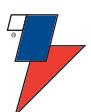


# **SPIROR HP/HP DR**

BANDEROLEUSES AUTOMATIQUES À ANNEAU ROTATIF  
MÁQUINAS ENVOLVEDORAS AUTOMÁTICAS CON ARO GIRATORIO



**ROBOPAC** 

# ROBOPAC

ROBOPAC, créé en 1982, est leader mondial des technologies d'emballage utilisant du film étirable. Nous produisons plus de 5000 machines par an dont 70% à l'exportation vers les principaux marchés mondiaux. L'entreprise a mis au point quatre technologies différentes: robots, plateaux et bras tournants pour la stabilisation de charges palettisées à l'aide de film étirable (marché principal), banderoleuses horizontales de film étirable pour produits de forme allongée, machines pour l'application de film thermorétractable et fermeuses de caisses. Grâce à son réseau de distribution mondial, à ses centres d'assistance technique et à son service de pièces détachées présents dans toutes ses filiales étrangères, ROBOPAC est en mesure de proposer un service après-vente très rapide et efficace.

## AETNA GROUP

AETNA GROUP produit et commercialise au niveau mondial des banderoleuses verticales et horizontales pour le conditionnement et l'emballage par film étirable, des fardeleuses, des conditionneuses par film thermorétractable et des encartonneuses. Le groupe compte plus de 400 salariés dont plus de 80 techniciens employés au service après-vente, et réalise un chiffre d'affaire annuel de 85 millions d'euros. Nos usines de production sont au nombre de cinq pour les 4 marques commerciales: ROBOPAC, ROBOPAC SISTEMI, DIMAC Y PRASMATIC. Notre réseau commercial est constitué de plus de 450 agents et distributeurs et de 6 filiales (France, Grande-Bretagne, Allemagne, Etats-Unis, Russie et Chine). Avec plus de 100.000 machines vendues et installées dans le monde, AETNA GROUP est en mesure d'offrir une gamme de solutions et de services très vaste pour répondre aux exigences les plus variées dans le secteur du packaging.

La certification ISO 9001, obtenue et fonctionnelle depuis 1997, représente un résultat prestigieux mais a surtout encouragé l'entreprise à redoubler d'efforts pour améliorer sans cesse ses performances.



ROBOPAC, fundada en 1982, es líder mundial en la tecnología de envoltura con film estirable, con una producción de más de 5.000 máquinas/año, el 70 % exportadas a los principales mercados mundiales. Las tecnologías desarrolladas por la empresa son cuatro: robots, mesas y brazos rotativos para la estabilización de cargas paletizadas mediante film estirable (core business), enrolladores horizontales de film estirable para productos de forma alargada, máquinas para aplicación de film termoretráctil y máquinas precintadoras. Gracias a una tupida red de distribuidores a escala mundial y a los centros de asistencia técnica y a los servicios de recambios presentes en las filiales exteriores, ROBOPAC asegura un servicio post-venta eficaz y rápido.

AETNA GROUP fabrica y comercializa a escala mundial máquinas envolvedoras para el envasado y el embalaje con film extensible, enfajadoras, envasadoras con film termoretráctil, encartadoras y precintadoras. El grupo cuenta más de 400 empleados, 80 técnicos dedicados al servicio post venta, con una facturación anual superior a los 85 mill. de Euros. Cuenta con cinco plantas de fabricación para sus 4 marcas comerciales: ROBOPAC, ROBOPAC SISTEMI, DIMAC Y PRASMATIC, con una red de más de 450 agentes y distribuidores y 6 filiales presentes en Francia, Gran Bretaña, Alemania, Estados Unidos, Rusia y China. Con más de 100.000 máquinas vendidas e instaladas en todo el mundo, AETNA GROUP ofrece una amplísima gama de soluciones y servicios para las satisfacer las más variadas exigencias del sector del packaging.

La certificación ISO 9001, obtenida ya en 1997 y que desde entonces ha sido continuamente renovada, ha supuesto no sólo alcanzar un objetivo de prestigio, pues también y sobre todo ha reforzado el compromiso de la empresa en la mejora continua de las propias capacidades.





Robot autonome  
Robot autónomo

Banderoleuses a table  
tournante  
Máquinas envolvedoras

Banderoleuses  
horizontales  
Envolvedora horizontal

Banderoleuses  
horizontales  
Envolvedora horizontal

Ensacheuse automatique  
Envasadora automática

Fermeuses de caisses  
Precintadoras

## SPIROR HP/HP DR

Les machines de la série SPIROR sont la plus haute expression en matière de banderolage en spirale de produits avec un film étirable.

Cette ligne de machines à anneau rotatif offre en effet des performances inégalées aussi bien en termes de traitement du produit qu'en termes de durabilité. Construite en respectant des niveaux de qualité et de production très élevés, la gamme SPIROR compte aujourd'hui les modèles de machines 400, 600 et 900 en version à double bobine, DR, qui permet des enveloppages encore plus rapides. Les applications de ces machines ROBOPAC sont quasiment infinies et la variété d'options sélectionnables est du même ordre.

Las máquinas de la familia SPIROR se ubican en los máximos niveles en cuanto al enrollamiento en espiral de productos con film extensible.

Esta línea e máquinas con aro giratorio ofrece prestaciones de máxima calidad tanto en términos de elaboración del producto como de durabilidad. Fabricada conforme a altísimos estándares de calidad y producción, la gama de las máquinas SPIROR cuenta hoy además con las máquinas 400, 600 y 900 en la versión de bobina doble, DR, que hace posible realizar envolturas aún más veloces. Las aplicaciones de estas máquinas ROBOPAC son prácticamente infinitas y la gran variedad de opciones seleccionables lleva esta característica.



