

GETRÄNKE INDUSTRIE

NR. 11
NOVEMBER 2023
77. JAHRGANG

MIT
JAHRESPLANER
2024

BEVERAGE INDUSTRY

VERLAG W. SACHON · D 87719 MINDELHEIM

Die neue aseptische Regelventilserie

Höchste Produkt- und Prozesssicherheit. Mit Leidenschaft für Qualität

Die KIESELMANN FLUID PROCESS GROUP stellt auf der **BrauBeviale'23** in **Halle 9 / Stand 349** umfassende 360-Grad-Lösungen für die Brauerei- und Getränkeindustrie vor.

Wir freuen
uns auf Ihren
Besuch

MESSEZENTRUM NÜRNBERG

HALLE STAND

9

349

28. bis
30. Nov.

28.-29. Nov. 9.00 - 18.00 Uhr
30. Nov. 9.00 - 17.00 Uhr



kieselmann.de



KIESELMANN

FLUID PROCESS GROUP

Ressourcenschonung und eine innovative Filtrationstechnik

Ein Mineralbrunnen mit nachhaltiger Unternehmenskultur

Das Naturschutzgebiet Walsumer Rheinaue ist ein Symbol für die nachhaltige Unternehmenskultur der Getränkegruppe Hövelmann. 1905 wurde das Familienunternehmen im Duisburger Norden gegründet. Heute zählt es zu den größten deutschen Mineralbrunnen und zeigt, dass Verantwortung für Natur und Umwelt eine sichere Basis für den wirtschaftlichen Erfolg sein kann. Dokumentiert ist dies in Nachhaltigkeitsberichten, die Meilensteine und Ziele in den Bereichen Mitarbeiter, Energie und Umwelt, Wertschöpfungskette und Gesellschaft darstellen. Investitionen in führende und wegweisende Technologien sind dabei ein wichtiger Baustein. Dies zeigt auch die langjährige Zusammenarbeit mit Donaldson, einem führenden Unternehmen in der Entwicklung ressourcenschonender Filtrationssysteme für Flüssigkeiten, sterile Luft und Druckluftaufbereitung

1984 wurde die Mineralquelle im Naturschutzgebiet Rheinaue erschlossen. 150 Meter dicke Tonschichten schützen das reine Urwasser das vor über 25.000 Jahren entstanden ist. Ganz im Sinne nachhaltiger Quellbewirtschaftung werden aus dem 300 m tiefen Quellvorkommen statt der behördlich genehmigten Menge jährlich nur etwa zwei Drittel entnommen. Der verantwortliche Umgang mit der Ressource Wasser – wie auch die Zusammenarbeit mit dem BUND für Umwelt und Naturschutz und dem NABU bei der kontinuierlichen Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen in der Walsumer Rheinaue – basieren auf den Unterneh-

mensleitlinien des familiengeführten Mineralbrunnenbetriebs.

Für Donaldson als einem führenden Hersteller von Filtrationssystemen für die Getränke- und Lebensmittelindustrie war die Zusammenarbeit mit der Hövelmann-Gruppe besonders reizvoll mit dem Ziel, die Prozess- und Produktintegrität sowie die Energieeffizienz zu steigern.

Susanne Fulko, Donaldson Corporate Brand Manager: „Die jahrelange enge Zusammenarbeit von der energiesparenden Druckluftaufbereitung bis zur Flüssigkeitsfiltration am deutschen Hauptstandort Duisburg -Walsum der Hövelmann-Gruppe hat inno-

vative Entwicklungen ermöglicht, um Nachhaltigkeitsziele wirtschaftlich zu erreichen. Unsere Beratungsingenieure und Anwendungsspezialisten haben hier partnerschaftlich in einem offenen Dialog mit den Verantwortlichen an gemeinsamen Lösungen gearbeitet – unterstützt durch unseren Service vor Ort.

Torsten Schneider, Geschäftsführer Technik und Produktion bei der Hövelmann-Gruppe bestätigt: „Wir produzieren hier am Hauptstandort auf acht Produktionslinien ca. 600 Millionen Füllungen pro Jahr für weltweit bekannte Marken wie SINALCO aber auch für Marken wie Rheinfelsquelle und Römerwall als Mineralwassermarke. Im Bereich der Druckluftaufbereitung arbeiten wir seit vielen Jahren mit Donaldson zusammen. Daraus ergaben sich die Gespräche und die Beratung für die Mineralwasserfiltration. Für uns ist es entscheidend, dass vor der Abfüllung eine absolute Partikelfreiheit erreicht wird ohne Einfluss auf den typischen Charakter dieses einzigartigen Mineralwassers aus unseren Quellen in der Rheinaue. Seit 2019 sind an der Linie 5, der Mehrweganlage mit einer Leistung von 30.000 Flaschen in der Stunde, die LifeTec™-Flüssigkeitsfilter installiert. Gemeinsam mit den Spezialisten von Donaldson arbeiten wir an der optimalen Lösung für diese Hochleistungsanlage. Dabei schätzen wir die Flexibilität und hohe Kompetenz in der Zusammenarbeit sowie die Nähe zum Donaldson-Standort in Haan, Deutschland. Das ist für unser traditionsbewusstes Familienunternehmen von großer Bedeutung.“

Die Mineralwasserfiltration an der Abfüllanlage Linie 5 ist mit je einem Donaldson PG-EG-Flüssigkeitsgehäuse

für die Vor- und die Endfiltration ausgestattet. Sie nehmen jeweils 24 LifeTec™ Filterelemente für die Vorfiltration und LifeTec™ Filterkerzen für die Endfiltration auf. Über diese Filter laufen Mineralwassermengen von bis zu 30 m³/h) Mit dieser PET-Mehrweganlage für Mineralwasser und alkoholfreie Erfrischungsgetränke wie SINALCO, können die Gebindegrößen von 0,5, 0,75 und 1,0 Liter abgefüllt werden. Die Leistung beträgt 30.000 Fl./h).

