

Leicht an Gewicht, schwer an Vorteilen

Artikel vom **30. April 2025** Fässer

Mehrwegverpackungen aus Edelstahl sind aufgrund ihres praktischen Nutzens und den ökonomischen wie ökologischen Vorteilen in der Getränkeindustrie fest etabliert, so auch Getränke-Kegs aus Edelstahl in vielfältigen Größen, Bauformen und Varianten. Schäfer Container Systems konnte im Laufe der Jahre den Materialeinsatz optimieren und so eine neue Produktfamilie mit optimiertem Gewicht und damit einhergehend Vorzügen in der Logistik entwickeln.



Mehrweg-Kegs sind auch für die Weinvermarktung geeignete Gebinde. Die verschiedenen Kennzeichnungsmöglichkeiten verbessern die Markensichtbarkeit (Bild: Schäfer Werke).

Diese leichten Fässer der Reihe »Eco Keg« bestehen aus einer Edelstahlblase mit einem Kopf- und Fußring aus Polypropylen (PP), die über einen Sicherheits-Clip mit der Blase verbunden und nach Bedarf auswechselbar sind. Die Kombination von neuartigem Design und modernen Materialien baut auf den Stärken von Ganzstahl-Kegs auf, resultiert aber in einem geringeren Leergewicht. Im direkten Vergleich ist ein Gewichtsvorteil von bis zu 36 Prozent messbar, wodurch das Handling erleichtert wird. Von der Effizienzsteigerung profitiert auch das Transportwesen dank der höheren Vollgutzuladung.



Polypropylen-Kopf- und -Fußringe können bei Bedarf vor Ort ausgetauscht werden und sind in nahezu jeder Farbe erhältlich (Bild: Schäfer Werke).

Außerdem gibt es Kompatibilitäten zu anderen Kegs. Die 30- und 50-Liter-»Eco Kegs« mit Euro-Durchmesser haben die gleiche Höhe wie die bekannten »Sudex«-Edelstahl-Kegs oder die »Plus Kegs« von Schäfer Container Systems. Folglich können diese Größen parallel zu Standard-Kegs auf den Abfülllinien gleichzeitig verarbeitet werden. Dasselbe gilt für die Verwendung der Kegs mit Paletten und dem Stapeln in Lagerräumen.



Das »Eco Keg« von innen mit Steigrohr und Flach-Fitting. Aufbau und Material machen das Keg zum Leichtgewicht (Bild: Schäfer Werke).

Ohnehin erleichtert das parallele Arbeiten mit bestehenden Beständen die logistische Planung und eröffnet Chancen, insbesondere in der Getränkevermarktung. So nutzen britische Craft-Brauer je nach Kundenbedürfnis verschiedene Keg-Normen für die Abfüllung, was den adressier- bzw. erreichbaren Kundenkreis vergrößert.

Weniger Wartung, höhere Verfügbarkeit, mehr Sicherheit

Da »Eco Kegs« auf den PP-Ringen und nicht auf erweiterten Stahlrollenbändern bewegt werden, die im Laufe der Zeit abflachen, entstehen beim Rollen und Stapeln nicht die typischen Metallgeräusche. Außerdem sind die mit ergonomischen Griffen versehenen PP-Ringe stapelbar. Das erhöht die Sicherheit und erleichtert das Aufnehmen. Zudem schützen die Ringe die Fassblase bei Stößen gegen Beschädigungen – ähnlich eines Automobil-Stoßfängers, der die Karosserie vor Parkremplern schützt.

Die Wartung der Kegs ist sehr einfach. Das von Ganzstahl-Kegs bekannte Abflachen von Rollbändern kommt bauartbedingt nicht mehr vor. Folglich ist kein Richten durch

Schweißen und erneutes Beizen der Ringe notwendig. Ebenso können keine scharfen Kanten an den Handlöchern entstehen, wie sie an beschädigten Ganzstahlfässern regelmäßig auftreten.

Abgenutzte oder beschädigte PP-Ringe sind am Körper der Fässer mit einem Spezialwerkzeug von jedem auswechselbar, die Einsendung zum Hersteller für Wartungsarbeiten entfällt. Das steigert die Verfügbarkeit und macht sich positiv in der Kostenrechnung der Mehrweg-Kegs bemerkbar.

Moderne Kegs aus Edelstahl sind im anspruchsvollen Brauereibetrieb bei vier Umschlägen pro Jahr mehr als 30 Jahre einsetzbar, so die empirischen Erfahrungswerte von Schäfer Container Systems. Jedoch gehen jährlich zwischen drei und sieben Prozent der sich im Umlauf befindlichen Gebinde durch Fahrlässigkeit und Diebstahl verloren. Der globale Schwund verursacht laut Schätzungen einen Schaden in Höhe von mehreren hundert Millionen Euro pro Jahr.

