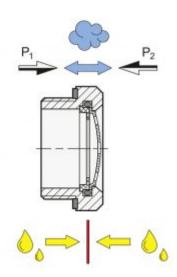


Be- und Entlüftungselemente

Artikel vom 25. September 2018





Um Druckunterschiede bidirektional auszugleichen, hat Ganter bereits diverse Be- und Entlüftungselemente mit integrierten Filtern und Sieben im Programm. Diese

Normelemente werden nun von Elementen ergänzt, die mit Membranen bestückt sind. Dies ermöglicht es, noch kleinere Partikel und vor allem auch Öl- und Wassertröpfchen am Durchgang der Be- und Entlüftungsöffnungen zu hindern. Schmutz und Nässe werden so vom Gehäuseinneren fern gehalten und Schmierstoffe wie Öle am Austreten gehindert. Während die bisherigen Filter- und Siebelemente eine minimale Maschenweite von 100 µm aufweisen, sind die Poren der Membran im Standard gerade einmal 1,2 µm groß. Nach außen ist die robuste Membran zusätzlich durch ein Schutzsieb aus nichtrostendem Edelstahl gegen mechanische Beanspruchung geschützt. Idealerweise wird das Normelement »GN 7404« in vertikale Flächen eingebaut, damit sich auf der Membran keine Flüssigkeiten sammeln, die den Druckausgleich beeinträchtigen könnten. Bei einem Nenndifferenzdruck P1 zu P2 von 1 bar beträgt der maximale Luftstrom – je nach Durchmesser – bis zu 34 l/min. Die Membran selbst behält ihre Funktion bis zu einer Außendruckdifferenz von 2 bar bzw. einer innenseitigen Druckdifferenz von bis zu 10 bar bei. Die maximale Einsatztemperatur beträgt 100 °C. Die Membranen an sich sind aus einem Polyamid-Vlies hergestellt, das mit einem Acryl-Copolymer getränkt ist, wobei zwar die Fasern benetzt werden, die Porigkeit aber unverändert bleibt und auf Wunsch zwischen 0,2 und 10 µm betragen kann. Mit einem speziellen Verfahren wird die Membran per Spritzguss stoffschlüssig mit einer Ringfassung aus Kunststoff verbunden, sodass sie sich fest in die Einschraubungen aus nichtrostendem Edelstahl oder Aluminium, per O-Ring gedichtet, einfügen lässt.



© 2025 Kuhn Fachverlag

info@ganternorm.com

www.ganternorm.com