



ベルト荷締機

取扱説明書

ACNo. TBL-JIS01

1. はじめに

- この度はトラスコベルト荷締機をお買い求めいただきまして誠にありがとうございます。
- ベルト荷締機をご使用になる前に、取扱説明書を必ずお読みいただき、内容をご理解の上、正しくご使用ください。
- この取扱説明書ではベルト荷締機の使用基準事項を『危険』・『注意』の2つに区分しております。

 危険	取扱いを誤った場合に、危険な状況となり、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合。
 注意	取扱いを誤った場合に、危険な状況となり、使用者が傷害を負う可能性、または物的損害の発生が想定される場合。

- なお、『注意』に記載した事項でも、状況によっては重大な事故につながる可能性があります。いずれも重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。

ベルト荷締機を選定
ベルト荷締機の使用にあたっては、次に従い、適切なものを選定してください。

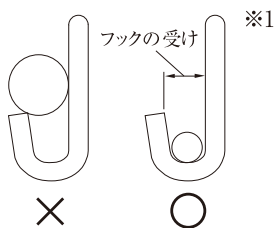
- a) ベルト荷締機は、使用に適した十分な強度と適切な長さのものをお選びください。
b) ベルト荷締機を選定においては、次の項目を考慮してください。
- | | |
|-------------------------|---|
| 1) 荷の寸法、形状及び重量 | 5) 取付け及び取外し作業の容易さ |
| 2) 荷の性質（液体、薬品、危険物、易破損品） | 6) 輸送工程中に荷の一部を荷下ろしする場合 |
| 3) 荷の輸送環境 | 7) 荷の固定に必要なベルト荷締機の数量及び荷の固定方法 |
| 4) 使用方法 | 8) 安全輸送のために全日本トラック協会発行の各種冊子などを熟読していただき安全な輸送の徹底を図ってください。 |

2. ベルト荷締機の使用基準

 危険	
■ 荷の輸送開始前にベルト荷締機が正しく装着されているか確認する。 ■ 両端金具タイプを使用するときは、金具を正しく固定点に掛けてください。 ■ ベルト荷締機を取り外すときは、荷が安定して移動および落下しないか確認する。 ■ 積み上げた荷を下ろすときは、必ずベルト荷締機を外してから荷を持ち上げて下ろす。 ■ 最大使用力より大きな荷重が掛かると、金具が変形・破損する恐れがあります。必ず表示された使用力内でご使用ください。（7.仕様表 参照） ■ 角張った荷や荷台の角部等のベルトを傷付ける恐れのある箇所にはコーナーパット等の当てものを必ずご使用ください。 ■ バックルが荷物に直接接触する場合には、損傷を防ぐ為にプロテクター等の当てものを使用してください。 ■ 荷物が確実に固定できているかを確認してから輸送等の作業に取り掛かってください。 ■ 荷の輸送中の振動などで荷が移動してベルトに緩みが発生することがあるため、輸送中は定期的にベルト荷締機の状態を確認するとともに、必要に応じて増締めする。 ■ 荷締め作業は足場の良い所で、固定側ベルトが下側または手前側にくるように取り付けて安全に行ってください。 ■ 荷締機は吊り具ではありません。物を吊り上げる作業には玉掛け専用のスリングをお使いください。 ■ 荷締機が荷に対し斜めに掛かると、ベルトゆるみやフック外れの危険性があります。締め付け後の状態は多方向から十分に確認をしてください。	■ 酸やアルカリ等の化学薬品が付着する条件では使用厳禁です。 ■ 使用温度は100℃以下とし、-30～50℃の温度範囲を超えて使用する場合は、弊社までご相談ください。また、高温の環境で使用する場合はベルトが伸びやすくなるため、通常よりも頻繁にベルト荷締機の状態を確認するとともに、必要に応じて増締めをしてください。 ■ ベルトの巻き過ぎはラチェットバックルの作動不良を引き起こす原因になります。余分なベルトは作動レバーを操作する前に調整してください。 ■ フックの受けよりも大きい所に引っ掛けしないでください。（下図）※1 ■ フック外れや金具が変形・破損する恐れがあります。 ■ 壊れやすい荷の場合には、荷が壊れないように保護したうえで固定する。 ■ 一つの端末に複数の端末金具が装着されているベルト荷締機を使用するときは、それぞれの端末金具に対して同時に引張力が掛からないようにする。 ■ 荷締機を締め付ける時に、作動レバーに棒などを差し込みテコの様にして締めたり、足で踏んで締めたりしないでください。金具の変形・破損の原因となります。 ■ ラチェットバックルのハンドルは真っすぐ操作してください。左右や斜め及びねじれるように操作すると金具変形・破損・動作不良の原因となります。 ■ 荷締機を放り投げたり、落したり、踏んだり、地面や床の上を引きずったりしないでください。 ■ ベルトを結んだり極端にねじれた状態、または互いに引っ掛けた状態で使用しないでください。 ■ 点検の結果、廃棄することになった荷締機は補修したり、使用荷重を減らすなどして再使用しないでください。

