



Technologien

NEUES AUS DER KHS-KEG-TECHNOLOGIE

Mit Liebe zum Detail

03.11.2020 , 5 Min. Lesedauer

Mit einer ganzen Reihe von Innovationen macht KHS seine erfolgreichen Keg-Füller Innokeg Transomat und Innokeg CombiKeg noch nachhaltiger, effizienter und zukunftsfähiger. So klein manche Neuerungen im Detail vielleicht erscheinen, so wirkungsvoll sind sie in der Summe.

KEG

FOTOGRAFIE / ILLUSTRATION

Frank Reinhold

TITELFOTO

Roger Daum Product Manager Keg, KHS

Die beiden im Markt bewährten Keg-Füller Innokeg Transomat und Innokeg CombiKeg sind die Flaggschiffe des KHS-Geschäfts mit Maschinen zur Fassabfüllung von Bier und anderen Getränken. Der Transomat ist ein modulares System für Innenreinigung und Abfüllung, das – je nach Konfiguration – für den mittleren Leistungsbereich von 80 bis zu 800 Fässern pro Stunde mit einem Volumen zwischen 7 und 58 Liter ausgelegt ist. Damit ist die Anlage für Brauereien jeder Größe die richtige Wahl. Seit seiner Markteinführung im Jahr 1993 wurde der Transomat immer wieder weiterentwickelt, um mit den Bedürfnissen der Branche Schritt zu halten.

Demgegenüber bietet sich die CombiKeg speziell für aufstrebende Craftbrauer an, die den kleinen Leistungsbereich bereits hinter sich gelassen haben und eine Maschine für bis zu 85 Kegs pro Stunde benötigen. Sie besticht vor allem durch ihr kompaktes Format, mit dem sie in einen Standard-Seecontainer passt. Das ist nicht nur außerordentlich platzsparend, sondern auch besonders schnell in der Installation und Inbetriebnahme: Von der Innen- und Außenreinigung bis zur Abfüllung ist alles vorinstalliert, sodass die Anlage innerhalb kürzester Zeit betriebsbereit ist – ein großer Schritt in Richtung Plug-and-Produce.



↑
Keg-Abfüllung im kompakten Format:
Die Innokeg CombiKeg ist einfach zu
transportieren und vor Ort schnell
installiert.

50 Jahre Erfahrung

„Als einer der ersten Anbieter von Keg-Füllern und dank seiner Keg-Expertise von inzwischen über 50 Jahren hat KHS in diesem Segment stets den Finger am Puls der Zeit“, erklärt Roger Daum, Product Manager Keg. „Den Entwicklungen des Marktes entsprechend optimieren wir unsere Anlagen laufend. Mit einer ganzen Reihe von Weiterentwicklungen haben wir jetzt sowohl den Transomat als auch die CombiKeg auf den neuesten Stand der Technik gebracht.“ Damit verfolge KHS vor allem vier Ziele, betont Daum: „Flexibilität, Effizienz, Sicherheit und Zukunftsfähigkeit.“

01 – Mehr Flexibilität

Zahlreiche technische Updates sollen die Maschinen in die Lage versetzen, sich an möglichst viele verschiedene Gebinde anpassen und unterschiedlichste Produkte abfüllen zu können – vom Kernprodukt Bier über kohlenensäurehaltige Erfrischungsgetränke, Wein, Sirup bis hin zu Wasser. Neu ist deshalb der Anpresszylinder mit Einwegerkennung, bei der ein Sensor das einfahrende Fass identifiziert. Entsprechend wird

das Programm der Maschine eingestellt, indem zum Beispiel beim Einweg-Keg auf die Reinigung verzichtet, die Geschwindigkeit verringert und mit einem niedrigeren Druck gearbeitet wird. Damit können auf den Anlagen alle marktüblichen Einweg-Kegs gefahren werden, auch solche mit integriertem Sack. Für diese wurde zudem eine patentierte Verschaltung entwickelt, die äußerst hygienisch direkt am Kopf integriert ist. Das bedeutet Medienwechsel auf kleinstem, gut zu reinigendem Raum. Grundsätzlich lassen sich die für die unterschiedlichen Fittinge erforderlichen Formateile einfach und werkzeuglos austauschen. Optional kann der Transomat mit einem überarbeiteten Füllsystem ausgestattet werden. Mit ihm passen sich Produkt-, Vor- und Rückgasdruck sowie weitere Füllparameter automatisch an. Das neue System erhöht das Produktspektrum und stellt die Qualität des Produktes aufgrund schonender Abfüllung sicher. Die Erweiterung auf neue Produkte und Rezepte erledigt es ohne Anpassungen vollautomatisch. Das spart Zeit, Energie und CO₂.

