DIN EN 74-1:2022-09 (D)

Kupplungen, Zentrierbolzen und Fußplatten für Arbeitsgerüste und Traggerüste - Teil 1: Rohrkupplungen - Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 74-1:2022

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen 6
3.1 Begriffe 7
3.2 Symbole und Abkürzungen 8

4 Arten und Klassen von Kupplungen 9
4.1 Kupplungsarten 9
4.2 Kupplungsklassen 9
4.2.1 Allgemeines 9
4.2.2 Übertragbare Schnittgrößen, Momente und zugehörige Steifigkeiten 10

5 Referenzrohre und Vollstab für Versuche mit Kupplungen 13

6 Allgemeine Anforderungen 13
6.1 Werkstoffe 13
6.2 Konstruktion 13
6.3 Zeichnungen des Herstellers 18
6.4 Produktionskontrolle 18

7 Versuchsdurchführung und Auswertung der Ergebnisse 18
7.1 Allgemeines 18
7.2 Rutsch- und Bruchkraft 22
7.2.1 Rutschkraft F_S (RA, SW, PA, SF) 22
7.2.2 Bruchkraft F_f (RA, SW, PA) 26
7.3 Kopfabreißkraft F_p (RA) 29
7.3.1 Zweck des Versuches 29
7.3.2 Versuchsanordnung 29
7.3.3 Versuchsdurchführung 29
7.3.4 Auswertung der Versuchsergebnisse 29
7.4 Steifigkeiten und Biegemomente 30
7.4.1 Drehwinkelsteifigkeit $c_{\varphi 1,MB}$ und $c_{\varphi 2,MB}$ und Drehwinkelmoment M_B (RA) 30
7.4.2 Torsionsmoment M_T und -steifigkeit $c_{\varphi,MT}$ (RA) 34
7.4.3 Biegemoment M_B (SF) 36
7.5 Eindrückung (RA, SW, PA) 38
7.5.1 Zweck des Versuches 38
7.5.2 Versuchsanordnung 38
7.5.3 Versuchsdurchführung 39
7.5.4 Auswertung der Versuchsergebnisse 40

8 Bezeichnung 40

9 Kennzeichnung 40

10 Versuchsbericht 41
11 Auswertung der Versuchsergebnisse 41
12 Beurteilung 41
13 Produkthandbuch 41
Anhang A (normativ) Whitworth-Gewinde ½ × 12 Gewindegänge je Inch (TPI) 42
A.1 Nennwerte 42
A.2 Toleranzen und Grenzmaße nach der Beschichtung 43
Anhang B (informativ) Laufende Produktionskontrolle 44
Literaturhinweise 46