

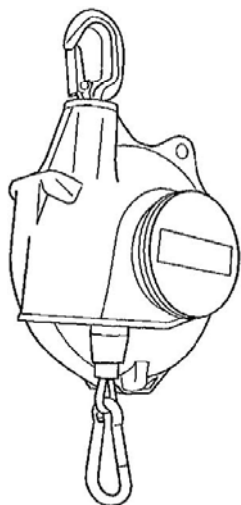
Reelex

# ツールバランサー

STB-30A STB-30YCA STB-30WA  
STB-50A STB-50YCA STB-50WA

←Model STB-30A STB-30YCA STB-30WA  
STB-50A STB-50YCA STB-50WA→  
OPERATION MANUAL

## 取扱説明書



<b>目次</b>	
安全上のご注意	1
取扱上のご注意	2~3
概要	3
各部の名称と寸法	4
使用方法	5~6
①トルクの調整	
②ワイヤーロープAssyの交換	
仕様	6
点検および修理	7
<b>OPERATION MANUAL</b>	
1. SAFETY PRECAUTIONS	8
2. USAGE PRECAUTIONS	9~10
3. OUTLINE	10
4. NAMES & SIZES OF PARTS	11
5. ADJUSTMENT OF SPRING TENSION	12
6. HOW TO CHANGE WIRE ROPES	13
7. SPECIFICATIONS	13
8. INSPECTION & REPAIRS	14

このたびは Reelex リールをお求めいただき、誠にありがとうございます。  
ご使用前に、この取扱説明書をよくお読みいただき、正しくお使いください。  
なお、この取扱説明書は大切に保管してください。

## 安全上のご注意 必ずお守りください

- この取扱説明書に示されている **▲警告**・**▲注意** マークは、取り付け・取り扱いに関する安全上の注意事項ですので必ず厳守してください。  
表示された指示内容を守らずに、誤った使用によって起こる危害および損害の程度を次の表示で区分し、説明しています。

<b>▲警告</b>	指示を守らないと死亡または重傷を負う可能性がある危険性を示します。
<b>▲注意</b>	指示を守らないと軽傷、中程度の損害を負う可能性または物的損害が発生する可能性がある危険性を示します。

- 絵表示の例

	してはいけない「禁止」内容です。
	必ず実行していただく「指示」内容です。

- この商品または取り付け・取り扱いにつきましてご不明な点がございましたら、商品購入先の販売店にお問い合わせいただき、ご理解された上でご使用ください。
- 記載事項を守らなかったために発生した不具合につきましては、責任を負いかねる場合がありますので、あらかじめご了承ください。

## ▲警告

	<b>絶対に分解・改造をしない</b>		<b>屋外で使用しない</b> 防水タイプではありません。
改造禁止		禁止	

## 取扱上のご注意

### △注意



禁止

#### ワイヤーロープを傷つけない(無理な曲げ・傷つけ)

- ・ワイヤーロープを無理に曲げたり、傷がつくような使用はしないでください。
- ・ワイヤーロープに無理な力が加わるような引き出しにならないように取り付け、巻き取り可能なことを確認してから使用してください。



禁止

#### 使用環境

- ・樹脂ケースに有機溶剤(アセトン、シンナー、アルコール等)および塗料が付着するような環境での使用はやめてください。
- ・樹脂ケースにクラックが発生して危険です。



禁止

#### 清掃時の禁止事項

- ・樹脂ケースを拭く場合は乾拭きにしてください。(有機溶剤使用禁止) また純正グリス以外を加えることはやめてください。



確実な場所

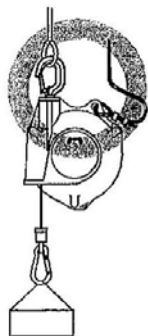
#### 引き出し力に十分耐える場所に取り付ける



確実な作業

#### 確実に取り付ける

- ・フックを使用して確実に本体を取り付けてください。
- ・安全のため必ず補助フック孔に補助ワイヤーロープ(チェーン)を取り付けてください。



定期点検

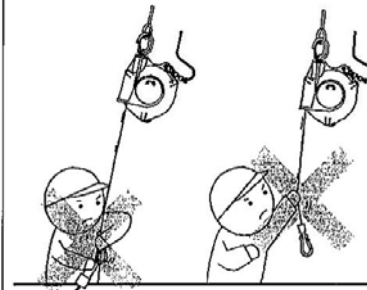
- ・定期的にビス緩み、ワイヤーロープの損傷、フックの摩耗具合を点検してください。
- ・異常があるときは使用を中止してください。

