

ROBOPAC 

SYSTEMS

Helix Evo

NUOVA GENERAZIONE DI AVVOLGITORI AUTOMATICI A BRACCIO ROTANTE
NEW GENERATION ROTATING ARM STRETCH WRAPPING MACHINES

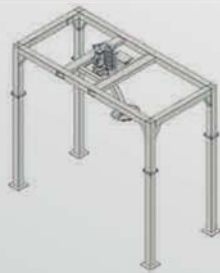




ALTEZZE DELLA MACCHINA DISPONIBILI
STANDARD MACHINE HEIGHTS AVAILABLE



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



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



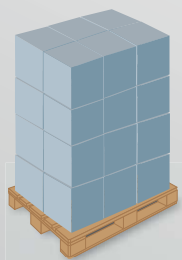
STEP 3
Altezza max pallet 3000 mm
Max pallet height 3000 mm

Helix Evo

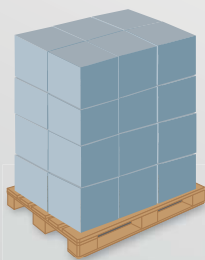
NUOVA GENERAZIONE DI AVVOLGITORI AUTOMATICI
A BRACCIO ROTANTE
*NEW GENERATION ROTATING ARM
STRETCH WRAPPING MACHINES*



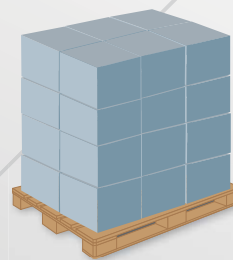
TAGLIE DELLA MACCHINA DISPONIBILI
STANDARD MACHINE SIZES AVAILABLE



STD
Fino a 1220x1220 mm
Up to 1220x1220 mm



L
Fino a 1600x1600 mm
Up to 1600x1600 mm



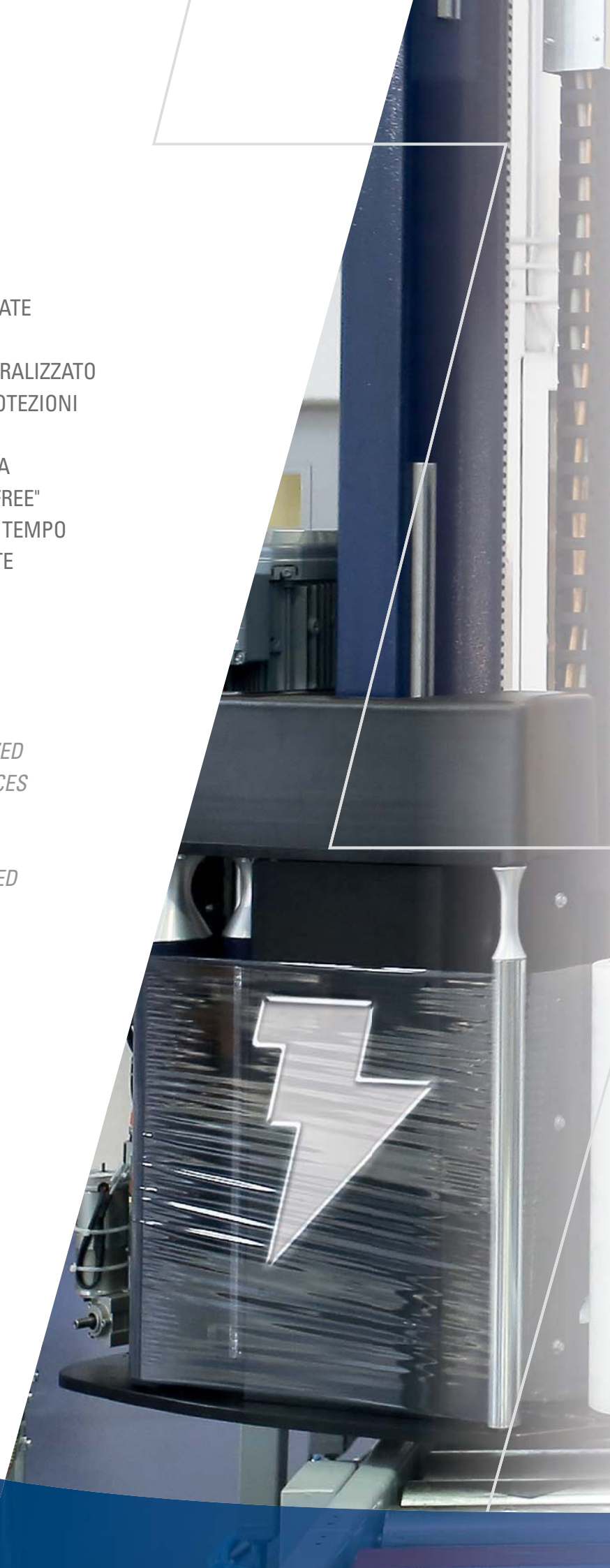
XL
Fino a 1900x1900 mm
Up to 1900x1900 mm

