

ペナイン・プレミアム・ サイレント・チェーン

PENNINE



INDUSTRIAL
EQUIPMENT

JP



硝子壘搬送用



www.pennine.org



sales@pennine.org



+44 (0) 1484 864733

会社概要

英国ハダースフィールド市にあるペナイン・インダストリアル・イクイップメント社は40年以上に渡り、サイレントと称する逆歯形状のチェーンを製造して来ました。

1968年に設立され、駆動用と搬送用にサービスと製品を提供して来ました。

今日迄世界50ヶ国に、英国で製造されたチェーンとスプロケットを輸出して来ました。

全てのリンク板は英国ウエスト・ミッドランズ州にある、100%子会社であるペナイン・プロスタンプ社のプレス工場で製造されます。駆動用と搬送用に使用される高品質の鋼は、我社の品質管理部門の高い基準に対応出来る品質管理と精度を持った欧州の会社3社から購入しています。

新2ピン・コンベヤー・チェーンも含め、全てのペナイン社製チェーンは駆動用製品の開発として又、英国の硝子業界の故郷として有名なヨークシャー州ハダースフィールド市の近くにある工場を組み上げられます。

近年、ペナイン社は研究開発に多くの資金を投入して来ました。最近では、負荷や速度及び、寿命が来る迄にペナイン社製チェーンが受ける熱をシミュレートする為の、独自の試験機器を持つ専用の試験施設を作りました。

ペナイン社はチェーン及び、スプロケットの製品が、高品質の材料を使用し、優秀なスタッフにより全て英国で製造されている事を誇りに思っています。



1968



1991



2017

新2ピン・チェーン **2P**



開発に3年を要した最高級のチェーンで、将来のI. S. マシン硝子製造の為に特別に設計されました。要求の激しい現代の高速生産環境で優れた性能を発揮出来る様に設計されており、60 m/分を超える速度でも性能を発揮し、単一ピンより延びに対する抵抗性があります。

- ・ 最も要求の厳しい環境で最高の性能を発揮するチェーン
- ・ 高速生産用に設計
- ・ ピンのはみ出しを防止するレーザー溶接
- ・ 他のサイレント・チェーンとの互換性
- ・ 単一ピンより保守と延びが少ない
- ・ **calibre** ペナイン社の専売

単一ピン **P**

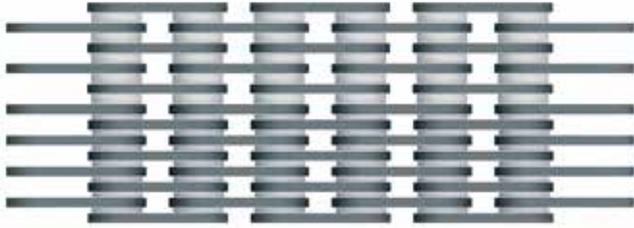


単一ピンのチェーンは搬送用として最初に設計、試験されました。80年以上の実績があり、過酷で厳しい環境にも性能を発揮します。ペナイン社は単一ピン逆歯形状サイレント・チェーンを40年以上に渡り、英国の専用施設で製造して来ました。

- ・ 最初に設計、試験されたオリジナル
- ・ どの環境でも使用出来る様に設計
- ・ 種々のヘッド・プロテクターを用意
- ・ 他のサイレント・チェーンとの互換性
- ・ ペンロックで迅速に接続
- ・ 40年以上の製造経験
- ・ 10.2 mm高及び、長尺でも供給

組上げの種類

リンク & スペーサー

W

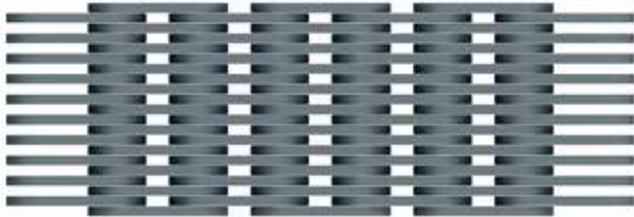
リンク板の間に1枚のワッシャーを挟んで組み上げたもので、全体のチェーンの重量が約25%減っています。リンク板の隙間からカーボンや破片が落下し、同時にベルト下から冷却を必要とする場合、十分な風量を得る事が出来ます。

通常のリック & スペーサーのチェーンより、薄いスペーサーを使ったチェーンはリンクの天面積が25~30%増え、延びとリンクの高さの摩耗に対する抵抗性あります。又、リンク間の距離が50%減少するので安定性が向上します。

リンク & シン・スペーサー

TW

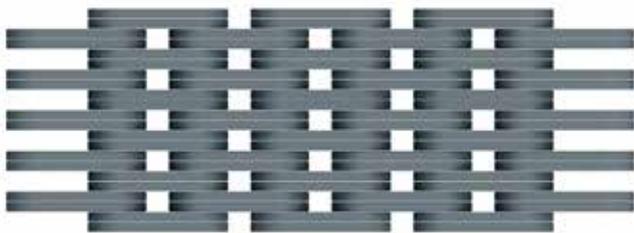
オール・リンク

L

リンクだけを使用したオール・リンクは天面積が最大で、硝子曇を円滑にハンドリング出来ます。それぞれのリンクは隙間が最小になる様に組み上げられているので安定性が増し、小曇や不安定な曇に最適です。

更に、リック & スペーサーとは違いリンク板だけで作られているので、駆動ピンに対し、接触点が2倍になる事から高速での使用でも延びがかなり少なくなっています。

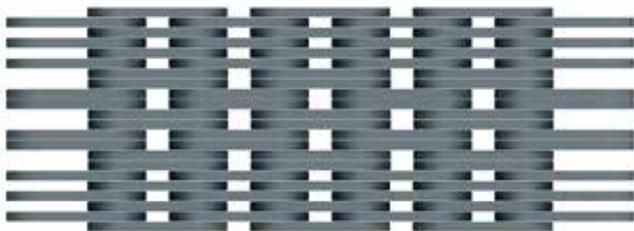
ダブル・アセンブリー

DA

今日の硝子曇の高速生産に必要な安定性とベルト下からの冷却と言った、2つの重要な要素に対応しています。リック & スペーサーではなく、ダブル・アセンブリーを使用する事により、隙間は4.5 mmから3 mmへ減らす事が出来、オリジナルのリック & スペーサーから比較すると、重要である曇の安定性が格段に向上します。

オリジナルのリック & スペーサーから比較するとリンク数を2倍使用しているため、頑丈でより荷重に耐える事から、寿命が延びると同時にベルト下から冷却も効果的です。

特殊組上げ

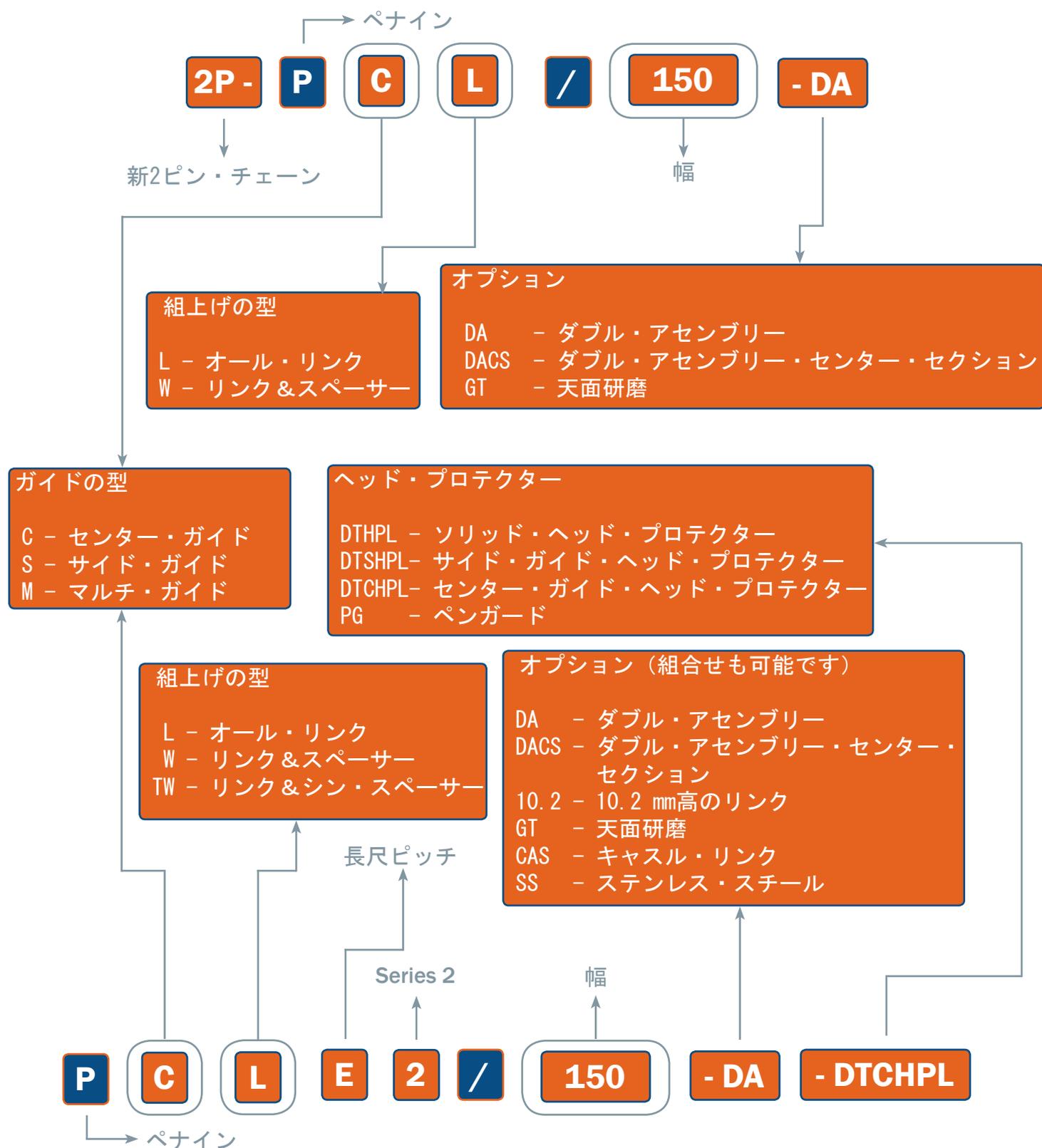
DACS

ペナイン社はお客様の独自の要求に合ったチェーンを設計します。オール・リンクにワッシャーの列を別に組み込む事により、天面積を維持しながら最大の安定性を得る一方、ベルト下からの冷却も効果的にするという事も出来ます。

人気のある選択としてダブル・アセンブリー・センター・セクション (DACS) があります。中央部がダブル・アセンブリーになっており、ベルト下からの冷却効果がある一方、両端はオール・リンクになっているので、安定した製品の乗り移りが可能です。