**A.****B.****C.****D.**

# **SPIROR HP/HP DR**

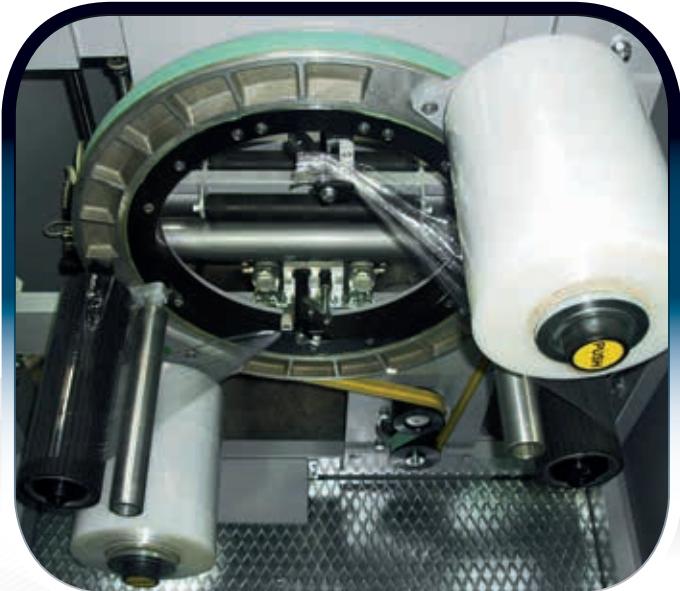
BANDEROLEUSES AUTOMATIQUES À ANNEAU ROTATIF  
MÁQUINAS ENVOLVEDORAS AUTOMÁTICAS CON ARO GIRATORIO

**A. COURONNE EN ALUMINIUM**  
**A. ANILLO ROTATIVO EN ALUMINIO**

**B. BOBINE AVEC DISPOSITIF À CHARGEMENT ET LIBÉRATION RAPIDE**  
**B. BOBINA CON MANDRIL DE ACOPLAMIENTO RÁPIDO**

**C. SÉCURITÉ**  
**C. SEGURIDAD**

**D. DISPOSITIF PINCE ET COUPE**  
**D. DISPOSITIVO DE PINZA Y CORTE**



Les SPIROR DR sont des machines à couronne à double bobine. Cette caractéristique de construction permet d'atteindre des performances d'enroulement avec un film étirable extrêmement élevées et place la gamme SPIROR à des niveaux d'excellence absolue.

Las SPIROR DR son máquinas de anillo con bobina doble. Dicha característica de fabricación permite obtener prestaciones extremadamente elevadas de envoltura con film extensible y permite a la gama SPIROR obtener niveles de excelencia absoluta.



Les banderoleuses automatiques à couronne rotatif de la ligne SPIROR constituent la solution idéale pour le banderolage avec un film étirable d'un grand nombre de produits. Ces machines à productivité élevée sont en effet la solution idéale pour la protection et la consolidation des aluminiums et plastiques extrudés, des profils en bois, des produits textiles et des tapis, des moteurs, des lampes et bien d'autres encore. Le banderolage à l'aide d'un film étirable procure une étanchéité parfaiteme nt, n'endommage pas le produit et représente un choix économiquement avantageux et gagnant. La version SPIROR DR à double bobine oriente cette machine vers des niveaux de productivité toujours plus élevés et consolide la position dominante de ROBOPAC dans le marché mondial du secteur. Toutes les machines de la famille SPIROR sont construites en veillant à la robustesse et à la sécurité de la machine auxquelles s'ajoutent la fonctionnalité et la simplicité d'utilisation et les standards de sécurité très élevés. Les automatismes du procédé de banderolage, de pinçage et de découpage du film font que les modèles SPIROR sont parfaites aussi bien comme machines à installer en ligne que comme stations de travail à automation complète.

Las envolvedoras automáticas con anillo giratorio de la línea SPIROR son la solución ideal para la envoltura con film extensible de una gran gama de productos. Estas máquinas de elevada productividad constituyen de hecho la solución perfecta para la protección y la consolidación de extrusiones en aluminio y plástico, perfiles de madera, productos textiles y tapetes, motores, lámparas y mucho más. La envoltura con film extensible garantiza una resistencia perfecta, no daña el producto y representa una opción económicamente conveniente y vencedora. La versión SPIROR DR de bobina doble, proyecta esta máquina hacia una productividad aún mayor, consolidando la posición de liderazgo de ROBOPAC en el sector a nivel mundial. Todas las máquinas de la familia SPIROR se fabrican prestando especial atención a la solidez y a la seguridad de la máquina para garantizar una extraordinaria funcionalidad y facilidad de uso, conforme a altísimos estándares de productividad. Los automatismos del proceso de envoltura y de sujeción y corte del film, hacen de SPIROR una máquina perfecta para la incorporación en línea y para funcionar como estaciones de trabajo totalmente automatizadas.





