DIN 3537-1:2026-09 (D)

Gasabsperrarmaturen bis 5 bar für die Gas-Hausinstallation - Teil 1: Anforderungen und Prüfungen

Inhalt

Seite

Vorwort 4
1 Anwendungsbereich 6
2 Normative Verweisungen 6
3 Begriffe 7
4 Anforderungen an die Konstruktion 7
4.1 Werkstoffe 7
4.1.1 Gehäusewerkstoffe 7
4.1.2 Geschweißte Armaturen 9
4.1.3 Werkstoffe für Abschlusskörper 9
4.2 Schmierstoffe 9
4.3 Dichtungen 9
4.4 Thermoplastische Werkstoffe 9
4.5 Entleerung und Entlüftung 9
4.6 Federn 9
4.6.1 Anforderung 9
4.6.2 Dynamische Belastungsprüfung 10
4.7 Winkelüberdeckung bei Kegel- und Kugelhähnen 10
4.7.1 Anforderung 10
4.7.2 Prüfung 10
4.8 Anschlüsse 10
5 Funktionsanforderungen 10
5.1 Dichtheit 10
5.2 Nennvolumenstrom 10
5.2.1 Anforderungen 10
5.2.2 Prüfung 11
5.3 Betätigungsmoment 12
5.4 Torsions- und Biegefestigkeit 13
5.4.1 Anforderungen 13
5.4.2 Prüfungen 13
5.5 Dauertauglichkeit 13
5.5.1 Haltbarkeit 13
5.5.2 Kältebeständigkeit 13
5.6 Festigkeit der Anschläge 14
5.6.1 Anforderung bis DN 50 14
5.6.2 Prüfung 14
5.6.3 Anforderung ≥ DN 65 14
5.6.4 Prüfung 14
5.7 Dichtheit bei thermischer Belastung 14
5.8 Besondere Anforderungen an thermisch auslösende Betätigungsorgane für Hauptabsperreinrichtungen (HAE) und andere höher thermisch belastbare Armaturen 14
5.8.1 Allgemeines 14
5.8.2 Schließkraft 14
5.8.3 Thermisches Auslöseelement 14
5.8.4 Ansprechverhalten und -temperatur 15
5.9 Besondere Anforderungen an fernauslösende Hauptabsperreinrichtungen (HAE) 15

5.9.1 Bauausführung ... 15
5.9.2 Werkstoffe der Fernauslösung ... 15
5.9.3 Funktionsfähigkeit bei thermischer Belastung ... 15
5.9.4 Dichtheit gegen Druckwasser ... 15
5.9.5 Betätigung für Fernauslösung ... 16
5.10 Festigkeit der Kraft übertragenden Teile bei selbstauslösenden Absperrarmaturen ... 16
5.10.1 Anforderung ... 16
5.10.2 Prüfung ... 16
6 Kennzeichnung, Einbau- und Bedienungsanleitung, Verpackung ... 17
6.1 Kennzeichnung der Armatur ... 17
6.2 Einbau- und Bedienungsanleitung ... 17
6.3 Verpackung ... 17
Literaturhinweise ... 18

Bilder

Bild 1 — Farbritz-Prüfgerät ... 8
Bild 2 — Prüfeinrichtung zur Prüfung des Nennvolumens ... 12
Bild 3 — Schematische Darstellung — Prüfung der Festigkeit der Kraft übertragenden Teile ... 17

Tabellen

Tabelle 1 — Nennvolumenstrom ... 11
Tabelle 2 — Torsions- und Biegefestigkeit für MOP 5 ... 13
Tabelle 3 — Torsions- und Biegefestigkeit für MOP 0,2 bis 0,5 ... 13
Tabelle 4 — Haltbarkeit ... 13