

鋼板工業株式会社 KOHAN KOGYO CO., LTD.

本 社 〒744-0011 山口県下松市西豊井1394番地 TEL.0833-41-2747

帯鋼機器営業部門

東 京 営 業 部	〒141-0022 東京都品川区東五反田二丁目18番1号 (大崎フォレストビルディング19F)	TEL.03-4531-6891
大 阪 営 業 部	〒541-0041 大阪市中央区北浜4丁目7番19号 (住友ビル3号館)	TEL.06-6223-4680
下 松 営 業 部	〒744-0002 山口県下松市東豊井1296番地の1	TEL.0833-43-1824

硬質材料営業部門

東京営業グループ	〒102-0081 東京都品川区東五反田二丁目18番1号 (大崎フォレストビルディング19F)	TEL.03-4531-6890
三島営業グループ	〒411-0915 静岡県駿東郡清水町の場20番地 (株式会社富士テクニカ宮津 本社・三島工場 テクニカルセンター北側)	TEL.055-984-3001

名古屋営業グループ	〒460-0081 名古屋市中区栄2丁目3番6号 (NBF名古屋広小路ビル5F)	TEL.052-203-2801
下松営業グループ	〒744-0011 山口県下松市西豊井1394番地	TEL.0833-43-2642

帯鋼工場	〒744-0002 山口県下松市東豊井1296番地の1	TEL.0833-41-2555
機器工場	〒744-0011 山口県下松市西豊井1394番地	TEL.0833-43-2640

硬質材料工場	〒744-0011 山口県下松市西豊井1394番地	TEL.0833-43-2642
電子材料工場	〒744-0002 山口県下松市東豊井1302番地の1	TEL.0833-43-8966

Head Office	1394 Nishitoyoi, Kudamatsu, Yamaguchi 744-0011, Japan	Tel: +81-833-41-2747
-------------	---	----------------------

Strap & Machinery Sales Division

Tokyo Sales Department	19F Osaki Forest Building 2-18-1 Higashigotanda, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0022 Japan	Tel: +81-3-4531-6891
Osaka Sales Department	Sumitomo Building 3Go-Kan, 4-7-19 Kitahama, Chuo-ku, Osaka 541-0041, Japan	Tel: +81-6-6223-4680
Kudamatsu Sales Department	1296-1 Higashitoyoi, Kudamatsu, Yamaguchi 744-0002, Japan	Tel: +81-833-43-1824

Hard Materials Sales Division

Tokyo Sales Group	19F Osaki Forest Building 2-18-1 Higashigotanda, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0022 Japan	Tel: +81-3-4531-6890
Mishima Sales Group	20Matoba, Shimizu-cho, Sunto-gun, Shizuoka 411-0915 Japan	Tel: +81-55-984-3001
Nagoya Sales Group	NBF Nagoya Hirokoji Building, 2-3-6 Sakae, Nakaku, Nagoya, Aichi 460-0008, Japan	Tel: +81-52-203-2801
Kudamatsu Sales Group	1394 Nishitoyoi, Kudamatsu, Yamaguchi 744-0011, Japan	Tel: +81-833-43-2642
Steel Strap Works	1296-1 Higashitoyoi, Kudamatsu, Yamaguchi 744-0002, Japan	Tel: +81-833-41-2555
Machinery Works	1394 Nishitoyoi, Kudamatsu, Yamaguchi 744-0011, Japan	Tel: +81-833-43-2640
Hard Materials Works	1394 Nishitoyoi, Kudamatsu, Yamaguchi 744-0011, Japan	Tel: +81-833-43-2642
Electronics Materials Works	1302-1 Higashitoyoi, Kudamatsu, Yamaguchi 744-0002, Japan	Tel: +81-833-43-8966

■海外営業所／現地法人

中 国 China	上海东洋钢板商贸有限公司 上海市長寧区仙霞路137号盛高國際 大厦2701室 〒200051 Tel. +86-(0)21-6259-1708 Fax. +86-(0)21-6270-3308 TOYO KOHAN SHANGHAI CO.,LTD. Room 2701,Shenggao International Building, No137, XianXia Road Shanghai China 200051 Tel. +86-(0)21-6259-1708 Fax. +86-(0)21-6270-3308
--------------	--

台 湾 Taiwan	日商鋼板工業股份有限公司 台中市文心路2段201号13F-3 Tel. +886-4-2259-2850 Fax. +886-4-2259-2851 KOHAN KOGYO CO., LTD. Taiwan Office Rm. 3, 13F., No.201, Sec. 2, Wenxin Rd., Xitun Dist., Taichung City 40758, Taiwan (R.O.C.) Tel. +886-4-2259-2850 Fax. +886-4-2259-2851
---------------	---

韓 国 Korea	韓國鋼板工業株式會社 46721 釜山市江西区流通団地1路41釜山 T-PLEX123棟212号 Tel +82-51-710-6342 Fax +82-70-8282-0526 KOHAN KOGYO KOREA CO., LTD No.212, 123-Dong, Busan T-PLEX, 41, Yulongdanji-1Ro(Daejeo-2Dong), Gangseo-gu, Busan, 46721, Korea Tel +82-51-710-6342 Fax +82-70-8282-0526
--------------	--

Packaging System

結束機器カタログ

作業の効率化とコスト軽減を実現する 結束システム

Strapping systems contribute to lower costs and increased efficiency.

製品を素早く安全に。 — 製造・納品にスピードが求められる時代にあって、あらゆる製品を傷めることなく簡単に結束、出荷することは、リスクを軽減し製造にかかわる合理化を推進することに他なりません。

When it comes to product manufacturing and shipping, speed and safety are paramount. For rapid and secure product delivery, strapping allows you to ship easily without damaging the product. It is the ideal solution for reducing risk and enhancing efficiency.

Steel Straps

スチールストラップ「SS-TOP」

美しく安全な結束を可能にする
高品質なスチールバンドです

SS-TOP Steel Straps

A high-quality steel band
that provides safe and
attractive strapping



Steel Seals

スチールシール「BESTOP」

高い接合強度、寸法精度を誇る
結束用シールです

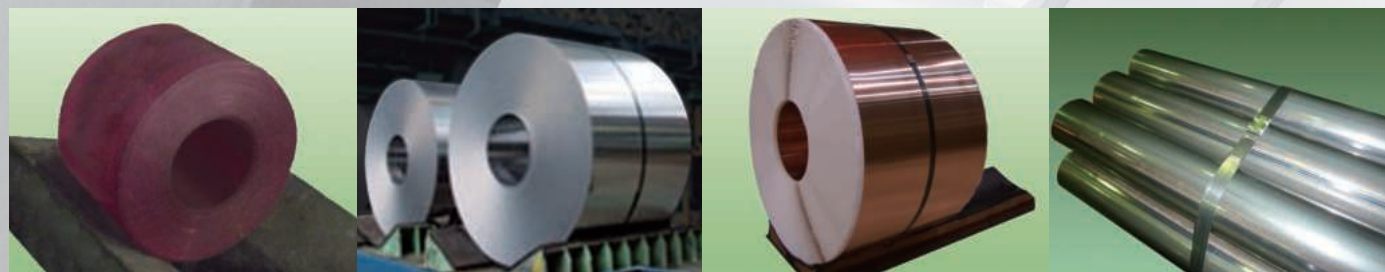
BESTOP Steel Seals

A steel seal for strapping that combines
excellent welding strength and high
dimensional accuracy



Strapping objects

結束物



ホットコイル
Hot coils

冷延コイル
Cold rolled coils

非鉄金属
Non-ferrous metals

鋼管
Steel pipes



シート
Sheets

線材・棒鋼
Wires and steel bars

コイル梱包
Coil packaging

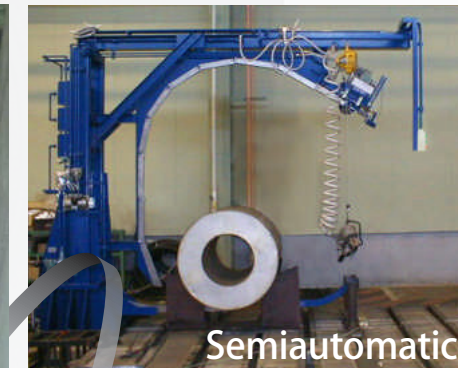
Strapping Machines

全自動 / 半自動結束機

結束作業の完全自動化を実現する全自動
結束機、省力化を行う半自動結束機を揃
えています。



Fully automatic



Semiautomatic

Fully Automatic / Semiautomatic Strapping Machines

We offer a Fully Automatic Strapping
Machine that completely automates
strapping operations as well as a
Semiautomatic Strapping Machine that
contributes to labor saving.

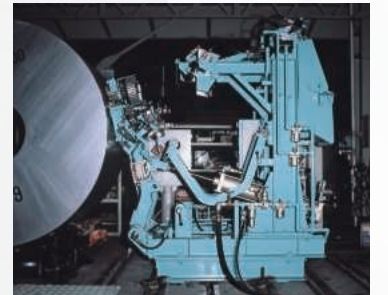
Band Cutters

バンドカッター

バンドの切断と処理を
同時に行います

Fully Automatic Band Cutters

Cuts straps and disposes of
pieces at the same time.



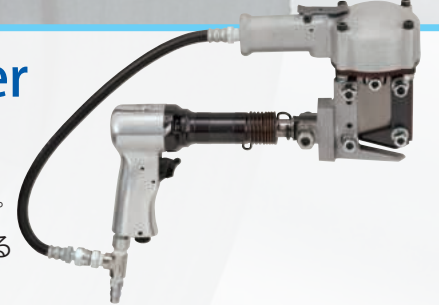
Hoop Cutter

エアハンマー付 フープカッター

強く引締められたフープ
の切断に威力を発揮する
ツールです。

Hoop cutter with air hammer

This tool greatly demonstrates its power when cutting hoops
tightened securely.



Coiling Unit

コイリングユニット

圧縮空気だけの動力源で、スクラップ
バンドをコンパクトに処理します

Driven solely by compressed air,
the Coiling Unit processes waste strap
into a compact form.



結束自動化によるメリットを追求し 多彩な製品に対応します

Automated strapping provides advantages that apply to a variety of products.

熱延コイル

for HOT COIL

世界中の熱延工場で採用されています。

Used in hot rolling mills around the world

冷延コイル

for COLD COIL

冷延工場での圧延・プロセスラインに数多く導入されています。

Many units are in operation on Processing lines, Cold-rolling mills.

FA-32NH-TR(2Head)

P9

FA-32NH-TR

P9

FA-32NH-FR

P9

FA-32NH-TL(2Head)

P10

FA-32NH-TL

P10

FA-32NH-FS

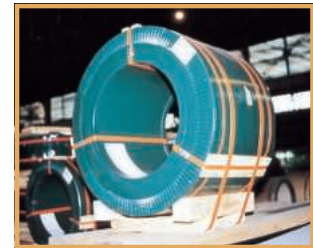
P10

梱包ライン

for PACKING LINE

安全・確実な製品出荷に貢献しています。

Contributes to safe and assured product delivery



FA-32WM-TL P14
FA-32WM-TS P14

線材・棒鋼

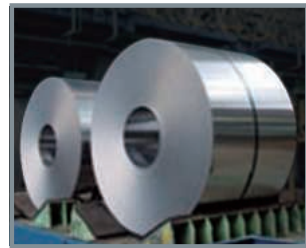
for WIRE, BAR

線材結束の省力化・スピードアップに。

Reduces labor and speeds up wire banding tasks.



FA-32NH-TL P15
FA-19VA-TL P15
FA-32NH-TR P16
FA-32NH-FL P16



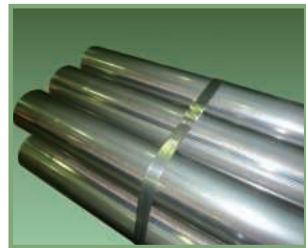
FA-32NH-FR P11
FA-32NH-TL P11
FA-32WM-TL P11
FA-32VA-TR P12
FA-32WM+VA-TL P12
FA-19NH-FL P13
FA-19NH-TS P13

パイプ、鋼板

for PIPE, SHEET

パイプや鋼板等とまわりにくいものも自動化できます。

Automates the banding of pipes, sheets and other difficult-to-handle materials.