部品番号の手引き

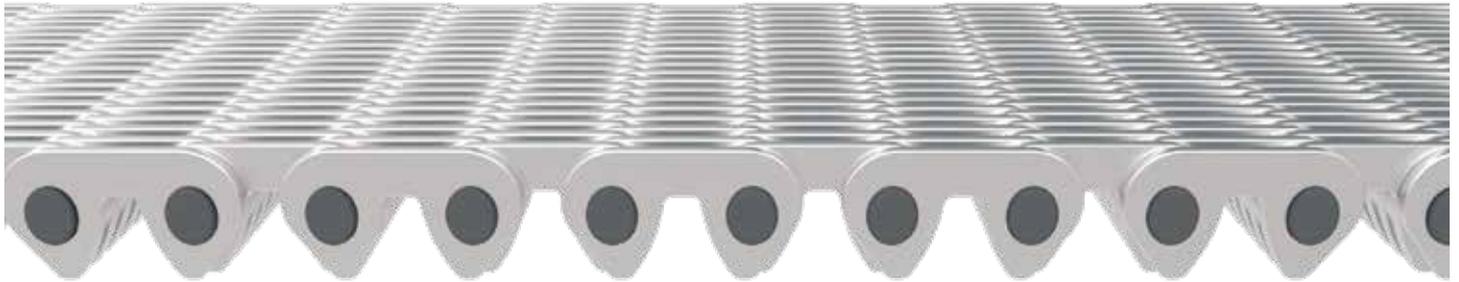
新2ピン・チェーン部品番号



単一ピン部品番号

ステンレス・スチール＋ キャスル・リンク

ステンレス・スチール・チェーン **SS**

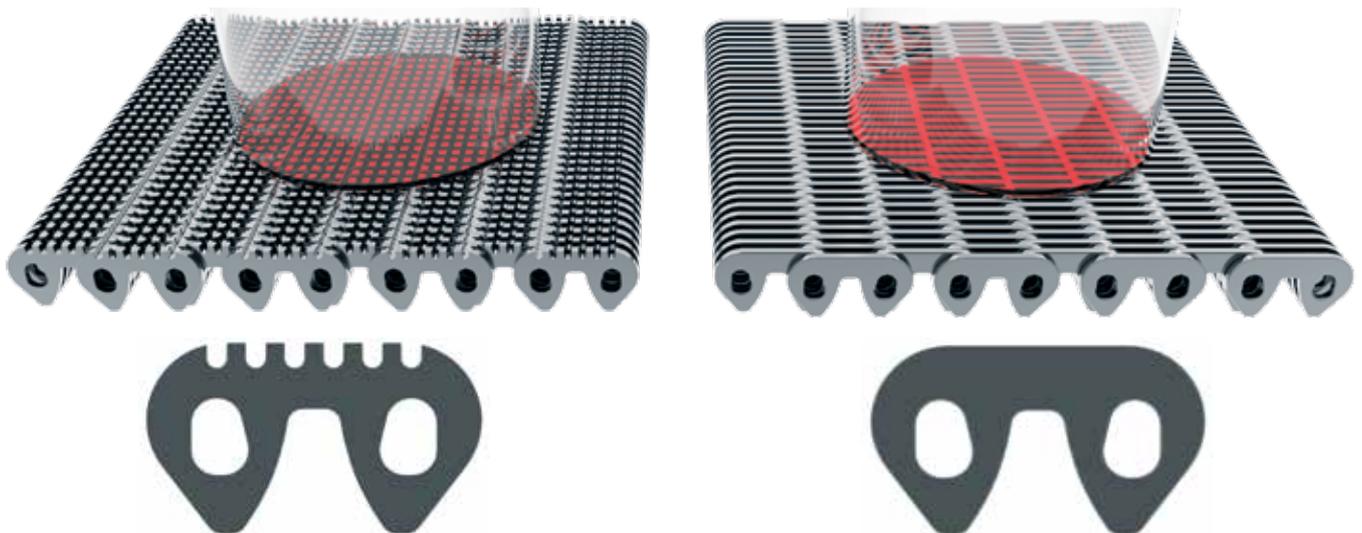


通常の炭素鋼と比較し、ステンレス・スチールは熱を保有する熱特性により底ビリの軽減に貢献します。

- ・ガス・バーナーでの加熱を低減又は、不要
- ・運転及び、保守費用の低減

耐腐食性のあるステンレス・スチールは、炭素鋼製コンベヤー・チェーンによく見られる、酸化による曇底の汚れ防止するので、高品質を要求される化粧曇に最適です。優れた機械的特性があり、硬化が出来る事から420グレードのステンレス・スチールを使用しているため、炭素鋼と同等の耐摩耗性を実現しました。ピンは硝子曇に接触しないので、実績のある硬化炭素鋼を使用しています。

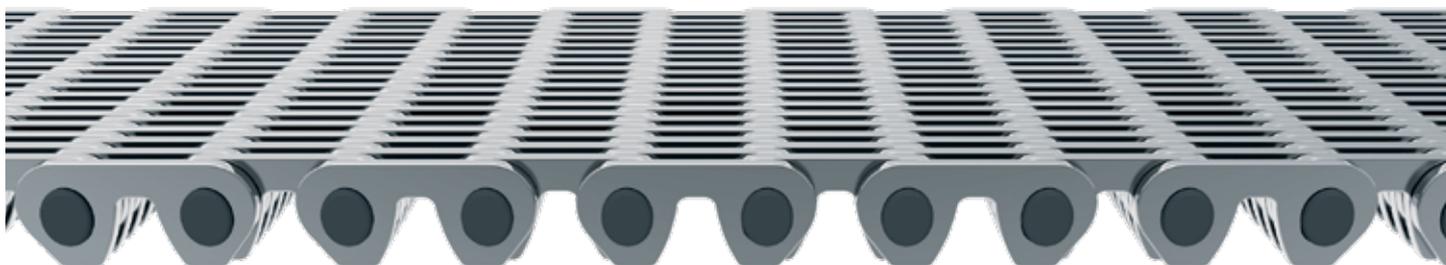
キャスル・リンク・チェーン **CAS**



リンクが城（天面がキザギザ）の形状をしており、硝子との接触面を減らしています。熱伝導が低いので化粧曇には顕著な、厚くて平らな曇底の熱衝撃を減らします。城の形状をしているので、安定性を確保する為、まだら模様が曇底にない曇に使用します。全てのガイド及び、組上げの型で供給出来、ピンの頭を保護する為、ヘッド・プロテクター・リンク（HPL）の取付けも可能です。安定性が問題という事であれば天面研磨をして供給する事も出来ますし、10.2 mm高のリンクでも供給可能です。

10.2ロー・プロファイル+天面研磨

10.2ロー・プロファイル・チェーン 10.2



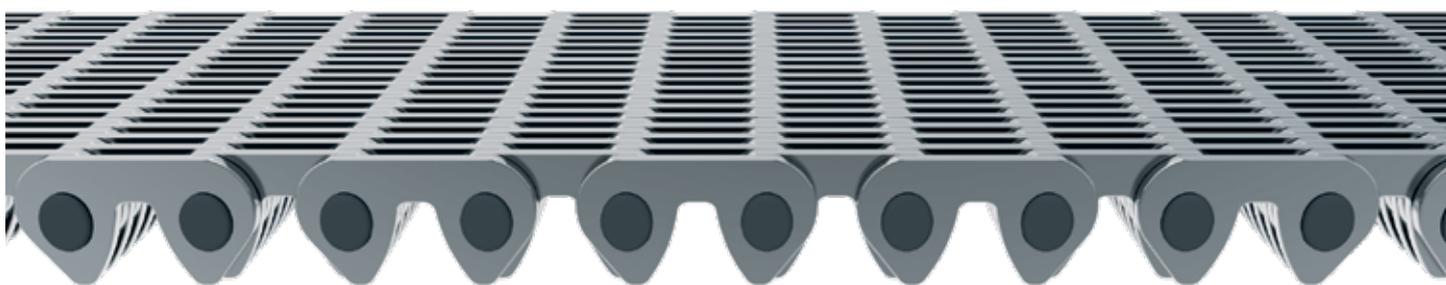
ペナイン社のプレミアム・コンベヤー・チェーンの特長を最大限に生かしたロー・プロファイル・チェーンは、リンクが超平滑でリンク穴の側面カットにより延びが少なく長寿命です。

リンク底が平なので、ウェア・プレートとの接触面積が大きくなり、使用中にリンクの高さが低くなる摩耗速度を低減します。

10.2ロー・プロファイル・チェーンはイタリアのI. S. マシン・メーカーのマシン・コンベヤーとクロス・コンベヤーに標準品として供給されています。

センター・ガイド、サイド・ガイド、マルチ・ガイド、オール・リンク、リンク&スパーサー、ダブル・アセンブリーのどれでも供給出来ます。全てのロー・プロファイル・チェーンの部品番号には末尾に10.2が付きます。

天面研磨仕上げチェーン GT



標準仕様のチェーンに加え、天面や底部を研磨したチェーンがあります。以下に示される様に特殊な目的で使用されます。

‘GT’ - 硝子製品の搬送を更に円滑にし、天面を平滑に保ちますので化粧壇の様な小壇に最適です。

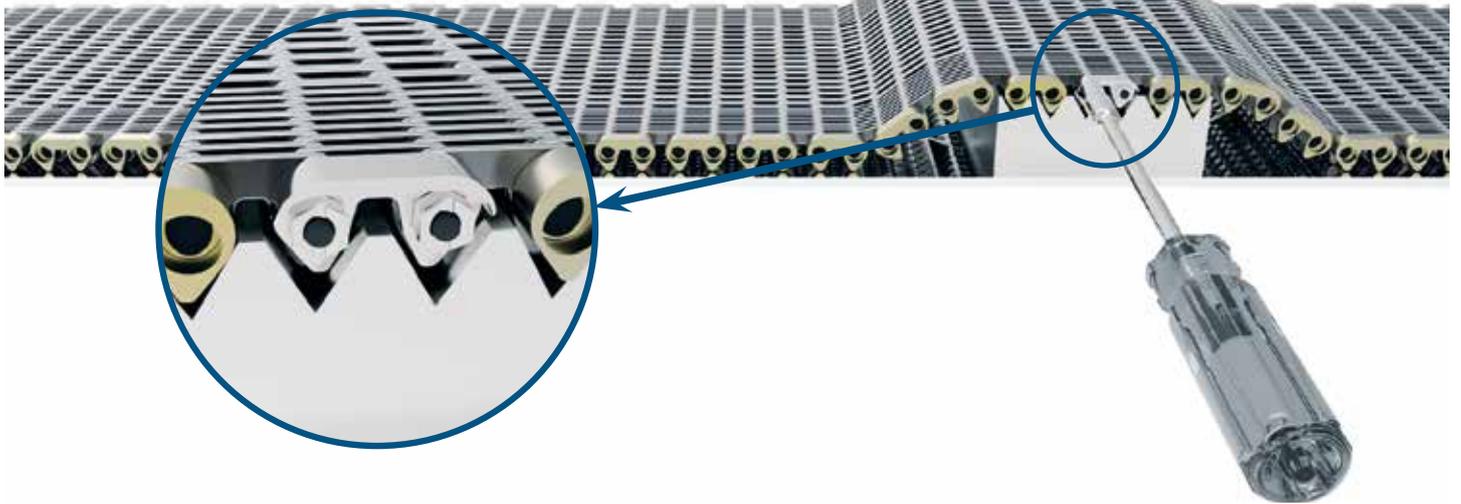
‘GTB’ - リンクの高さを長期間一定に保つ事が出来るので、コールド・エンドの検査機のラインに最適です。

