

ANTISEIZE

Wirkungsvoll gegen
Kaltverschweißung



BOLLHOFF

Antiseize-Beschichtung

Bei Verschraubungen, in denen sowohl Schraube und Mutter als auch die Klemmteile aus Edelstahl-Werkstoffen bestehen, kann es zu dem so genannten Kaltverschweißen oder auch Festfressen (engl. to seize) kommen. Mit der Antiseize-Beschichtung wird das Kaltverschweißen wirkungsvoll verhindert.

Das Prinzip

Grund für die Korrosionsbeständigkeit der nichtrostenden Stähle liegt darin, dass sich deren Oberfläche mit einer sehr dünnen (2-5 nm) Chromoxidschicht überzieht. Aufgrund möglicher Unterschiede der elektrochemischen Aktivität wird bearbeiteter Edelstahl üblicherweise passiviert. Die spezifische Passivierung wird bei Antiseize mit einer abgestimmten nicht elektrolytischen kolloidalen Suspension nachbehandelt, die eine dünne Trockenschmierung auf Fluorpolymer-Basis produziert. Somit ist eine Montage ohne Festfressen der Gewinde möglich. Durch die Antiseize-Beschichtung minimieren Sie die möglichen Folgekosten einer Edelstahl-Schraubverbindung. Die Vorbeschichtung ist trocken und grifffest. Gleichzeitig wird Reibung auf 0,12 – 0,18 μ_{ges} eingestellt.

Farbe: weißlich

Schichtdicke: 5 bis 20 μm

Einsatztemperaturen: - 180 °C bis 260 °C



Bei Verbindungen aus Edelstahl entsteht häufig eine so hohe Reibung, dass die Schraubverbindung nur mit erhöhtem Kraftaufwand angezogen werden kann. Die Oberflächen der Werkstücke werden dabei beschädigt, so dass aufwendige Reparatur- und Wartungsarbeiten mit erheblichen Kosten die Folge sind. Um dies zu verhindern, werden Schrauben und Muttern häufig in einem zusätzlichen Arbeitsschritt geschmiert. Dies kostet Zeit und führt zu einer undefinierten Schmierung der Verbindung.

Reibwerte μ_{ges} .	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,40
Antiseize				0,12 – 0,18					
mit Schraubenpaste				0,08 – 0,20					
ohne Gleitmittelbehandlung					0,15 – 0,35				

Ihre Vorteile auf einen Blick

- Kein Fressen mehr
- Die Reibung wird mittels der Antiseize-Beschichtung auf 0,12 – 0,18 μ_{ges} eingestellt
- Wegfall des manuellen Schmierens
- Kürzere Montagezeiten
- Die Vorbeschichtung ist trocken und grifffest
- Die vorbeschichteten Muttern sind mehrfach verwendbar
- Uneingeschränkte Lagerfähigkeit

Als Standard sind derzeit die Muttern DIN 934 und Sicherungsmuttern DIN 985 in A2 mit der Antiseize-Beschichtung verfügbar.

Um die bestmögliche Verbindungsauslegung zu erzielen, können im akkreditierten Prüflabor von Böllhoff die dafür notwendigen Untersuchungen durchgeführt werden.

Weitere Muttern und auch Schrauben mit der Antiseize-Beschichtung sind jederzeit auf Anfrage möglich.

Böllhoff GmbH · Archimedesstraße 1 – 4 · 33649 Bielefeld · Deutschland

Tel. +49 (0)5 21 / 44 82 - 629 · Fax +49 (0)5 21 / 44 82 - 93629 · www.boellhoff.de · dienstleister@boellhoff.com