FA-32NH-FL P17
FA-25NH-FL P17
FA-32NH-FL P17

自動結束機の略式記号

Model Legend

FA:フルオートマチック方式

Fully-automatic type

SA:セミオートマチック方式

Semiautomatic type

標準幅:19, 25, 32mm

Standard width:19, 25, 32mm

使用ストラップ幅

Strap width

FA-32WM-TL

結合方式

Joining method

NH:シールノッチ式

Seal notch type

WM:ウェルド式

Welding type

WF:ウェルド式(新モデル)

Welding type(New model)

EX:シールレス式

Seal-less type

VA:プラスチックバンド用

for PET strap

結束方式

Banding method

F:フィックスド型(本体、シュートともに固定)

Fixed type(with position-fixed Unit and chute)

T:トラベル型(本体、シュートともに横移動)

Travel type(with horizontally movable Unit and chute)

C:シュート型(本体固定、シュート横移動)

Chute type(with position-fixed Unit and horizontally movable chute)

ヘッド移動方式

Movable head type

L:ヘッドリフト型(昇降)

Head lift type(moving up and down)

S:ヘッドシフト型(水平移行)

Head shift type(moving horizontally)

R:ヘッドロッキングアーム型(揺動)

Head locking arm type(swinging)

結束ヘッド

Strapping Heads

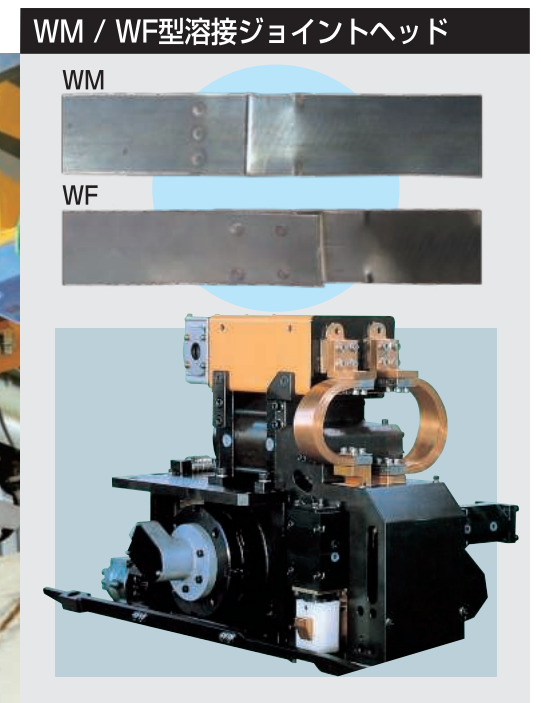
結束機の心臓部ともいえるユニットです。
 当社は日本の自社工場で設計、製造、検査、品質管理を一貫して行っており、その性能と信頼性は世界中のお客様から高い評価を得ています。
 Strapping heads are also known as the main components of a strapping machine.
 At the Kohan Kogyo factory in Japan, we perform consistent design, manufacture, inspection, quality control.
 Our performance and reliability in these areas are internationally recognized for excellence.

NH Series seal joint head



ラインナップ Line Up	FA-32NH	適用資材 Used straps	帯鉄 幅：19 / 25 / 31.75mm 厚：0.6～1.2mm	●Steel Straps Strap Width:19 / 25 / 31.75mm Strap Thickness:0.6～1.2mm
	FA-25NH			
	FA-19NH			

WM / WF Series weld joint head



ラインナップ Line Up	FA-32WM	適用資材 Used straps	帯鉄 幅：19 / 25 / 31.75mm 厚：0.7～1.2mm	●Steel Straps Strap Width:19 / 25 / 31.75mm Strap Thickness:0.7～1.2mm
	FA-25WM			
	FA-19WM			

EX Series sealless joint head



ラインナップ Line Up	FA-32EX	適用資材 Used straps	帯鉄 幅：31.75mm 厚：0.6～1.0mm	●Steel Straps Strap Width: 31.75mm Strap Thickness: 0.6～1.0mm

VA Series PET band head



ラインナップ Line Up	FA-32VA	適用資材 Used straps	PETバンド 幅：19 / 25 / 30mm 厚：0.7～1.2mm	●Polyester Straps Strap Width:19 / 25 / 30mm Strap Thickness:0.7～1.2mm
	FA-25VA			
	FA-19VA			

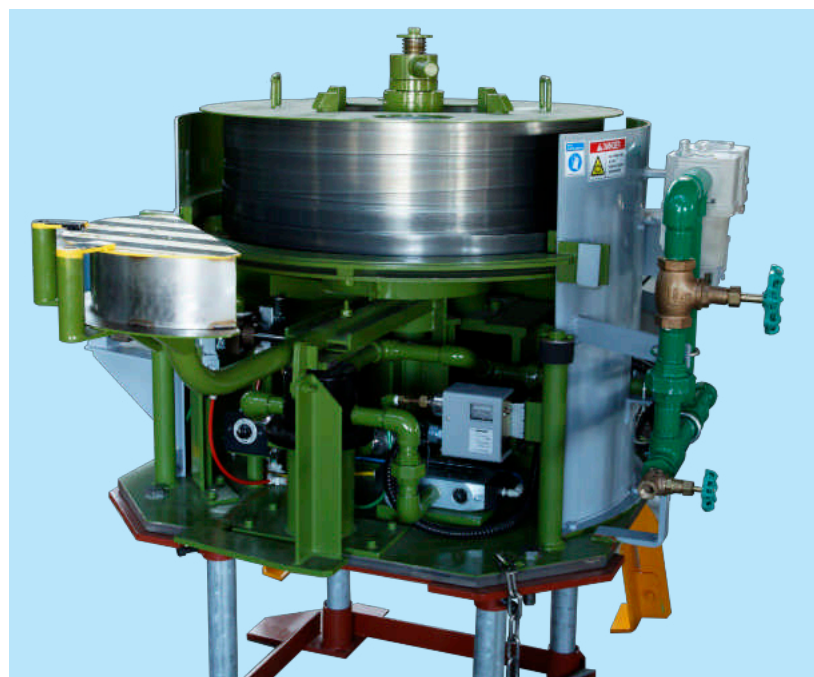
ディスペンサー

Dispensers

自動結束機ヘストラップのスムーズな送り出しを行い、ストラップの傷付きを防ぎ結束ライン周辺の安全性を確保します。

When it comes to product manufacturing and shipping, speed and safety are paramount.

For rapid and secure product delivery, strapping allows you to ship easily without damaging the product. It is the ideal solution for reducing risk and enhancing efficiency.



帯鉄バンド用横型ディスペンサー

Horizontal Dispenser for Steel Straps

適用資材 Used straps	帯鉄
	幅 : 19 / 25 / 31.75mm
	内径 : 406mm
	外形 : Max.700mm
	巻幅 : 190mm
	重量 : Max.250kg

●Coil:Steel Straps
Strap Width:19 / 25 / 31.75mm
Internal dia.: 406mm
Outer dia.: Max.700mm
Hight: 190mm
Weight: Max.250kg

帯鉄バンド用縦型ディスペンサー

Vertical Dispenser for Steel Straps

適用資材 Used straps	帯鉄
	幅 : 19 / 25 / 31.75mm
	内径 : 406mm
	外形 : Max.830mm
	巻幅 : 190mm
	重量 : Max.500kg

●Coil:Steel Straps
Strap Width:19 / 25 / 31.75mm
Internal dia.: 406mm
Outer dia.: Max.835mm
Hight: 190mm
Weight: Max.500kg



PETバンド用縦型ディスペンサー

Vertical Dispenser for PET Straps

適用資材 Used straps	PETバンド
	幅 : 19 / 25 / 29.5mm
	内径 : 406mm
	外形 : Max.650mm
	巻幅 : 195mm
	重量 : Max.38kg

●Coil:Polyester Straps
Strap Width:19 / 25 / 29.5mm
Internal dia.: 406mm
Outer dia.: Max.650mm
Hight: 195mm
Weight: Max.38kg

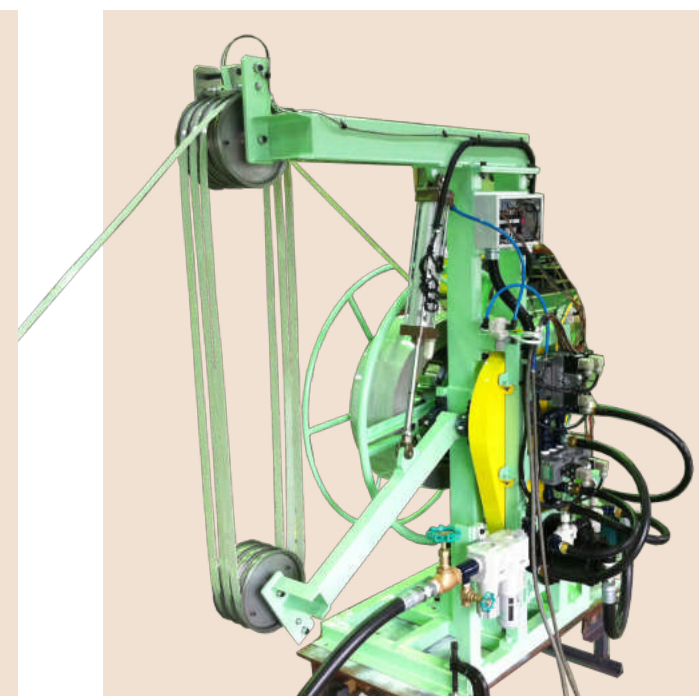


PETバンド用縦型ディスペンサー

Vertical Dispenser for PET Straps

適用資材 Used straps	PETバンド
	幅 : 19 / 25 / 29.5mm
	内径 : 406mm
	外形 : Max.800mm
	巻幅 : 190mm
	重量 : Max.150kg

●Coil:Polyester Straps
Strap Width:19 / 25 / 29.5mm
Internal dia.: 406mm
Outer dia.: Max.800mm
Hight: 190mm
Weight: Max.150kg



自動結束機

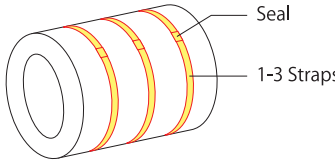
Automatic Strapping Machines

結束物のサイズ、ライン構成に合わせて最適な自動化プランを提案いたします。
We offer the optimal automation plan to accommodate your line configuration and the dimensions of the object to be strapped.



熱延工場巻取ライン

Coil lines at Hot-rolling plants
Outer diameter Band Strapping

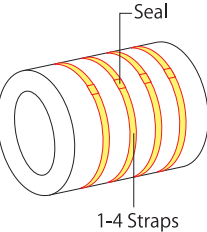


- 結束物 : ホットコイル
使用ストラップ : t0.8~1.1×w31.75mm
接合方式 : シールジョイント
結束条数 : 1~3条
Strapping object : Hot coils
Strap used : t0.8 to 1.1 × w31.75mm
Joining method : Seal joint
Number of straps : 1 to 3 straps



熱延工場巻取ライン

Coil lines at Hot-rolling plants / Outer diameter Band Strapping

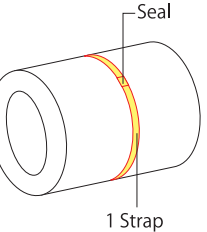


- 結束物 : ホットコイル
使用ストラップ : t1.0×w31.75mm
接合方式 : シールジョイント
結束条数 : 1~4条
Strapping object : Hot coils
Strap used : t1.0 × w31.75mm
Joining method : Seal joint
Number of straps : 1 to 4 straps



熱延工場巻取ライン

Coil lines at Hot-rolling plants / Outer diameter Band Strapping

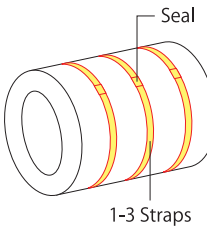


- 結束物 : ホットコイル
使用ストラップ : t0.8~1.1×w31.75mm
接合方式 : シールジョイント
結束条数 : 1条
Strapping object : Hot coils
Strap used : t0.8 to 1.1 × w31.75mm
Joining method : Seal joint
Number of straps : 1 strap



熱延工場巻取ライン

Coil lines at Hot-rolling plants / Outer diameter Band Strapping

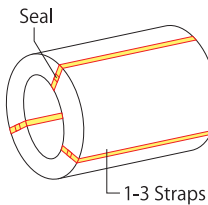


- 結束物 : ホットコイル
使用ストラップ : t0.8~1.1×w31.75mm
接合方式 : シールジョイント
結束条数 : 1~3条
Strapping object : Hot coils
Strap used : t0.8 to 1.1 × w31.75mm
Joining method : Seal joint
Number of straps : 1 to 3 straps



熱延ライン

Coil lines at Hot-rolling plants / Eye Band Strapping

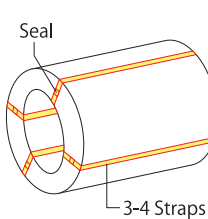


- 結束物 : ホットコイル
使用ストラップ : t1.0×w31.75mm
接合方式 : シールジョイント
結束条数 : 1~3条
Strapping object : Hot coils
Strap used : t1.0 × w31.75mm
Joining method : Seal joint
Number of straps : 1 to 3 straps



熱延ライン

Coil lines at Hot-rolling plants / Eye Band Strapping



- 結束物 : ホットコイル
使用ストラップ : t0.9~1.0×w31.75mm
接合方式 : シールジョイント
結束条数 : 3~4条
Strapping object : Hot coils
Strap used : t0.9 to 1.0 × w31.75mm
Joining method : Seal joint
Number of straps : 3 to 4 straps