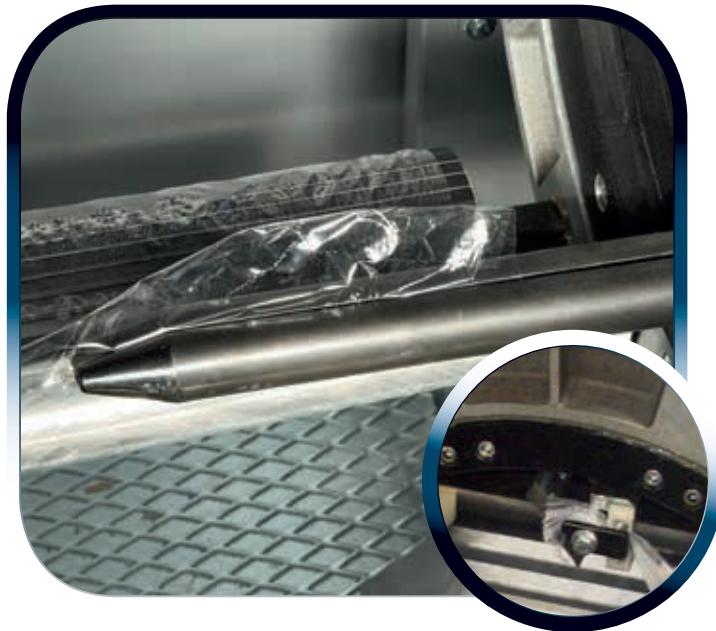
#### SÉCURITÉ ET FLEXIBILITÉ

La cabine des SPIROR permet d'atteindre les niveaux de sécurité les plus élevés de sa catégorie et l'ouverture des portes n'est possible qu'après avoir mis la machine hors tension afin de prévenir tout risque potentiel.

Le système électrique et de contrôle des SPIROR offrent de nombreuses possibilités d'expansion et de personnalisation afin de s'adapter aux exigences de production les plus variées.

#### SEGURIDAD Y FLEXIBILIDAD

La cabina de las máquinas spiror permite alcanzar niveles de seguridad de primera calidad; la apertura de las puertas es solo posible tras el apagado de la máquina para evitar cualquier riesgo potencial. el sistema eléctrico y de control de las máquinas spiror ofrecen múltiples posibilidades de expansión y personalización para adaptarse a las más variadas exigencias de producción.

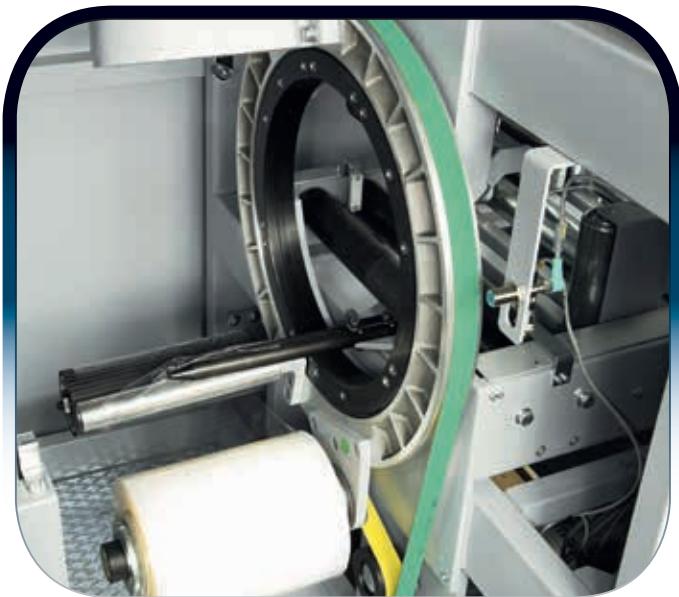


#### PINCE ET DISPOSITIF DE COUPE

Pour garantir la plus grande efficacité et les prestations de travail les plus élevées, la pince et le système de coupe des SPIROR sont été conçus après de sévères tests de fonctionnement en conditions réelles. Le système de pince et de coupe du film pour la Spiror 300 est fabriqué au moyen d'un crochet et d'une lame dentelée alors que le système des autres machines de la gamme se base sur l'action d'une pince-ciseaux et d'une lame à mouvement rotatif.

#### PINZA Y DISPOSITIVO DE CORTE

Para garantizar la máxima eficiencia y las más altas prestaciones de trabajo, la pinza y el sistema de corte de las SPIROR se han diseñado después de realizar tests de trabajo en condiciones reales. El sistema pinza y corte del film para la Spiror 300 está realizado por medio de un garfio y de una cuchilla dentada, mientras aquél para las otras máquinas de la gama, se basa en la acción de una pinza de tijeras y de una cuchilla de movimiento rotatorio.



#### COURONNE ROTATIVE

La couronne de la Spiror est réalisée en moulage d'aluminium monobloc afin d'assurer une parfaite homogénéité et précision lors de la rotation. La couronne est montée sur des roulements à billes qui procurent à la machine une fiabilité absolue et une grande constance dans le temps.

#### ANILLO ROTATIVO

El anillo de las máquinas SPIROR está hecho en monofusión de aluminio para garantizar la máxima homogeneidad y precisión en la rotación. El aro está montado en cojinetes de bolas que dan total confiabilidad y constancia a lo largo del tiempo a las prestaciones de la máquina.



#### PORTE-BOBINE

Le porte-bobine est équipé d'un dispositif à chargement et libération rapide de la bobine afin de faciliter au maximum le travail de l'opérateur et de réduire au minimum les temps morts du procédé d'emballage.

#### PORTABOBINA

El portabobina cuenta con dispositivo de acoplamiento y desacoplamiento rápido de la bobina para facilitar al máximo el trabajo del operador y minimizar los tiempos muertos del proceso de embalaje.



#### GROUPE PRESSEURS

Les presseurs pneumatiques assurent la stabilité verticale du produit au cours du banderolage. Les rouleaux peuvent être revêtus de différents matériaux (Nylon, PVC, Polyuréthane) en fonction du produit à banderoler.

#### GRUPO PRENSORES

Los prensores neumáticos aseguran la estabilidad vertical del producto durante la envoltura. Los rodillos pueden estar revestidos con materiales diferentes (Nylon, PVC, Poliuretano) según el producto que se vaya a enfajar.

