

Neue Mehrweg-Glaslinie für die größte Brauerei Mosambiks

Artikel vom 17. Januar 2023

Abfüll- und Verpackungsmaschinen, Palettiermaschinen / Abräumer

Mit Technologie von [KHS](#) baut die [AB-InBev](#)-Tochter [Cervejas de Moçambique](#) die nach aktuellem Stand modernste und größte Brauerei Afrikas. Herzstück ist die nach eigenen Aussagen schnellste Mehrweg-Glaslinie des Kontinents.



Mit einer sehr hohen Linienleistung gilt CDM als die größte Brauerei in Mosambik (Bild: KHS).

Aus der heimischen Nutzpflanze Maniok wird in weiten Teilen Afrikas schon lange Bier hergestellt. Seit 2011 braut Cervejas de Moçambique, kurz CDM, unter der Marke »Impala« aus der auch Cassava genannten Pflanze eines der ersten kommerziellen Maniok-Biere Afrikas. Anstelle von Weizen- oder Gerstenmalz kommen 70 % Stärke aus den Wurzelknollen zum Einsatz. In einem langen Entwicklungsprozess entsteht schließlich ein Getränk, das im Glas gelb-fruchtig und leicht trübe erscheint. Mit seiner

weißen Schaumkrone wirkt es optisch wie ein normales Lager. Durch den Bezug regionaler Rohstoffe sichert die Brauerei die wirtschaftliche Existenz der Kleinbauern vor Ort und schafft Arbeitsplätze in der Landwirtschaft. Der Staat honoriert dieses Engagement ebenso wie die Tatsache, dass das professionell hergestellte Gebräu an die Stelle von gesundheitsgefährdenden Eigenkreationen seiner Bürger tritt: Dank eines geringeren Steuersatzes kann das neue Bier rund 30 % unter dem üblichen Preis angeboten werden. Das hilft, »Impala« mit mehr als einer Million verkauften Flaschen pro Jahr zu einem Erfolg zu machen.



Neben den traditionellen Marken braut CDM seit 2011 ein kommerzielles Bier aus der heimischen Nutzpflanze Maniok (Bild: KHS).

Mit einem Umsatz von rund 300 Millionen Euro (2021) gilt die heute mehrheitlich dem Konzern AB InBev gehörende Brauerei als der größte heimische Bierproduzent und Marktführer.

Neuer Standort mit Potenzial

2018 erfolgt die Grundsteinlegung zu einem Greenfield-Projekt in Marracuene, wenige Kilometer vor den Toren Maputos. Hier startete man mit einer Kapazität von 1,6 Millionen Hektoliter pro Jahr. Angesichts einer schnell wachsenden Bevölkerung und der steigenden Nachfrage nach hochwertigem Bier wurde die Produktionsstätte so konzipiert, dass sie in den kommenden Jahren auf eine Leistung von 6 Millionen Hektoliter expandieren kann. Herzstück ist eine Mehrweg-Glaslinie von KHS, auf der pro Stunde bis zu 80.000 550-ml-Flaschen abgefüllt werden können – das Format, mit dem rund 95 % des Umsatzes erzielt werden. Für den afrikanischen Kontinent sei die Linienleistung extrem hoch, erklärt Tobias Zeimentz, der bei KHS als Key Account Manager weltweit für den Kunden AB InBev verantwortlich ist: »In dieser Region werden selten mehr als 40.000 Flaschen pro Stunde verarbeitet.«

Internationales Netzwerk

Um den anspruchsvollen Zeitplan umsetzen und die verschiedenen Komponenten schnellstmöglich bereitstellen zu können, setzte KHS auf sein internationales Netzwerk: So kamen etwa die Transporteure aus Mexiko und die Sedimentationstanks aus Südafrika. Installiert werden sollte die Linie von Technikern aus der Ukraine, der Türkei, aus Mexiko und Deutschland. Für das Training waren Spezialisten aus Brasilien verantwortlich, die sich in ihrer portugiesischen Muttersprache mit den Mosambikanern

ohne Kommunikationsverluste verständigen können. Die erforderlichen internen und externen Abstimmungen wurden frühzeitig gestartet, und alle waren zuversichtlich, die herausfordernde Terminalschiene einhalten zu können.



Dreh- und Angelpunkt der Linie sind die beiden KHS-Füller »Innofill Glass DPG Eco« (Bild: KHS).

Im März 2019 wurde jedoch das Land vom Hurrikan Idai verwüstet: Mehr als tausend Menschen starben, fast eine Million wurden obdachlos. Von der Naturkatastrophe war auch die Hauptstadtregion betroffen, sodass es bei CDM zu Verzögerungen im Zeitplan kam. Das Produktionsgebäude wurde nicht rechtzeitig fertiggestellt, um die für die Montage bereitstehenden Maschinen aufnehmen zu können. KHS reagierte spontan und flexibel mit Teillieferungen, wann immer möglich. Im Oktober 2019 begann die Installation, obwohl die Halle noch weitgehend im Rohbau befindlich war. Ab da konnten laut Angabe des Unternehmens alle Termine eingehalten werden. Im Februar 2020

wurde die erste Flasche in der Linie gefüllt.