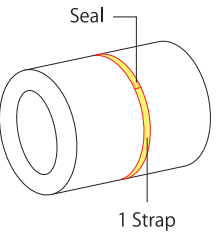
自動結束機

Automatic Strapping Machines



■ 冷延工場表面処理ライン

CGL line / Outer diameter Band Strapping



結束物 : 表面処理鋼板
 使用ストラップ : t0.8~0.9×w31.75mm
 接合方式 : シールジョイント
 結束条数 : 1条

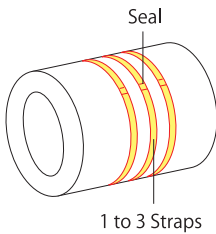
Strapping object : CGL coils
 Strap used : t0.8 to 0.9×w31.75mm
 Joining method : Seal joint
 Number of straps : 1 strap

■ 冷延工場酸洗・圧延連続ライン

PLTCM / Outer diameter Band Strapping

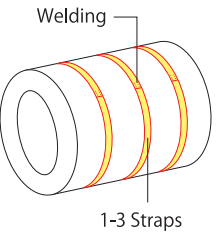
結束物 : 酸洗、圧延コイル
 使用ストラップ : t0.8~0.9×w31.75mm
 接合方式 : シールジョイント
 結束条数 : 1~3条

Strapping object : PLTCM coils
 Strap used : t0.8 to 0.9×w31.75mm
 Joining method : Seal joint
 Number of straps : 1 to 3 straps



■ 検査ライン

Inspection lines at Cold-rolling plants / Outer diameter Band Strapping



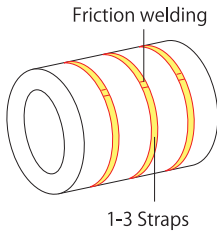
結束物 : 冷延コイル
 使用ストラップ : t0.8~0.9×w31.75mm
 接合方式 : 溶接ジョイント
 結束条数 : 1~3条

Strapping object : Cold rolled coils
 Strap used : t0.8 to 0.9×w31.75mm
 Joining method : Welding joint
 Number of straps : 1 to 3 straps



■ 冷延工場表面処理ライン

CGL line / Outer diameter Band Strapping

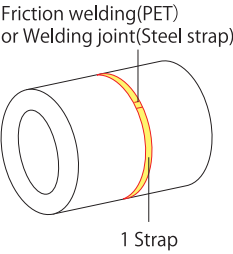


結束物 : 表面処理鋼板
 使用ストラップ : t0.8×w30mm
 接合方式 : 摩擦溶着
 結束条数 : 1~3条

Strapping object : CGL coils
 Strap used : t0.8×w30mm
 Joining method : Friction welding
 Number of straps : 1 to 3 straps

■ 冷延工場表面処理ライン

CGL line / Outer diameter Band Strapping



結束物 : 表面処理鋼板
 使用ストラップ : t0.9×w31.75mm (帯鉄)
 t1.0×25mm (PET)
 接合方式 : 溶接ジョイント (帯鉄)
 摩擦溶着 (PET)
 結束条数 : 1条

Strapping object : CGL coils
 Strap used : t0.9×w31.75mm (Steel strap)
 t1.0×25mm (PET)
 Joining method : Spot welding joint (Steel strap)
 Welding joint (PET)
 Number of straps : 1 strap



自動結束機

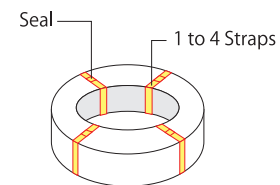
Automatic Strapping Machines



FA-19NH-FL

■ スリッターライン

Slitter line / Eye Band Strapping



結束物 : スリットコイル
使用ストラップ : t0.9×19mm
接合方式 : シールジョイント
結束条数 : 1～4条

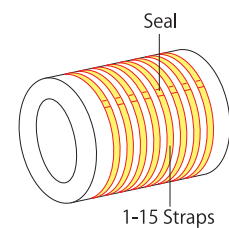
Strapping object : Slit coil
Strap used : t0.9×w19mm
Joining method : Seal joint
Number of straps : 1 to 4



FA-19NH-TS

■ スリッターライン

Slitter line / Outer diameter Band Strapping



結束物 : スリットコイル
使用ストラップ : t0.9×19mm
接合方式 : シールジョイント
結束条数 : 1～15条

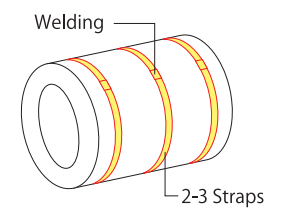
Strapping object : Slit coil
Strap used : t0.9×w19mm
Joining method : Seal joint
Number of straps : 1 to 15 straps



FA-32WM-TL

■ コイル梱包ライン

Coil packaging lines / Outer diameter Band Strapping



結束物 : 熱延／冷延コイル
使用ストラップ : t0.8×w31.75mm
接合方式 : 溶接ジョイント
結束条数 : 2～3条

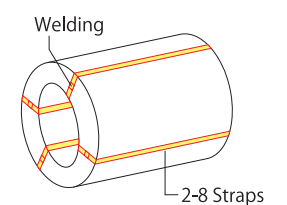
Strapping object : Hot & cold rolled coils
Strap used : t0.8×w31.75mm
Joining method : Welding joint
Number of straps : 2 to 3 straps



FA-32WM-TS

■ コイル梱包ライン

Coil packaging lines / Eye Band Strapping

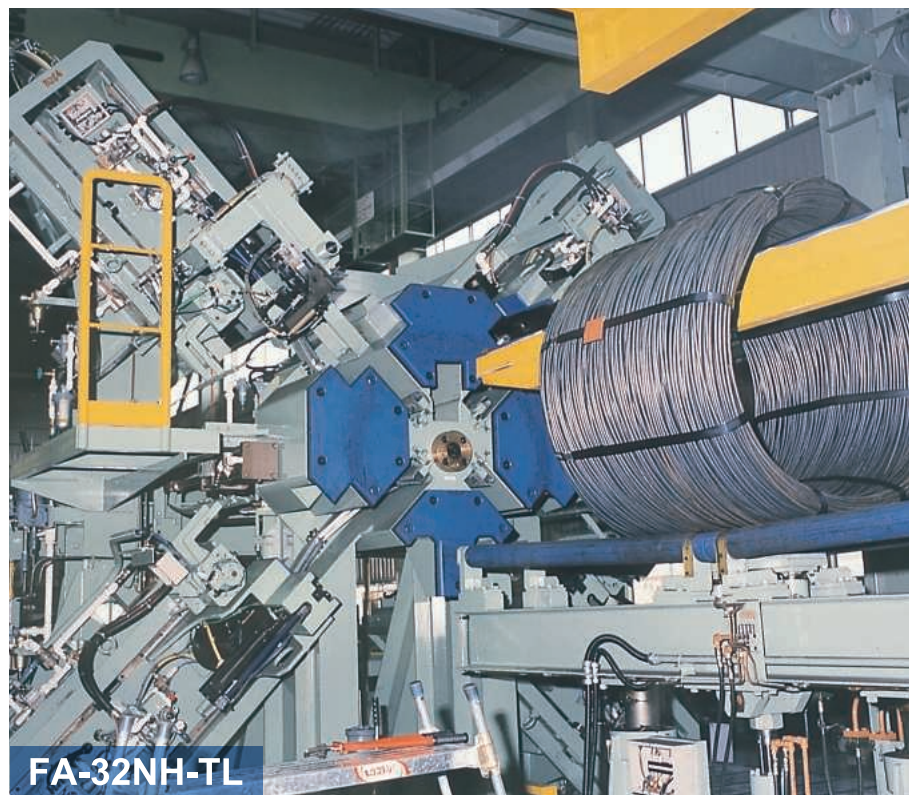


結束物 : 熱延／冷延コイル
使用ストラップ : t0.8～0.9×w31.75mm
接合方式 : 溶接ジョイント
結束条数 : 2～8条

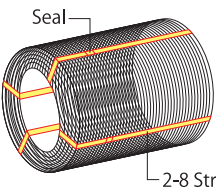
Strapping object : Hot & cold rolled coils
Strap used : t0.8 to 0.9×w31.75mm
Joining method : Welding joint
Number of straps : 2 to 8 straps

自動結束機

Automatic Strapping Machines



■ 線材圧延ライン
Wire-rolling lines / Eye Band Strapping

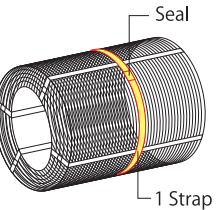


結束物 : 線材 / パーインコイル
使用ストラップ : t0.8×w31.75mm
接合方式 : シールジョイント
結束条数 : 2~8条

Strapping object : Wire coils / Bar in coil
Strap used : t0.8×w31.75mm
Joining method : Seal joint
Number of straps : 2 to 8 straps



■ 線材圧延ライン
Wire-rolling plants
Outer diameter Band Strapping

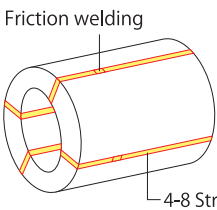


結束物 : 線材
使用ストラップ : t0.9×31.75mm
接合方式 : シールジョイント
結束条数 : 1条

Strapping object : Wire coils
Strap used : t0.9×w31.75mm
Joining method : Seal joint
Number of straps : 1 strap



■ 線材包装ライン
Wire packaging lines / Eye Band Strapping

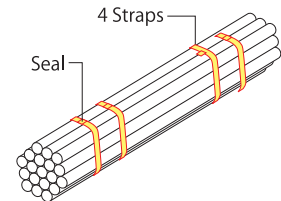


結束物 : 線材 / パーインコイル
使用ストラップ : t0.7×19mm (PET)
接合方式 : 摩擦溶着
結束条数 : 4~8条

Strapping object : Wire coils / Bar in coil
Strap used : t0.7×w19mm(PET)
Joining method : Friction welding
Number of straps : 4 to 8 straps



■ 棒鋼圧延ライン
Bar-rolling lines

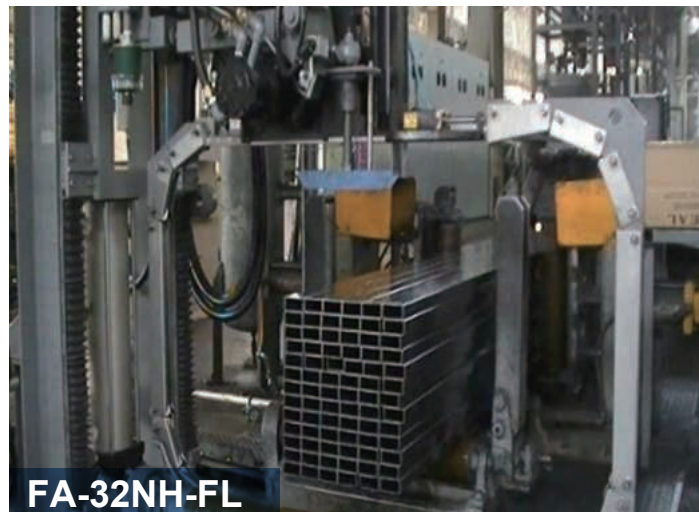


結束物 : 直棒
使用ストラップ : t0.9×31.75mm
接合方式 : シールジョイント
結束条数 : 4条

Strapping object : Bar, Rod
Strap used : t0.9×w31.75mm
Joining method : Seal joint
Number of straps : 4 straps

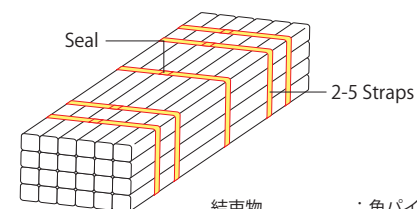
自動結束機

Automatic Strapping Machines

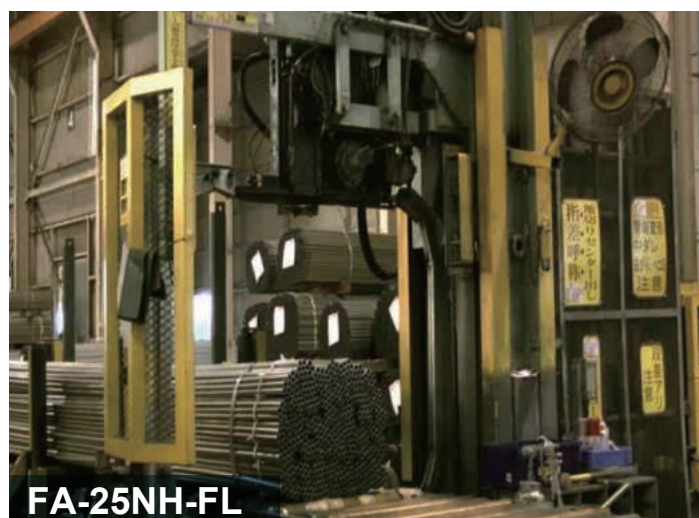


造管ライン

Pipe mill

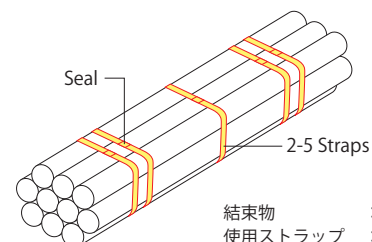


結束物 : 角パイプ
 使用ストラップ : t0.9×31.75mm
 接合方式 : シールジョイント
 結束条数 : 2~5条
 Strapping object : Square pipe
 Strap used : t0.9×w31.75mm
 Joining method : Seal joint
 Number of straps : 2 to 5 straps