RIDUZIONE DEI COSTI DI MANUTENZIONE

- ▶ SOSTITUITE CATENE CON CINGHIE DENTATE
- ▶ CUSCINETTI LUBRIFICATI A VITA
- ▶ UNICO PUNTO DI LUBRIFICAZIONE CENTRALIZZATO E POSIZIONATO ALL'ESTERNO DELLE PROTEZIONI DI SICUREZZA
- ▶ PARTI DELLE PINZE SOGGETTE AD USURA CON SISTEMA DI SOSTITUZIONE "TOOL FREE"
- ▶ ACCESSIBILITA' MIGLIORATA E RIDOTTO TEMPO DI SOSTITUZIONE DELLE PARTI SOGGETTE AD USURA (↓ MTTR)

MAINTENANCE COSTS REDUCTION

- ▶ *REPLACED CHAINS WITH TIMING BELTS*
- ▶ *BEARINGS LUBRICATED FOR LIFE*
- ▶ *SINGLE LUBRICATION POINT CENTRALIZED AND PLACED OUTSIDE THE SAFETY FENCES*
- ▶ *CLAMP WEARING PARTS «TOOL FREE» REPLACEMENT*
- ▶ *IMPROVED ACCESSIBILITY AND REDUCED THE TIME OF REPLACEMENT OF THE WEARING PARTS (↓ MTTR)*





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

Deliver EXACTLY the right amount of filmat EXACTLY the right position with EXACTLY the right containment force.

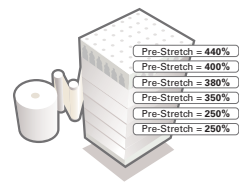
- ▶ Riduzione dei costi di materiale dal 30% al 55%
- ▶ Miglioramento del contenimento del pallet
- ▶ Riduzione dei danni al prodotto del 40%
- ▶ Reduces film cost by 30% to 55%
- ▶ Improves load containmen
- ▶ Reduces product damage by 40%

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

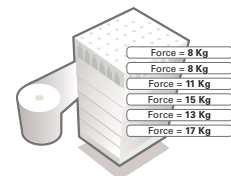


FORZA DI CONTENIMENTO VARIABILE MULTI-LIVELLO

- ▶ Rilascia il film con la forza di contenimento ottimale ad ogni livello del prodotto
- ▶ Consente di svolgere il film con il pre-stiro 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

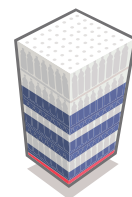


POSIZIONAMENTO DEL FILM STRATEGICO

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

STRATEGIC FILM PLACEMENT

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

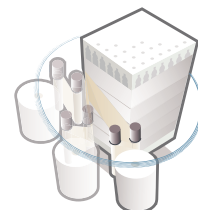


SISTEMA DI COMPENSAZIONE DEGLI ANGOLI DEL PALLET "PROACTIVE"

- ▶ Riduzione dei danni negli angoli del prodotto
- ▶ Migliora il contenimento sui lati piani del carico
- ▶ Consente livelli di contenimento più elevate 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.

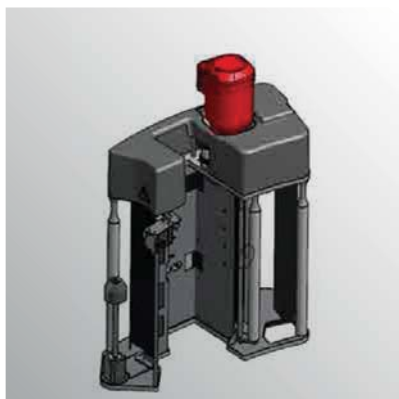
The new generation of Robopac Sistemi pre-stretch carriages have the same footprint for each model.

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.

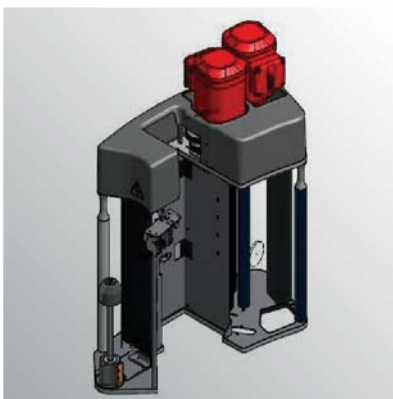
La regolazione della forza di deposito del film sul prodotto è controllata da un sensore analogico.

