

ORBIT

MACCHINA AUTOMATICA AD ANELLO ROTANTE
PER L'AVVOLGIMENTO A SPIRALE CON FILM ESTENSIBILE

*AUTOMATIC ROTATING RING MACHINE
FOR SPIRAL WRAPPING WITH STRETCH FILM*



AETNA GROUP

AETNA GROUP produce e commercializza a livello mondiale macchine avvolgitrici per il confezionamento e l'imballaggio con film estensibile, fardellatrici, confezionatrici con film termoretraibile, incartonatrici e nastratrici.

Il gruppo conta più di 400 dipendenti di cui oltre 80 tecnici impegnati nel servizio di post vendita, con un fatturato annuo di 85 mil. di Euro. Cinque sono gli stabilimenti di produzione per i 4 marchi commerciali: ROBOPAC, ROBOPAC SISTEMI, DIMAC E PRASMATIC, con una rete di oltre 450 agenti e distributori e 6 filiali presenti in Francia, Gran Bretagna, Germania, Stati Uniti, Russia e Cina.

Con oltre 100.000 macchine vendute e installate in tutto il mondo, AETNA GROUP è in grado di offrire una vastissima gamma di soluzioni e servizi per le più svariate esigenze nel settore del packaging.

AETNA GROUP produces and sells on a worldwide basis stretch film wrapping machinery, bundlers, shrink film wrappers, cartoning and taping machines.

The Group counts over 400 employees of which 80 servicemen engaged in the After Sales Department with a yearly turnover of over 85 million Euros.

Five production plants for 4 commercial brands: ROBOPAC, ROBOPAC SISTEMI, DIMAC and PRASMATIC, an international network of over 450 Agents and Distributors, and 6 subsidiary located in France, Great Britain, Germany, United States, Russia and China.

With over than 100,000 machines sold and installed worldwide, the AETNA GROUP can offer a wide range of solutions and services to meet a variety of requirements in the packaging sector.



Nel campo dell'imballaggio con film estensibile la gamma produttiva di ROBOPAC si articola sulle seguenti tipologie di macchine:

ROBOPAC's production range in packaging with stretch film is based on the following types of machines:



ROBOT
Robot semovente
Self-propelled robot



ROTOPLAT
Avvolgitori a tavola rotante
Turntable wrapping machines

ROBOPAC

ROBOPAC fondata nel 1982, è leader mondiale nella tecnologia dell'avvolgimento con film estensibile con una produzione di oltre 5000 macchine/anno, per il 70% esportate nei principali mercati mondiali.

Sono quattro le tecnologie sviluppate dall'azienda: robot, tavole e bracci rotanti per la stabilizzazione di carichi pallettizzati mediante film estensibile (core business), avvolgitori orizzontali con film estensibile per prodotti di forma allungata, macchine per l'applicazione di film termoretraibile e nastratrici.

Grazie ad una capillare rete distributiva a livello mondiale ed ai centri di assistenza tecnica e servizio ricambi presenti presso le filiali estere, ROBOPAC assicura un servizio post-vendita tempestivo e risolutivo.

ROBOPAC, established in 1982, is world leader in the stretch film wrapping technology with a production of over 5,000 machines/year, 70% of which exported to the main world markets.

Four technologies have been developed by the Company: robot, turntables and rotating arms for stretch film load stabilization (core business), stretch film horizontal wrapping machines for elongated products, shrink film packaging machines and taping machines.

Thanks to a worldwide capillary distribution network and to the spare parts servicing centers present in our foreign affiliates, ROBOPAC ensures a quick and decisive after sales service.



ORBIT

Avvolgitori orizzontali
Horizontal wrapping machines



SPIROR

Avvolgitori orizzontali
Horizontal wrapping machines



ATHENA

Confezionatrici automatiche
Automatic packaging machines



STARTAPE

Nastratrici
Taping machines

La certificazione ISO 9001 ottenuta già dal 1997 e da allora continuamente rinnovata, ha rappresentato non solo il raggiungimento di un traguardo prestigioso ma, soprattutto, ha rafforzato l'impegno dell'azienda a migliorare continuamente le proprie performance.

Since 1997 ROBOPAC is ISO 9001 certified and, since then, the company keeps investing in the improvement of its performances.





