



**Gama  
PR**



**GALAN**<sup>®</sup>  
TEXTILE MACHINERY  
S I N C E 1 9 4 0

**Reunidoras-retorcedoras de anillos  
para producciones medias  
Flexibilidad total**

---

*Ring doubling and twisting machines  
for medium productions  
Total flexibility*



# Descripción de la gama

## Range description

Nueva gama de retorcedoras PR ampliada y reestilizada. Concebida para una extensa gama de títulos y aplicaciones, con anillos desde 100 hasta 400 mm. Husos con paro manual o automático a la rotura de un cabo. Transmisión GPS\* para los modelos PR o por motor directo para los modelos PRM.

*We introduce the new range of ring doubling and twisting machines PR for a wide range of yarn counts and applications, with rings from 100 up to 400 mm. Automatic or manual individual spindle stop in case of yarn breakage. GPS\* transmission for the PR models or by means of direct-motor of the PRM models.*

\*GALAN Patent System

# Principales ventajas

## Main advantages

Hilos de hasta 60.000 dtex o más

Torsión perfecta sin deslizamientos

Bobinas de gran capacidad

Hasta 150 m/min de entrega

Extractor de carretes

Todos los parámetros se modifican a través de teclado

Control variable de la velocidad del huso

Transmisión directa con muy bajo mantenimiento

Máquina monoblock. Sin montaje

Robustez

Huso motorizado de forma directa

Sentido de torsión S/Z independiente por huso (sólo PRM)

Bajo consumo eléctrico

*Yarns up to 60.000 dtex (or more)*

*Perfect twist without slipping*

*Huge capacity bobbins*

*Delivery up to 150 m/min*

*Doffing device*

*All the parameters to be modified by keyboard*

*Variable spindle speed control*

*Low maintenance direct-spindle drive*

*Monoblock machine. Without assembling*

*Heavy-duty machines*

*Motorized direct-spindle*

*Independent sense of twist S/Z per spindle (only PRM)*

*Low electrical consumption*



PR360/2



PR300/10



## Control NC9900 de última generación

Un control de funciones intuitivo que permite visualizar y modificar por teclado los siguientes parámetros: número de torsiones S/Z, velocidad de los husos, 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 which allows to modify and visualize by keyboard the following parameters: twist level S/Z, spindle speed, pre-selected meters, bobbins shape and characteristics and other auxiliary parameters.*

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

## Descripción de las máquinas

### Machines description

**Disposición de los husos:** a una cara.

**Control de los hilos:** mediante detectores de hilo roto en la entrada de la alimentación. Sensor de hilo roto o rotura del cursor.

**Alimentación:** con doble cilindro cromado y cilindro de presión que reduce a cero la posibilidad de deslizamientos.

Cilindro neumático para levantar el cilindro de presión en caso de rotura de uno de los cabos.

Paro por arrollamiento en los cilindros de alimentación.

Accionamiento a través de un motor AC.

Velocidad de entrega de hasta 150 m/min.

**Transmisión del huso:**

PR: Sistema de transmisión directa GPS\*.

PRM: Huso-motor.

COMÚN: Freno del huso con

pedal para las máquinas manuales y mediante levantamiento del cilindro de presión para las máquinas con paro automático. Sentido de torsión S/Z.

**Balancín:** aro vertical con engrase a presión programable y aro limitador de balón. Control electrónico accionado por un motor AC.

**Recepción:** en formatos carrete, botella, doble botella o husada (a elección del cliente).

**Funcionamiento:** paro individual del huso en caso de rotura del hilo o finalización de bobina.

**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:** en cumplimiento del marcado CE.

**Spindles Position:** in one side.

**Yarn control:** with yarn breaking detectors over the delivery rollers. Yarn-break or traveller-jump sensor.

**Delivery:** with double hard-chromed delivery rollers and pressure roller that reduces yarn slippage to zero.

Pneumatical piston to stand-up the pressure roller in case of feeding yarn breakage.

Yarn lapping stop morion in case yarn roll-up over feeding cylinders.

Feeding with AC motor.

Delivery speed up to 150 m/min.

**Spindle drive:**

PR: direct spindle drive GPS\*.

PRM: spindle-motor.

COMMON: spindle brake, by means of pedal for manual machines and by standing-up

pressure roller on automatic machines.

Twist direction S/Z.

**Ring Holder:** vertical ring with programmable pressure lubrication and anti-balloon ring. Electronic control operated by AC motor.

