Oberflächen- und Korrosionsschutz für extreme Umgebungsbedingungen





Kein Lack – kein Abblättern!



Lackierter
Getriebemotor
nach
12 Monaten
Einsatz in
feuchter
und salzhaltiger
Umgebung



Getriebemotor mit nsd tupH-Oberflächenveredelung nach 12 Monaten Einsatz in feuchter und salzhaltiger Umgebung

Sealed Surface Conversion System

- ▶ Leicht zu reinigende Oberflächen
- Beständig gegen Säure und Laugen (breiter pH-Bereich)
- ► Keine Unterwanderung, auch nicht bei Beschädigungen
- ► Kann nicht abblättern
- ► Korrosionsbeständig, verhindert Kontaktkorrosion
- Alternative zu Edelstahl
- ▶ Konformität nach FDA Title 21 CFR 175.300
- ▶ Frei von Chromaten



Oberflächen- und Korrosionsschutz für extreme Umgebungsbedingungen



— reduzierte Kosten, verringertes Gewicht, verbesserte Prozesssicherheit. Antriebstechnik für extreme äußere Umgebungsbedingungen in einer Produktvielfalt, die Sie von Standard-Getriebemotoren kennen, jedoch mit der Widerstandskraft von Edelstahl und einem herausragenden Preis-Leistungs-Verhältnis; für diese Anforderung hat NORD DRIVESYSTEMS eine Antwort: die nsd tupH-Oberflächenveredelung. So funktioniert das **nsci** Sealed Surface Conversion System:



Farbe wird auf die Oberfläche aufgetragen und kann sogar poröse Oberflächen verbergen. Da Lack keine permanente Verbindung mit dem Material eingeht, kann er abblättern, selbst bei geringer Nutzung.

01. Lackoberfläche 02. Lack

03. Aluminiumoberfläche 04. Aluminiumlegierung



Der nsd tupH-Prozess nutzt einen Binder, der eine permanente Verbindung mit der Aluminiumlegierung eingeht und eine perfekte Basis für die Bindung mit der Oberflächenveredelung darstellt. Die Kombination bietet extreme Widerstandsfähigkeit und eine härtere Oberfläche als unbehandeltes Aluminium.

01. Porenfülleroberfläche

02. Porenfüller 04. Aluminiumlegierung

Ausführliche Tests mit nsch



Besprühung der Produkte mit 38° - 45° C warmen Wasser



Einschäumen der Produkte mit Reinigungsmitteln und 1,56 % Säure



Einwirkzeit von 10 – 30 min. pro Reinigungszyklus



03. Haftschicht

Hochdruckreinigung mit warmen Wasser bei 38 – 45°C, besprühen mit Reinigungsmitteln in einer Konzentration von 0,26 %*





Korrosionsausbreitung im Bereich eines Kratztests auf einer herkömmlichen Lackoberfläche



Beispiel einer **TSC** Oberfläche nach einem Kratztest ohne Korrosionsausbreitung



Gravelometertest auf Abplatzresistenz nach ASTM D3170 auf einer Lackoberfläche



Gravelometertest auf Abplatzresistenz nach ASTM D3170 auf nsde

Die Komplettlösung für extreme Bedingungen

- ▶ ☐ □ oberflächenbehandelte Gehäuseteile
- DIN- und Normteile aus Edelstahl
- ▶ Wash-down-Gehäuse (Getriebe und Motor)
- Edelstahlwellen
- ▶ Spezielle Wellendichtringe

- ▶ Lebensmittelverträgliches Öl
- Für extreme Anforderungen
- Getränke- und Lebensmittelindustrie
- Pharmaindustrie
- Wasser- und Abwasseranlagen

- Autowaschanlagen
- Offshore und Küstengebiete
- ▶ Reinigung mit Chemikalien (Wash-down, breiter pH-Bereich)

Verfügbare NORD-Produkte mit nsd















Motorstarter SK 135F

Frequenzumrichter SK 180F

Glattmotoren

Stirnradgetriebe

Kegelradgetriebe SK93x72.1

Flachaetriebe SKxx82

SMI Schneckengetriebe

NORD DRIVESYSTEMS Gruppe

- ▶ Familienunternehmen aus Bargteheide bei Hamburg mit 4.000 Mitarbeitern
- ▶ Antriebslösungen für mehr als 100 Industriezweige
- ▶ 7 Fertigungsstandorte weltweit
- ▶ Präsent in 98 Ländern auf 5 Kontinenten
- ▶ Mehr Informationen: www.nord.com

- Getriebebau NORD GmbH & Co. KG Getriebebau-Nord-Str. 1, 22941 Bargteheide, Deutschland T: +49 45 32 / 289 - 0, F: +49 45 32 / 289 - 22 53, info@nord.com
- Getriebebau NORD GmbH Deggendorfstrasse 8, 4030 Linz, Österreich T: +43 732 / 31 89 20, F: +43 732 / 31 89 20 - 85, info@nord-at.com
- Getriebebau NORD AG СН Bächigenstraße 18, 9212 Arnegg, Schweiz T: +41 71 / 388 99 11, F: +41 71 / 388 99 15, info@nord-ch.com