



**Doble torsión + anillo
para el cableado en línea**
1ª y 2ª torsión en una sola operación

*In-line cabling with two-for-one + ring twister
1st and 2nd twist in a single step*



Descripción de la gama

La gama de retorcedoras UP-TWISTER 2x1 está compuesta por dos modelos para abarcar una amplia gama de títulos. Son módulos de pretorsión que se pueden combinar con los modelos de retorcedoras de anillo UNI, MULTI o PR, para la producción en línea de hilos a primera y segunda torsión.

Range description

The UP-TWISTER 2x1 range is composed by 2 models to cover a large range of yarn counts. These are pre-twisting modules which can be combined with the ring twister models UNI, MULTI or PR, for the in-line production of yarns with 1st and 2nd twist.

280	8800	Dtex E550
1100	20000	Dtex E700

Valores para multifilamentos / Monofilament values

Principales ventajas

Main advantages

Dos pasos, un solo proceso

Pretorsión de los 3 cabos en husos 2x1, reunido y retorcido en línea

Huso de doble torsión muy versátil

Óptimo retorcido de los hilos para formar cordones rígidos a 3 cabos

100% flexible

Ajuste de parámetros en línea. Sincronización electrónica

Todos los parámetros se modifican por teclado

Optimización

Producción de hilos de muy alta calidad

No se necesitan filetas

Menor inversión en bobinas (solo para 2ª torsión en anillo)

Proceso optimizado que reduce mano de obra y desperdicios

Menor consumo de energía eléctrica

Reducción del espacio ocupado

Two steps in one process

3 ply pre-twist in two-for-one spindles, assembled and twisted in-line

Highly versatile two-for-one spindle

Ideal to produce hard twist 3 ply cords

100% flexible

In-line parameters adjustment. Electronical synchronization

All parameters can be modified by control

Optimization

Production of highest quality yarns

No creels required

Less investment in bobbins (only for 2nd step in ring twister)

Reduced wastes and labour costs thanks to this optimized process

Lower energy consumption

Less space occupied



Control NC9900 de última generación

Un control de funciones intuitivo, situado en la retorcedora de anillos, que permite visualizar y modificar por teclado los siguientes parámetros: número de torsiones S/Z para 1ª y 2ª torsión, velocidad huso de 1ª y 2ª torsión, preselección de metros, formato y características de la bobina de recepción, así como otros parámetros auxiliares. Incorpora: cuenta metros general, cuenta metros individual por huso, memoria para almacenar hasta 49 fichas de hilo, alarmas, password.

Last generation NC9900 control

An intuitive function display, placed in the ring twist, allows to modify and visualize by means of keyboard the following parameters: twist level S/Z for 1st and 2nd twist, spindle speed in 1st and 2nd twist, pre-selected meters, reception bobbin shape and characteristics as well as other auxiliary parameters.

Includes general meter counter, individual meter counter per spindle, up to 49 yarn data memories, alarms and password.

Descripción de la máquina

Machine description

Cada módulo está formado por 3 husos de doble torsión.

Husos a una cara. Amplio ecartamiento para trabajar con títulos gruesos con balón libre.

Huso de doble torsión: huso de grandes dimensiones para bobinas de hasta 20 kg y para la elaboración de una amplia gama de títulos. Dispone de sensores regulables para una buena formación de la reserva.

Un huso-motor AC, controlado a través de variador de frecuencia, permite modificar la velocidad del huso y el sentido de torsión.

Guía hilos de balón: regulable en altura para una buena formación del balón.

Fileta: dispone de poleas, guía hilos y detector de hilo roto.

Funcionamiento: paro individual del módulo en caso de rotura del hilo o finalización de bobina de alimentación.

Accionamiento y sincronización de todos los ejes: a través de variadores de frecuencia que garantizan un control continuo de las torsiones y del resto de funciones.

Protecciones: integrales en la parte frontal, con puertas correderas con micro, en cumplimiento del marcado CE. Paro de emergencia que detiene toda la instalación.

Each module is composed by 3 two-for-one spindles. Spindles in one side. Large gauge to accommodate heavy counts with free-balloon.

Two-for-one spindle: feed package to up to 20 kg and able to produce a large range of yarn counts. Equipped with adjustable tensioners for correct reserve formation.

An AC spindle-motor controlled by means of an inverter, allows to adjust spindle speed and twist sense S/Z.

Balloon yarn guider: adjustable in height for a good balloon creation.

Creel: equipped with pulleys, yarn guiders and yarn breaking detectors.

Operation: module stop in case of yarn breakage or feeding bobbin completion.

Feeding & shafts timing: by means of inverters that guarantee a continuous control of twist and other functions.

Protections: integral through sliding doors in front side according to CE mark. Emergency stop to stop whole installation.



Reunidora-retorcedora de anillos

Ring doubling and twisting machine



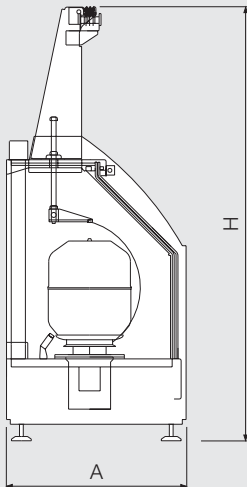
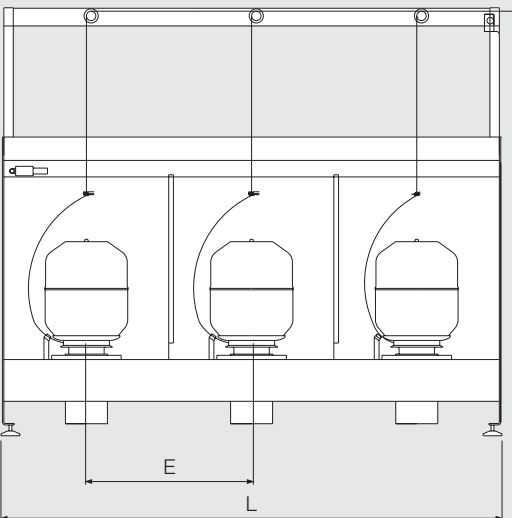
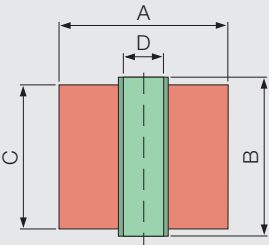
Unidad de pretorsión 2x1