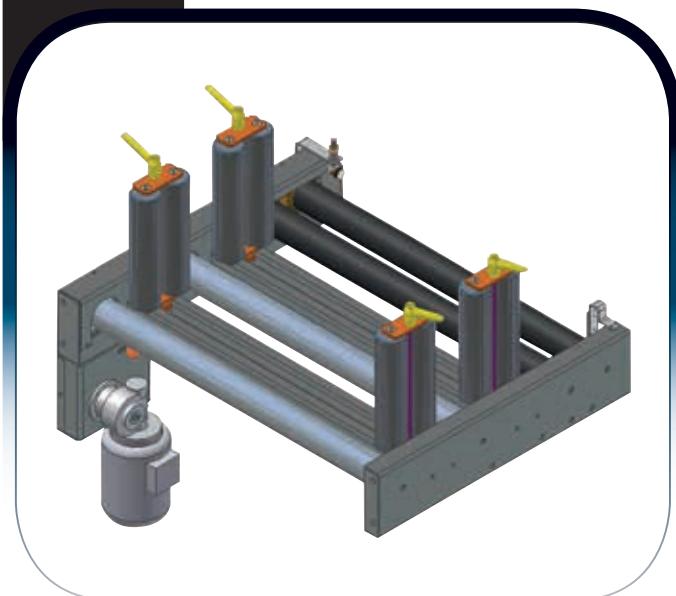


#### CONFIGURATION DE BASE DE LA MACHINE CONFIGURACIÓN BÁSICA DE LA MÁQUINA

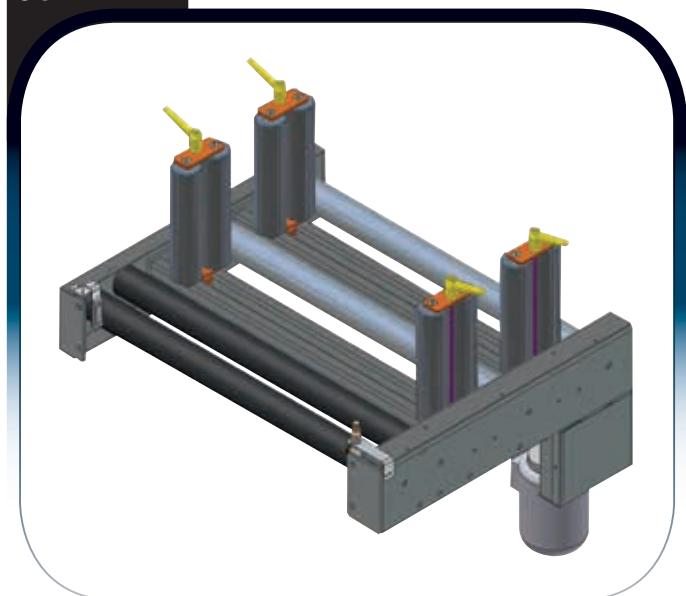
Toutes les machines SPIROR présentent la configuration de base présentée comme indiqué ici (machine+options):  
Todas las máquinas SPIROR presentan la configuración básica como se muestra aquí (maquina+opcionales):

- GROUPE PINCE ET COUPE • GROUPE DE BANDEROLAGE (couronne et porte-bobine)
- CONVOYEURS MOTORISÉS EN ENTRÉE ET EN SORTIE COMPOSÉS CHACUN DE DEUX ROULEAUX CAOUTCHOUTÉS ET DE DEUX ROULEAUX GALVANISÉS
- GUIDES LATÉRALES MANUELLES À ROULEAUX GALVANISÉS EN ENTRÉE ET EN SORTIE
- GROUPE PRESSEURS VERTICAUX EN ENTRÉE ET EN SORTIE TOUS DEUX FORMÉS DE ROULEAUX CAOUTCHOUTÉS
- UNIDAD DE ENVOLTURA (ANILLO Y PORTABOBINA) • TRANSPORTADORES MOTORIZADOS DE ENTRADA Y SALIDA COMPUESTOS POR DOS RODILLOS DE GOMA Y DOS RODILLOS CINCADOS CADA UNO
- GUÍAS LATERALES MANUALES CON RODILLOS CINCADOS DE ENTRADA Y SALIDA
- UNIDAD DE PRENSORES VERTICALES DE ENTRADA Y SALIDA, AMBOS CON RODILLOS DE GOMA

#### INFEED



#### OUTFEED



#### OPTIONS CONVOYEURS STANDARD

Étant donnée la grande versatilité de la machine et des possibles applications, différents matériaux peuvent être sélectionnés, comme options, pour revêtir les rouleaux convoyeurs, les presseurs et les guides latéraux. Le tout pour toujours offrir d'excellentes prestations et durabilité. Les convoyeurs standards de 500 mm se composent de deux rouleaux zingués et de deux rouleaux caoutchoutés et comme option, il est possible de les commander avec revêtements en d'autres matériaux (PVC ou polyuréthane) en fonction du type de produit à banderoler.

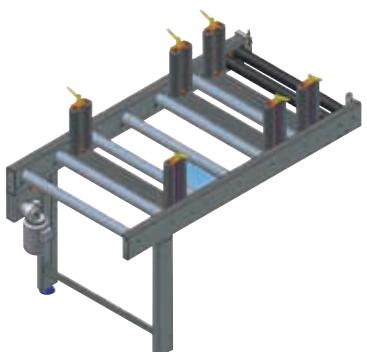
#### OPCIONES TRANSPORTADORES ESTÁNDARES

Dada la gran versatilidad de la máquina y de las aplicaciones posibles se pueden seleccionar, como opcionales, diferentes materiales de revestimiento para los rodillos transportadores, para los prensores y para las guías Laterales. Todo esto para ofrecer siempre las máximas prestaciones y una gran durabilidad. Los transportadores de rodillos estándares de 500 mm están compuestos por dos rodillos galvanizados y dos engomados y, opcionalmente, se pueden solicitar recubiertos con otros materiales (PVC o poliuretano), en dependencia de la tipología de producto que se quiere envolver.

