

# 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