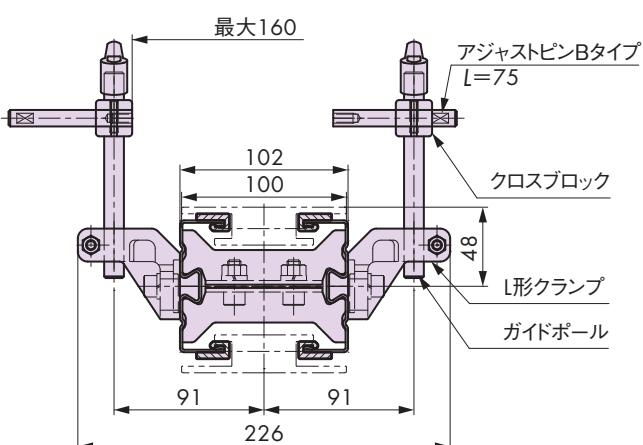
36AK



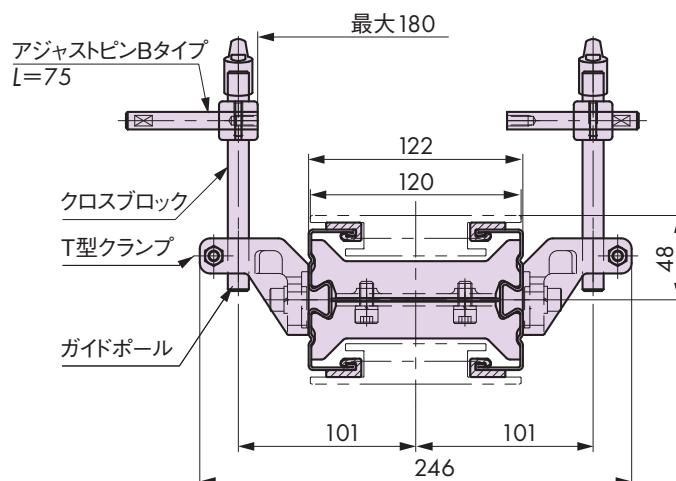
30UTW



36UTN



36UTNW



注) ガイドを取り付ける際はクランプを400mm ~ 500mm間隔で取り付けてください。

30UT

30UTW 36UTNW

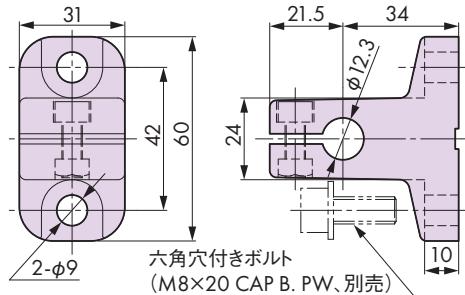
U-Grip 36AK

ナヘンシヨウミのり

アセサリ

技術アーネ

## T形クランプ

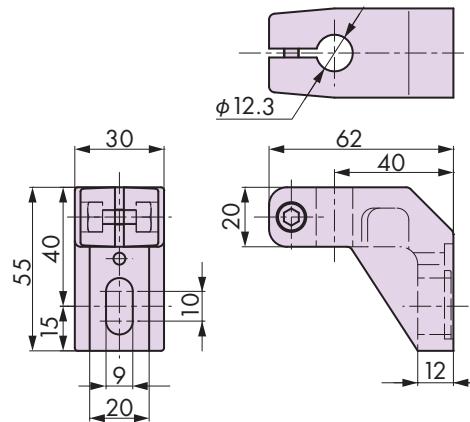


コード

PAT-TP-TC

材質		外観色
本体	ボルト & ナット	
強化ポリアミド	ステンレス鋼	ブラック

## L形クランプ

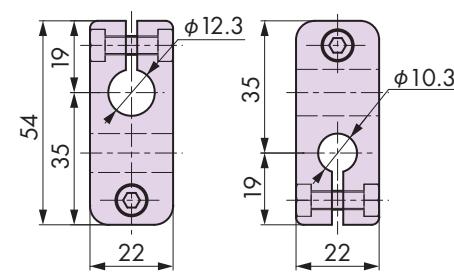


コード

PAT-TP-LC

材質		外観色
本体	ボルト & ナット	
強化ポリアミド	ステンレス鋼	ブラック

## クロスブロック

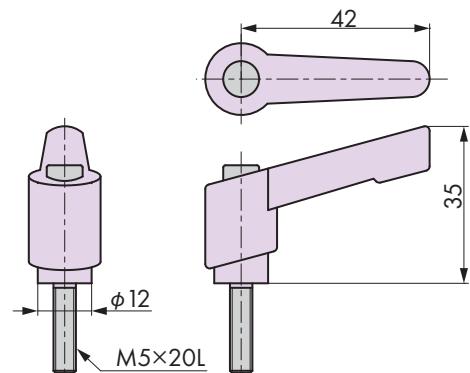


コード

PAT-TP-CRB

材質		外観色
本体	ボルト & ナット	
強化ポリアミド	ステンレス鋼	ブラック

## クランプレバー



コード

PAT-TP-CL

注) 形状は多少変わる可能性がございます。

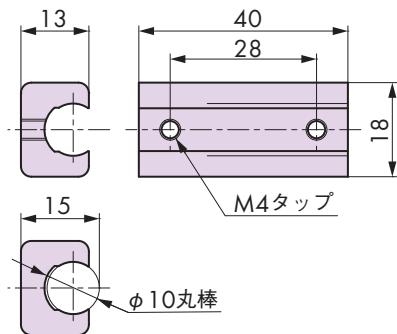
材質		外観色
本体	ボルト & ナット	
強化ポリアミド	ステンレス鋼	ブラック

## ガイドレールクランプ コネクト用

受注  
製作品

コード

PAT-TP-GHA

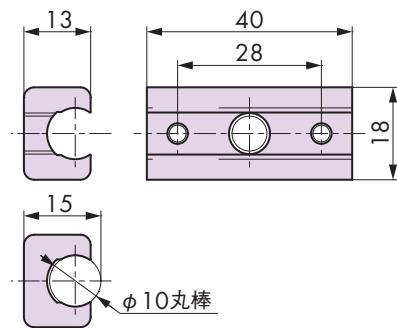
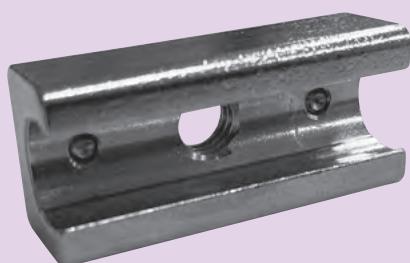
材質  
ステンレス鋼（焼結）

## ガイドレールクランプ ブラケット用

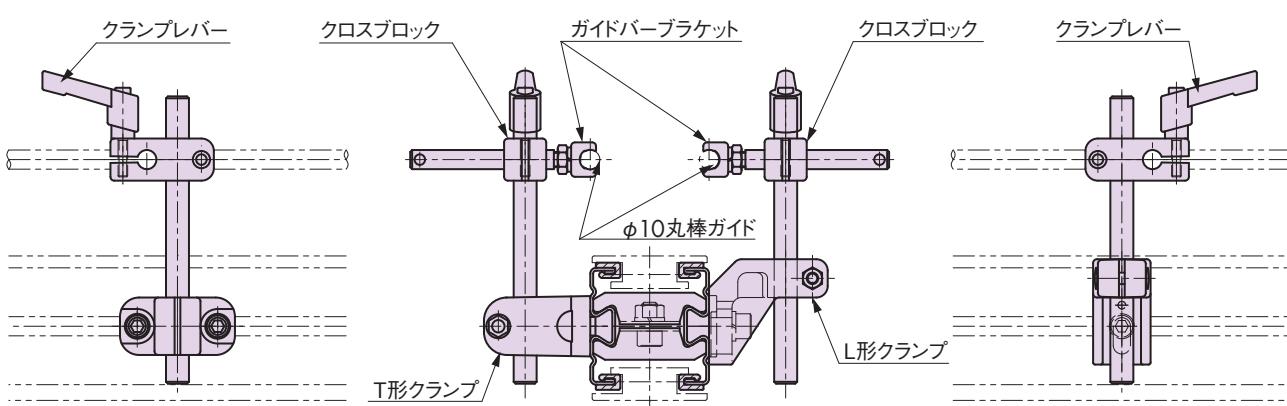
受注  
製作品

コード

PAT-TP-GHB

材質  
ステンレス鋼（焼結）

## ガイドブラケット据え付け例



30UT

30UTW

36UTN

36UTNW

36AK

U-Grip

ナヘン山道のル

アセサリ

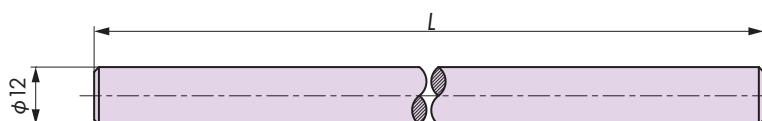
技術アーチ

## ガイドポール

コード

長さ(100、125、150)

PAT-GP-



L mm	材質
100	ステンレス鋼
125	
150	

## ユニット購入時のコード表

## クランプ・クロスブロック・クランプレバー・ガイドレールクランプ

種類  
**PAT-TP-**■

種類	
TC	T形クランプ
LC	L形クランプ
CRB	クロスブロック
CL	クランプレバー
GHA	ガイドレールクランプ コネクト用
GHB	ガイドレールクランプ ブラケット用

例 : **PAT-TP-CL**

## ガイドポール

長さ  
**PAT-GP-**■

長さ	
100	100mm
125	125mm
150	150mm

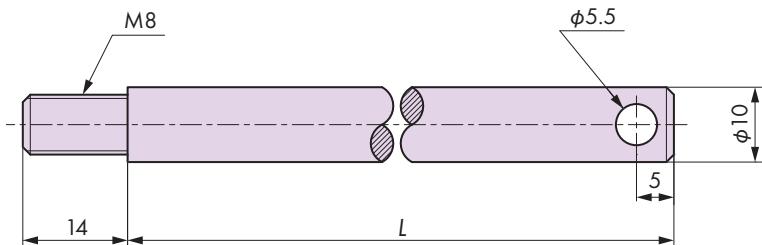
例 : **PAT-GP-100**

## アジャストピン Aタイプ

コード

長さ (50、75、100、150)