末尾番号	分類	研磨後の高さ
GT	天面を研磨した12.57 mmの標準チェーン	12.30mm
GT	天面を研磨した10.2 mmの標準チェーン	10.00mm
GTB	天面と底部を研磨した12.57 mmの標準チェーン	10.00~12.30 mm



ペンロック + ペンガード

ペンロック



時間を削減する為に、マシン上でチェーンを迅速に接続が出来る様に設計された機器です。厚手のヘッド・プロテクターの付いた、どのタイプのチェーンにでも使用出来、壇の乗り移り面を一定に保持します。

六角ナット用ドライバー、ピン10本、特殊ナット10個、キャップ5個が入ってキットとしてご購入頂け、予備も用意してあります。

ペンガード PG



どのヘッド・プロテクター・リンクにも追加出来るオプションです。壇の乗り移り面を完璧に平面にするので、小壇や不安定壇の為につなぎ目のない移動を提供します。天面研磨と組み合わせて供給される事が多いです。

ヘッド・プロテクター・リンク

ソリッドTHPL **DTHPL**

オリジナルのTHPLは2002年以来改良されて来ました。マルチ・ガイド・チェーンの片側又は、両側に取り付けられます。又、センター・ガイド・チェーンはスプロケットを改造する事で取り付ける事が可能です。ペンロックと共用出来ます。



サイド・ガイドTHPL **DTSHPL**

サイド・ガイド・チェーン用に設計されたもので、既存のサイド・ガイド用スプロケットの改造は不要です。サイド・ガイド・チェーンの片側又は、両側に取り付けられます。ペンロックと共用出来ます。



センター・ガイドTHPL **DTCHPL**

センター・ガイド・チェーン用に設計されたもので、既存のセンター・ガイド用スプロケットの改造は不要です。センター・ガイド・チェーンの片側又は、両側に取り付けられます。ペンロックと共用出来ます。



オリジナルのヘッド保護装置はペナイン社により設計されました。ペナイン社が提供する種々のヘッド・プロテクター・リンクでチェーンを保護して下さい。

英国での特許番号は1241117です。

ヘッド・プロテクター・リンクは全ての単一ピン・コンベヤー・チェーンの片側又は、両側に取り付けられます。詳細についてはペナイン社又は、地域の代理店にご連絡下さい。

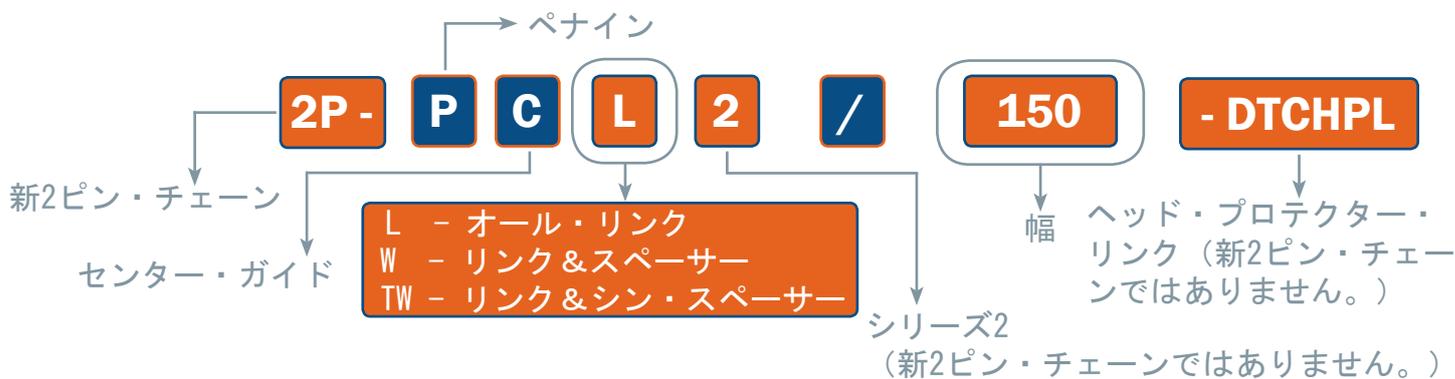


センター・ガイド・チェーン オール・リンク

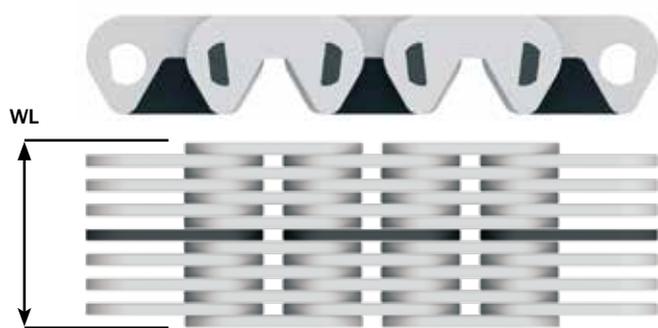
ペナイン・プレミアム・コンベヤー・チェーンで人気があるのがセンター・ガイドです。チェーン中央部にあるダブル・ガイド・リンク板が sprocket の歯の中央にある溝にはまり、稼働中チェーンのアライメントが取られます。ガイド・リンクが1枚のものでも供給可能で、新2ピン・コンベヤー・チェーンの標準としても供給出来ます。センター・ガイド・チェーンは100 mm (4") から400 mm (16") 迄、種々の幅のものがあり、顧客の要望に応じ又、特殊寸法のものとして12 mm (1/2") の幅のものから制作出来ます。リンク&スパーサー、ダブル・アセンブリー及び、特殊アセンブリーでも供給可能です。



センター・ガイド部品番号

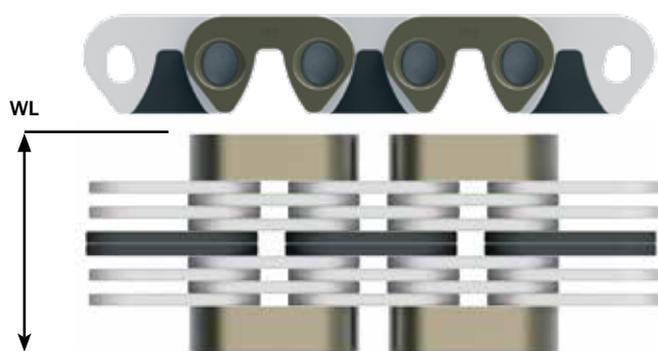


新2ピン・レーザー溶接チェーン



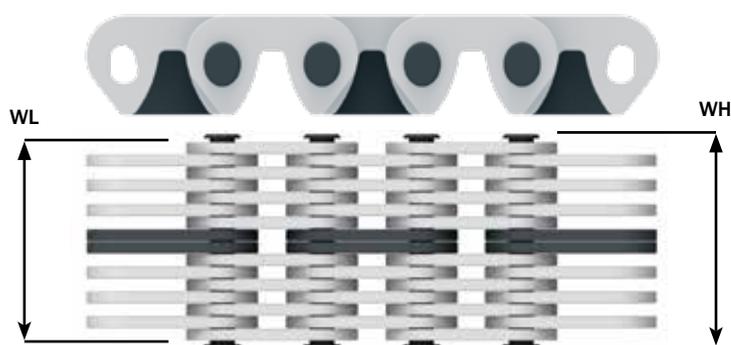
部品番号	WL min mm	WL max mm	重量 kg/m
2P-PCL/100	99.5	100.0	6.0
2P-PCL/120	119.5	120.0	6.9
2P-PCL/125	124.5	125.0	7.2
2P-PCL/140	139.5	140.0	7.9
2P-PCL/150	149.5	150.0	8.6
2P-PCL/180	179.5	180.0	10.1
2P-PCL/200	199.5	200.0	11.6
2P-PCL/250	249.5	250.0	14.6
2P-PCL/300	299.5	300.0	17.3

DTCHPLの付いた単一ピン・チェーン



部品番号	WL min mm	WL max mm	重量 kg/m
PCL2/100-DTCHPL	98.1	100.6	5.8
PCL2/120-DTCHPL	114.2	116.7	6.7
PCL2/125-DTCHPL	120.3	122.8	7.0
PCL2/140-DTCHPL	132.2	134.7	7.7
PCL2/150-DTCHPL	144.2	146.7	8.4
PCL2/180-DTCHPL	171.6	174.1	9.9
PCL2/200-DTCHPL	196.2	198.7	11.3
PCL2/250-DTCHPL	248.8	251.3	14.3
PCL2/300-DTCHPL	297.0	299.5	17.0

単一ピン・チェーン



部品番号	WL min mm	WL max mm	重量 kg/m
PCL2/100	103.5	100.6	5.8
PCL2/120	119.6	116.7	6.7
PCL2/125	125.7	122.8	7.0
PCL2/140	137.6	134.7	7.7
PCL2/150	149.6	146.7	8.4
PCL2/180	177.0	174.1	9.9
PCL2/200	201.6	198.7	11.3
PCL2/250	254.2	251.3	14.3
PCL2/300	302.4	299.5	17.0