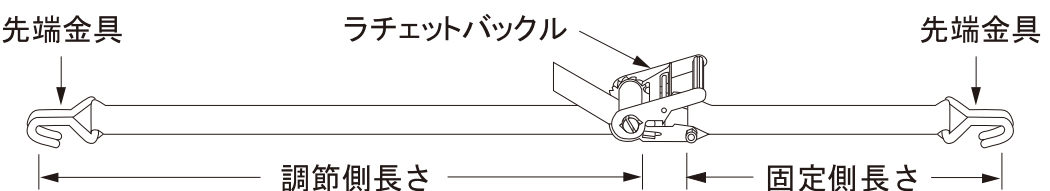
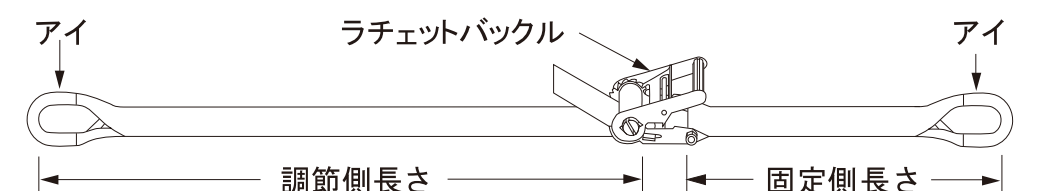
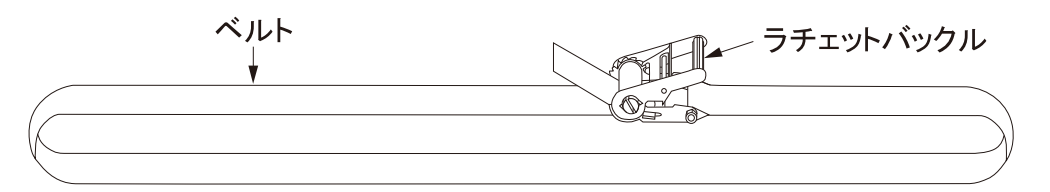
注意

- 作業終了時のベルト荷締機には、熱、日光、薬品などの影響を受けない保管場所に保管してください。
- サビの原因になりますので野外に放置しないでください。
- スムーズな作動のためにバックルの可動部分には時折注油し、注油後余分な油は拭き取ってご使用ください。
- 使用時には必ず軍手等の保護具を使用してください。
- 作業開始前の日常点検及び定期点検を実施してください。



3. 製品タイプと各部の名称

ラチェット式（歯車式）のベルト荷締機は用途に合わせて下記の3タイプからお選びいただけます。

両端金具タイプ	
	
両端アイタイプ	
	
エンドレスタイプ	
	

4. 操作方法

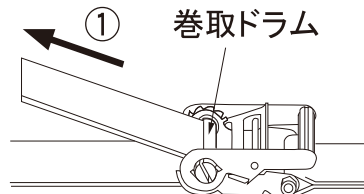
締め付け方

1. 調節側ベルトの端を巻取ドラムの溝に通し、①の方向に引き抜きながらベルトのゆるみを取ってください。
2. 作動レバーを②のように前後に繰り返して操作して、ベルトを巻き取って締め付けます。