GRUPPO PORTABOBINA
SPOOL CARRIAGE UNIT



GUIDE LATERALI (OPT)
*INFEED AND OUTFEED SIDE
GUIDES*



GRUPPO PINZA E TAGLIO
*CLAMPING AND CUTTING
UNIT*



PANNELLO DI CONTROLLO
*TOUCH SCREEN
TOUCH SCREEN CONTROL
PANEL*



ORBIT 4, 6, 9, 12

MACCHINA AUTOMATICA AD ANELLO ROTANTE
PER L'AVVOLGIMENTO A SPIRALE CON FILM ESTENSIBILE
*AUTOMATIC ROTATING RING MACHINE
FOR SPIRAL WRAPPING WITH STRETCH FILM*

La Gamma Orbit rappresenta il punto di incontro tra due tecnologie. La necessaria flessibilità delle macchine da linea ad alta velocità ed alte prestazioni diviene quindi disponibile anche su macchine orizzontali di fascia Entry Level che devono essere inserite in celle di lavoro o in linee integrate.

Tutte le macchine della serie Orbit sono dotate di protezioni anti-infortunistiche in applicazione alle più recenti e restrittive norme di sicurezza europee per macchine da linea.

La struttura macchina è stata progettata per poter alloggiare i più diversi dispositivi di alimentazione e tenuta del prodotto durante la fase di lavorazione. In questo modo le macchine della Gamma Orbit si adattano alle più diverse tipologie di prodotti, forme e dimensioni divenendo la gamma ideale per tutti i settori industriali. La Gamma Orbit è la tecnologia resa accessibile dalla grande esperienza Robopac nelle macchine ad anello orizzontale e dalla competenza di Robopac nella standardizzazione e modularità delle soluzioni offerte.

The Orbit Range is where two technologies meet. The flexibility needed by high speed and high performance line machines becomes available on Entry Level horizontal machines to be added to work cells or integrated lines.

All Orbit machines are equipped with anti-accident protection applying the most recent, restrictive European safety standards for line machines. Machines were designed to house highly different power and product sealing devices during processing. In this way, Orbit Range machines adapt to different product types, shapes and sizes becoming that ideal range for all industrial sectors.

The Orbit Range is technology made available by Robopac experience in horizontal ring machines and its competence when providing standardisation and modularity solutions.



GRUPPO PORTABOBINA

Il gruppo portabobina, con rullo di rinvio a frenatura diretta, registrabile in continuo, facilita al massimo il caricamento della bobina e l'inserimento del film.

Il mandrino è dotato di sistema di bloccaggio e di sgancio rapido della bobina, il gruppo di tensionamento garantisce un utilizzo ottimale del film durante il processo di avvolgimento. Tale funzione è realizzata per mezzo di un ballerino meccanico.

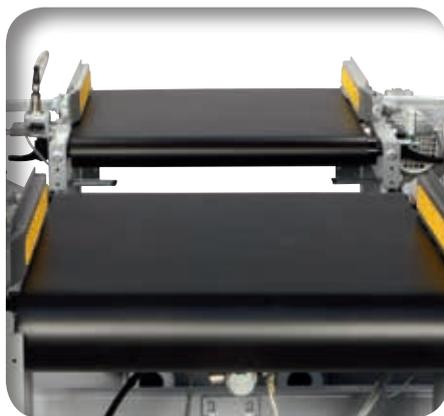
SPOOL CARRIAGE UNIT

The Spool carriage unit has a direct breaking transmission roller and it is adjustable at any time it also eases spool loading and film insertion to a maximum.

The tensioning unit guarantees optimal use of the film during the wrapping process.

This feature is obtained using a mechanical dancer unit.

The spool carriage device is equipped with locking and quick release of the spool.



GUIDE LATERALI (OPT)

Le guide laterali sono regolabili manualmente per centrare al meglio prodotti di diverse dimensioni. La regolazione dei gruppi è facilmente eseguibile utilizzando le previste manopole di registro. Lo scorrimento del prodotto avviene senza generare attriti grazie alla presenza di rullini folli.

INFEED AND OUTFEED SIDE GUIDES

Infeed and outfeed skid side guides can be manually adjusted to better centre products of different widths. This operation can be easily done using the available knobs. The product runs smoothly during the wrapping cycle thanks to the presence of idle rollers.



GRUPPO PINZA E TAGLIO

Il sistema automatico di pinza e taglio a doppio stelo ad alta affidabilità, consente un totale automatismo del processo di avvolgimento.

CLAMPING AND CUTTING UNIT

The automatic highly reliable dual rod clamping and cutting system fully automates the wrapping process.

