

NORD und HUMMEL: Kooperation gegen Korrosion

Korrosionsbeständigkeit bis ins Detail für Antriebslösungen in rauer Umgebung

Mit den nsd tupH-Getriebemotoren bietet NORD DRIVESYSTEMS optimal geschützte und korrosionsfeste Antriebe für die Lebensmittelindustrie und andere anspruchsvolle Branchen. Ein innovatives Oberflächenveredelungsverfahren macht die Aluminiumgehäuse der Antriebe von NORD so widerstandsfähig wie Edelstahl, bietet aber zusätzliche Vorteile. Für die nötigen Zuführungen der Anschlusskabel vertraut NORD auf die M 23 INOX Rundsteckverbinder der HUMMEL AG.

In der Getränke- und Lebensmittelindustrie, der Pharmaindustrie, Wasseraufbereitungs- und Abwasseranlagen sowie Applikationen in Offshore- und Küstengebieten gilt es, Maschinen- und Anlagen sowie die eingesetzte Antriebstechnik vor Schmutz, Feuchtigkeit, Spritzwasser und aggressiven Medien effizient zu schützen. Lackierte Systeme sind jedoch anfällig gegen kleinste Beschädigungen und bieten keinen dauerhaften Schutz. Antriebe aus Edelstahl sind oftmals verhältnismäßig teuer und aufgrund des kleinen Sortimentes wenig flexibel in der Auslegung. Für Antriebsgehäuse aus Aluminium bietet NORD DRIVESYSTEMS mit der Korrosionsschutzbehandlung nsd tupH eine ökonomische Alternative, um die Lebensdauer der verbauten Komponenten in rauer Umgebung signifikant zu verlängern. Insbesondere Antriebe, die im Nassbereich von Produktionsanlagen laufen, müssen beständig und leicht zu reinigen sein. nsd tupH-Antriebe stellen eine robuste und langlebige Alternative zu lackierten Getriebemotoren oder solchen aus Edelstahl dar.

Gehäuse mit unglaublich vielen Möglichkeiten

Ein sensibler Punkt der Glattmotoren, die sogar die IP-Schutzart 69K erfüllen, ist wie bei jeder elektrischen Maschine die Durchführung der Kabel für die Stromversorgung und Signalübertragung. Hier vertraut NORD DRIVESYSTEMS auf die Erfahrung der HUMMEL AG aus Denzlingen, die eine riesige Auswahl an elektrotechnischen Komponenten aus eigener Entwicklung und Produktion bietet und zu den führenden Anbietern von Industriesteckverbindern gehört. Dabei verfolgt HUMMEL eine Philosophie, die den Ingenieuren von NORD DRIVESYSTEMS nur zu vertraut ist: Modularität. Jedes HUMMEL-Steckergehäuse lässt sich mit zahlreichen Kontakteinsätzen kombinieren. Damit kann fast jede erdenkliche Polzahl auf Basis einer einzigen Gehäusebauform realisiert werden.

M 23 INOX – ein Stecker für alle Fälle

HUMMEL bietet Lösungen für Signal, Leistung und Industrial Ethernet. Alleine für die Signalübertragung gibt es Gehäusebauformen in insgesamt 26 Varianten. Diese lassen sich wiederum mit zehn unterschiedlichen Kontakteinsätzen bestücken. Stift- und Buchseneinsätze sind darüber hinaus austauschbar. Ergebnis: Kunden haben fast unzählige Kombinationsmöglichkeiten. Je nach Polzahl und Konfiguration können die M 23 INOX Stecker aus Edelstahl 1.4404 Nennströme von 2 bis 28 Ampere übertragen. Die Nennspannung ist von 60 bis

Antriebe, die in der Lebensmittelindustrie eingesetzt werden, müssen hohen Anforderungen in rauer Umgebung gerecht werden

Bild: NORD DRIVESYSTEMS



600 Volt abgestuft. Die robusten Rundsteckverbinder sind für über 1.000 Steckzyklen ausgelegt und halten mit Schutzart IP 67 oder 69 K und einem Temperaturbereich vom -40 °C bis +125 °C auch dem Einsatz im Nassbereich der Lebensmittelindustrie oder in anderen korrosiven Umgebungen mühelos stand.

Produktphilosophie: zwei Partner ein Gedanke

Die Modularität der HUMMEL-Stecker hat noch weitere Vorteile, die NORD sofort überzeugten: Die Lagerhaltung ist minimiert, die Disposition vereinfacht und die Konfektionierung folgt einem einheitlichen Prinzip. Das spart Zeit, Geld und Ärger. Flexibilität ist auch das Credo bei der Steckbarkeit. HUMMEL bietet die Steckverbinder sowohl mit Schraubverschluss als auch mit anderen gängigen Verschlussystemen an. Damit sind HUMMEL-Stecker quasi Allround-Genies auf dem Steckermarkt. Sie bieten nahezu unzählige Varianten und überzeugen die Antriebstechnikexperten von NORD DRIVESYSTEMS mit Ihrer hochwertigen und robusten V4A-Ausführung.

Tests erfolgreich bestanden

NORD DRIVESYSTEMS nutzt für seine nsd tupH-Motoren zwei der vielen Steckervarianten: eine gerade und eine gewinkelte Version des M 23 INOX mit acht-

poligem Einsatz, mit dessen Hilfe die Leistung sowie die Signale für die Motorüberwachung und die Bremse übertragen werden. Die mit nsd tupH behandelten und mit HUMMEL-Steckverbindern ausgestatteten Antriebssysteme von NORD wurden bereits erfolgreich in verschiedenen Umgebungen der lebensmittelverarbeitenden Industrie eingesetzt und konnten auf ganzer Linie überzeugen. Die Veredelung verleiht den Antrieben eine hohe Beständigkeit gegenüber Desinfektions- oder Reinigungsmitteln mit pH-Werten von 2 bis 12 und gegen viele andere korrosive Umgebungsbedingungen. nsd tupH erfüllt FDA Title 21 CFR 175.300 und ist somit für Lebensmittelanwendungen zugelassen.

NORD DRIVESYSTEMS

Seit über 50 Jahren entwickelt, produziert und vertreibt NORD DRIVESYSTEMS mit heute mehr als 4.000 Mitarbeitern Antriebstechnik und ist einer der international führenden Komplettanbieter der Branche. Neben Standardantrieben liefert NORD anwendungsspezifische Konzepte und Lösungen auch für besondere Anforderungen, zum Beispiel mit Energiesparantrieben oder explosionsgeschützten Systemen. NORD verfügt heute über eigene Tochtergesellschaften und Vertriebspartner in 98 Ländern weltweit.



M 23 RUNDSTECKVERBINDER INOX

Kabel-, Kupplungs- und Gerätesteckverbinder

- // modulares System
- // kompakte Bauform
- // zahlreiche Gehäusebauformen
- // hohe Widerstandsfähigkeit

Dauergebrauchstemperatur	-40 bis 125 °C
Dichtungen / O-Ringe	Viton (FPM)
Gehäuse Material	1.4404 Edelstahl V4A (AISI 316)
Schutzart	IP67 / IP 69 K gesteckt

HUMMEL AG
Lise-Meitner-Straße 2
79211 Denzlingen
Germany
www.hummel.com

Tel. +49 (0) 76 66 / 9 11 10-300
Fax +49 (0) 76 66 / 9 11 10-20
E-Mail info@hummel.com