Pre-twisting two-for-one unit

Características técnicas

Technical characteristics

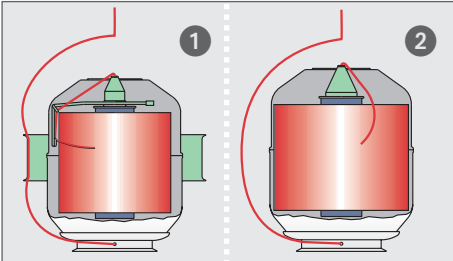
Características generales • General characteristics	unidad unit	UP-TWISTER 2x1 E-550	UP-TWISTER 2x1 E-700
Ecartamiento • Gauge	mm	550	700
Nº husos por módulo • Nber. spindles per module	-	3	3
Contenedor • Container	mm	Ø 280	Ø 350
Transmisión huso • Spindle transmission	-	Huso-motor • spindle-motor	
Gama de títulos • Yarn count range			
PA, PES multifilamento (balón libre) PA, PES multifilament (free balloon)	dtex	280 hasta • up to 5000	1100 hasta • up to 8400
PA, PES multifilamento (balón controlado) PA, PES multifilament (balloon control ring)	dtex	5000 hasta • up to 8800	8400 hasta • up to 20000
PP multifilamento (balón libre) PP multifilament (free balloon)	dtex	300 hasta • up to 2500	3000 hasta • up to 8400
PP-PE cintas fibriladas (balón libre) PP-PE fibrillated tapes (free balloon)	denier	1100 hasta • up to 8800	1500 hasta • up to 11250
Prestaciones • Performances			
Torsiones por minuto • Twist per minute	-	hasta • up to 13000	
Velocidad mecánica del huso • Mechanical spindle speed	rpm	6500	
Potencia motor huso • Spindle-motor power	kW	1,1	
Dimensiones módulo • Module dimensions	mm	1650 x 610 x 1800	2100 x 760 x 1800
Tensión de trabajo • Power supply	V	380 III-N-T	
Dimensiones bobina de alimentación • Fedding bobbin dimensions			
A 1 cabo • 1 ply	mm	260	330
A hilos reunidos • Assembled yarns	mm	210	280
B	mm	150 hasta • up to 300	
C	mm	hasta • up to 290	
D	mm	70 hasta • up to 120	



	Modelo • Model	
	E-550	E-700
A (mm)	611	761
B (mm)	550	700
H (mm)	1838	1838
L (mm)	1662	2112

Opciones

Options



- 1.** Torsión a varios cabos. (Opción)
2. Torsión a 1 cabo. (De serie)
1. Assembled yarns twisting. (Option)
2. Single ply twisting. (Included)

Devanador para torcer varios hilos reunidos (1). (Opcional)
Flyer arm for assembled yarns (1). (Optional)

Aro de control de balón para títulos gruesos (1). (Opcional)
Anti-balloon ring for coarse yarns (1). (Optional)

Aplicaciones

Applications

- Producción de torzales a 3 cabos para hilos de: costura, redes de pesca, decoración, cordelería en general y demás aplicaciones técnicas.
- Apta para producir hilos de multifilamento de PP, PES, PA, aramida y rayón, así como fibra cortada de algodón, lana, acrílico y PES.
- Production of 3 ply cabled yarns for: sewing threads, fishing nets, decoration, twines and other technical applications.
- Able to produce PP, PES, PA, Aramid and rayon multifilament as well as cotton, wool, acrylic and PES staple fibres.

Ejemplos de producciones Production examples



Materia • Material	1ª torsión • 1 st twist	2ª torsión • 2 nd twist	Producción • Production
PES multifilamento • PES multifilament (2200 dtex x 3)	328 S, 5248 rpm	176 Z, 5632 rpm	32 m/min
PP multifilamento • PP multifilament (3000 dtex x 3)	262 S, 4192 rpm	125 Z, 4000 rpm	32 m/min
PA multifilamento • PA multifilament (5640 dtex x 3)	190 Z, 3990 rpm	110 S, 4620 rpm	42 m/min
PP rafia fibrilada • PP fibrillated tape (1500 den x 3)	190 S, 6000 rpm	80 Z, 5040 rpm	63 m/min





UP-TWISTER
2x1

GALAN TEXTILE MACHINERY, S.L.

Francesc Oller, 91
E-08225 TERRASSA
(Barcelona) SPAIN

Tel.: + 34 93 733 65 50

Fax: + 34 93 788 40 40

galan@galan.es

www.galan.es

GALAN®
TEXTILE MACHINERY
S I N C E 1 9 4 0

Agente comercial / Sales agent

Rebobinadoras
Rewinders



BB

Retorcedoras 2x1 y de anillo
Two-for-one and ring twisters



UNI 2x1



UNI 1x1 UP-TWISTER



MULTI



MINITWISTER



CRB / CRG