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.



CARRELLO PGSA

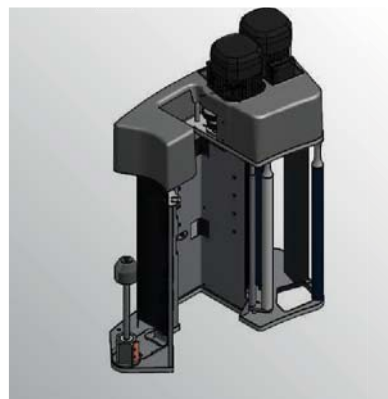
Carrello di prestiro con doppia motorizzazione AC indipendente che permette di settare i valori da pannello di controllo con range 150% -400% range e sistema di controllo sotto inverter. È possibile applicare fino a 12 valori di forza di contenimento sul pallet.

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

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.



CARRELLO SCSP/2

Carrello di prestiro con due motori SSC indipendenti che permettono di prestirare 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.

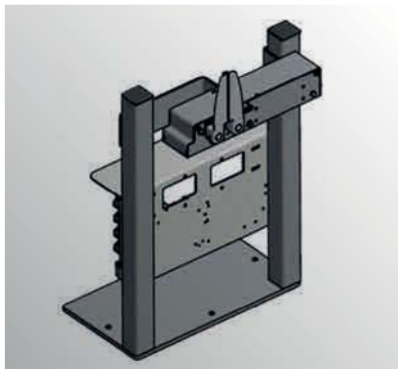
SCSP/2 CARRIAGE

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 PROACTIVE system based on the CUBE TECHNOLOGY Level 2.

PINZE CLAMPS

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

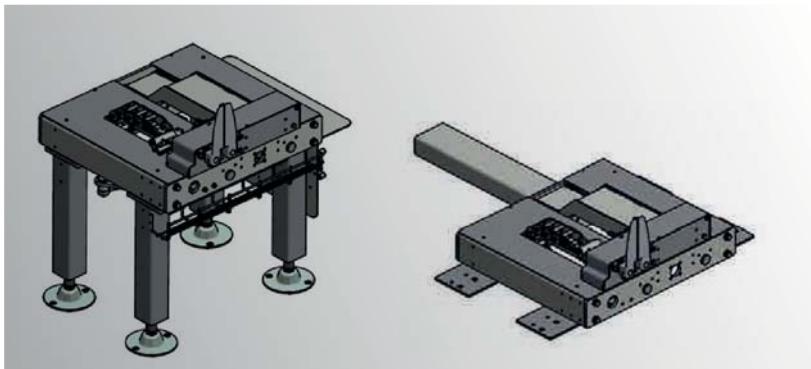


PINZA A CHELE FISSA

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

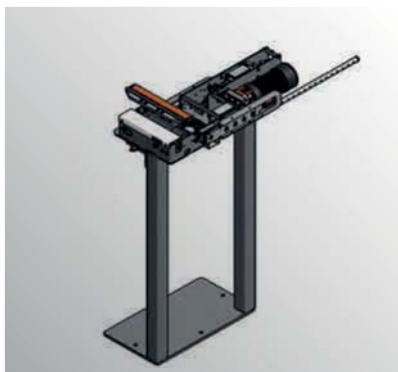
Dispositivo mobile OPZIONALE di pinzatura del film a doppio azionamento e movimento traslante.

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).

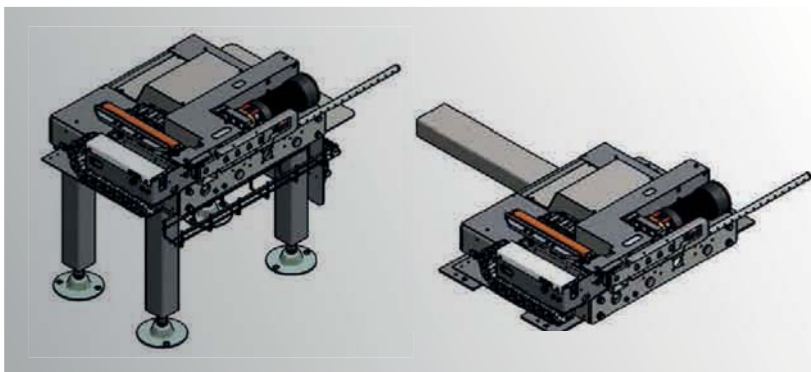


PINZA A MOLLA FISSA

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.