CONVOGLIATORI SUPPLEMENTARI (opzionali) ADDITIONAL CONVEYORS (option)

Per completare il processo automatico di carico e scarico dei prodotti e per rispondere alle diverse esigenze di produzione, Robopac può fornire convogliatori opzionali compatibili con quelli standard presenti sulla macchina.

Robopac produce e commercializza una vasta gamma di convogliatori a nastro motorizzato, a rulli motorizzati o a rulli folli di diverse lunghezze e larghezze. I convogliatori a rulli possono essere rivestiti in pvc, pluriuretano o zincati.

To complete the automatic process of products' load and unload and to answer to production's requirements, Robopac can provide optional compatible conveyors with those standard on the machine.

Robopac produces and markets a big range of motorized belt conveyors, with motorized rollers or with idler rollers in different sizes. Conveyors with rollers could be coated with pvc, polyurethane or galvanized.



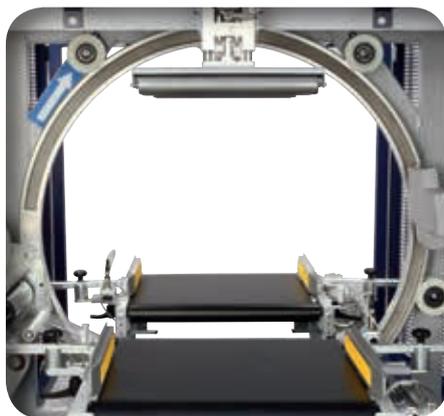
PANNELLO DI CONTROLLO TOUCH SCREEN

"Il pannello di controllo e' stato riprogettato, si è adottato uno schermo TOUCH SCREEN. Questo nuovo pannello grazie al grande schermo a colori permette di creare programmi in modo semplice ed immediato, e dotato di una memoria maggiore per registrare fino a otto programmi diversi."

TOUCH SCREEN CONTROL PANEL

The control panel has been newly designed, adopting it to a touch screen.

Thanks to the large color screen this new panel allows you to create programs simply and immediately. It is supplied with more memory to record up to eight different programs.



RALLA

La ralla sostenuta da rulli in resina poliammidica ad alta resistenza, è costruita in monofusione di alluminio. Ciò garantisce una elevata robustezza e affidabilità nel movimento di rotazione.

RING

The highly resistant rotating ring is supported by high-resistance polyamide resin rollers and it is built in single casting aluminum. This guarantees great strength and reliability of the circular motion.



GRUPPO PRESSORI PNEUMATICI

I pressori ad azionamento pneumatico ed ad assestamento automatico assicurano una corretta stabilizzazione del prodotto durante la fasciatura. L'estensione della corsa è regolabile manualmente per facilitare il posizionamento dei pressori su prodotti di diverse altezze.

INFEED AND OUTFEED PNEUMATICALLY OPERATING TOP PRESSURE UNITS

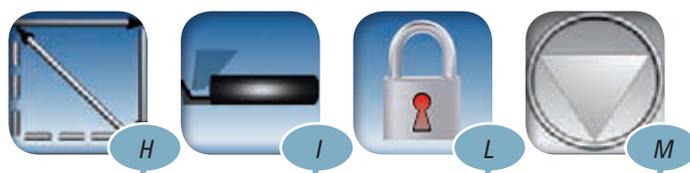
The vertical pressure units automatically settle in order to ensure a correct stabilisation of the product during strapping. The length of the run can be adjusted manually to ease positioning of the pressure units on the products of different heights.



PARAMETRI DEL CICLO CYCLE SETTINGS



- A Velocità ralla (rpm) / A Thrust bearing speed (rpm)
- B Velocità di avanzamento (m/min) / B Infeed speed (m/min)
- C Tempo posizionamento avvolgitura di testa / C Head wrap positioning time
- D Intervallo di tempo tra i rinforzi / D Time interval between reinforcements
- E Tempo posizionamento avvolgitura di coda / E Tail wrap positioning time
- F Numero di avvolgimenti in testa, coda e rinforzo / F Number of head, tail and reinforcement wraps
- G Home page / G Home page



- H Pulsante messa in fase macchina / H Machine phasing button
- I Pulsante pinza inserimento film / I Film feed clamp button
- L Pulsante blocco tastiera / L Keyboard lock button
- M Segnalazione macchina in stop / M Machine stopping signal