造管ライン

Pipe mill

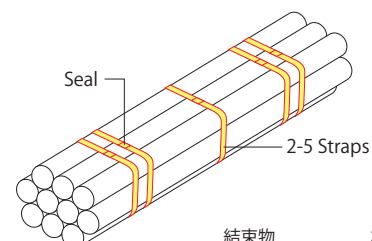


結束物 : 丸パイプ
 使用ストラップ : t0.9×25mm
 接合方式 : シールジョイント
 結束条数 : 2~5条
 Strapping object : Round pipes
 Strap used : t0.9×w25mm
 Joining method : Seal joint
 Number of straps : 2 to 5 straps



造管ライン

Pipe mill



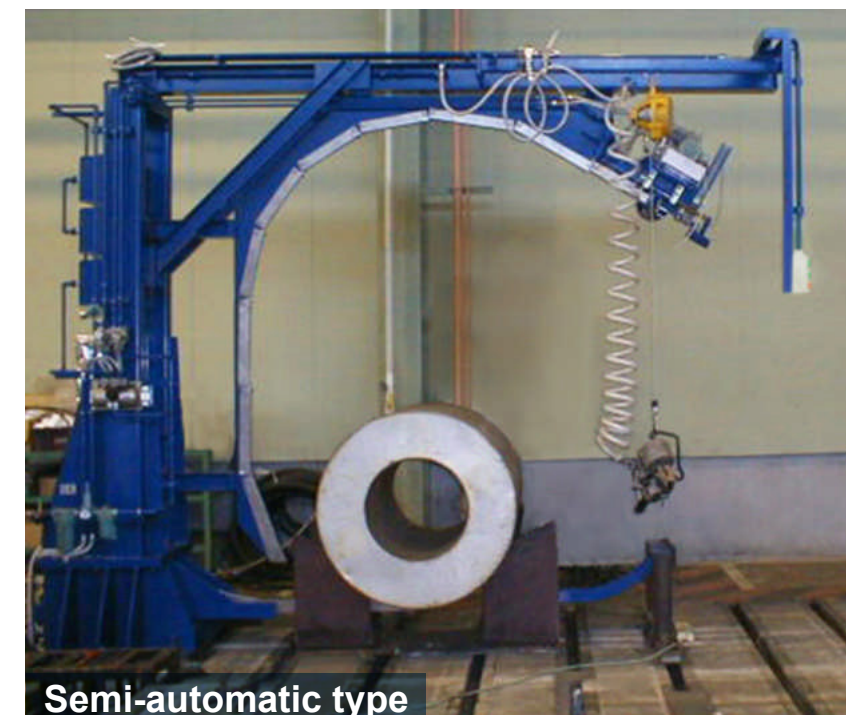
結束物 : 丸パイプ
 使用ストラップ : t0.9×31.75mm
 接合方式 : シールジョイント
 結束条数 : 2~5条
 Strapping object : Round pipes
 Strap used : t0.9×w31.75mm
 Joining method : Seal joint
 Number of straps : 2 to 5 straps

半自動結束機

Semi-Automatic Strapping Machines

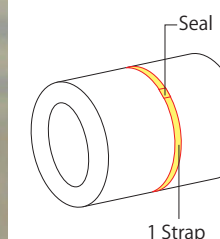
半自動結束機は結束物外周に帯鉄を自動送給し、手動結束ツールを用いて結束します。
 バンド送給を自動で行うため省力化、安全対策に威力を発揮します。

Semi-automatic strapping machines automatically feed steel strap around the object to be strapped.
 A manual strapping tool is used for applying the strapping. The automated feeding of strapping increases safety and reduces labor.



ホットコイル用半自動結束機

検査ライン
 Inspection line

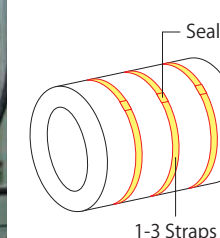


結束物 : ホットコイル
 使用ストラップ : t0.9~1.2×w31.75mm
 接合方式 : シールジョイント
 結束条数 : 1条
 Strapping object : Hot coils
 Strap used : t0.9 to 1.2×w31.75mm
 Joining method : Seal joint
 Number of straps : 1strap



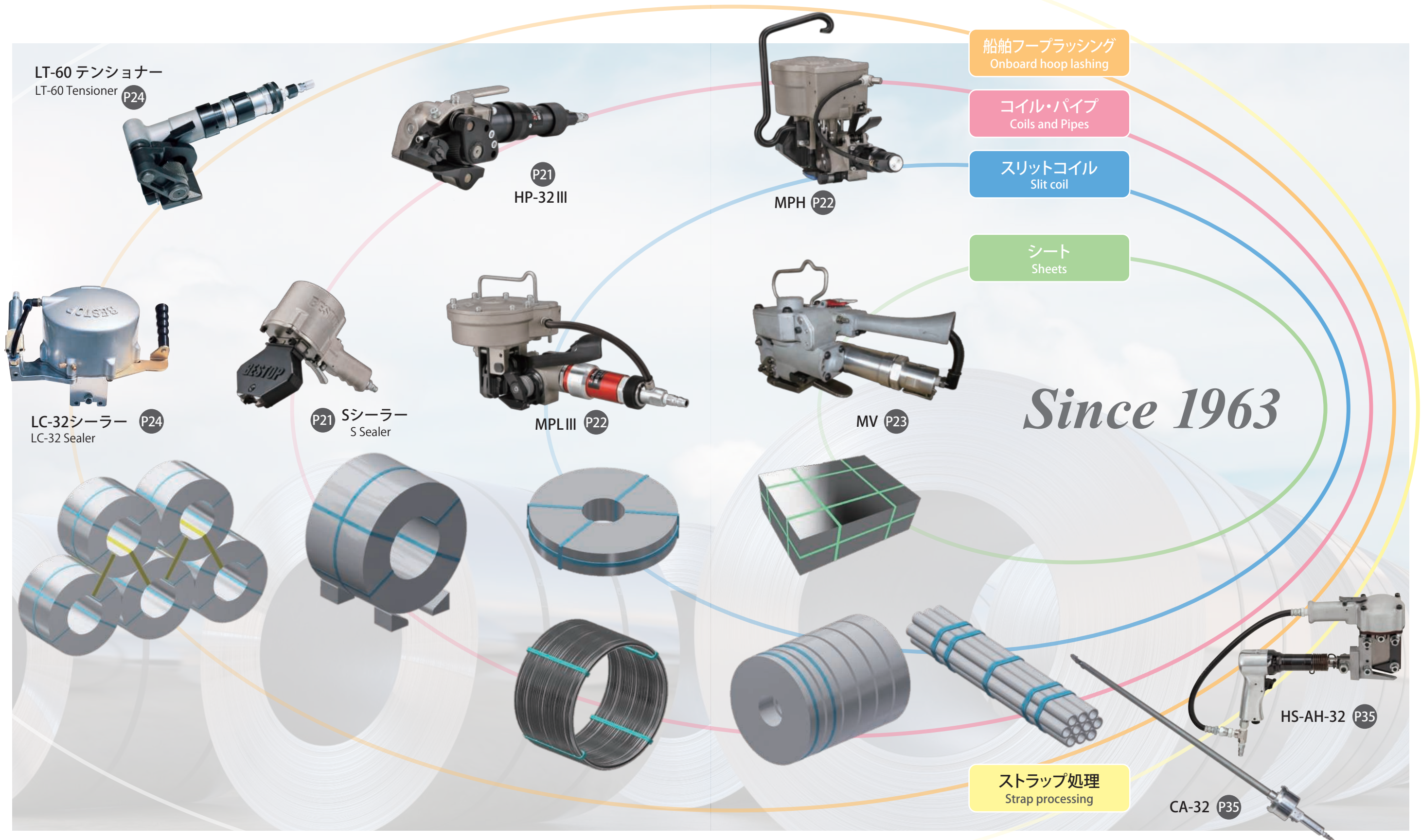
冷延コイル用半自動結束機

冷延工場レバースミル
 Reverse mills at Cold-rolling plants



結束物 : 冷延コイル
 使用ストラップ : t0.8~1.2×w31.75mm
 接合方式 : シールジョイント
 結束条数 : 1~3条
 Strapping object : Cold coils
 Strap used : t0.8 to 1.2×w31.75mm
 Joining method : Seal joint
 Number of straps : 1 to 3 straps

「BESTOP」Line up



「BESTOP」ハンドツール

Hand Tool “BESTOP”

セパレートタイプ Separate Type



HPタイトナー

HP Tightener

用途：オールラウンド

■Application examples: Versatile
軽量、小型のプッシャータイプの引締機です。

The HP Tightner is a lightweight,
compact pusher-type model.

機 種 Model	最大引締め力 (N) Max Tightening Force	空 気 圧 (MPa) Air pressure	自 重 (kg) Weight	使用ストラップ Strap used	
				幅 (mm) Width	厚み (mm) Thickness
HP-32III	7,840	0.6	4.7	19~32	0.5~1.2
S-19/25/32	—	0.6	3.2	19/25/32	0.5~1.2
SW-19/25/32	—	0.6	4.2	19/25/32	0.5~1.2

Sシーラー

S Sealer



SWシーラー

SW Sealer



S・SWシーラー

S and SW Sealers

用途：オールラウンド

■Application examples: Versatile
S、SWシーラーはフープのシーリングを瞬間的
に行う空動式シーラーです。

The S and SW Sealers are driven by compressed
air to perform hoop sealing instantaneously.

コンビネーションタイプ Combination Type

MPH



MPL



MP

MP Combination Tool

用途：コイル、パイプ、線材等

バルブを軽く押すだけの簡単操作で引締から
シーリング、余剰ストラップカットまで
を行います。

■Application examples: Coil, pipe, and
wires

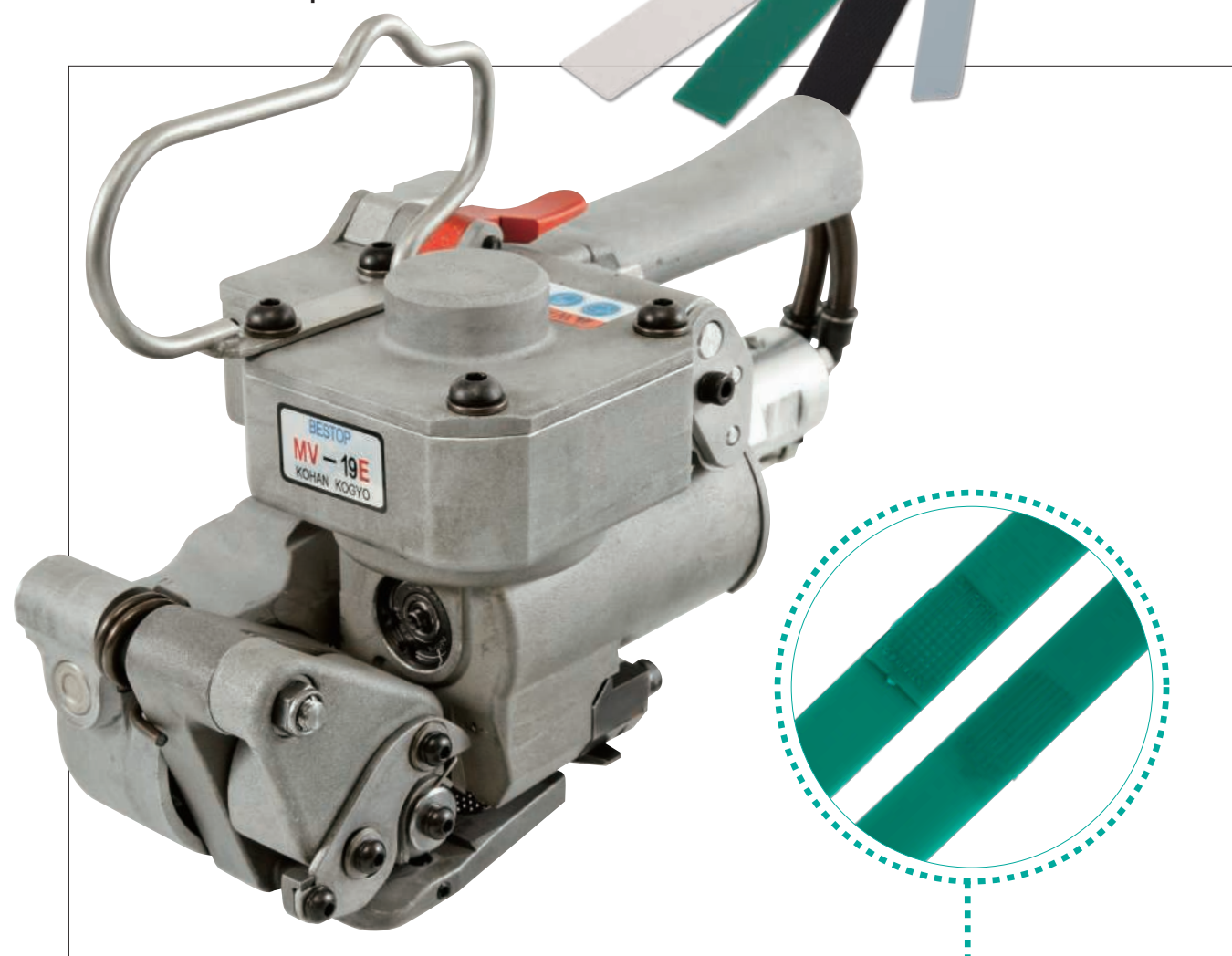
By just pressing the valve lightly, the Tool
will start strapping, perform sealing, finish
cutting residual strap chips quickly.

