

# REVERSE

**IT** Svitatrici automatiche rotative per asportazione di capsule in plastica prefilettate, in alluminio filettate e tappi twist off da bottiglie in vetro e/o p.r.b., disponibili in modelli a 3-4-5-6-8-10-12-16-20-24-30 teste.

## Caratteristiche:

Tutte le versioni sono interamente carenate in acciaio inox AISI 304; tutti i supporti collocati sul basamento macchina, oltre naturalmente alla colonna centrale, sono anch'essi esclusivamente in acciaio inox AISI 304. I materiali impiegati e le soluzioni tecniche adottate garantiscono la massima efficienza e durata di ogni singolo

particolare; il materiale di commercio per quanto concerne la componentistica pneumatica, elettrica e meccanica è esclusivamente di primarie aziende a livello internazionale per conciliare affidabilità e reperibilità anche nella ricambistica. Il movimento ai pistoni porta testine viene impartito tramite una camme in acciaio temprato al fine di garantirne la assoluta indeformabilità. Le testine svitatrici, munite di pinza meccanica con inserti temprati per garantirne una lunga durata, sono dotate di uno speciale dispositivo di sicurezza che impedisce la chiusura della pinza in assenza di capsula sulla bottiglia al fine di non intaccare le imboccature. Il tappo asportato viene lasciato cadere, tramite la riapertura meccanica della pinza, su un piatto rotante situato normalmente al di sopra della stella

di scarico della macchina il quale invia i tappi ad un collettore di scarico collegato ad una pompa di soffiaggio che attraverso un tubo invia le capsule ad una vasca di stoccaggio posta lateralmente alla macchina o anche a distanza di alcuni metri. Durante l'operazione di asportazione del tappo un dispositivo di bloccaggio antirrotazione della bottiglia, costituito da una cinghia a larga sezione comandata da un pistone pneumatico atto a garantire la costante tensione della stessa, provvede ad impedire rotazioni della bottiglia che potrebbero pregiudicare la buona riuscita dell'operazione. Dispositivi di sicurezza provvedono a bloccare la macchina in caso di



inceppamento di una bottiglia al fine di prevenire la rottura di contenitori. Per quanto concerne specificamente le bottiglie in p.r.b. esse vengono sostenute sotto il collare da appositi supporti per impedirne lo schiacciamento e realizzati in modo tale da non intaccare il materiale plastico. Il quadro elettrico, normalmente dislocato sul lato opposto alla coclea di alimentazione bottiglie, è in posizione adeguata a non entrare in contatto neanche accidentalmente con liquidi di lavaggio; naturalmente tutti i comandi sono cablati a bassa tensione. Il basamento macchina, all'interno del quale sono posizionate le motorizzazioni e gli ingranaggi di trasmissione, è corredato di norma da 2 ampi sportelli ispezionabili che garantiscono spazio di accesso più che sufficiente per le varie operazioni manutentive. Le carterature perimetrali di protezione macchina, in robusto telaio di acciaio inox con pannelli in plexiglass, sono dotate di norma di 2 sportelli apribili, controllati da doppio micro di sicurezza che arresta la macchina in caso di apertura.

**GB** The Executive/Arol rotary De-Cappers suitable for the removal of plastic or aluminum screw caps and twist-off caps from glass and/or PRB containers is commercially available in the following free standing models: 3-4-5-6-8-10-12-16-20-24-30 heads.

#### Features:

All machine models are entirely clad in AISI 304 stainless steel. All of the supports on the machine base as well as the center column are also constructed entirely of AISI 304 stainless steel. All of the materials and the techniques used in the construction of the machine are guaranteed to provide the most reliable and durable piece of equipment. Commercial materials used in

construction of pneumatic, electrical and mechanical components are produced exclusively by leading international firms so as to provide easy representation worldwide. Movement of the complete spindle assembly is controlled by means of a cam constructed of hardened steel in order to ensure against deformation during production. The De-capping heads, each equipped with a mechanical gripper containing hardened insets for longer durability, feature a special safety device which prevents the gripper from closing if there is no cap on the container neck. This feature prevents notching the top on the container. The caps being removed from the container are released by the head by means of a mechanical device that re opens the gripper. The caps are then dropped into a rotating plate usually located above the machine's exit starwheel. This transfer plate directs the caps to an unloading hopper that is connected to an air pump that propels the caps through a tube into a storage tank located at the side of the machine. This storage tank can also be positioned a few meters from the machine also. During the de-capping operation, an anti-rotation device, consisting of a pneumatically controlled belt ensures constant tension preventing bottle spin during de-capping. This assures proper de-capping. Safety devices stop the machine in the event of a bottle jam to lessen the possibility of bottle breakage. For PRB containers in particular, neck supports are provided to prevent crushing and are designed so that they do no scratch the plastic. The control panel which is usually located opposite the bottle infeed screw, is positioned where it cannot, even accidentally, come into contact with washing liquids. All of the controls feature low-voltage wiring. The machine base, housing the drive units and gears, is standardly fitted with two large inspection hatches, allowing

plenty of room for maintenance operations. The safety guards, consisting of sturdy stainless steel frame and plexiglass panels, are fitted as standard with two doors, controlled by a double microswitch which stops the machine when any door is opened.