Corona-Lockdown mit Folgen

Allerdings entwickelte sich danach innerhalb weniger Wochen die Covid-19-Pandemie. Betroffene Länder gingen in den Lockdown, Flugverbindungen wurden ausgesetzt, Reisen wurde weitgehend unmöglich. Mosambik kündigte an, seine Grenzen innerhalb eines Tages zu schließen, der Flughafen von Maputo wurde nicht mehr angefliegen. »Unserem Team blieb nichts anderes übrig als buchstäblich Hals über Kopf abzureisen«, erinnert sich Zeimentz. »Um nicht auf unabsehbare Zeit vor Ort zu stranden, machten sich die Kollegen unter Wahrung unserer Fürsorgepflicht sofort auf den teils schwierigen Heimweg. Zu diesem Zeitpunkt war die Linienoptimierung erst zu drei Vierteln abgeschlossen, und wir hatten noch zwei Monate Arbeit vor uns.« Trotzdem war die Entscheidung im Sinne der Mitarbeitenden die richtige: Bis wieder gereist werden konnte, verging ein halbes Jahr. In der Zwischenzeit musste es vor Ort allerdings weitergehen, wie Franz Schepping, Technical Director bei CDM, betont: »Unser lokales Team in Marracuene stand nun vor der Herausforderung, diese 80.000-Flaschen-Linie über Online-Meetings, Telefon- und Videoanrufe sowie den KHS-Fernwartungsservice ›ReDiS‹ in Betrieb zu nehmen, ohne dass eine Schulung zuvor stattfinden konnte. Das stellte unseren Hochlaufplan natürlich erstmal auf den Kopf. Mit viel Schweiß, Überstunden und manch schlafloser Nacht haben wir es letztlich geschafft, unser wichtigstes Format, die 550-ml-Flasche, so weit auf Leistung zu bringen, um die einheimischen Verbraucher mit unserem Bier zu versorgen.«

Endlich fit für die Abnahme

Erst im September 2020 konnten die meisten KHS-Kollegen unter weiterhin teils schwierigen Bedingungen zurückkehren, um ihre Arbeit zu Ende zu bringen. Zunächst erfolgte eine umfassende Auditierung, bevor die Anlage mit Überholungsmaßnahmen, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sukzessive für die Abnahme fit gemacht wurde – alles unter Berücksichtigung der laufenden Produktionsanforderungen. Trotz scharfer Sicherheitsvorkehrungen kam es jedoch immer wieder auf allen Seiten zu Infektionen, die für neuerliche Verzögerungen sorgten.



Große Maschine mit kleinem Energie- und Ressourcenverbrauch: Die KHS-Reinigungsmaschine »Innoclean DM« nutzt vergleichsweise wenig Wasser (Bild: KHS).

Im Sommer 2021 war es endlich so weit: Nach einem fünftägigen Leistungstest, der mit

mehr als 95 % Linieneffizienz erfolgreich abgeschlossen wurde, konnte die Anlage offiziell in Betrieb genommen werden. Die zwei Füller des Typs »Innofill Glass DPG Eco« bieten dabei sehr niedrige TPO-Aufnahmewerte (Total Package Oxygen – Gesamtsauerstoffaufnahme im Füller) von 19 µg/l und einem geringen CO₂-Verbrauch von nur 150 g/hl. Die mit einem Investment von rund 150 Millionen Euro »größte und modernste Brauerei in Mosambik und ganz Afrika«, wie der Vorstandsvorsitzende von CDM Tomaz Salomao betont, konnte endlich eingeweiht werden.

Vielfältig und flexibel: modularer Etikettierer



Effizient und flexibel sind die modularen Etikettiermaschinen mit ihren innerhalb kürzester Zeit umrüstbaren Stationen (Bild: KHS).

Erstmals weltweit setzt AB InBev bei CDM in Mosambik zwei Exemplare der modularen KHS-Etikettiermaschine ein. Die Maschine lässt sich mit verschiedenen Stationen ausstatten, die innerhalb sehr kurzer Zeit durch einfaches An- und Abdocken mit einem Hubwagen umgerüstet werden können. Die damit verbundene Flexibilität sorgt bei der Brauerei für mehr Zukunftssicherheit: Auf neue Trends und dynamische Marktentwicklungen kann schnell und ohne großen Aufwand reagiert werden. Nur 0,054 % Fehletiketten und eine Effizienz von über 99 % dokumentieren die Leistungsfähigkeit der modularen Etikettierer.



Filling and Packaging – Worldwide

KHS GmbH

Infos zum Unternehmen

KHS GmbH

Juchostr. 20

D-44143 Dortmund

0231 569-0

info@khs.com

