

PRESSEMITTEILUNG

Neuentwicklung im Bereich Prozesstechnik

Filterkeller aus einer Hand: KHS ergänzt Portfolio um neues System zur Membranfiltration von Bier

- Membranfiltration sorgt für kontinuierlichen Fluss
- Bewährte Kieselgurfiltration als alternatives System
- Ganzheitliche sowie passgenaue Lösungen je nach Anforderung

Dortmund / Nürnberg, 28. November 2023 – KHS ergänzt sein Portfolio im Bereich Prozesstechnik um eine weitere zukunftsweisende Filtrationslösung: Neben dem bewährten Kieselgursystem Innopro Getra ECO wurde mit dem Innopro Ecoclear ein alternatives Filtersystem mit Membran entwickelt. Im Zusammenspiel mit der Bierstabilisierung Innopro Ecostab bekommen Kunden des Systemanbieters nun den kompletten Filterkeller aus einer Hand. KHS bietet damit ganzheitliche und passgenaue Lösungen für die individuellen Anforderungen von Brauereien.

Entscheidende Erweiterung des Portfolios: Mit dem Innopro Ecoclear hat KHS erstmals eine Lösung zur Membranfiltration im Angebot. Die Technologie wurde gemeinsam mit einem renommierten Partner entwickelt. „Dank der Erweiterung unseres Angebots setzen wir gezielt an der Schnittstelle zwischen Gärkeller und Abfüllung in der Linie an. In allen diesen Bereichen können wir mit höchster Produktqualität punkten“, sagt Tobias Cherdron, Produktmanager Prozesstechnik bei KHS.

Bewährtes universelles Filtersystem

Die Filtration dient dazu, bei einer großen Bandbreite von Getränken Trübstoffe abzuscheiden, beim Bier etwa Hefen vom Vergärungsprozess und Eiweiße. Dafür hat KHS mit der Innopro Getra ECO bereits seit Jahren eine zuverlässige und wartungsarme Lösung im Markt, die mittels Kieselgur oder anderer regenerativer Filterhilfsmittel für ein optimales Ergebnis sorgt. Im bewährten Anschwemmverfahren können bis zu 1.000 Hektoliter Bier pro Stunde filtriert werden.

Modulare Konstruktion der KHS-Membranfiltration erhöht Flexibilität

Die alternative Filterung mittels Membrantechnologie nutzt dagegen ein modulares System. Es besteht aus vier Modulen, die jeweils bis zu 72 Hektoliter pro Stunde verarbeiten. Die Hefe- sowie Feststoffe lagern sich darauf ab, während das Abfüllgut das Membranmodul im sogenannten Crossflow, der die Flüssigkeit kontinuierlich in Bewegung hält, durchfließt. Die Modularität schafft ein hohes Maß an Flexibilität. So sind die Systeme erweiterbar – je nach Abfüllmenge sowie der Leistung der sich im Prozess daran anschließenden Bierstabilisierung. Dafür bietet KHS mit seiner Ecostab-Baureihe eine Lösung in generell drei unterschiedlichen Ausführungen: Variante S für eine Stabilisierung von bis zu 75 Hektoliter pro Stunde, Variante B für bis zu 240 Hektoliter pro Stunde sowie Variante C für bis zu 600 Hektoliter pro Stunde. Letztere lässt sich von ihrer Leistung her optimal mit der Membranfiltration kombinieren. Darüber hinaus sind beide KHS-Filtrationsprinzipien ebenso kompatibel mit der Prozesstechnik anderer Anbieter und integrierbar in entsprechende Automationsumgebungen.

Für welche Variante man sich mit ihren jeweiligen Vor- und Nachteilen entscheidet, hängt vom genauen Anforderungsprofil der Getränkeproduzenten ab. Der größte Unterschied: Mit Kieselgur wird im sogenannten Batchverfahren gearbeitet. Hierbei kann nur eine gewisse Menge abgefüllt werden, ehe das System und damit die Filtration regelmäßig für circa drei Stunden stillstehen. Während dieser Zeit werden Kieselgur und Hefe rückwärts aus dem Filterkessel

ausgetragen, um diesen zu säubern und den Prozess neu anzufahren. „Es ist ein intermittierendes Filtersystem“, sagt Cherdron.

