Hygienic-Servoaktuator axenia value: keine Chance für Keime und Bakterien

CIP- und SIP-geeignetes sowie EHEDG-konformes Systemdesign bietet maximalen Schutz vor Mikroorganismen und Korrosion

**Mikrobiologisch sicher, rückstandsfrei zu reinigen, korrosionsbeständig, als Hygienesystem konzipiert und bestens in offene Maschinenstrukturen integrierbar – diese Eigenschaften vereinen die Hygienic-Servoaktuatoren der Baureihe axenia value der WITTENSTEIN alpha GmbH. Konzipiert für den Einsatz in Hygiene- und Nassbereichen von Produktions- und Verpackungsmaschinen können die Motor-Getriebe-Systemeinheiten ohne weitere Schutzmaßnahmen in offene Maschinenkonstruktionen integriert werden. Dies spart nicht nur Zeit und Kosten der Integration, sondern vermeidet auch vielfältige Performance-, Prozess- und Produktrisiken, wie sie bei eingehausten oder gekapselten Servoaktuator-Lösungen bestehen.**

Die Servoaktuatoren axenia value in Einkabeltechnik ergänzen das Portfolio der Hygiene- und EHEDG-gerechten Planetengetriebe HDV und HDP von WITTENSTEIN alpha. Darüber hinaus bietet auch das Schwesterunternehmen, die WITTENSTEIN cyber motor GmbH, mit den Kompakt-Servoaktuatoren der cyber® dynamic line im Leistungsbereich bis 335 Watt mechatronische Antriebslösungen für sterile Einsatzbereiche, in denen es auf die Vermeidung von Keimen, Bakterien, Mikroorganismen und Schmutznestern sowie auf eine schnelle, sichere und rückstandsfreie Reinigung von Maschinenkomponenten ankommt.

**Systembaukasten ermöglicht skalierbare Varianten**

Je nach Aufgabenstellung und Leistungsanforderung können Hygienic-Servoaktuatoren der Baureihe axenia value aus einem Systembaukasten heraus in drei Motorgrößen mit Beschleunigungsmomenten von 32 Nm, 80 Nm und 200 Nm sowie mit Übersetzungen zwischen i=10 und i=25 konfiguriert werden. Optional integrierbar sind eine Haltebremse, Temperatursensoren sowie analoge und digitale Rückführsysteme für die Positions- und Drehzahlerfassung. Reglerseitig sind die Servoaktuatoren im Hygienic Design für mehr als 20 Reglertypen unterschiedlicher Hersteller spezifiziert und bieten so bestmögliche Konnektivität.

**Als Gesamtsystem durch und durch hygienegerecht**

Die Baureihe axenia value steht für Präzisionsaktuatorik in einem konsequent umgesetzten Hygienic Design. Die außenliegenden Gehäuseoberflächen sowie die Kabelverschraubungen sind im extrem widerstandsfähigen Edelstahl 1.4404 / AISI 316L ausgeführt. Durch Glattwalzen des Edelstahls weist die Oberfläche eine Rautiefe von kleiner Ra 0,8µm auf. Dies minimiert die Anhaftungsmöglichkeiten für Produktreste und begünstigt gleichzeitig das rückstandfreie Abwaschen und Ablaufen von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln. Die Gehäuse-Schutzart IP69X(30 bar) schützt vor dem Eindringen von Feuchtigkeit bei der CIP- und SIP-Reinigung sowie dem Einsatz von Hochdruckreinigern. Mechanische Übergänge, Toträume, Spalten, Schraubenköpfe und Gehäuseecken, wie sie bei einzeln kombinierten Motoren und Getrieben als Nistplätze für Mikroorganismen häufig anzutreffen sind, sucht der Anwender beim Hygienic-Gesamtsystem axenia value vergebens. Auch die in den Servoaktuatoren eingesetzten Dichtungsmaterialien entsprechen den Anforderungen von EHEDG und FDA an das Hygienic Design. Daher kann der Aktuator offen montiert betrieben werden – also ohne zusätzliche Schutzhauben oder Aktuator-Abdeckungen. Dies vermeidet die bei eingehausten oder gekapselten Getriebemotoren möglichen Risiken versteckter Schmutznester, korrosiver Stellen oder Undichtigkeiten.

**Kompromisslose Leistungsfähigkeit gewährleistet**

Die Servoaktuatoren der Baureihe axenia value bestehen aus kompakten Hochleistungsmotoren mit direkt – d. h. kupplungsfrei und damit platzsparend – angebauten Präzisions-Planetengetrieben. Beide Systemkomponenten sind hinsichtlich der elektrischen Kennwerte perfekt aufeinander abgestimmt. Ein erheblicher Vorteil – denn während bei der Kombination von Motor und Getriebe unterschiedlicher Hersteller ein Derating der Leistungsdaten solcher Systeme von 30 Prozent bis 50 Prozent erforderlich ist, um die tatsächliche Performance der Servoeinheit einigermaßen abschätzen zu können, bietet axenia value die Sicherheit getesteter Leistungsdaten und damit eine verlässliche Aussage zur tatsächlichen Leistungsfähigkeit des Servoaktuators in der Applikation. Zudem macht das Systemdesign die Leistungsdaten skalierbar – beispielsweise, um maximal zuverlässige Oberflächentemperaturen des Servoaktuators zu gewährleisten. Dies vermeidet sowohl Verbrennungsgefahren beim Berühren der Servoaktuatoroberfläche als auch das Verbacken oder Gerinnen von Stoffen auf dem Gehäuse.

**Für den globalen Einsatz zugelassen**

Die Zulassung gemäß UL für Nordamerika (in Vorbereitung) und die DFC-Bescheinigung bezüglich der Zertifizierungs- und Kennzeichnungspflicht in China ermöglichen einen globalen Einsatz des Hygienic-Design-Servoaktuators axenia value.

**Bild: (Bildquelle: WITTENSTEIN SE)**

Der weiterentwickelte Edelstahl-Aktuator „axenia value“ in Einkabeltechnik der WITTENSTEIN alpha GmbH ergänzt das Produktportfolio Hygienic Design.

Text- und Bildmaterial in printfähiger Qualität finden Sie unter

[presse.wittenstein.de](http://presse.wittenstein.de oder unter www.wittenstein.de/presse)

**WITTENSTEIN – eins sein mit der Zukunft**

Mit weltweit rund 2.800 Mitarbeitern und einem Umsatz von 461 Mio. € im Geschäftsjahr 2021/22 steht die WITTENSTEIN SE national und international für Innovation, Präzision und Exzellenz in der Welt der cybertronischen Bewegung. Die Unternehmensgruppe besitzt eine überragende Kompetenz zur Beherrschung und Weiterentwicklung aller relevanter Technologien der mechatronischen Antriebstechnik und umfasst sechs innovative Geschäftseinheiten. Entwickelt, produziert und vertrieben werden unter anderem hochpräzise Servoantriebe und Linearsysteme, Servosysteme und -motoren sowie cybertronische Antriebssysteme, u. a. für den Maschinen- und Anlagenbau, die Luft- und Raumfahrt oder die Öl- und Gas-Exploration. Nanotechnologie und Softwarekomponenten ergänzen das Portfolio. Die WITTENSTEIN gruppe (www.wittenstein.de) ist an 25 Standorten und in mehr als 45 Ländern in allen wichtigen Technologie- und Absatzmärkten vertreten.