PAT-AP-A-



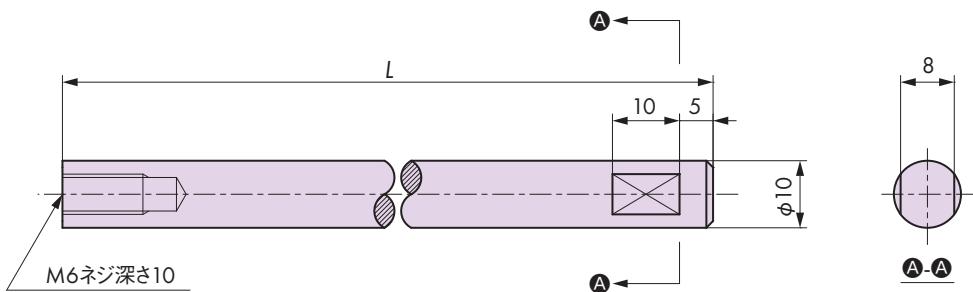
L mm	材質
50	
75	
100	ステンレス鋼
150	

## アジャストピン Bタイプ

コード

長さ (75、150)

PAT-AP-B-



L mm	材質
75	
150	ステンレス鋼

## ユニット購入時のコード表

## アジャストピン

タイプ 長さ  
PAT-AP-■-■

種類	
A	Aタイプ
B	Bタイプ

	Aタイプ	Bタイプ
50	64mm	-
75 <sup>注)</sup>	89mm	75mm
100	114mm	-
150 <sup>注)</sup>	164mm	150mm

注) Bタイプは75、150のみです。

例 : PAT-AP-A-50

30UT

30UTW

36UTNW

36AK

U-Grip  
サクション固定

アセツリ

アーネス

## GR4301芯レール

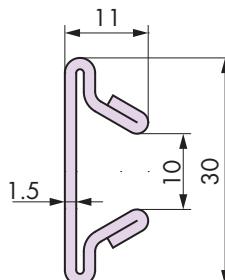
コード

PAT-RF-3M

## 特長

- GR4301芯レールとガイドブラケットを固定するには、GR4301芯レール用ロックプレートと各種ナットが必要です。
- 台形ナットは、ガイドレール内を移動できるため、ガイドブラケットの取付位置が変更可能です。

長さ m	材質
3	ステンレス鋼



注) 1. GR4301芯レールはストレート用です。カーブ部にはフラットバーをご使用ください。  
2. 水を使用する零圧気での使用は推奨しません。  
水を使用する零圧気では、フラットバーまたは丸棒をご使用ください。

## GR4301形レール

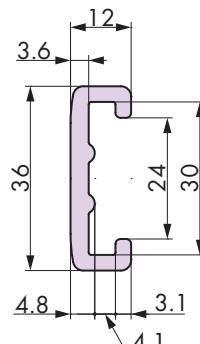
受注  
製作品

コード

PAT-GR-3M [PAT-PR-GR4301-W-3M]

## 特長

- 素材には超高分子量ポリエチレン(ソリジュール)を採用。曲げた際のレールの歪みを少なくし切込み加工なしで利用が可能です。
- 本レールは、上記(GR4301芯レール)以外に4×30フラットバーにも装着可能です。



材質	標準	外観色	長さ m
超高分子量ポリエチレン	10-100EX	白	3

## ユニット購入時のコード表

## GR4301芯レール・GR4301形レール

## 種類

PAT-[ ]-3M

## 種類

RF GR4301芯レール

GR GR4301形レール<sup>注)</sup>

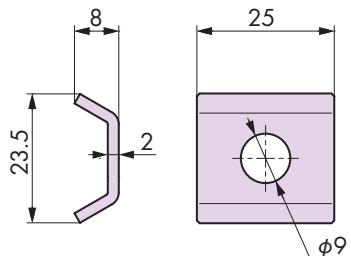
注) PR-GR4301-W-3M

例 : PAT-RF-3M

## GR4301 芯レール用ロックプレート

コード

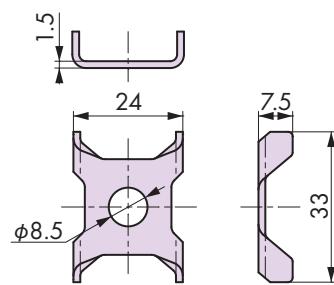
PAT-LP

材質  
ステンレス鋼

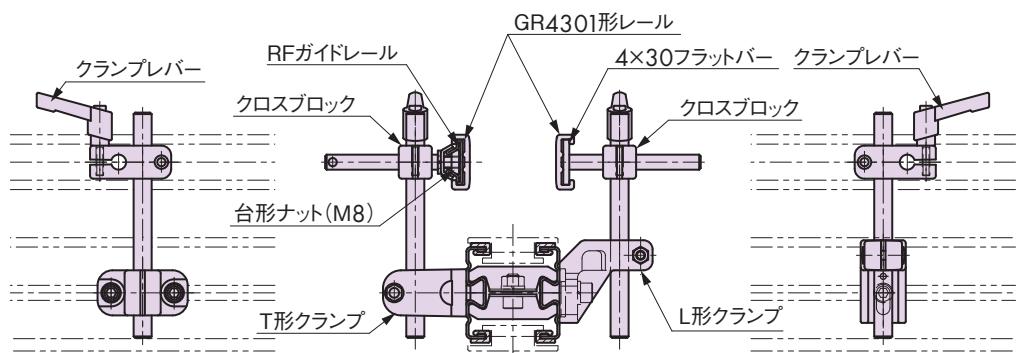
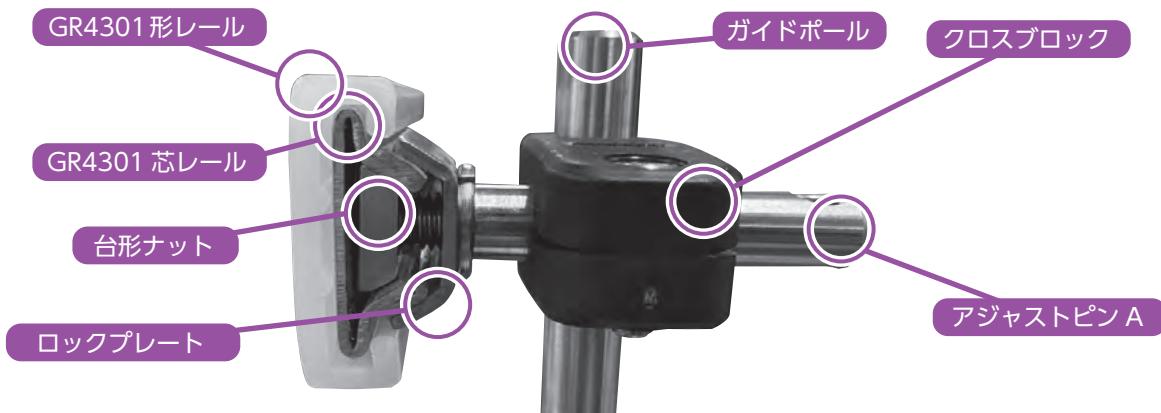
## GR4301 芯レール用ガイドアンカー

コード

PAT-GA

材質  
ステンレス鋼

## GR4301ガイド据え付け例



## ユニット購入時のコード表

## GR4301ロックプレート・ガイドアンカー

種類

PAT-

種類	
LP	ロックプレート
GA	ガイドアンカー

例：PAT-LP

30UT

30UTW

36UTN

36UTNW

U-Grip

ナヘン山手のや

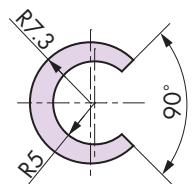
アクセサリ

技術アーチ

## C10レール

コード

PAT-PR-C10-W-3M

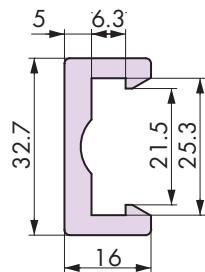


材質	標準	外観色	長さ m
超高分子量ポリエチレン	10-100EX	白	3

## FA形レール

コード

PAT-PR-FA-W-3M



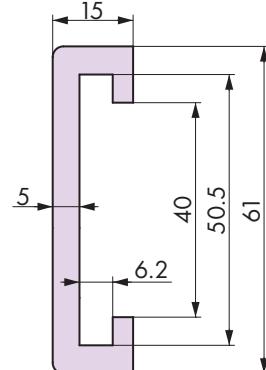
材質	標準	外観色	長さ m
超高分子量ポリエチレン	10-100EX	白	3

注) 6×25 フラットバー用

## C650形レール

コード

PAT-PR-C650-W-2M



材質	標準	外観色	長さ m
超高分子量ポリエチレン	10-100EX	白	2

注) 6×50 フラットバー用

## ユニット購入時のコード表

## ガイドレール

種類

PAT-PR-

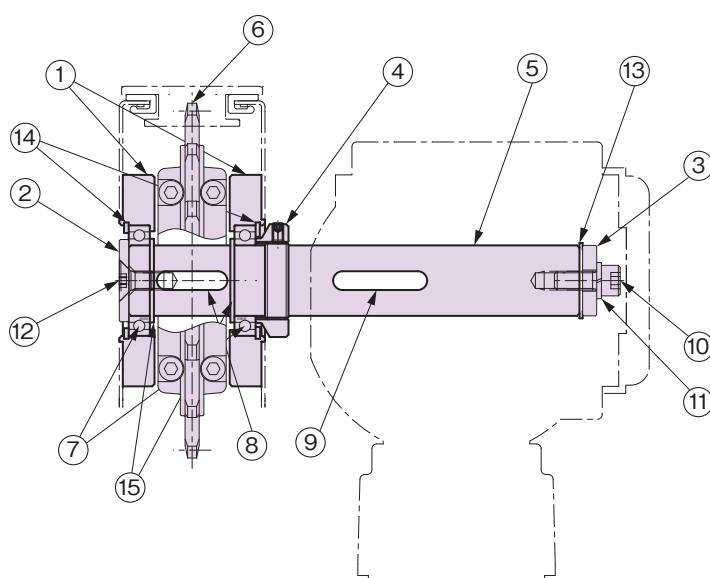
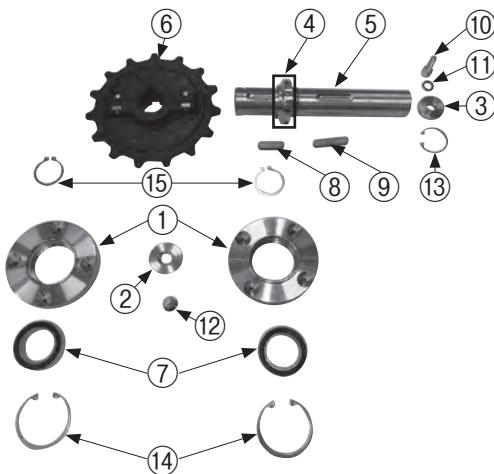
種類