## 取扱上のご注意

- ・ balanサーに吊り下げた工具の真下に入らないでください。



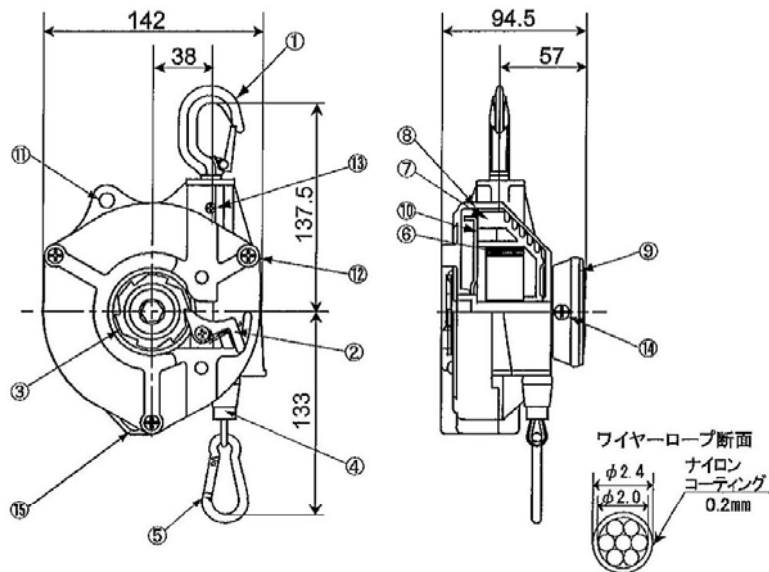
- ・ワイヤーロープを引き出した状態で工具を取り外さないでください。
- ・空荷でのワイヤーロープの引き出しはしないでください。



## 概要

ケース内の回転するテーパードラムにワイヤーロープを巻付けてあり、そのテーパードラムに内蔵したゼンマイバネのトルクにより、ロープ先端に取りつけた工具等をスムーズに上下できます。使用工具質量範囲内で工具の質量に合わせてゼンマイバネの強さ(トルク)を調整すれば任意の位置で平衡を保つことができます。

## 各部の名称と寸法



① フック	⑥ ゼンマイバネ	⑪ 補助フック孔
② ラチェット	⑦ ドラム	⑫ サラ小ネジ(M5) 3本
③ ラチェットギヤ(シャフト)	⑧ ケース	⑬ サラ小ネジ(M4) 1本
④ ワイヤロープAssy	⑨ ハンドル	⑭ ナベ小ネジ(M4) 1本
⑤ スプリングフック	⑩ カバー	⑮ サービスホール

・サービスホールは工具の電線固定等に使用してください。

## 使用方法

### ④トルクの調整

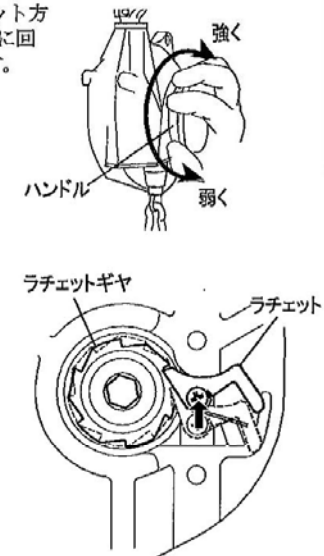
トルク調整は、使用工具質量範囲内でラチェット方式により行ないます。ハンドルを右(時計回り)に回すと増加、左(反時計回り)に回すと減少します。