Speziell die CombiKeg wurde mit einem neuen Fasseinzug versehen, der dank seiner robusten Ausführung auch Fässer mit höherer Masse sowie – aufgrund der Eignung für unterschiedliche Muffentiefen – eine größere Vielfalt von Einweg-Gebinden erlaubt.



Ein neues Sicherheitsfeature für die Keg-Füller ist die nach unten verlängerte Plexiglas-Schutzverkleidung, die jetzt auch die Medienventile abdeckt.

02 – Höhere Effizienz

Zur Effizienz im Abfüllprozess gehört, dass zum Beispiel der Brauer genau ermitteln kann, wie viel Bier das fertig verarbeitete Fass tatsächlich enthält. Angesichts der großen Vielfalt verschieden alter Kegs, die von unterschiedlichen Herstellern oder Brauereien kommen und häufig gemischt gefahren werden, sind Gewichtsunterschiede von bis zu zwei Kilogramm und mehr keine Seltenheit. Um diese Fehlerquelle auszuschalten, hat KHS die Tara-Brutto-Waage entwickelt, die bei Anlagen für große Leistungen eingesetzt wird.

Bei Transomat und CombiKeg sorgt das präzise KHS-Füll- und -Messsystem (nach MID* für den europäischen Markt zertifiziert) dafür, dass die Fässer exakt mit dem geforderten Produktvolumen befüllt werden.

* MID = Measuring Instruments Directive: An die Stelle der bisher erforderlichen Ersteichung durch amtliche oder staatlich anerkannte Stellen tritt die Konformitätsbewertung des Herstellers.

Für geringere Komplexität, einfache Lagerhaltung und weniger Fehlerquellen sorgen einheitliche Ventile für Reinigung und Abfüllung, deren Technologie sich in KHS-Flaschenfüllern bereits bewährt hat. Sie eignen sich sowohl für die verschmutzte Lauge im Rahmen der ersten Innenreinigungsprozesse als auch für den sensiblen Füllprozess, ohne dass bei der Robustheit oder bei der Hygiene irgendwelche Kompromisse gemacht werden müssten.

Ein neuer Außenwascher mit optimierter Waschwassermehrfachnutzung punktet bei der CombiKeg zusätzlich mit Ressourceneinsparung. Eine Wartungserleichterung bringt die Rotor-Revisionsklappe, die den Zugang zu Verschleißteilen in der Rotorachse der CombiKeg vereinfacht.

»Als einer der ersten Anbieter von Keg-Füllern und dank seiner Keg-Expertise von inzwischen über 50 Jahren hat KHS in diesem Segment stets den Finger am Puls der Zeit.«



Roger Daum
Product Manager Keg, KHS

Hier sehen Sie eine kurze Animation zu den Neuerungen im Innokeg Transomat.

JETZT ANSEHEN

03 – Verbesserte Sicherheit

Wenn deformierte oder schiefe Fässer sich verklemmen, muss der Bediener eingreifen. Eine Druckentlastung zwischen Medienventilen und Behandlungsköpfen verhindert das

Herausspritzen von Lauge oder anderen Flüssigkeiten. Das erhöht die Sicherheit für den Maschinenführer, wenn er während der Produktion die Maschinenverkleidung öffnen muss – zum Beispiel, falls ein beschädigtes Fass nicht richtig auf dem Behandlungskopf sitzt und korrigiert oder entnommen werden soll. Bessere Abschirmung bietet die nach unten verlängerte Plexiglas-Schutzverkleidung, die jetzt bis über die Medienventile reicht. Zusätzlich ist die optionale Sicherheitsabschaltung einzelner Maschinen in Blockaufstellungen möglich.

04 – Zukunftsfähige Vernetzung

Durch die serienmäßige Integration von IO-Link sind die Anlagen mit intelligenten Sensoren und Aktuatoren zum Beispiel für die Druckmessung oder Levelsonden ausgestattet. Signale werden direkt zur Verfügung gestellt ohne Wandler und damit verbundene Zeitverluste. Zugleich wird eine Datenwelt geschaffen, die künftig zum Beispiel Predictive Maintenance ermöglicht.

Führungsanspruch in Fassabfüllung

Die Vielzahl all dieser maßgeblichen Weiterentwicklungen beweise den Führungsanspruch des Dortmunder Maschinen- und Anlagenbauers auch bei Fassfüllanlagen, findet Daum „Wir schaffen damit beste Voraussetzungen dafür, dass unsere Kunden ihre Getränke auch künftig flexibel, effizient, sicher und nachhaltig in Kegs abfüllen können“, resümiert er zufrieden.

Noch Fragen?

Roger Daum

KHS GmbH, Bad Kreuznach

+49 671 852 2227

roger.daum@khs.com