



BO[®] **SERIES WINDERS**

Sistemas de bobinado
para películas de alta calidad

*Systèmes d'enroulement
pour film de haute qualité*

FICHA TÉCNICA
FICHE TECHNIQUE

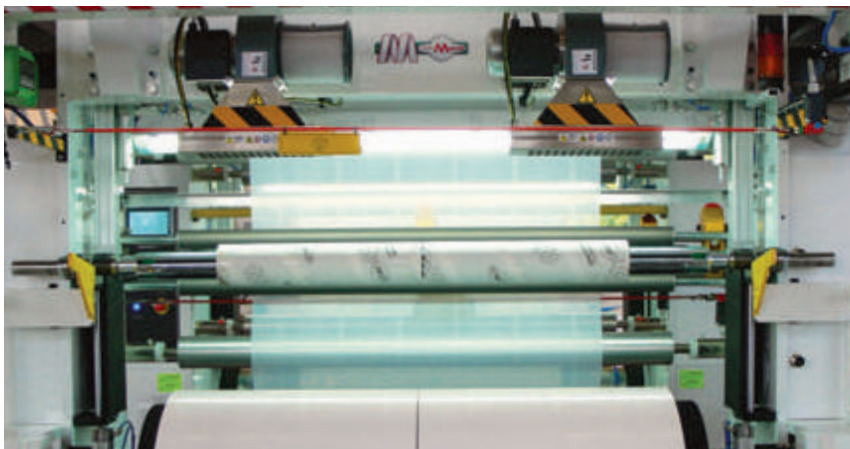


La gran versatilidad asociada con una alta practicidad de uso, ha hecho que los bobinadores de la serie BO se consideren hoy los de mejor rendimiento en el mercado mundial. Se ofrecen en dos tipos de configuración, ambos realizados en la misma robustez estructural: BO BASIC y BO PLUS.

La grande polyvalence associée à une praticité d'utilisation élevée ont fait en sorte que les enrouleurs de la série BO sont à ce jour considérés comme les plus performants sur le marché mondial. Ils sont proposés selon deux types de version, tous deux réalisés sur la même structure robuste de base : BO BASIC et BO PLUS.

1 BO Basic

- Es un bobinador tangencial periférico (en contacto) con soporte del eje de bobinado mediante guías deslizantes horizontales y control neumático paralelo, utilizando un par de bielas para gestionar el movimiento de la bobina.
 - La motorización estándar se confía a los motores de CA controlados por inversores digitales para un control perfecto de la velocidad y tensión.
 - El bobinado se realiza con un sistema periférico en un cilindro de goma de gran diámetro y puede usar ejes de bobinado de 3" o 6". El control de la presión del bobinado se gestiona mediante un doble sistema neumo-hidráulico.
 - El ciclo de trabajo, controlado por un PLC, es completamente automático, y el cambio de bobina se lleva a cabo cuando se alcanza el metraje predeterminado.
 - Disponible en versiones de estación simple o doble, se completa con una interfaz de operador con un panel de pantalla táctil.
- *C'est un enrouleur périphérique tangentiel (en contact) avec un support d'arbre expansible composé de guides horizontaux de glissement et d'un contrôle pneumatique pour le parallélisme, au moyen d'un couple de bielles, pour la gestion de la manutention de la bobine.*
 - *La motorisation standard est confiée aux moteurs AC contrôlés par des variateurs numériques pour un contrôle parfait de la vitesse et de la tension.*
 - *L'enroulement s'effectue avec un système périphérique sur un cylindre caoutchouté de gros diamètre et peut utiliser des arbres expansibles aussi bien de 3" que de 6". Le contrôle de la pression d'enroulement est géré par un double système pneumatique et hydraulique.*
 - *Le cycle de travail, asservi par un API, est complètement automatique, et le changement de la bobine est réalisé quand le système atteint un métrage prédéterminé.*
 - *Disponible dans les versions à un seul poste ou à double poste d'enroulement, il est doté d'une interface opérateur avec un panneau à écran tactile.*



Rango de ancho/Gamme des largeurs	1000 - 2600mm	40" - 102"
Espesores de película/Épaisseurs du film	6 - 250 micron	0,24 - 10 mils
Velocidad de bobinado/Vitesse d'enroulement	4/110 m/min	14 - 360 ft/min
Diámetro max bobina/Diamètre maxi des bobines	950 mm	37,4"
Diámetro mandriles/Diamètre des arbres expansibles	76/152 mm	3"/6"



