# **DRUM TWISTER TYPE**

# ドラムツイスタータイプ撚合機

DRUM TWISTER TYPE LAYING-UP MACHINE



HAMANAのドラムツイスター型撚合機は、各種電力ケーブルの製造、各種被覆線の撚合せ、鉄線鎧装、通信線の燃合せに適しており、日本国内はもちろん世界各国に輸出し、多数の生産実績を誇っております。ドラムツイスターは構造上、大型化、高速化が可能であり、弊社ではこれまで巻取サイズにて \$400~\$4500mmと幅広い実績となっております。 巻取サイズにより、アンダーローラータイプ、クレードルタイプ、フォークタイプが選択でき、貴社のご要望にあわせた設計が可能です。

HAMANA's drum twister type laying-up machine is suitable for manufacturing of the all kind of power cable, laying-up of the all kind of insulated cable, armoring, and laying-up of the communication cable. This machine is proud of so many delivery records not only to domestic use but also the exports to many foreign countries.

Drum twister type is possible to design the large-sized and high-speed machine due to its constitution. Actually, HAMANA has made the machines from  $\phi$  400 to  $\phi$  4500mm in diameter of take-up drum size. According to the take-up size, the customer can select the under-roller type, the cradle type or the fork type.

# 用途

USAGE

被覆電線の撚合せ、プレスパイラル導体の撚合せ、通信線の多芯集合、コントロールケーブルの集合、鉄線鎧装に最適です。

For laying-up power cable with shaped copper, solidal and aluminium conductors, and rubber insulated cable, assembling communication and control cable, and armouring.

※弊社製品は、オーダーメイドにて製作するため、ご要望に応じた設計が可能です。(ご要望に応じられない場合もあります。ご了承ください。)



機械特徵

**FEATURES** 

#### ●回転巻取部及びサプライ装置

巻取ドラム駆動及び張力調整機能は、機外のベクトルインバータモーターにて行い、ドラム支持軸の挿入出はモーターにより 自動的に行われ、またドラム着脱は油圧式昇降テーブルリフターにより行います。ドラム支持は両持フライヤー方式、またはオー バーハング方式、いずれにても可能であります。尚、サプライドラム側のテンションコントロールはパウダーブレーキ、ベクトルインバータ等より容易に行う事が出来ます。

#### ●巻取トラバース

トラバースピッチ調整は無段階にて設定でき、運転中も機外より調整可能。

#### ●引取装置

回転キャタピラーキャプスタン (エンドレスベルト付) 方式を採用し、引取速度は64段 (32段) ミッションギャー方式、または、モーターによる単独駆動方式より選択可能。

#### ●起動

主電動機(特にご指定なき場合)ACモーターによる暖起動方式にて起動時のショックを抑えています。

#### **●**制動

ディスクブレーキ装置

### **FEATURES**

#### Rotating take-up and pay-off

Take-up drum is drived and also winding tension is controlled by AC Motor which is installed at outside of machne. Drum Shaft is automatically moved by Pilot Motor and Drum is accommodated on Machine by Hydraulic Table Lifter. Also tension of supply wire is controlled by Powder brake, AC Motor etc. Depend on customer's request, we can supply overhang type drum support or double flyer type drum support.

#### ●Take-up traverse

Traverse pitch an be set steplessly, And alse can be set during operating from outside of machine.