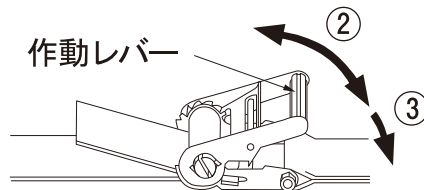
 **注意**

ベルトは巻取ドラムに最低1回半以上巻き取ること。巻き過ぎには注意してください。解除不可能になる場合があります。

3. 作動レバーを③の方向に完全に倒せば締め付け完了です。

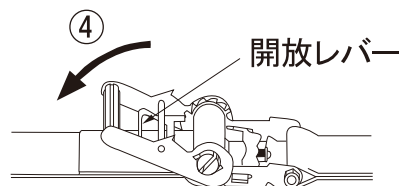


① 巻取ドラム



② 作動レバー

作動レバーと開放レバーを一緒に握り、④の方向に180°開くとロックが解除されてベルトがゆるみます。



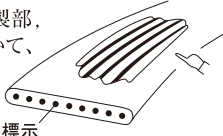
④ 開放レバー

ゆるめ方

5. ベルト荷締機の点検・廃棄基準

- (1) ベルト荷締機は日常点検⁽¹⁾及び定期点検⁽²⁾を行って使用してください。
注⁽¹⁾ 使用前に行う点検です。
注⁽²⁾ 定期的に行う点検で、使用頻度によって異なりますが、通常1ヶ月ごとに行ってください。
- (2) 点検項目、点検方法及び廃棄基準は次表を参考にして行ってください。

点検及び廃棄基準表

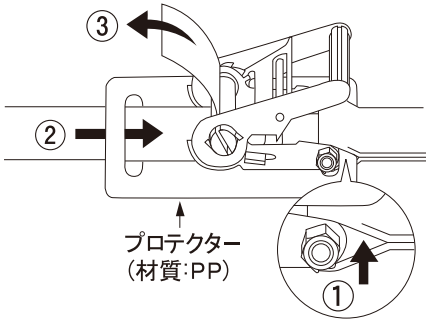
点検項目		点検の種類		点検方法	廃棄基準
		日常点検	定期点検		
ベルトの損傷 の状態（摩耗、 きず及び縫糸 の切断）	アイ	○	○	目視	1) 織目が分からないほどに毛羽立ちし、たて糸の損傷が認められるもの。 2) 目立った切りきず、擦りきず、引っ掛けきずなどが認められるもの。 3) 縫糸が切断して、アイの形状が保たれないもの。
	縫製部	○	○	目視	1) 目立った切りきず、擦りきず、引っ掛けきずなどが認められるもの。 2) 縫糸が切断して、ベルトの剝離が少しでも認められるもの。
	本体	○	○	目視	1) 全幅にわたって織目が分からないほどに毛羽立ちし、たて糸の損傷が認められるもの。 2) 目立った切りきず、擦りきず、引っ掛けきずなどが認められるもの。
使用限界標示の露出 又は消失		○	○	目視	摩耗、きずによってベルト、縫製部、アイのいずれかの部分において、ベルト内部の使用限界標示が著しく露出又は消失したもの。 
その他の外観異常		○	○	目視	熱、薬品などによる著しい変色、着色、溶融、溶解などが認められるもの。
使用期間		—	○	管理台帳、 表示などの 確認	使用状況によって一定の使用期限を定め、目立った損傷や外観に異常がなくても使用開始後の期間がこれを超えるものとし、下記に使用期限の目安を示す。 ① 常時、一般的な屋内環境 *注1 で使用する場合 …………… 使用開始後7年を経過したもの ② 常時、一般的な屋外環境 *注2 で使用する場合 …………… 使用開始後3年を経過したもの *注3 *注1 常温で日光（紫外線）のさえぎられた屋内環境 *注2 1日の日照平均が3時間に相当する屋外環境 *注3 使用期限3年とは常時一般的な屋外環境で使用する場合であり、さらに紫外線や熱の影響する過酷な環境下では、合成繊維の劣化を促進し使用期限は短縮されます。
バックル及び 端末金具	変形	○	○	目視	曲がり、ねじれ、ゆがみなどが認められるもの。
	きず	○	○	目視	著しい当たりきず、切欠ききずなどが認められるもの。
	亀裂	○	○	目視	亀裂が認められるもの。
				磁粉探傷 ^{a)} 又は浸透探傷 ^{b)}	目視によって亀裂の疑いがあり、点検方法に定められた方法で、亀裂が認められるもの。
	摩耗	—	○	計測	摩耗量が、元の寸法の10%を超えるもの。
	腐食	○	○	目視	全体に腐食が認められるもの、又は局部的に著しい腐食のあるもの。
	バックルの機能	○	○	バックルの締め操作 及び緩め操作	正常に機能しないもの、著しく動きが悪いもの、又は異音がするもの。
	端末金具の機能	○	○	可動部の動作確認	正常に動作しないもの、著しく動きが悪いもの、又は異音がするもの。