**DE** Vollautomatische Rundläufer-Abschraubmaschine zum Entfernen von Schraubverschlüssen aus Kunststoff oder Aluminium sowie von Twistoff-Caps von Flaschen aus Glas und/oder P.R.B., lieferbar in Modellen mit 3-4-5-6-8-10-12-16-20- 24-30 Köpfen.

#### Merkmale:

Alle Maschinen sind komplett mit Edelstahl AISI 304 verkleidet; alle Säulen am Maschinensockel sowie die Mittelsäule sind ebenfalls ausschließlich aus Edelstahl AISI 304. Die verwendeten Materialien und die technischen Lösungen garantieren maximale Effizienz und Lebensdauer jeder einzelnen Komponente. Die aus dem Handel bezogenen pneumatischen, elektrischen und mechanischen Teile stammen ausschließlich von führenden internationalen Firmen, damit Zuverlässigkeit und Beschaffbarkeit auch bei den Ersatzteilen gewährleistet sind. Die Bewegung der Kopfträgerstößel erfolgt über eine Kurve aus gehärtetem Stahl. Die Abschraubköpfe mit mechanischem Greifer mit gehärteten Einsätzen zur Gewährleistung einer langen Lebensdauer sind mit einer speziellen Sicherheitsvorrichtung versehen, die das Schließen der Greifer bei Fehlen des Verschlusses auf der Flasche und damit eine Beschädigung des Flaschenhalses verhindert. Der abgeschraubte Verschluss fällt durch die mechanische Wiederöffnung des Greifers auf einen Drehteller, der sich normalerweise über dem Auslaufstern der Maschine befindet. Von diesem Drehteller

gelangen die Verschlüsse in einen Sammler, der mit einer Gebläsepumpe verbunden ist. Von hier werden die Verschlüsse über ein Rohr in eine seitlich neben der Maschine oder auch in einiger Entfernung installierte Auffangwanne transportiert. Während des Abschraubvorgangs wird die Flasche durch eine Arretiervorrichtung blockiert, die aus einem breiten Riemen besteht, der über einen Pneumatikstoßel gesteuert wird, um eine konstante Spannung zu gewährleisten. Dadurch wird verhindert, daß die Flasche sich dreht, wodurch das einwandfreie Entfernen der Verschlüsse beeinträchtigt werden könnte. Sicherheitsvorrichtungen blockieren die Maschine beim Verkleben einer Flasche, um Flaschenbruch zu vermeiden. P.R.B.-Flaschen werden unter dem Flaschenhals durch spezielle Halterungen gestützt, damit die Flaschen nicht zerquetscht werden. Die Halterungen sind so beschaffen, daß das Kunststoffmaterial nicht beschädigt wird. Das in der Regel gegenüber der Flascheneinlaufschnecke installierte elektrische Schaltpult ist so positioniert, daß es selbst aus Versehen nicht mit Reinigungsflüssigkeiten in Berührung kommen kann. Niederspannungs-Steuer-elemente sind selbstverständlich. Der Maschinensockel, in dem sich Motoren und Antriebsräder befinden, ist normalerweise mit 2 großen Inspektionsklappen versehen, die ausreichenden Zugang für die verschiedenen Wartungsarbeiten gewähren. Die Schutzverkleidungen der Maschine aus soliden Edelstahlrahmen mit Plexiglasscheiben haben normalerweise 2 Türen, die durch doppelte Mikroschalter gesichert sind. Beim öffnen der Türen wird die Maschine automatisch abgeschaltet.