Kontinuierlicher Fluss zum Füller

Die Module der Membranfiltration lassen sich dagegen leichter reinigen, indem die Hefen ausgespült werden. In einem System arbeiten immer nur drei der vier Module gleichzeitig, eines wird währenddessen gereinigt. Diese differenzierte Umschaltung zwischen den Einzelsystemen sorgt für eine konstante Versorgung nachgelagerter Anlagen. „Das Ziel ist eine kontinuierliche Getränkeversorgung durch feingliedrige Modularisierung. Die Menge auf dem Weg zur Stabilisierung und anschließenden Weiterverarbeitung bleibt gleich“, erklärt Cherdron. Neben der hier möglichen Einsparung von Puffervolumen wird zudem die installierte Membranfläche minimiert. Selbstverständlich ist es möglich, Membranfiltrationen ebenso im Batchbetrieb einzusetzen – angepasst auf die jeweiligen Bedürfnisse.

Ein weiterer Vorteil des modularen Systems ergibt sich durch die zum Einsatz kommenden Bauteile. „Wir können auf Standardkomponenten für die Maschine zurückgreifen. Auf diese Weise bieten wir unseren Kunden einen schnellen Service, etwa für den Tausch von Ersatzteilen“, so Cherdron. Der Produktmanager sieht jedoch ebenso Vorteile in der Anschwemmfiltration Innopro Getra ECO: „Man muss die Linie nicht kontinuierlich beispielsweise mit Bier versorgen. Mithilfe der Kieselgurfiltration sind Anwender flexibler sowohl in der Produktionsplanung als auch hinsichtlich der Produktqualität.“

Weitere Informationen unter:

www.khs.com/medien

Newsletter abonnieren unter:

www.khs.com/medien/publikationen/mailling-und-newsletterservice

Bilder und Bildunterzeilen

(Quellen: Christian Sperling und Frank Reinhold)

Download Bildmaterial: <https://KHS.dphoto.com/album/rzd62i>

Innopro Ecoclear (Quelle: Christian Sperling)

Mit dem Innopro Ecoclear hat KHS ein System zur Membranfiltration entwickelt. Im Zusammenspiel mit der Bierstabilisierung Innopro Ecostab bekommen Kunden des Systemanbieters nun den kompletten Filterkeller aus einer Hand.

Crossflow (Quelle: Christian Sperling)

Das modulare Filtersystem besteht aus vier Modulen, die jeweils bis zu 72 Hektoliter pro Stunde verarbeiten. Die Hefe- sowie Feststoffe lagern sich darauf ab, während das Abfüllgut das Membranmodul im sogenannten Crossflow, der die Flüssigkeit kontinuierlich in Bewegung hält, durchfließt.

Tobias Cherdron (Quelle: Frank Reinhold)

„Dank der Erweiterung unseres Angebots setzen wir gezielt an der Schnittstelle zwischen Gärkeller und Abfüllung in der Linie an. In allen diesen Bereichen können wir mit höchster Produktqualität punkten“, sagt Tobias Cherdron, Produktmanager Prozesstechnik bei KHS.

Über die KHS Gruppe

Die KHS Gruppe ist einer der weltweit führenden Hersteller von Abfüll- und Verpackungsanlagen in den Bereichen Getränke und flüssige Lebensmittel. Zur Unternehmensgruppe zählen neben der Muttergesellschaft (KHS GmbH) diverse ausländische Tochtergesellschaften mit Produktionsstandorten in Ahmedabad (Indien), Waukesha (USA), Zinacantepec (Mexiko), São Paulo (Brasilien) und Kunshan (China). Hinzu kommen zahlreiche internationale Verkaufs- und Servicebüros. Am Stammsitz in Dortmund sowie in ihren weiteren Werken in Bad Kreuznach, Kleve, Worms und Hamburg stellt die KHS moderne Abfüll- und Verpackungsanlagen für den Hochleistungsbereich her. Die KHS Gruppe ist eine 100-prozentige Tochtergesellschaft der im SDAX notierten Salzgitter AG. 2022 realisierte die Gruppe mit 5.002 Mitarbeitenden einen Umsatz von rund 1,291 Milliarden Euro.

PR-Kontakt

KHS GmbH
Sebastian Deppe
(externer PR-Berater)
Tel: +49 2 51 / 62 55 61-243
Fax: +49 2 51 / 62 55 61-19
E-Mail: presse@khs.com
Internet: <https://www.khs.com/>

Media-Kontakt

KHS GmbH
Eileen Rossmann
(externe Media-Beraterin)
Tel: +49 7 11 / 2 68 77-656
Fax: +49 7 11 / 2 68 77-699
E-Mail: eileen.rossmann@mmb-media.de
Internet: <https://www.khs.com/>