CICLI DI LAVORO SEZIONABILI

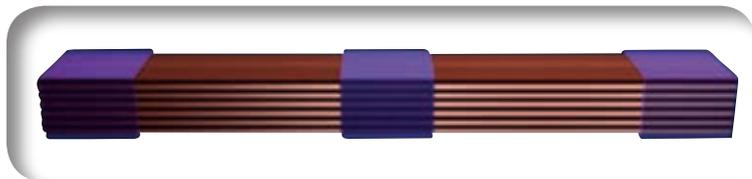
SELECTABLE WORK CYCLES



CICLO BYPASS
BYPASS CYCLE



AVVOLGIMENTO TESTA CODA
HEAD TAIL WRAPPING



AVVOLGIMENTO A BANDE
BAND WRAPPING



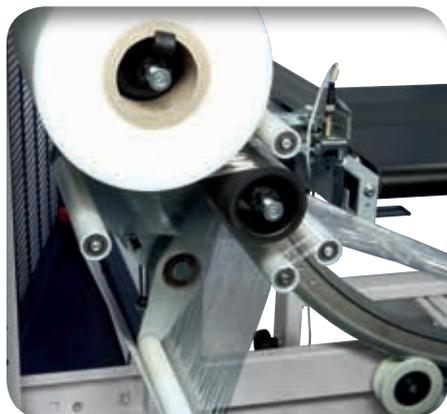
AVVOLGIMENTO COMPLETO
FULL WRAPPING



AVVOLGIMENTO CON RINFORZO
WRAPPING WITH REINFORCEMENT

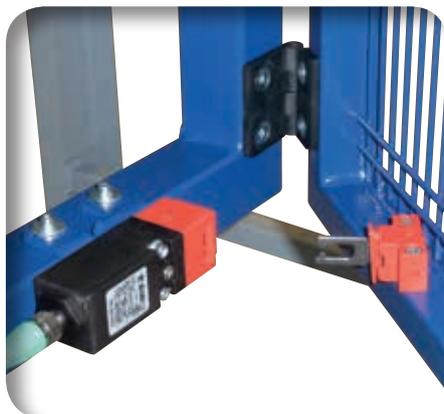
SICUREZZA

SAFETY



Mandrino con sistema anti-sgancio della bobina.
Sostituzione della bobina senza l'impiego di utensili.

*Spindle with anti reel release system.
Tool-less reel replacement.*



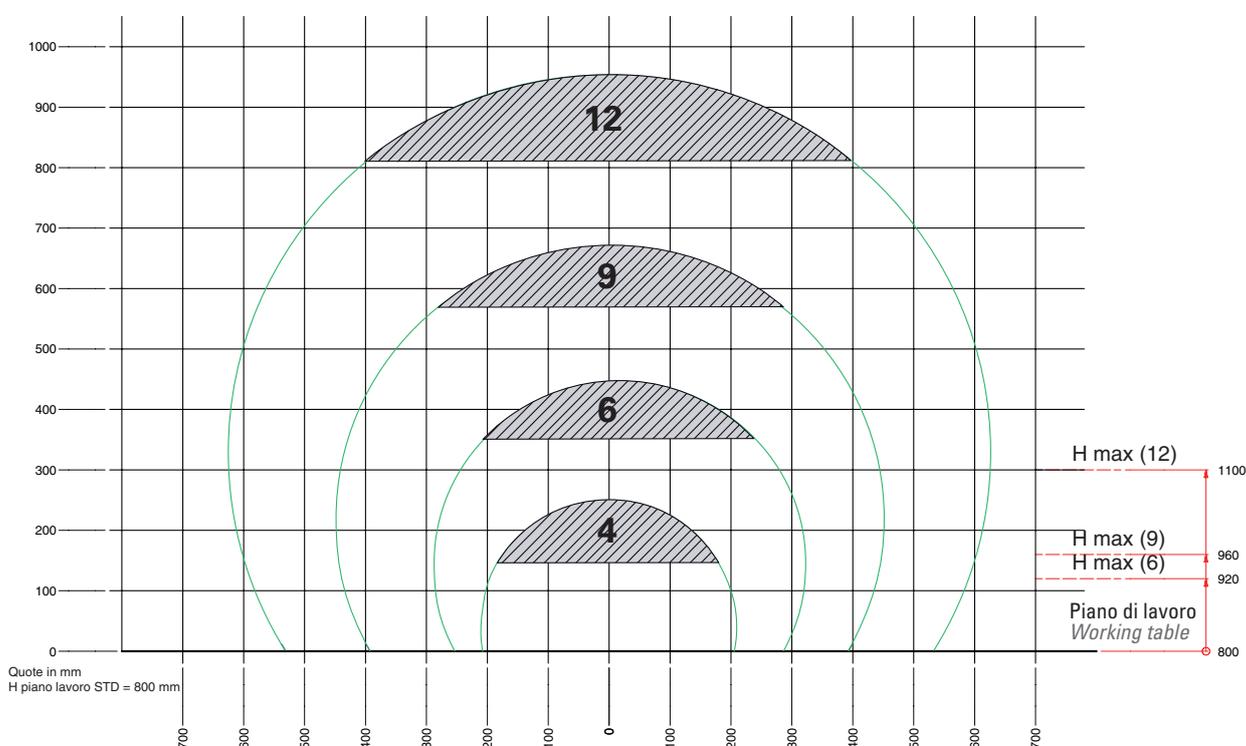
Dispositivo di sicurezza arresto macchina in caso di apertura delle protezioni. L'avvio del ciclo e del funzionamento automatico sono possibili solo quando tutte le protezioni sulla macchina sono chiuse.