注 a) JIS Z 2320-1 による。 b) JIS Z 2343-1, JIS Z 2343-5 及び JIS Z 2343-6 による。

6. プロテクター（付属品）について

プロテクターをご使用になるお客様へ

ラチェットバックルと荷が接触した状態できつくベルトを締め付けると、ラチェットバックルの底部で荷を傷つける恐れがあります。トラスコベルト荷締機に付属しております樹脂製のプロテクターは脱着式となっておりますので、荷の損傷予防としてお客様の用途に合わせてお使い分けください。



プロテクターの取り付け方

- ① ボルトが通っているベルトの輪にプロテクターの切れ目を差し込んで、プロテクターがラチェットバックルの底部に敷かれた状態にして取り付けます。
- ② 巻き取るベルトの先端を反対側のガイドに下から通します。
- ③ そのままベルトの先端を巻取ドラムの溝に通して、あとは「4. 操作方法」をご参照の上、しっかりと締め付けてください。

7. 仕様表

品 番	製品タイプ	先端仕様	ベルト幅 (mm)	ベルト長さ(m)		最大使用力	破断荷重
				固定側	調節側		
GV25A-125S	両端金具タイプ	Sフック	25	0.5	4.5	1.25 kN (127kg)	5kN以上
GV25A-125J	両端金具タイプ	Jフック	25	0.5	4.5	1.25 kN (127kg)	5kN以上
GV25A-125R	両端アイタイプ	アイ	25	0.5	4.5	1.25 kN (127kg)	5kN以上
GV25A-125D	両端金具タイプ	Dリング	25	0.5	4.5	1.25 kN (127kg)	5kN以上
GV25A-125F	両端金具タイプ	フラットフック	25	0.5	4.5	1.25 kN (127kg)	5kN以上
GV25A-125SP	両端金具タイプ	スナップフック	25	0.5	4.5	1.25 kN (127kg)	5kN以上
GV25A-125TSP	両端金具タイプ	ツイストスナップフック	25	0.5	4.5	1.25 kN (127kg)	5kN以上
GV25A-125HK	両端金具タイプ	フック&キーパー	25	0.5	4.5	1.25 kN (127kg)	5kN以上
GV25A-250ELS	エンドレスタイプ	—	25	5		2.5 kN (254kg)	10kN以上
GV25HA-250S	両端金具タイプ	Sフック	25	0.5	4.5	2.5 kN (254kg)	10kN以上
GV25HA-250J	両端金具タイプ	Jフック	25	0.5	4.5	2.5 kN (254kg)	10kN以上
GV25HA-250R	両端アイタイプ	アイ	25	0.5	4.5	2.5 kN (254kg)	10kN以上
GV25HA-250D	両端金具タイプ	Dリング	25	0.5	4.5	2.5 kN (254kg)	10kN以上
GV25HA-250F	両端金具タイプ	フラットフック	25	0.5	4.5	2.5 kN (254kg)	10kN以上
GV25HA-250SP	両端金具タイプ	スナップフック	25	0.5	4.5	2.5 kN (254kg)	10kN以上
GV25HA-250TSP	両端金具タイプ	ツイストスナップフック	25	0.5	4.5	2.5 kN (254kg)	10kN以上
GV25HA-250HK	両端金具タイプ	フック&キーパー	25	0.5	4.5	2.5 kN (254kg)	10kN以上
GV25HA-500ELS	エンドレスタイプ	—	25	5		5 kN (509kg)	20kN以上