2 BO Plus

- BO PLUS es un bobinador multipropósito, equipado con bobinado de contacto, axial con gap y centro periférico (mixto).
 - La configuración del bobinador puede realizarse de diferentes maneras, ya que está construida en grupos modulares.
 - En las configuraciones más completas, equipadas con los sistemas de manejo automático de los mandriles y bobinas, puede considerarse un verdadero centro automático para el bobinado de películas muy rígidas o muy elásticas, con espesores y velocidades muy diferentes.
 - El bobinado comienza con un sistema periférico en un cilindro de gran diámetro, cubierto con caucho ranurado, de caucho liso o acero cromado perforado.
 - La bobina se enrolla deslizándose sobre guías horizontales, descargando el peso de sí misma en la vertical y no contra el cilindro de bobinado (de ahí el término bobinado en ausencia de peso). El resultado es un control más sencillo y más preciso de la presión de contacto, evitando una compactación excesiva de la bobina.
 - La aplicación del bobinado centro-periférico (con gap/mixto) permite resolver los problemas relacionados con la formación de las "air pocket" (bolsa de aire) presente en la producción de películas adhesivas o de bajo coeficiente de deslizamiento. También optimiza la calidad del bobinado en el caso de películas muy rígidas con EVOH o PA, de alto espesor, o incluso con fuelle, eliminando los pliegues que podrían formarse al comienzo de la bobina.
- *BO Plus est un enrouleur multifonction, doté d'un système d'enroulement par contact, axial avec gap et mixte.*
 - *La configuration de l'enrouleur peut être réalisée de différentes façons car il est fabriqué avec des groupes modulaires.*
 - *Dans les configurations les plus complètes, équipées de systèmes de manutention automatiques des arbres expansibles et des bobines, il peut être considéré comme un véritable centre automatique pour l'enroulement de films très rigides ou très élastiques, avec des épaisseurs et des vitesses très diverses.*
 - *L'enroulement est effectué grâce à un cylindre de grand diamètre recouvert de caoutchouc nervuré, de caoutchouc lisse ou d'acier chromé et percé selon les besoins du client.*
 - *La bobine s'enroule en coulissant sur des guides horizontaux, avec un report de son poids sur la verticale et non pas contre le cylindre d'enroulement (d'où le terme enroulement en l'absence de poids). Le résultat est un contrôle plus précis et facile de la pression de contact, qui évite un compactage excessif de la bobine.*
 - *L'enroulement mixte avec contact motorisé permet de résoudre les problèmes relatifs à la formation des fameuses « poches d'air » présentes dans la production de films adhésifs ou peu glissants. Il optimise par ailleurs la qualité d'enroulement pour des films très rigides contenant de l'EVOH ou du PA, à forte épaisseur, ou même avec des soufflets, en supprimant les plis qui pourraient se former au début de la bobine.*



Rango de ancho/Gamme des largeurs	1000 - 4200 mm	40" - 150"
Espesores de película/Épaisseurs du film	6 - 250 micron	0,24 - 10 mils
Velocidad de bobinado/Vitesse d'enroulement	4 - 250 m/min	14 - 820 ft/min
Diámetro max bobina/Diamètre maxi des bobines	1200 mm jumbo 1500 mm	48" jumbo 59"
Diámetro mandriles/Diamètre des arbres expansibles	76/152 mm spécial 250 mm	3"/6" spécial 10"

3 Características principales del Bo Plus / Caractéristiques principales du système BoPlus

- Alta estandarización de los componentes: los motores principales son intercambiables en cualquier posición del bobinador y en todas las medidas de hasta 2400 mm.
- Todos los controles de velocidad son intercambiables entre sí lo que facilita significativamente el mantenimiento. Una única tarjeta de memoria contiene la parametrización de cada uno de los controles.
- El PLC gestiona las distintas funciones y los ciclos de cambio y permite seleccionar los diferentes sistemas de bobinado, los ciclos de cambio automático o paso a paso, el diámetro del mandril con predisposición en automático y la interfaz con otros ordenadores para permitir el intercambio de información.

