



**MAßGESCHNEIDERTE  
LÖSUNGEN FÜR  
VERSCHLIEßTECHNIK &  
VERSCHLUSSHANDLING**

**Aufschraub- /Anroll- und Aufsetzverschließen**

**F&C**

**FILLING &  
CAPPING**

# HOHE QUALITÄT DEM VERSCHLIEßen GEWIDMET

Weltweit bekannt für seine mehr als 80-jährigen Fachkenntnisse in Verschließlösungen, hat sich Zalkin auf die Entwicklung, die Fertigung und die Inbetriebnahme von kundenspezifischen Verschließmaschinen und Verschlusshandlingssystemen spezialisiert. Für Anwendungen, die eine hohe Geschwindigkeit, ein hohes Produktionsvolumen, eine große Präzision oder eine hohe Leistungsfähigkeit zur Verarbeitung eines komplexen Verschlusses oder Flasche erfordern, verfügt Zalkin über die erforderlichen Verschließmaschinen, um Ihre Produktionsanforderungen erfüllen zu können.

Als Hauptakteur in der Verschließindustrie, ist Zalkin weltweit mit über 13.000 Verschließmaschinen in mehr als 120 Ländern vertreten.



*Zalkin bietet  
Verschließmaschinen und  
Verschlusshandlingsysteme  
an für alle Flaschen- und  
Verschlusstypen inkl. Aufschraub-,  
Aluminium-Anrollverschlüsse,  
orientierte oder nicht orientierte  
Aufsetzverschlüsse, Stopfen, Deckel,  
Pumpen und Trigger-Sprays.*



## WELTWEITER SERVICE

Robuste Konstruktion, Leistung und Vielseitigkeit schützen seit Jahrzehnten die Investitionen unserer Kunden in Zalkin-Verschließmaschinen. Ein erfahrenes und engagiertes Team leistet einen außergewöhnlichen Service während der gesamten Lebensdauer der Maschine. Unsere höchste Priorität beginnt mit der Schulung des Betriebspersonals, einer Wartungsunterstützung, der Umrüstung von bestehenden Anlagen, der Verfügbarkeit von Ersatzteilen und der schnellen Reaktion auf Kundendienstbedürfnisse.

# EINKÖPFIGE FREISTEHENDE MASCHINEN

Einköpfige Maschinen geeignet für das Anroll-, Aufschraub-, Aufsetz- und Aufprellverschließen bei Geschwindigkeiten von 600 bis 3.500 Verschlüssen pro Stunde (abhängig vom Maschinentyp und des verwendeten Verschlusses). Drei Modelle sind erhältlich :



## TM3 Halb-Automatische Verschließer

Die einköpfige Maschine TM3 konzipiert für die Verarbeitung von Anroll-, Aufschraub- und Aufsetzverschlüssen. Diese Maschine ist ideal für Laboruntersuchungen von Köpfen oder neuen Produkten sowie für manuelle und kleine Produktionen. Bis zu 800 Verschlüsse pro Stunde können manuell platziert werden.



## TM135 einköpfiger Verschließer

Der einköpfige Verschließer TM135 ausgelegt zur Verarbeitung von Aluminium-Anroll Verschlüssen (ROPP) oder Aufschraubverschlüssen (Lux / Novatwist) auf Glas-, PET oder Alu-Flaschen bei einer Leistung bis zu 3.500 Verschlüssen pro Stunde (dies hängt vom Verschlusstyp und der zu verarbeitenden Flasche ab). Der Verschließer besteht aus einem voll integrierten System mit einer Kappenbeschickung, die im Gehäuse des Verschließers eingebaut ist. Schneller Verschluss- und Flaschenwechsel.



## TM300 einköpfiger Verschließer

Der einköpfige TM300 Verschließer ist für das Aufbringen jeder Art von Kunststoff- oder Aluminiumverschlüssen mit einer empfohlenen Leistung von 2,500 Verschlüssen pro Stunde ausgelegt. Diese Maschine kann mit einer einzigen oder einer doppelten Station ausgerüstet werden, um mehrere Funktionen zu kombinieren (z.B. der Einbau eines Einsatzes gefolgt von der Applizierung eines Aufschraubverschlusses). Schneller Verschluss- und Flaschenwechsel.