C10-W-3M	C10レール
FA-W-3M	FA形レール
C650-W-2M	C650形レール

例：PAT-PR-C10-W-3M

## 駆動部軸周り部品セット

スプロケットがすり減ってしまった場合、ベアリングや軸が摩耗してしまった場合などに交換できる部品セットになります。



## 駆動部軸周り部品セット内訳

- ① 駆動ベアリングケース ×2
- ② 駆動スプロケット側エンドプレート ×1
- ③ 駆動モータ用エンドプレートφ30 ×1
- ④ 駆動ベアリングナット ×1
- ⑤ 駆動軸φ30(つばき) ×1
- ⑥ 駆動スプロケット ×1
- ⑦ ベアリングSS-6906-2RS ×2
- ⑧ 両丸キー 8×7×30L ×1
- ⑨ 両丸キー 8×7×40L ×1
- ⑩ キャップボルトM8×20 ×1

- ⑪ スプリングワッシャ M8 ×1
- ⑫ 盤キャップM8×15 ×1
- ⑬ ストップリングH-30 ×1
- ⑭ ストップリングH-47 ×2
- ⑮ ストップリングS-30 ×2

注) 上記は、  
(シリーズ) 30UT  
(モータ形式) 椿本チェイン HMTA040-30H30W  
の場合になります。

注) 軸径φ30以外もしくは椿本チェイン製のモータ以外をご希望の際はお問い合わせください。

## ユニット購入時のコード表

## 駆動部軸周り部品セット

シリーズ 軸径 モータメーカー  
**ASY-HDSA-■-■-■**

シリーズ	軸径	モータメーカー
30UT	30	椿本チェイン
30UTW	φ30	
36UTN		三菱電機

例：ASY-HDSA-30UT-30-T

30UT

30UTW

36UTN

36UTNW

U-Grip  
サクション工具の  
アタッチメント

アクセサリ

技術  
アーチ

チェーンの選定手順

■設計基準条件の確認

●搬送物の状態

- ・容器または搬送物の材質
- ・容器または搬送物の質量
- ・容器または搬送物の寸法、形状

●搬送の条件

- ・搬送間隔、搬送速度
- ・アキュームレートの有無
- ・コンベヤ上での潤滑の有無

●搬送の経路

- ・直線ライン、曲線ライン (横曲がり角度と曲線部の数)
- ・コンベヤの芯間距離
- ・搬送方法 (傾斜の有無など)
- ・スペース

●周囲の雰囲気、搬送物の特性

- ・温度、湿度、水分などの条件
- ・周囲の清掃度 (ガラス破片、金属、飲料の漏れ、土砂、ごみなどの有無)
- ・チェーン、スプロケット、レールの耐食性

■張力計算

コンベヤレイアウトに応じた張力計算を行います。

(204 ~ 206ページをご参照ください)

■チェーンの使用判定

計算式により算出された使用チェーンの張力 ( $F$ ) に速度安全係数 ( $f_v$ )、ピーコロード係数 ( $f_p$ )、温度係数 ( $f_t$ ) を乗じ、補正チェーン張力を算出します。算出された補正チェーン張力が各チェーンの最大許容張力を下回っていれば使用可能です。

$$\text{最大許容張力} \geq F \times f_v \times f_p \times f_t$$

■所要動力の計算

コンベヤを動かすのに必要な動力 ( $P$ ) は水平運行の場合、チェーン張力と速度から次の式により算出されます。

$$P = \frac{F \times v}{60 \eta}$$

レイアウト計画時の注意点

1. チェーンについて

①許容張力

チェーンには形番によりそれぞれ最大許容張力があります。最大許容張力以内であれば使用可能ですが、チェーンの寿命を延ばすためにも余裕を持ったレイアウトを行ってください。

②温度による伸縮

樹脂チェーンは温度の変化により寸法が変化します。使用可能な温度の範囲内でも次の事が発生する可能性がありますのでご注意ください。

1) 高温の場合 (乾燥装置などの中で使用する場合)

温度の上昇と共にチェーンのピッチが伸びます。機長が長すぎる場合、駆動ユニットの下面にチェーンが接触し異音が発生したり、歯飛びを起こす可能性があります。また、チェーンとレールの摩擦係数も上昇し、脈動が発生する可能性があります。以上の問題を防止する意味でも通常よりも短いレイアウトにしてください。

2) 低温の場合 (冷蔵庫などの中で使用する場合)

温度の低下と共にチェーンのピッチが縮みます。初期設定でのチェーン長さ (カーテナリーの弛み量) が不足していると、負荷変動によって脈動が発生する可能性があります。

プラスチックチェーンのピッチは、20°Cを基準として0.00012/°C、膨張・収縮します。

2. 脈動 (ノッキング) について

チェーンは多角形の回転運動のため、脈動 (ノッキング) は常におきています。脈動を少しでも小さくするために、

1) 1駆動での機長を短くする

2) カーブ部には抵抗の少ないターンディスクを使用するなど、レイアウトを計画の段階で考慮する必要があります。

3. コーナの数について

コーナ数の目安 (90°の場合)

コーナ数	1	2	3
ターンディスク	○	○	○
カーブフレーム	○	△	×

○: 良好

△: 少量脈動があるものの搬送可能

×: 推奨いたしません

注) 上記はあくまでも一般的な参考 (コンベヤ機長8m前後、搬送速度20m/min前後を想定) であり使用条件により異なります。

4. 機長について

機長は使用条件 (ワーク質量、使用雰囲気など) により大きく変わります。目安としては、ストレートのレイアウトで15m、1コーナ (90°以下) 増えるごとにカーブフレームで-3m、ターンディスクで-1mとなります。

注) 上記はあくまでも一般的な目安です。使用条件により異なります。

5. 選定計算について

左記にチェーン選定手順を記載していますが、本計算書はチェーン使用の可否を求める計算手順であり、チェーンの脈動・荷重伸びなどを加味したものではありません。

お客様の計画されているレイアウトおよび仕様を当社までお知らせください。当社にて、最善のレイアウトをご提案します。

## 耐薬品性

この表は、当社テスト結果および材料メーカーからの資料をもとに作成したものです。データは温度約20°Cにおける短期的なテスト結果に基づいており、全ての使用条件下において保証するものではありません。温度、湿度などの使用条件から総合的に検討する必要があり、実際の使用雰囲気下で相性テストをされることをお奨めします。

濃度表記のない試薬は飽和状態または100%溶液です。表記の溶液を混合して使用する場合は、条件が変わりますのでご注意ください。表に載っていない溶液を使用される場合は、当社までご連絡ください。

各構成部品について耐薬品性をチェックしてください。

試薬名	アセタール樹脂	ウレタン	ステンレス鋼 SUS304	超高分子量 ポリエチレン	強化ポリアミド
アセトン	○	×	○	○	○
油（鉱物、植物）	○	○	○	○	○
アンモニア	○	○	○	○	○
ウイスキー	○	○	○	○	○
エタノール	○	○	○	○	○
塩化ナトリウム	×	×	△	○	—
塩酸（10%）	×	×	×	○	×
海水	△	△	△	○	△
過酸化水素（3%）	×	×	○	○	×
苛性ソーダ	×	×	○	○	○
ガソリン	○	○	○	○	○
果汁ジュース	○	○	○	○	○
蟻酸	×	×	△	○	×
キシレン	△	×	○	△	○
クエン酸	△	△	○	○	△
クロロホルム	×	×	○	×	×
ケチャップ	○	○	○	○	○
コーヒー飲料	○	○	○	○	○
合成洗剤	○	—	○	○	○
次亜塩素酸ナトリウム（100ppm）	×	×	○	○	○
四塩化炭素	×	×	×	△	○
硝酸（10%）	×	×	○	△	×
食酢	△	△	△	○	—
石炭酸	×	—	○	×	—
石鹼水	○	○	○	○	○
炭酸ナトリウム（5%）	○	—	○	○	○
糖蜜	○	○	○	○	—
肉類	○	○	○	○	—
乳酸	○	○	○	○	△
バター	○	○	○	○	○
パラフィン	○	—	○	○	○
ビール	○	○	○	○	○
ベンゼン	○	×	○	△	○
ホウ酸	○	—	○	○	○
ホルムアルデヒド	×	—	○	○	△
マヨネーズ	○	○	○	○	○
水	○	○	○	○	○
ミルク	○	○	○	○	○
メタノール	○	○	○	○	○
ヨウ素	×	×	×	△	×
硫酸（5%）	×	×	×	○	×
磷酸	×	×	△	○	×
ワイン	○	○	○	○	○

## 表記説明

○：良好、△：条件により使用可能、×：不可、—：未確認

アセタール対象仕様：普通、LFW（低摩擦・耐摩耗）、ALF（超低摩擦・耐摩耗）、MF（中摩擦）

30UT

30UTW

36UTNW

36AK

U-Grip

技術ノート

係数

●摩擦係数データ

この摩擦係数データは当社実験によるものです。

摩擦係数値はチェーンの汚れ、搬送物の底面形状などにより若干の差異が生じますので、誤差として±15%程度考慮してください。特に紙パック、紙缶は底面形状、紙材質などにより摩擦係数に大きな差が生じますので搬送物ごとに摩擦係数の測定をお奨めします。

チェーンと搬送物間の動摩擦係数 ( $f_w$ )

