



PET-Asept L

Nasse Flaschenentkeimung für aseptische Produkte



Absolute Produktsicherheit – selbst unter Extrembedingungen



Das System PET-Asept L hat sich bei Getränkeherstellern auf der ganzen Welt bewährt. Denn es liefert auch unter schwierigen Umgebungsbedingungen absolut zuverlässige Ergebnisse – und erweist sich gleichzeitig als erstaunlich pflegeleicht.

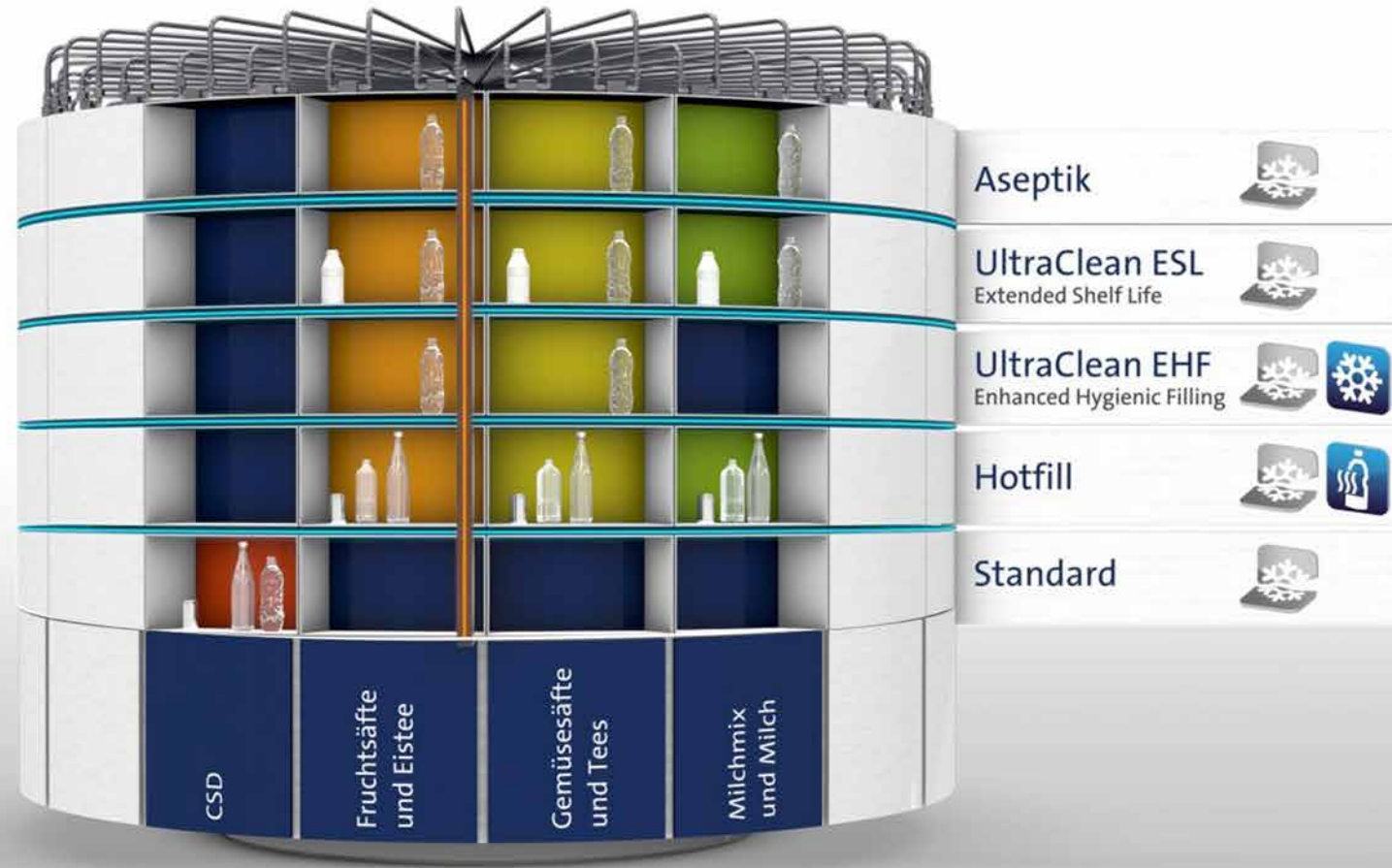
Auf einen Blick

- Neueste Version eines weltweit bewährten Systems
- Aseptisches Abfüllen aller Produkte
- Geeignet für sämtliche Flaschenformen
- Flaschenentkeimung mittels Peressigsäure (PES)
- Leistung bis zu 65.000 Flaschen pro Stunde*
- Wiederverwendung des Rinswassers
- Integrierte, dezentrale Lüftungstechnik von Krones
- Auch als PET-AseptBloc L mit Blasmaschine erhältlich