**Bobbin Shape:** double flanged, bottle, double bottle or cop (to be selected).

**Operation:** independent spindle stop in case of yarn breakage or bobbin completion.

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

**Protections:** according to CE mark.

\*GALAN Patent System



PR250/6



PR166/18

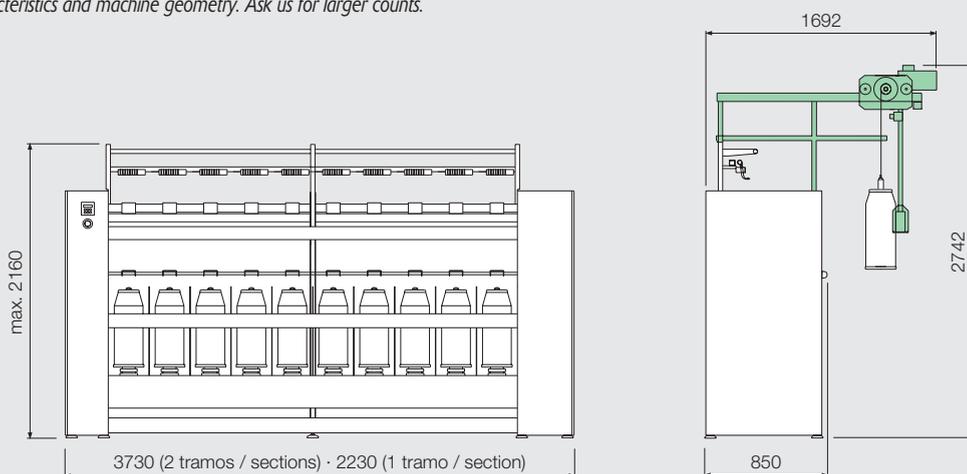
# Características técnicas

## Technical characteristics

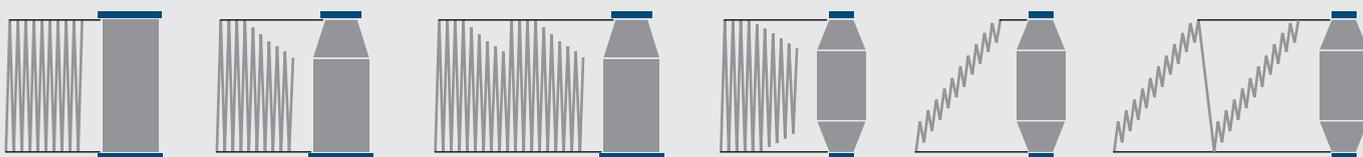
Características generales General characteristics	unidad unit	PR166		PR187		PR214		PR250		PR300		PR360		PR375		PR500	
Nº de husos Nber. of spindles	-	9	18	8	16	7	14	6	12	5	10	2	4	8	3	6	
Gama de títulos* Yarn count range*	dtex	160 - 12500		500 - 26600		500 - 26600		1000 - 35000		1000 - 60000		1000 - 60000		1500 - 60000		1500 - 60000	
	denier	144 - 11250		450 - 23940		450 - 23940		900 - 31500		900 - 54000		900 - 54000		1350 - 54000		1350 - 54000	
Anillo x altura Ring x height	mm	100-120 x 9,5 120 x 16,7		hasta · up to 140 x 16,7-25,4		hasta · up to 160 x 16,7-25,4		hasta · up to 200 x 25,4-38,1		hasta · up to 250 x 25,4-38,1		hasta · up to 300 x 25,4-38,1		hasta · up to 300 x 38,1		hasta · up to 400 x 38,1	
<b>Dimensiones bobinas Bobbin dimensions</b>																	
Poliéster · Polyester	kg	1,5	2	3	4,5	8	15	25	25	25	40						
Poliamida · Polyamide	kg	1,3	1,8	2,7	4	7	12	20	20	35							
Poliolefinas · Polyolefin	kg	1,1	1,5	2,3	3,5	5	8	15	15	25							
Altura botella · Bottle height	mm	350		400		400		450		550		550		550		550	
Altura máxima carrete Maximum bobbin height	mm	350		400		400		450		450 recomendado · recommended							
Volumen máximo carrete Maximum bobbin volume	cm <sup>3</sup>	2150		3300		5000		9200		16840		25000		25000		42000	
Altura husada · Cop height	mm	400		450		600		600		600		600		600		600	
Volumen máximo husada Maximum cop volume	cm <sup>3</sup>	2090		3000		4300		8000		10700		16300		16300		-	
<b>Prestaciones Performances</b>																	
Velocidad mecánica del huso Mechanical spindle speed	rpm	6500		6500		6500		5500		5000		5000		5000		5000	
Velocidad alimentación Delivery speed	m/min	desde 15 hasta 150 from 15 up to 150															
Gama de torsiones Twist Range	tpm	20 - 650		20 - 650		20 - 650		20 - 550		15 - 550		15 - 550		15 - 550		15 - 330	
<b>Dimensiones Dimensions</b>																	
Potencia instalada · Inst. power	kW	8,5	14,2	8,5	14,2	8,5	14,2	8,5	14,2	8	15,3	4,5	8,5	15,3	8,5	15,3	
Tensión · Power supply	V	380 III N-T															
Peso · Weight	kg	750	1200	800	1300	800	1300	900	1600	1100	1700	600	1000	1700	1000	2000	
Ecartamiento · Gauge	mm	166		187		214		250		300		360		375		500	

(\*) La gama de títulos depende de las características del hilo y de la geometría de la máquina. Para títulos superiores, consultar.  
 (\*) The yarn count range depends on the yarn characteristics and machine geometry. Ask us for larger counts.

