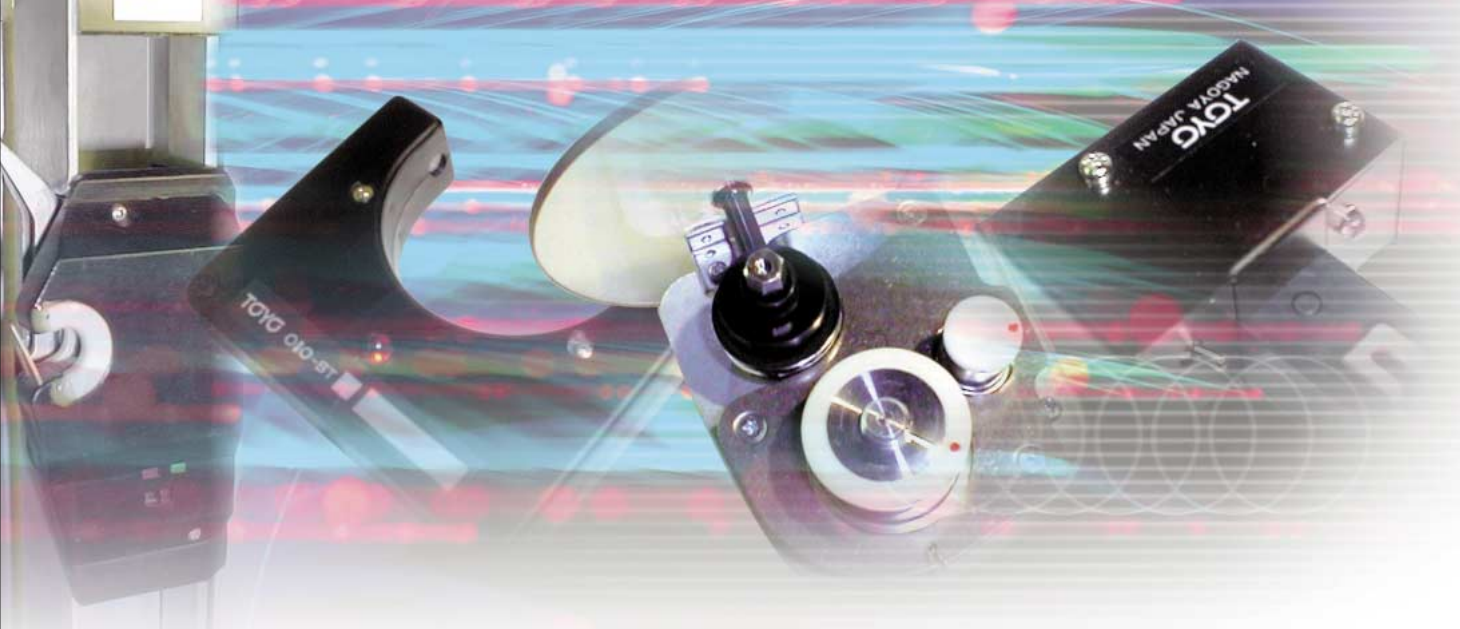


# MAIN PRODUCTS

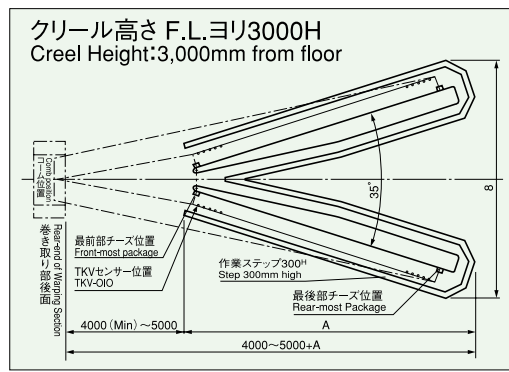
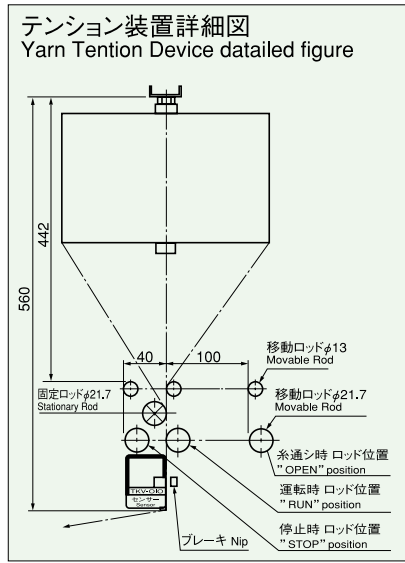
製品案内