搬送物	潤滑 状況	トッププレート材質			
		ポリアセタール			
		普通仕様	LFW	ALF	MF
スチール缶	乾燥	0.22	0.20	0.12	0.28
	石鹼水	0.14	0.13	0.11	-
アルミ缶	乾燥	0.22	0.20	0.13	0.28
	石鹼水	0.14	0.13	0.11	-
ガラス瓶	乾燥	0.18	0.14	0.10	0.25
	石鹼水	0.14	0.14	0.10	-
PETボトル	乾燥	0.20	0.17	0.12	0.28
	石鹼水	0.14	0.13	0.11	-
紙パック	乾燥	0.31	0.29	0.22	0.38
	紙缶	0.27	0.25	0.20	0.37

注) 1. 水潤滑の場合の動摩擦係数 ( $f_w$ ) は乾燥時の動摩擦係数の1割増で計算してください。(MFを除く)

2. 30UTW-LAPの転がり摩擦係数: 0.07

チェーンとチェーンレールとの動摩擦係数 ( $f_c$ )

レール材質	潤滑 状況	チェーン材質		
		ポリアセタール		
		普通仕様	LFW	ALF
超高分子量ポリエチレン (ソリューション)	乾燥	0.25	0.20	0.14
	石鹼水	0.15	0.13	0.11

注) 水潤滑の場合の動摩擦係数 ( $f_c$ ) は乾燥時の動摩擦係数の1割減で計算してください。(MFを除く)

●その他のデータ

速度安全係数 ( $f_v$ )

チェーン速度 m/min	速度安全係数 $f_v$
~ 15	1.00
15 ~ 30	1.15
30 ~ 50	1.35
50 ~ 70	1.60
70 ~ 90	2.30
90 ~ 100	2.80

ピーコロード係数 ( $f_p$ )

一時間あたりの起動回数	ピーコロード係数 $f_p$
~ 1	1.0
1 ~ 7	1.2
7 ~ 14	1.5
14 ~ 24	1.8
24 ~	2.0

注) スロースタートの場合、 $f_p=1.0$ となりますが、十分余裕を持った設計を推奨します。

温度係数 ( $f_t$ )

使用雰囲気温度 °C	温度係数 $f_t$
~ 40	1.00
40 ~ 50	1.25
50 ~ 60	1.40
60 ~ 70	1.65
70 ~ 80	1.80

●側面圧係数

側面圧係数-カーブフレーム ( $f_r$ )

曲線部横曲がり 角度 °	チェーン仕様と側面圧係数 $f_r$			
	普通仕様		LFW、ALF	
	乾燥	潤滑	乾燥	潤滑
~ 30	1.20	1.10	1.15	1.10
30 ~ 60	1.35	1.15	1.25	1.15
60 ~ 90	1.60	1.20	1.35	1.20
90 ~ 120	1.75	1.30	1.55	1.30
120 ~ 150	2.00	1.45	1.75	1.45
150 ~ 180	2.30	1.60	2.00	1.60

側面圧係数-ターンディスク ( $f_r$ )

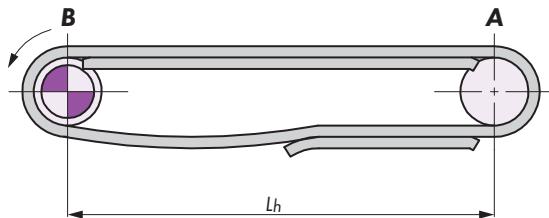
曲線部横曲がり 角度 °	側面圧係数 $f_r$	
	乾燥	潤滑
~ 45		
45 ~ 90		1.15
90 ~ 180		

記号の説明

記号	意味	単位
$F$	チェーン張力	kN
$M_w$	搬送物質量	kg/m
$M_c$	チェーン質量	kg/m
$L_h$	コンベヤ水平長さ	m
$L_v$	コンベヤ垂直高さ	m
$L_s$	アキューム距離	m
$V$	チェーン速度	m/min
$\eta$	伝達部効率	-
$P$	所要動力	kW

記号	意味
$f_w$	チェーンと搬送物との動摩擦係数
$f_c$	チェーンとチェーンレールとの動摩擦係数
$f_v$	速度安全係数
$f_p$	ピーコロード係数
$f_t$	温度係数
$f_r$	側面圧係数

## チェーン張力計算① 直線ライン



使用条件	
使用チェーン	30UTW ( $M_c=0.86\text{kg/m}$ ) LFW
レイアウト	$L_h=13\text{m}$
チェーン速度	$v=30\text{m/min}$
搬送物	500ml実PETボトル
搬送物質量	$M_w=9.0\text{kg/m}$ (537g/本)
アキューム距離	$L_s=2\text{m}$
潤滑	なし
使用雰囲気温度	20°C
チェーンとレールとの動摩擦係数	$f_c=0.20$
チェーンと搬送物との動摩擦係数	$f_w=0.17$

## ●戻り側張力

[A部張力 :  $F_A$ ]

$$F_A = 1.1M_c \times L_h \times f_c \times 9.8 / 1000$$

## ●搬送側張力

[B部張力 :  $F_B$ ]

$$F_B = F_A + \{(M_c + M_w)L_h \times f_c + M_w \times L_s \times f_w\} \times 9.8 / 1000$$

## ●チェーン張力

$$F = F_B$$

注) 搬送物のアキュームがない場合は、 $L_s=0$ 。

## 計算例

## ●戻り側張力

[A部張力 :  $F_A$ ]

$$F_A = 1.1 \times 0.86 \times 13 \times 0.20 \times 9.8 / 1000 = 0.024\text{kN}$$

## ●搬送側張力

[B部張力 :  $F_B$ ]

$$F_B = 0.024 + \{(0.86 + 9.0) \times 13 \times 0.20 + 9.0 \times 2 \times 0.17\} \times 9.8 / 1000 \\ = 0.305\text{kN}$$

## ●チェーン張力

$$F = 0.305\text{kN}$$

## ●使用判定

$$\text{最大許容張力} \geq F \times f_v \times f_p \times f_t$$

$$0.7\text{kN} \geq 0.305 \times 1.15 \times 1.0 \times 1.0$$

$$0.7\text{kN} \geq 0.351\text{kN}$$

選定チェーンは使用可能です。

30UT

30UTW

36UTNW

36UTN

U-Grip

ヤマハ発動機

技術ノート

**チェーン張力計算② 曲線ライン(曲線部1カ所)**

30UT

30UTW

36UTN

36UTNW

36AK

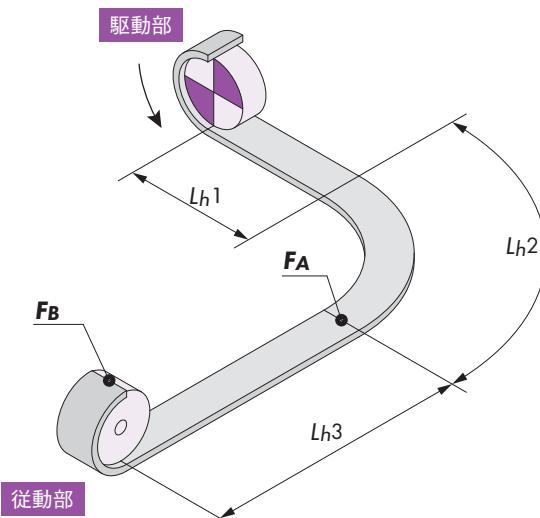
U-Grip

アセチル  
アクリル

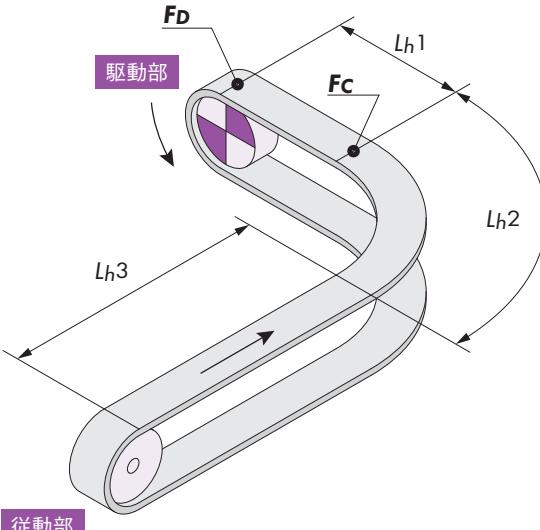
アクリル  
アクリル

技術  
ノート

**戻り側張力**



**搬送側張力**



**●戻り側張力**

[A部張力 :  $F_A$ ]

$$F_A = M_c(L_{h1} + L_{h2}) \times f_c \times f_r \times 9.8 / 1000$$

[B部張力 :  $F_B$ ]

$$F_B = 1.1 \{ F_A + (M_c \times L_{h3} \times f_c) \times 9.8 / 1000 \}$$

**●搬送側張力**

[C部張力 :  $F_C$ ]

$$F_C = [F_B + \{ (M_c + M_w) (L_{h2} + L_{h3}) f_c + M_w \cdot (L_{s2} + L_{s3}) \cdot f_w \} \times 9.8 / 1000] \cdot f_r$$

[D部張力 :  $F_D$ ]

$$F_D = F_C + \{ (M_c + M_w) L_{h1} \cdot f_c + M_w \cdot L_{s1} \cdot f_w \} \times 9.8 / 1000$$

**●チェーン張力**

$$F = F_D$$

注) 搬送物のアキュームがない場合は、 $L_s=0$ 。

使用条件	
使用チェーン	36UTN ( $M_c=1.3\text{kg/m}$ ) LFW
レイアウト	$L_{h1}=5\text{m}$ , $L_{h2}=0.79\text{m}$ , $L_{h3}=3\text{m}$ , 90度カーブ (R500) 1カ所
チェーン速度	$v=25\text{m/min}$
搬送物	ビール大瓶 (実)
搬送物質量	$M_w=16.0\text{kg/m}$ (1.24kg/本)
アキューム距離	$L_s=8.79\text{m}$ ( $L_{s1}+L_{s2}+L_{s3}$ )
潤滑	石鹼水
使用雰囲気温度	20°C
チェーンとレールとの動摩擦係数	$f_c=0.13$
チェーンと搬送物との動摩擦係数	$f_w=0.14$

**計算例**

**●戻り側張力**

[A部張力 :  $F_A$ ]

$$F_A = 1.3 \times (5 + 0.79) \times 0.13 \times 1.2 \times 9.8 / 1000 = 0.012 \text{kN}$$