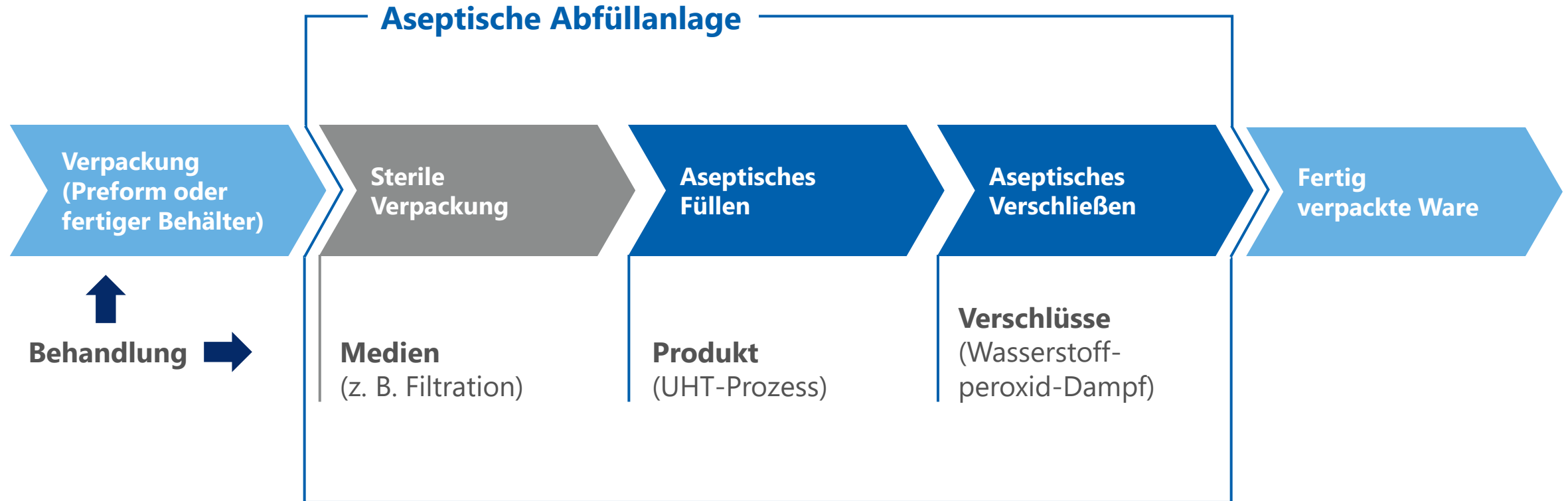


L: Liquid | * Basis: 500-ml-Flasche

Mikrobiologische Sensibilität von Getränken



Die Kernkomponenten Behälter-Sterilisator

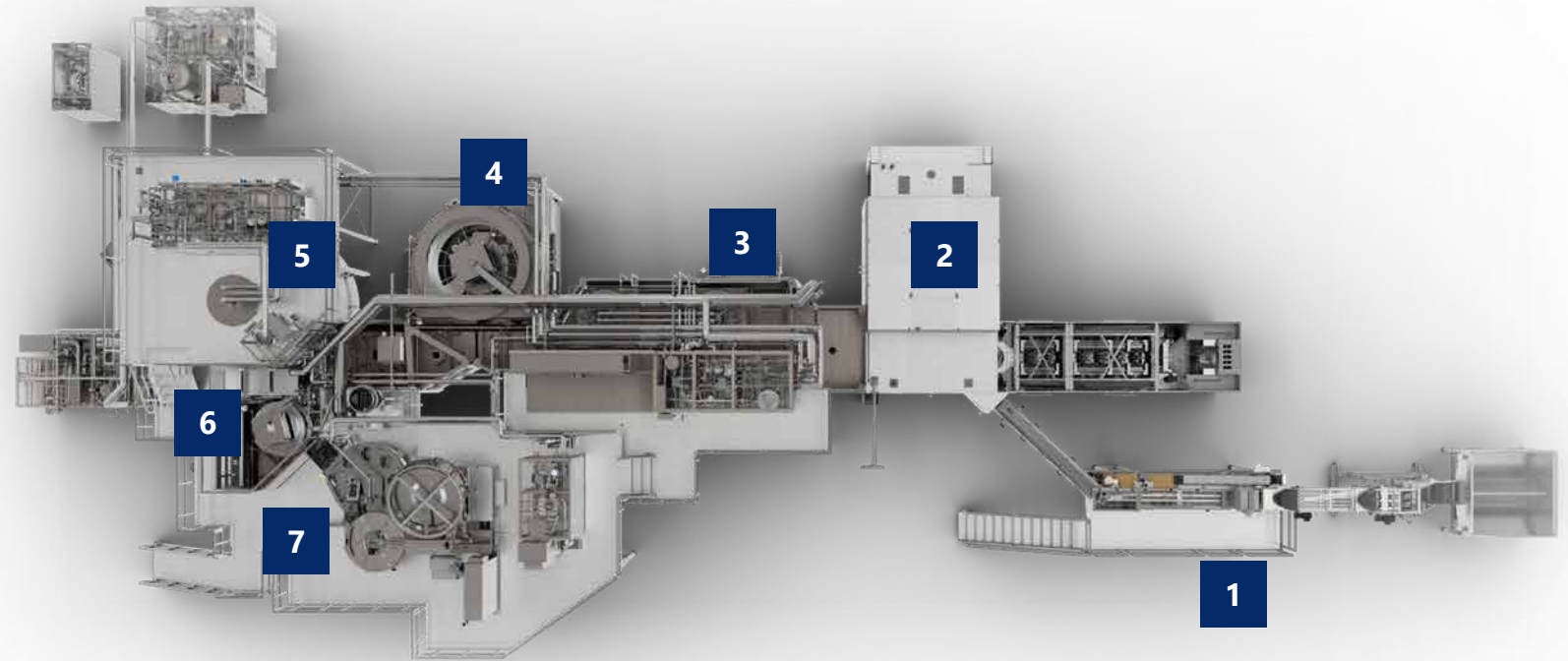


Der Aufbau

PET-AseptBloc L mit Blasmuschine



- 1 Preform-Zuführsystem
- 2 Blasmuschine
- 3 Behälter-Sterilisator
- 4 Rinser
- 5 Füller
- 6 Verschließer
- 7 Verschluss-Entkeimungsmodul



Die Kernkomponenten Behälter-Sterilisator



Innenbehandlung der Behälter

- Dampf als Trägerstoff und Aktivator der Peressigsäure
- Düsen in Schirmchenform für eine umfassende Sterilisation des Neck-Bereichs

Außenbehandlung der Behälter

Kontinuierliche Außenbehandlung mit flüssiger Peressigsäure bei 45 und 60 °C

Auf einen Blick

- Wiederverwendung der flüssigen Peressigsäure aus Sterilisator und Rinser für die Außenbehandlung der Behälter
- Beste Drainage-Eigenschaften durch einseitig geneigte Tischplatte Krones Tabletec
- Kein Einsatz von Tensiden



Behälter-Sterilisation



Die Kernkomponenten Rinser



- Entfernt Peressigsäure-Rückstände aus den Behältern
- Effiziente Ein-Kanal-Vollkegeldüse mit angepasster Geometrie
 - Ohne CIP-Kappen
 - Offene SIP in den Isolator
- Reduzierter Wasserverbrauch
- Zeitersparnis beim Rinsen und Reinigen
- Recycling der Peressigsäure
- Recycling des Sterilwassers



Die Kernkomponenten Aseptischer Füller



Funktionsprinzip

- Das passende Füllventil für die vielfältigsten Produkte – still und karbonisiert
- Eignet sich auch für Getränke mit (Frucht-)Stücken bis zu einer Größe von 10 x 10 x 10 Millimetern

Reinigung und Umstellung

- Der Füller besitzt ein eigenes CIP-Modul – damit ist keine separate CIP-Anlage erforderlich.
- Das Sterilisieren der Füllventile geschieht mittels Dampf.
- Das Entkeimen des Isolator-Raums erfolgt mit Peressigsäure.
- Formatwechsel sind bis zu einer definierten Leistung automatisiert möglich.
- Eine Zwischensterilisation nach Eingriff in den Isolator erfolgt mittels Peressigsäure innerhalb von 30 Minuten.