#### <強したい場合>

ハンドルを右(時計回り)へ回すとトルクが増加し、吊下げ荷重は大きくなります。

#### <弱したい場合>

1. ハンドルを右回転(時計回り)させ、ラチェットを上側へスライドさせます。
2. その位置でハンドルを保持した状態でラチェットの掛かりを外します。
3. その状態でゼンマイバネの力により、ハンドルをゆっくり左回転(反時計回り)させます。
4. ハンドルが左回転(反時計回り)し始めたらラチェットから手を離し、次のラチェットギヤにラチェットが掛かるようにしてください。(安全のため必ず1歯ずつ行ってください)



### △ 注意

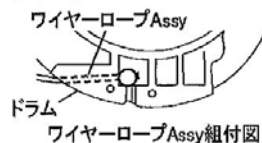
- ・使用工具質量範囲以上で使用するとストロークが不足し、ゼンマイバネの寿命が短くなります。また、使用工具質量範囲以下で使用すると荷重バランスが悪くなります。
- ・トルク調整するときは、指を挟まないように注意してください。

## 使用方法

### ②ワイヤーロープAssyの交換

1. 使用工具等はスプリングフックから外し、ツールバランサーを取付部から取り外す。
2. ①トルクの調整の<弱くしたい場合>に従って、ゼンマイバネのトルクをすべてなくす。
3. ナベ小ネジ1本を緩めてハンドルを取り外した後、ラチェットの掛かりを外してシャフトを取り外す。
4. サラ小ネジ4本を緩めてケースを取り外し、ドラム・カバー・ゼンマイバネを同時に取り出す。
5. サラ小ネジ5本を緩めてカバーを取り外し、ワイヤーロープAssyを取り出す。
6. 新しいワイヤーロープAssyを旧品と同様に組み付ける。

- ワイヤーロープAssyは別途ご購入ください。  
(品番:3M8-219)



7. 取り外しと逆の手順で組み付ける。
8. ①トルクの調整の<強くしたい場合>に従って、使用工具質量に合ったトルクに調整する。
9. ツールバランサーを所定の位置へ取り付け、使用工具等をスプリングフックへ付ける。

## 仕様

型式	本体色	使用工具 質量	ワイヤーロープAssy			ストッパー	製品 質量	調整機能
			内径(φ)	外径(φ)	材質			
STB-100A-30Y0A-30NA	黄色	1.5~3kg	φ2.0	φ2.4	ナイロンコート 仕上げ	1.3m	1.3kg	ハンドル付
STB-60A-50Y0A-50NA	黄色ｸﾘｱ(YC) 白色(W)							

- ツール落下防止機構付  
(ゼンマイバネが折損してトルクがなくなった場合にツールの落下を防ぎます)
- ツール落下防止機構が作動した時はワイヤーロープが引き出せなくなるので無理に引っ張らないでください。ストッパーが外れてツールが落下する危険性があります。この場合は速やかにツールを取り外して、ツールバランサーを新品に交換してください。
- ワイヤーロープを1.3m以上引き出して使用しないでください。
- 吊り下げる工具の質量は、上記表の範囲内で必ず使用してください。

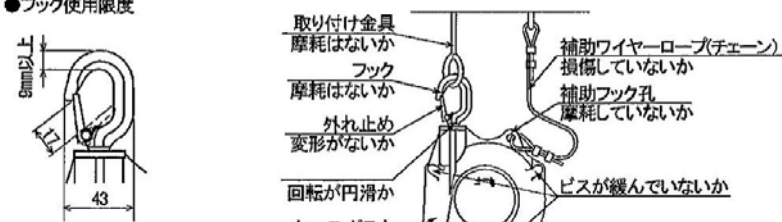
## 点検および修理

月1回以上の定期点検を行なってください。

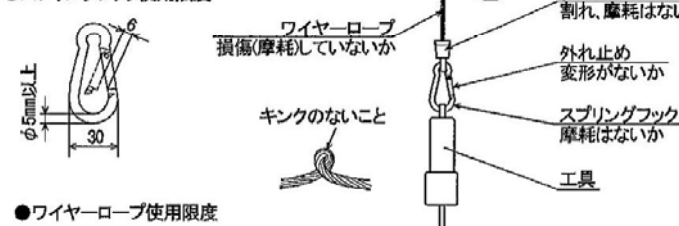
- ワイヤーロープに損傷(摩耗)はないか。
- ビス類はゆるんでいないか。
- スプリングフックが摩耗していないか(φ5mm未満になったら交換)。
- フックが摩耗していないか(厚さ9mm未満になったら交換)。
- ケースに割れはないか。