機 種 Model	最大引締め力 (N) Max Tightening Force	空 気 圧 (MPa) Air pressure	自 重 (kg) Weight	使用ストラップ Strap used	
				幅 (mm) Width	厚み (mm) Thickness
MPLIII-13/16/19	3,500	0.6	3.7	13/16/19	0.4~0.7
MPH-19/25/32	7,840	0.6	15.4	19/25/32	0.5~1.2

「BESTOP」ハンドツール

Hand Tool "BESTOP"

プラスチックバンド用ツール for Plastic Strap



MVコンビネーションツール

MV Combination Tool

バンドの引締から溶着、カットまで片手で簡単に作業が出来る
軽量、コンパクトなエアToolです。
電動Toolと比較して、より強い引締力が得られると共に、信頼性・
耐久性に優れます。

The MV Combination Tool is a lightweight, compact air tool that tightens, welds, and cuts straps. This tool is operable with a single hand with ease. Compared with electric-powered tools, the MV Combination Tool provides higher tightening force and ensures reliability and durability.

機 種 Model	最大引締め力(N) Max Tightening Force	空 気 圧 (MPa) Air pressure	自 重 (kg) Weight	使用ストラップ Strap used	
				幅 (mm) Width	厚み (mm) Thickness
MV-19EH	2,740	0.6	3.8	19	0.5~1.2
MV-19EM	1,760				
MV-25EH	2,740	0.6	4.2	25	1.0 (Max)
MV-25EM	1,760				

バイブレーション溶着でPP・PETバンドなどすべての熱可塑性プラスチックバンドを使用可能。

The MV combination tool is unit accommodates all types of thermoplastic strapping including vibration-welded PP and PET strapping.

船舶フープラッシング用ツール On board hoop lashing



近年船内における積荷の固定はワイヤラッシングからフープラッシングにかわりつつあります。

In recent years, hoops have been replacing wires as cargo lashing materials aboard ships.

LT-60 テンショナー

LT-60 Tensioner

軽量、小型のフリクションタイプの空圧式タイターナーです。

The LT-60 Tensioner is a lightweight, compact Unit of friction type driven by compressed air.



LC-32 シーラー

LC-32 Sealer

作業性を重視した軽量型の空圧式シーラーです。

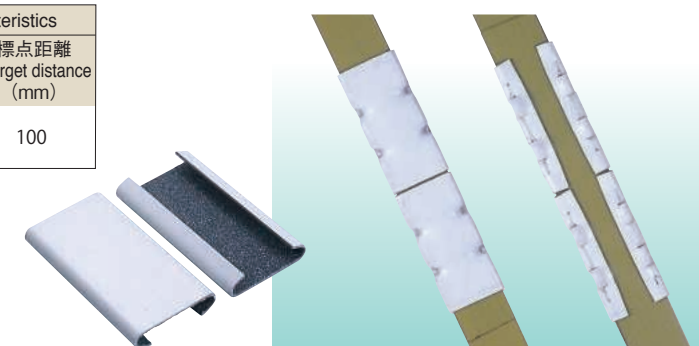
The LC-32 Tensioner is a lightweight Unit driven by compressed air attaching importance to workability.

■フープ/hoop

記 号 Code	表面仕上 Surface finish	機械的性質 Mechanical characteristics		
		引張強度 Tensile strength (N/mm ²)	伸 び Elongation (%)	標点距離 Target distance (mm)
ラッシング Lashing	イエロー Yellow	1,058以上 (108kg/mm ²) 1,058 min.	7.0以上 7.0 min.	100

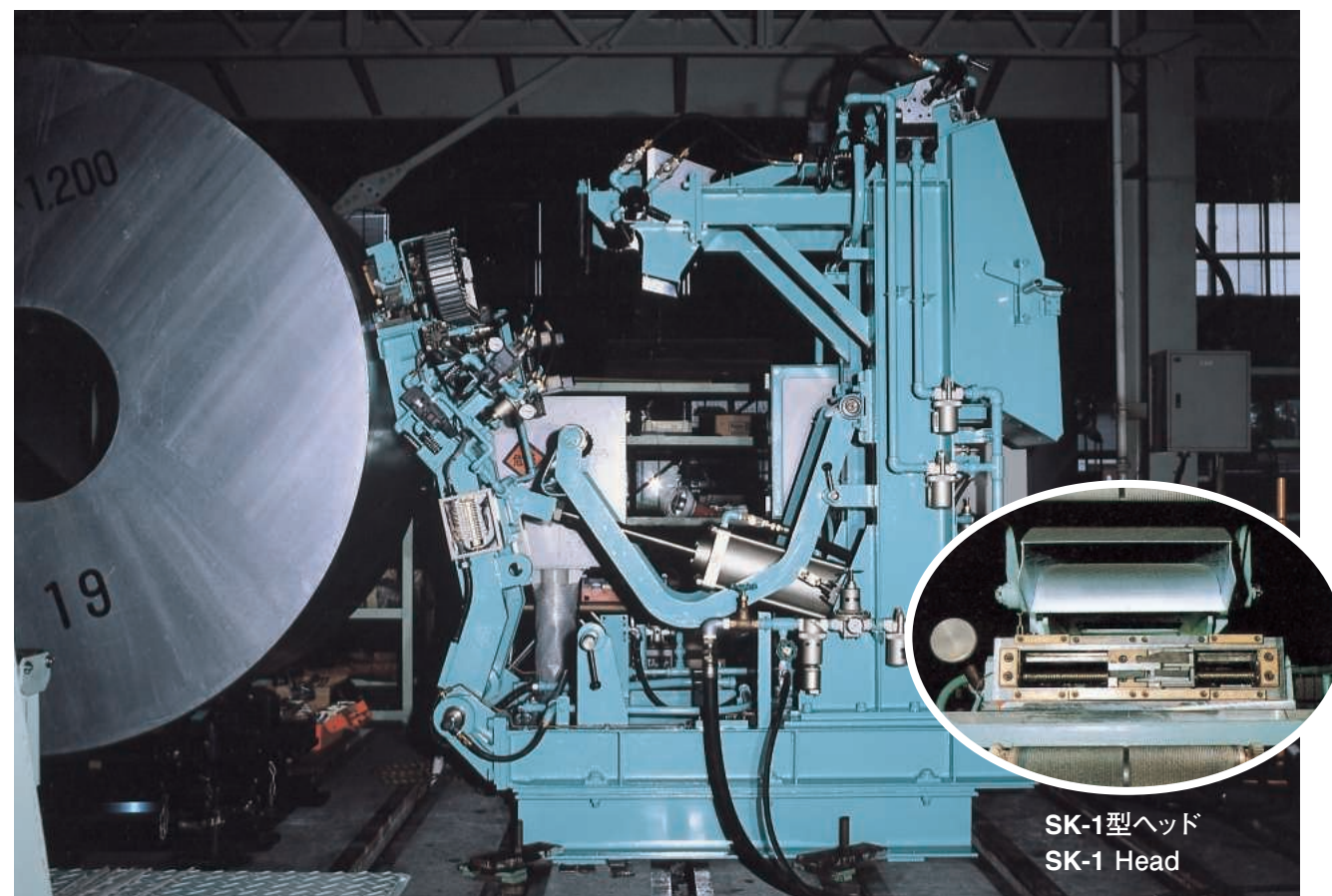
■シール/seal

呼 称 Name	表面仕上 Surface finish	シール長さ (mm) Seal length
CD-32F75C CD-32F75CS	ホワイト White	75



バンドカッター

Band cutters



コイル外周に掛けられたバンドを自動的に切断、巻き縮め、排出するまでの一切を行います。

Automatically cuts bands from around the circumference of a coil and winds and compacts the bands for disposal.



待機位置
Home Position



切断中-1
Cutting-1



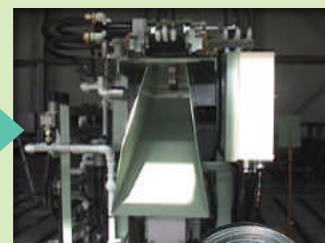
切断中-2
Cutting-2



処理中-1
Feed for Coiling Unit



処理中-2
Coiling



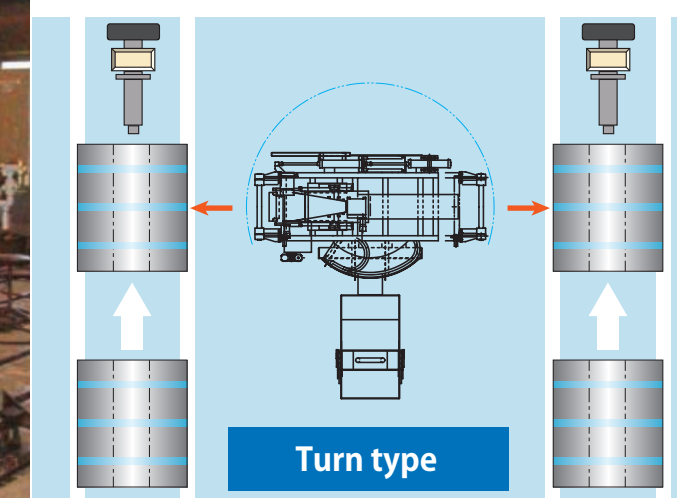
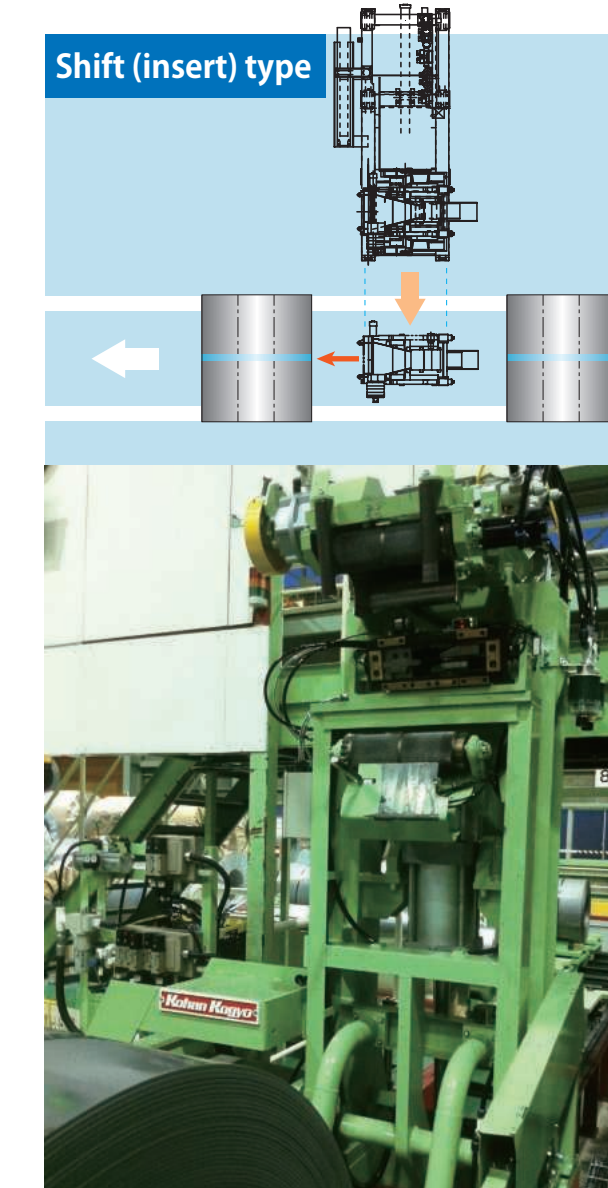
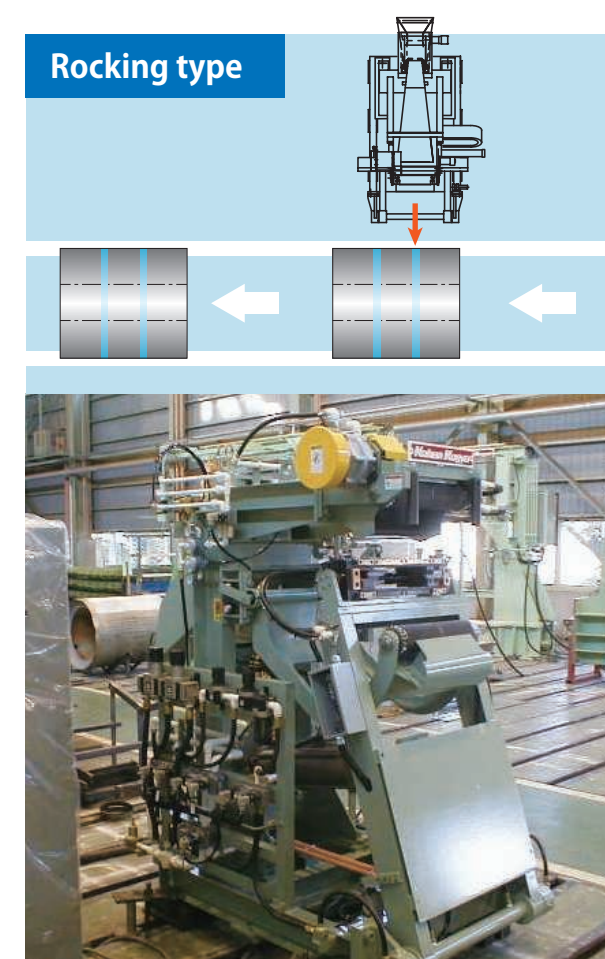
排出
Into Scrap Bucket