# TKV-OIO

V型クリールに設計されたTKVセンサーは、国内・外準備機メーカー標準品として長年の実績があります。既設クリールのセンサー化も可能で、テンションロッド等の付属装置と相まって、高速化・品質向上化が可能です。

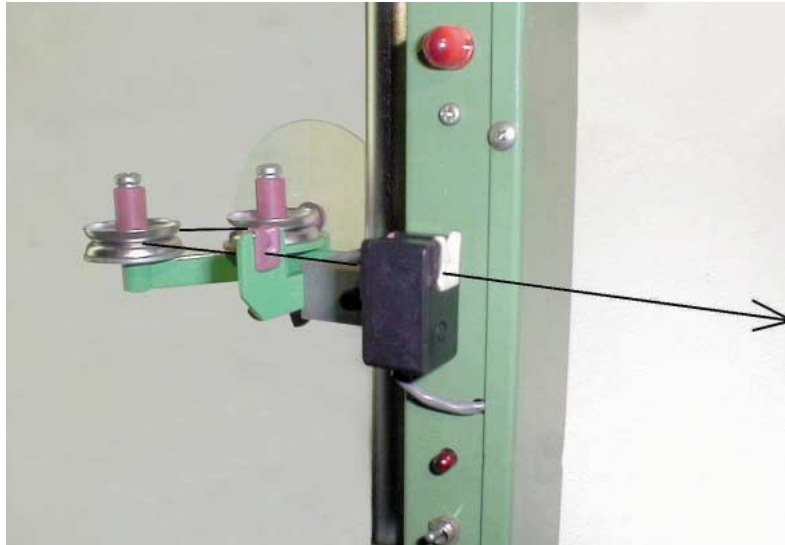
There are actual results for many years in the textile preparation machine manufacturer of the domestic・foreign countries with the TKV sensor designed for V type creel as the standard goods. Remodeling to the sensor of existing creel is possible, too. Speed-up・quality improvement is possible in accordance with the attached device such as a tension rod.



**TABLE of our standard V-creels**

横 ピ ッチ (inch)	縦 ピ ッチ (mm)	実 ピ ッチ (mm)	段 数 Number of decks	列 数 Rows																	
				28		32		36		40		44		48		52		56		60	
				糸 数 Number of bobbins	A B	糸 数 Number of bobbins	A B	糸 数 Number of bobbins	A B	糸 数 Number of bobbins	A B	糸 数 Number of bobbins	A B	糸 数 Number of bobbins	A B	糸 数 Number of bobbins	A B	糸 数 Number of bobbins	A B		
9"	240	240	9	504	7513 7119	576	8387 7697	648	9261 8275	720	10134 8852	792	11008 9430	864	11881 10008						
	270	265	8	448	7513 7119	512	8387 7697	576	9261 8275	640	10134 8852	704	11008 9430	768	11881 10008	832	12755 10585				
10"	270	270	8	448	8170 7554	512	9141 8196	576	10112 8838	640	11083 9479	704	12054 10121	768	13024 10763	832	13995 11405				
	300	295	7			448	8141 8196	504	10112 8838	560	11083 9479	616	12054 10121	672	13024 10763	728	13995 11405	784	14966 12047		
11"	350	330	6					432	10963 9400	480	12031 10107	528	13099 10813	576	14468 11519	624	15236 12225	672	16304 12932	720	17372 13638

# HCS-OIO



H型クリール用センサーとしてテンション装置出口に配置し、糸切れを即座に検出します。糸切れ箇所への誘導方法も、各錘・各列・左右にランプを配しており、センサー配置位置と高応答検出化で糸切れ時の処理作業が早く万全です。

It is arranged in the tension device exit, and yarn breakage is detected at once as a sensor for H type creel.