GV35A-500J	両端金具タイプ	Jフック	35	1	4.5	5 kN (509kg)	20kN以上
GV35A-500R	両端アイタイプ	アイ	35	1	4.5	5 kN (509kg)	20kN以上
GV35A-500D	両端金具タイプ	Dリング	35	1	4.5	5 kN (509kg)	20kN以上
GV35A-500F	両端金具タイプ	フラットフック	35	1	4.5	5 kN (509kg)	20kN以上
GV35A-500SP	両端金具タイプ	スナップフック	35	1	4.5	5 kN (509kg)	20kN以上
GV35A-500TSP	両端金具タイプ	ツイストスナップフック	35	1	4.5	5 kN (509kg)	20kN以上
GV35A-500HK	両端金具タイプ	フック&キーパー	35	1	4.5	5 kN (509kg)	20kN以上
GV35A-1000ELS	エンドレスタイプ	—	35	5.5		10 kN (1010kg)	40kN以上
GV50A-325E	両端金具タイプ	Eクリップ	50	1	5	3.25 kN (331kg)	13kN以上
GV50A-750J95	両端金具タイプ	Jフック	50	1	9.5	7.5 kN (764kg)	30kN以上
GV50A-750J50	両端金具タイプ	Jフック	50	1	5	7.5 kN (764kg)	30kN以上
GV50A-750R	両端アイタイプ	アイ	50	1	5	7.5 kN (764kg)	30kN以上
GV50A-750D	両端金具タイプ	Dリング	50	1	5	7.5 kN (764kg)	30kN以上
GV50A-750F	両端金具タイプ	フラットフック	50	1	5	7.5 kN (764kg)	30kN以上
GV50A-750SP	両端金具タイプ	スナップフック	50	1	5	7.5 kN (764kg)	30kN以上
GV50A-750TSP	両端金具タイプ	ツイストスナップフック	50	1	5	7.5 kN (764kg)	30kN以上
GV50A-750HK	両端金具タイプ	フック&キーパー	50	1	5	7.5 kN (764kg)	30kN以上
GV50A-1500ELS	エンドレスタイプ	—	50	6		15 kN (1520kg)	60kN以上
GV50A-1000J	両端金具タイプ	Jフック	50	1	5	10 kN (1010kg)	40kN以上
GV50A-1000R	両端アイタイプ	アイ	50	1	5	10 kN (1010kg)	40kN以上
GV50A-2000ELS	エンドレスタイプ	—	50	6		20 kN (2030kg)	80kN以上
GV75A-2000J	両端金具タイプ	Jフック	75	1	7	20 kN (2030kg)	80kN以上
GV75A-2000R	両端アイタイプ	アイ	75	1	7	20 kN (2030kg)	80kN以上
GV75A-4000ELS	エンドレスタイプ	—	75	8		40 kN (4070kg)	160kN以上

- 各種別注承ります。ベルト長さ及び先端金具の変更につきましては、別途お見積り致しますのでお問い合わせください。
- ベルト荷締機は、吊り具ではなく締め具であり、吊り具の質量系とは異なり力系を基準にすることから「最大使用力」と表記してあります。

製造年月日の見方



※平成30年までは和暦表記で、2019年より西暦表記になります

総発売元 トラスコ中山株式会社 E-mail:techno.center@trusco.co.jp

〒105-0004 東京都港区新橋4丁目28番1号 お客様相談室 ☎ 0120-509-849

製造元 丸善織物株式会社

日本製