## OPTIONS ALIMENTATION OPCIONES ALIMENTACION

1500 mm, alimentations à rouleaux motorisés ou à bandes  
1500 mm, alimentaciones a rodillos motorizados o a cintas

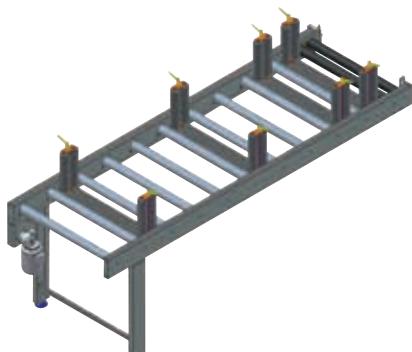
**INFEED**



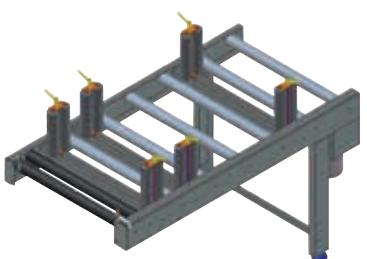
## OPTIONS ALIMENTATION OPCIONES ALIMENTACION

2500 mm, alimentations à rouleaux motorisés ou à bandes  
2500 mm, , alimentaciones a rodillos motorizados o a cintas

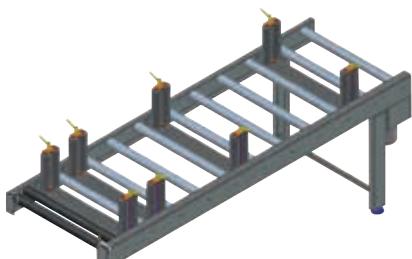
**INFEED**



**OUTFEED**



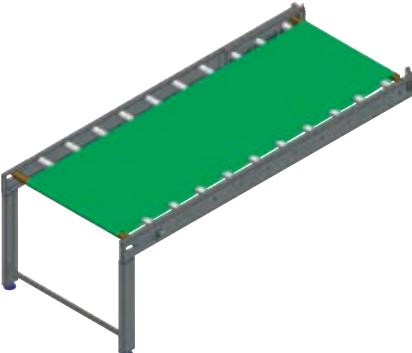
**OUTFEED**



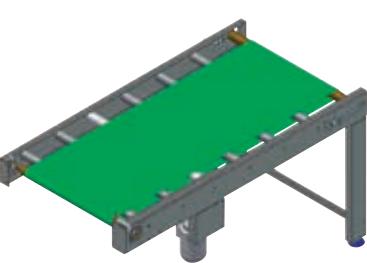
**INFEED**



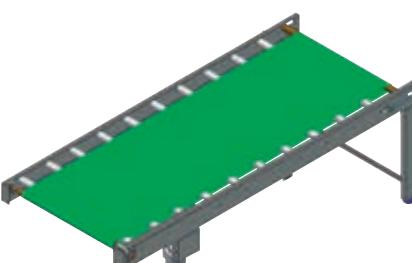
**INFEED**



**OUTFEED**



**OUTFEED**



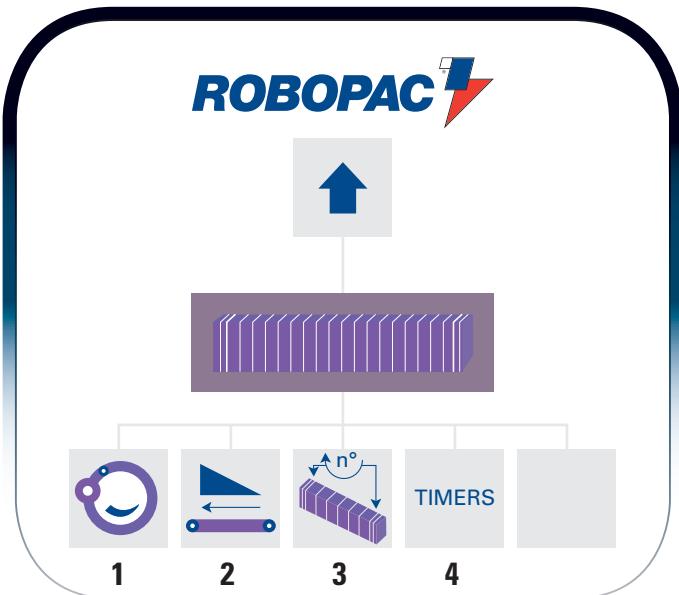


#### PANNEAU DE CONTROLE

Dans les machines de la famille SPIROR et SPIROR DR les commandes et les fonctions de la machine sont gérées simplement appuyant sur l'icône sur le panneau. Le système de menus et sous-menus, qui facilite le travail de la suivante, étape par étape, la séquence du processus de banderolage. L'électronique de la machine assure un maximum de polyvalence et d'évolutivité.

#### PANEL DE CONTROL

En las máquinas de la familia SPIROR y SPIROR DR los comandos y funciones de la máquina se manejan simplemente pulsando el ícono en el panel. El sistema de menús y submenús, facilita la labor de los siguientes paso a paso la secuencia del proceso de envoltura. La electrónica de la máquina asegura la máxima versatilidad y capacidad de expansión.