A lamp is arranged on the right and left of each one・each line・, and treatment work in the yarn breakage is early by the sensor arrangement position and the high answer detection, and the way of leading it to the yarn breakage point is prudent, too.

# OIO-S / CYS2-OIO



糸切れ検知センサーの標準品、糸走行検出型です。ワインダー・合糸機・仮撚機などに採用されております。糸種・機械構造等考慮し、幅広く使用出来るよう設計製作いたします。

They are the standard goods of the yarn breakage detection sensor, a yarn running detection type. It is adopted in assembly winder and so on twister. It is designed so that to be wide in consideration of the kind of the yarn, the structure of the machine, and so on and it can use it.

## ● 単錘型センサー仕様 Specification (Separate type of sensor)

	OIO-S	OIO-S2	CYS2-OIO	OIO-ST
供給電圧 Power supply voltage	DC12V		DC12~24V	DC12V
消費電流 Consumption current	50mA		40mA	60mA
使用温度 Temperature range	-10℃~50℃			
検出ヘッド Detection device method	赤外線投光・受光素子(透過式)			
使用糸 Yarn conditions	フィラメント30d以上 FILAMENT 30d	フィラメント50d以上 FILAMENT 50d	スパンデックス7d以上 SPANDEX 7d	フィラメント7d以上 FILAMENT 7d
糸走行速度 Yarn running speed	15m/min以上		20m/min以上	(4000rpm以下)
応答速度 End breaks response	30msec		30msec	500msec
制御出力 Control output	オープンコレクター出力 (NPN) 負荷電流100mA以下 open collector 100mA below			

## OIO-ST



ワインダー・撚糸機等の糸のパローニングを無接触検出する糸切れ検知センサーです。糸種・機械速度・構成などの諸条件に応じます。

It is the thread breakage detection sensor which non-contact detects ballooning of the yarn such as winder・twister in. It responds to the various conditions such as the kind of the thread and machine speed・composition.

## DRTセンサー(L)



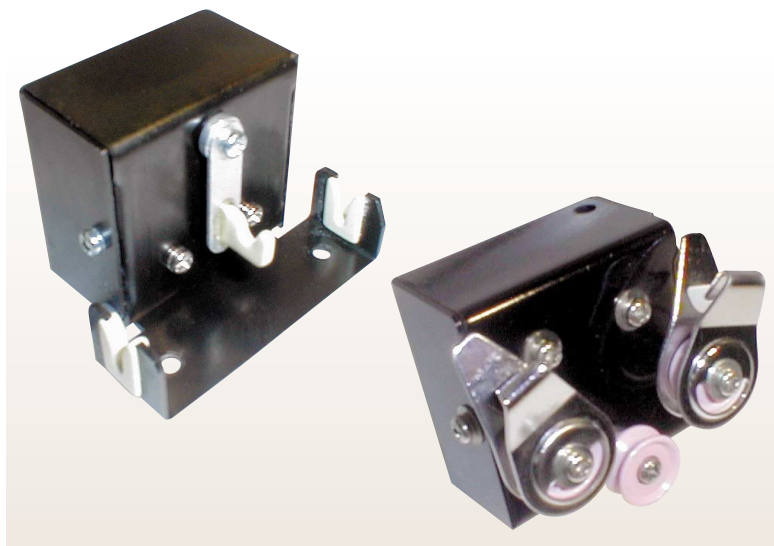
繊細なグラスヤーンを主な用途として開発された整経機クリール用センサーですが、傷み易く取り扱いの困難な糸に適したセンサーです。

This tension device for creel of warping machine was developed as a main use delicate glass fiber. Therefore, is easy to be damaged, and it is tension device which is

### ●仕様 Specifications

- ① 糸張力 Tension of yarn — 5~24gf
- ② 運転速度 Operation speed — 0~500m/min.
- ③ オプション Option  
停電時のオーバーラン防止装置  
over run prevention device in the blackout

## TAT20



このタイプは仮撚機の張力変動を監視する張力計として開発されたものです。糸の張力を計測するための必須のアイテムです。糸の張力範囲・使用条件により、監視システムまで製作いたします。張力計のみの扱いも致します。

This type was developed as a tension meter which watched a change in tension of twister.

