

DIN EN 88-2:2008-03 (D)

Druckregler und zugehörige Sicherheitseinrichtungen für Gasgeräte - Teil 2: Druckregler für Eingangsdrücke über 500 mbar bis einschließlich 5 bar; Deutsche Fassung EN 88-2:2007

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
3.1 Druckregler	6
3.2 Einzelteile	6
3.3 Sicherheitsabsperreinrichtungen	8
3.4 Regelgrößen	9
3.4.1 Bezugswerte	9
3.4.2 Variablen im Regelprozess	10
3.4.3 Mögliche Werte für sämtliche Variablen	10
3.4.4 Begriffe im Zusammenhang mit der Regelgröße	11
3.5 Betriebsmerkmale unter stabilen Bedingungen	11
3.6 Merkmale im Zusammenhang mit der Genauigkeit	13
3.7 Merkmale im Zusammenhang mit dem Schließverhalten	14
3.8 Weitere Terminologie zur Funktion	15
3.8.1 Drücke im Zusammenhang mit der Konstruktion des Gasdruckreglers	15
4 Klassifizierung	16
5 Maßeinheiten und Prüfbedingungen	16
5.1 Maßeinheiten	16
5.2 Prüfbedingungen	16
6 Konstruktionsanforderungen	16
6.1 Allgemeines	16
6.2 Konstruktion	17
6.2.1 Allgemeines	17
6.2.2 Atmungsöffnungen	17
6.2.3 Externe Sichtanzeige der Absperrelementstellung	17
6.2.4 Teile zur Übertragung von Stellkräfte	17
6.2.5 Druckeinstellung	17
6.3 Werkstoffe	18
6.3.1 Allgemeines	18
6.3.2 Federn	18
6.3.3 Anforderungen an Elastomere (einschließlich Gummi)	18
6.4 Gasführende Verbindungen	18
6.4.1 Allgemeines	18
6.4.2 Anschlussmaße	18
6.4.3 Gewinde	19
6.4.4 Druckmessstutzen (nur für Ausgangsanschlüsse für ≤ 500 mbar)	19
7 Leistungsanforderungen	19
7.1 Allgemeines	19
7.2 Festigkeit der Gehäuse	19
7.2.1 Anforderung	19
7.2.2 Leistungsprüfung	19
7.3 Äußere und innere Dichtheit	20

7.4	Torsion und Biegung.....	20
7.5	Klassifizierung der Regelung	20
7.5.1	Allgemeines.....	20
7.5.2	Klassifizierungen der Regelung für Druckregler.....	20
7.5.3	Genauigkeitsgruppe der Überdruck-Sicherheitsabsperreinrichtung.....	21
7.6	Sicherheitseinrichtungen.....	21
7.6.1	Überdruck-Sicherheitsabsperreinrichtung	21
7.6.2	Unterdruck-Sicherheitsabsperreinrichtung	22
7.6.3	Umführung.....	22
7.6.4	Ansprechzeit	22
7.7	Dauerhaltbarkeit.....	22
7.7.1	Druckregler.....	22
7.7.2	Schlagartig wirkende Absperreinrichtung	22
8	Kennzeichnung, Einbau- und Betriebsanleitungen	22
8.1	Kennzeichnung	22
8.2	Einbau-, Betriebs- und Wartungsanleitungen	22
8.3	Warnhinweis.....	23
Anhang A (informativ) Hauptbestandteile von direkt wirkenden sowie hilfsgesteuerten		
	Druckreglern.....	24
A.1	Hauptbestandteile eines Druckreglers	24
A.2	Hauptbestandteile einer Sicherheitsabsperreinrichtung für Gas.....	25
Anhang B (informativ) Verwendung von Gewinden nach ISO 7-1 und ISO 228-1 für Gasanschlüsse		
	(siehe 6.4.3)	27
Anhang C (normativ) Verfahren für die Funktionsprüfung.....		
C.1	Allgemeines.....	28
C.2	Prüfgeräte und Prüfstand	28
C.3	Funktionsprüfungen unter stabilen Bedingungen	30
C.3.1	Allgemeines.....	30
C.3.2	Erstellen einer Kennlinie.....	32
C.3.3	Bestimmung des Schließdrucks	33
C.3.4	Bestimmung der Genauigkeitsklasse.....	34
C.4	Bestimmung der Genauigkeitsgruppe für die Sicherheitsabsperreinrichtung	35
C.4.1	Allgemeine Bedingungen und Prüfgeräte.....	35
C.4.2	Prüfung bei Umgebungstemperatur	36
C.4.3	Prüfung bei Grenztemperaturen zwischen 0 °C und +60 °C.....	36
C.4.4	Verifizierung der Obergrenze des höchsten Einstellbereichs	37
C.4.5	Ansprechzeit	37
C.5	Dauerhaltbarkeit.....	38
C.5.1	Allgemeines.....	38
C.5.2	Druckregler.....	38
C.5.3	Sicherheitsabsperreinrichtungen	38
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den		
	grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 90/396/EWG.....	40
Literaturhinweise		42