Mit dieser Filtergehäusekonfiguration, die eine sehr kompakte und platzsparende Bauweise zulässt, werden eine hohe Durchflussleistung und lange Filterstandzeit erzielt. Die ausgezeichnete Flussrate bei hoher Filtrationsleistung ist auf den besonderen Aufbau der plissierten Membranen zurückzuführen. Bei den Vorfiltern kommen Polypropylen-Membranen zum Einsatz und bei den LifeTec™ Sterilfiltern sorgt die plissierte hydrophile Polyethersulfon-Membrane mit ihrem stark asymmetrischen Membrandesign für hohe Filtrationsleistung.

Wartung- und Instandhaltung der Anlagen in der Getränkeindustrie sind eine besondere Herausforderung. Die Filtrationstechnik hat eine Schlüssel-funktion zur Erzielung der Prozessintegrität. Die mechanische Stabilität der Filter ist dabei ein wesentlicher Faktor. LifeTec™ Tiefen- und Membranfilterelemente mit hochstabilem PP-Filterelementemantel stehen in vier Baugrößen für alle gängigen Filtergehäuse zur Verfügung. Die Filter des LifeTec™ Programms werden gemäß den GMP-Anforderungen nach der Richtlinie EC/2023/2006 in einem Reinraum der

Klasse 7 hergestellt und unterliegen der höchsten Qualitätskontrolle.

Dem entspricht das LifeTec™-Filterprogramm für das ein hochstabiler PP-Filterelementemantel (Foto) entwickelt wurde, der für alle vier Baugrößen – 10, 20, 30 und 40 Zoll und für alle gängigen Filtergehäuse – zur Verfügung steht. Die Struktur des Stütz-mantels (Abb.) bewirkt eine erheblich verbesserte Druckfestigkeit und Biegesteifigkeit. Die hohe Torsionssteifigkeit reduziert die Gefahr einer Beschädigung der Filtermedien während des Ein- und Ausbaus des Elements. Mit der neuen Filterkonstruktion ist es Donaldson gelungen, die Prozessfiltration in diesem kritischen Punkt sicherer zu machen.

Innovative Technik und Monitoring Die energieeffiziente Druckluftversorgung steht seit Jahren bei der Hövelmann-Gruppe besonders im Fokus. So konnten allein durch die Absenkung des Druckniveaus von über sieben 7 bar auf 6 bar jährlich 450.000 kWh Strom eingespart werden. Als besonderes Erfolgsrezept hat sich das schnelle Erkennen und das Beseitigen von Druckluftleckagen erwiesen: Seit 2015 werden jährlich über 300.000 kWh eingespart. Mit Energiesparfiltern und einem drehzahlgeregelten Kälte-drucklufttrockner für die Streckblasmaschine für PET-Einwegflaschen trägt Donaldson zur effizienten Druckluftaufbereitung bei.

Torsten Schneider, Geschäftsführer Technik und Produktion bei der Hövelmann-Gruppe (rechts) und Elvedin Hodzic M.Sc., Senior Area Sales Engineer bei Donaldson, im Gespräch an der Informationstafel für die Beleg-



Mineralwasserfiltration an der Abfüll-anlage Linie 5 für Mineralwasser mengen von bis zu 30 m³/h.

schaft u.a. mit der Grafik zur Energieeffizienz der Druckluftversorgung. Für Torsten Schneider ist Energieeinsparung ein Schwerpunkt seiner Arbeit, die von technologisch führenden Unternehmen wie Donaldson Filtration unterstützt wird. Hier gibt es ein gemeinsames Ziel, das über die Lieferung von Produkten zur Steigerung der Prozess- und Produktintegrität hinausgeht und die eine Zusammenarbeit in Beratung und Service auf Augenhöhe erfordert. Torsten Schneider: „Um ressourcenschonend zu wirtschaften ist ein regelmäßiges Monitoring unserer Kennzahlen und Ziele notwendig. So lassen sich Einsparpotenziale erkennen und realisieren – zum Beispiel mit Filtersystemen von Donaldson. (K.L.)

Weitere Informationen:

BrauBeviale Halle 7 Stand 309 □

Donaldson Filtration

Donaldson Filtration Deutschland
www.donaldson.com



Ökonomisch und ökologisch Entleeren und Verdichten mit dem „perfekten Paar“

LiquiDrainer® und BaleTainer®

- ✓ Saubere Trennung von Flüssigkeiten und Verpackungen
- ✓ Gezieltes Auffangen der Flüssigkeiten
- ✓ Zuverlässige und automatisierte Entsorgung von PET-Flaschen, Dosen und Tetra Pak®
- ✓ Optimale Integration in bestehende Prozesse
- ✓ Kontinuierlicher Betrieb 24/7 möglich

www.straumann-umwelt.com



Erfahren Sie mehr über unser „perfektes Paar“

auf der BrauBeviale Halle 8 Stand 117