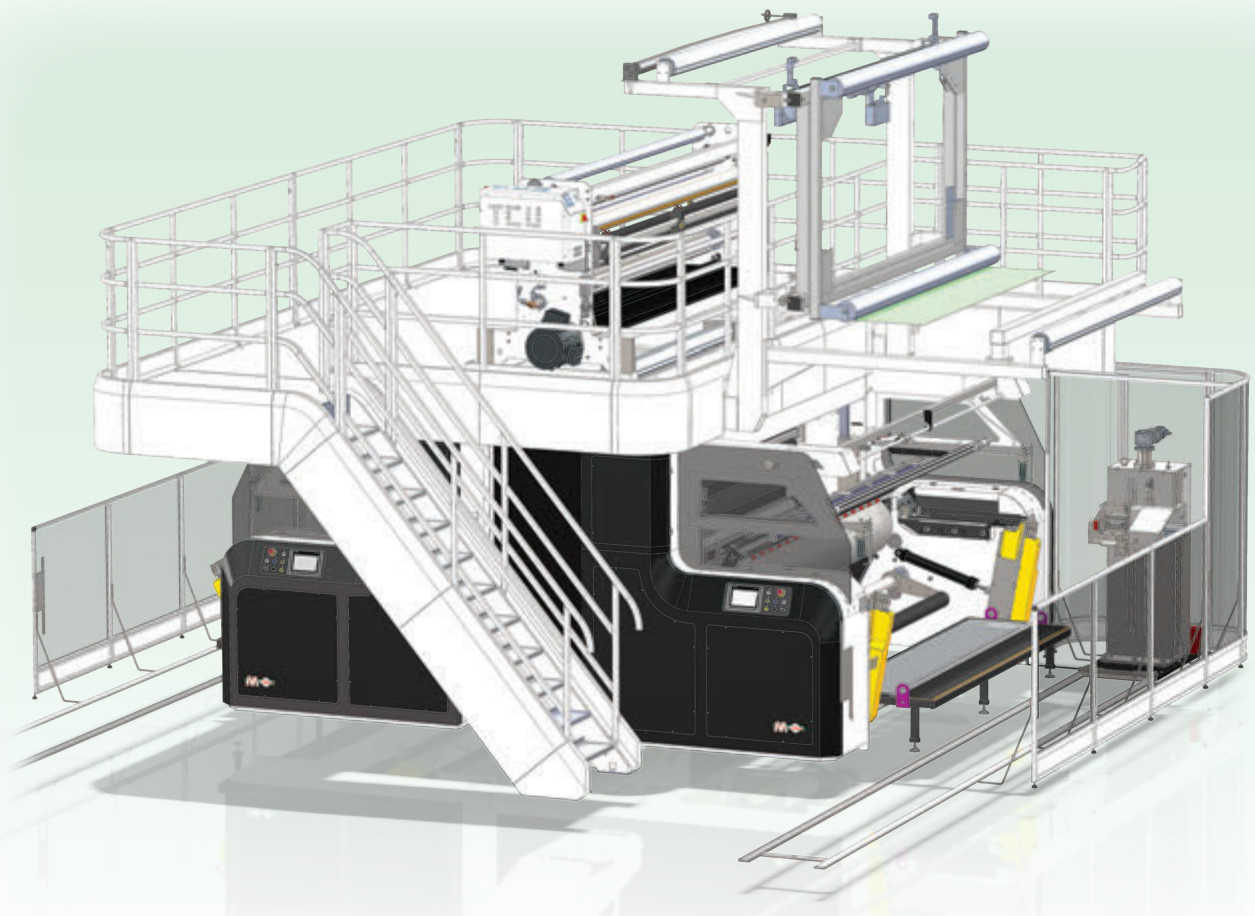
El BO PLUS incluye una serie de accesorios opcionales tal como:

- Cilindros de enfriamiento de película después del tratamiento corona y antes de la calandra
- Sistema de bobinado reverse
- Calandra de separación especial para películas altamente adhesivas
- Cuchillas de corte oscilantes longitudinales en ambas direcciones y con doble cuchilla intercambiable
- Acelerador de eje de bobinado antes del cambio bobina
- Bielas de soporte intermedias para evitar la flexión de los ejes de bobinado.
- Sistema de evacuación centralizado de refilte utilizando un sistema de transporte neumático o reenvío mecánico
- Sistema de etiquetado de códigos de barras para la identificación del proceso de producción (conectado al sistema computarizado central).

- Standardisation élevée des composants : les moteurs principaux sont interchangeables dans n'importe quelle position de l'enrouleur et sur toutes les tables jusqu'à 2 400 mm.*
- Les contrôles de vitesse sont interchangeables pour faciliter l'entretien. Une seule carte mémoire contient le paramétrage de chaque contrôle.*
- L'API gère les différentes fonctions et les cycles de changement en permettant la sélection des différents systèmes d'enroulement, des cycles de changement automatique ou pas à pas, du diamètre de l'arbre expansible avec agencement automatique, et l'interface en communication série avec d'autres ordinateurs pour permettre l'échange d'informations.*

La série BO PLUS peut être équipée d'accessoires tels que:

- Cylindres de refroidissement du film après le traitement corona et avant la calandre*
- Système d'enroulement réversible*
- Calandre spéciale de séparation pour films hautement adhésifs*
- Couteaux de découpe longitudinale oscillants dans les deux directions et à double lame interchangeable*
- Accélérateur des arbres expansibles avant le changement des bobines*
- Bielles de support intermédiaires pour éviter la flexion des arbres d'enroulement*
- Système d'évacuation centralisée de deux ou plusieurs lisières au moyen d'un système de transport pneumatique ou d'un renvoi mécanique*
- Système d'étiquetage avec codes-barres pour l'identification du processus de production (pouvant être raccordé au système informatisé central).*



SPI/FR MAC06 1019 1000 | Todos los datos indicados en este catálogo se consideran correctos en el momento de la impresión. Las ilustraciones pueden referirse a configuraciones o accesorios opcionales. Consulte la documentación específica para elementos contractualmente válidos. Las imágenes relacionadas con productos comerciales se dan solo a modo de ejemplo. Cualquier referencia a marcas o productos registrados es propiedad de los respectivos fabricantes. / Toutes les données indiquées dans ce catalogue sont considérées comme correctes au moment de l'impression. Les illustrations peuvent faire référence à des configurations ou à des accessoires optionnels. Veuillez-vous référer à la documentation spécifique pour les éléments contractuellement valables. Les images relatives aux produits commerciaux sont données à titre d'exemple respectifs.