

Hygienische und aseptische Anwendungen

Druckmessgeräte und Druckmittler für hygienische Anwendungen müssen den Regeln des Hygienic Designs entsprechen. Die Konstruktion sowie die Oberflächenqualität der Werkstoffe muss eine Kontaminationsgefahr ausschließen und eine einwandfreie Reinigbarkeit im Rahmen von CIP/SIP-Prozessen gewährleisten. Alle hygienischen Druckmittler von uns sind nach den einschlägigen Hygienestandards der EHEDG (European Hygienic Engineering & Design Group) konstruiert und hergestellt.

Neben Standardlösungen nach Norm realisieren wir auch Herstellerspezifikationen und individuelle Kundenlösungen. Entsprechend der Grundsätze des Hygienic Designs garantiert das Unternehmen dabei eine gute Reinigbarkeit, hohe Zuverlässigkeit und keinerlei Beeinflussung des Produktes.

Diese hohe hygienische Qualität erreichen wir durch die Vermeidung von konstruktiven Toträumen, Spalten und Kanten, die Auswahl geeigneter Materialien sowie die Schaffung von Oberflächen mit geringer Rauheit.

In Bezug auf die konstruktive Gestaltung sind außerdem eine bündige Ankopplung von Komponenten und eine selbstentleerende Konstruktion erforderlich bzw. hilfreich. Auf Kundenwunsch kann durch Elektropolieren eine noch höhere Oberflächengüte erzielt werden.

Auch andere Branchen können von diesen speziellen Bauformen profitieren. Eine Spalt- und Totraumfreiheit ist z. B. auch in der Lackindustrie gefordert, um die Reinigungszyklen zwischen Farbwechseln zu minimieren.

Hygienisches Design erfordert:

- Gute Reinigbarkeit der Komponenten
- Ausschluss von Kontaminationen des Produktes
- Vermeidung sensorischer Veränderungen des Produktes
- Für jeden Prozess das passende Material

Hygienische Anwendungen

Eine Reihe von Labom-Druckmittlern wurde durch die European Hygienic Engineering & Design Group (EHEDG) als geeignet für SIP- und CIP-Anwendungen zertifiziert.

Die Zertifizierung umfasst die Ausführungen nach DIN 11864 als Flansch-, Clamp- oder Schraubanschluss, Varivent® sowie NEUMO BioConnect®-Druckmittler. Darüber hinaus stehen für Anwendungen mit weniger strengen Anforderungen eine Vielzahl von weiteren Clamp-Anschlüssen oder Lösungen mit Überwurfmutter zur Verfügung.

Übertragungsflüssigkeiten

Als spezialisierter Hersteller von Druckmittlern für hygienische und aseptische Prozesse verwenden wir standardmäßig eine Druckübertragungsflüssigkeit, die den international anerkannten Hygienestandards der FDA (Food and Drug Administration) entspricht. Für Sonderanwendungen stehen weitere hygienekonforme Druckübertragungsflüssigkeiten zur Verfügung, darunter medizinisches Weiß-Öl, VE-Wasser sowie ein Wasser-Glyzerin-Gemisch.

Zertifizierungstypen der EHEDG

TYP EL - Bauteile, die mit Flüssigkeiten gereinigt werden

- EL Class I** Bauteile für geschlossene Prozesse, Reinigung mit Flüssigkeit: cleaning-in-place (CIP) ohne Demontage
- EL Class I AUX** Bauteile in offenen Prozessen, Reinigung mit Flüssigkeit ohne Demontage
- EL Class II** Bauteile für geschlossene oder offene Prozesse, Reinigung mit Flüssigkeit nach Demontage
- EL Aseptic Class I** Bauteile für geschlossene Prozesse, Reinigung mit Flüssigkeit: cleaning-in-place (CIP) ohne Demontage, dampfsterilisierbar und durchdringungsfest gegenüber Bakterien
- EL Aseptic Class II** Bauteile für geschlossene Prozesse, Reinigung mit Flüssigkeit nach Demontage, dampfsterilisierbar und durchdringungsfest gegenüber Bakterien nach Wiederausammenbau

TYP ED - Bauteile, die ausschließlich trocken gereinigt werden

- ED Class I** Bauteile für geschlossene Prozesse, die ohne Demontage ausschließlich trocken gereinigt werden
- ED Class II** Bauteile für geschlossene oder offene Prozesse, die nach Demontage ausschließlich trocken gereinigt werden