

CHEMIE

PHARMA

FOOD

PROZESS TECHNIK

DAS FACHMAGAZIN FÜR DIE GESAMTE PROZESSINDUSTRIE



Kurzcheck verhindert Stillstand

Eine präventive Inspektion der Antriebskomponenten durch SEW-Eurodrive verhindert Produktionsausfälle in der Bayerischen Staatsbrauerei Weißenstephan. ► Seite 12

Lebensmittelproduktion

Filtertechnologie für mehr Sicherheit



Foto: Donaldson

Die Lebensmittelsicherheit und der Wandel im Verbraucherverhalten fordern individuelle Lösungen auf der Grundlage eines umfassenden Produktspektrums und einen erfahrenen Service, um die Wirtschaftlichkeit der Prozessabläufe gewährleisten zu können. Die Sicherheit in der Lebensmittelproduktion ist eines der großen Themen der Lebensmittelverpackungs- und Lebensmittelindustrie.

Donaldson bietet ein umfassendes Leistungsspektrum für die geeignete Filtrationstechnologie unter besonderer Beachtung der Prozess- und Produktintegrität. Ein aktueller Schwerpunkt des Portfolio sind die Flüssigkeits- und Dampffilter sowie Filter für sterile Luft und Systeme, mit denen die Lebensmittelindustrie flexibel auf veränderte Marktsituationen reagieren und dabei auf die sichere und schnelle Verfügbarkeit der Komponenten setzen kann. Analog zu den Prozessketten bietet der Hersteller anwendungsspezifische Filtrationslösungen von der Druckluftaufbereitung bis zur Sterilfiltration, deren Einsatz die Prozess- und Produktintegrität unterstützt.

Donaldson LifeTec Tiefen- und Membranfilterelemente für die Vor-, Fein- und Entkeimungsfiltration von Flüssigkeiten zeichnen sich durch hohe mechanische und thermische Stabilität aus. Die LifeTec PES-BN A Filterelemente wurden für die Endfiltration und mikrobielle Stabilisierung hochkolloidaler Flüssigkeiten entwickelt. Die hohe Filtrationsleistung und Flussrate werden durch die plissierte hydrophile Polyethersulfon-Membrane mit ihrer asymmetrisch gestalteten Porenstruktur erreicht. Das Filterelement wird gemäß den GMP-Anforderungen nach der Richtlinie EC/2023/2006 hergestellt. Mit der LifeTec Sterilfilter-Baureihe P-SRF C, V und X für die Sterilfiltration von Druckluft- und Prozessgasen hat Donaldson auf die steigenden Anforderungen an die Betriebs- und

Prozesssicherheit unter Berücksichtigung der Total Cost of Ownership reagiert. Die hohen Rückhalteraten (Bakterien, Viren, Partikel) bis in den Bereich von >3 Nanometer unterstützen die Prozess- und Produktintegrität. Die neuen plissierten Sterilfilter LifeTec P-SRF X sind für besonders extreme Betriebsbedingungen geeignet.

Das Filtermedium PTFE Tetratex ist inhärent hydrophob und weist eine hochporöse Membranstruktur auf. Das Membranfiltermedium entspricht den Anforderungen der FDA (Food and Drug Administration Title 21 CFR 211.72 neueste Ausgabe) und (EC) Nr. 1935/2004 für den indirekten Lebensmittelkontakt. Die robuste Bauweise mit einem Edelstahlstützmantel erlaubt eine vergleichsweise hohe Anzahl von Dampfsterilisationszyklen und eine Sterilisation

mit VPHP (verdampftes H₂O₂) und Ozon. Die hohe Temperaturbeständigkeit lässt Anwendungen bis 200 Grad Celsius zu. Das Ultrapac Smart System zur Aufbereitung von Druckluft ist als kompaktes „Plug & Work“ System modular so aufgebaut, dass es vielfältige Installations- und Einbaumöglichkeiten in Maschinen und Anlagen erlaubt und daher für den Betrieb von Lebensmittelverpackungslinien eine besondere Bedeutung gewinnt.

Sauberes Inertgas N₂ zum Verpacken unter Schutzatmosphäre (Modified Atmosphere Packaging, MAP) kann zum Beispiel wirtschaftlich mit den Stickstoffgeneratoren der Nitropac Baureihe erzeugt werden. Die dafür benötigte hochreine Druckluft der Klasse 1 nach ISO 8573-1:2010 bereitet der Ultrapac Smart mit Adsorbermodul auf.

DICHTUNGSTECHNIK
PREMIUM-QUALITÄT SEIT 1867

COG

COG SETZT ZEICHEN:

Brillante Ringe für alle Herausforderungen.

Präzisions-O-Ringe für unterschiedlichste Industriebereiche und höchste Ansprüche.

www.COG.de