



### Anforderungen und Lösung

Kontinuierlich arbeitendes Karussellprinzip auf separaten Maschinen zum Reinigen und Füllen von Kegs im Hochleistungsbereich bis zu 1.500 Keg/h. Gesteuert und überwacht wird die Gesamtanlage von einem dezentralen System. Die Bedienung erfolgt über die anwenderfreundliche Visualisierung VISUKEG von KHS.

Reinigungs- und Füllzyklen werden individuell an Kundenbedürfnisse angepasst und auf die Qualitätssicherung des einzelnen Produktes abgestimmt.

Die Nutzung der Erfahrung aus Bau, Installation und Wartung von über 2.000 KHS Keg-Anlagen weltweit, der Einsatz modernster und hochwertiger Bauelemente und hygienisches Design zeichnen die ContiKeg-Baureihe aus.

(Abbildung stellt Kundenausprägung dar)

### Hauptmerkmale

- Ausführung als Vorreiniger, Hauptreiniger, Kombireiniger und Füller
- Der Wechsel von einem Prozessschritt zum anderen innerhalb einer Maschine erfolgt ohne Abkuppeln bei einem Rundlauf.
- Sterilität sichernde, beste Reinigungstechnik, u. a. durch die pulsierende Spritzung mit bis zu drei chemischen Reinigungsmedien
- Transportstrecken zwischen den Maschinen dienen als zusätzliche Weich- bzw. Sterilisationszeit
- Identische Füllkurven auf allen Köpfen sind frei programmierbar, die Füllmengensteuerung erfolgt mittels volumetrischer Fülleinheit.
- Die gesamte Konstruktion folgt dem Hygienic Design Konzept und somit leicht zu reinigen und zu warten.
- Vier Maschinengrößen mit 16, 20, 24 und 32 möglichen Keg-Stationen, die nicht alle von Anfang an belegt werden müssen und einfach nachzurüsten sind

### Grundausrüstung

- Maschine in 1.4301 (304)
- Jeder Trägerrahmen mit jeweils zwei Keg-Stationen hat eine eigene programmierbare Steuerung zur Durchführung aller Kontroll-, Steuer- und Bedienfunktionen.
- Sicherheitskontrollen überwachen den gesamten Prozeß ständig, d.h. nur absolut saubere und frei von Mikroorganismen gereinigte Kegs werden befüllt.
- Gesammelte Schmierung des zentralen Kugeldrehkranzes außen
- Siemens S7 Steuerung / Allen Bradley-Anbindung
- Fernwartungssystem (ReDis)
- Formatteile für alle gängigen Keg-Typen
- Werkzeugloser Formatteilwechsel

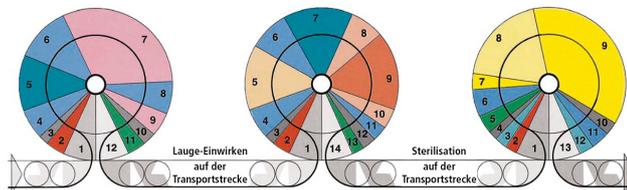




Vorteile

- Hohe Abfüllkapazitäten bei minimalem Maschineneinsatz sowie geringem Wartungs- und Bedienungspersonal-Aufwand
- Das Füllsystem KHS Direct Flow Control (DFC®) gewährleistet praktisch geringste Sauerstoffaufnahme sowie geringste CO2-Verluste – bei höchster Produktqualität.
- Höchste Genauigkeit und Effizienz durch kontinuierliches und druckstoßunabhängiges Abfüllen
- Sammlung und Aufbereitung aller Betriebsdaten und deren Weiterleitung an ein übergeordnetes Management-Informations-System.
- Kompaktes Gesamtanlagendesign
- Einbindung in intelligente Ausschleus- und Reject-Führung (auch kontrollierte Mehrmalversuche)
- Beste Vorbereitung für Logistik-Systeme z.B. Transponder

Beispiele für die Keg-Behandlung auf drei Maschinen



Contikeg VR  
Vorreinigung

- 1 Keg einschieben
- 2 Ankupplung prüfen
- 3 Ankuppeln
- 4 Restdruck prüfen
- 5 Restinhalt ausblasen
- 6 Mischwasser spülen
- 7 Mischwasser ausblasen
- 8 Lauge I spülen
- 9 Lauge I ausblasen
- 10 Lauge I (oder Lauge II) anfüllen
- 11 Abkuppeln
- 12 Kopf ausblasen/entlasten
- 13 Keg ausschieben

Contikeg HR  
Hauptreinigung

- 1 Keg einschieben
- 2 Ankupplung prüfen
- 3 Ankuppeln
- 4 Lauge I (oder Lauge II) ausblasen
- 5 Säure spülen
- 6 Säure ausblasen
- 7 Heißwasser spülen
- 8 Wasser mit Dampf ausblasen
- 9 Dampfdruck aufbauen
- 10 Druck entlasten
- 11 CO<sub>2</sub> Druckaufbau
- 12 Abkuppeln
- 13 Kopf ausblasen, entlasten
- 14 Keg ausschieben

Contikeg F  
Füllung

- 1 Keg einschieben
- 2 Ankupplung prüfen
- 3 Fitting spülen und ausblasen
- 4 Ankuppeln
- 5 Druck prüfen
- 6 Entspannen
- 7 Vorspannen
- 8 Anfüllen (stufenlos)
- 9 Schnellfüllen
- 10 Drosselphase
- 11 Abkuppeln
- 12 Fitting ausblasen
- 13 Fitting spülen (optional)
- 14 Keg ausschieben

Optional kann der Reinigungsprozeß auf einer Maschine zusammengefaßt werden.

Service

- Weltweiter Service und schnelle Ersatzteilversorgung
- Komplette Anlagenplanungen
- Turnkey-Projekte weltweit
- Umbau, Erweiterungen und Modernisierung bestehender Keg-Anlagen

Optionen

- Vollautomatisches Ausschleußsystem
- Integrierte Descaling-Ventile (Entkalken der Behandlungsköpfe)
- Automatische Schaumreinigung
- VISUKEG – komplette Anlagen- und Produktionsdatensvisualisierung
- Quick-Change Option für schnelle Bierwechsel
- Erweiterte Vorverrohrung mit Integration der Außeninstrumentierung

Technische Daten

Leistungsbereich

Bis zu 1.500 Keg/h (je nach Grundgröße 16, 20, 24 oder 32 und Ausbau)

Gebindegrößen

Volumen: 7 bis 58 l (1/2 bbl)

Durchmesser: 239 - 425 mm

Höhe: 320 - 610 mm

Maschinendaten

Gewicht: ca. 4,0 t (16 Stationen), 4,5 t (20 St.), 5,0 t (24 St.), 6,0 t (32 St.)

Durchmesser: 2,48 m (16 Stationen), 3,59 m (20 St.), 4,25 m (24 St.), 5,55 m (32 St.)

Höhe: 2,75 m (Reiniger), 3,35 m (Füller)

Transportbandhöhe: 1200 mm

Steuerungsausführung

Siemens S7 (optional AllenBradley/Rockwell-Anbindung)

Elektrik

400 V; 50 Hz EU / 460 V; 60 Hz USA

Fülleigenschaften (Bier, 50l Keg, DFC-Füllsystem)

Füllgenauigkeit: ± 0,19% (± 0,09 l) siehe auch Datenblatt DFC

O<sub>2</sub> Aufnahme: 0.0 bis 0.05 ppm

CO<sub>2</sub> Verlust: 0,0 bis 0,1 g/l