#### Hauling-off device

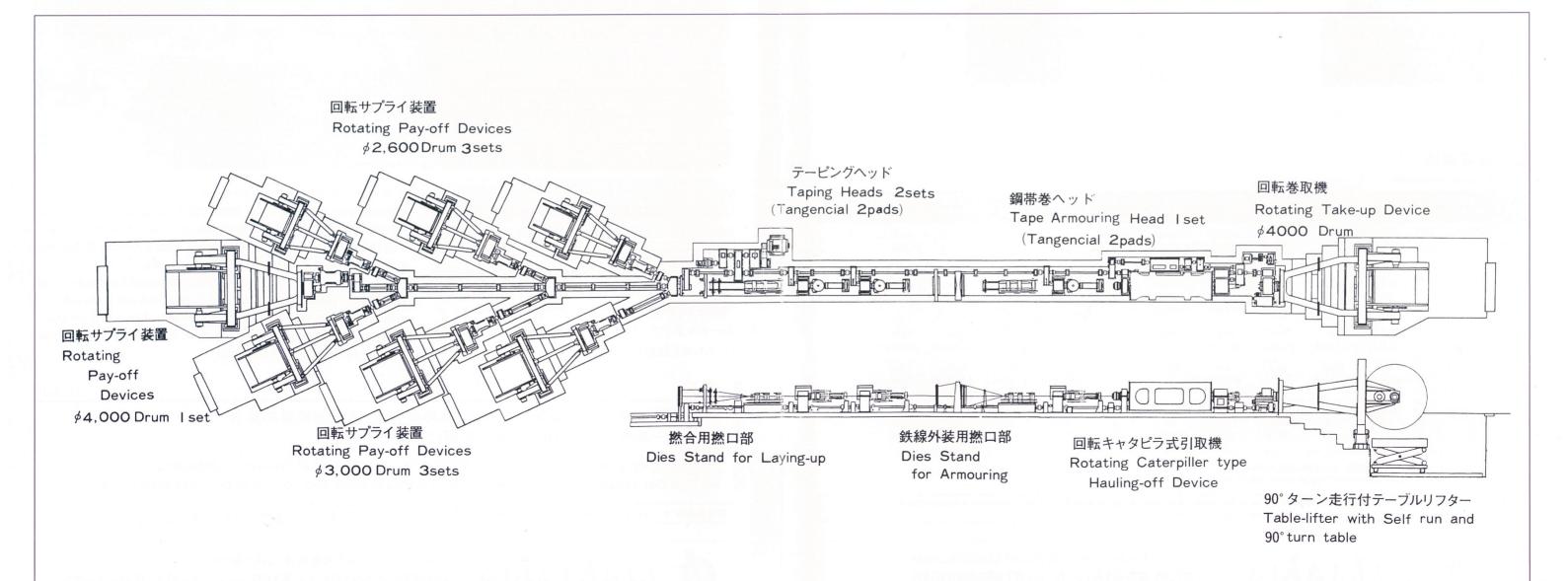
Rotating Caterpiller is adapted and a speed of hauling-off is adjusted by 64 steps (32steps) mission gear or PIV stepless speed chenger.

#### Starting-up

Slow starting method by AC motor is adapted in order to eliminate shock at start.

#### Brake

Disk brake system



# オプション OPTION

# ■回転式サプライ装置

**Rotating pay-off** 

ボビン/ドラムサイズにより クレードルタイプ・アンダー シータイプ・フォークタイプよ り選択が可能。

It is possible to manufacture cradle type, under-roller type, fork type.

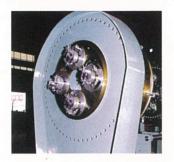


# ■フェーズ検出装置

Phose detecting device

コア本数に応じ、2芯~6芯 用まで製作可能。

It is possible to manufacture the machine with two to six core cables according to the customer's request.



# ■鉄線鎧装用サプライ

Pay-off for armouring



# ■タンゼンシャルタイプ2枚巻テービング装置

Taping depics, tangential type 2 pads



#### ●生産実績機

Producted machine

型式 Model		1600 D/M	1800 D/M	2000 D/M	2200 D/M	2400 D/M	2600 D/M	2800 D/M	3000 D/M	3500 D/M	4000 D/M	4500 D/M
巻取ドラム Take-up drum 送り出しドラム Pay-off drum		ф1600 mm	ф1800 mm	ф2000 mm	ф2200 mm	ф2400 mm	ф2600 mm	ф2800 mm	ф3000 mm	ф3500 mm	ф4000 mm	ф4500 mm
		φ800mm ×7sets	φ1000mm ×7sets		φ2200mm ×1sets φ1600mm ×3sets	×3sets	φ2600mm ×1sets	φ1250mm ×16sets	φ3000mm ×1sets φ2000mm ×3sets	φ3000mm ×3sets φ2600mm ×3sets	φ4000mm ×1sets	\$3000mm ×7sets
<u> </u>	電力 power cable	Max. \$30mm	Max. ¢40mm	Max. ф50mm	Max. φ65mm	Max. φ70mm	Max. ф80mm	Max. φ90mm	Max. φ110mm	Max. φ150mm	Max. φ170mm	Max. φ180mm
	通信 communication	Max. ф30mm	Max. ¢60mm	Max. φ75mm	Max. ф90mm	Max. φ105mm	Max. φ115mm	Max. \$130mm	Max. φ140mm	Max. φ160mm	Max. φ180mm	Max. ¢200mm
回転数 RPM		Max. 200 RPM	Max. 150 RPM	Max. 100 RPM	Max. 100 RPM	Max. 90 RPM	Max. 80 RPM	Max. 70 RPM	Max. 65 RPM	Max. 60 RPM	Max. 50 RPM	Max. 35 RPM

<sup>※</sup>巻取ドラム,送り出しドラムの組合せは、ご希望により、自由に設定出来ます。

\*\*As Hamana's machine is basically manufactured by order-made, it is possible to design it by each customer's requirement. Please accept the rare case in which we can not meet your demand.



<sup>\*\*</sup>Remarks;Combination of Take-up device and Pay-off device will be able to set up by your free choice.