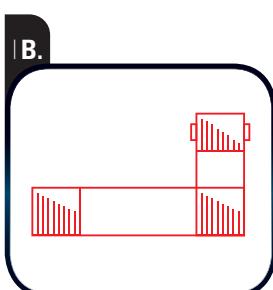
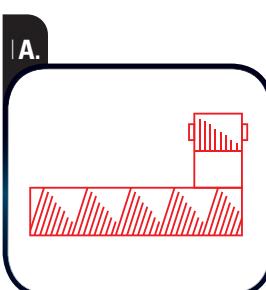


#### PARAMETRES CYCLE

- 1 - Vitesse de rotation anneau (Rpm)
- 2 - Vitesse d'avancement du produit (m/min)
- 3 - Nombre de banderolage (variable de 1 a 9)
- 4 - Temps de début et de fin de banderolage produit

#### PARAMETROS CICLO

- 1 - Velocidad de rotación de anillo (Rpm)
- 2 - Velocidad de arrastre del producto (m/min)
- 3 - Número de envoltura (variable de 1 a 9)
- 4 - Tiempos de inicio y final de envoltura producto (cabeza /cola)



#### CYCLES SÉLECTIONNABLES CICLOS SELECCIONABLE

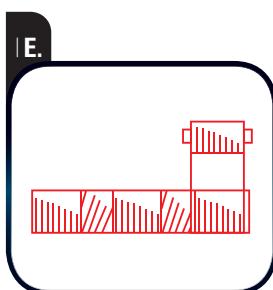
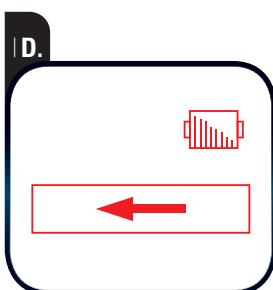
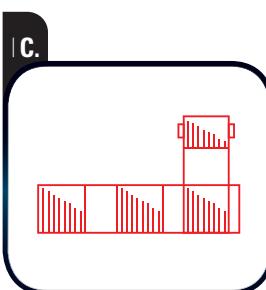
- A. BANDEROLAGE INTÉGRAL**  
**A. ENVOLVIMIENTO TOTAL**

- B. BANDEROLAGE DES EXTRÉMITÉS DU PRODUIT**  
**B. ENVOLVIMIENTO CABEZA Y COLA**

- C. BANDEROLAGE PAR BANDES**  
**C. ENVOLVIMIENTO EN BANDAS**

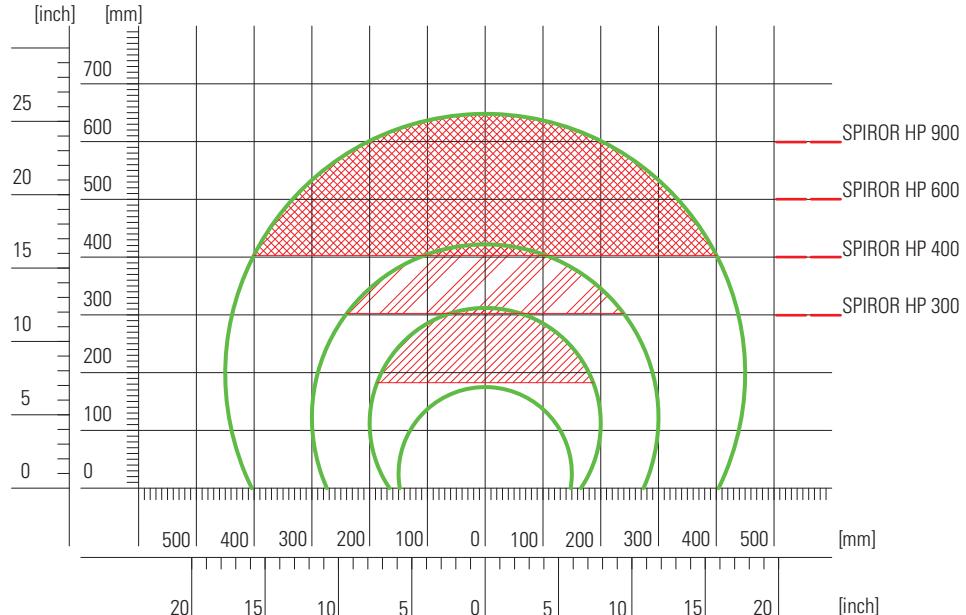
- D. PASSAGE SANS BANDEROLAGE**  
**D. CICLO BY-PASS**

- E. CYCLE DE RENFORCEMENT**  
**E. CICLO DE REFUERZO**



## DIMENSIONS ADMISSIBLES/ DIMENSIONES LABORABLES

### SPIROR HP



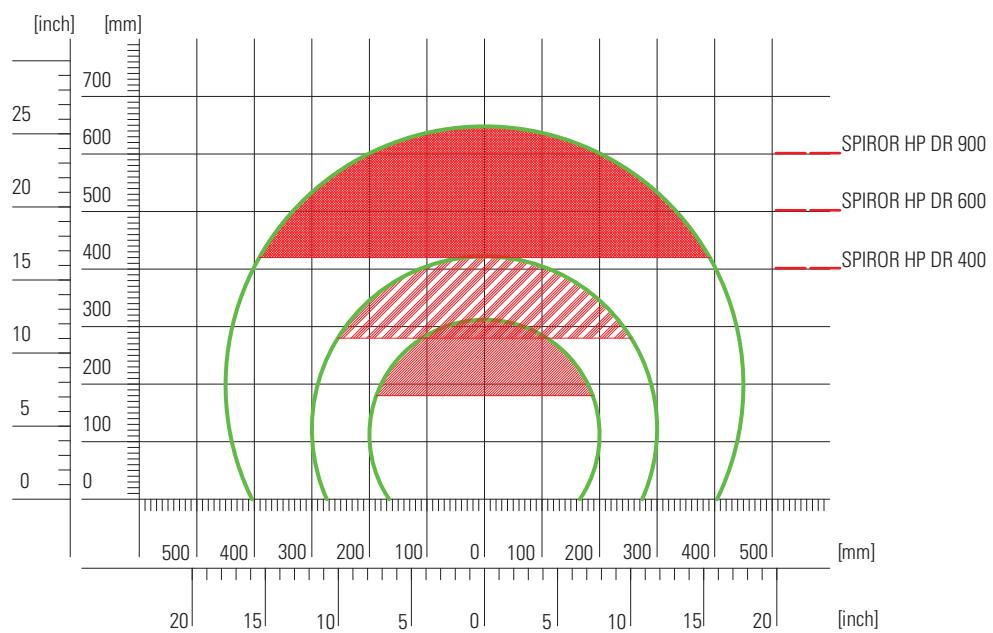
**N.B.** Pour les produits de la hauteur au-dessus des limites indiquées dans le diagramme, avec la zone hachurée, contact Robopac.  
N.B. Para los productos de la altura por encima de los límites que figuran en el diagrama, con el área rayada, póngase en contacto con Robopac.