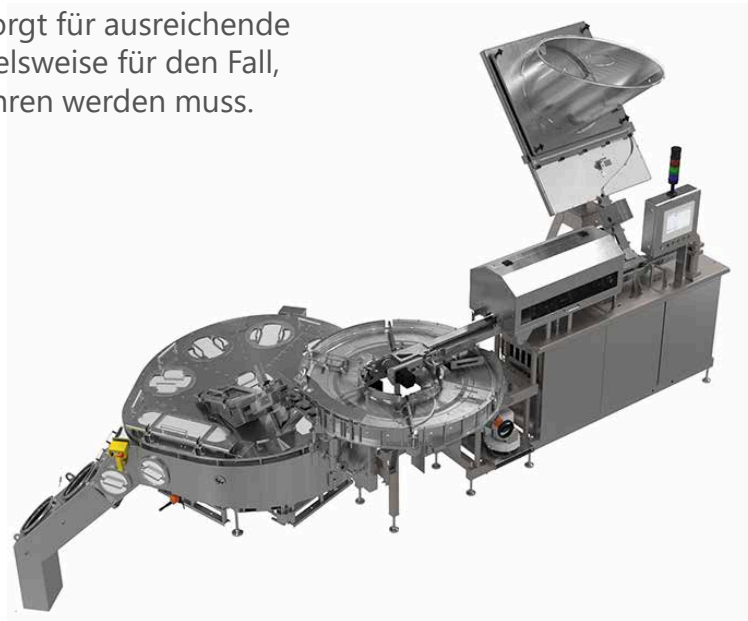


Die Kernkomponenten Verschluss-Förderer



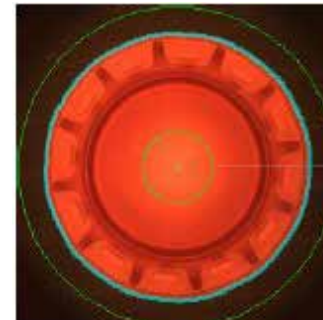
Sortieren und Puffern

- Für alle Verschlüsse wird das beste Sortierkonzept aus einer Vielzahl an Krones Sortiervarianten ausgewählt.
- Eine Kamera inspiziert die Verschlüsse nach dem Sortieren – das Ausschleusen unpassender Verschlüsse vermeidet Produkt- und Flaschenverluste.
- Der Verschluss-Puffer sorgt für ausreichende Pufferkapazität – beispielsweise für den Fall, dass der Block leergefahren werden muss.

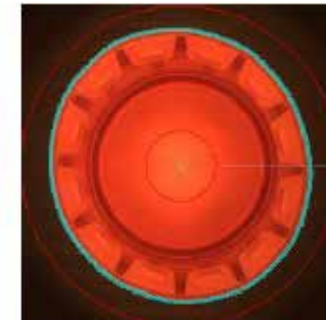


Inspektionsbeispiele

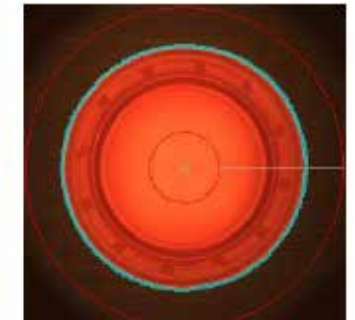
Sicherungsring:



