DIN EN 331:2016-04 (D)

Handbetätigte Kugelhähne und Kegelhähne mit geschlossenem Boden für die Gas-Hausinstallation; Deutsche Fassung EN 331:2015

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 6

4 Produkteigenschaften 9
4.1 Brandverhalten 9
4.2 Maße und Toleranzen 9
4.2.1 Werkstoffe 9
4.2.2 Bauausführung 11
4.2.3 Produkterscheinungsbild 11
4.2.4 Wartung der Armaturen 11
4.2.5 Federn 11
4.2.6 Wanddicke 11
4.2.7 Kegelhähne 11
4.2.8 Winkelüberdeckung 12
4.2.9 Dichtungen 12
4.2.10 Betätigung 13
4.2.11 Anschläge 13
4.2.12 Verbindungen 13
4.3 Klassifizierung der relevanten Eigenschaften 14
4.3.1 Druckklassen 14
4.3.2 Temperaturklassen 14
4.3.3 Klassen der Hochtemperaturbeständigkeit 15
4.4 Dichtheit (Gas): Dichtheit 15
4.5 Wirkungsgrad: Nennvolumenstrom 15
4.6 Hochtemperaturbeständigkeit 16
4.7 Mechanische Festigkeit (für Gasinstallationen) 16
4.7.1 Betätigungsmoment 16
4.7.2 Mechanische Festigkeit: Torsions- und Biegefestigkeit 17
4.8 Schutz gegen Überlastung des Bedienelements — Festigkeit der Anschläge 18
4.9 Freisetzung gefährlicher Stoffe 18
4.10 Funktionsanforderungen 18
4.10.1 Allgemeines 18
4.10.2 Dauerhaftigkeit 19

5 Prüf-, Beurteilungs- und Probenahmeverfahren 19
5.1 Allgemeines 19
5.1.1 Prüfbedingungen 19
5.1.2 Reihenfolge der Prüfungen 19
5.2 Innendruck und Dichtheit 19
5.2.1 Allgemeines 19
5.2.2 Werte für die Druckprüfung 20
5.2.3 Abschlussteile, äußere Dichtheit 20
5.2.4 Innere Dichtheit 20
5.3 Nennvolumenstrom 20
5.3.1 Prüfeinrichtung 20

5.3.2 Durchführung 22
5.4 Betätigungsmoment 22
5.5 Mechanische Festigkeit: Torsions- und Biegefestigkeit 22
5.5.1 Allgemeines 22
5.5.2 Reihenfolge der Torsions- und Biegemomentprüfungen für Armaturen 22
5.6 Dauerhaftigkeit 24
5.6.1 Haltbarkeitsprüfung 24
5.6.2 Kältebeständigkeit 24
5.6.3 Beständigkeit gegen Salzsprühnebel 24
5.7 Winkelüberdeckung (Überdeckungswinkel) 25
5.8 Schutz gegen Überlastung der Betätigungseinrichtung — Festigkeit der Anschläge 25

6 Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit — AVCP 25
6.1 Allgemeines 25
6.2 Typprüfung 26
6.2.1 Allgemeines 26
6.2.2 Prüfproben, Prüfung und Konformitätskriterien 27
6.2.3 Prüfberichte 27
6.2.4 Gemeinsam genutzte Ergebnisse anderer Parteien 27
6.3 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK) 28
6.3.1 Allgemeines 28
6.3.2 Anforderungen 29
6.3.3 Produktspezifische Anforderungen 32
6.3.4 Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle 32
6.3.5 Laufende Überwachung der werkseigenen Produktionskontrolle 33
6.3.6 Vorgehensweise bei Änderungen 33

7 Kennzeichnung, Etikettierung, Anleitungen und Verpackung 34
7.1 Kennzeichnung und Etikettierung 34
7.2 Montage- und Betriebsanleitungen 34
7.3 Verpackung 35

Anhang A (normativ) Hochtemperaturbeständigkeit der Armaturen der Klassen B und C 36
A.1 Allgemeines 36
A.2 Durchführung 36
A.2.1 Prüfkriterien 36
A.2.2 Prüfverfahren 36

Anhang ZA (informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm, die die Bestimmungen der EU-Bauproduktenverordnung (EU-BauPVO) betreffen 39
ZA.1 Anwendungsbereich und maßgebende Merkmale 39
ZA.2 Verfahren zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP) von handbetätigten Kugelhähnen und Kegelhähnen mit geschlossenem Boden für die Gas-Hausinstallation 40
ZA.3 CE-Kennzeichnung und Etikettierung 43

Literaturhinweise 48