



Drehdurchführungen für die Lebensmittelindustrie

Bei der Produktion von Lebensmitteln kommt es auf eine möglichst genaue Temperaturführung an. Hier trifft man auf das Maschinenelement Drehdurchführung.

Drehdurchführungen werden zum Durchleiten von Medien in rotierende Walzen, Trommeln, Wellen oder Spindeln benötigt. Mit diesen flüssigen bzw. gasförmigen Medien werden die Kühl- und Heizwalzen oder die Wellen vieler Maschinentypen der Lebensmittel verarbeitenden Industrie beschickt, um die notwendige Prozesstemperatur konstant zu gewährleisten. Der Temperaturbereich für die optimale Zuführung der Medien liegt bei ca. -45° bis $+345^{\circ}$ Grad Celsius. Nahezu jeder Maschinentyp der Lebensmittelverarbeitenden Industrie kann bestückt werden.

In der Lebensmittelindustrie findet man Drehdurchführungen sowohl in den Herstellungsprozessen der Grundstoffe als auch in der Weiterverarbeitung zu Zwischen- und Endprodukten. Drehdurchführungen werden hierbei in rotierende Maschinenkomponenten integriert. Um einem Produkt schnell und gleichmäßig die benötigte Energie zuzuführen, sind die rotierenden Schaufeln von Trocknern, Mischern oder Kochern oft beheizt. Konfitüren, Fruchtzubereitungen für Säfte oder Milcherzeugnisse und Schokolade erhalten so die gewünschte und stabile Konsistenz, was unter anderem bei dem Gärungsprozess von Bier zum Beispiel von entscheidender Bedeutung ist. Flache feste Produkte wie beispielsweise Müsliriegel oder Schmelzkäsescheiben werden mittels beheizter oder gekühlter Walzen hergestellt.

Die Drehdurchführungen für die Kühl- oder Heizmedien sitzen in der Regel am Ende der rotierenden Maschinenkomponenten und bilden die Schnittstelle zu den stationären Rohrleitungen. Der Einsatz



einer zuverlässigen und langlebigen Drehdurchführung ist von entscheidender Bedeutung, nur so ist eine konstante Qualität und Anlagenverfügbarkeit gewährleistet. Die Rotationsdichtung ist ein maßgebendes Kernstück bei Drehdurchführungen. Die HAAG + ZEISSLER Maschinenelemente GmbH bietet mit der Baureihe 9001 ein Patronenschnellwechselsystem mit Faltenbalg an. Diese störungsfreie, vibrationsfeste und langlebige Komponente macht Federn, O-Ringe oder dergleichen überflüssig. Einfache Handhabung und geringe Ersatzteilkhaltung - Lager und Dichtelemente sind einzeln und leicht austauschbar - minimieren den Maschinenstillstand. Für die hohen Anforderungen in der Lebensmittelindustrie bietet die HAAG + ZEISSLER Maschinenelemente GmbH Drehdurchführungen der Baureihe 9001 bis Nennweiten von 125 mm (5 Zoll) komplett in Edelstahl 1.4571 oder 1.4404 an, welche durch Einsatz der entsprechenden Dichtungen die Anforderungen der FDA erfüllen.

Die HAAG + ZEISSLER Maschinenelemente GmbH bevorratet für seine Kunden mehr als 2000 unterschiedliche Drehdurchführungen und Rohrdrehgelenke in den Größen von $\frac{1}{4}$ " bis Nennweite 300. Auf Kundenwunsch sind auch Sonderkonstruktionen möglich. Sollte Bedarf an Drehdurchführungen oder Teilen bestehen, werden selbst Ausführungen in Edelstahl innerhalb kürzester Zeit geliefert.

Im Werk Hanau werden seit mehr als 35 Jahren Drehdurchführungen mit dem Ziel entwickelt, das Produkt für die komplexen Anforderungen des Maschinenbetreibers individuell zu optimieren.

HAAG + ZEISSLER Maschinenelemente GmbH, Am Steinheimer Tor 18, 63450 Hanau, Germany
Tel. +49(0)6181-923870, Email: info@haag-zeissler.com, Internet: <http://www.haag-zeissler.com>