### OPTIONEN ERHÄLTLICH FÜR AUTOMATISCHE VERSCHLIEßER TM135 / TM300

- Dampf - oder Stickstoffbegasungssysteme
- Programmierbarer Logic Controller und Bedienoberfläche
- Verschiedene Kontrollen (Präsenz von integrierten Dichtungen vor dem Aufsetzvorgang, Kappenpräsenzkontrolle am Auslauf der Maschine u.s.w.)

# FREISTEHENDE ROTIERENDE MASCHINEN

Rotierende freistehende Maschinen können Roll-on Aluminium Verschlüsse, Kunststoffschraubverschlüsse, Aufsetz- und Aufprellverschlüsse bei Geschwindigkeiten von 3.500 bis 60. 000 Verschlüsse pro Stunde verarbeiten (je nach Verschlusstyp und verwendeter Flasche).

Die Verschließer können mit 3 bis 24 Köpfen ausgestattet werden mit Teilkreisdurchmessern von 300 bis 720 mm. Die rotierenden Verschließer sind mit einem oder mehreren Oberteilen erhältlich, um mehrere Funktionen kombinieren zu können (verschiedene Verschlüsse auf eine einzige Flasche)



## Aufschraubverschließer

Zalkin bietet eine Vielzahl von Aufschraubverschließern für eine Vielzahl von Branchen und Produkten an. Die Hochgeschwindigkeitsverschließköpfe sorgen für eine wiederholbare und zuverlässige Verschlussaufbringung der Aufschraubverschlüsse. Die Aufschraubverschließer werden mit einem einstellbaren Kopfdruck und einem sicheren Griff geliefert. Schneller Verschluss- und Behälterwechsel.

## Anrollverschließer

Diese Verschließer verarbeiten Aluminium-Anrollverschlüsse auf Glas und Kunststoffflaschen für eine Vielzahl von Branchen mit einer Leistung bis zu 60.000 Verschlüssen pro Stunde. Jeder Anrollkopf auf dem Verschließer ist mit mehreren gehärteten Stahlrollen ausgestattet, um die Deckelschale genau auf die Flaschenmündung abzustimmen, damit eine sichere, auslaufsicere und manipulationssichere Verpackung gewährleistet werden kann. Schneller Verschluss und Behälterwechsel.

## Aufsetz-und Aufprellverschließer

Verschließmaschinen spezifisch ausgelegt für Aufsetzdeckel oder Stopfen, die auf einer Vielzahl von Produkten zu finden sind. Die Vielseitigkeit der Maschinen und ihr rascher Umschlag ermöglichen es, viele verschiedene Produktdesigns schnell umzusetzen. Schneller Verschluss- und Behälterwechsel.

### OPTIONEN FÜR TYP CA VERSCHLIEßER:

- Synchronisierung mit dem Füller (mechanisch oder elektronisch) im Fall von sehr hohen Leistungen oder zerbrechlichen Flaschen
- Programmierbarer Logic Controller und Bedienoberfläche (HMI)

# VERSCHLIEßEROBERTEILE

Die Zalkin Verschließeroberteile sind zum Einbau auf einem Monoblock-Füller konzipiert und werden an die Teilung des Füllers angepasst. Die Oberteile können mit 3 bis 48 Köpfen ausgestattet werden und werden mit einem TKD bis zu 2000 mm angeboten. Sie eignen sich für Anroll-, Aufschraub-, Aufsetz- und Aufprellverschlüsse und können mit einer Leistung bis 100.000 Verschlüsse pro Stunde gefahren werden.



## Aufschrauboberteil

- Zur Applikation von Kunststoffverschlüssen auf Flaschen bis zu einer Leistung von 81.000 Verschlüssen / Stunde.
- Pick and Place Technologie mit Übergabestern mit Aussparungen oder Nocken.



## Anrolloberteil

- Zur Applikation von Alu-Anrollverschlüssen mit kurzen oder langen Schürzen auf Glas oder Aluminium / Metallflaschen.
- Direktes Abschleppen von Verschlüssen durch die Flasche (Verschlussübergabe).



