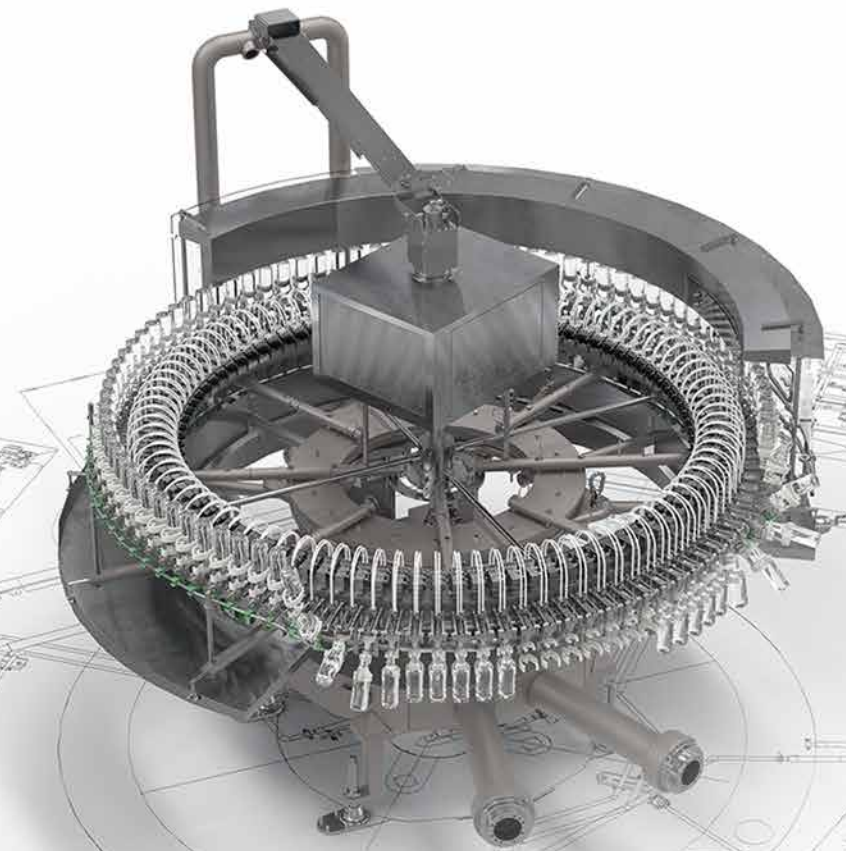




# Krones Moduljet

Rinser für blitzsaubere Flaschenreinigung



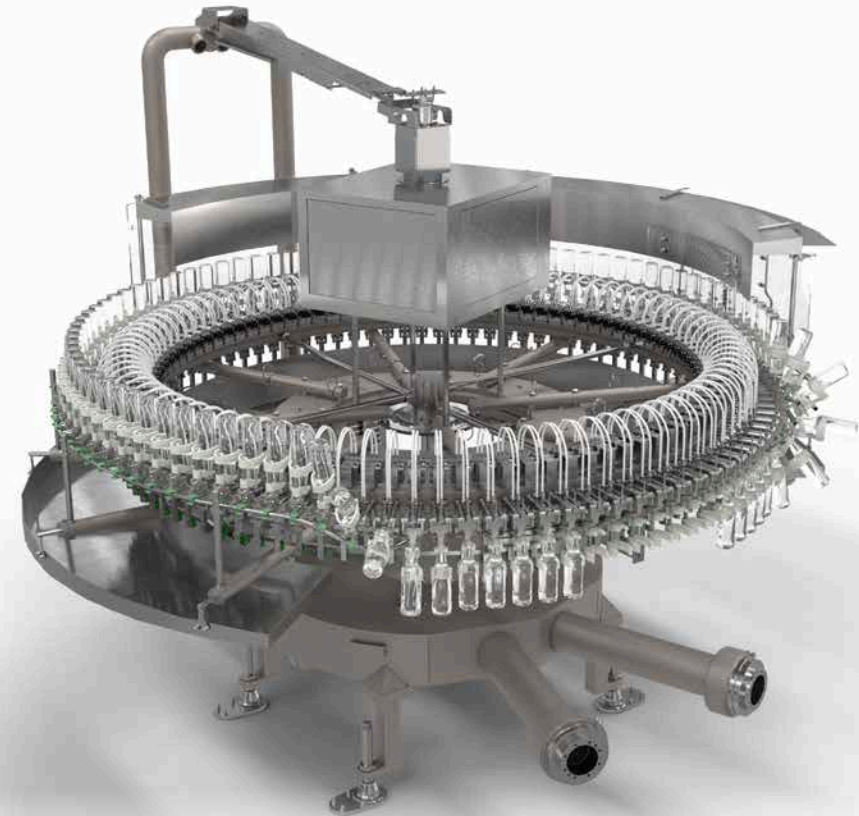
# Die Rinser für jeden Behälter und jedes Medium