[B部張力 :  $F_B$ ]

$$F_B = 1.1 \times \{ 0.012 + (1.3 \times 3 \times 0.13) \times 9.8 / 1000 \} = 0.019 \text{kN}$$

**●搬送側張力**

[C部張力 :  $F_C$ ]

$$F_C = [0.019 + \{ (1.3 + 16.0) (0.79 + 3) \times 0.13 + 16.0 \times (0.79 + 3) \times 0.14 \} \times 9.8 / 1000] \times 1.20 = 0.223 \text{kN}$$

[D部張力 :  $F_D$ ]

$$F_D = 0.223 + \{ (1.3 + 16.0) \times 5 \times 0.13 + 16.0 \times 5 \times 0.14 \} \times 9.8 / 1000 = 0.442 \text{kN}$$

**●チェーン張力**

$$F = 0.442 \text{kN}$$

**●使用判定**

最大許容張力  $\geq F \times f_v \times f_p \times f_t$

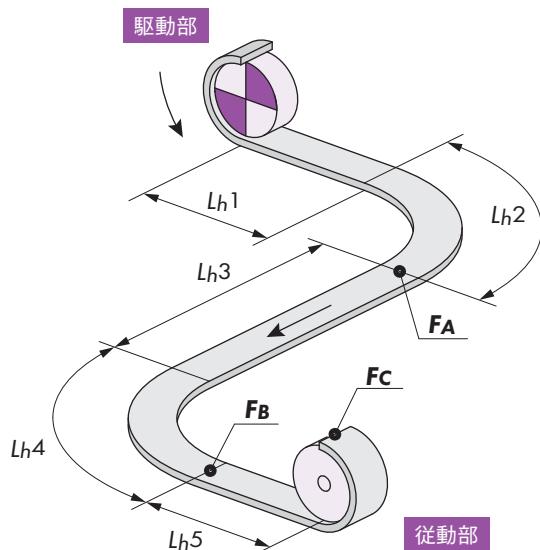
$$1.1 \text{kN} \geq 0.442 \times 1.15 \times 1.0 \times 1.0$$

1.1kN  $\geq 0.51 \text{kN}$

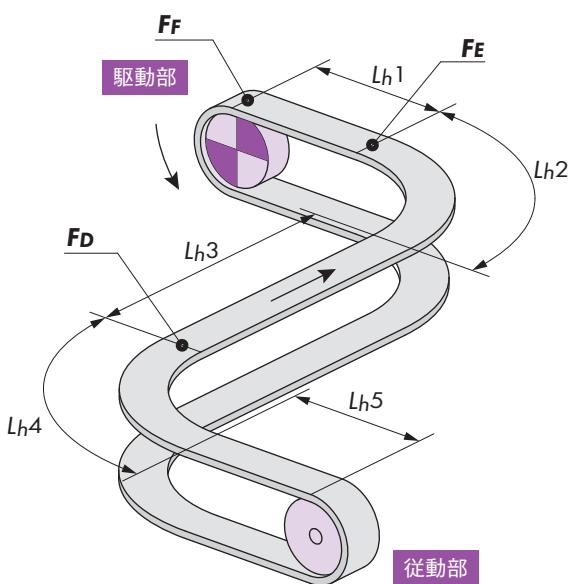
選定チェーンは使用可能です。

## チェーン張力計算③ 曲線ライン(曲線部2カ所)

## 戻り側張力



## 搬送側張力



## ● 戻り側張力

[A部張力 :  $F_A$ ]

$$F_A = M_c(L_{h1} + L_{h2}) \times f_c \times f_r \times 9.8/1000$$

[B部張力 :  $F_B$ ]

$$F_B = [F_A + M_c(L_{h3} + L_{h4}) \times f_c \times 9.8/1000] \times f_r$$

[C部張力 :  $F_C$ ]

$$F_C = 1.1[F_B + (M_c \times L_{h5} \times f_c) \times 9.8/1000]$$

## ● 搬送側張力

[D部張力 :  $F_D$ ]

$$F_D = [F_C + ((M_c + M_w)(L_{h4} + L_{h5}) \times f_c + M_w(L_{s4} + L_{s5})f_w) \times 9.8/1000] \times f_r$$

[E部張力 :  $F_E$ ]

$$F_E = [F_D + ((M_c + M_w)(L_{h2} + L_{h3})f_c + M_w(L_{s2} + L_{s3})f_w) \times 9.8/1000] \times f_r$$

[F部張力 :  $F_F$ ]

$$F_F = F_E + ((M_c + M_w)(L_{h1} \times f_c) + M_w \times L_{s1} \times f_w) \times 9.8/1000$$

## ● チェーン張力

$$F = F_F$$

注) 搬送物のアキュームがない場合は、 $L_s=0$ 。

使用条件	
使用チェーン	30UT ( $M_c=0.65\text{kg/m}$ ) LFW
レイアウト	$L_{h1}=3\text{m}$ 、 $L_{h2}=0.236\text{m}$ 、 $L_{h3}=8\text{m}$ 、 $L_{h4}=0.236\text{m}$ 、 $L_{h5}=5\text{m}$ 、 90度ターンディスク (R150) 2カ所
チェーン速度	$v=25\text{m/min}$
搬送物	紙容器 (ブリック)
搬送物質量	$M_w=4.2\text{kg/m}$ (211g/本)
アキューム距離	$L_s=3.236\text{m}$ ( $L_{s1}+L_{s2}$ )
潤滑	なし
使用雰囲気温度	20°C
チェーンとレールとの動摩擦係数	$f_c=0.20$
チェーンと搬送物との動摩擦係数	$f_w=0.29$

## 計算例

## ● 戻り側張力

[A部張力 :  $F_A$ ]

$$F_A = 0.65 \times (3+0.236) \times 0.20 \times 1.15 \times 9.8/1000 = 0.0047\text{kN}$$

[B部張力 :  $F_B$ ]

$$F_B = [0.0047 + 0.65 \times (8+0.236) \times 0.20 \times 9.8/1000] \times 1.15 = 0.017\text{kN}$$

[C部張力 :  $F_C$ ]

$$F_C = 1.1 \times [0.017 + (0.65 \times 5 \times 0.20) \times 9.8/1000] = 0.026\text{kN}$$

## ● 搬送側張力

[D部張力 :  $F_D$ ]

$$F_D = [0.026 + ((0.65+4.2)(0.236+5)0.20) \times 9.8/1000] \times 1.15 = 0.087\text{kN}$$

[E部張力 :  $F_E$ ]

$$F_E = [0.087 + ((0.65+4.2)(0.236+8) \times 0.20 + 4.2 \times 0.236 \times 0.29) \times 9.8/1000] \times 1.15 = 0.193\text{kN}$$

[F部張力 :  $F_F$ ]

$$F_F = 0.193 + ((0.65+4.2) \times 3 \times 0.20 + 4.2 \times 3 \times 0.29) \times 9.8/1000 = 0.257\text{kN}$$

## ● チェーン張力

$$F = 0.257\text{kN}$$

## ● 使用判定

最大許容張力  $\geq F \times f_v \times f_p \times f_f$ 

$$0.7\text{kN} \geq 0.257 \times 1.15 \times 1.0 \times 1.0$$

$$0.7\text{kN} \geq 0.296\text{kN}$$

選定チェーンは使用可能です。

30UT

30UTW

36UTNW

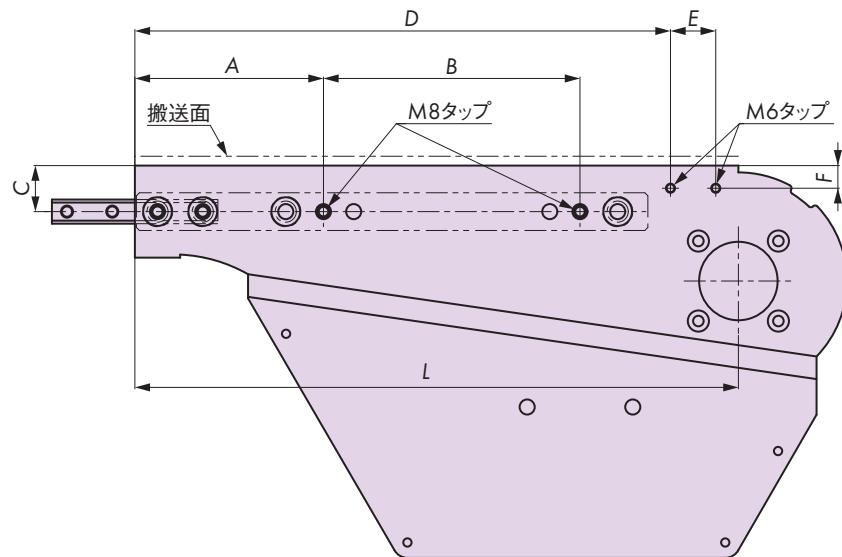
U-Grip

ヤマハシ

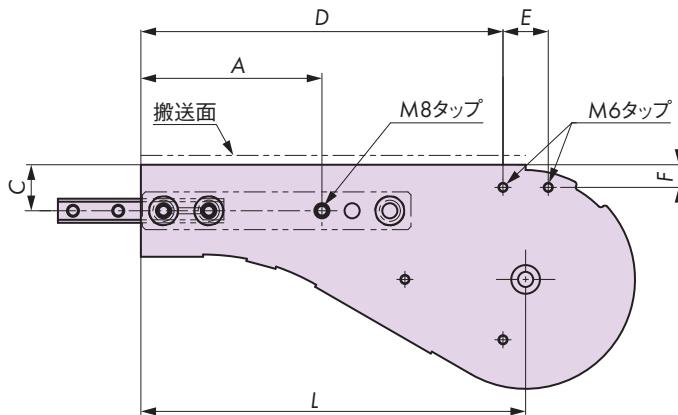
技術ノート

ドライブユニットおよびアイドラユニットタップ穴位置一覧

ドライブユニット



アイドラユニット



シリーズ	ユニット名	L	M8 タップ			M6 タップ		
			A	B	C	D	E	F
30UT 30UTW	ドライブユニット	400	125	170	30.5	355	30	15
	アイドラユニット	255	120	—	30.5	240	30	15
	アイドラユニット(コンパクト)	200	100	—	30.5	140	30	13
36UTN	ドライブユニット	600	100	375	40	540	40	20
	アイドラユニット	300	150	—	40	280	40	40
36UTNW	ドライブユニット	600	100	375	33	—	—	—
	アイドラユニット	300	150	—	33	—	—	—
36AK	ドライブユニット	400	125	170	30.5	—	—	—
	アイドラユニット	255	—	—	30.5	—	—	—