### IT Opzionali:

- Quadro elettrico in acciaio inox.
- Quadro elettrico a leggjo posto a terra.
- Gestione elettronica della velocità mediante inverter.
- Programmazione funzioni ausiliare mediante PLC.
- Dispositivo di controllo altezza bottiglie in ingresso alla coclea con arresto macchina in caso di bottiglie al di sopra od al di sotto di una certa tolleranza predeterminata.
- Tachimetro conta bottiglie.
- Tachimetro conta ore di lavoro.
- Pannello sinottico di controllo delle funzioni di sicurezza della svitatrice.
- Dispositivo per avvio in automatico della svitatrice in presenza di un numero predeterminato di bottiglie in ingresso alla coclea.
- Dispositivo per regolazione elettrica in altezza della testata svitatrice.
- Doppia coclea alimentazione bottiglie in ingresso (particolarmente consigliata per bottiglie con diametro limitato ed altezza elevata e con bottiglie in p.r.b.).
- Predisposizione per collegamento in asse elettrico con altre macchine della linea.
- Predisposizione per collegamento in sincro meccanico con altre macchina della linea.
- Dispositivo per rilevazione livello nella tramoggia di stoccaggio capsule con gestione dell'arresto macchina o azionamento di allarme sonoro e/o luminoso.
- Basamento in esecuzione speciale con altezza piano di lavoro inferiore a 900 mm.

### ES Options:

- Stainless steel electric control panel
- Ground floor electric control cabinet
- Electronic control of the speed by means of an inverter
- Programming for auxiliary functions by means of a PLC
- Digital speed readout panel (in BPH)
- Digital production readout panel (in number of hours)
- Synoptic control panel for de-capper safety devices
- Automatic restart at bottle entrance for a predetermined amount of container back up at infeed screw
- Automatic turret height adjustment
- Automatic machine stop for bottles with heights out of tolerance
- Twin infeed screw mechanism (particularly for small diameter containers and PRB bottles)
- Set up for electrical synchronization for other equipment in line
- Set up for mechanical synchronization for other equipment in line
- Cap level detection device in cap hopper with audio or visual signal to stop machine in case of low level
- Special machine design for operating height below 900 mm.

### DE Optionen:

- Schaltschrank aus Edelstahl
- Schaltschrank am Boden mit Bedienpult
- Elektronische Steuerung der Maschinengeschwindigkeit über Frequenzregler
- PLC-Programmierung
- Flaschenkontrollvorrichtung vor der Einlaufschnecke zum Abschalten der Maschine, wenn die vorgegebene Toleranz in der Flaschenhöhe über- oder unterschritten wird
- Flaschenzähler
- Betriebsstundenzähler
- Digitale Kontrollanzeige der Sicherheitsfunktionen
- Automatischer Wiederanlauf bei einem vorgegebenen Flaschenstau vor der Einlaufschnecke
- Elektrische Höhenverstellung des Oberteils
- Doppelte Flascheneinlaufschnecke (besonders zu empfehlen für sehr hohe Flaschen mit geringem Durchmesser und P.R.B.-Flaschen)
- Vorbereitung der Maschine zur elektronischen Synchronschaltung (Verblockung) mit anderen Maschinen in der Linie
- Vorbereitung der Maschine zur mechanischen Synchronschaltung (Verblockung) mit anderen Maschinen in der Linie
- Niveauekontrolle in der Verschlußauffangwanne mit Maschinenabschaltung oder akustischem und/oder optischem Alarm.
- Sonderausführung des Maschinensockels für Arbeitshöhen unter 900 mm.

Teste Heads Abschraubköpfe	n°	3	4	5	6	8	10	12	16	20	24	30	
Produzione Output Leistung/Std	b/h	5500	8000	10000	12000	17000	21500	25500	34000	43000	51500	65000	
Diametro bottiglie Bottles diameter Flaschendurchmesser	mm	55 ÷ 115					55 ÷ 100					100	
Tolleranza sul diametro Tolerance on diameter Abweichung vom Durchmesser	mm	+ 2											
Altezza bottiglie Bottles height Flaschengroesse	mm	180 ÷ 360											
Tolleranza in altezza Height tolerance Abweichung in de Hoehe	mm	+ 2											
Potenza motori Motors power Anschlusspannung	kW	3			4		5		6,6		8	10	
Peso Weight Gewicht	kg	1000	1040	1080	1120	1200	1270	1340	1570	1820	2070	2470	
Dimensioni Dimensions Abmessungen	A	800			900		1000		1250		1380		1800
	B	930			1030		1000		1380		1380		1920
	C	900							1100		1100		1350
	D	500							700		700		1000
	E	1400							1800		1800		2350
	F	800			900		950		1150		1150		1620
	G	930			1030		1080		1280		1280		1740

Data non impegnativi - Per esecuzioni speciali rivolgersi direttamente al nostro ufficio tecnico.  
Data are not binding - For special executions please contact our technical department.  
Technische Daten unverbindlich - Bei Sonderausführungen wenden Sie sich bitte direkt an uns.



**AROL spa**  
14053 CANELLI - Italy  
Reg. Secco, 7  
Tel. ++39-0141 / 820500  
Fax ++39-0141-820555  
<http://www.arol.it>  
E-mail:sales@arol.it