## Aufsetz- und Aufprell Verschließeroberteil

- Zur Anwendung einer Vielzahl von Aufsetz- und Aufprellverschlüssen auf Flaschen.
- Pick and Place Technologie mit Übergabestern mit Aussparungen oder Nocken.

## MASCHINENOPTIONEN

- Verschiedene Verschlussinspektions- und Ausschleusungskontrollsysteme für falsch angebrachte oder fehlende Verschlüsse.
- Kopfraum Dampf- oder Stickstoffbegasungssysteme
- Entstaubungs- und Entkeimungssystem (durch UV -Lampe oder gepulstes Licht)
- Vakuum vor dem Verschließvorgang
- Erhältlich mit Atex oder EEX Klassifizierung
- Servo Technologie

# VERSCHLIEßKÖPFE



BH5 TYP  
AUF SCHRAUBKOPF  
MIT BACKEN



H6 TYP  
AUF SCHRAUBKOPF



104 TYP ANROLLKOPF



VS110 TYP  
AUF SCHRAUB- UND  
ANROLLKOPF



BM5 TYP  
AUF SCHRAUBKOPF  
MIT BACKEN



M5 TYP  
AUF SCHRAUBKOPF MIT  
KONEN



CAPCO TYP AUFSETZKOPF



TPV TYP AUFPRELLKOPF



DRB TYP  
ABSCHRAUBKOPF



DRZ TYP  
ABSCHRAUBKOPF



SERVOKOPF

# VERSCHLIEßKÖPFE

Werden verwendet, um den Verschluss auf die Flasche zu applizieren

ZALKIN MODELLE	VERSCHLIEBART	ANWENDUNGEN UND VORTEILE
<b>BM5 / M5</b>	AUFSCHRAUBEN	<p><b>Magnetische Aufschraubköpfe (M-Serie)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flexibel und robust</li> <li>• Das Drehmoment wird durch zwei konzentrische Magnete eingestellt</li> <li>• Stufenlose Drehmomenteinstellung</li> <li>• Drehmomenteinstellung bis zu 55 inch lbs</li> </ul>
<b>BH5 / H5 / H6</b>		<p><b>Hysteresis Aufschraubköpfe (H Serie)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sanfte (kein 'Ratcheting' Effekt) magnetische Drehmomentkontrolle</li> <li>• Präzises und wiederholbares Anzugsdrehmoment</li> <li>• Standardmäßige Schnellwechselvorrichtung von Konen oder Backen</li> <li>• Werkzeuglose schnell wechselbare Drehmomenteinstellung</li> <li>• Erhältlich in pflegeleichtem Edelstahl</li> <li>• Drei Drehmomentbereiche bis zu 52 inch lbs</li> <li>• Optionale wasserdichte Ausführung für H5 Köpfe</li> </ul> <p><b>H6 Köpfe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Designed und entwickelt für die spezifischen Anforderungen in der Getränkeindustrie</li> <li>• Konstantes Applikationsdrehmoment bei einer Vielzahl von Kopfantrieben verbessert die Leistung des Abziehdrehmoments.</li> <li>• Wassertighte Ausführung und Beseitigung von Wasserrückständen</li> </ul>
<b>81 / 97 / 104</b>	ANROLLEN	<p><b>Für Aluminum-Anrollverschlüsse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardmäßige Bronze- oder Edelstahlausführung</li> <li>• Köpfe mit verschiedenen Durchmessern erhältlich; 81 mm, 97 mm, 104 mm</li> <li>• Ausgestattet mit Gewinderollen und/oder Einstekkrollen zur Verschlussanwendung</li> <li>• Integrierter Sicherheitsplunger „kein Verschluss, keine Wirkung der Bölderrolle“</li> </ul>
<b>VS110</b>	AUFSCHRAUBEN & ANROLLEN	<p><b>Für Wein- und Spirituosenindustrie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Doppelfunktionskappenanwendung (Aufschrauben und Anrollen)</li> <li>• Kopf mit Schnellwechselvorrichtung</li> <li>• Verschlussaufnahme mit Backen</li> <li>• Aufschrauben via Hysteresekupplung</li> <li>• Werkzeuglose Drehmomenteinstellung</li> <li>• Hervorragendes und wiederholbares Drehmoment</li> <li>• Anrollanwendung über Arme und Rollen</li> </ul>
<b>CAPCO / TPV</b>	AUFSETZEN	<p><b>Für Aufprellverschlüsse und Aufsetzstopfen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vollständig einstellbar für unterschiedliche Kopflastanforderungen</li> <li>• Konen mit Reibschluss oder TPV Typ Vakuumkonen für Formverschlüsse oder sehr dünne Flat-caps</li> <li>• Keine Schnellwechselvorrichtung verfügbar</li> </ul>
<b>DRZ / DRB</b>	ABSCHRAUBEN	<p><b>Für Plastik- oder Aluminiumverschlüsse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausgestattet mit 4 Backen</li> <li>• Sicherheitssystem „keine Flasche, kein Abschrauben“</li> </ul>
SERVO- VERSCHLIEßen		<p><b>Für Aufschraub- oder Aufsetz- und Aufprellverschlüsse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Applizieren eines konstanten Drehmoments</li> <li>• Zentrale Steuerung von Drehmomenten</li> <li>• Rückverfolgbarkeit jedes Kopfes und jeder Flasche</li> <li>• Indexierungssystem für die Verschlussausrichtung vor der Anwendung</li> </ul>