## 走行レールの装着方法

### ☆用意する工具

- ・カッタ (樹脂レールを切断できる物)  
推奨品: 室本鉄工 メリーカッタ SX5  
(・ディスクグラインダ 粒度120程度)

- ・コンベヤフレーム内側より、フレームのフランジ部分に溝部を順次押込んで取り付けてください。

**⚠ 注意** 1本の走行レールの長さは搬送条件によっても変わりますが、最長で4mとしてください。



- ・ドライブユニットのスプロケット、アイドラユニットのブーリ、ターンディスクユニットのディスクと接触するところ以外のチェーンが走行する部分には、走行レールを装着します。

**⚠ 注意** 走行レールの向きに注意して、走行面にキズ・打痕などを付けないように装着してください。走行レールの装着が間違っていると、チェーンの走行抵抗として現れ、脈動の原因となります。

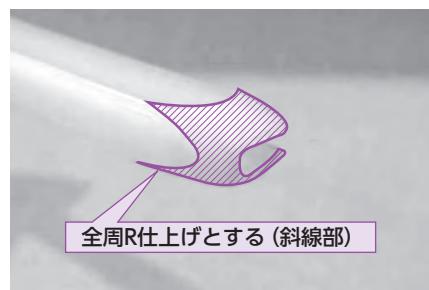


### 注) 走行レールの向きと装着

搬送側 (上側)  
長い方が上にくるように装着してください。

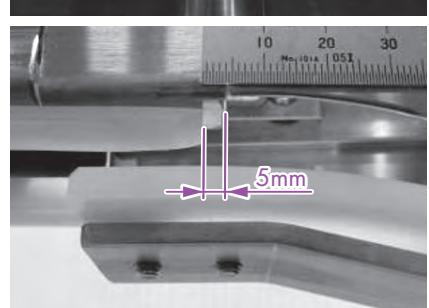
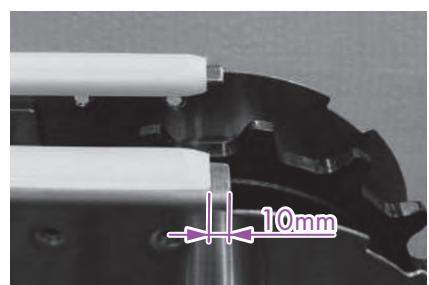


戻り側 (下側)  
長い方が下にくるように装着してください。



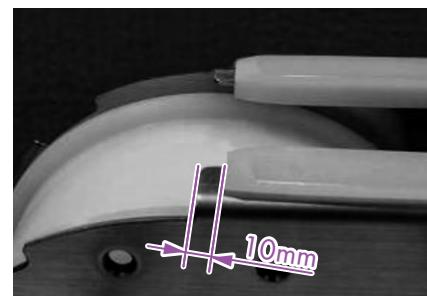
## ○ドライブユニットへの装着

- ・搬送側 (上側) の終点となるドライブシャフト中心より10mm手前まで装着してください。
- ・戻り側 (下側) はリターンレール受け端部より5mm下がったところから装着してください。

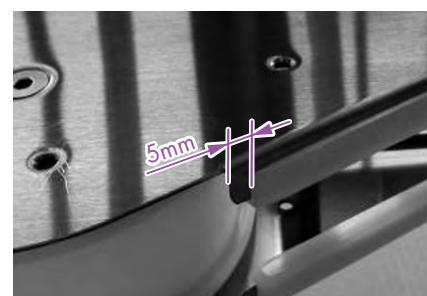


### ○アイドラユニットへの装着

- 搬送側の始点となるアイドラシャフト中心より10mm下がったところから装着してください。

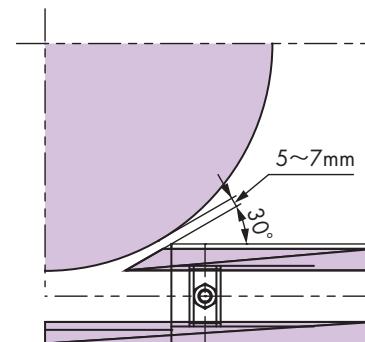


- 戻り側はプーリ手前でフレームが途切れていますが、リターンレール受端部より5mmのところまで装着してください。

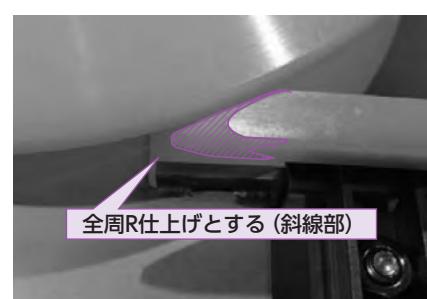


### ○ターンディスクユニットへの装着

- ターンディスク入口、出口の走行レールの先端形状はディスク外周と走行レールの隙間を5～7mmとして30°の角度で切削してください。



- 走行レールの先端部に曲り、反りがないようにしてください。



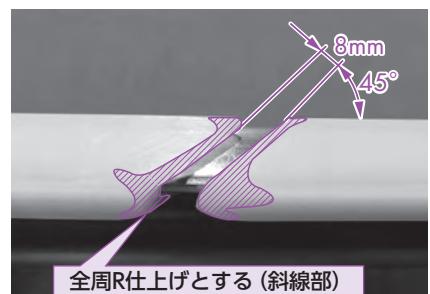
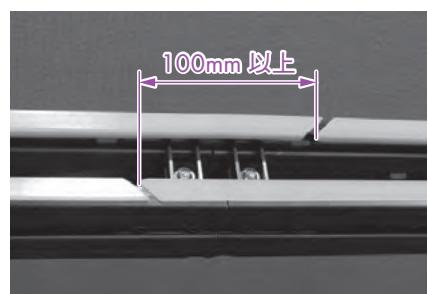
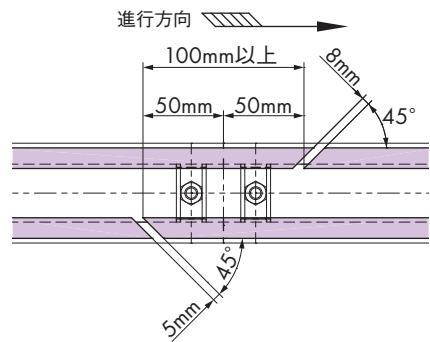
## 走行レールの継ぎ方

### ☆用意する工具

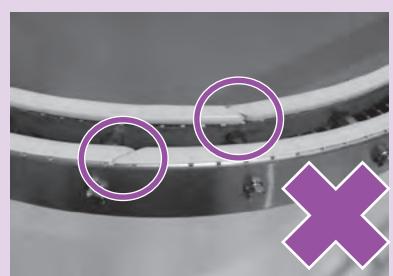
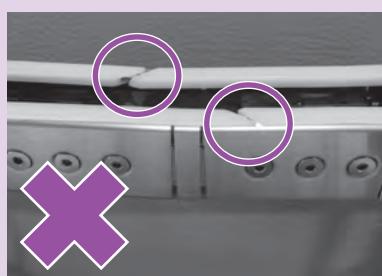
- カッタ (樹脂レールを切断できる物)  
推奨品：室本鉄工 メリーカッタ SX5

### ○走行レールの継ぎ方

- コンベヤレイアウト完成後、走行レールを装着する前に走行レールの継ぎ目位置を決定します。走行レールの継ぎ目を考慮しながら走行レールを装着します。
- 距離が長く継ぎ目が必要な時は運搬時の分割位置の近くに継ぎ目を持ってきます。ただし、フレームの継ぎ目からは、50mm以上離してください。
- 継ぎ目の45°方向は、進行方向に対して逆ハの字になるように取り付けてください。
- 2本の走行レールの継ぎ目は千鳥に100mm以上離してください。
- 継ぎ目の端部形状は45°の角度で切断します。隙間は約8mmです。(雰囲気温度の変化によって異なります。)



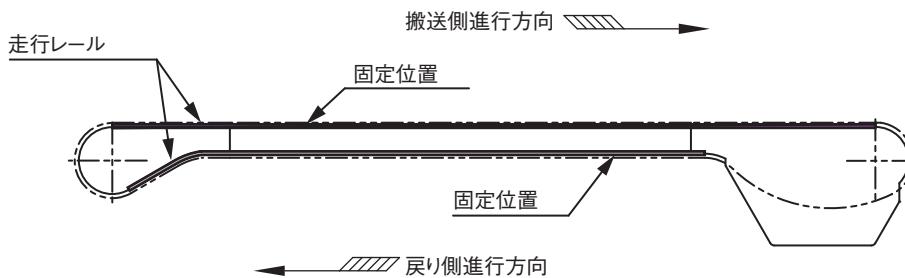
**!  
注意** ターンディスクユニット外側、カーブフレーム、バーチカルバンドフレームには、走行レールの繋ぎ目を作らないでください。



## 走行レールの固定方法

### ○走行レール固定について

- 走行レールはチェーン進行方向の上流を固定し、下流方向は吹き流しにします。これは走行レールが樹脂製のため、温度変化に伴う伸縮を考慮しているためです。走行レールの両端を固定した場合、走行レールの伸縮により正常な搬送が行えなくなる可能性があります。