Steigerung der Markensichtbarkeit

Allgemein haben Getränkehersteller und ?händler die Notwendigkeit, sich und ihre Marke über die Verpackungen präsentieren zu können. Die diversen Branding-Möglichkeiten der Kegs geben einer individuellen Markendarstellung viel Spielraum. Für ein leicht erkennbares Qualitätsbild wird der Edelstahlkörper respektive die Fassblase mit elektrochemischer Signatur, Lasergravur, Siebdruck oder Aufklebern versehen.

Neben der wählbaren Farbgebung der PP-Kopf- und ?Fußringe können diese auch mit einem robusten Inmould-Label ergänzt werden. Ebenso sind das Prägen von Logos, Laserbeschriftungen im Muffen- und Bodenbereich oder Siebdruckverfahren für Logos gängig, um über das Keg-Design die Markenbotschaft und das Getränkeimage zu kommunizieren.

Das mit einem Branding versehene Keg wird immer als Eigentum eines bestimmten Getränkeherstellers erkennbar sein. Der klare Wiedererkennungswert wirkt sich zudem positiv auf die Rücklaufquote im Kreislauf aus und kann Diebstahl passiv vorbeugen.

Digitalisierung vereinfacht das Keg-Management

Mittels aktiver und passiver Funketiketten am Gebinde lassen sich Transportgüter nicht nur eindeutig identifizieren, sondern auch in digitale Systeme einbinden und in Echtzeit überwachen. Das unterstützt das Flottenmanagement und erhöht unter anderem die Sicherheit für Verbraucher. So wurden von Schäfer Container Systems in zehn Jahren über 1,5 Millionen Mehrweg-Kegs mit RFID- und NFC-Transpondern ausgestattet.

Zum Beispiel bereiten die solarbetriebenen Mikrofabriken des schwedischen Unternehmens Wayout Wasser auf, unter anderem aus Meerwasser. Das gereinigte Wasser wird in 10-Liter-»Eco Junior Kegs« abgefüllt. Die Behälter sind mit Mikroanlagen digital in unabhängigen eigenen Netzwerken verbunden, deren Daten zur Gewährleistung der Wasserqualität und zur Optimierung des Verteilungszyklus genutzt werden. Die befüllten Kegs werden zu aufgestellten Wasserspendern gebracht und diesen aufgesetzt. Ein mechanischer und ein digitaler Schlüssel entriegeln das Keg, weil Manipulationssicherheit Verbraucherinnen und Verbraucher schützt sowie die Akzeptanz erhöht. Eine nachträgliche Wasserverunreinigung ist ausgeschlossen. Zusätzlich kann der Einsatz digitaler Technologien zur Verfolgung von Vermögenswerten dabei unterstützen, Verluste frühzeitig zu erkennen, diesen entgegenzuwirken und Kegs aufzufinden.

Jedes Fass ist vom Werk aus über Nahfeld-Kommunikation (NFC) eindeutig digital

identifizierbar. Die digitale Kennung des Fasses wird in Echtzeit an eine Cloud-Plattform übertragen. Außerdem können über Sensoren Volumen, Temperatur und Zeit ausgelesen werden. Die Datenanalyse in der Cloud erlaubt die Optimierung der Logistik. Zu jedem Zeitpunkt sind so Standort und Nutzung bekannt.

Die Art der Anbringung ist von der Fassbauweise und den Transpondern abhängig. Bei Ganzstahlfässern erfolgt die Anbringung vorzugsweise durch Aufschweißen auf den Keg-Oberboden oder an der Innenseite des Kopfrings. Ganz anders beim »Eco Keg«, hier findet der manipulationssichere Einbau im Kopfring durch Klemmung in Transpondertaschen statt. PU-ummantelte Fässer wie das »Plus Keg« erhalten die RFID-Tags durch Einschäumen im PU-Kragen.

Praktischer Nutzen mit Auszeichnung

»Eco Kegs« sind in den gängigen Formfaktoren DIN-, Euro- und Schlankform sowie in neun handelsüblichen Volumina von fünf bis 58 Litern verfügbar. Außerdem kommen alle gängigen Muffen und Fitting-Typen zum Einsatz, womit viele Anforderungen der Getränkeindustrie abgedeckt sind. Darüber hinaus werden auch individuelle Größen realisiert. Zur Befüllung sind die Fässer nach DIN 6647-1 für Betriebsdrücke von bis zu drei bar ausgelegt, während für Softdrinks laut DIN 6647-2 eine Zulassung für sieben bar vorliegt.

Ein 20-Liter-»Eco Keg« aus Edelstahl ersetzt bei einer Nutzungsdauer von 30 Jahren über 11.000 Einweg-Getränkedosen. Auszeichnungen des international anerkannten iF Industrie Forum Design Hannover und die Nachfrage auf den europäischen sowie USamerikanischen Märkten geben Zeugnis des praktischen Nutzens.

Hersteller aus dieser Kategorie

Schütz GmbH & Co. KGaA

Schützstr. 12 D-56242 Selters 02626 77-0 info1@schuetz.net www.schuetz.net Firmenprofil ansehen

KHS GmbH

Juchostr. 20 D-44143 Dortmund 0231 569-0 info@khs.com www.khs.com Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag