



MAHOU SAN MIGUEL, SPANIEN

## Schlanke Linie

08.11.2019 , 6 Min. Lesedauer

Möglichst wenig Platz sollte die neue Keg-Linie in Burgos beanspruchen, aber mit Hightech gespickt sein und alle Anforderungen an Qualität, Flexibilität, Ökologie und Ökonomie erfüllen. Außerdem sollte sie im Bedarfsfall ihre Leistung einfach verdoppeln können – KHS macht's möglich.

---

### FOTOGRAFIE / ILLUSTRATION

Frank Reinhold

Das Unternehmen Mahou San Miguel blickt gleich zweifach auf eine lange Tradition zurück: Eine der beiden Vorgängergesellschaften ging 1890 in Madrid als ‚Hijos de Casimiro Mahou‘ an den Start. Das von ihr unter der Marke Mahou hergestellte und verkaufte Bier erfreut sich in ganz

Spanien rasant wachsender Beliebtheit. Die 1993 in Alovera - nordöstlich von Madrid eröffnete Fabrik ist bis heute die größte Brauerei Europas. Auch das zweite Vorgängerunternehmen geht auf das Jahr 1890 zurück. In der philippinischen Hauptstadt Manila gründet ein Spanier mit San Miguel die erste Brauerei Südostasiens. Schnell exportiert er sein Bier nach Shanghai, Hong Kong und Guam. Schritt für Schritt entstehen weitere Fabriken – zunächst in Asien, 1957 erstmalig auch in Spanien. Aus der europäischen Tochtergesellschaft wird schon bald ein selbstständiges Unternehmen. Heute zählt der Name San Miguel zu den Top-Ten-Biermarken auf der ganzen Welt. Im Jahr 2000 schließlich wird Mahou durch den Erwerb von San Miguel zum größten Brauereikonzern Spaniens. Gegenwärtig braut dieser über 70 Prozent aller spanischen Biere, die weltweit getrunken werden, und ist in mehr als 70 Ländern aktiv. Im Heimatmarkt selbst ist das Familienunternehmen mit einem Anteil von 34 Prozent Marktführer. 2011 ergänzt Mahou San Miguel sein Portfolio um Mineralwasser und Erfrischungsgetränke, deren Beitrag zum Gesamtumsatz seither stetig wächst.

»Das Know-how und die große Routine von KHS bringen gerade im Bereich von Keg-Projekten für uns einen enormen Mehrwert.«

Javier Carballo

Operations Development Director bei Mahou San Miguel

## „Ewige“ Geschäftsbeziehung

Eine lange Tradition kennzeichnet auch die Beziehung zum Dortmunder Systemanbieter KHS, der auf eine über 150-jährige Geschichte zurückblicken kann: „Das genaue Datum unseres ersten Geschäftskontaktes kenne ich überhaupt nicht“, erklärt Javier Carballo, Operations Development Director bei Mahou San Miguel. „Auf jeden Fall sind wir schon seit einigen Jahrzehnten verbunden. Ein großer Teil unserer Anlagen stammt von KHS – von Aus- und Einpackern über Flaschenspül- und -abfüllanlagen, Tunnelpasteuren sowie Kisters-Verpackungsmaschinen bis hin zu einer der ersten kompakten Dosenabfüllanlagen für den kleinen Leistungsbereich.“ In den letzten Jahren hat sich die Zusammenarbeit noch deutlich verstärkt: „Für viele unserer Projekte haben wir in Maschinen investiert, die fast das gesamte Sortiment von KHS abbilden.“

Klar, dass angesichts dieser umfassenden und langjährigen Kooperation ein partnerschaftliches Verhältnis gewachsen ist: „Unsere Beziehung ist geprägt von gegenseitigem Vertrauen“, erklärt Miguel Pastor, Managing Director von KHS Spain. „Neben der Qualität unserer Produkte und der Zuverlässigkeit schätzt - Mahou San Miguel besonders die Zusammenarbeit im Bereich - Engineering. Dazu zählt speziell die Ausarbeitung von Linienlayouts, die wir gemeinsam mit den Ingenieuren auf Kundenseite entwickeln.“ Das bestätigt Javier Carballo und ergänzt: „Das firmenübergreifende Teamwork klappt einwandfrei. Darüber hinaus dürfen wir aber auch das Know-how und die große Routine von KHS nicht vergessen, die gerade im Bereich von Keg-Projekten für uns einen enormen Mehrwert bringt.“ Tatsächlich verfügen die Dortmunder inzwischen über mehr als 40 Jahre Erfahrung in diesem Segment. Durch ständige Weiterentwicklung der dafür erforderlichen Technologie bieten sie optimale Prozesszyklen für Mehrweg- und Einweggebinde.



↑  
Punktet mit seinem kontinuierlich arbeitenden Karussellprinzip: Das System Contikeg basiert auf einem Rundläufer für Reinigung und Abfüllung bei hoher Leistung.



↑  
Miguel Pastor (Managing Director KHS Spain), Carmen Germann (Head of Regional Center Southern Europe, KHS GmbH), Javier Carballo (Operations Development Director, Mahou San Miguel) und José Miguel Fernández Fernández (Filling and Packaging Engineering Manager, Mahou San Miguel)

## Linie mit Wachstumspotenzial

Diese Expertise war einer der Gründe dafür, dass KHS auch bei der neuen Turnkey-Keg-Anlage am Standort im nordspanischen Burgos den Zuschlag erhielt. Die besondere technische Herausforderung war es, auf engem Raum eine Linie zu planen, die in der ersten Phase einen Ausstoß von bis zu 500 Fässern pro Stunde ermöglicht, je nach Bedarf aber auch auf die doppelte Leistung gesteigert werden kann. „Unser Ansatz für das Projekt war es, eine von 500 auf bis zu 1.000 Kegs pro Stunde skalierbare Linie zu konzipieren, mit der wir unsere aktuellen Kapazitäten decken, bei der aber auch eine künftige Ausweitung bereits eingeplant ist“, erklärt Javier Carballo. „Für Mahou San Miguel sind Kegs das nachhaltigste Gebinde. Deshalb ist es unsere feste Absicht, ihren Anteil am - Gesamtausstoß in Zukunft weiter zu steigern.“

Den künftigen Expansionsplänen verschafften KHS und Mahou San Miguel mit einem gemeinsam durchdachten Linienlayout den nötigen Raum: „Wir haben eine Anlage geplant, die nur durch Hinzufügen eines weiteren Rundläufers – also einer einzigen Maschine – die Leistung der ersten Phase verdoppeln kann“, erklärt Miguel Pastor. Javier Carballo pflichtet ihm bei und ergänzt: „Bei allen Überlegungen haben wir von vornherein darüber nachgedacht, wie wir hinsichtlich Betrieb und Wartung, aber auch mit Blick auf Ordnung und Sauberkeit eine möglichst optimale Arbeitsumgebung erreichen können. Die Erfahrung von KHS mit dem täglichen Betrieb von Keg-Anlagen hat diese Aufgabe erheblich erleichtert – ebenso wie die Tatsache, dass wir es für nahezu die gesamte Linie nur mit einem einzigen Ansprechpartner zu tun hatten. Das hat Kommunikations- und Reibungsverluste auf ein absolutes Minimum reduziert.“

Auch hinsichtlich der Flexibilität hatte Mahou San Miguel ganz spezifische Anforderungen: So sollten auf der Linie Fässer verschiedener Größen und mit unterschiedlichen Fittings verarbeitet werden können. Gleichzeitig wurde erwartet, dass Formatwechsel möglichst schnell erfolgen und Anpassungen nach dem Umrüsten am besten gar nicht erforderlich sind, um eine maximale Linienleistung zu erzielen. Auch die Anforderungen an Arbeitssicherheit, Sicherung der Produktqualität sowie ökologische und ökonomische Nachhaltigkeit waren sehr hoch.

**FAKTENCHECK**  
—> **MAHOU SAN MIGUEL**

---

 <p><b>Wo?</b> 8 Braustätten und 4 Mineralbrunnen in ganz <b>Spanien</b>, 1 Brauerei in <b>Indien</b> und 2 in den <b>USA</b>.</p>	<p><b>1890</b></p> <p><i>Gründung von Mahou – 2000 Übernahme von San Miguel, 2004 Übernahme der kanarischen Marke Reina und 2007 von Cervezas Alhambra in Granada. 2011 Erwerb des Mineralbrunnens Solan de Cabras.</i></p>	<p><b>WIE VIEL ?</b> <i>18,3 Millionen Hektoliter, 77 Prozent davon Bier. 1,3 Milliarden Euro Umsatz. Über 3.200 Mitarbeiter weltweit.</i></p> <hr/> <p><b>Über 50 Produkte</b></p> <p>Nationale Biermarken wie Mahou Cinco Estrellas, San Miguel Especial und Alhambra Reserva 1925, San Miguel 0,0%, San Miguel ECO, Mahou Barrica, San Miguel Gluten Free, Mahou 5 Estrella sin Gluten; internationale Biere in Kooperation mit Carlsberg und Warsteiner; Mineralwasser Solan de Cabras.</p>
---	---	---