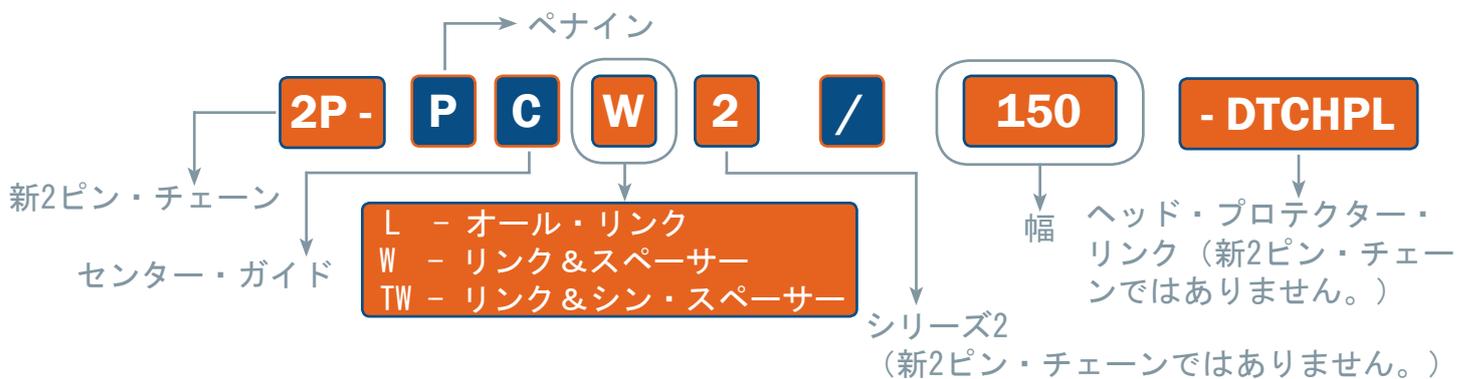


センター・ガイド・チェーン リンク & スペーサー

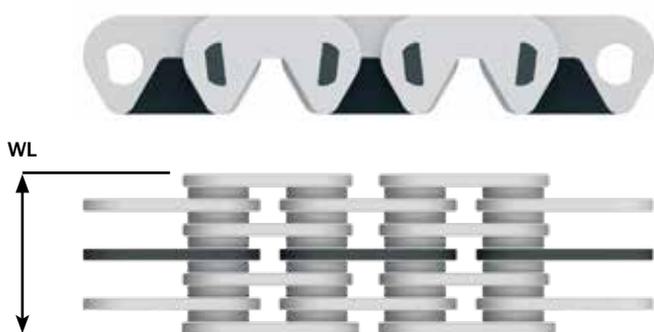
ペナイン・プレミアム・コンベヤー・チェーンで人気があるのがセンター・ガイドです。チェーン中央部にあるダブル・ガイド・リンク板がスプロケットの歯の中央にある溝にはまり、稼働中チェーンのアライメントが取られます。ガイド・リンクが1枚のものでも供給可能で、新2ピン・コンベヤー・チェーンの標準としても供給出来ます。センター・ガイド・チェーンは100 mm (4") から400 mm (16") 迄、種々の幅のものがあり、顧客の要望に応じ又、特殊寸法のものとして12 mm (1/2") の幅のものから制作出来ます。リンク & スペーサー、ダブル・アセンブリー及び、特殊アセンブリーでも供給可能です。新2ピン・コンベヤー・チェーンを選択された場合、シン・ワッシャー・リンク & スペーサーでは提供出来ません。



センター・ガイド部品番号

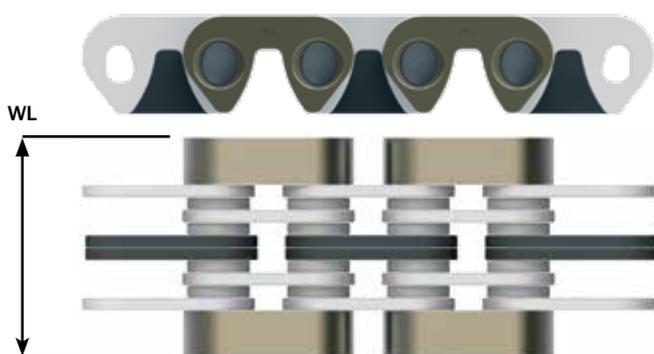


新2ピン・レーザー溶接チェーン



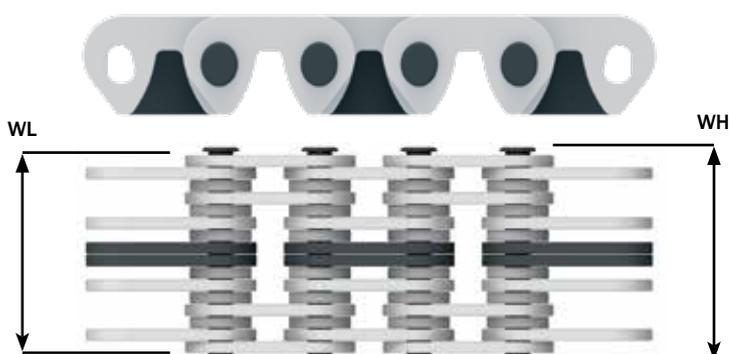
部品番号	WL min mm	WL max mm	重量 kg/m
2P-PCW/100	99.5	100.0	4.5
2P-PCW/120	119.5	120.0	4.7
2P-PCW/125	124.5	125.0	5.5
2P-PCW/140	139.5	140.0	6.0
2P-PCW/150	149.5	150.0	6.5
2P-PCW/175	174.5	175.0	7.4
2P-PCW/180	179.5	180.0	7.6
2P-PCW/200	199.5	200.0	8.7
2P-PCW/250	249.5	250.0	10.9

DTCHPLの付いた単一ピン・チェーン



部品番号	WL min mm	WL max mm	重量 kg/m
PCW2/100-DTCHPL	98.1	100.6	4.3
PCW2/120-DTCHPL	114.2	116.7	5.0
PCW2/125-DTCHPL	120.3	122.8	5.3
PCW2/140-DTCHPL	132.2	134.7	5.8
PCW2/150-DTCHPL	144.2	146.7	6.3
PCW2/180-DTCHPL	171.6	174.1	7.4
PCW2/200-DTCHPL	196.2	198.7	8.4
PCW2/250-DTCHPL	248.8	251.3	10.6
PCW2/300-DTCHPL	297.0	299.5	12.6

単一ピン・チェーン



部品番号	WL min mm	WL max mm	重量 kg/m
PCW2/100	103.5	100.6	4.3
PCW2/120	119.6	116.7	5.0
PCW2/125	125.7	122.8	5.3
PCW2/140	137.6	134.7	5.8
PCW2/150	149.6	146.7	6.3
PCW2/180	177.0	174.1	7.4
PCW2/200	201.6	198.7	8.4
PCW2/250	254.2	251.3	10.6
PCW2/300	302.4	299.5	12.6



マルチ・ガイド・チェーン オール・リンク

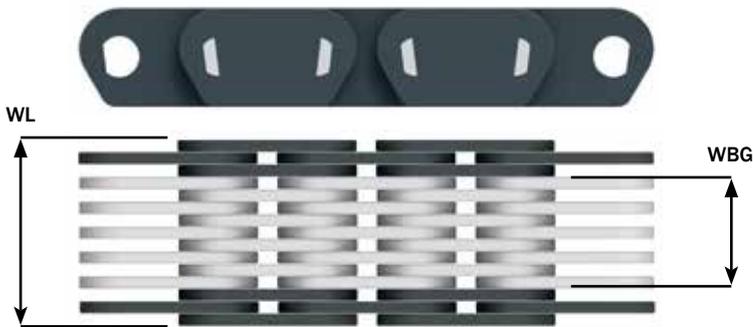
スタッカーのあるクロス・コンベヤー用として設計されたマルチ・ガイド・チェーンですが、他の硝子製品のハンドリング用としてもご使用頂けます。チェーンの両側には通常25 mm (1") 幅のガイド・リンクが取り付けられています。マルチ・ガイド・チェーンは100 mm (4") から400 mm (16") 迄、種々の幅のものがああります。サポート板に接触する天面積を大きくしたい時に有効です。当カタログに示される様にどの組上げでも供給出来ます。



マルチ・ガイド部品番号

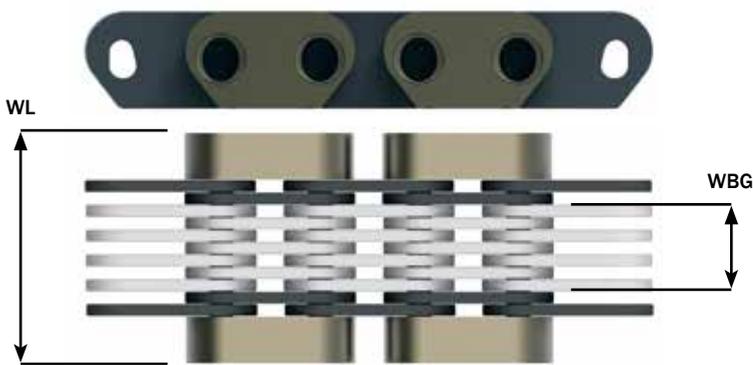


新2ピン・レーザー溶接チェーン



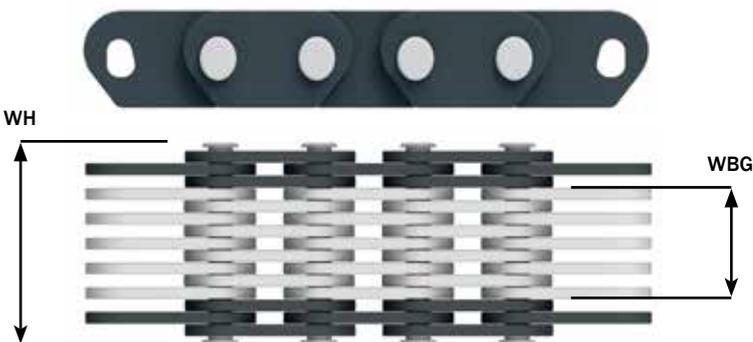
部品番号	WL max mm	WBG max mm	重量 kg/m
2P-PML/100	100.0	71.5	6.3
2P-PML/125	125.0	99.1	7.8
2P-PML/150	150.0	99.1	9.5
2P-PML/151	151.0	102.8	9.6
2P-PML/200	200.0	148.1	12.2
2P-PML/250	250.0	198.7	15.4
2P-PML/300	300.0	247.7	18.3

DTHPLの付いた単一ピン・チェーン



部品番号	WL max mm	WBG max mm	重量 kg/m
PML2/100/DTHPL	101.6	71.5	6.1
PML2/125/DTHPL	125.9	99.1	7.5
PML2/150/DTHPL	150.2	99.1	9.3
PML2/151/DTHPL	150.4	102.8	9.4
PML2/200/DTHPL	199.8	148.1	12.0
PML2/250/DTHPL	250.6	198.7	14.9
PML2/300/DTHPL	300.2	247.7	17.7

単一ピン・チェーン



部品番号	WH max mm	WBG max mm	重量 kg/m
PML2/100	102.5	69.5	6.1
PML2/125	126.8	97.1	7.5
PML2/150	151.1	97.1	9.3
PML2/151	151.4	100.8	9.4
PML2/200	200.7	146.1	12.0
PML2/250	251.5	196.7	14.9
PML2/300	301.1	245.7	17.7



マルチ・ガイド・チェーン リンク & スペーサー

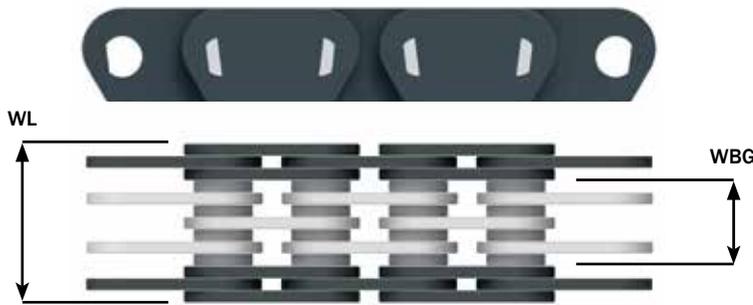
スタッカーのあるクロス・コンベヤー用として設計されたマルチ・ガイド・チェーンですが、他の硝子製品のハンドリング用としてもご使用頂けます。チェーンの両側には通常25 mm (1") 幅のガイド・リンクが取り付けられています。マルチ・ガイド・チェーンは100 mm (4") から400 mm (16") 迄、種々の幅のものが有ります。サポート板に接触する天面積を大きくしたい時に有効です。当カタログに示される様にどの組上げでも供給出来ます。新2ピン・コンベヤー・チェーンを選択された場合、シン・ワッシャー・リンク & スペーサーでは提供出来ません。



マルチ・ガイド部品番号

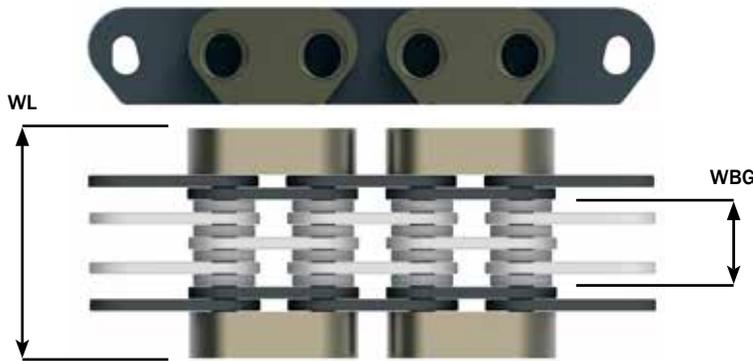


新2ピン・レーザー溶接チェーン



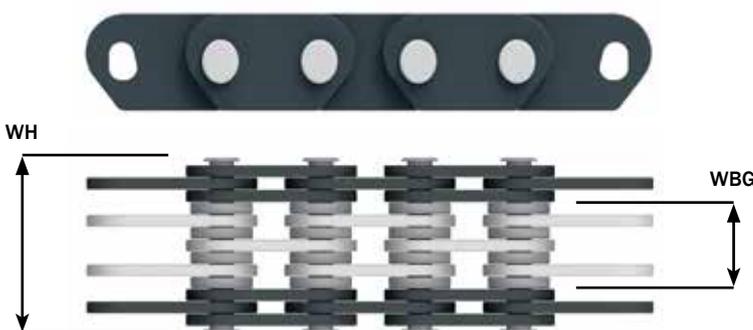
部品番号	WL max mm	WBG max mm	重量 kg/m
2P-PMW/100	100	71.5	5.0
2P-PMW/125	125	99.1	5.9
2P-PMW/150	150	99.1	7.3
2P-PMW/151	151	102.8	7.4
2P-PMW/200	200	148.1	9.4
2P-PMW/250	250	198.7	11.5
2P-PMW/300	300	247.7	13.9

DTHPLの付いた単一ピン・チェーン



部品番号	WL max mm	WBG max mm	重量 kg/m
PMW2/100/DTHPL	101.6	71.5	4.8
PMW2/125/DTHPL	125.9	99.1	5.7
PMW2/150/DTHPL	150.2	99.1	7.1
PMW2/151/DTHPL	150.4	102.8	7.2
PMW2/200/DTHPL	199.8	148.1	9.1
PMW2/250/DTHPL	250.6	198.7	11.1
PMW2/300/DTHPL	300.2	247.7	13.4

単一ピン・チェーン



部品番号	WH max mm	WBG max mm	重量 kg/m
PMW2/100	102.5	69.5	4.8
PMW2/125	126.8	97.1	5.7
PMW2/150	151.1	97.1	7.1
PMW2/151	151.4	100.8	7.2
PMW2/200	200.7	146.1	9.1
PMW2/250	251.5	196.4	11.1
PMW2/300	301.1	245.7	13.4

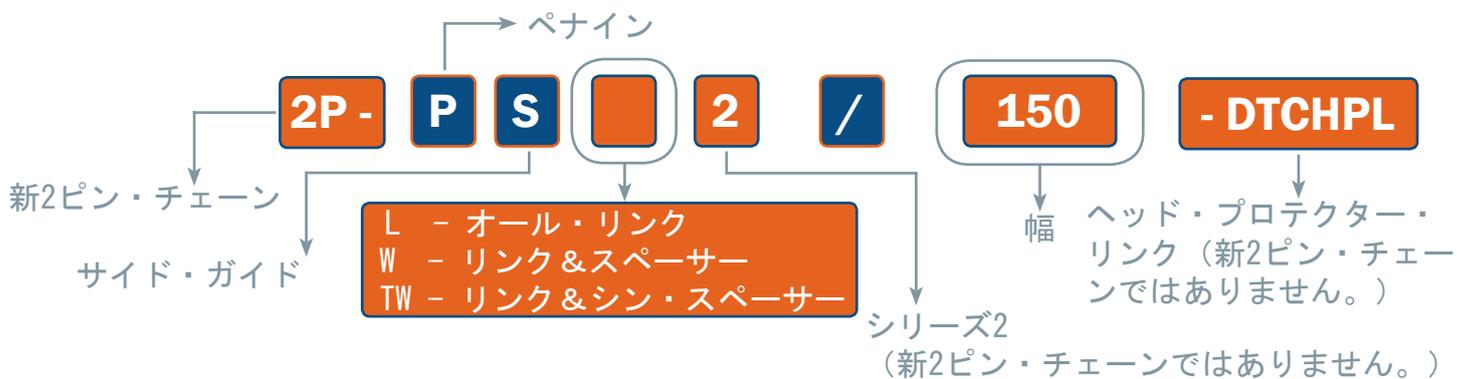


サイド・ガイド・チェーン オール・リンク

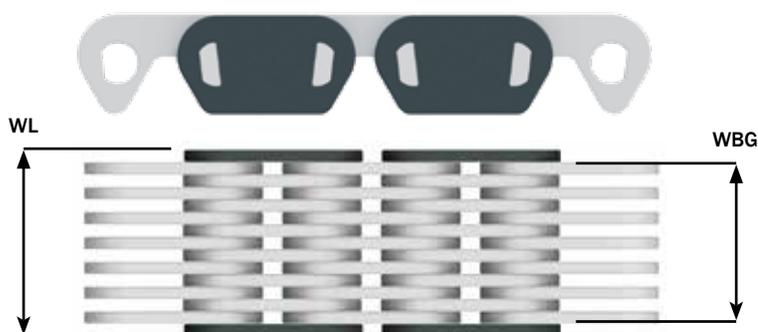
もう一つ、ペナイン・プレミアム・コンベヤー・チェーンで人気があるのがサイド・ガイドです。ガイド・リンクがチェーンの両端に配置され、スプロケットがその間にはまり込み、稼働中にチェーンのアライメントが取られます。サイド・ガイド・チェーンは100 mm (4") から300 mm (12") 迄、種々の幅のものがあり、顧客の要望に応じ又、特殊寸法のものとして12 mm (1/2") の幅のものから制作出来ます。当カタログに示される様にどの組上げでも供給出来ます。



サイド・ガイド部品番号

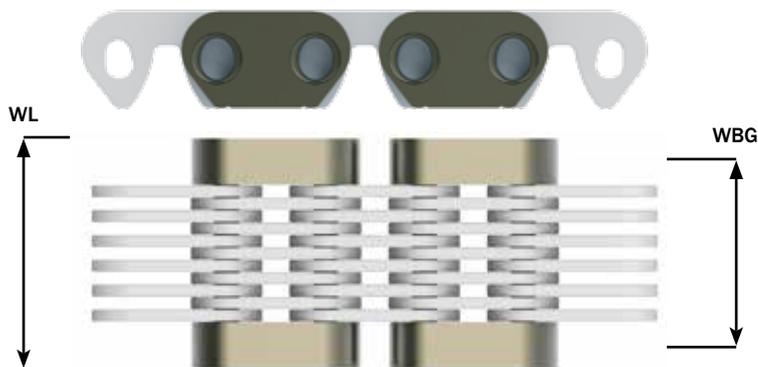


新2ピン・レーザー溶接チェーン



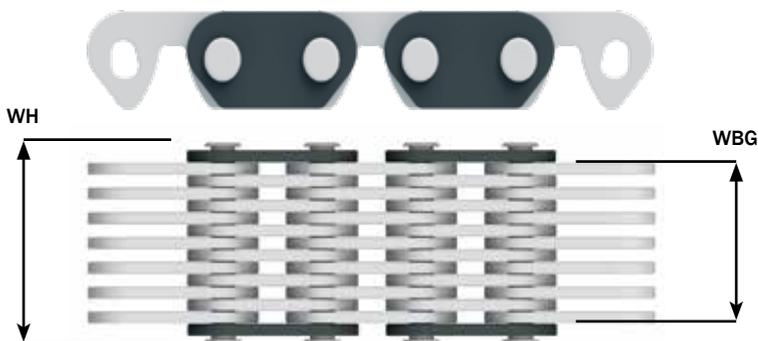
部品番号	WL max mm	WBG max mm	重量 kg/m
2P-PSL/118	118.0	115.0	7.0
2P-PSL/154	154.0	151.0	9.4
2P-PSL/176	176.0	173.0	10.6

DTHPLの付いた単一ピン・チェーン



部品番号	WL max mm	WBG max mm	重量 kg/m
PSL2/4.00I-DTSHPL	106.2	103.2	6.1
PSL2/4.75I-DTSHPL	119.7	116.7	6.8
PSL2/5.00I-DTSHPL	130.9	127.9	7.5
PSL2/5.50I-DTSHPL	141.5	138.5	8.1
PSL2/6.00I-DTSHPL	155.8	152.8	9.0
PSL2/7.00I-DTSHPL	177.5	174.5	10.2
PSL2/7.00I-OI-DTSHPL	178.2	175.2	10.2
PSL2/8.00I-DTSHPL	206.2	203.2	11.8