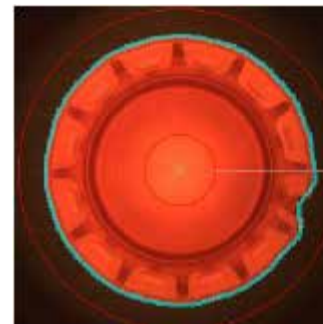
Ohne Beschädigung



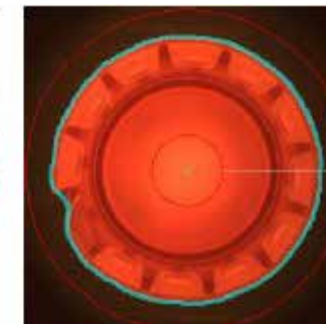
Oval



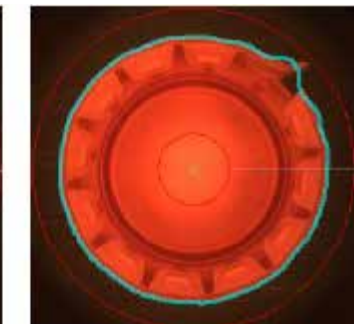
Fehlt



Vertikal unterbrochen



Nach innen gebogen



Nach außen gebogen

Die Kernkomponenten

Verschluss-Entkeimungsmodul – zwei Varianten



Nach einer Verschluss-Inspektion werden die Verschlüsse mit einem passenden System entkeimt.

Verschluss-Inspektionseinheit prüft Verschlüsse auf:

Deformation, Ovalität, intakte Verschluss-Sicherungsringe und korrekte Ausrichtung

Für alle sterilisierbaren Verschlüsse: trockene Verschluss-Entkeimung mittels H_2O_2

Technische Merkmale

- Einfaches mechanisches Design
- Sterilisation der Verschlüsse mittels Wasserstoffperoxid-Dampf
- Kurze Behandlungszeit bei hoher Temperatur
- Stückgenaue Behandlung: letzter Verschluss für letzte Flasche



Für tauchbare Verschlüsse: PES-Tauchbad

Technische Merkmale

- Einfaches mechanisches Design
- Sterilisation der Verschlüsse mittels flüssiger Peressigsäure
- Abspritzen mit Sterilwasser und Abblasen mit Sterilluft



Die Kernkomponenten Aseptischer Verschließer



Technische Merkmale

- Jeder Verschließkopf besitzt einen separaten Servo-Antrieb.
- Ein Transfertunnel trennt den Sterilbereich vom Außenbereich.
- Für jeden Verschluss die passende Technik – Overcaps mit runder Flasche möglich!

Reinigung und Umstellung

- Durch ihre offene Gestaltung lassen sich alle Verschließköpfe hervorragend reinigen.
- Die Garniturenverstellung erfolgt bis zu einer definierten Leistung vollautomatisch.



Hygiene

- Der Krones Aseptik-Verschließer ist konsequent im Hygienic Design ausgeführt und erfüllt selbst ehrgeizigste Hygieneansprüche.
- Alle Antriebe sind aus dem Isolator-Gehäuse ausgelagert.
- Ein Wasserschloss dichtet die Rotationsbewegung des Verschließer-Karussells ab.
- Die Bewegungen des Verschließkopfs sind über Bälge abgedichtet.
- Je nach Verschlussart wird entweder ein Konen- oder ein Greifer-Verschließer eingesetzt.