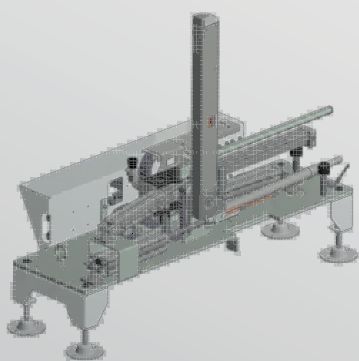
PINZA A MOLLA MOBILE

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

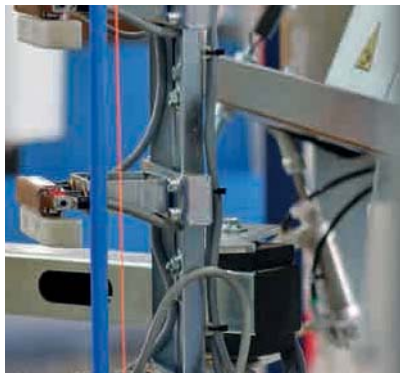
Total Productive Maintenance (TPM) is a system of maintaining and improving the integrity of production and quality systems through the machines, equipments, processes and employees that add business value to the organization. TPM focuses on keeping all equipment in top working condition to avoid breakdowns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



PRESSORE

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 paletta 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.

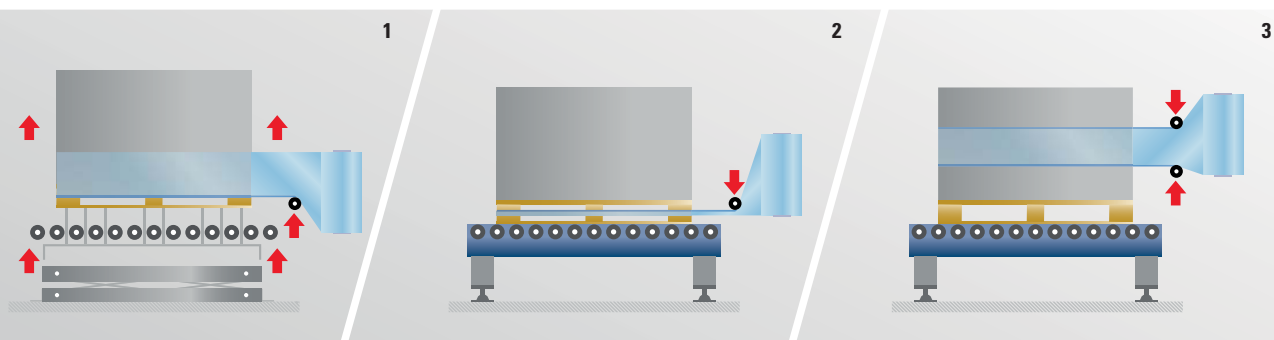
Available with

- ▶ *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
Formazione di una doppia "corda".

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 abbinati 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 <i>MACHINE</i>		HELIX 1 EVO	HELIX 1 EVO T.I.	HELIX 3 EVO	HELIX 3 EVO T.I.
dimensioni min-max pallet (*) <i>min-max pallet dimensions (*)</i>	mm inches	400x600 - 1220x1220 16x24 - 48x48		400x600 - 1220x1220 16x24 - 48x48	
altezza max pallet <i>min-max pallet height</i>	mm inches	500 - 2000 20 - 79		500 - 2000 20 - 79	
capacità produttiva (**) <i>output capacity (**)</i>	pallet/h	65	45	80	55
carrello prestiro STD <i>STD pre-stretch carriage</i>		PGSM			
prestiro in dotazione <i>pre-stretch ratio included</i>		161% - 208% - 269%			

CARATTERISTICHE ELETTRICHE STANDARD *STANDARD ELECTRICAL FEATURES*

tensione alimentazione <i>power supply voltage</i>	V	380 - 400 - 415 ± 5%			
frequenza alimentazione <i>power supply frequency</i>	Hz	50 ± 1%			

CARATTERISTICHE PNEUMATICHE STANDARD *STANDARD PNEUMATIC FEATURES*

pressione aria compressa <i>air pressure</i>	bar	6 ± 1			
---	-----	-------	--	--	--

CARATTERISTICHE BOBINA *REEL FEATURES*

altezza bobina film <i>reel height</i>	mm inches	500 (STD) - 750 (OPTIONAL) 20 (STD) - 30 (OPTIONAL)			
max diametro bobina <i>max reel diameter</i>	mm inches	250 10			
altezza cartone bobina STD <i>cardboard STD reel height</i>	mm inches	510 20.4			
spessore film lavorabile (***) <i>film thickness workable (***)</i>	µm	12 - 30			
spessore film TOP <i>TOP Film thickness</i>	µm	60 - 90			

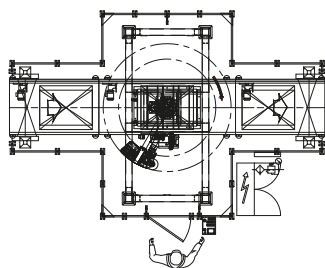
T.I. = Top Inside - *Top Inside*

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

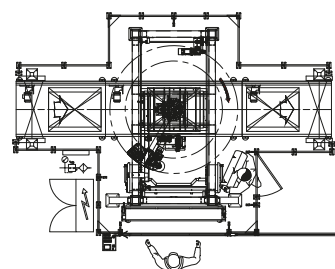
(**) In determinate condizioni di avvolgimento e definite dimensioni del pallet - *Under defined wrapping cycles and pallet sizes*

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

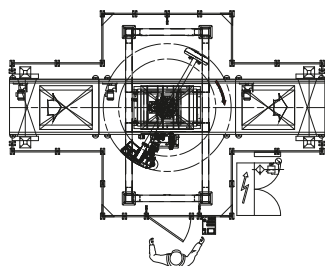
*Helix 1
Evo*



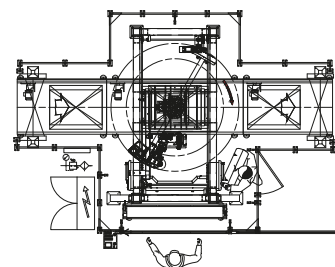
*Helix 1
Evo T.I.*



*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 ILLUSTRATI NEL PRESENTE DOCUMENTO.
THE CONTENTS OF THIS CATALOG HAS 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.

PRODUCTION PLANTS**ROBOPAC SYSTEMS**

S.P. Marecchia, 59 - 47826 Villa Verucchio - Rimini - Italy
T. (+39) 0541 673411 - robopaccsistemi@aetnagroup.com

ROBOPAC MACHINERY

Via Fabrizio da Montebello, 81 - 47892 Gualdicciolo - Repubblica di San Marino
T. (+378) 0549 910511 - robopac@aetnagroup.com

ROBOPAC PACKERS

Via Ca' Bianca, 1260 - 40024 Castel San Pietro Terme, Bologna - Italy
T. (+39) 0541 673411 - aetnagroup@aetnagroup.com

Via J. Barozzi, 8 - Z.I. Corallo - 40053 Valsamoggia - Bologna - Italy
T. (+39) 051 960302 - prasmatic@aetnagroup.com

IMSB ROBOPAC

Rua Agnese Morbini, 380 - 95700 - 404 Bairro Pomarosa
Bento Gonçalves / RS - Brazil
T. (+55) 54 3455-7200 - imsb@imsb.com.br

TOPTIER ROBOPAC

10315 SE Jennifer St, Portland, 97015 Oregon - United States
T. (+1) 503 353 7388 - info@toptier.com

SUBSIDIARIES**AETNA GROUP UK LTD**

Packaging Heights, Highfield Road - Oakley - Bedford MK43 7TA - England
T. +44 (0) 1234 825050 - sales@aetna.co.uk

AETNA GROUP FRANCE S.a.r.l.

4, Avenue de l'Europe - 69150 Décines - France
T. +33 (0) 4 72 14 54 00 - commercial@aetnafr.aetnagroup.com

AETNA DEUTSCHLAND GmbH

Withauweg, 5 - D-70439 Stuttgart - Germany
T. (+49) 711 80 67 09 - 0 - info@aetna-deutschland.de

AETNA GROUP U.S.A. Inc.

2150 Boggs Rd NW - Duluth - Georgia 30096-5805 - USA
T. (+1) 678 473 7896 - toll free 866 713 7286
aetnagroup@aetnagroupusa.com

AETNA GROUP VOSTOK OOO

129329 Moscow - Otradnaya str. 2B - building 7 office 1 - Russia
T. (+7) 495 6443355 - info@aetnagroupvostok.ru

AETNA GROUP SHANGHAI Co., Ltd

Building 2, No. 877, Jin Liu Road, Jinshan industry district, 201506, Shanghai - China
T. (+86) 0 21 62665899 - infochina@aetnagroup.com

AETNA GROUP IBÉRICA S.L.

P.I. Portal Mediterráneo, Calle Dauradors 23 - 12500 - Vinarós, Castellón - Spain
T. (+34) 964 860 901 - info@aetnaiberica.es