

HERAUSFORDERUNG SYSTEMLÖSUNGEN

Grundvoraussetzungen in der Lebensmittelindustrie sind Hygiene, Sicherheit bei der Produktion sowie eine hohe Qualität der Endprodukte. Das erklärt auch den weltweiten Erfolg: In rund 180 Länder der Welt werden Lebensmittel „made in Austria“ exportiert.

Höchste Anforderungen an Hygiene, schonende Verarbeitung und hohe reproduzierbare Qualität der Endprodukte sind dabei unumgänglich. Als starker Partner ist die Rolle von AxFlow/Tuma innerhalb der Lebensmittel- und Getränkeindustrie von entscheidender Bedeutung. Gebündeltes Wissen über Pumpen und Fluid-Handling-Systeme, gepaart mit einer großen Auswahl führender Hersteller im Bereich der Pumpen- und Hygienetechnik bieten prozessgerechte Lösungen.

Prozessbedingte individuelle Lösungen. Je nach Bedarf werden Verdrängerpumpen, Kreiselpumpen oder Vakuumpumpen für unterschiedliche Aufgaben in der Lebensmittelindustrie und zugehöriger Verpackungstechnik eingesetzt. Zu den prozessbedingten Anforderungen gehören u.a. ein Höchstmaß an Hygiene, gleichmäßiger Produktfluss und wenn erforderlich scherreduzierte Produktförderung. Ebenso gefordert sind Toträume und spaltfreie Fördereräume für eine umfassende Reinigung (CIP & SIP), Werkstoffe, die gegen basische und saure Reinigungsmedien beständig sind und spritzwasserunempfindliche Ausführungen für Feuchträume. Der Einsatz von Werkstoffen, die gegen aggressive Medien beständig sind sowie gesundheitsunbedenkliche und lebensmittelverträgliche Materialien verstehen sich von selbst. Zudem müssen die Pumpen wartungsfreundlich, geräuscharm und wirtschaftlich sein.

Anspruchsvolle Prozesse bewältigen. Für die anspruchsvollen Prozesse in der Lebensmittelverarbeitung bietet die Verdrängerpumpe Universal 2 Serie von Waukesha hohe Förderdrücke bis 34,5 bar. Eine neue Konstruktionslösung ermöglicht hier eine schonende und scherreduzierte Produktförderung. Mit einer durchgehenden Dichtfläche der Rotoren wird der Schlupf erheblich reduziert und sorgt für einen gleichmäßigen Produktfluss ohne störende Stoßwellen oder Druckspitzen. Außerdem sind die Pumpen der Universal 2 Serie sowohl für Flüssigkeiten mit niedriger als auch hoher Viskosität geeignet und erfüllen höchste hygienische Ansprüche wie z.B. USP Class VI oder CIP-Ausführung, die in der Lebensmittelindustrie unverzichtbar sind.

Höchste Hygienestandards. Eine der derzeit modernsten Kreiselpumpen für hygienische Anforderungen auf dem Markt ist die W+ Serie von APV mit einer Druck- und Durchflussleistung von bis zu 15 bar und 725 m³/h. Die W+ Pumpenserie, die höchsten hygienischen Standards gerecht wird, basiert auf einer verbesserten hydraulischen Auslegung, die maximale Wirksamkeit gewährleistet sowie Geräuscentwicklungen und Vibrationen reduziert. Eine entscheidende Innovation ist der größere Arbeitsbereich, wodurch viele Aufgaben mit kleineren Pumpenmodellen ausgeführt werden können, was den Energieverbrauch sowie Betriebs- und Installationskosten senkt.



**Verdrängerpumpe Universal 2
Serie von Waukesha**



**Eine der derzeit modernsten
Kreiselpumpen für hygienische
Anforderungen ist die
W+ Serie von APV.**



**Speck-Flüssigkeitsring-
Vakuumpumpen der
Baureihe VG**



**DVP-Drehschieber-
Vakuumpumpen
der neuen LC Serie
(Tuma Pumpensysteme)**

tionskosten erheblich senkt. Die W+ Serie besteht aus 17 Standardmodellen mit einer Reihe von Spezialversionen, welche durch zahlreiche optionale Ausführungen an individuelle Kundenanforderungen und den Prozess angepasst werden können.

Ventillos und wartungsarm. Die Vakuumtechnologie ist in den Bereichen der Lebensmittelbranche und Abfüllanlagen ein wesentlicher Bestandteil. Speck-Flüssigkeitsring-Vakuumpumpen der Baureihe VG sind auf Grund ihres Aufbaus und ihrer Funktionsweise für viele Anwendungen in diesen Bereichen einsetzbar.

In Blockbauweise mit Gleitringdichtung können sie exakt an den Einsatzzweck angepasst werden. So z.B. in der Anwendung als Vakuumcutter bei der Verarbeitung von Fleischprodukten, als Kondensat-Abzug bei der Süßigkeiten-Produktion, zur Abfüllung von Getränken und pastösen Massen, zur Entgasung von Getränken sowie bei Melkanlagen und Milchsammelfahrzeugen. Insbesondere beim Einsatz jenseits einfacher Anwendungen mit Luft (als abzusaugendes Medium) zeigen die Flüssigkeitsring-Vakuumpumpen ihre Vorteile im Vergleich zu anderen Pumpen. Die Pumpen der Baureihe VG sind einstufig, ohne Ventile, verfügen über ein tottraumfreies Gehäuse und haben in 99 % der Anwendungsfälle keinen direkten Kontakt mit dem Endprodukt.

Beste Ergebnisse in jedem Produktionsbereich. In der Lebensmittelverarbeitung werden für die Verpackung hauptsächlich Drehschieber-Vakuumpumpen eingesetzt. Durch die kompakte Bauweise, ihr geringes Gewicht und ihre hohe Leistung sind DVP-Drehschieber-Vakuumpumpen besonders für den Einbau in Verpackungsmaschinen geeignet. Es lassen sich jedoch auch Zentralvakuum-Lösungen kostengünstig umsetzen.

Die neue LC Serie unterscheidet sich von den Vorgängermodellen durch ihren verbesserten Enddruck von 0,1 mbar(a). Ebenso wurden auch die Kühlung und die Geräuschdämmung verbessert. Neue Stoßdämpferhalterungen sorgen zusätzlich für einen vibrationsfreien Betrieb.

Für feuchte Anwendungen ist die WR-Version besonders gut geeignet. Das großzügig dimensionierte Gasballastventil verhindert Kondensation in der Vakuumpumpe und der Wasserdampf wird mit der Abluft ausgeblasen.

Herausforderung braucht Know-how. Die Unternehmen AxFlow und Tuma kennt man als langjährige Partner für Pumpen und Flüssigkeitsbehandlung. Seit dem Zusammenschluss Ende 2020 konnten die Möglichkeiten für Kunden beträchtlich erweitert werden. So werden neben einer breiten Produktpalette auch Systemlösungen und Pumpenservice angeboten. Zudem sorgt ein modernes Lager für schnelle Ersatzteillieferung und die eigene Werkstatt verfügt über einen der wenigen Prüfstände für Vakuumpumpen in Österreich. Hinzu kommt das fundierte technische Know-how der AxFlow/Tuma-Ingenieure, die die Prozesse und Anforderungen der Kunden als Ganzes sehen und Gesamtlösungen aus einer Hand bieten, von der Beratung und Planung bis hin zur Konstruktion. *

**www.tumapumpen.at
www.axflow.at**