Die Peripherie

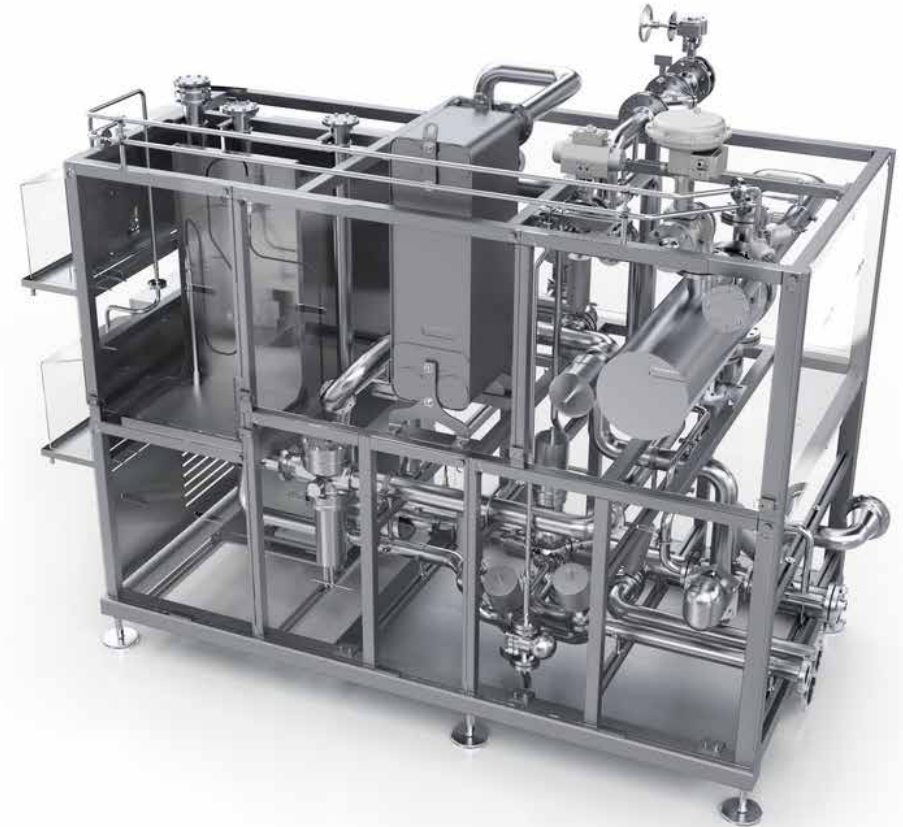
CIP-Modul ohne Tank



Für seine Reinigung besitzt PET-Asept L ein eigenes CIP-Modul. Dessen Besonderheit: Es arbeitet ohne CIP-Puffertank, denn das Maschinengehäuse des Blocks übernimmt das Puffern der CIP-Flüssigkeit einfach mit.

Ihre Vorteile

- Durch den Verzicht auf den Puffertank lassen sich circa 85 Prozent an Aufstellfläche und 40 Prozent an raumeinnehmendem Volumen einsparen.
- Für den CIP-Rücklauf ist kein separater Ventilknoten nötig.
- Alle Medien werden „just in time“ bereitgestellt.



Abmessungen: 3,1 m x 1,7 m x 2,6 m (L x B x H)