■特長

1. バンド切断、並びに廃バンドのコイリング機能を有し、効率よく、安全に廃バンドの排出が行なえます。
2. 結束されたバンドは1条だけでなく、多条バンドにも対応可能です。

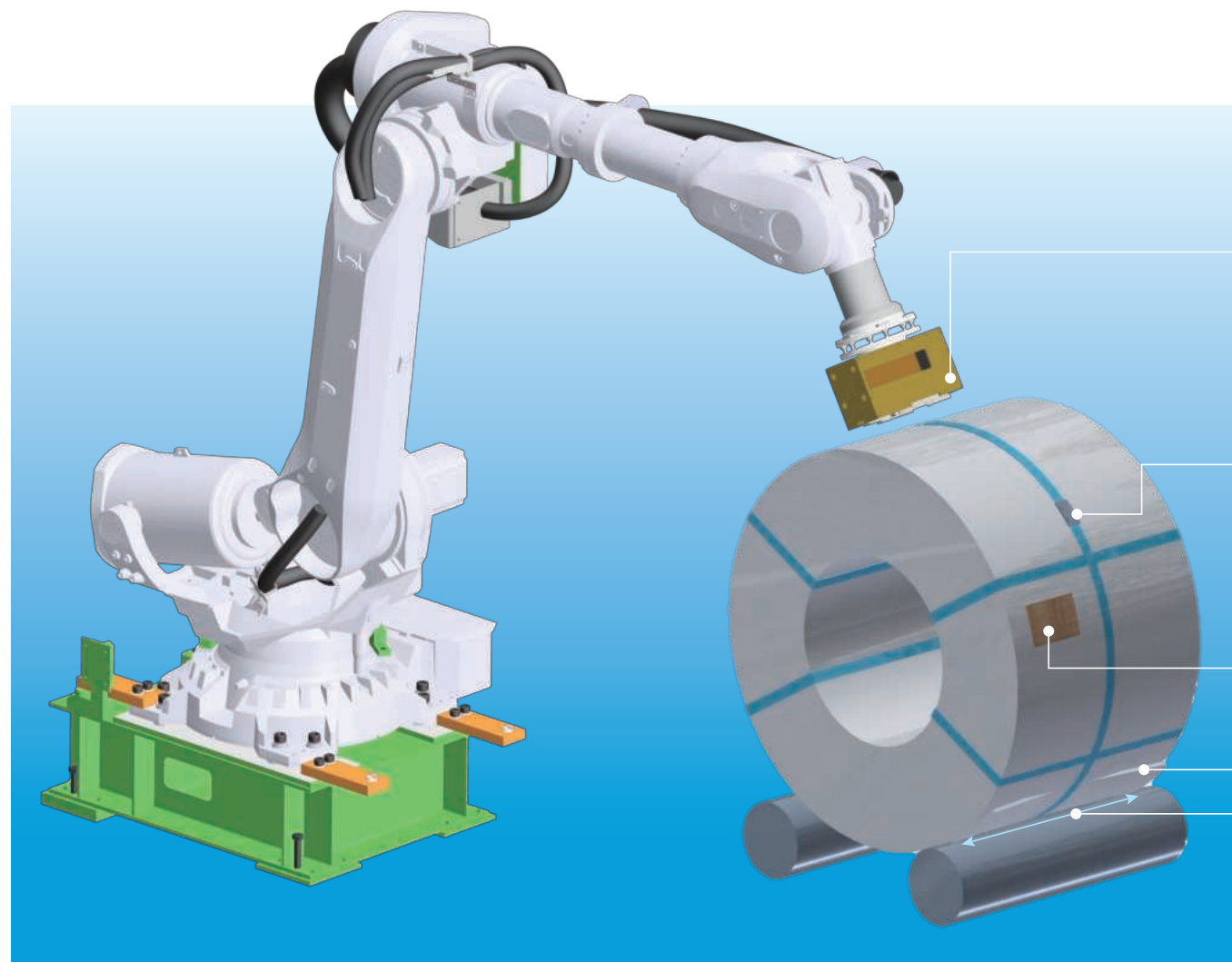
Future

1. Kohan Kogyo band cutters have a feature that both cuts bands and coils the waste bands, enabling their safe and efficient disposal.
2. Not only one but a large number of bands used in strapping can be treated with this machine.



ロボットバンドカッター

Robot Band cutter



バンド処理技術とロボット技術を融合させ多機能、高速化、拡張性を向上!

State-of-the-art Band processing & Robot technology More functions and higher speed.

基本機能 Basic Functions

バンド位置自動検索

Band position auto-scan

自動バンドカット、処理

Band cutting and coiling

切断可否判断

Judging possibility of cut position

シール位置回避

Avoiding seal position

追加機能 Optional Functions

ラベル読み込み

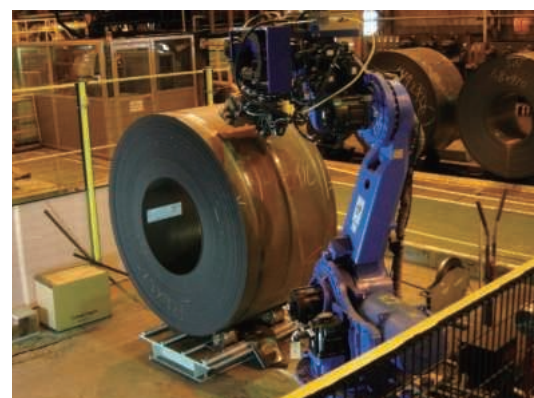
Label scanning

テールエンド検出

Tail-end detection

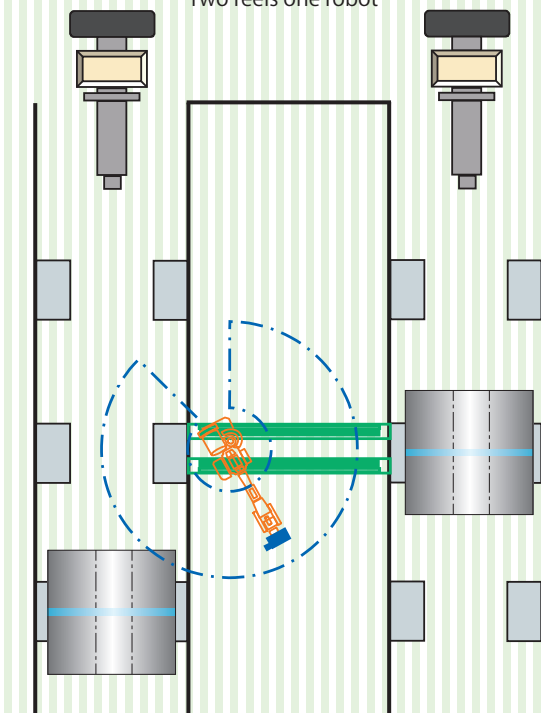
板幅検出

Strip width detection



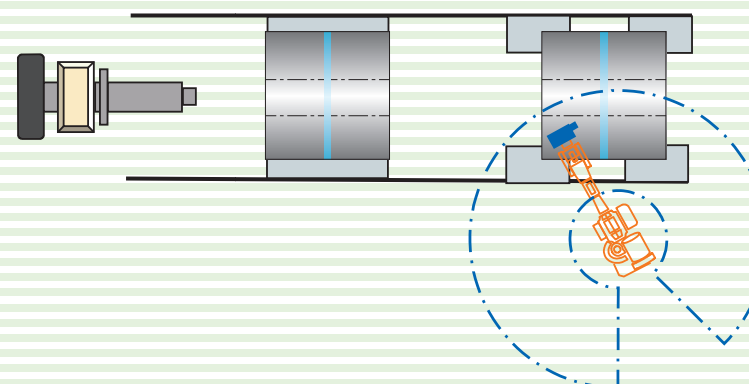
2リール
対応

Two reels one robot



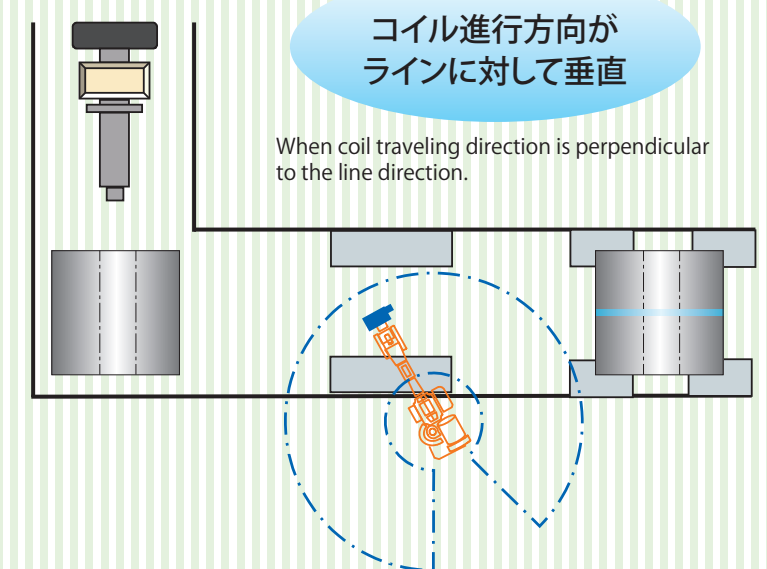
コイル進行方向が
ラインに対して平行

When coil traveling direction is parallel to the line direction.



コイル進行方向が
ラインに対して垂直

When coil traveling direction is perpendicular to the line direction.



エンジニアリングソリューション

Engineering Solution

お客様のご要望に合わせて様々なラインのご提案・設計・製作を行います。
We design and manufacture various packaging lines responding to customers' needs.



搬入台車
Entry coil car

反転機
Tilter

パレタイザー
Palletizer

反転機
Tilter

搬出台車
Exit coil car

空気浮上式搬送台車
Air-floating car

エアベアリング
Air Bearing

P13
横バンド結束機
Eye Strapping Machine



ゲートル巻包装機
Wrapping Machine



導入事例 Reference line	
設備 Machine	横型梱包ライン (縦型も可能です) Horizontal packing line (Vertical is also possible)
対象 Object	スリットコイル Slit Coil
自動化 Automation	コイル投入～横バンド結束 ゲートル巻包装、自動払出し Coil inserting, horizontal strapping, Wrapping and automatic payout
払出し Payout	2系統 (アイサイド、アイアップ+パレット積み) Two systems Eye side, Eye up + Pallet loading

「SS TOP」結束バンド
Straps

スチールストラップ
Steel Straps



当社のスチールストラップ「SS-TOP」は、長年培われた経験と技術をもとに、美しく安全、そして高度な品質管理による製品精度、均一な強度を実現。
仕上げにはスムーズな引締効果のあるワックスを塗布し、作業の能率向上をお約束いたします。
The fruit of our advanced technology, excellent quality control, and years of experience in the industry, SS-TOP Steel Strap is a safe and attractive product noted for manufacturing precision and uniform strength. It also contributes to greater work efficiency thanks to its waxed finish for smoother and more effective strap tightening.