*Machine stop safety device for guards opened.
Cycle start and automatic operations are only possible when all machine guards are closed.*

ORBIT 4/6/9/12

DIMENSIONI LAVORABILI E CONDIZIONE OTTIMALE DI AVVOLGIMENTO

DIMENSIONS THAT CAN BE WORKED AND OPTIMAL WRAPPING CONDITION



-  Area non lavorabile (per prodotti che intersechino l'area grigia contattare Robopac) / *Non workable area (for products that occupy the grey area please contact Robopac)*
-  Piano di lavoro (STD = 800 mm) / *Working table (STD = 800 mm)*
-  Altezza massima piano di lavoro / *Working table maximum height*

DIMENSIONI MINIME LAVORABILI / *MINIMUM WORKABLE DIMENSIONS*

ORBIT: 4= 50x50 mm / 6= 70x70 mm / 9= 90x90 mm / 12= 150x150 mm.

Per Dimensioni inferiori, contattare Robopac / *For inferior sizes please contact Robopac*

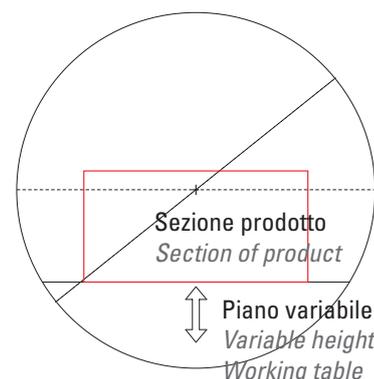
LE DIMENSIONI SI RIFERISCONO AD ALIMENTAZIONE CON CONVOGLIATORI A NASTRO SU RULLI. PER LE ALTRE TIPOLOGIE DI CONVOGLIATORI LE DIMENSIONI MASSIME LAVORABILI VERRANNO FORNITE DA ROBOPAC / *DIMENSIONS REFER TO INFEED WITH CONVEYOR BELTS ON ROLLERS. FOR OTHER TYPES OF CONVEYORS, MAXIMUM WORKABLE DIMENSIONS WILL BE PROVIDED BY ROBOPAC*

Per ottenere risultati di avvolgimento ottimali, occorre che la sezione del prodotto che si vuole fasciare, raggiunga il centro geometrico dell'anello (ralla) vedi schema.

A tal fine la linea (Orbit 6, 9, 12) è dotata, di serie, della regolazione in altezza del piano di lavoro.

To achieve the best results while wrapping the product it is necessary that the centre of the Compacta rotating ring falls within the product profile as shown in the photo.

To do so all the Orbit (on 6, 9, 12) machines feature the possibility to adjust the height of the conveyor.



CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL FEATURES

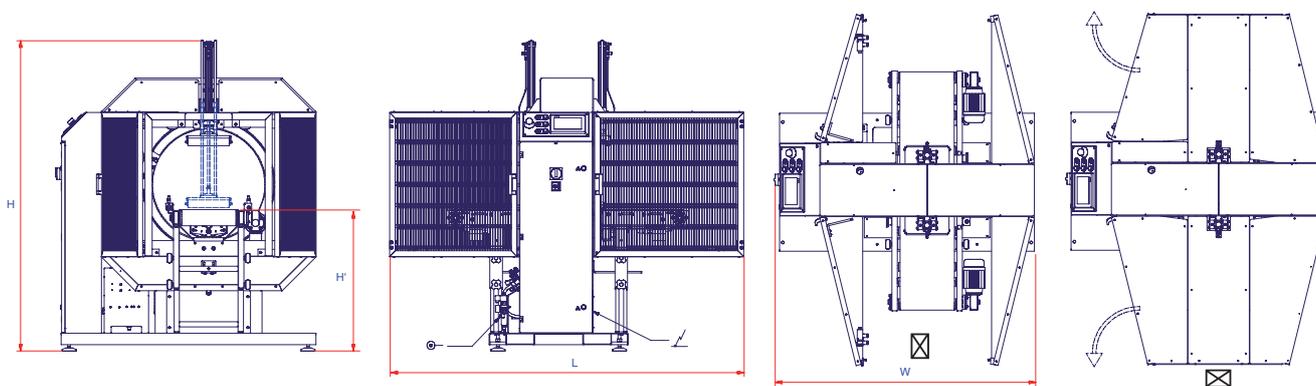
MACCHINA / MACHINE	ORBIT 4	ORBIT 6	ORBIT 9	ORBIT 12
Larghezza bobina / <i>Spool width</i> (mm)	125	125	125 / 250	125 / 250
Gruppo rotazione con trascinamento a cinghia / <i>Belt driven rotation unit</i>	–	–	–	–
Velocità rotazione max. / <i>Max rotation speed</i> (RPM)	160	120	75 / 60	58
Funzionamento automatico con ciclo di avvolgimento a spirale / <i>Fully automatic spiral wrapping cycle</i>	–	–	–	–
Gruppi di traino a nastro motorizzato in entrata ed uscita (mm) / <i>Infeed and outfeed powered conveyors</i> (mm)	L= 600	L= 600	L= 600	L= 850
Gruppi di traino regolabili manualmente in altezza / <i>Manually adjustable height drive units</i>	–	–	–	–
Velocità di avanzamento variabile mediante inverter sino a / <i>Variable advancement speed controlle by inverter</i>	8÷17 m/1'	6÷13 m/1'	2÷8 m/1' / 4÷14 m/1'	5÷13 m/1'
Fotocellule presenza prodotto in entrata e in uscita / <i>Product infeed and outfeed presence photocell</i>	–	–	–	–
Gruppo pressori pneumatici in entrata e in uscita / <i>Pneumatic pressure unit infeed and outfeed</i>	–	–	–	–
Gruppo pinza e taglio a freddo ad azionamento pneumatico / <i>Pneumatically operated cold cutting and clamping unit</i>	–	–	–	–
Gruppo portabobina a rullo frizionato di rinvio / <i>Spool unit with frictioned roll</i>	–	–	–	–
Tensionamento costante del film / <i>Constant film tensioning</i>	–	–	–	–
Tensione di alimentazione: 400 V 3Ph+N 50/60 Hz / <i>Power supply voltage: 400 V 3Ph+N 50/60 Hz</i>	–	–	–	–
Potenza installata / <i>Installed power</i> (kW)	0,9	1,1	1,1	2
Pressione di esercizio: 6±1 bar / <i>Working pressure: 6±1 bar</i>	–	–	–	–
Consumo di aria compressa / <i>Compressed air consumption:</i>	3,5 NL/1'	5 NL/1'	9,4 NL/1' / 10,8 NL/1'	14,3 NL/1'

FILM / FILM

Larghezza film / <i>Film width</i>	50÷125	50÷125	50÷125 / 50÷250	125 / 250
Diametro esterno bobina max. / <i>Spool max external diameter: (mm)</i>	200	200	200 / 250	200 / 250
Diametro interno bobina / <i>Core diameter (mm)</i>	76	76	76 / 76	76 / 76

DIMENSIONI MACCHINA / MACHINE DIMENSION

	ORBIT 4	ORBIT 6	ORBIT 9	ORBIT 12
L (mm)	1985	1985	2160	2245
W (mm)	1258	1462	1920	2350
H (mm)	1350	1755	2182	2699
H' (mm)	800 fissa/fixed	800 ÷ 920	800 ÷ 950	800 ÷ 1100



ROBOPAC S.P.A.

Via Fabrizio da Montebello, 81
47892 Acquaviva Gualdicciolo - 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

AETNAGROUP 
innovation driven by values

www.aetnagroup.com