

**ROBOPAC** 

**SYSTEMS**

# *Helix Evo*

NUOVA GENERAZIONE DI AVVOLGITORI AUTOMATICI A BRACCIO ROTANTE

NEW GENERATION ROTATING ARM STRETCH WRAPPING MACHINES





**ALTEZZE DELLA MACCHINA DISPONIBILI**  
**STANDARD MACHINE HEIGHTS AVAILABLE**



**STEP 1**  
Altezza max pallet 2000 mm  
*Max pallet height 2000 mm*



**STEP 2**  
Altezza max pallet 2400 mm  
*Max pallet height 2400 mm*



**STEP 3**  
Altezza max pallet 3000 mm  
*Max pallet height 3000 mm*

# *Helix* Evo

NUOVA GENERAZIONE DI AVVOLITORI AUTOMATICI

A BRACCIO ROTANTE

NEW GENERATION ROTATING ARM

STRETCH WRAPPING MACHINES



TAGLIE DELLA MACCHINA DISPONIBILI

STANDARD MACHINE SIZES AVAILABLE



STD

Fino a 1220x1220 mm  
Up to 1220x1220 mm



L

Fino a 1600x1600 mm  
Up to 1600x1600 mm



XL

Fino a 1900x1900 mm  
Up to 1900x1900 mm



Svolgere **ESATTAMENTE** la giusta quantità di film **ESATTAMENTE** nella posizione giusta con **ESATTAMENTE** la giusta forza di contenimento.

*Deliver **EXACTLY** the right amount of film at **EXACTLY** the right position with **EXACTLY** the right containment force.*

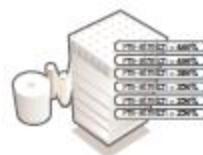
- ▶ Riduzione dei costi di materiale dal 30% al 55%
- ▶ Miglioramento del contenimento del pallet
- ▶ Riduzione dei danni al prodotto del 40%
- ▶ Reduces film cost by 30% to 55%
- ▶ Improves load containment
- ▶ Reduces product damage by 40%

#### PRESTIRO VARIABILE MULTI-LIVELLO

- ▶ Garantisce la migliore economia di materiale per tutti i carichi
- ▶ Garantisce la migliore economia di materiale per tutti i film
- ▶ Assicura il più alto livello di contenimento ottenibile per tutti i film
- ▶ Consente risparmi di film dal 30% al 55%

#### MULTI-LEVEL VARIABLE PRE-STRETCH

- ▶ Ensures best film economy for all loads
- ▶ Ensures best film economy for all films
- ▶ Ensures highest containment level attainable for all films
- ▶ Delivers 30% to 55% film savings

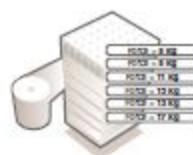


#### FORZA DI CONTENIMENTO VARIABILE MULTI-LIVELLO

- ▶ Rilascia il film con la forza di contenimento ottimale ad ogni livello del prodotto
- ▶ Consente di svolgere il film con il prestiro massimo possibile ad ogni livello del prodotto

#### MULTI-LEVEL VARIABLE CONTAINMENT FORCE

- ▶ Delivers the optimal containment force at each level
- ▶ Enables the delivery of the highest pre-stretch at all levels



#### POSIZIONAMENTO DEL FILM STRATEGICO

- ▶ Approccio scientifico per un contenimento del prodotto definitivo
- ▶ Posizionare il film precisamente dove ha maggior impatto sul contenimento del carico

#### STRATEGIC RLM PLACEMENT

- ▶ Scientific approach to ultimate load containment
- ▶ Place film precisely where it has the most impact on load containment



#### SISTEMA DI COMPENSAZIONE DEGLI ANGOLI DEL PALLET "PROACTIVE"

- ▶ Riduzione dei danni negli angoli del prodotto
- ▶ Migliora il contenimento sui lati piani del carico
- ▶ Consente livelli di contenimento più elevati per ogni avvolgimento

