



Drehdurchführungen „Made in Germany“

Die Automobilindustrie will insbesondere in Hinblick auf die notwendigen Gewichtseinsparungen von Elektrofahrzeugen den Kunststoffanteil von jetzt ca. 25 % weiter erhöhen. In Zukunft sollen auch bei Struktur- und Aufbauteilen die metallbasierten Werkstoffe durch faserverstärkte Kunststoffe ersetzt werden. Die dafür benötigten Maschinen und die Herstellungsprozesse werden stetig weiterentwickelt.

Eine entscheidende, wenn nicht sogar die wichtigste Bedeutung beim Aufschmelzen und Formen von Kunststoffen hat die Temperaturführung in Extrudern und Kalandern. Die sich drehenden Schnecken oder Walzen werden mit einem Heizmedium (Wasser, Öl oder Dampf) beaufschlagt. Hierzu wird als Zuführungseinheit und zur Abdichtung das Maschinenelement Drehdurchführung benötigt.

Die drehenden Schnecken und Walzen vieler Maschinentypen der Kunststoff verarbeitenden Industrie werden mit Medien zum Heizen oder Kühlen beschickt, um die notwendige Prozesstemperatur zu gewährleisten. HAAG + ZEISSLER bietet für den gesamten Herstellungsprozess von Kunststoffkomponenten die geeigneten Drehdurchführungen an. Diese sitzen in der Regel am Ende der rotierenden Maschinenkomponenten und sind die Schnittstelle zu den stationären Rohrleitungen.

Kernstück aller Drehdurchführungen ist die Rotationsdichtung. Deren Zuverlässigkeit und Langlebigkeit ist für den Betreiber der Maschinen entscheidend. Die Baureihe 9001 arbeitet mit einem rotierenden Faltenbalg. Dessen äußerst harte Lauffläche beschreibt bei jeder Umdrehung eine mikromäandernde Bewegung, die einen Nachläppeffekt auf die Dichtpaarung hat, die dadurch länger hält. Außerplanmäßige Stillstandzeiten werden vermieden. Die seit Jahrzehnten bewährte Faltenbalgkonstruktion von HAAG + ZEISSLER zahlt sich für den Betreiber somit mehr als aus.

Produktionsstillstände kosten ein Vielfaches einer Drehdurchführung, da neben den Personal- und Reparaturkosten der Anlage meist auch Ausschuss beim Wiederanfahren der ausgefallenen Maschine entsteht. Bei hohen Beanspruchungen rechnen sich höhere Anschaffungskosten einer Faltenbalgdichtung binnen weniger Betriebswochen.

Die Dichtpaarung ist in einer Dichtungspatrone mit den Lagerelementen zusammengefasst. Das Modul lässt sich mit wenigen Handgriffen austauschen und kann wieder aufgearbeitet werden. Das Patronensystem zeigt seine Stärken in kontinuierlich arbeitenden Produktionsanlagen wenn lange Standzeiten und kurze Revisionszeiten wichtig sind.

HAAG + ZEISSLER fertigt die Baureihe 9001 konsequent nur in Deutschland. Die Drehdurchführungen – Made in Germany - werden im Werk Hanau 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>