---

**WORIN? FLASCHEN, KEGS UND DOSEN.**

---

[www.mahou-sanmiguel.com](http://www.mahou-sanmiguel.com)

## Sauber, effizient und nachhaltig

Mit seinem System Innokeg Contikeg, einem Rundläufer für Reinigung und Abfüllung bei hoher Leistung, der sich besonders durch sein hygienisches Design auszeichnet, konnte KHS gleich in mehrfacher Hinsicht punkten. Vollautomatisch können pro Stunde bis zu 1.000 Fässer in einer Größe von 10 bis 50 Liter auf einer einheitlichen Plattform vor- und hauptgereinigt sowie gefüllt werden. Für eine optimale Produktqualität, zu der sowohl die mikrobiologische Sicherheit als auch die Qualität des Bieres gehören, sorgen ausgeklügelte Sicherheitskontrollen sowie eine effiziente Fehler- und Ausschleuslogistik. Auch die ehrgeizigen Standards hinsichtlich der Nachhaltigkeit bedient die Contikeg-Technologie: Durch die Nutzung von Wasserkaskaden können bei der Reinigung große Wassermengen eingespart werden. Und das patentierte KHS-System Direct Flow Control reduziert den CO<sub>2</sub>-Verbrauch bei der Abfüllung um bis zu 40 Prozent.

Javier Carballo freut sich über die mit der neuen Linie verbundenen Ressourceneinsparungen: „Auch wenn es noch zu früh ist, konkrete Zahlen zu nennen, deutet alles darauf hin, dass wir die Energie- und Medienverbräuche gegenüber der bestehenden Anlage erheblich senken konnten.“ Mit der Produktivität ist er ebenfalls außerordentlich zufrieden: „Wie wir erhofft hatten, ist die Effizienz sehr hoch – und das obwohl unser Bedienpersonal seine Lernkurve noch nicht einmal abgeschlossen hat.“



↑  
Erfreut sich besonders in Spanien  
wachsender Beliebtheit: Das 20-Liter-  
Schlankkeg.

## AUSZUG AUS DER MASCHINENLISTE

### —→ **HIGHTECH FÜR BURGOS**

<b>Palettenentstapler</b>	<i>Innopal PS-E</i>
<b>Entlader</b>	<i>Innopal PK1</i>
<b>Außenreiniger</b>	<i>Innokeg AK 5-2</i>
<b>Kombireiniger</b>	<i>Contikeg 24/24</i>
<b>Keg-Füller</b>	<i>Contikeg 24/12</i>
<b>Palettierung</b>	<i>Innopal PK1BN 1</i>
<b>Netzwerkschrank</b>	<i>ReDiS</i>

---

## Flexibel für schlankes Format

Selbst die gewünschte Flexibilität bietet die neue Keg-Linie. Auf ihr kann das sogenannte Schlangkeg mit einem Volumen von 10 oder 20 Liter verarbeitet werden, das gerade in Spanien einen hohen Stellenwert genießt. „Die Anlage ermöglicht es uns, auf die Bedürfnisse unserer Kunden einzugehen“, erklärt Javier Carballo.



↑  
Lässt Raum für Erweiterung: Durch Hinzufügen nur einer einzigen Maschine kann die Linie ihre Kapazität verdoppeln. Im Vordergrund: die Keg-Außenreinigung.

Neben der hohen Qualität der Technologie ist für Mahou San Miguel das Niveau des After-Sales-Service eines der wichtigsten Kriterien bei Investitionsentscheidungen. Besonders auf zwei Aspekte legt Javier Carballo großen Wert: „Zum einen ist für uns die Unterstützung durch eine Ferndiagnose unerlässlich. Damit einher geht natürlich die Einhaltung unseres Netzwerksicherheitsstandards, was einen hohen Grad an Flexibilität erfordert. Zum anderen haben die Ersatzteilverfügbarkeit und -logistik für uns einen hohen Stellenwert, um entsprechende Lagerhaltungen zu reduzieren. Hier hat sich die Situation deutlich verbessert, aber es gibt durchaus noch Luft nach oben.“

Zusammenfassend findet Javier Carballo, dass es die wichtigste Herausforderung der kommenden Jahre sein wird, Nachhaltigkeit, Flexibilität für kleine Chargen, Digitalisierung sowie Ergonomie weiter voranzutreiben. Oberste Priorität habe jedoch, die herausragende Qualität und Produktivität, die man bereits erreicht habe, nicht zu gefährden.

## Noch Fragen?

### **Miguel Pastor**

KHS Klöckner Holstein Seitz, S.A., Barcelona

**+34 935 908 170**

**[miguel.pastor@khs.com](mailto:miguel.pastor@khs.com)**