#### PROACTIVE CORNER COMPENSATION

- ▶ Reduces product damage on corners
- ▶ Improves containment on flat sides of loads
- ▶ Enables higher containment levels on each revolution



## CARRELLI DI PRESTIRO PRE-STRETCH CARRIAGES

La nuova generazione dei carrelli di prestiro Robopac Sistemi ha lo stesso ingombro per ciascun modello.  
*The new generation of Robopac Sistemi pre-stretch carriages have the same footprint for each model.*

Caratteristiche comuni delle bobine:

► Diametro massimo bobina:	250 mm
► Altezza bobina:	250 mm /10 pollici (STD)
	500 mm /20 pollici (STD)
	750 mm /30 pollici (OPTIONAL)
► Spessore film lavorabile:	12 - 30 micron con bobina H=500 mm
	12 - 30 micron con bobina H=750 mm

*The common spool properties are:*

► Max reel diameter:	250 mm
► Reel height:	250 mm / 10 inches (STD)
	500 mm / 20 inches (STD)
	750 mm / 30 inches (OPTIONAL)
► Workable film thickness:	12 - 30 micron with reel H=500 mm
	12 - 30 micron with reel H=750 mm

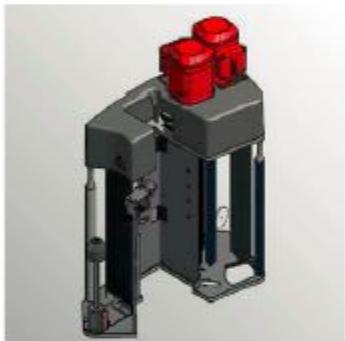


### CARRELLO PGSM

Carrello di prestiro standard con singolo motore AC che permette di settare i valori da pannello di controllo fino al 350% ed applicare fino a 12 valori di forza di contenimento sul pallet.

Disponibili kit opzionali per prestiri differenti dagli standard forniti.

La regolazione della forza di deposito del film sul prodotto è controllata da un sensore analogico.



### CARRELLO PGSA

Carrello di presrito con doppia motorizzazione AC indipendente che permette di settare i valori da pannello di controllo con range 150% -400% range e sistema di controllo sotto inverter. È possibile applicare fino a 12 valori di forza di contenimento sul pallet.

La regolazione della forza di contenimento è controllata da un sistema reattivo basato sulla CUBE TECHNOLOGY Level 1.



### CARRELLO SCSP/2

Carrello di prestiro con due motori SSC indipendenti che permettono di prestire il film estensibile da pannello con range 0-400% e con sistema di controllo sotto inverter. È possibile applicare fino a 12 valori di forza di contenimento sul pallet.

La regolazione della forza di contenimento è controllata da un sistema PROATTIVO basato sulla CUBE TECHNOLOGY Level 2.

#### PGSM CARRIAGE

*Standard pre-stretch carriage with single AC motorization, which allows to set from control panel the stretch film to be pulled at fixed values up to 350% and apply up to 12 containment force values on the pallet.*

*Optional kits are available for pre-stretch other than standard.*

*The adjustment of the placing force on the pallet is controlled by an analog system.*

#### PGSA CARRIAGE

*Pre-stretch carriage with double independent AC motorization, which allows to prestretch the film from the control panel, with a 150% -400% range and control system through inverter. It is possible to apply up to 12 force containment values on the pallet.*

*The adjustment of the containment force on the pallet is controlled by a reactive system based on the CUBE TECHNOLOGY Level 1.*

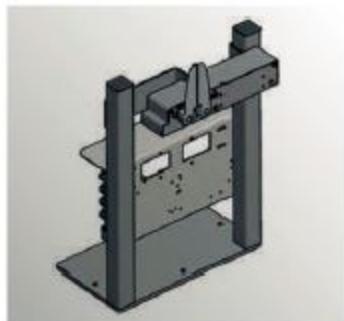
#### SCSP/2 CARRIAGE

*Pre-stretch carriage with double motorization SSC independent, which allows the stretch film to be pre-stretched from the control panel, with a 0% -400% range and with control system through inverter. It is possible to apply up to 12 containment force values on the pallet.*

*The adjustment of the application force on the pallet is controlled by a PRO-ACTIVE system based on the CUBE TECHNOLOGY Level 2.*

## PINZE CLAMPS

Nuova generazione di sistemi di pinzatura  
*New generation of film clamp systems*

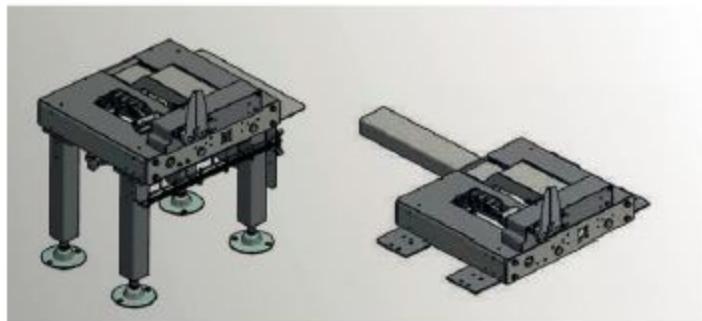


### PINZA A CHELE FISSA

Dispositivo standard di pinzatura del film a doppio azionamento con soffi d'aria integrati. La pinza lavora sopra il livello del piano di lavoro.

### FIXED PINCERS CLAMP

Standard film clamp device with double drive system and air blows integrated on roller conveyor. Clamp positioning above work surface level.



### PINZA A CHELE MOBILE

Dispositivo mobile OPZIONALE di pinzatura del film a doppio azionamento e movimento traslante.

Soffi d'aria integrati nella pinza e posizionamento della pinza sopra il livello del piano di lavoro (versione per piano di lavoro H > 350 mm e per convogliatori H=80 mm).

### MOBILE PINCERS CLAMP

OPTIONAL mobile film clamp device with double drive system and translation movement.

Integrated air blows on the clamp and clamp positioning above work surface level (version for H > 350 mm and for conveyors H=80 mm).

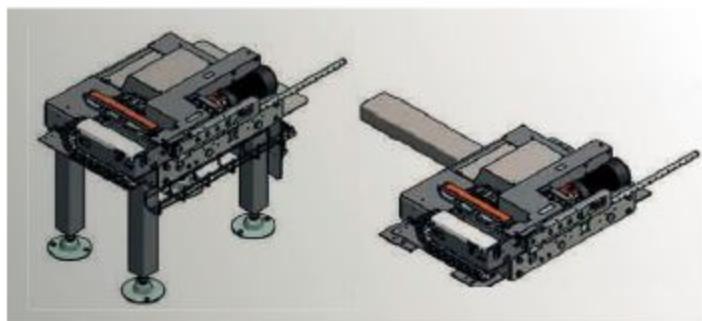


### PINZA A MOLLA FISSA

Dispositivo OPZIONALE di pinzatura, taglio e saldatura del film, che avviene senza il contatto con il prodotto: la pinza lavora tramite una molla in acciaio (Brevetto ROBOPAC) con posizionamento sopra il livello del piano di lavoro. Studiata specificatamente per garantire una finitura perfetta della parte finale del film.

### FIXED SPRING CLAMP

OPTIONAL system for clamping, cutting and sealing the film, which occurs without contact with the product. The clamp works through spring steel (Patent ROBOPAC) positioned above work surface level. Specifically designed to guarantee perfect finishing of the end edge of the film.



### PINZA A MOLLA MOBILE

Dispositivo OPZIONALE di pinzatura, taglio e saldatura del film, che avviene senza il contatto con il prodotto con movimento traslante.

La pinza lavora tramite una molla in acciaio (Brevetto ROBOPAC) con posizionamento sopra il livello del piano di lavoro (versione per piano di lavoro H > 350 mm e per convogliatori H=80 mm).

### MOBILE SPRING CLAMP

OPTIONAL mobile film clamping, cutting and sealing device with translation movement. The clamp works through spring steel (Patent ROBOPAC) positioned above work surface level (version for H > 350 and for conveyors H=80 mm).



#### SISTEMA METTICODA NIP&TUCK

Dispositivo brevettato di inserimento della coda del film che permette la conclusione dell'avvolgimento senza l'utilizzo della saldatura inserendo l'ultimo lembo del film all'interno dello stesso avvolgimento. Questo sistema permette di eliminare i problemi derivanti dalle code di film e rimuove totalmente la presenza di parti "calde" durante il ciclo di avvolgimento.

#### NIP&TUCK TAIL SYSTEM

*Patented film insertion device that provides final finish of the wrapping without using the sealer by inserting the last film end of the wrapping inside the wrapping itself. This system erases problem of loose tails and removes presence of hot parts in the wrapping cycle.*



#### TPM

Total Productive Maintenance (TPM) è un sistema di mantenimento e miglioramento dell'integrità dei sistemi produttivi e di qualità attraverso macchine, equipaggiamenti, processi e operatori che sono un valore aggiunto per il business. TPM si focalizza nel mantenere tutti gli equipaggiamenti nelle migliori condizioni di lavoro al fine di evitare fermi macchina e rallentamenti nel processo produttivo.

L'implementazione del TPM READY nelle Helix EVO comporta:

- ▶ sostituzione semplice senza attrezzi (filo di taglio e saldatore)
- ▶ indicatori intelligenti di consumo del film
- ▶ manometri di controllo della corretta pressione dell'aria
- ▶ gruppi FRL e Lubrificazione centralizzati e posizionati all'esterno delle protezioni
- ▶ convogliatori TPM READY con indicatori user-friendly per una semplice manutenzione

#### TPM

*Total Productive Maintenance (TPM) is a system of maintaining and improving the integrity of production and quality systems through the machines, equipments, processes and employees that add business value to the organization. TPM focuses on keeping all equipment in top working condition to avoid breakdowns and delays in the manufacturing process.*

*The adoption of TPM READY in the Helix EVO machines means:*

- ▶ tool free exchange (hot wire and sealer)
- ▶ smart film consumption indications
- ▶ pressure gauges indicators with red-green areas showing the devices pressure working range
- ▶ FRL & LUB unique centralized point placed outside the safety fences
- ▶ TPM READY conveyors with clear inspection signs for easy maintenance

# Helix Evo

## ALTRI DISPOSITIVI OPZIONALI OTHER OPTIONAL DEVICES



### BRACCIO DI TAGLIO

Sistema di taglio su supporto indipendente da usarsi in combinazione con la pinza a chele (fissa o mobile).

Disponibile con:

- ▶ Taglio a filo caldo e tampone
- ▶ Taglio a filo caldo con saldatore a piastre calde sul prodotto (opzionale)

### CUTTING ARM

*Cutting system on independent support to be used in combination with the pincers clamp (fixed and mobile).*

Available with

- ▶ Hot wire cut with pad;
- ▶ Hot wire cut with hot plate sealer on product (optional)



### PRESSURE

Dispositivo utilizzabile con i sistemi di copertura superiore (Top Inside/Outside) oppure in presenza di carichi particolarmente instabili. Disponibile la versione ad azionamento pneumatico oppure meccanico mediante sistema a pantografo.

### PRESSURE PLATEN

*Device used with top cover systems (Top Inside/Outside) or for especially unstable loads.*

*Available in the pneumatic drive version or mechanical drive version with pantograph system.*



### COPERTURA SUPERIORE

Dispositivi per effettuare la copertura superiore del pallet. TOP INSIDE prelievo, taglio e posizionamento del foglio di copertura avvengono all'interno della macchina. Le nuove macchine Helix EVO sono già predisposte per l'installazione del dispositivo TOP INSIDE solo sostituendo una parte delle gambe. TOP OUTSIDE posizionato all'esterno della macchina, la bobina posizionata a terra ne agevola la sostituzione.