単一ピン・チェーン



部品番号	WH max mm	WBG max mm	重量 kg/m
PSL2/4.00I	107.1	101.2	6.1
PSL2/4.75I	120.6	114.7	6.8
PSL2/5.00I	131.8	125.9	7.5
PSL2/5.50I	142.4	136.5	8.1
PSL2/6.00I	156.7	150.8	9.0
PSL2/7.00I-OI	178.4	172.5	10.2
PSL2/7.00I	179.1	173.2	10.2
PSL2/8.00I	207.1	201.2	11.8



サイド・ガイド・チェーン リンク & スペーサー

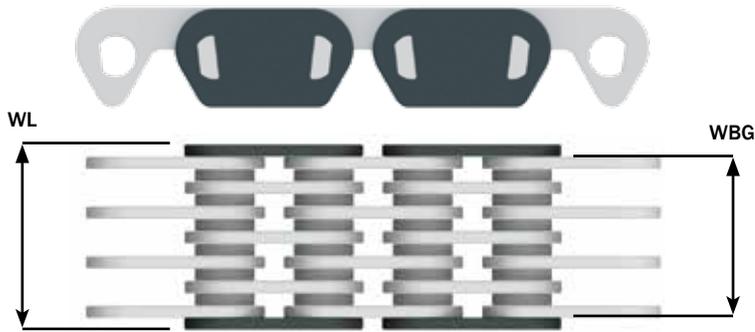
もう一つ、ペナイン・プレミアム・コンベヤー・チェーンで人気があるのがサイド・ガイドです。ガイド・リンクがチェーンの両端に配置され、スプロケットがその間にはまり込み、稼働中にチェーンのアライメントが取られます。サイド・ガイド・チェーンは100 mm (4") から300 mm (12")迄、種々の幅のものがあり、顧客の要望に応じ又、特殊寸法のものとして12 mm (1/2") の幅のものから制作出来ます。当カタログに示される様にどの組上げでも供給出来ます。新2ピン・コンベヤー・チェーンを選択された場合、シン・ワッシャー・リンク & スペーサーでは提供出来ません。



サイド・ガイド部品番号

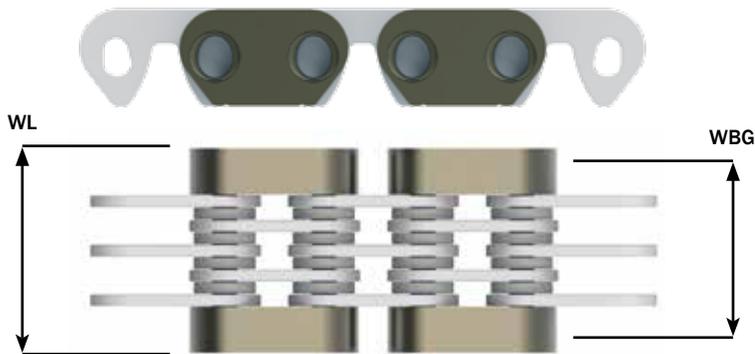


新2ピン・レーザー溶接チェーン



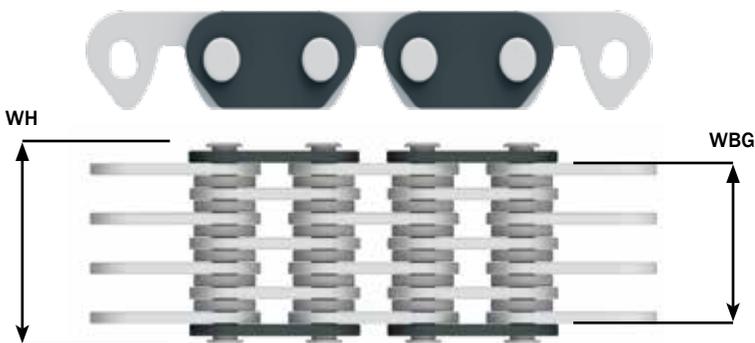
部品番号	WL max mm	WBG max mm	重量 kg/m
2P-PSW/118	118.0	115.0	7.0
2P-PSW/154	154.0	151.0	9.4
2P-PSW/176	176.0	173.0	10.6

DTHPLの付いた単一ピン・チェーン



部品番号	WL max mm	WBG max mm	重量 kg/m
PSW2/4.00I-DTSHPL	106.2	103.2	4.4
PSW2/4.75I-DTSHPL	119.7	116.7	4.9
PSW2/5.00I-DTSHPL	130.9	127.9	5.5
PSW2/5.50I-DTSHPL	141.5	138.5	5.9
PSW2/6.00I-DTSHPL	155.8	152.8	6.5
PSW2/7.00I-OI-DTSHPL	177.5	174.5	7.4
PSW2/7.00I-DTSHPL	178.2	175.2	7.4
PSW2/8.00I-DTSHPL	206.2	203.2	8.6

単一ピン・チェーン



部品番号	WH max mm	WBG max mm	重量 kg/m
PSW2/4.00I	107.1	101.2	4.4
PSW2/4.75I	120.6	114.7	4.9
PSW2/5.00I	131.8	125.9	5.5
PSW2/5.50I	142.4	136.5	5.9
PSW2/6.00I	156.7	150.8	6.5
PSW2/7.00I-OI	178.4	172.5	7.4
PSW2/7.00I	179.1	173.2	7.4
PSW2/8.00I	207.1	201.2	8.6



長尺ピッチ オール・リンク

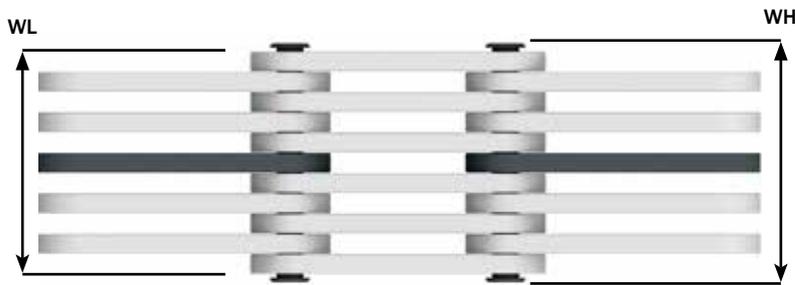
長尺ピッチ・チェーンは元々、既存の1/2”ピッチ・スプロケットでも使用出来る、軽量のコンベヤー・チェーンがほしいという、あるホット・エンドの技術者からの要求に基づいて設計されました。2つの変更点で軽量化を実現しました。まず標準の1/2”ピッチ・チェーンの厚みが1.5 mmであるのに対し、2.3 mmにしました。次にピッチを大きくして、1/2”から1”にしました。これが長尺ピッチ・チェーンと呼ばれる理由です。1/2”ピッチ・チェーンから比べると35%軽量化しています。1/2”ピッチ・プレミアム・チェーンと同じ打ち抜き方法と製造方法で制作されます。



長尺ピッチ部品番号



センター・ガイド長尺ピッチ



部品番号 ヘッド・プロテクター	WH max mm	WL max mm	重量 kg/m
PCLE2/100-(DCHPL)	103.5	100.6	3.3
PCLE2/125-(DCHPL)	125.7	122.8	4.4
PCLE2/140-(DCHPL)	137.6	134.7	4.8
PCLE2/150-(DCHPL)	149.6	146.7	5.2
PCLE2/180-(DCHPL)	177.0	174.1	6.3
PCLE2/200-(DCHPL)	201.6	198.7	7.1
PCLE2/250-(DCHPL)	254.2	251.3	8.9
PCLE2/300-(DCHPL)	302.4	299.5	10.7

サイド・ガイド長尺ピッチ



部品番号 ヘッド・プロテクター	WH max mm	WBG max mm	重量 kg/m
PSLE2/4.00I-(DSHPL)	107.1	101.2	3.8
PSLE2/5.00I-(DSHPL)	131.8	125.9	4.7
PSLE2/5.50I-(DSHPL)	142.4	136.5	5.1
PSLE2/6.00I-(DSHPL)	156.7	150.8	5.6
PSLE2/7.00I-0I-(DSHPL)	178.4	172.5	6.4
PSLE2/7.00I-(DSHPL)	179.1	173.2	6.5
PSLE2/8.00I-(DSHPL)	207.1	201.2	7.1
PSLE2/10.00I-(DSHPL)	259.7	253.8	9.1
PSLE2/12.00I-(DSHPL)	306.9	301.0	11.0

マルチ・ガイド長尺ピッチ



部品番号 ヘッド・プロテクター	WH max mm	WBG max mm	重量 kg/m
PMLE2/100-(DHPL)	102.3	69.5	4.8
PMLE2/125-(DHPL)	126.8	97.1	5.7
PMLE2/150-(DHPL)	151.1	97.1	7.1
PMLE2/151-(DHPL)	151.4	100.8	7.2
PMLE2/200-(DHPL)	200.7	146.1	9.1
PMLE2/250-(DHPL)	251.3	196.7	11.1
PMLE2/300-(DHPL)	301.1	245.7	13.4



長尺ピッチ リンク & スペーサー

長尺ピッチ・チェーンは元々、既存の1/2”ピッチ・sprocketでも使用出来る、軽量のコンベヤー・チェーンがほしいという、あるホット・エンドの技術者からの要求に基づいて設計されました。2つの変更点で軽量化を実現しました。まず標準の1/2”ピッチ・チェーンの厚みが1.5 mmであるのに対し、2.3 mmにしました。次にピッチを大きくして、1/2”から1”にしました。これが長尺ピッチ・チェーンと呼ばれる理由です。1/2”ピッチ・チェーンから比べると35%軽量化しています。1/2”ピッチ・プレミアム・チェーンと同じ打ち抜き方法と製造方法で制作されます。



長尺ピッチ部品番号



センター・ガイド長尺ピッチ



部品番号 ヘッド・プロテクター	WH max mm	WL max mm	重量 kg/m
PCWE2/100-(DCHPL)	103.5	100.6	3.3
PCWE2/125-(DCHPL)	125.7	122.8	4.4
PCWE2/140-(DCHPL)	137.6	134.7	4.8
PCWE2/150-(DCHPL)	149.6	146.7	5.2
PCWE2/180-(DCHPL)	177.0	174.1	6.3
PCWE2/200-(DCHPL)	201.6	198.7	7.1
PCWE2/250-(DCHPL)	254.2	251.3	8.9
PCWE2/300-(DCHPL)	302.4	299.5	10.7