**注意** 走行レールはズレ防止のために必ず固定します。固定しなかったり、固定が緩かった場合はチェーンの走行摩擦につながる恐れがあります。

### ○固定クリップで固定

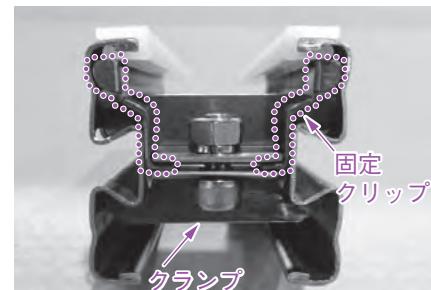
#### ☆用意する工具

- 固定クリップ
- ハンマ
- φ10程度の物

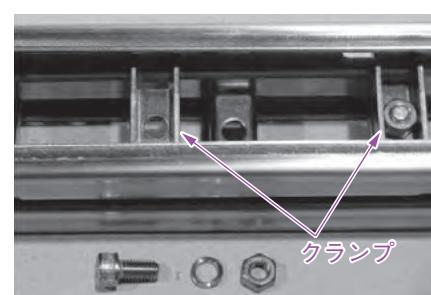
- 走行レールはクランプ部に固定クリップをはめ込むことにより、加工することなく固定することができます。



固定クリップ



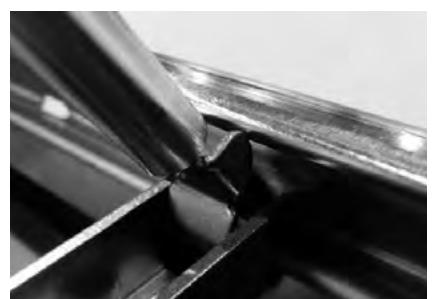
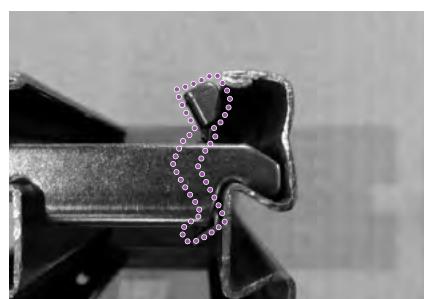
- 決定した継ぎ目位置で固定クリップを取り付けるクランプを決めます。そのクランプを固定しているM8キャップボルトを外し、上下のクランプを前後にずらします。



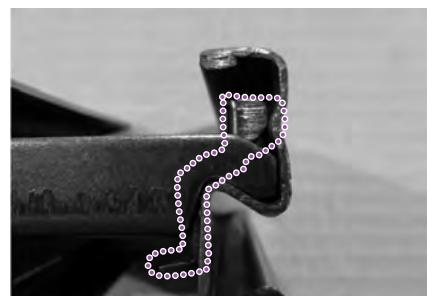
- 固定クリップをクランプに差し込みます。



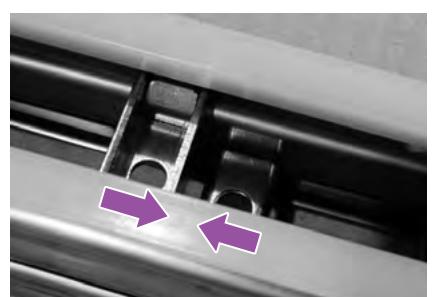
- ・フレームを直接叩かないように $\phi 10$ 程度の物をあてがい、ハンマを用いて叩きいれます。



- ・固定クリップが入った事を確認します。



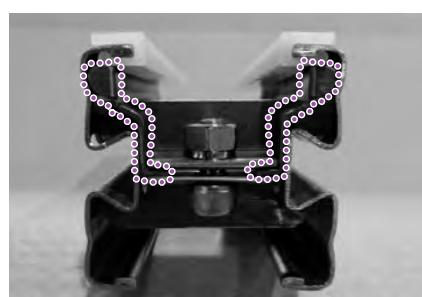
- ・走行レールをフレームに装着し、上側のクランプを固定したい位置に合わせ、固定クリップを持ち上げながら、下側のクランプを合わせます。



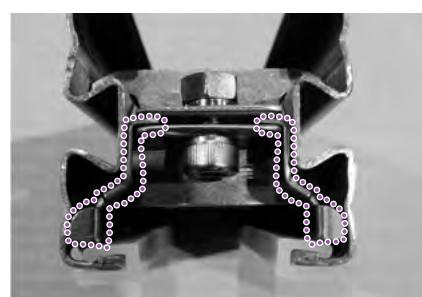
- ・外してあったボルトを取り付け、締めて固定します。(ボルトは頭が下になるように固定します。)



搬送側固定状態



戻り側固定状態



30UT

30UTW

36UTNW

36AK

U-Grip

サスペンション

アーチ

技術ノート

30UT

30UTW

36UTN

36UTNW

36AK

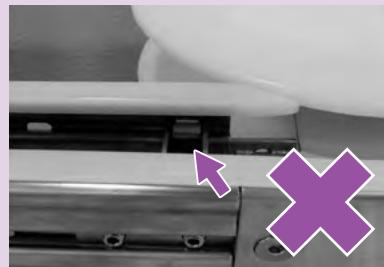
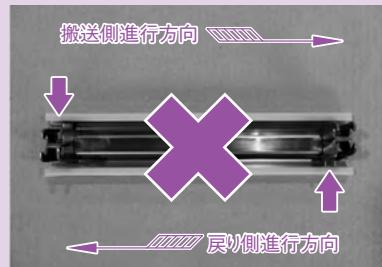
U-Grip

ハンドルアダプタ

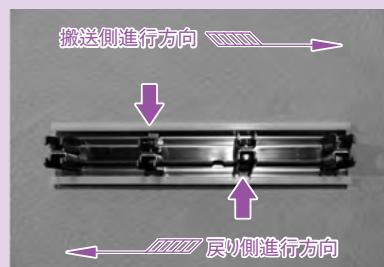
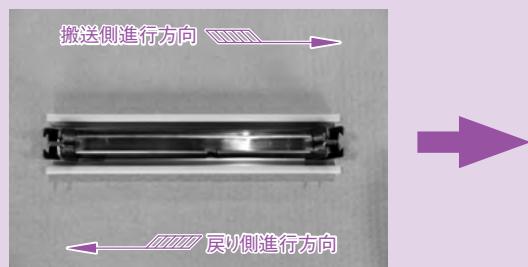
ツバヤカコ

技術ノート

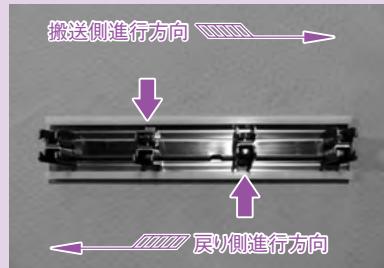
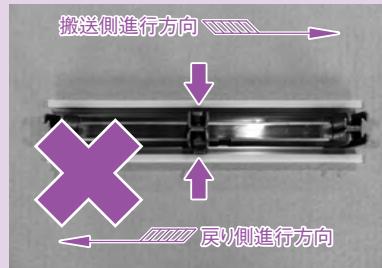
**! 注意** フレーム両端のクランプには固定クリップを取り付けないでください。両端のクランプに取り付けた場合、フレームが変形してしまい、走行レールの固定ができなくなる場合があります。



固定するクランプがない場合には、新たにクランプを追加してください。



**! 注意** 固定クリップは、搬送側と戻り側を同じクランプで固定はできません。固定するクランプがない場合には、新たにクランプを追加してください。



**! 注意** 短いフレームの場合でも、固定クリップを搬送側と戻り側に取り付ける時は、クランプ数を増やしてください。



## ○皿ビスで固定

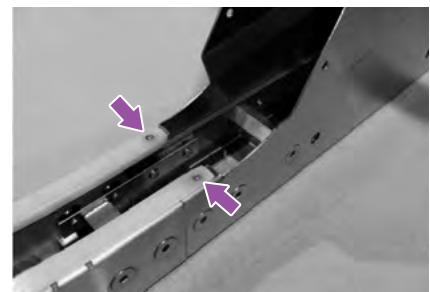
### ☆用意する工具

- |                    |                                                            |                   |
|--------------------|------------------------------------------------------------|-------------------|
| ・電動ドリル (9mm・2.5mm) | ・シャコ万力                                                     | ・タップ (M3)、タップハンドル |
| ・六角レンチ             | ・皿ビス<br>〔30UT、30UTWの場合 : M3×L6<br>36UTN、36UTNWの場合 : M3×L8〕 |                   |

- アイドラユニットとターンディスクユニットを直接連結した場合など、走行レール始点付近に直線フレームが存在しない場合には、アイドラユニットなどにタップ穴 (M3) 加工して走行レールを皿ビスにて固定してください。

### 注) 皿ビス固定時のパターン

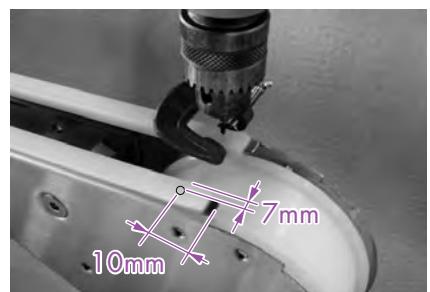
- 従動ユニット→駆動ユニット (搬送側・戻り側)
- 従動ユニット→ターンディスクユニット (搬送側・戻りIN側)
- 従動ユニット→カーブフレーム (搬送側)
- ターンディスクユニット→駆動ユニット (戻り側)
- ターンディスクユニット→カーブフレーム (搬送IN側)
- カーブフレーム→駆動ユニット (戻り側)
- カーブフレーム→ターンディスクユニット (戻りIN側)



- レールをシャコ万力で固定します。



- 走行レールのチェーン進行方向の上流に2.5mmのドリルで走行レールからフレームまで通しでキリ穴を開けます。(プーリにキズを付けないように注意してください)



- 加工したキリ穴に、Φ6～7mmの皿ザグリ加工を行います。



30UT

30UTW

36UTN

36UTNW

36AK

U-Grip

サクション固定

アーチ

技術ノート

- 加工した皿穴をM3タップ穴に加工します。

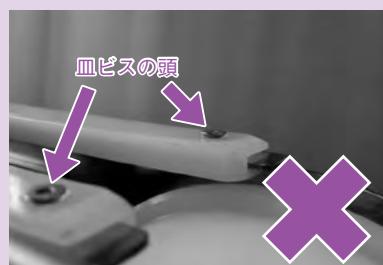


- M3×L6皿ビスで走行レールを固定します。



### ⚠ 注意

皿ビスは水平で、皿ビスの頭および先端が走行レールよりも出ないように取り付けてください。走行レールからビスの頭が出ていた場合、チェーンが異常摩耗を起こしたり、脈動の原因となる場合があります。また、チェーンの破断の原因ともなりますので十分注意して作業を行ってください。