### TOP SHEET COVER

*Top sheet load covering devices. TOP INSIDE top sheet withdrawal, cut and positioning occur inside the machine. The new Helix EVO machines are already prearranged to adopt the TOP INSIDE cover device only substituting a part of the legs. TOP OUTSIDE positioned outside the machine, in which film reel positioning outside the machine facilitates its replacement.*



### SOLLEVATORE

Sollevatore di centro macchina a funzionamento pneumatico, inserito al centro del convogliatore della macchina automatica. Tale dispositivo permette l'avvolgimento completo della palette di legno.

Disponibile con

- ▶ Azionamento pneumatico
- ▶ Azionamento idraulico

### PALLET LIFTER

*Center machine lifting device pneumatically operated, fitted at the center of the conveyor of the automatic machine. This device allows the complete wrap of the wooden pallet.*

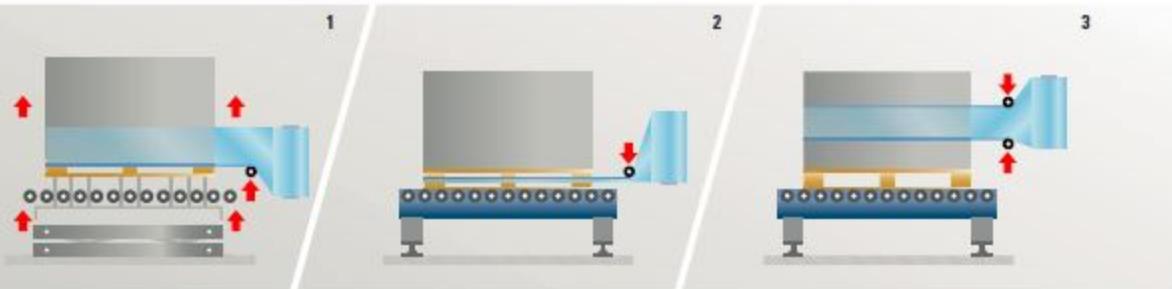
Available with

- ▶ Pneumatic drive
- ▶ Hydraulic drive

## DISPOSITIVO STRINGIFASCIA ROPING DEVICE

System that reduces the film strip into a "rope" to ensure a more effective stabilization of the load.

Sistema per ridurre la fascia del film ad una "corda" ed assicurare una più efficace stabilizzazione del carico.



### 1. MOVIMENTO SINGOLO DAL BASSO

**Attenzione:** al fine di avvolgere il pallet di legno questa funzione deve essere abbinata all'adozione del sollevatore di centro macchina.

### 1. SINGLE MOVEMENT FROM THE BOTTOM

**Warning:** in order to wrap the wooden pallet this feature has to be combined with the adoption of the center machine pallet lifter.

### 2. MOVIMENTO SINGOLO DALL'ALTO

**Attenzione:** in funzione delle configurazioni scelte può essere consigliato l'utilizzo del sollevatore pallet.

### 2. SINGLE MOVEMENT FROM THE TOP

**Warning:** depending on the chosen configurations, can be suggested the use of the pallet lifter.

### 3. DOPPIO MOVIMENTO

Formation of a double "rope".

### 3. DOUBLE MOVEMENT

Formation of a double "rope".

## METTIANGOLARI VCA4 VERTICAL CORNER APPLICATOR VCA4



Dispositivo automatico VCA4 per la protezione degli angoli del pallet che consiste in 4 magazzini verticali abbinate a quattro organi di presa e di applicazione gestiti da uno speciale sistema di controllo brevettato. L'estrazione di ciascun angolare avviene tramite un sistema a ventosa dedicato. Grazie ad un sistema di controllo speciale (brevettato ROBOPAC) i quattro organi di presa e applicazione sono in grado di "trovare" in modo completamente automatico ed indipendente i quattro angoli del pallet evitando qualunque regolazione o aggiustamento manuale del sistema.

Automatic device VCA4 for the protection of the pallet corners which consists of 4 vertical storages combined with four gripping and application devices managed by a special patented control system. The extraction of each corner takes place through a dedicated suction system. Thanks to a special control system (patented ROBOPAC), the four gripping and application devices are able to "locate" in a fully automatic and independent way the four corners of the pallet without any manual setting or adjustment of the system.

## CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

MACCHINA MACHINE		HELIX 1 EVO	HELIX 1 EVO T.I.	HELIX 3 EVO	HELIX 3 EVO T.I.
dimensioni min-max pallet (*) min-max pallet dimensions (*)	mm inches	400x600 - 1220x1220 16x24 - 48x48		400x600 - 1220x1220 16x24 - 48x48	
altezza max pallet min-max pallet height	mm inches	500 - 2000 20 - 79		500 - 2000 20 - 79	
capacità produttiva (**) output capacity (**)	pallet/h	65	45	80	55
carrello prestiro STD STD pre-stretch carriage				PGSM	
prestiro in dotazione pre-stretch ratio included				161% - 208% - 269%	
CARATTERISTICHE ELETTRICHE STANDARD STANDARD ELECTRICAL FEATURES					
tensione alimentazione power supply voltage	V			380 - 400 - 415 ± 5%	
frequenza alimentazione power supply frequency	Hz			50 ± 1%	
CARATTERISTICHE PNEUMATICHE STANDARD STANDARD PNEUMATIC FEATURES					
pressione aria compressa air pressure	bar			6 ± 1	
CARATTERISTICHE BOBINA REEL FEATURES					
altezza bobina film reel height	mm inches		500 (STD) - 750 (OPTIONAL) 20 (STD) - 30 (OPTIONAL)		
max diametro bobina max reel diameter	mm inches		250 10		
altezza cartone bobina STD cardboard STD reel height	mm inches		510 20.4		
spessore film lavorabile (***) film thickness workable (***)	µm		12 - 30		
spessore film TOP TOP Film thickness	µm		60 - 90		

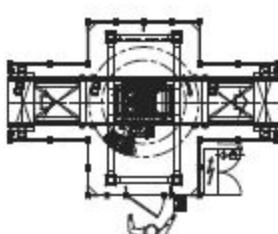
T.I. = Top Inside - Top Inside

(\*) Possibilità di avvolgere il mezzo ed il quarto di pallet - Possibility of stretch wrapping the half and quarter pallet

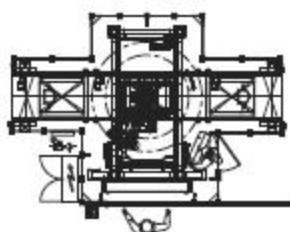
(\*\*) In determinate condizioni di avvolgimento e definite dimensioni del pallet - Under defined wrapping cycles and pallet sizes

(\*\*\*) In funzione della qualità del film - According to film quality

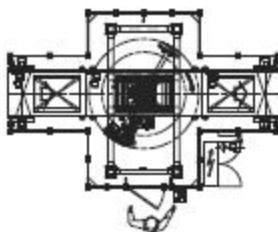
Helix 1  
Evo



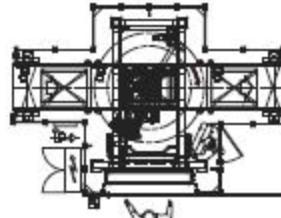
Helix 1  
Evo T.I.



Helix 3  
Evo



Helix 3  
Evo T.I.



I CONTENUTI DI QUESTO CATALOGO SONO STATI VERIFICATI AL MOMENTO DELLA STAMPA. ROBOPAC SI RISERVA IL DIRITTO DI MODIFICARE IN OGNI MOMENTO LE CARATTERISTICHE TECNICHE DEI PRODOTTI E DEGLI ACCESSORI ILLUSTRAZI NEL PRESENTE DOCUMENTO.

THE CONTENTS OF THIS CATALOG HAVE BEEN VERIFIED BEFORE PRINTING. ROBOPAC RESERVES THE RIGHT TO MODIFY IN EVERY MOMENT THE TECHNICAL CHARACTERISTICS OF THE PRODUCTS AND ACCESSORIES ILLUSTRATED IN THE PRESENT DOCUMENT.