修理は代理店を通じてご依頼ください。

### ●フック使用限度



### ●スプリングフック使用限度



### ●ワイヤーロープ使用限度

基本寸法:φ24  
限度寸法:φ20

### △注意

ゼンマイバネの損傷による修理は、危険ですので必ず代理店を通じてご依頼ください。



# OPERATION MANUAL

Thank you for purchasing CHK REEL.  
Before using it, be sure to read this operation manual thoroughly for the proper usage.  
Please keep this manual in a convenient place for future reference.



## SAFETY PRECAUTIONS

Strict observation is required.






The marks shown in this manual are the notes on your safety concerning the installation and the handling. Please observe them strictly.  
The following table shows you the levels of harm and damage caused by the wrong usage when the instruction is not observed.

 <b>WARNING</b>	"WARNING" is used when hazards exist which could result in death or serious injury if the instruction is not observed.
 <b>CAUTION</b>	"CAUTION" is used when hazards exist which could result in injury or damage on your property if the instruction is not observed.

### ● Example of marks








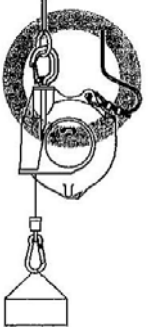
	"PROHIBITION" Must not do it.
	"INSTRUCTION" Must do it.

- Please inquire of the shop if there is anything unclear about this device itself, its installation, or its handling. Please use it after you clearly understand all.
- Be fully aware that we may not accept the liability for any problems that might have occurred due to your in compliance to these instructions.

 <b>WARNING</b>	
 Resolution prohibition	 Do not use it outdoor. It is not a waterproof type.
 Do not resolve nor remodel it.	 Do not use it outdoor. It is not a waterproof type.

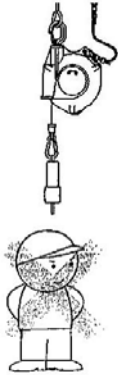
# OPERATION MANUAL

## USAGE PRECAUTIONS

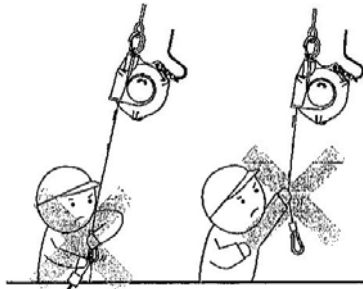
 <b>CAUTION</b>	
 Prohibition	<b>Do not damage the wire rope. (Do not torture nor hurt it.)</b> Please do not torture the wire rope, and avoid the usage that may cause any damages on it. Install the wire rope without adding any excess tension on it. Make sure to use it after confirming the wire rope can be wound up smoothly.
 Prohibition	<b>Use environment</b> Please do not use it in the environment that an organic solvent (acetone, thinner, and alcohol, etc.) and paints adhere to the resin case. The case cracks and it is dangerous.
 Prohibition	<b>Prohibition by cleaning.</b> Wipe the resin case with a dry cloth. (Organic solvent use prohibition.) Please do not add except genuine grease.
 Place for installation	<b>The installation must be done where is durable enough even when it is drawn.</b>
 Safe installation	<b>Steady Installation.</b> · Please install the body steady with a hook. · Please attach a secondary wire rope (chain) in the Secondary hook for your safety.
 Periodical inspection	· Please make a regular inspection on the loosening of the machine screw, the damage on the wire rope, and the worn-out condition of the hook. · Please stop using when anything unusual is found.
	

# OPERATION MANUAL

• Never stand under the suspended a tool.



• Never remove a tool while the wire rope is extended.  
• Never pull the wire rope when unloaded.



## OUTLINE

The wire rope is spooled around a tapered drum, which rotates inside the Case. Tools installed on the Spring hook at the end of wire rope can be moved up and down smoothly thanks to the torque of a Flat spiral spring built inside the tapered drum.

Using the tools within the rated load range, the spring tension can be adjusted so that its balance can be kept at the desired position.