製造仕様 Product Specifications

コイル標準形状 Coil standard appearance		内径 (mm) Internal dia.	外径 (mm) External dia.	巻幅 (mm) Winding width	質量 (kg) Weight
リボン巻 Ribbon winding		254	620 MAX	16, 19, 25, 32	幅 1 mmにつき 1.5 ± 0.5 16/ 1.5 ± 0.5 x Width (mm)
オシレート巻 Oscillate winding	幅19mm以下 Max. width: 19 mm	406	700 MAX	64	50 +10, -15
ジャンボ巻 Jumbo winding	幅19mm Width: 19 mm	406	700 MAX	114	120 +20, -20
	幅25mm Width: 25 mm			175	170 +30, -70
	幅32mm Width: 32 mm			192	200 +50, -50
スーパージャンボ巻 Super jumbo winding	幅32mm Width: 32 mm	406	830 MAX	192	420 +30, -50

エッジ処理の種類及び形状 Profiles of edge and kind of edge finishes.

厚さ (mm) Thickness	シャーエッジ	ディバードエッジ	スムーズエッジ	ラウンドエッジ
0.5 ~ 1.2	Sheard edge	Deburred edge	Smooth edge	Round edge
呼称幅 (mm) Nominal width	スリットした状態のエッジです。 With sheared edges	エッジのカエリを落としたものの状態です。 Only the edge is deburred.	カエリ処理を行ったうえでエッジの角面にRをつけています。 "R" is stamped on the deburred edge.	当社独自の処理技術によりラウンド形状に処理しています。 Edges are rounded with our proprietary technology.
16, 19, 25, 32	当社製造仕様 Our manufacturing specifications			

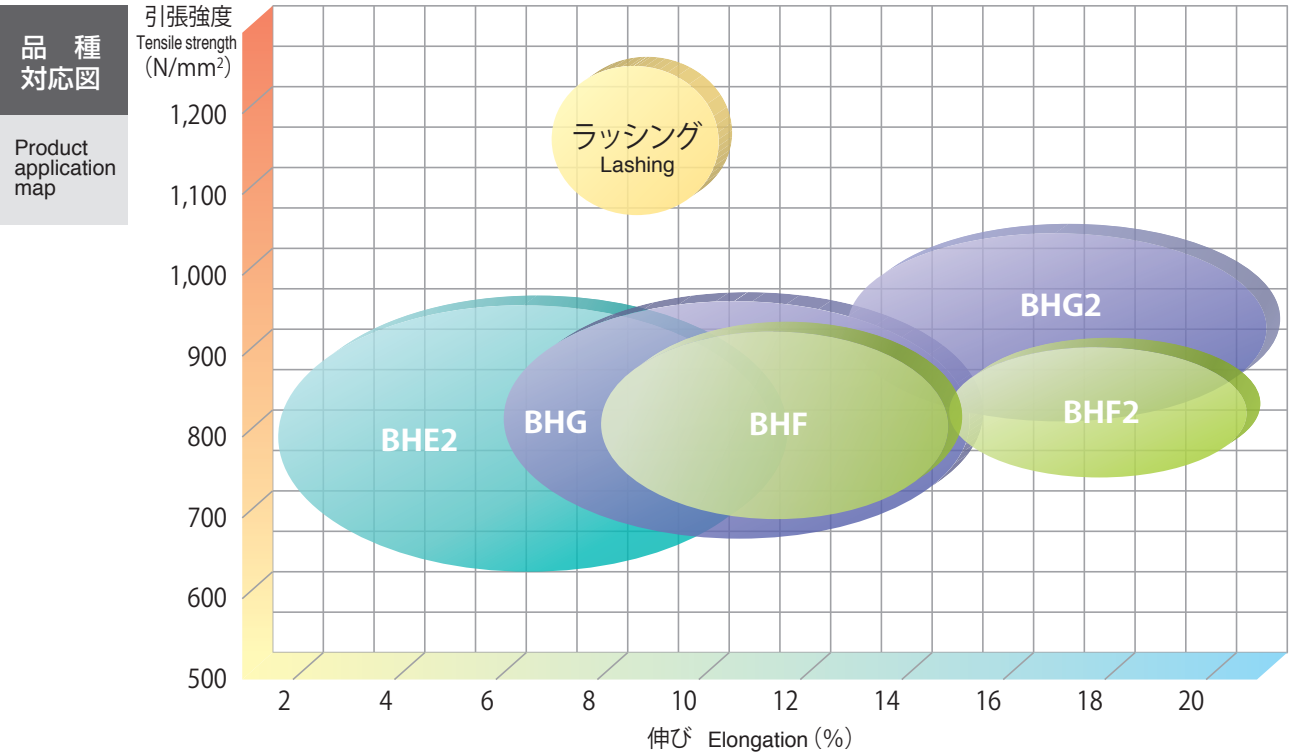
1kg当りの長さ (m) Length (m) per kg

厚さ (mm) Thickness	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2
幅 (mm) Width								
16	16.04	13.37	11.46	10.03	8.91	8.02	7.29	6.68
19	13.37	11.15	9.55	8.36	7.43	6.69	6.08	5.57
25	10.19	8.49	7.28	6.37	5.66	5.10	4.63	4.25
32	8.02	6.69	5.73	5.02	4.46	4.01	3.65	3.34

種類と機械的性質 Types and Mechanical Characteristics

記号 Code	表面仕上 Surface finish	機械的性質 Mechanical characteristics			適要 Remarks
		引張強度 Tensile strength (N/mm ²)	伸び Elongation (%)	標点距離 Target distance (mm)	
BHE1	白 White	549以上 (56kg/mm ²) 549 min.	2.0以上 2.0 min.	50	JIS-SPCCの調質記号1相当品で、一般梱包用に適しています。 A product with quality equivalent to JIS (Japan Industrial Standard) quality mark 1 suitable to standard packaging.
	ブルーイング Bluing				
	カラー Color				
	ガルバー Galvanized				
BHE2	白 White	686以上 (70kg/mm ²) 686 min.	2.0以上 2.0 min.	50	引張強度が高く、強度を必要とする梱包に適しています。 A product with high tensile strength and suitable to packages that require high tightening force.
	ブルーイング Bluing				
	カラー Color				
	ガルバー Galvanized				
BHF	白 White	686以上 (70kg/mm ²) 686 min.	8.0以上 6.0 min.	50	引張強度が高く、その上伸びがありますので重量物の梱包に適しています。 A product with high tensile strength and elongation suitable to packages of heavy objects.
	ブルーイング Bluing				
	カラー Color				
BHF2	ブルーイング Bluing	785以上 (80kg/mm ²) 785 min.	15.0以上 15.0 min.	50	当社独自の熱処理技術によって開発された、高抗張力と高伸びを持っている優れた帯鋼です。 It is the outstanding hoop iron with high tensile strength and high growth developed by the original heat treatment technology of our company
BHG	ブルーイング Bluing	755以上 (77kg/mm ²) 686 min.	6.0以上 6.0 min.	50	引張強度が特に高く、さらに伸びがありますので重量物の圧縮梱包に適しています。 A product with especially high tensile strength and elongation suitable to compressed packages of heavy objects.
	カラー Color				
BHG2	ブルーイング Bluing	883以上 (90kg/mm ²) 883 min.	13.0以上 13.0 min.	50	弊社独自の技術によって開発された、高抗張力と伸びを持っており、重量物の圧縮梱包に適しています。 It has the high tensile strength and the high extension characteristic which were developed by the original heat treatment technology of our company, and is suitable for the pressed bale package of the heavy load.
ラッシング Lashing	イエロー Yellow	1,058以上 (108kg/mm ²) 1,058 min.	7.0以上 7.0 min.	100	ラッシング用帯鋼です。 A product with strap steel for lashing.

備考 白…表面無処理のもの。ブルーイング…酸化処理のもの。ガルバー…亜鉛メッキしたもの。カラー…塗装処理したもので、黒色が基準色です。
Note: Surface treatment types are classified into the following items.
White: No surface treatment; Bluing: Oxidization treatment; Galvanized: Coating with rust-resistant zing; Color: Paint coated (black as a standard color)



「SS TOP」結束バンド

Straps

スーパージャンボ巻

Super jumbo winding

お客様の生産ロスタイムを減らすため、超ロングタイプの結束バンドを製造。帯鉄の単重を現状の250kgから450kgへ大型化することで交換頻度を削減し資材起因の歩留りを向上させます。

We manufacture super jumbo type winding of strap to reduce customer's production loss. By increasing steel strap weight per winding from 250 kg to 450 kg, customers can reduce strap exchange frequency and increase yield related to materials.

ジャンボ巻き
Jumbo winding



重量 Weight	250kg
内径 Internal dia.	406mm
巻幅 External dia.	192mm
外径 Winding width	Max.700mm

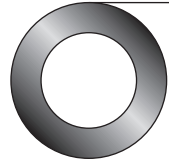


スーパージャンボ巻
Super jumbo winding



重量 Weight	450kg
内径 Internal dia.	406mm
巻幅 External dia.	192mm
外径 Winding width	Max.830mm

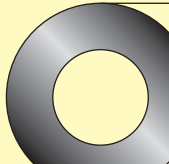




長さ
Length **1,115m** 4.46m×250kg

板幅/width: 32mm
板厚/Thickness: 0.9mm

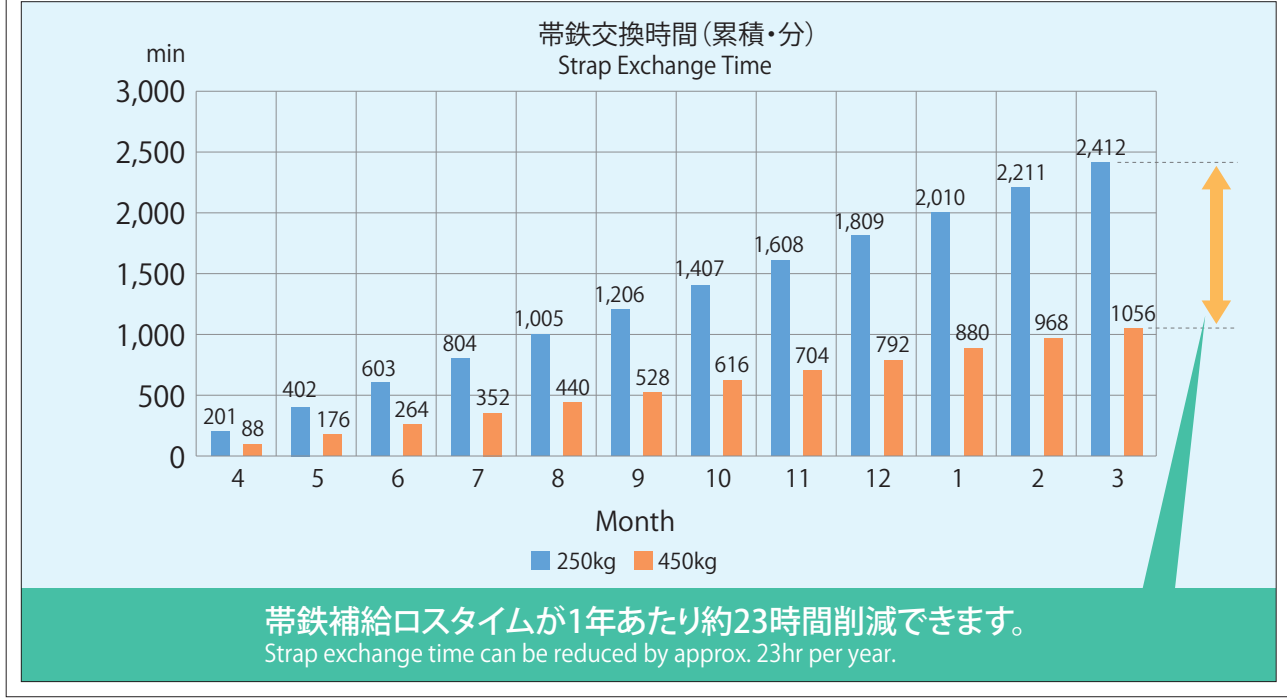
結束可能コイル数:60コイル/巻
Strapping coil Q'ty:60coil /strap at Coil O.D. 2,200mm



長さ
Length **2,007m** 4.46m×450kg

板幅/width: 32mm
板厚/Thickness: 0.9mm

結束可能コイル数:136コイル/巻
Strapping coil Q'ty:136coil /strap at Coil O.D. 2,200mm



月産2,400コイル、帯鉄補充時間1回5分として試算

※スーパージャンボ巻は専用ディスペンサーとの併用となります。(P7参照)

「BESTOP」シール

Seals

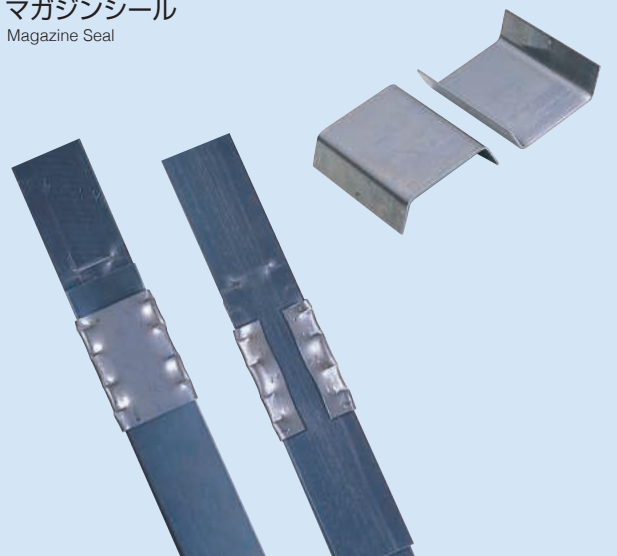
スチールシール

Steel Seals

当社のスチールシール「BESTOP」シールは、優れた品質管理のもとに製作された高い強度、正確な寸法精度で使いやすく、高い接合強度が得られるシールです。スチールストラップと組み合わせて広くご愛用いただいています。

Thanks to our advanced quality control, our easy-to-use BESTOP Steel Seals combine high strength and excellent dimensional accuracy. The result is superb welding strength in a product widely used for steel strapping.