So sieht ein glanzvoller Start in die Abfüllung aus: Die Moduljet Rinser befreien Behälter akribisch von Staub und anderen Rückständen – und legen damit den Grundstein für eine sorgenfreie Abfüllung. Welche und wie viele Rinsmedien dabei zum Einsatz kommen? Diese Entscheidung liegt ganz in Ihrer Hand. Denn die Moduljet Rinser lassen sich individuell jeder Aufgabe anpassen. Wenden Sie sich einfach an die Krones Spezialisten. Diese beraten Sie gerne, welcher Rinser die besten Ergebnisse für Ihre Flaschenreinigung erzielt.

## Auf einen Blick

- Befreien PET- und Glasbehälter von Staubpartikeln und anderen Rückständen
- Eignen sich für viele Medien
- Verarbeiten verschiedenste Behältermaterialien und -formen
- Hauseigenes Labor: Möglichkeit, kundenspezifische Partikel zu testen



# Gestalten Sie Ihren passgenauen Moduljet

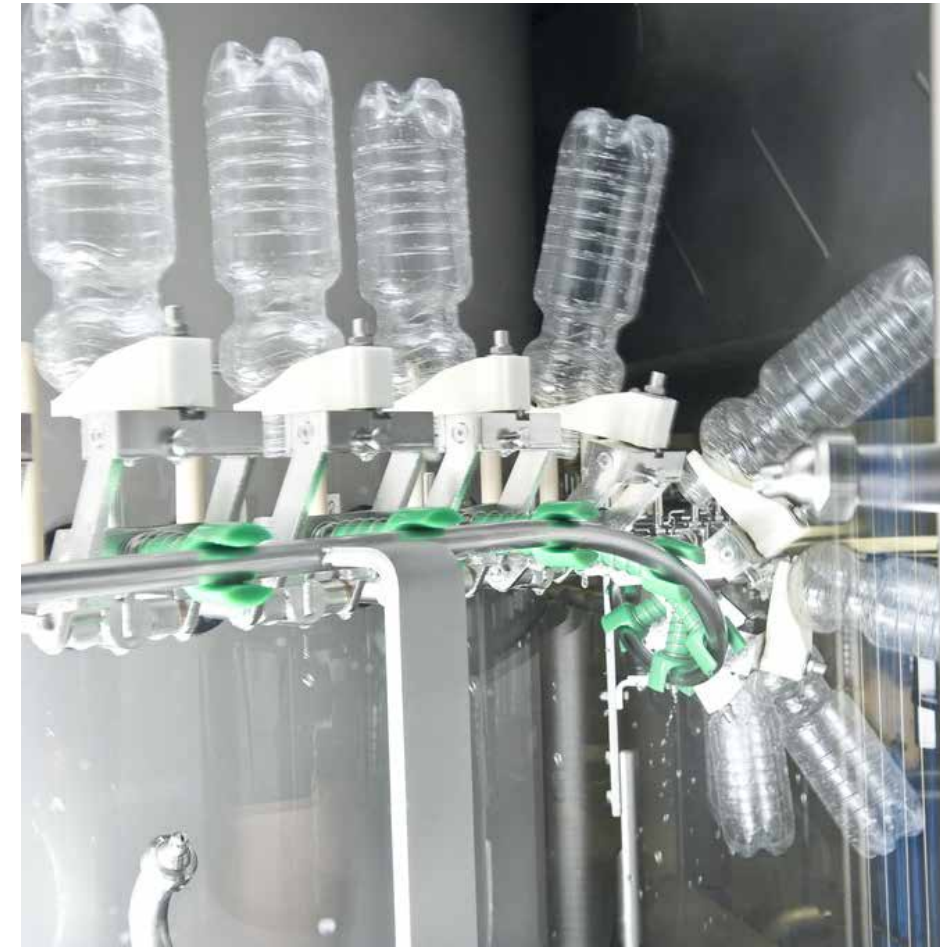


	Mechanisch	Elektronisch
<b>Steuerung</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Anpassbare Behandlungswinkel</li><li>– Breites Spektrum an Rinsmedien</li><li>– Geringe Investitionskosten</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Frei programmierbare Behandlungszeiten</li><li>– Maximale Auswahl an Rinsmedien</li><li>– Frei programmierbares Rinsprogramm (bspw. pulsierendes Rinsen)</li></ul>
<b>Düsen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Starre Düsen</li><li>– Eintauchende Düsen</li></ul>	
<b>Behälter-transport</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Halsklammern für PET</li><li>– Hals- und Rumpfkammern für Glasflaschen</li><li>– Gesteuerte Klammern</li></ul>	
<b>Anzahl an Kanälen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Ein Rinserkanal bei einem Medium</li><li>– Zwei Rinserkanäle bei zwei Medien</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Ein Rinserkanal bei einem Medium</li><li>– Zwei Rinserkanäle bei zwei Medien</li><li>– Drei Rinserkanäle bei drei Medien</li></ul>
<b>Sonder-varianten</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Geschlossenes System für das Rinsen mit Füllprodukt</li><li>– Stationäre Rinsstrahl-Überwachung</li><li>– Jet-Verfahren mittels Vollkegeldüse</li><li>– Schrägstellkurve zur Restwasser-Reduzierung</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Rinsen mit ionisierter Luft (Flascheninnen- und -außenseite)</li><li>– Stationäre oder permanente Rinsstrahl-Überwachung</li><li>– Vakuum zur Partikelabsaugung</li></ul>

# Unterschiede zwischen mechanischen und elektronischen Rinsern



	Mechanisch	Elektronisch
<b>Behälter</b>	Für Glas- oder PET-Behälter geeignet	
<b>Rinsmedien</b>	Für viele Medien geeignet	Für das komplette Spektrum an Rinsmedien geeignet (in der Reihenfolge variabel)
<b>Anzahl an Kanälen</b>	Bis zu zwei Rinsmedien	Bis zu drei Rinsmedien
<b>Sonstiges</b>		Automatische Selbstreinigung



# Für besondere Aufgaben

## Jet-Verfahren – holt alles aus den Medien raus

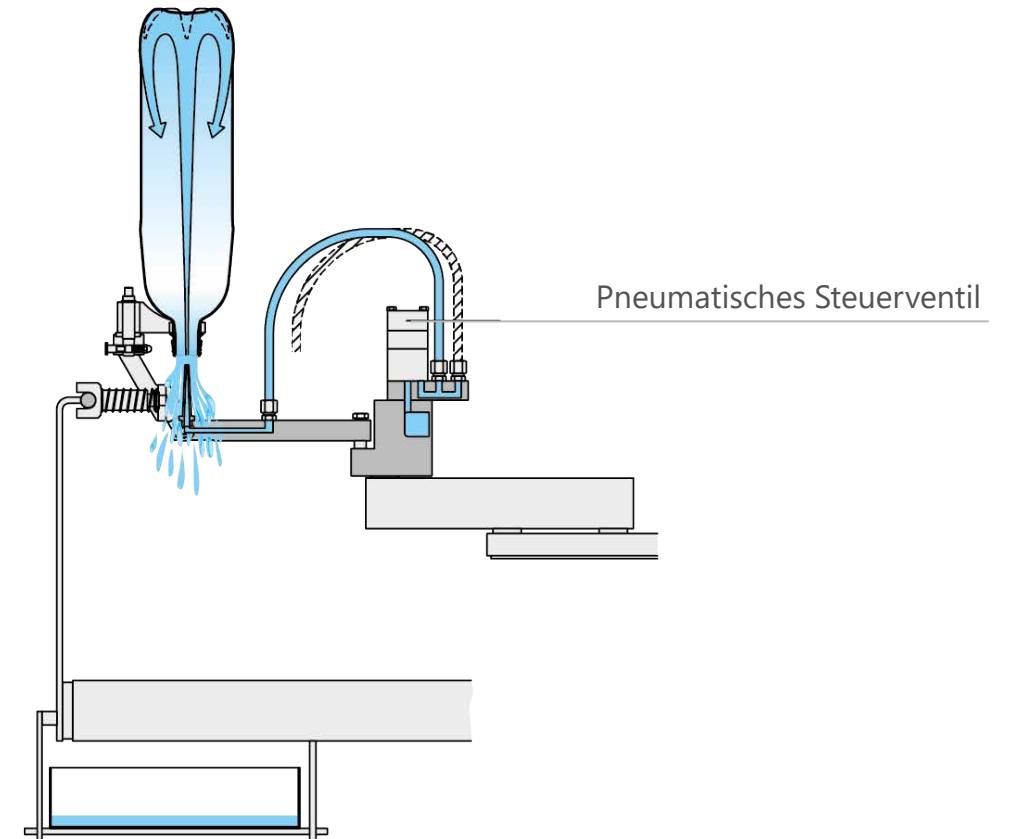


Rinsen über Vollkegeldüse:

- Wasser
- Desinfektionsmittel

### Ihre Vorteile

- Behandlungszeiten pro Flasche verkürzen sich
- Medium verteilt sich noch besser im Behälter
- Zusätzlicher mechanischer Reinigungseffekt entsteht
- Keine Bildung von störenden „Fenstern“ auf der Behälterinnenwand beim Spülen



# Für besondere Aufgaben

## Rinser mit ionisierter Luft – für staubfreie PET-Flaschen



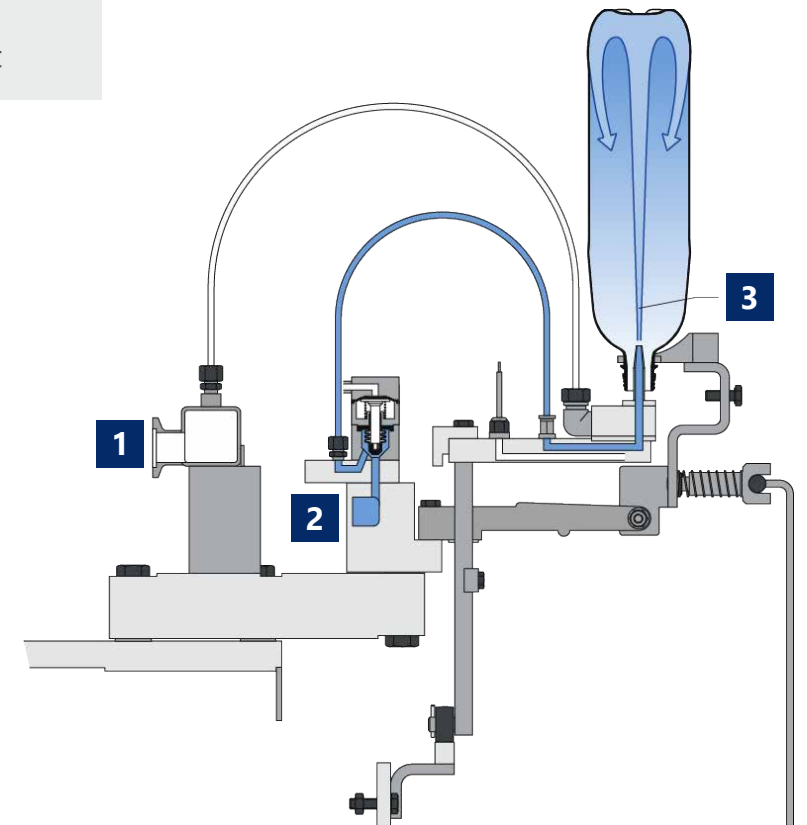
- Spült PET-Flaschen mit ionisierter Luft
- Saugt herausfallende Staubpartikel ab

Weil sich Kunststoffe elektrostatisch aufladen, üben PET-Behälter auf Staub eine besondere Anziehungskraft aus. Um diese zu überwinden, arbeitet der Rinser mit ionisierter Luft. Denn als leitfähiges Medium nimmt sie die Ladung vom Behälter auf. Das Ergebnis: Die Flasche verliert ihre Haftkraft – und lässt sich so ganz leicht von anhänglichen Partikeln befreien.

### Erweiterung für Luft-Rinser: Außenabbläsung

Vor allem im Behältertransport entwickeln sich PET-Flaschen zu kleinen Staubmagneten. Denn durch die dort entstehende Reibung laden sie sich elektrostatisch auf und ziehen dadurch umherschwirrende Partikel an. Mit einer Außenabbläsung lassen sich diese schnell und gezielt entfernen. Sie spült die Außenseite der Flaschen mit ionisierter Luft und bläst anhaftenden Staub einfach davon.