Altura aro Ring height	Gama de títulos Yarn count range
9,5	160-2500 Dtex
16,7	500-12500 Dtex
25,4	1000-26600 Dtex
38,1	1500-60000 Dtex

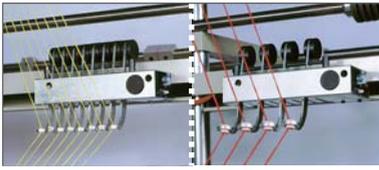


## Formatos de bobina / Bobbin shapes

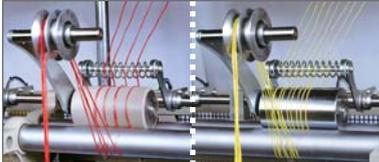


# Opciones

## Options



Detector de cabo roto.  
*Yarn breaking detector.*



Cilindro de presión de goma o cromado, según la materia a tratar.  
*Rubber or hard-chrome pressure roller, depending on stock.*



Anillo de control adecuado al tipo de material a elaborar.  
*Anti-balloon ring depending of work material.*



Sensor hilo roto o salto de cursor.  
*Yarn break or traveller jump sensor*

Paro individual del huso a la rotura de un cabo.  
*Individual spindle stop in case of yarn breakage.*



Mecanismo de recubrimiento.  
*Covering device.*

Paro por arrollamiento.  
*Roll-up stop.*



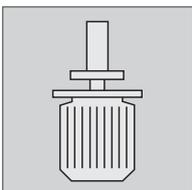
Formato husada.  
*Cop shape.*

Cuenta metros individual por huso.  
*Individual meter-counter per spindle.*



Extractor de carretes.  
(Solo PR300, PR360 y PR500)  
*Doffing device.  
(Only PR300, PR360 and PR500)*

Posible adaptación a las bobinas del cliente.  
*Possible adaptation to customer bobbins.*



PRM Huso-motor.  
(Solo PR250 y PR300)  
*PRM Spindle-motor.  
(Only PR250 and PR300)*

# Aplicaciones

## Applications



**Rafia:** fibrilada o microperfil de PP o PE.  
**Cintas:** de papel o no-tejidos.

**Aplicaciones:** hilos para empaque, rafias para usos agrícolas y alimentación, hilo de coser sacos, cinta para hierba artificial, cuerdas, hilos para cintería,...

**Sector:** cordelería, hilos técnicos.



**Rafia:** PP or PE, fibrillated or microprofile.

**Tapes:** paper or nonwoven.

**Aplicaciones:** packaging yarns, raffia for agricultural or foodstuff, sewing threads for big bags, tapes for artificial grass, ropes, yarns for narrow fabrics,...

**Sector:** ropes, technical yarns.



**Fibra cortada:** de algodón, lana, acrílicos, regenerados, PA, PES,...

**Aplicaciones:** cordeles para empaque, fregasuelos, mopas, alfombras, hilos recubiertos.

**Sector:** hilos textiles, textiles técnicos, pasamanerías, hilos técnicos.



**Staple fibres:** of cotton, wool, acrylics, reclaimed, PA, PES,...

**Aplicaciones:** packaging Braids, floor sweepers, mop yarns, carpets, cover yarns.

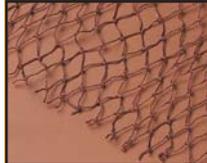
**Sector:** textile yarns, technical textiles, passementerie, technical yarns.



**Monofilamentos:** de PP, PE, HDPE, PA.

**Aplicaciones:** redes de pesca, de protección, deportivas y para usos agrotexiles, cabos marinos, eslingas, cordeles, hilos para cercados electricados.

**Sector:** cordelerías, hilos técnicos, trenzadores.



**Monofilamentos:** of PP, PE, HDPE, PA.

**Aplicaciones:** fishing, protection, sport and agrotexile nets, ropes, slings, yarns for driving belts and conveyor belts, cords, fence wire.

**Sector:** ropes, technical yarns, braiders.



**Multifilamentos:** de PA, PES, PP, DYNEEMA, aramida, fibra de vidrio, rayón.

**Aplicaciones:** mangueras, hilos de coser, pretorsiones para cabos marinos, cuerdas trenzadas, cuerdas para escalada y deportivas, eslingas, hilos para correas de transmisión y cintas transportadoras, filtros, hilos para geotextiles,

hilos recubiertos.

**Sector:** hilos técnicos, hilos industriales, trenzadores, cordelería, pasamanerías.



**Multifilaments:** of PA, PES, PP, DYNEEMA, aramid, fiberglass, rayon.

**Aplicaciones:** hoses, thread yarns, pretwisting ropes, braiding ropes, climbing and sport ropes, slings, yarns for driving and conveyor belts, filters, geotextile yarns, cover yarns.

**Sector:** technical yarns, industrial yarns, braiders, ropes and passementerie.



DIN EN ISO 9001:2000  
Certificate N°. 01 100 018281

# Gama PR

## **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](http://www.galan.es)

# **GALAN**<sup>®</sup>

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