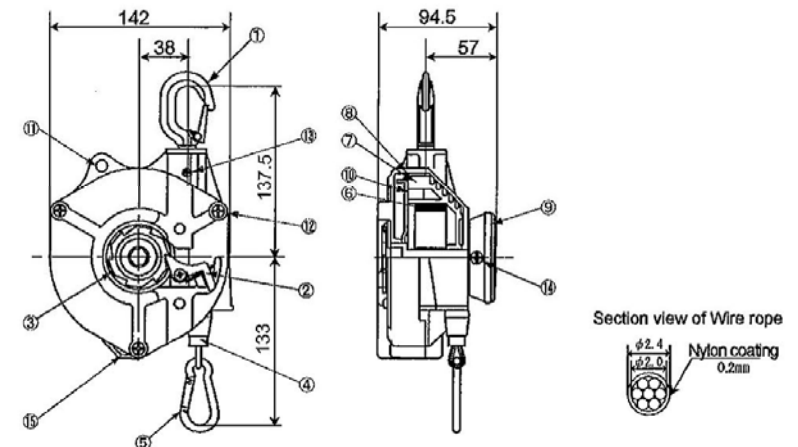
# OPERATION MANUAL

## OUTLINE

The wire rope is spooled around a tapered drum, which rotates inside the Case. Tools installed on the Spring hook at the end of wire rope can be moved up and down smoothly thanks to the torque of a Flat spiral spring built inside the tapered drum.

Using the tools within the rated load range, the spring tension can be adjusted so that its balance can be kept at the desired position.

## NAMES AND SIZES OF PARTS



① Swivel Hook	⑥ Flat Spiral Spring	⑪ Secondary Hook Hole
② Trigger	⑦ Drum	⑫ Flat Head Screw(M5) [3]
③ Shaft	⑧ Case	⑬ Flat Head Screw(M4) [1]
④ Wire Rope Assy	⑨ Handle	⑭ Pan Head Screw(M4) [1]
⑤ Spring Hook	⑩ Cover	⑮ Service Hole

• Please use the Service Hole to fix the codes of tool.

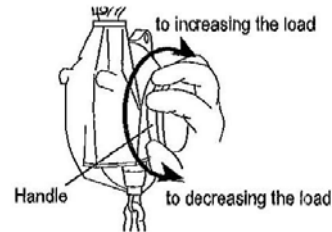
# OPERATION MANUAL

## ADJUSTMENT OF SPRING TENSION

The spring tension can be adjusted using the Trigger on the rear of the unit. The load capacity increases when the Handle is turned to the right (clockwise) and decreases if turned to the left (counter-clockwise).

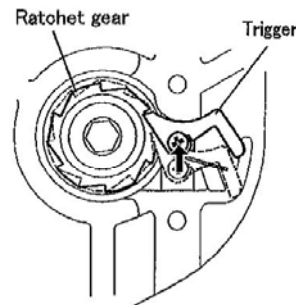
### <How to increase the load>

When the Handle is turned to the right (clockwise), the load capacity is increased.



### <How to decrease the load>

1. Turn the Handle to the right (clockwise), and slide up the Trigger.
2. Release the Trigger, with the Handle held at this position.
3. Turn the Handle slowly to the left (counter-clockwise) by the Flat spiral spring.
4. Take your hands off the Trigger when the Handle begins to turn left (counter-clockwise). The Trigger must be hung on the next ratchet gear.  
( Please do this one by one for your safety.)



## CAUTION

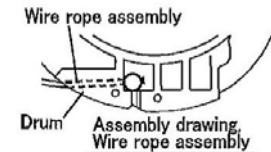
- The service life expectation of the Flat spiral spring will be drastically declined if the balancer is used above the maximum load range. Also, the performance will be seriously diminished if the balancer is used below the effective load range.
- Please do not put your fingers in when you adjust the spring tension.

# OPERATION MANUAL

## HOW TO CHANGE WIRE ROPES

- 1) Remove the tool from the Spring hook, then detach the tool balancer.
- 2) Decrease the spring tension as described above.
- 3) Loosen the Pan head screw, and remove the Handle. Then release the Trigger, and remove the Shaft.
- 4) Loosen the Flat head screws [4], and remove the Case. When the Case is taken off, the Cover, Drum and the Flat spiral spring can be taken out as a unit.
- 5) Loosen the Flat head screws [5], and remove the Cover. Then remove the Wire rope assembly and replace it.