# ERGÄNZENDE VERSCHLUSSLÖSUNGEN

## FILLCAPP integrierter Füller / Verschließer



Die Einzelstation FILLCAPP bietet eine platzsparende Lösung für niedrige Füll- und Verschließgeschwindigkeiten bis zu 1.800 Behälter pro Stunde. Die Maschine zeichnet sich durch eine schnelle Umrüstung und eine hervorragende Füllgenauigkeit für Marken in der Getränke-, Lebensmittel-, Körperpflege-, Chemie- und Spirituosenindustrie aus.

Die FILLCAPP Maschine verarbeitet Anroll-, Aufschraub-oder Aufsetz/Aufprellverschlüsse für Vielseitigkeit und Flexibilität.

- Top-Abfüllung für leichte bis zähflüssige Flüssigkeiten mit und ohne Partikel
- Bottom-up Abfüllung von zähflüssigen zu dickflüssigen und leicht schäumenden Flüssigkeiten
- Niveauüberlauf für leichte Produkte mit Füllstand
- Top-fill/ball valve für große Partikel

## Inline-Förderband-Verschließer



Unsere Beltorque® Verschließer bieten eine einzigartige und kontinuierliche Bewegung, die Verschlüsse mit dem erforderlichen Drehmoment verschraubt und anzieht.

Halbautomatische und schnelle Inline-Modelle sind verfügbar.

- High-speed Inline Verschließer mit Verschlusszuführung und Kappenrinne bis zu 18.000 pro Stunde.
- Wiederholte und stabile Drehmomenteinstellung
- Synchronisierte Technologie strafft Verschlüsse mit Riemen
- Keine Schnellwechselvorrichtung

## DR und MS Abschrauber



Rotierende Zalkin Abschraubmaschinen entfernen Kunststoff- und Aluminiumverschlüsse von PET- und Glas-Mehrwegflaschen mit einer Geschwindigkeit von bis zu 60.000 Kappen pro Stunde. Sie sind mit 3 bis zu 24 Abschraubköpfen ausgestattet und werden mit Teilkreisdurchmessern von 360 bis 1050 mm angeboten

- DR Abschrauber mit einem Inline-Förderband
- MS Abschrauber mit parallelen Einlauf- und Auslaufförderbändern ausgestattet
- Schnellwechselvorrichtung zum werkzeuglosen Formatwechsel
- Vorrichtung "keine Flasche, kein Verschluss", um Schäden am Flaschenhals zu vermeiden

### OPTIONEN FÜR DR & MS ABSCHRAUBER:

- Auswurftisch zum sicheren Entleeren der Flaschen am Auslauf
- Flaschensperrvorrichtung zum Entleeren bei Maschinenstillstand
- Programmierbarer Logic Controller und Bedienoberfläche (HMI)

# VERSCHLUSSVERARBEITUNG

## Kappenbeschickungen, Kaskadenelevatoren und Förderbänder

Die Zalkin Kappenbeschickungen stellen einen konstanten Vorrat an unorientierten Verschlüssen für den Verschließer und/oder den anderen Zusatzgeräten bereit.