It is indispensable item to measure the tension of the yarn. It is made to the watch system by the tension range of the thread and the use condition of the machine. Handling of only the tension meter is done, too.

## H型クリール用ストップモーション

本機は、H型クリール用糸切れ発見機です。接点部分を、極力密閉状態に保ち、ほこり、糸くず等の接点部分への侵入を防ぎます。接点部に銀メッキ接点を使用することにより、電気抵抗を、極力減少させ、接点寿命を、長く保つ様に、設計されています。（優先選別仕様も有ります）

This is a electric stop motion device for H type creel.  
The part of the contact point is kept in the extreme power shutting up condition, and an invasion to the part of the contact point such as dust, waste thread is prevented.  
The extreme power makes electric resistance decrease by using a silver plating contact point for the contact point part, and it is designed to keep a contact point life long.  
(Deal in Precedence Selection Function )

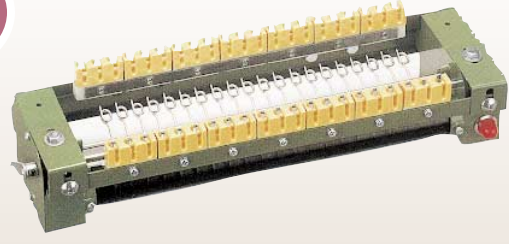
### THW-SS

スパン用 (SPAN)



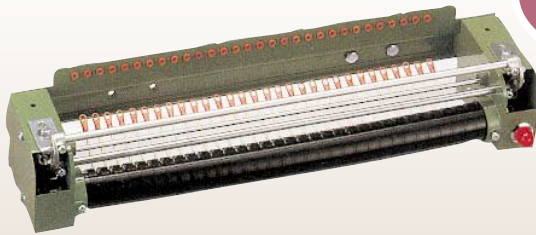
13mmP用

### THW-SW



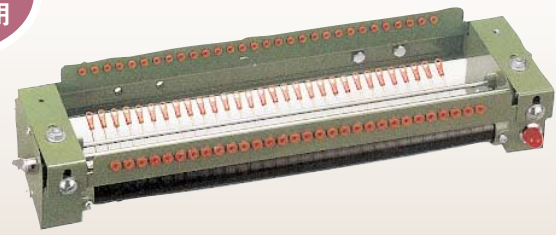
### THW-FS

フィラメント用 (FILAMENT)



10mmP  
or  
13mmP用

### THW-FW



## PBS-OIO



電源コントローラー

電源容量DC12V・4A

電源入力AC100・200V単相

センサーの錘数・制御形態の応じて、その他のタイプを設計・製作致します。

Power supply controller

Power supply capacity : DC12V 2A Power

supply input : AC100・200V single Other

types are designed corresponding to the each one of the sensor and the control form.

M A I N P R O D U C T S



- 製品改良のため、仕様及び外観を予告なく変更する場合があります。
- The specifications and appearance are subject to change for modifications without prior notice.

代理店名 AGENT

**TOYO** 株式会社 東洋製作所  
TOYO MACHINE WORKS CO.,LTD.

本 社 工 場 〒451-0072 名古屋市西区笠取町3丁目18番地  
TEL 052-523-2345 FAX 052-523-2348  
Head Office 18, 3-chome, Kasatori-cho, Nishi-ku, Nagoya, 451-0072  
JAPAN TEL 052-523-2345 FAX 052-523-2348

E-mail [toyoss@mb.nifty.com](mailto:toyoss@mb.nifty.com)