

# 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 $\geq$ 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 |