

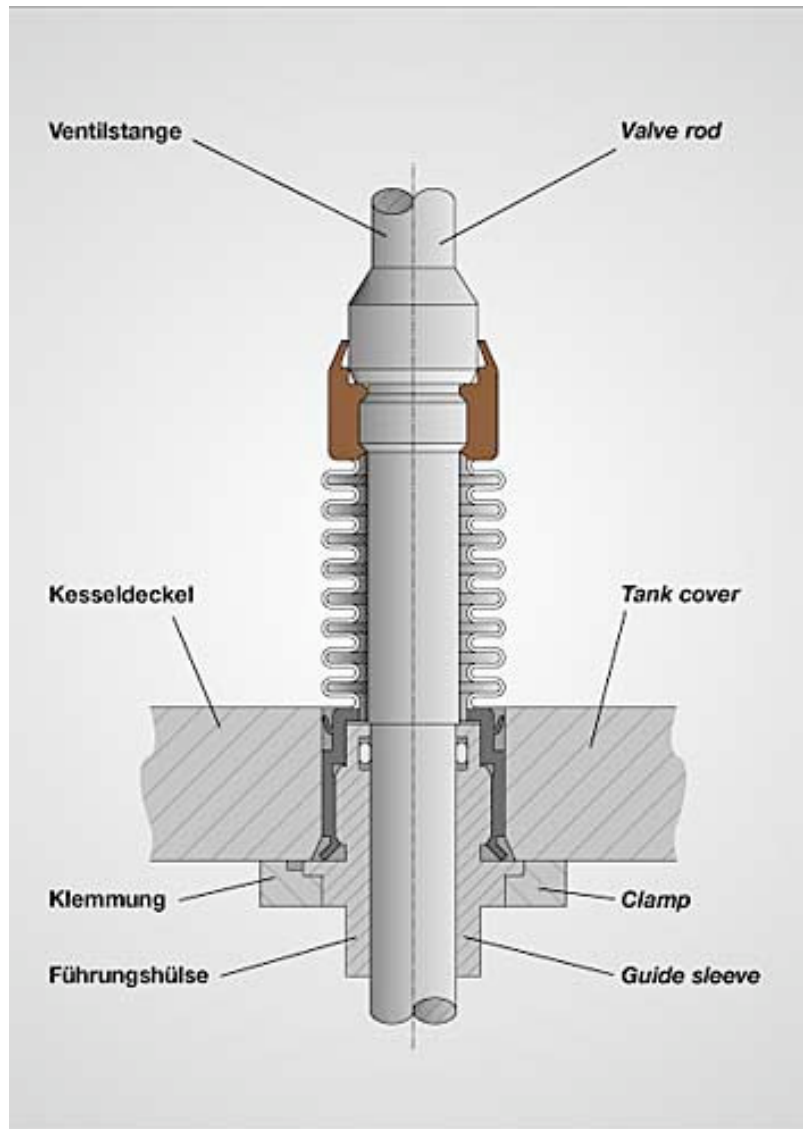
Hygiene steht hoch im Kurs

Dichtsysteme für die Lebensmittel- und Pharmaindustrie

Die Anfragen aus der Lebensmittel- und Pharmaindustrie hinsichtlich FDA-Zulassungen und Konstruktionsauslegung nach den gültigen EG-Hygienerichtlinien häufen sich. Oftmals benötigen die Anwendungen eine sehr gute chemische Beständigkeit und eine geringe Reibung. Speziell für diese Anforderungen kommen verschiedene PTFE-Compounds zum Einsatz.

Für statische Abdichtungen kommt hauptsächlich PTFE reinweiß zur Anwendung. Hierfür gibt es eine FDA-Zulassung nach CFR21, parts 170-199. Für dynamische Dichtungen werden spezielle PTFE-Compounds z.B. PTFE mit organischen Füllstoffen oder PTFE/Glas, eingesetzt. Im Gegensatz zu PTFE reinweiß, besitzen diese Compounds keine FDA-Zulassung. Sie können jedoch hinsichtlich ihrer Füllstoffe als FDA-konform betrachtet werden. Grundsätzlich zeichnet sich PTFE durch seine gute Sterilisierbarkeit und eine sehr geringe Oberflächenspannung aus. Dadurch ergeben sich besonders gute antiadhäsive Eigenschaften. Weiterhin stehen auch andere Werkstoffe wie z.B. ein modifiziertes PE zur Verfügung. Dieser Kunststoff kann ebenfalls als FDA-konform bezeichnet werden. Er ist zudem als Implantat in der Medizintechnik zugelassen.

Aufgrund der unterschiedlichen Anforderungsprofile hinsichtlich Druck, Temperatur, Medium, Geschwindigkeiten und Gegenlauffläche kommen verschiedene Dichtungsprinzipien und -werkstoffe zum Einsatz. Anhand des Anforderungsprofils können maßgeschneiderte Lösungen erarbeitet werden.



Anwendungsbeispiel aus der Lebensmittelindustrie:
der Faltenbalg mit integrierter Stangendichtung vereint 3 Dichtfunktionen in einem Dichtelement

ElringKlinger Kunststofftechnik GmbH

Etzelstraße 10
D-74321 Bietigheim - Bissingen

Tel: +49-(0)7142-583-0

Fax: +49-(0)7142-583-200

Email: info@elringklinger-kunststoff.de