

DIN 30652-2

September 2022

Gasströmungswächter – Teil 2: Gasströmungswächter für Netzanschlussleitungen

Excess flow valves – Part 2: Excess flow valves for service lines

Valves de limitation de debit – Partie 2: Déclencheurs pour les
branchements au gaz

GAS

Diese Norm wurde in das DVGW-Regelwerk aufgenommen.

Vorwort des DVGW

Durch die europäische Harmonisierung und die Globalisierung haben DIN und DVGW eine stärkere Zusammenarbeit bei der technischen Regelsetzung vereinbart. Damit sollen national, europäisch und international der freie Waren- und Dienstleistungsverkehr über die Vereinheitlichung von Normen und technischen Regeln unterstützt werden. Ziel dieser Vereinbarung ist es, die hohe fachliche und technische Qualität der Normungs- und Regelsetzungsarbeit von DIN und DVGW zu erhalten und die Verzahnung zwischen nationaler, europäischer und internationaler Normungs- und Regelsetzungsarbeit zu stärken, damit ein kohärentes Regelwerk im Gas- und Trinkwasserbereich weiterhin gefördert wird.

Die vorliegende Norm ist gemäß der DVGW-Geschäftsordnung GW 100 in das Regelwerk des DVGW einbezogen worden.

Das DVGW-Regelwerk gilt für Planung, Bau bzw. Herstellung, Prüfung, Betrieb und Instandhaltung

von Anlagen, Einrichtungen und Produkten zur Versorgung der Allgemeinheit mit Gas und Wasser und deren Verwendung, eingeschlossen die Qualifikationsanforderungen an die damit befassten Unternehmen und Personen sowie für die Beschaffenheit von Gas und Wasser. Im DVGW-Regelwerk werden insbesondere die sicherheitstechnischen, hygienischen, umweltschutzbezogenen und organisatorischen Anforderungen an die Gas- und Wasserversorgung sowie Gas- und Wasserverwendung definiert.

DIN 30652-2

DIN

ICS 23.060.40

**Gasströmungswächter –
Teil 2: Gasströmungswächter für Netzanschlussleitungen**Excess flow valves –
Part 2: Excess flow valves for service linesValves de limitation de debit –
Partie 2: Déclencheurs pour les branchements au gaz

Diese Norm wurde in das DVGW-Regelwerk aufgenommen.

Gesamtumfang 39 Seiten

DIN-Normenausschuss Gastechnik (NAGas)



Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist 2022-09-01.

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen.....	5
3 Begriffe.....	7
4 Einteilung der GS.....	9
5 Anforderungen und Prüfungen.....	10
5.1 Allgemeines	10
5.2 Werkstoffe	11
5.2.1 Allgemeines	11
5.2.2 Beständigkeit gegen Feuchte	11
5.2.3 Metallene Werkstoffe	11
5.2.4 Kunststoffe.....	12
5.2.5 Dichtungen.....	13
5.2.6 Schmierstoffe.....	14
5.2.7 Hilfsstoffe	14
5.3 Konstruktion.....	14
5.3.1 Allgemeines	14
5.3.2 Gasströmungswächter mit eigenem Gehäuse.....	15
5.3.3 Gasströmungswächter als integraler Einsatz	16
5.3.4 Gasströmungswächter aus Kunststoff - Anforderung an das Zeitstandverhalten	16
5.3.5 Anschlüsse für Gasströmungswächter mit Gehäusen aus metallenen Werkstoffen	17
5.3.6 Anschlüsse für Gasströmungswächter mit Gehäusen aus Kunststoff	17
5.3.7 Bauteile, die das Schließverhalten beeinflussen.....	18
5.4 Temperaturbeständigkeit.....	18
5.4.1 Anforderung.....	18
5.4.2 Prüfung.....	19
5.5 Festigkeit.....	19
5.5.1 Festigkeit des drucktragenden Gehäuses	19
5.5.2 Festigkeit des Abschlusskörpers bzw. der integralen Einsätze	19
5.6 Dichtheit.....	19
5.6.1 Äußere Dichtheit.....	19
5.6.2 Innere Dichtheit.....	20
5.7 Biege- und Torsionsfestigkeit von Gasströmungswächtern mit eigenen Gehäusen aus Metall	21
5.7.1 Allgemeines	21
5.7.2 Anforderungen.....	21
5.7.3 Prüfungen.....	22
5.8 Biegefestigkeit von Gasströmungswächtern in Gehäusen aus Kunststoff	24
5.8.1 Anforderung.....	24
5.8.2 Prüfung.....	24
5.9 Druckverlust bei Nenndurchfluss	26