- Please acquire "Wire Rope Assembly " on another purchase.  
(Part No:3M8-219)



- 6) Reassemble in reverse order.
- 7) Adjust to the spring tension suitably for the load capacity as described above.
- 8) Install the tool balancer in the prescribed position, and finally hang the tool on the Spring hook.

## SPECIFICATIONS

MODEL	BODY COLOR	LOAD RANGE	WIRE ROPE ASSY ID(φ) OD(φ)	MATERIAL	STROKE	WEIGHT	ADJUSTMENT FUNCTION
STB-30A-30YA-30WA	Yellow	1.5~3 kg	φ 2.0 φ 2.4	Nylon coating	1.3m	1.3kg	With the Handle
STB-50A-50YA-50WA	Yellow Clear(YC) White(W)	3 ~ 5 kg				1.4kg	

- With the tool dropping prevention mechanism (The tools can be prevented from dropping even when the flat spiral spring breaks down.)
- When the tool fall prevention mechanism operates, do not pull the wire rope forcibly because it cannot be drawn out. Hazard to which the lock comes off and the tool drops exists. In this case, detach the tool at once, and exchange the tool balancer for the new article.
- Please do not use the tool balancer drawing out the wire rope to 1.3 meters or more.
- Please use the mass of the hung tool within the range in the above-mentioned table.

# OPERATION MANUAL

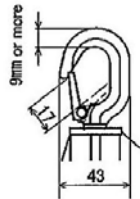
## INSPECTION AND REPAIRS

Please do these inspections at least once a month.

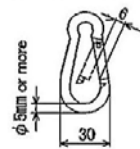
- Check the wire rope for evidence of fraying.
- Check the case or housing screws for proper tightening.
- Check the Spring hook for excessive wear (Please exchange less than 5mm dia.).
- Check the Swivel hook for excessive wear (Please exchange less than 9mm).
- Check the case for crack.

If you detect any problems, please contact your local agency.

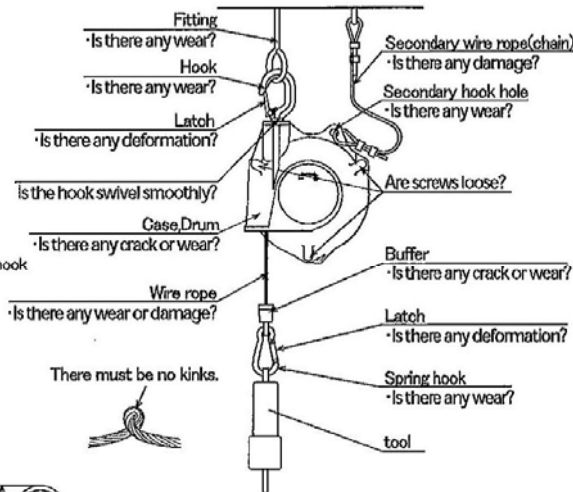
### ● Service limit of the Hook



### ● Service limit of the Spring hook



Standard dimension:  $\phi 2.4$   
Limit dimension :  $\phi 2.0$



## CAUTION

The repair of the damage of the Flat spiral spring is dangerous.  
Please contact your local agency.

**Reelex** 中発販売株式会社

URL <http://www.chuhan.co.jp/>

本社 営業本部

〒457-0066

名古屋市南区鳴尾2丁目114番地

TEL : 052-614-3664 FAX : 052-614-3366

E-mail : reel-sales@chuhan.co.jp

関東営業所

〒338-0002

さいたま市中央区下落合7-4-3 RHKビル201

TEL : 048-711-1927 FAX : 048-711-1936

E-mail : kantou@chuhan.co.jp

中部営業所

〒457-0066

名古屋市南区鳴尾2丁目114番地

TEL : 052-614-3652 FAX : 052-614-3366

E-mail : chubu@chuhan.co.jp

関西営業所

〒564-0044

大阪府吹田市南金田1丁目11-8

TEL : 06-6385-2228 FAX : 06-6338-0521

E-mail : kansai@chuhan.co.jp