## DIMENSIONS MINIMUM ADMISSIBLES/ DIMENSIONES MINIMA LABORABLES

Spiror 300 HP: 20x20 mm o ø 20 - Spiror 400 HP: 50x50 mm o ø 50 - Spiror 600 HP : 70x70 mm o ø 70 - Spiror 900 HP: 90x90 mm o ø 90  
Pour dimensions inferior contact Robopac/ Para dimensiones inferior contactar Robopac.

## DIMENSIONS ADMISSIBLES/ DIMENSIONES LABORABLES

### SPIROR /HP DR



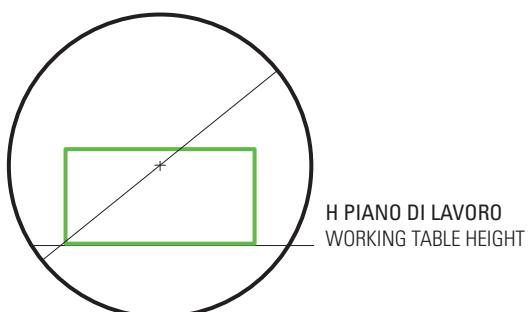
**N.B.** Les produits qui se croisent la zone rouge NE SONT PAS traitées.

N.B. Los productos que se entrecruzan el área roja NO SE procesa.

## SPIROR HP /SPIROR HP DR

Pour obtenir des résultats de banderolage optimals, il faut que la section du produit qui doit être banderolé, rejoigne au minimum le centre de l'anneau ou couronne (voir schéma).

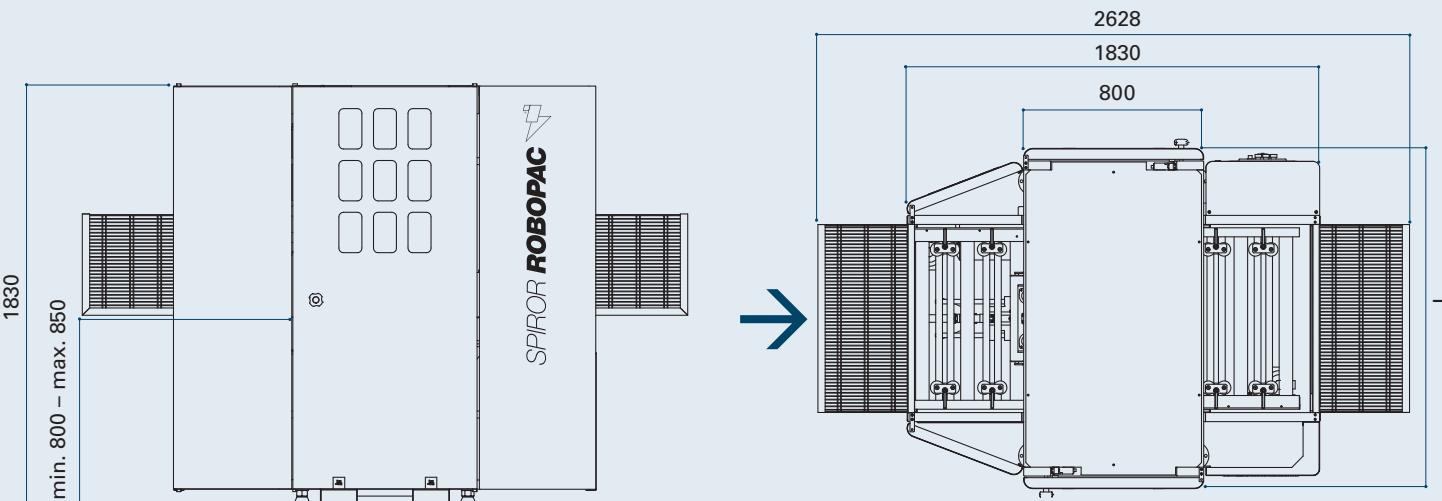
Para conseguir resultados de envolvimiento óptimal, hace falta que la sección del producto que se quiere fajar, alcance el centro geométrico del anillo, tejuelo, ve esquema.



