

Edelstahl- antriebe

Das Experteninterview



Hygienische Antriebslösungen für höchste Ansprüche

In der Lebensmittel-, Getränke- und Pharmaindustrie sind die Anforderungen an Hygiene besonders hoch. Eiko Filler, Produktmanager bei SEW-EURODRIVE erklärt im Interview, wie unsere Edelstahlgetriebe mit innovativer Technologie und durchdachtem Design Ihre Produktion effizienter und sicherer machen.



Wie wählt man den richtigen Antrieb für eine spezifische Anwendung aus?

Eiko Filler: Das hängt von den Anforderungen der Anwendung ab. Dynamik und Positioniergenauigkeit bestimmen zum Beispiel, ob man sich für einen asynchronen oder synchronen Motor entscheidet. Zudem ist die mechanische Anbindung wichtig: Eine Hohlwelle ermöglicht das Aufstecken des Getriebemotors auf die Antriebswelle der Maschine, während eine Vollwelle die direkte Befestigung von Riemenscheiben, Kettenrädern oder Kupplungselementen am Getriebe erlaubt. In Maschinen zur Lebensmittelproduktion ist es entscheidend, ob ein Antrieb regelmäßiger chemischer Reinigung, schnellen Temperaturwechseln, aggressiven Bandschmier- sowie Desinfektionsmitteln oder

Stoffen aus der Produktion wie Fruchtsäure oder Tomatensaße ausgesetzt ist. Das bestimmt die benötigte Schutzart und die Wahl des Korrosionsschutzes oder ob ein Getriebemotor für den Antrieb am besten aus Edelstahl gefertigt sein sollte.

Edelsthalantriebe haben ideale Eigenschaften für die Lebensmittelproduktion: hohe Schutzart, glatte und gut zu reinigende Oberflächen und ein Höchstmaß an Korrosionsschutz. Die Gehäuse sind vollständig aus Edelstahl gefertigt. So kann auch eine intensive mechanische Beanspruchung den Korrosionsschutz nicht zerstören.



Welche Edelstahlantriebe bietet SEW-EURODRIVE an?

Eiko Filler: SEW-EURODRIVE hat über zehn Jahre Erfahrung in der Konstruktion und Produktion von Edelstahlgetrieben und -getriebemotoren. Aufgrund des steigenden Bedarfs haben wir unser Portfolio in den letzten zwölf Monaten erheblich erweitert.

Mittlerweile umfasst das Sortiment Planeten- und Stirnradgetriebe und SPIROPLAN®-Winkelgetriebe verschiedener Baugrößen sowie Kegelradgetriebe bis zu einem maximal

zulässigen Abtriebsdrehmoment von 820 Nm. Mit asynchronen Edelstahlmotoren und synchronen Servomotoren aus Edelstahl entstehen so Getriebemotoren, die vielfältig eingesetzt und kombiniert werden können.

Und das in fast allen Anwendungen in der Lebensmittel-, Getränke- und Pharmaindustrie. Ein breites Angebot an Edelstahladaptoren erlaubt zudem die Kombination mit Motoren anderer Hersteller.



Stichwort hygienische Produktion: Wo platziert man hierbei am besten die Antriebe in einer Anlage oder Maschine?

Eiko Filler: Es ist entscheidend, dass Getriebe und Motoren möglichst nicht im sogenannten „Lebensmittelbereich (a)“ gemäß DIN EN 1672-2 eingesetzt werden. Hier sind die Anforderungen an Reinigbarkeit und Hygiene besonders hoch. Dazu zählt auch der Bereich direkt über dem Lebensmittel, da Schmutzablagerungen oder austreten-

des Öl direkt auf das Lebensmittel herabfallen könnten. Daher sollten Antriebe möglichst außerhalb dieser Zone platziert werden. Antriebe werden besser in dem in der DIN EN 1672-2 definierten „Spritzbereich (b)“ oder dem „nicht Lebensmittelbereich (c)“ eingesetzt.



Kommen wir zum Thema Wartung. Wie können Lebensdauer und Effizienz von Getriebemotoren maximiert werden?

Eiko Filler: Getriebemotoren von SEW-EURODRIVE sind bekannt für ihre Langlebigkeit und müssen nur wenig gewartet werden. Mit Einsatz der neuesten Generation von Schmierstoffen und fortschrittlichen

Dichtungstechnologien können die Wartungsintervalle erheblich verlängert werden. Dies bedeutet für unsere Kundinnen und Kunden weniger Ausfallzeiten und effizientere Prozesse.



Wie können Unternehmen die Effizienz und Nachhaltigkeit ihrer Antriebe im Betrieb optimieren?

Eiko Filler: Motoren mit hoher Energieeffizienzklasse IE3 oder IE4 und in Kombination mit Getrieben mit hohem Wirkungsgrad reduzieren den Energieverbrauch und die Abwärme. Insbesondere in gekühlten Produktionsbereichen ist das zusätzlich von Vorteil, da weniger Wärme in die Umgebung abgegeben wird. Das spart Energie und sorgt für eine angenehmere Arbeitsumgebung. Für Getriebe in der Lebensmittelproduktion müssen üblicherweise lebensmittelverträgliche Schmierstoffe verwendet werden. SEW-EURODRIVE bietet dafür ein breites Spektrum an verschiedenen Schmierstoffsorten und -viskositäten mit allen üblichen

Zulassungen, wie die NSF H1-Registrierung sowie Halal- und Koscher-Zertifikaten oder der Bestätigung der MOSH/MOAH-Freiheit. Mit dem speziellen Schmierstoff GearFluid Poly 220 H1 bieten wir einen nachhaltigen NSF H1-Schmierstoff, der mithilfe eines Massenbilanzansatzes aus nachwachsender Biomasse anstelle von fossilem Rohöl hergestellt wird. So reduziert sich die CO₂-Emission in der Produktion des Schmierstoffs um bis zu 84 %. Zusätzlich verlängert GearFluid Poly 220 H1 die übliche Gebrauchsdauer von lebensmittelverträglichen Schmierstoffen um rund die Hälfte.



Edelstahlantriebe von SEW-EURODRIVE

In der Lebensmittel-, Getränke- und Pharmaindustrie werden täglich Milliarden von Produkten hergestellt. In diesen hygiene-sensiblen Bereichen sind höchste Anforderungen an Hygiene und Reinigbarkeit unerlässlich.

SEW-EURODRIVE bietet ein umfassendes Portfolio an Edelstahlprodukten, die speziell für diese Anforderungen entwickelt wurden. Unsere Edelstahlgetriebe der Baureihen RES., KES. und WES. sowie die Edelstahl-Getriebemotoren PSH. kombinieren hygienisches Design mit Langlebigkeit und Effizienz. Durch ihre Beständigkeit gegen Feuchtigkeit, Temperaturwechsel und aggressive Reinigungsmittel sind sie ideal für den Einsatz in anspruchsvollen Umgebungen geeignet.

Sie möchten mehr erfahren?

Dann kontaktieren Sie uns für mehr Informationen
oder ein individuelles Angebot.



SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG

Ernst-Blickle-Str. 42

76646 Bruchsal

T 07251 75-0

F 07251 75-1970

sew@sew-eurodrive.de

www.sew-eurodrive.de