サイド・ガイド長尺ピッチ



部品番号 ヘッド・プロテクター	WH max mm	WBG max mm	重量 kg/m
PSWE2/4.00I-(DSHPL)	107.1	101.2	3.8
PSWE2/5.00I-(DSHPL)	131.8	125.9	4.7
PSWE2/5.50I-(DSHPL)	142.4	136.5	5.1
PSWE2/6.00I-(DSHPL)	156.7	150.8	5.6
PSWE2/7.00I-OI-(DSHPL)	178.4	172.5	6.4
PSWE2/7.00I-(DSHPL)	179.1	173.2	6.5
PSWE2/8.00I-(DSHPL)	207.1	201.2	7.1
PSWE2/10.00I-(DSHPL)	259.7	253.8	9.1
PSWE2/12.00I-(DSHPL)	306.9	301.0	11.0

マルチ・ガイド長尺ピッチ



部品番号 ヘッド・プロテクター	WH max mm	WBG max mm	重量 kg/m
PMWE2/100-(DHPL)	102.3	69.5	4.8
PMWE2/125-(DHPL)	126.8	97.1	5.7
PMWE2/150-(DHPL)	151.1	97.1	7.1
PMWE2/151-(DHPL)	151.4	100.8	7.2
PMWE2/200-(DHPL)	200.7	146.1	9.1
PMWE2/250-(DHPL)	251.3	196.7	11.1
PMWE2/300-(DHPL)	301.1	245.7	13.4



ダブル及び、特殊アセンブリー

ダブル・アセンブリー (DA) 及び、ダブル・アセンブリー・センター・セクション (DACS) はベルト下からのエアの流れを改善します。リンクが2枚重ねで配置されているので隙間が増えます。

チェーン下部にある冷却エア排出部と合わせる為に、チェーンのその部分の開口を大きくし、エアの流れを良くする事も可能です。どの様なご希望にも答える事が出来ますので、一度ご連絡下さい。



エアの流れ

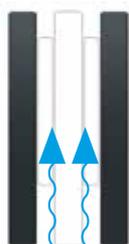
オール・リンク

1.5mm



リンク+シン・スペーサー

3mm



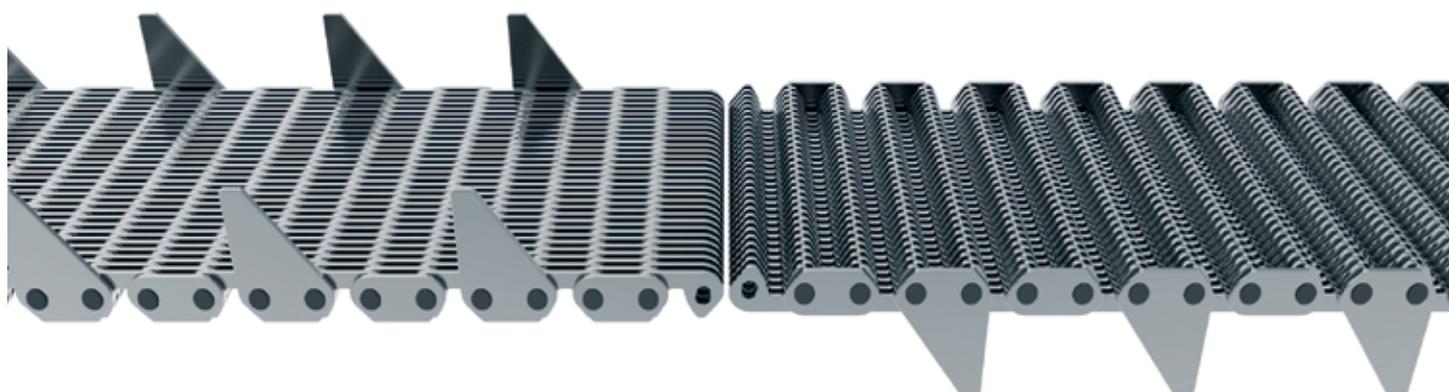
ダブル・アセンブリー

3mm



顧客の要望に応じて色々な部品を装着する事が出来ます。最先端のCNC加工機及び、レーザー切断機を使い、短いコンベヤーでもテーラーメイドの付属品を装着出来ます。これらの付属品は製品をスライド、回転、上昇、下降、傾斜させる時、製品を保持するのに使用されます。

打ち抜き専用の施設で、カスタム設計のリンクを大量に製造する事も出来ますので、一度ご相談下さい。



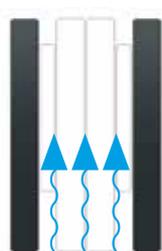
リンク & スパースー

4.5mm



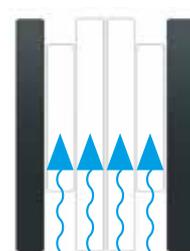
シン・スパースーの付いたダブル・アセンブリー

4.5mm



スパースーの付いたダブル・アセンブリー

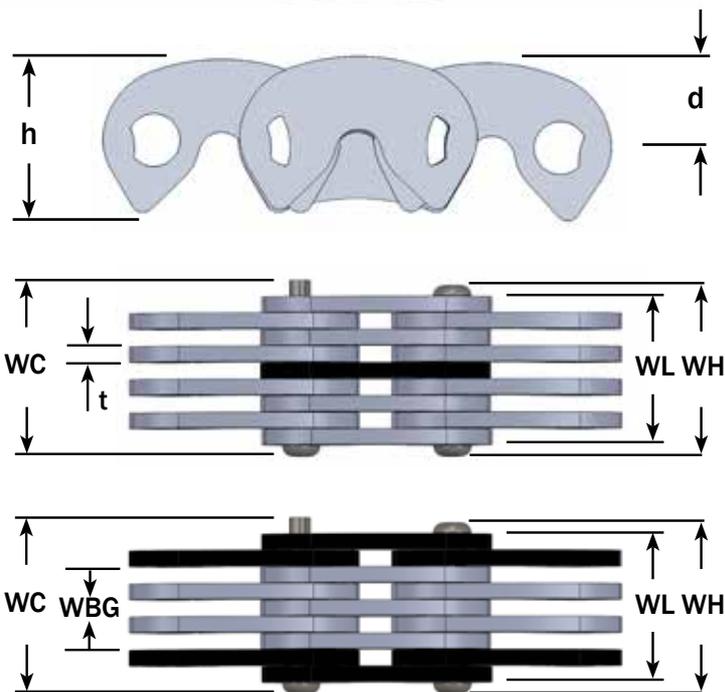
6mm



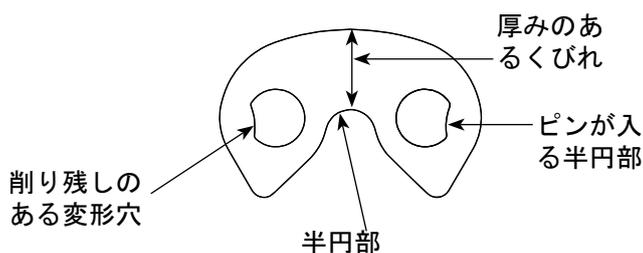
PP動力伝達チェーン



ペンパワーはペナイン社が特別に開発した高性能のサイレント・チェーンです。標準のSCチェーンの約2倍の動力があり、同じスプロケットで稼働します。スペースのない所で、高負荷で高速が要求される所に使用されます。3/8” 及び、1.2” ピッチで幅6” 迄のがあります。注意：ペンパワーに使用されるスプロケットは最低21歯のものがが必要です。



ペンパワーのリンク

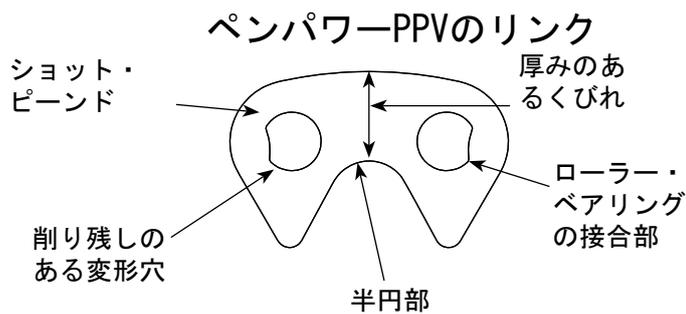
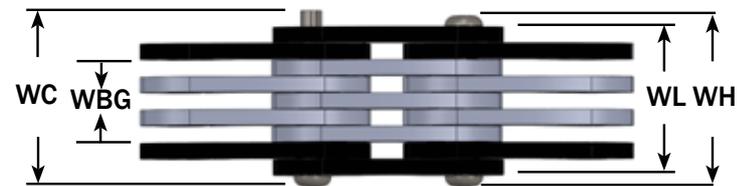
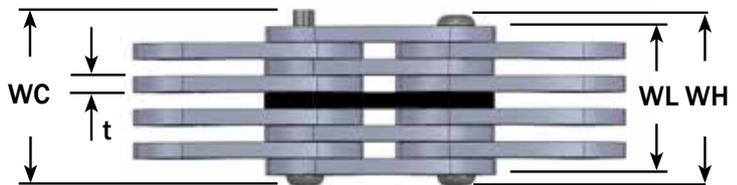


部品番号	ピッチ		名目幅	ガイドの型	WH	WL	WBG	WC	h	d	t	ブレーキ荷重	スプロケットの幅	重量	
	inches	mm													mm
PP303			19	CG	22.6	19.6		23.9					25.1	19.1	1.0
PP304			25	CG	29.0	25.7		30.5					33.4	25.4	1.3
PP305			32	CG	35.3	31.8		36.8					41.8	31.8	1.6
PP306			38	CG	41.7	37.6		43.2					50.2	38.1	2.1
PP308			51	CG	54.4	49.8		55.9					66.9	50.8	2.5
PP310	0.375	9.525	64	CG	67.1	62.0		68.8	10.7	5.6	1.5		83.6	63.5	3.3
PP312			76	CG	79.2	73.9		81.5					100.3	76.2	3.7
PP316			102	CG	104.6	98.0		107.2					133.2	101.6	5.1
PPDSG303			19	DSG	21.3	18.0	12.7	22.6					13.2	11.1	0.9
PPDSG304			25	DSG	27.7	24.1	19.1	29.2					17.6	17.5	1.2
PPDSG305			32	DSG	34.0	30.2	25.4	35.6					21.9	23.8	1.3
PPDSG306			38	DSG	40.4	36.3	31.8	41.9					26.3	30.2	1.6
PP403			19	CG	23.9	19.8		25.4					33.4	19.1	1.2
PP404			25	CG	30.0	25.9		32.3					44.6	25.4	1.6
PP405			32	CG	36.3	32.3		38.1					55.7	31.8	2.1
PP406			38	CG	42.7	38.4		44.5					66.9	38.1	2.4
PP408			51	CG	55.4	50.5		57.2					89.2	50.8	3.3
PP410			64	CG	68.1	63.0		70.1					111.5	63.5	4.0
PP412			76	CG	81.8	75.2		82.8					133.8	76.2	4.9
PP414	0.500	12.700	89	CG	93.7	87.6		95.5	14.2	7.6	1.5		156.1	88.9	5.7
PP416			102	CG	106.4	99.8		108.2					178.4	101.6	6.5
PP420			127	CG	132.1	124.5		133.9					223.0	127.0	8.2
PP424			152	CG	156.5	148.8		158.8					267.5	152.4	9.7
PPDSG403			19	DSG	22.1	18.5	12.7	23.9					17.6	11.1	1.2
PPDSG404			25	DSG	28.4	24.6	19.1	30.2					23.4	17.5	1.5
PPDSG405			32	DSG	35.1	30.7	25.4	36.8					29.3	23.8	1.8
PPDSG406			38	DSG	41.4	36.8	31.8	43.2					35.1	30.2	2.2