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES/ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MACHINE/ MAQUINA	SPIROR 300	SPIROR 400HP	SPIROR 600HP	SPIROR 900HP
		SPIROR 400HP DR	SPIROR 600HP DR	SPIROR 900HP DR
Diamètre couronne Diámetro de anillo	300 mm	400 mm	600 mm	900 mm
Vitesse de rotation couronne Velocidad de rotación de anillo	260	200 (HP) / 220 (HP DR)	180	130
Vitesse d'avancement du produit (m/mn) Velocidad de arrastre del producto (m/min)	18÷58 m/1'	14÷40 m/1' (HP) 20÷80 m/1' (HP DR)	12÷34 m/1' (HP) 16÷60 m/1' (HP DR)	10÷29 m/1' (HP) 10÷50 m/1' (HP DR)
Type de porte-bobine Tipo de portabobina	Rouleau avec frein mécanique (HP) Rodillo con freno de fricción	Rouleau avec frein mécanique (HP) Double Rouleau avec frein mécanique (HP DR) Rodillo con freno de fricción (HP) Doble Rodillo con freno de fricción (HP DR)	Rouleau avec frein mécanique (HP) Double Rouleau avec frein mécanique (HP DR) Rodillo con freno de fricción (HP) Doble Rodillo con freno de fricción (HP DR)	Rouleau avec frein mécanique (HP) Double Rouleau avec frein mécanique (HP DR) Rodillo con freno de fricción (HP) Doble Rodillo con freno de fricción (HP DR)
<b>CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES</b> <b>CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS</b>				
Alimentation (VAC) Alimentación	230 V.3 Ph 400 V. 3 Ph+N	230 V.3 Ph 400 V. 3 Ph+N	230 V.3 Ph 400 V. 3 Ph+N	230 V.3 Ph 400 V. 3 Ph+N
Fréquence d'alimentation Frecuencia de alimentación (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60
Puissance installée potencia instalada (kW)	2,3	2,5	2,5	2,5
Consommation de courant Consumo de corriente	11 A	12 A	12 A	12 A
<b>CARACTÉRISTIQUES BOBINE</b> <b>CARACTERÍSTICAS DE LA BOBINA</b>				
Diamètre extérieur max. Diámetro exterior máx (D)	300	300	300	300
Hauteur bobine de film Altura de la bobina de film (h)	125÷250	125÷250	125÷250	125÷250
Épaisseur du film Espesor del film	17÷35 µm	17÷35 µm	17÷35 µm	17÷35 µm
Diamètre intérieur Diámetro interior (d)	76	76	76	76
<b>CONTRÔLE/ CONTROL</b>				
Afficheur à écran tactile Visualizador con pantalla táctil	STD	STD	STD	STD
Démarrage progressif Arranque progresivo	STD	STD	STD	STD
Réglage vitesse d'entraînement du produit Regulación de la velocidad de arrastre del producto	STD	STD	STD	STD
Cycles de banderolage Ciclos de envoltura	5 STD	5 STD	5 STD	5 STD

## SPIROR HP/ SPIROR HP DR



MACHINE/ MAQUINA	SPIROR 300	SPIROR 400HP	SPIROR 600HP	SPIROR 900HP
L	1311 mm	1311 mm	1511 mm	1711 mm
ROTATION/ ROTACION	260 r.p.m.	200 r.p.m.	180 r.p.m.	130 r.p.m.

LES CONTENUS DE CE CATALOGUE ONT ÉTÉ VÉRIFIÉS AU MOMENT DE LA PRESSE. ROBOPAC SE RÉSERVE LE DROIT DE TOUJOURS MODIFIER LES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES PRODUITS ET DES ACCESSOIRES ILLUSTRÉS DANS LE PRÉSENT DOCUMENT./ LOS CONTENIDOS DE ESTE CATÁLOGO HAN SIDO AVERIGUADOS AL MOMENTO DE LA PRENSA. ROBOPAC SE RESERVA EL DERECHO A MODIFICAR EN CADA MOMENTO LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS PRODUCTOS Y LOS ACCESORIOS ILUSTRADOS EN EL PRESENTE DOCUMENTO.

**ROBOPAC S.P.A.**  
**a socio unico**  
Via Fabrizio da Montebello, 81  
47892 Acquaviva Guadiccio - Repubblica di San Marino  
T telefono + 378 0549. 910. 511  
F ax + 378 0549. 908. 549 / 905. 946  
E mail robopac@aetnagroup.com

**AETNA GROUP S.P.A. - ROBOPAC SISTEMI**  
SP. Marecchia, 59 - 47826 Villa Verucchio - Rimini  
tel. +39 0541 673411/ 678084 - fax +39 0541 679576  
ropobacsistemi@aetnagroup.com  
**AETNA GROUP S.P.A. - DIMAC**  
Via Rinascita, 25 - 40064 Ozzano Emilia - Bologna  
tel. +39 051 791611 - fax +39 051 6511013  
dimac@aetnagroup.com  
**PRASMATIC S.R.L**  
Via J. Barozzi, 8 - Z.I. Corallo - 40050 Monteveglio - Bologna  
tel. (+39) 051 960302 - fax (+39) 051 960579  
info@prasmatic.com

**AETNA GROUP UK LTD**  
**Packaging Heights**  
Highfield Road - Oakley - Bedford MK43 7TA - England  
tel. +44 0 1234 825050 - fax +44 0 1234 827070  
sales@aetna.co.uk  
**AETNA GROUP FRANCE S.a.r.l.**  
4, Avenue de l'Europe - 69150 Décines - France  
tel. +33 0472 145401 - télécopie +33 0472 145419  
commercial@aetnafr.aetnagroup.com  
**AETNA GROUP DEUTSCHLAND GmbH.**  
Liebigstr. 6 - 71229 Leonberg-Höfingen  
tel. +49 0 7152 33 111 30 - fax +49 0 7152 33 111 40  
info@aetna-deutschland.de  
**AETNA GROUP U.S.A. Inc.**  
2475B Satellite Blvd. - Duluth - GA 30096-5805 - USA  
phone +1 678 473 7869 - toll free 866 713 7286 - fax +1 678 473 1025  
aetnagroup@aetnagroupusa.com  
**AETNA GROUP VOSTOK OOO**  
129329 Moscow - Otradnaya str. 2B - building 6 office 224. 000  
phone: (+7) 495 6443355 - fax: (+7) 495 6443356  
info@aetnagroupvostok.ru  
**AETNA GROUP SHANGHAI Co., Ltd**  
No. 877, Jin Liu Road, Jinshan industry district  
201506, Shanghai - China  
tel. (reception) +86 (0) 21 67290111  
fax +86 (0) 21 67290333