GENEIGTE KAPPENBESCHICKUNG



HORIZONTALE KAPPENBESCHICKUNG



KASKADENSORTIERER/KAPPENBESCHICKUNG

### Geneigte Oder Senkrechte Kappenbeschickung

- Transport ohne Reibung oder Lärm von zerbrechlichen, schweren oder sperrigen Verschlüssen
- Verschlussbehältergrößen von 50L bis 3000L

### Gebläseförderer

- Für leichte und robuste Verschlüsse
- Die Zuführschläuche sind um 180° schwenkbar und können Verschlüsse für mehrere Maschinen liefern
- Verschlussbehältergrößen von 400L bis 1000L

### Horizontaler Kappenförderer

- Wird in Verbindung mit einer Kappenbeschickung verwendet, um lose und nicht ausgerichtete Verschlüsse für ein erhöhtes Sortierwerk bereitzustellen
- Kann mit Weichen ausgestattet werden, um Verschlüsse an mehreren Standorten auszuwerfen.
- Rückwärtslauf verfügbar, um das Förderband zurück zum Laderraum zur Reinigung zu entleeren.
- Ermöglicht eine erhöhte Flexibilität bei engem Maschinenraum, einschließlich Wendekurven oder Fernsteuerung

### Kaskadensortierer/Kappenbeschickung

- Kaskaden-Kappensortierer / Kappenbeschickung zur Verarbeitung jeglichen Verschlusstyps mit kleinem oder großen Durchmesser, wenn der Durchmesser größer ist als die Höhe
- Bietet eine konstante Versorgung mit orientierten Verschlüssen direkt zum Verschließer oder zu anderen Zusatzgeräten.
- Mehrere Modelle zur Bereitstellung von Verschlüssen bei Leistungen von <6.000 Verschlüssen pro Stunde bis >120.000 Verschlüssen pro Stunde
- Edelstahlausführung
- Optionale Schnellwechselvorrichtung der Stegen
- Optionaler integrierter Vorratsbehälter bis zu 2 265 L

# VERSCHLUSSVERARBEITUNG

## Kappenausrichtung

Zalkin Kappensortierwerke richten automatisch die Verschlüsse aus, bevor sie den Verschließer erreichen.



### CA12

- Entwickelt für eine Kappensortierung mit größerem Durchmesser als die Höhe
- Leistung: von 36.000 Verschlüssen pro Stunde mit einem 28mm Verschluss



### Universal

- Kann Verschlüsse verschiedener Formen sortieren, mit langen oder kurzen Schürzen, und unterschiedlichen Durchmesser
- Edelstahlausführung
- Für Leistungen bis zu 60.000 Verschlüssen pro Stunde
- Erfordert den Gebrauch einer Kappenbeschickung
- Optionale schnell wechselbare Sortierscheiben ohne Werkzeug
- Optionaler Folienerkennungssensor



### GC

- Für eine High-Speed Ausrichtung der Verschlüsse mit einem größeren Durchmesser als die Verschlussgröße
- Edelstahlausführung
- Die elektronische Ausführung stellt die Scheibenhöhe automatisch über die HMI Auswahl ein (kein Scheibenwechsel beim Verschlusswechsel)
- Leistung bis zu 90.000 Verschlüsse pro Stunde
- Erfordert die Benutzung einer Kappenbeschickung



### Vertikaler Verschlusspuffer

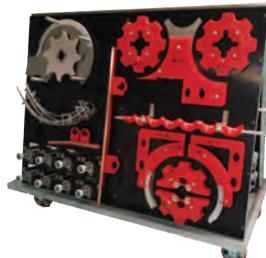
- Ermöglicht die Ansammlung von ausgerichteten Verschlüßen zur Zuführung von Zalkin High-speed Verschliebern auf einen kombinierten Füller/Verschließerblock aufgebaut
- Leistung bis zu max. 80.000 Verschlüsse pro Stunde mit einem 28mm Verschluss
- Kann Verschlüsse aller Formen und Größen aufnehmen
- Das kompakte Design ermöglicht die Montage auf der Monoblockabdeckung
- Ausführung in Edelstahl und HDPE