PPV動力伝達チェーン



PPVシリーズは2,000 m/分を超える速度と動力に対応出来る、高性能の逆歯形状のチェーンです。他の高性能チェーンと同じ又は、それを超える能力を持つチェーンとして特別に開発され、他社のものと互換性を持っています。3/8” 及び、1.2” ピッチで幅6”迄のがあります。注意：ペンパワーに使用されるスプロケットは最低21歯のものがが必要です。



部品番号	ピッチ		名目幅	ガイドの型	WH	WL	WBG	WC	h	d	t	ブレーキ荷重	スプロケットの幅	重量	
	inches	mm													mm
PPV303			19	SG	22.9	20.6	17.5	26.2					27.6	16.8	1.0
PPV304			25	SG	29.2	26.7	23.6	32.5					36.8	22.9	1.3
PPV305			32	SG	35.8	33.1	30.1	36.2					46.0	29.5	1.6
PPV306			38	SG	41.9	39.4	36.3	45.3					55.2	35.6	1.9
PPV308			51	SG	54.9	52.1	49.0	58.2					73.6	48.3	2.7
PPV312	0.375	9.525	76	SG	80.3	77.5	74.4	83.6	10.9	4.3	1.5		110.4	73.7	3.9
PPV3-025			25	CG	32.5	27.2	-	33.8					38.4	30	1.4
PPV3-030			30	CG	38.6	33.5	-	40.1					47.8	35	1.7
PPV3-040			40	CG	45.2	40.1	-	46.7					56.5	45	2.0
PPV3-050			50	CG	57.7	52.6	-	59.7					74.6	55	2.6
PPV3-065			65	CG	70.1	65.0	-	72.1					92.7	70	3.2
PPV404			25	SG	29.2	26.7	23.6	32.5					49.1	22.9	1.8
PPV405			32	SG	35.6	32.9	29.8	38.1					61.3	29.2	2.3
PPV406			38	SG	41.9	39.4	36.3	45.2					73.6	35.6	2.6
PPV408			51	SG	54.9	52.1	49.0	58.2					98.1	48.3	3.5
PPV412			76	SG	80.3	77.5	74.4	83.6					147.2	73.7	5.2
PPV416	0.500	12.700	102	SG	105.7	102.9	99.8	109.0	14.5	5.8	1.5		196.2	99.1	7.0
PPV4-325			25	CG	33.0	27.7	-	35.6					51.2	30.0	1.8
PPV4-330			30	CG	39.1	34.0	-	41.4					63.7	35.0	2.2
PPV4-340			40	CG	46.2	40.6	-	47.8					75.3	45.0	2.6
PPV4-350			50	CG	58.7	53.1	-	60.2					99.5	55.0	3.4
PPV4-365			65	CG	70.6	66.0	-	72.4					123.6	70.0	4.2
PPV4-375			75	CG	84.6	79.2	-	86.4					148.7	80.0	5.0
PPV4-3100			100	CG	109.2	105.2	-	111.3					197.0	105.0	6.6



スプロケット

ペナイン社は渡りサイレント・チェーン用スプロケットの製造を得意としており、40年以上に渡って幅広いスプロケットを自社で製造して来ました。歯数は12~84で、軸穴径はどの大きさでも対応出来ます。特に指定がない場合、ANSI基準又は、ペナイン社独自の内巻き形状の歯で制作されます。080M40又は、080A42の炭素鋼を使用し、歯の部分は焼入れ硬化法か電気誘導硬化法で処理するか、SG600の鋳鉄を使用します。以下の3種類があります。

センター・ガイド用スプロケットは歯の幅方向の中心に3~5 mmの溝を作って、ここにガイド・リンクがはまり込む様になっています。ガイド・リンクが入り易い様に溝の角度は両側に15度ずつ開いています。

サイド・ガイド用スプロケットには溝はありませんが、歯の両端に15度の角度を付けており、ガイド・リンクがはまり易い様になっています。

マルチ・ガイド用スプロケットは歯の両側にボスを付けるか、ガイド板の間にはめ込む為に切る方法があります。どちらの場合でも歯の端に15度の角度を付けており、ガイド・リンクがはまり易い様になっています。

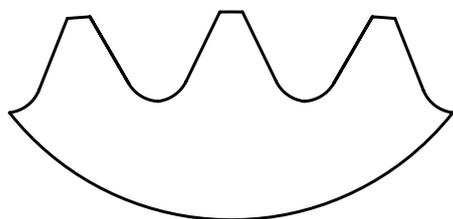
チェーンを長い間、問題なく使用するにはスプロケットのアライメントが取られており、歯も正規の形状をしている事が重要です。ペナイン社製以外のスプロケットをご使用されている場合、チェーンの寿命や他の保証についてはいたしかねますのでご承知おき下さい。

スプロケットの仕様指定

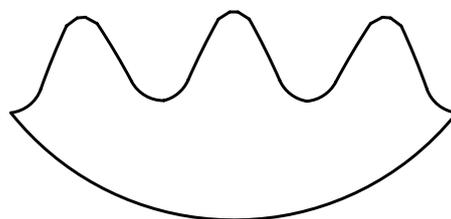
現在ご使用されているチェーンに合致したスプロケットを選択して頂く事が重要です。以下の項目についてご確認ください。

- ・ ガイドの型（センター、サイド、マルチ）
- ・ キー溝の大きさ
- ・ ボス径
- ・ 軸穴径
- ・ フェース幅
- ・ ボスの形状
- ・ 歯数
- ・ ボスの型

新2ピン・コンベヤー・チェーンの場合、ペナイン社製の内巻き形状のスプロケットのご使用を推奨します。これにより性能が向上し、チェーンの寿命が延びます。



標準歯



内巻き形状歯

内巻き形状歯の場合、チェーンを巻き込んで開放するので圧力が一定しています。これによりチェーンへのストレスがない円滑な稼働が出来るので、チェーンの伸びを防止する事が出来ます。この内巻き形状歯のスプロケットは新2ピン・コンベヤー・チェーンやペナイン社の全てのチェーンにご使用頂けます。

スプロケットの部品番号の手引き

P **Z** **42** **A** **S** - **205** - **96** - **45** **K14** - **G**
42i

P ペナイン

Z SNG600/3
 Y EN8D
 X EN24T
 W 鋳鉄

42 歯数

42i 歯数（内巻き形状）

A 平面
 B 片側ボス
 C 鋳込み
 D 両側ボス
 E 両端凹み
 F 両側にベアリングの軸穴

B ボビン・スプロケット
 C センター・ガイド・
 S サイド・ガイド
 M マルチ・ガイド

205 有効長

96 歯長

45 軸穴

K14 キー溝
 S40 一体型軸

G 止めネジ



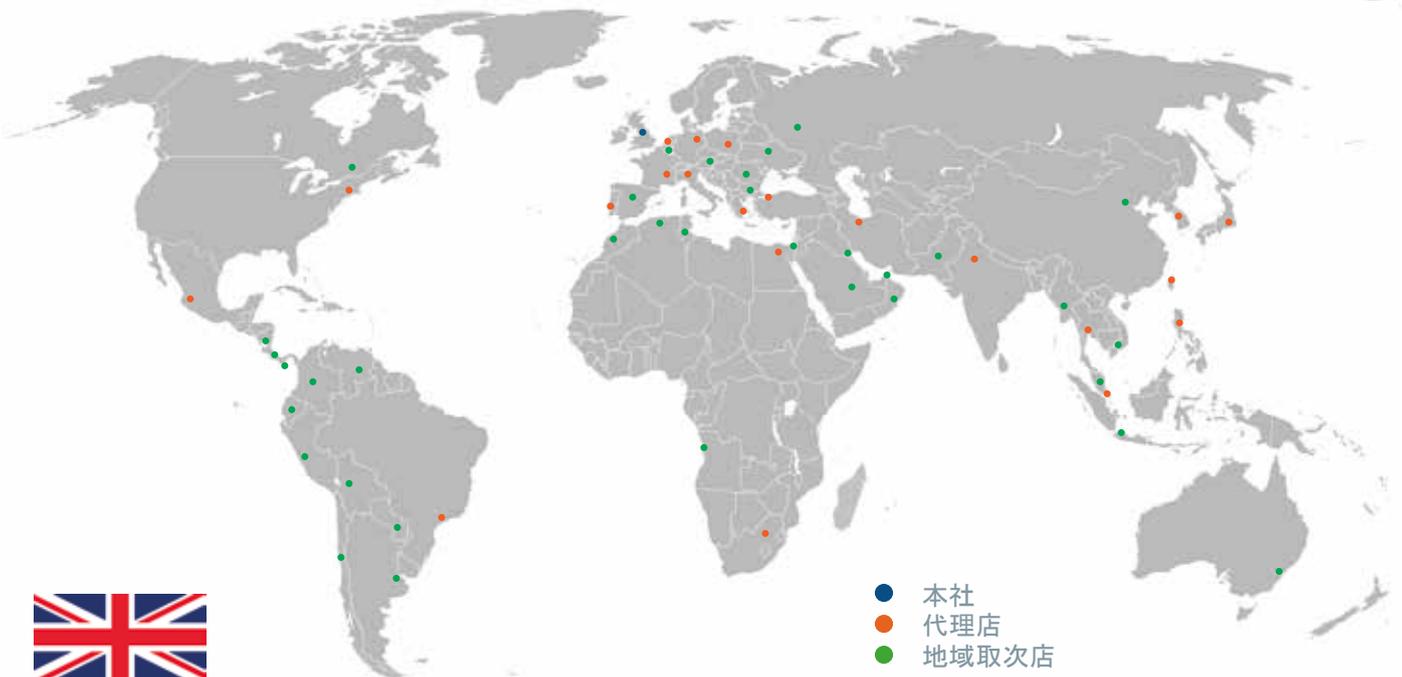
Non Toothed Rollers

Centre Guide

Side Guide

Multi Guide





- 本社
- 代理店
- 地域取次店

Manor Croft Works - Commercial Road - Skelmanthorpe - Huddersfield - HD8 9DT - UK

