E DIN 267-27:2007-11 (D)

Mechanische Verbindungselemente - Teil 27: Schrauben aus Stahl mit klebender Beschichtung, Technische Lieferbedingungen

Inhalt

Seite

1 Anwendungsbereich 2

2 Normative Verweisungen 3

3 Begriffe 3

4 Maße und Bezeichnung 4
4.1 Beschichtung im Regelfall 4
4.2 Beschichtungen mit besonderer Länge und/oder Lage 5
4.3 Bezeichnung 6

5 Anforderungen 7
5.1 Allgemeines 7
5.1.1 Eignungsprüfung 7
5.1.2 Systemprüfung 7
5.2 Prüf-Anziehdrehmomente, Prüfdrehmomentverhältnisse und Prüfdrehmomente 7
5.2.1 Prüfung mit Vorspannung 7
5.2.2 Prüfung ohne Vorspannung bei Raumtemperatur (23 ± 5) °C, 100 °C und 150 °C 8
5.3 Gewindereibungszahl 9
5.4 Beständigkeit gegenüber aggressiven Medien 9
5.5 Beständigkeit gegenüber der Langzeitwirkung hoher Temperaturen 9

6 Prüfungsdurchführung 10
6.1 Allgemeines 10
6.2 Prüfung der Losbrechdrehmomente, Ausschraubdrehmomente und Prüfdrehmomentverhältnisse 10
6.2.1 Prüfung mit Vorspannung 10
6.2.2 Prüfung ohne Vorspannung 11
6.3 Prüfung der Gewindereibungszahl 11
6.4 Prüfung der Beständigkeit gegenüber aggressiven Medien 12
6.5 Prüfung der Beständigkeit gegenüber der Langzeitwirkung von hohen Temperaturen 12
6.6 Prüfkörper und Prüfgeräte 12
6.6.1 Prüfschraube 12
6.6.2 Prüfmutter 12
6.6.3 Prüfscheibe 12
6.6.4 Drehmomentmessgerät 13
6.6.5 Reibungszahl-Prüfeinrichtung 13
6.6.6 Wärmeschrank für die Prüfung der Temperaturbeständigkeit 13

7 Zusatzfunktionen 13
7.1 Dichtfunktion 13
7.2 Verschraubung 13
7.2.1 Muttergewinde 13
7.2.2 Verschraubungsvorgang 13
7.3 Lösbarkeit 13
7.4 Wiederholverschraubung 14

8 Lieferart 14

9 Lagerbeständigkeit 14

Anhang A (informativ) Hinweise für die Systemprüfung 15
A.1 Allgemeines 15
A.2 Nachweis der Eignung von MK-Beschichtungen bei Oberflächen mit integrierten und/oder zusätzlich aufgebrachten Schmierstoffen unter Temperatureinfluss 15
A.2.1 Verhältnis Losdrehmoment M_L / Anziehdrehmoment M_A (M_L/M_A) von Gewindeteilen mit Oberflächen ohne MK-Beschichtungen (Referenzprüfung) 15
A.2.2 Verhältnis Losbrechdrehmoment M_{LB} / Anziehdrehmoment M_A (M_{LB}/M_A) von Oberflächen mit MK-Beschichtungen 15