Die Peripherie

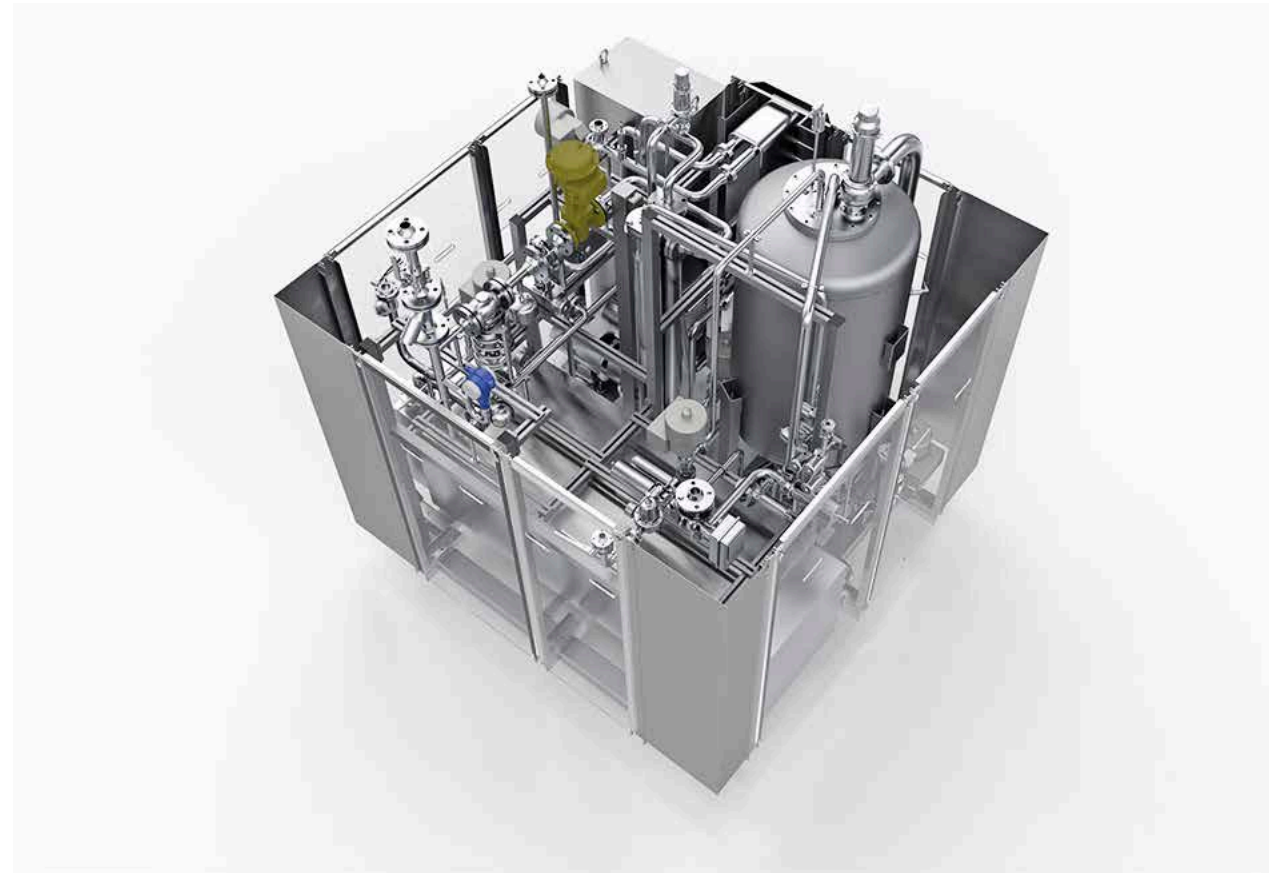
Sterilwasser-UHT



- Stellt je nach Bedarf 5 bis 12 m³ Sterilwasser pro Stunde bereit
- Tötet potenzielle Keime mittels thermischer Behandlung ab
- Ist mit einem Anschluss für Oberflächen-Desinfektionsmittel ausgestattet
- Ermöglicht ein schnelles Rückkühlen des Abfüllsystems nach der Dampfsterilisation auf Produktionstemperatur – beispielsweise für CSD oder Kühlketten-Produkte

Ihre Vorteile

- Die durchdachte Aggregat-Anordnung reduziert die Aufstellfläche um rund 45 Prozent, das raumeinnehmende Volumen sogar um 60 Prozent.
- Die thermische Behandlung garantiert eine sichere Sterilwasser-Produktion bei geringen laufenden Kosten.



Abmessungen: 2,4 m x 2,4 m x 2,7 m (L x B x H)

Produktbehandlung

UHT-Anlage VarioAsept



So wenig wie möglich, so viel wie nötig – so lautet das erklärte Ziel bei der Produkterhitzung, wenn es um die Parameter Zeit und Temperatur geht. Und dieses erfüllt die UHT-Anlage VarioAsept mit Bravour.

Auf einen Blick

- Leistungsspektrum: zwischen 3.500 und 60.000 Liter pro Stunde
- Bewährtes Design, das ...
 - die höchsten Hygieneansprüche erfüllt.
 - das Produkt äußerst schonend behandelt.
- Mit Krones Röhrenwärmetauschern, entwickelt von den Prozesstechnik-Spezialisten bei Krones
- Hauseigenes Labor für die Produktanalyse
- Perfekt abgestimmt auf die aseptischen Füller von Krones



Ihre Vorteile



Kleinere Aufstellfläche

- Lineares Maschinendesign
- Integration des Ventilblocks in den Maschinenrahmen
- Verschlinkter Rinser
- Reduktion der Sterilisationsmodule von drei auf eines
- Integrierte, dezentrale Lüftungstechnik – keine zusätzliche Steuerung nötig

Reduzierter Bedien- und Pflegeaufwand

- Einseitig geneigte Tabletec Tischplatte
- Integration des Ventilblocks in den Maschinenrahmen
- Verschließer im Hygienic Design

Hocheffizientes und sicheres Entkeimen

- Schirmdüsen für sichere Innenbehandlung der Behälter – auch im Neckbereich
- Verzicht auf Tenside
- Hermetisch abgetrennte Sterilbereiche

Energieeffizienz und Umweltfreundlichkeit

- Verzicht auf Tenside
- Wiederverwendung des Rinswassers
- Reduzierter Luftverbrauch dank Ein-Kanal-Rinser mit verbesserten Düsen
- Geringerer Energieverbrauch durch modifiziertes Belüftungssystem

Hoher Ausstoß

- Minimale Produktverluste bei Sortenwechsel durch Versorgung des Füllers von oben
- Verkürzte SIP-Zeit durch Dampfsterilisation der Füllventile
- Leichtere und schnellere Bedienung durch Verzicht auf CIP-Kappen
- Produktwechsel: von der letzten Flasche zur ersten in nur 150 Minuten

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**