5.9.1	Anforderung	26
5.9.2	Prüfung	26
5.10	Schließverhalten	27
5.10.1	Schließverhalten bei stationärem Betrieb	27
5.10.2	Schließverhalten bei instationärem Betrieb (Einschaltimpulsfestigkeit)	30
6	Zuordnung von Prüfgegenständen zum Abschnitt Prüfung	32
7	Kennzeichnung	33
8	Einbau- und Betriebsanleitung	33
Anhang A (informativ) Anforderungen und Prüfungen für Nennweiten DN 65 bis DN 150		34
A.1	Biege- und Torsionsfestigkeit von Gasströmungswächtern mit eigenen Gehäusen aus Metall für Nennweiten DN 65 bis DN 150	34
A.2	Biegefestigkeit von Gasströmungswächtern in Gehäusen aus Kunststoff	34
A.3	Schließverhalten bei den Nennweiten DN 65 bis DN 150	35
Anhang B (normativ) Berechnung der Richtwerte für die absicherbare Rohrlänge		36
B.1	Allgemeines	36
B.2	Berechnungsgrundlagen	37
Literaturhinweise		39

Vorwort

Diese Norm enthält im Abschnitt 5 sicherheitstechnische Festlegungen.

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 032-03-02 AA „Bauteile und Hilfsstoffe — Gas“ im Normenausschuss Gastechnik (NAGas) vom DIN Deutsches Institut für Normung e. V. im Einvernehmen mit dem Deutschen Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW) erarbeitet.

Dieses Dokument wurde in das Regelwerk „Gas“ des DVGW, Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V., aufgenommen.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. DIN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

DIN 30652 unter dem allgemeinen Titel „Gasströmungswächter“ besteht aus den folgenden Teilen:

- *Teil 1: Gasströmungswächter für die Gasinstallation*
- *Teil 2: Gasströmungswächter für Netzanschlussleitungen*
- *Teil 3: Konformitätsbewertung von Gasströmungswächtern für die Gasinstallation*
- *Teil 4: Konformitätsbewertung von Gasströmungswächtern für Netzanschlussleitungen*

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Das vorliegende Dokument basiert auf der DVGW Technischen Prüfgrundlage G 5305-2:2013-10 „Gasströmungswächter für Hausanschlussleitungen“. Dieses Dokument legt Anforderungen und zugehörige Prüfungen für Gasströmungswächter der Typen A (25 hPa bis 100 hPa), Typen B (100 hPa bis 0,5 MPa), Typen C (25 hPa bis 0,5 MPa) und Typen D (25 hPa bis 0,1 MPa) sowie freie Typen nach Herstellerangabe fest, die in Gas-Netzanschlüssen nach dem DVGW-Arbeitsblatt G 459-1 eingesetzt werden.

Gegenüber DVGW-G 5305-2:2013-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die Normbezüge wurden aktualisiert;
- b) die Anforderungen und Prüfungen wurden präzisiert und teilweise zusammengeführt;
- c) die Anforderung an den Korrosionsschutz von metallenen Gehäusen wurde ergänzt;
- d) der Verweis auf die Prüfung anderer Kunststoffgehäuse, außer PE-HD, nach DVGW G 5600-2 wurde ergänzt;
- e) bei den Nennweiten DN 15 und DN 20 wurden die Innendurchmesser der PE-Rohre (SDR 11) an die Innendurchmesser der DIN EN 1555-2 angepasst;
- f) die Nennweite DN 15 wurde im Anhang B zur Berechnung der absicherbaren Rohrlänge ergänzt;
- g) die Tabelle "Zuordnung von Prüfgegenständen" wurde präzisiert;
- h) alle Bezüge auf den DVGW bzw. die DVGW CERT GmbH wurden entfernt;
- i) alle Konformitätsbewertungen wurden gestrichen;
- j) die Bilder wurden normgerecht überarbeitet.