## Verschlussförderbänder

Zum Transport der Verschlüsse zu den Köpfen



## Verschluss- und Flaschenübergabe



### Einbahniges Förderband

- Wird verwendet, um ausgerichtete Verschlüsse auf einem auf den Boden montierten und rotierenden Sortierwerk zum Übergabestern (Pick & Place) zu befördern
- Kann auf Stützbeinen montiert oder mit Gurten aufgehängt werden
- Edelstahlausführung

### Luftförderband

- Wird in Verbindung mit einem fernbetätigten Kaskadenelevator/Ausrichter auf einem rotierenden Sortierwerk installiert zur Beförderung ausgerichteter Verschlüsse zum Verschließer
- Kann ausgerichtete Verschlüsse über 30 m oder mehr vom ferngesteuerten Sortierwerk befördern
- Zur Abhängung von der Decke vorgesehen
- Ausgestattet mit einem oder mehreren eigenständigen Gebläse(n)
- Optional sind HEPA Filter/Gebläse verfügbar
- Mehrbahnhige Konfigurationen sind erhältlich
- Geeignet für Maschinenräume, die Drehungen und Höhenänderungen erfordern

### Kappenrinne

- Fallrinne, um Verschlüsse von erhöhten Sortierwerken zum Übergabestern des Verschließers zu befördern (Pick & Place)
- Eine Kappenrinne kann mehrere Verschlüsse mit gleichem Durchmesser aufnehmen
- Teleskopisches vertikales Kappenrinnenstück für Kaskadenelevator/Sortierwerk erhältlich oder für rotierende Sortierwerke auf Ständern zur Anpassung verschiedener Flaschen/Verschließerhöhen

### Verschlussübergabe

- Um die Verschlüsse unter die Verschließköpfe zu platzieren oder direkt auf die Flasche
- Pick & Place mittels Kappenübergabestern mit Aussparungen oder Nocken
- Direkte Kappenübergabe (Verschlussabschleppen)

### Flaschenübergabe

- Alle Flaschenformatteile werden speziell für die zu verarbeitende Flasche entwickelt, um eine maximale Kontrolle und Handhabung zu gewährleisten
- Flaschenformatteile mit Schnellwechselvorrichtung erfordern kein Werkzeug bei Formatwechsel



Seit mehr als 80 Jahren ist Zalkin weltweit führend in der Abfüll- und Verschließindustrie, mit Innovationen, Effizienz und größerer Kontrolle bzgl. der Produktqualität. Zalkin produziert maßgeschneiderte High-Speed Verschließmaschinen für die Getränke-, Lebensmittel, Kosmetik und Körperpflege, Pharmazeutika, Chemikalien und andere Industrien. Als Teil des ProMach Filling & Capping Geschäftsbereichs, hilft Zalkin unseren Kunden den Ruf und das Vertrauen ihrer Kunden zu schützen und stärken. ProMach bedeutet Leistung, und der Beweis liegt in jeder Verpackung.

**Zalkin Firmensitz - Werk**  
3, Route André Zalkin  
27390 Montreuil l'Argillé  
Frankreich  
T : +33 2 32 47 37 27  
E: [commercial@zalkin.fr](mailto:commercial@zalkin.fr)

**Zalkin Americas**  
1965 Statham Drive  
Statham, GA 30666 USA  
T: +1 706-549-3300  
TOLL FREE: +1 877-549-3301  
E: [Zalkin@ProMachBuilt.com](mailto:Zalkin@ProMachBuilt.com)

**Zalkin - ProMach Middle East**  
Office 309, Makateb 4, IMPZ  
Dubai  
VAE

**Zalkin - ProMach Mexico**  
Calle Javier Solis # 502  
Col. La Joya – Querétaro  
Querétaro CP 76180  
Mexiko  
P: +52 (442)-242-1790

**Zalkin - ProMach Brazil**  
Av. Ipiranga, 318  
Bloco B, Cj. 302  
Sao Paulo - SP 01046-010  
Brasilien  
P: +55 11 3159 5050

[ZalkinCapping.com](http://ZalkinCapping.com)