マガジンシール
Magazine Seal



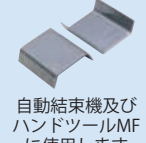
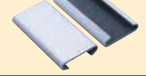
ハンドツール (MF) および自動結束機に使用します。
Used for the MF Hand Tool and Automatic Strapping Machines.

オーバーラップシール
Overlap Seal



ハンドツール (HP・S・MP) に使用します。
Used for the EP and ES Hand Tools and HP, S, and MP Hand Tools.

シールの形式、用途および仕様 Types, Applications, and Specifications of Seals

	呼 称 Model	ストラップ幅(mm) Strap width	ノッチの型式 Notch type	シールの長さ(mm) Seal length	適応結束機 Applicable strapping machines	1 箱		1 梱包
						数量 (個)	重量 (kg)	数量 (箱)
マガジンシール MAGAZINE SEAL  自動結束機及び ハンドツールMF に使用します	FA-25ED	25	ダブルノッチ (W) Double-notch type	38	自動結束機 Automatic Strapping Machines	3,000	35	12
	FA-19ED	19	"	38		3,000	29	12
	FA-16ED	16	"	19		5,000	14	8
	NH-32FD	32	"	50		1,000	24	12
	FS-19ED	19	"	28	MFS-19	4,000	15	12
オーバーラップ シール OVERLAP SEAL  結束ツール HP・S・MP型に 使用します	OP-32E	32	ダブルノッチ (W) Double-notch type	50	S-32/MPH-32	1,000	28	12
	OP-25E	25	"	50	S-25/MPH-25	1,000	23	12
	OP-19E50	19	"	50	S-19/MPH-19	1,000	18	15
	OP-19E38	19	シングルノッチ (S) Single-notch type	38	S-19	1,000	14	15
	PL-19F	19	"	22	MPL-19	2,500	15	15
	PL-16F	16	"	22	MPL-16	3,000	13	15
ラッシングシール LASHING SEAL 	CD-32F75C CD-32F75CS	32	ダブルクリンプ Double-Crimp	75	LC-32	500	20	12
備 考 (1) 標準品以外に、クローズドシール、スナップオンシールがあり、ご希望によりご相談に応じます。 (2) シールの色は、標準品は無地、無塗装ですが、カラー塗装品もご相談に応じます。 Note: 1. Besides standard seals, closed seals and snap-on seals will be available by request. 2. All seals are plain with no paint coating. Seals with paint coatings will be available by request.								

結束支援機器

Supporting equipment for strapping

ストラップ処理 Strap processing

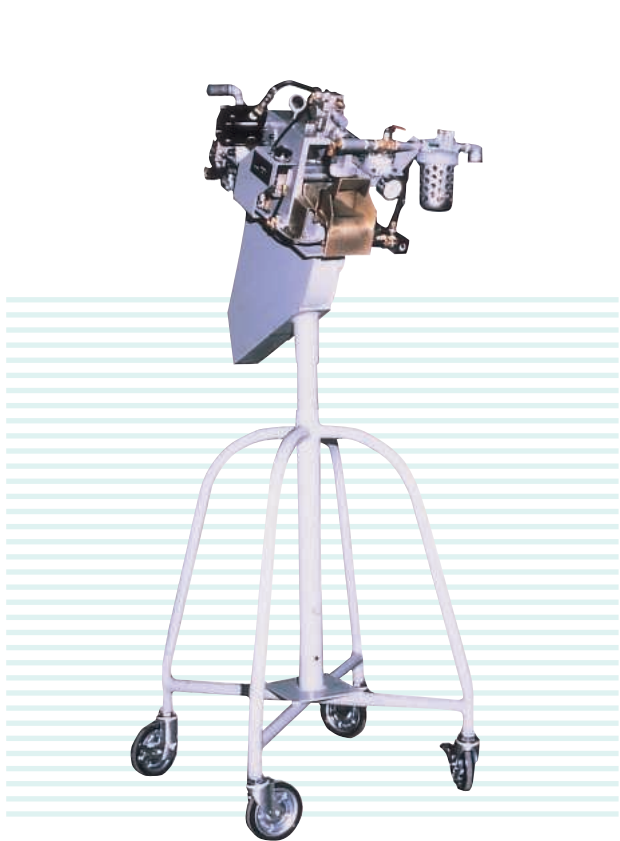
エアハンマー付きフープカッター Hoop Cutter with Air Hammer

強く引締められたフープの切断に威力を発揮するツールです。
This tool greatly demonstrates its power when cutting hoops tightened securely.



CA-32 フープカッター CA-32 Hoop Cutter

フープ切断場所に近づけない場所へお勧めします。
Recommended for the places where hoop cutting point is not accessible.



	CA-32	HS-AH-32
自重 Weight	3.3kg	4.1kg
空気圧 Air Pressure	0.6MPa	0.6MPa
使用帯鉄幅 Width of strao use	16 - 32mm	16 - 32mm
使用帯鉄厚 Thickness of strao use	0.5 - 1.0mm	0.5 - 1.0mm

コイリングユニット Coiling Unit

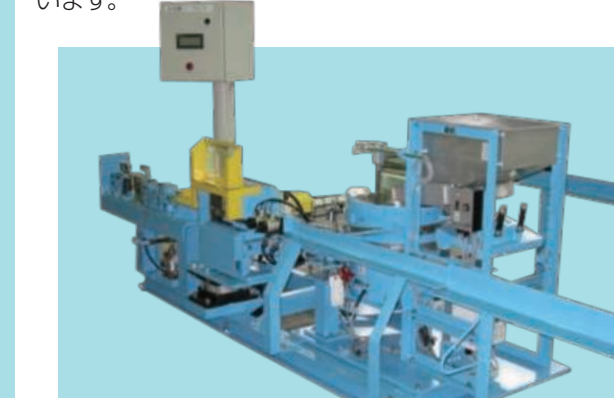
動力源は圧縮空気のみ、押しボタン1つで梱包物から取り除いたスクラップバンドをコンパクトなコイルに成形します。
The Coiling Unit is driven by compressed air only. By just pressing a single button, the Unit changes scrap straps removed from packages into coils.



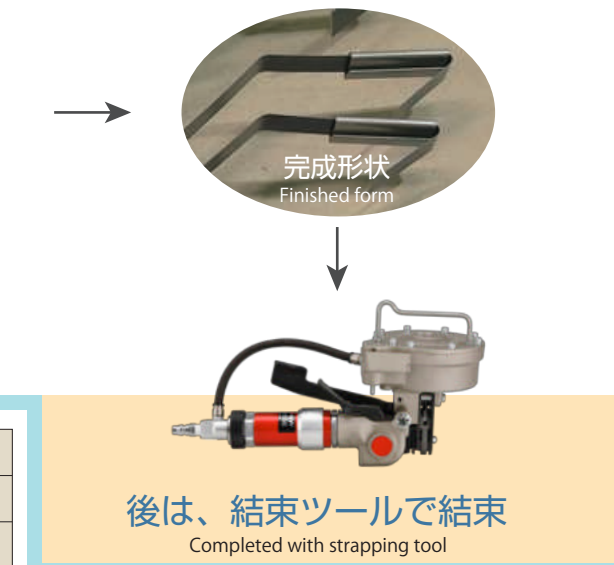
ストラップのセッティング Strap setting

全自動フープカッター Fully Automatic Hoop Cutter

フープの定寸切断、シールのセット、先端の定寸折り曲げ、さらにシール抜けを防ぐ折り曲げを全自動で行います。



The Unit fully automatically cuts hoops to constant lengths, sets seals and bends the edges of the seals to constant lengths, and further bends the seals to prevent them from dropping off.



被切断物 Objects cut out	名称 Product name	スチールストラップ	Steel strap
	サイズ Size	板幅／32・25・19mm 板厚／0.6～1.2mm	Width: 32, 25, and 19 mm Thickness: 0.6 to 1.2 mm
切断長さ	Cut length	1～10m	
切断精度	Cut accuracy	±30mm	
シール	Seal	オーバーラップシール	Overlap seal

ジョイント簡易強度チェック Simple joint strength checking

簡易引張試験機 Tensile Tester

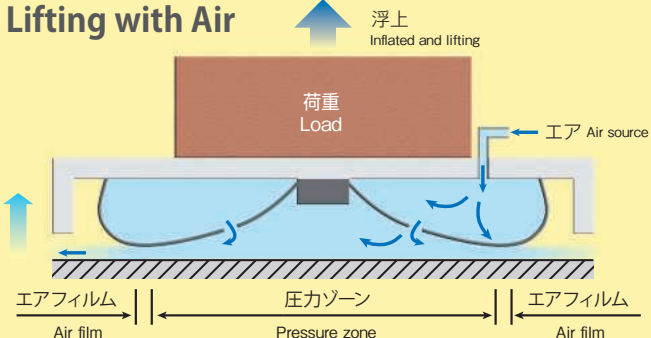
ストラップのシーリング部または溶接部のジョイント強度チェックが現場で容易にできます。
足踏油圧ポンプが動力源ですので、電気配線等は不要で経済的です。

The Tensile Tester allows on-spot strength tests on the sealed portions of straps or the joints of welded portions with ease. The Tensile Tester is economical because it incorporates a foot-powered hydraulic pump requiring no electrical wiring.



エアベアリングシステム “ Air Bearing System”

Lifting with Air



エア浮上の特長であるクッション性で上下方向の調芯が可能です。

軌道に自由度があり、左右方向のフリクション性があります。

Air Bearing



Cushion properties of the top and bottom

Friction properties of right and left

→To all directions can follow it

搬送台車 Air-floating car

専用置台上にストックされたコイルの下にエアパレットを挿入し自由に移動できます

Insert “Air Pallet” below of stocked coil , then can move coil freely.



チョック着脱装置 Best Chocks-Remover

ロールネックにダメージを与えることなくチョックの着脱が行えます
Chock can be removed without damaging roll neck.



For Work Roll



For Back up Roll

方式による比較 Comparison

	エアベアリング台車方式 Best Chocks-Remover	台車方式・油圧駆動型 Hydraulic-Drive Type	クレーン方式 Crane Method
ロールネック傷防止性	Resists scratching roll necks	×	△
設置スペース	Installation space	△～×	×
クレーン占有	Crane load	○	×
作業時間 ※5スタンドの場合	Work time(with 5 stands)	3h/回 3 hours/task	6～8h/回 6～8 hours/task
作業性	Work efficiency	○	×
安全性	Safety	○	×
作業習熟度	Work proficiency	○	×
総合	General	△	×

Technology for Your Business

知恵を技術に、技術でお役に立ちます。

会社概要

社名

所在地

設立

資本金

社員数

株主

関係会社

鋼鉄工業株式会社

〒744-0011 山口県下松市西豊井1394番地

電話 0833-41-2747

昭和9年5月5日

1億5000万円

633名(2020年3月現在)

東洋鋼板株式会社

上海東洋鋼板商贸有限公司

韓国鋼鉄工業株式會社

鋼鉄商事株式会社

東洋パックス株式会社

共同海運株式会社

下松運輸株式会社

事業内容

機器事業

・エンジニアリング

・結束機器

・バルブ自動開閉機

・エアベアリングシステム

帯鋼事業

硬質材料事業

・KHM合金

・表面改質

電子材料事業



Corporate Data

Name:

Address:

Foundation:

Capital:

Number of Employees:

Stockholding company:

Affiliated companies:

KOHAN KOGYO CO., LTD.

1394 Nishitoyoi, Kudamatsu, Yamaguchi 744-0011, Japan

May 5, 1934

150 million yen

633 (as of March 2020)

Toyo Kohan Co., Ltd.

TOYO KOHAN SHANGHAI CO.,LTD.

KOHAN KOGYO KOREA CO., LTD

Kohan Shoji Co., Ltd.

Toyo Packs Co., Ltd.

Kyodo Kaiun Co., Ltd.

Kudamatsu Unyu Co., Ltd.

Our Products & Services

Equipment Business

・Engineering

・Strapping machines & tools

・Valve actuators

・Air bearing systems

Steel Strapping Business

Hard Materials Business

・KHM Alloy

・Surface Modification

Electronic Materials