- 他のユニットや直線フレームにタップ穴 (M3) を開ける場合も同様に行ってください。

## ■使用時の注意点

### 1. チェーンについて

樹脂チェーンは使用時間とともに次の現象が起ります。

#### ①初期伸び

運転開始してから50～70時間で、チェーンは初期伸びをおこします。初期伸び発生後、チェーンを切り詰めて標準長さに調整してください。また初期伸び以降は定常伸びが発生しますので日常のチェックを行い、カタナリーの弛み量が多くなりすぎているようでしたらチェーンの切り詰めを行ってください。

(注) 初期伸び・定常伸びの時間と度合いは使用条件により異なります。

#### ②摩耗粉について

チェーンを無潤滑で使用しますと摩耗粉が堆積します。定期的に洗浄してください。また使用を開始すると、チェーンと走行レールとのアタリができるまでの期間はチェーンの摩耗粉が目立つことがあります。

(注) チェーン材質と使用条件により度合いは異なります。

### 2. 脈動(ノッキング)について

目立った脈動が発生している場合、チェーンのリンク数の調整および搬送速度の調整により軽減される場合があります。

### 3. ストレートフレームの溝を使用する際

U-TOPシステムのストレートフレームは特殊なロールフォーミング加工によって成形されています(板厚1.5mm)。ストレートフレームの溝に専用ナットを挿入することにより様々な物を取り付けることが可能ですが、溝と専用ナットの形状よりM8ボルトの規定トルク(12.5N·m)より大きな力で締め付けますとフレームが変形し、チェーンがスムーズに通らなくなる場合があります。増し締めや新たに溝を使用する際はトルクレンチを使用するなど、締め付けトルクには十分ご注意ください。また同様に、溝フレームを押してしまう程の長さのボルトで締め付けた際もフレームは変形しますので、ご注意ください。なお過剰な締め付けトルクによってフレームを変形させてしまった際には、プライヤなどの工具を使ってフレームを正規の寸法まで戻してください。またフレーム修正の際にはチェーンレールを変形(傷や凹凸)させない様十分注意してください。

### 4. その他の注意点

各コンベヤシステムはレイアウト組み立てが簡単に行え、かつレイアウト変更が現地にて簡単にできるように設計されています。したがって、通常の搬送に必要な強度は確保した設計になっていますが、それ以上の負荷に耐えられるように設計されていませんので、次の事は絶対に行わないでください。

①コンベヤ上に人がいる

②補強などを行わずにクレーンで吊り下げる

③重たい装置をフレームに固定する(ぶら下げる)

④組み立ての際は必ず取扱説明書を参照する

## ■異常の原因と対策

故障の区分	考えられる原因	対策
異常騒音	チェーンが安全カバーやフレームなどを叩いている	所在を突き止めて接触しないよう修正する
	チェーンの進行方向が反対	チェーンの据え付けをやり直す
脈動	レールのガイドクリアランスが狭い箇所がある	狭い部分を突き止め、レールの温度膨張や変形関連チェックし修正する
	レール上に付着している異物が滑りを阻害している	異物を取り除くなどレールを清掃する
チェーン搬送面の異常摩耗	チェーンが伸びている	チェーンを詰めるまたはチェーンを交換
	摩耗を促進するざらつきがスライディングシューに付着	異物を取り除く コンベヤを清掃する

## ■清掃

コンベヤは使用するうち、塵、潤滑剤、ガラス破片、搬送製品の漏れ(ビール、糖類、油性物など)の堆積物がチェーン、レールなどに付着し、摩擦係数に変化が生じます。定期的な洗浄は、次のような不具合を防止します。

- ・搬送物の汚れ、傷、倒れ、滑り
- ・チェーン、スプロケット、レールの摩耗促進
- ・チェーンの脈動、飛上がり
- ・ラインプレッシャの増加
- ・バクテリア、雑菌の増加

## 洗浄時の注意事項

- ・洗浄液推奨 pH4～10
- ・高圧温水シャワーは、コンベヤの洗浄に効果的ですが、長時間使用しますとチェーンが変形する恐れがありますので注意してください。また、モータへの高圧シャワーでの洗浄はオイル漏れなど、トラブルの原因となる可能性がありますのでご注意ください。
- ・塩素系、ヨウ素系の洗浄液は、使用を避けてください。
- ・使用する薬液に対する耐性は対薬品データをご参照ください。

## ■チェーンの交換

- ・チェーンの長さが初期の長さの3%伸びた時
- ・本体およびピンの破損、異常摩耗を生じた時
- ・歯飛びを生じた時
- ・トッププレートが初期の厚みより1/2摩耗した時
- ・搬送面に1mm以上の凹凸が生じた時

## ■スプロケットの交換

歯型がフック状に摩耗し、チェーンを巻込む現象が生じた時

## ■チェーンレールの交換

- ・初期の厚みより1/2摩耗した時
- ・隣接するチェーンとの段差が生じた時

## MEMO

30UT

30UTW

36UTN

36UTNW

36AK

U-Grip

ヤビツ山のコロボク

アクセサリ

技術ノート

# 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。

### 【一般事項】

- 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。
- 製品への追加工（機械加工、グラインダ加工、焼きなまし、酸洗浄、アルカリ洗浄、電気メッキ、熱影響のある溶接、溶断など）は絶対に行わないでください。稼働中に製品の切断により、重傷を負う恐れがあります。
- 損耗（破損）した箇所の取り替えは損耗（破損）部分のみの取り替えではなく、全てを新品に取り替えてください。稼働中に製品の切断により、重傷を負う恐れがあります。
- 製品を吊り下げ装置に使用する場合は安全柵などを設け、吊り下げ物の下部へは絶対に立ち入らないでください。また製品端部を金具や治具に連結する場合は連結部に十分な給油を行ってください。製品の固定外れ、または思わぬ製品の切断により製品や吊り下げ物で重傷を負う恐れがあります。
- 労働安全衛生規則第二編、第一章第一節一般基準を順守し、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）を取り付けてください。巻き込み、または思わぬ製品の切断により、製品、搬送物で重傷を負う恐れがあります。

### 【運 転】

- 爆発性雰囲気、引火性ガスの雰囲気、可燃物のそばでは使用しないでください。重傷を負う（感電、けが、火災）恐れがあります。
- コンベヤ運転中には絶対に手を触れないでください。コンベヤに巻き込まれて重傷を負う恐れがあります。



## 注 意

事故防止のため、下記の事項を守ってください。

- 本製品の構造・仕様を十分理解した上で扱ってください。仕様値を越えて使用しないでください。思わぬ製品の切断により、製品、搬送物で重傷を負う恐れがあります。
- 各ユニット、各部品を据え付ける際には、事前に輸送物の破損がないか検査してください。
- 各ユニット、各部品の固定は確実にしてください。思わぬ製品の切断により、製品、搬送物で重傷を負う（けが）恐れがあります。
- 主務チェーン、スプロケット、レールおよび各部品は必ず定期的に保守点検してください。
- コンベヤはスロースタート、スロー停止を行い、衝撃を与えないでください。インバータを使用してください。
- 主務チェーンには初期張力を与えないでください。
- 雰囲気温度0~40°Cの範囲で使用してください。
- 特殊な液体がかかる場合、また特殊な雰囲気で使用する場合は当社までお問い合わせください。
- 万が一のとき、直ちにコンベヤを停止できるように『非常停止装置』を設けてください。

- 安全カバーを外したままでの運転は絶対にしないでください。

- コンベヤ上に乗ったり、コンベヤ下には入らないでください。

- 停電時は、電源を切ってください。突然の再起動による装置の破損、負傷の恐れがあります。

### 【据え付け】

- 通電状態での移動、取り付け、接続、点検などの作業をしないでください。事前に必ず装置の電源を切り、また不慮に装置のスイッチが入らないようにしてください。重傷を負う（感電、けが、火災）恐れがあります。
- 取り付け、接続、点検などの作業は、専門知識のある人が実施してください。
- クレーンでの吊り作業の場合、補強などを必ず行ってください。
- 重たい装置をフレームに固定（ぶら下げる）しないでください。フレームのゆがみの原因となり、チェーンのスムーズな走行に支障を来します。
- 製品が自由に動かないように固定してください。製品が自重により自走したり、倒れて体をはさまれて重傷を負う恐れがあります。

### 【配 線】

- 配線は、接続図に基づき確実に行ってください。重傷を負う（感電、けが、火災）恐れがあります。
- 電源線やモーターリード線（キャブタイヤケーブル）を無理に曲げたり、引っ張ったり、はさみ込んだりしないでください。重傷を負う（感電、けが、火災）恐れがあります。
- 感電防止のため必ず『アース線』を接続してください。電源側には『漏電遮断器』を取り付けてください。

## 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み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、取扱説明書などに準拠する正しい据え付け・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、お求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。（取扱説明書など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たり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)不具合や修理に伴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ました場合は、有償にて調査、修理、製作を承ります。

- (1)お客様が、カタログ、取扱説明書など通りに当社製品を正しく配置・据え付け（切り継ぎを含む）・潤滑・保守管理されなかった場合。（取扱説明書など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、取扱説明書など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。（取扱説明書など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・レールなどと使用された場合。）
- (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、打ち合わせ内容と異なる条件でご使用された場合。
- (7)当社製品に組み込んだペアリング・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)災害など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。

U-TOP、U-Grip、ネックキャリーなど、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。



---

ツバキ山久チエイン株式会社 〒346-0028 埼玉県久喜市河原井町11

本 社	〒346-0028 埼玉県久喜市河原井町11	TEL(0480)22-7411	FAX(0480)22-6950
東京事業所	〒108-0075 東京都港区港南2-16-2(太陽生命品川ビル)	TEL(03)4334-5288	FAX(03)6703-8411
大阪事務所	〒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)7636-2005	FAX(06)7636-2006
九州事務所	〒812-0013 福岡市博多区博多駅東3-12-24(博多駅東QRビル)	TEL(092)451-8258	FAX(092)451-8882

---

ホームページアドレス [www.tsubaki-yamakyu.co.jp](http://www.tsubaki-yamakyu.co.jp)

---

#### ■お願い

このカタログに記載の仕様・寸法など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い合わせください。  
©本書に集録したものは全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