- 1 Vakuum
- 2 Sterilluft
- 3 Ionisierte Luft



# Gesteuerte Klammer (aktive Rinserklammer)



- Schnellwechselsystem durch integrierte Verriegelung in Rinser-Greifbacke (Aus- und Einbau pro Backe: < 10 Sekunden)
- Langlebige und beständige Edelstahl-Ausführung
- Einsatz bereits ab kleinster Teilung (87 Millimeter) möglich
- Keine Einschränkungen bezüglich Medienauswahl, Flaschengeometrie, Flaschengröße, Flaschengewicht, Düsenart oder Ausführung des Rinsers
- Nachrüstung oder Umbau jederzeit möglich
- Einsatz von Klammersternen MultiGuide Base nur in Kombination mit den gesteuerten Klammern

## Ihre Vorteile

- Verbesserte Hygiene durch offen gestaltete Greifbacke
- Reduzieren von Hinterschneidungen
- Einfache Reinigung
- Geringer Verschleiß dank optimiertem Bewegungsablauf und niedrigeren Ansteuerkräften



# Ihre Vorteile



## Eignen sich für viele Medien

Ob ionisierte Luft, Kaltwasser, Peressigsäure oder auch Rinsen mit dem Füllprodukt – Moduljet lässt Ihnen die Wahl, welche Rinsmedien Sie einsetzen möchten.

## Schützen Ihr Produkt

Um Behältern aus Glas und PET einen perfekten Start in die Abfüllung zu verschaffen, leisten die Moduljet Rinser zweierlei: Sie entfernen zuverlässig Verschmutzungen und hinterlassen dabei selbst so gut wie keine Spuren.

## Passen sich flexibel an Ihre Bedürfnisse an

Die Ausstattung der Rinser lässt sich individuell an die unterschiedlichsten Aufgaben und Anforderungen anpassen: von den Düsen über die Steuerung bis hin zur Anzahl der Medienkanäle. Finden Sie gemeinsam mit den Krones Produktspezialisten heraus, welche Variante für Sie die richtige ist.

## Setzen Rinsmedien effizient ein

Damit die Reinigungsmedien auch jeden Winkel der Behälter erreichen, werden die Düsen jedes Rinsers exakt auf dessen Aufgabe eingestellt. Das erhöht den Reinigungseffekt und senkt gleichzeitig den Medienverbrauch.

## Bereichern das Krones UltraClean Verfahren

Beim Abfüllen von empfindlichen ESL- und EHF-Produkten erweisen sich die Moduljet Rinser als erfahrene Vollprofis. Denn als Bestandteil der Krones UltraClean Anlagen haben sie sich in der Praxis schon tausendfach bewährt.

### Neumaschine anfragen

In unserem Krones.shop können Sie ganz einfach ein unverbindliches Angebot anfragen.





# Alles aus einer Hand



## Trainings an der Krones Akademie – geschulte Köpfe steigern Ihre Anlageneffizienz

---

Das vielseitige Angebot der Krones Akademie reicht von Bedien-, Wartungs- und Instandhaltungskursen bis hin zu Management-Trainings. Außerdem erstellen wir Ihnen gerne einen individuellen Schulungsplan.

## KIC Krones Reinigungsmittel bringen Ihre Maschine zum Strahlen

---

Nur wenn das Produktionsumfeld makellos ist, kann auch Ihr Produkt glänzen. Von KIC Krones erhalten Sie das optimale Reinigungs- und Desinfektionsmittel für jeden einzelnen Produktionsschritt.

## KIC Krones Schmierstoffe – für jeden Produktionsschritt

---

Egal ob Getriebe, Ketten oder Zentralschmierungen – unsere Fette und Öle sind wahre Alleskönner. Sie erreichen jeden Schmierpunkt, schützen dabei Ihre Anlage und schonen dank Lebensmittelverträglichkeit auch Ihr Produkt.

## Krones Lifecycle Service – Partner for Performance

---

Auch nach dem Neumaschinenkauf kümmert sich Krones weiterhin um Ihre Anlagen: Die Krones LCS Experten stehen immer an Ihrer Seite und übersetzen Ihre Ziele und Wünsche in die optimalen LCS Lösungen.

## Hochwertige Komponenten von Evoguard und Ampco

---

Sie suchen Ventile zum Absperren, Trennen oder Regeln – ob für den hygienischen oder aseptischen Anspruch? Oder Pumpentechnik, die perfekt in Ihre Maschinen passt? Bei Evoguard und Ampco Pumps werden Sie fündig. Die beiden Krones Töchter decken das gesamte Spektrum an prozesstechnischen Komponenten ab, die Sie für eine hochwertige Produktion brauchen.

**SOLUTIONS  
BEYOND  
TOMORROW**

