DIN 30652-1:2021-06 (D)

Gasströmungswächter - Teil 1: Gasströmungswächter für die Gasinstallation

Inhalt

Seite

Vorwort ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe ... 7

4 Einteilung der GS ... 8

5 Anforderungen und Prüfungen ... 8
5.1 Allgemeines ... 8
5.2 Werkstoffe ... 9
5.2.1 Allgemeines ... 9
5.2.2 Beständigkeit gegen Feuchte ... 9
5.2.3 Metallene Werkstoffe ... 10
5.2.4 Abschlusskörper und Strömungskörper sowie integrale Einsätze aus Kunststoff ... 11
5.2.5 Dichtungen ... 11
5.2.6 Schmierstoffe ... 11
5.2.7 Hilfsstoffe ... 12
5.3 Konstruktion ... 12
5.3.1 Allgemeines ... 12
5.3.2 Gasströmungswächter mit eigenem Gehäuse ... 12
5.3.3 Gasströmungswächter als integraler Einsatz ... 13
5.3.4 Anschlüsse ... 14
5.3.5 Bauteile, die das Schließverhalten beeinflussen ... 14
5.4 Temperaturbeständigkeit ... 15
5.4.1 Anforderung ... 15
5.4.2 Prüfung ... 15
5.5 Festigkeit ... 15
5.5.1 Festigkeit des drucktragenden Gehäuses ... 15
5.5.2 Festigkeit des Abschlusskörpers bzw. der integralen Einsätze ... 16
5.6 Dichtheit ... 16
5.6.1 Äußere Dichtheit ... 16
5.6.2 Dichtheit bei höherer thermischer Belastung ... 16
5.6.3 Innere Dichtheit ... 17
5.7 Dichtheit sowie Biege- und Torsionsfestigkeit von Gasströmungswächtern mit eigenen Gehäusen ... 17
5.7.1 Allgemeines ... 17
5.7.2 Anforderungen ... 17
5.7.3 Prüfungen ... 18
5.8 Druckverlust bei Nenndurchfluss ... 20
5.8.1 Anforderung ... 20
5.8.2 Prüfung ... 20
5.9 Schließverhalten ... 22
5.9.1 Schließverhalten bei stationärem Betrieb ... 22
5.9.2 Schließverhalten bei instationärem Betrieb (Einschaltimpulsfestigkeit) ... 25
5.9.3 Schließverhalten bei höheren Temperaturen für Typ K mit Strömungskörper und/oder Abschlusskörper aus Kunststoff ... 26

6 Zuordnung von Prüfgegenständen zum Abschnitt Prüfung ... 27

7 Kennzeichnung 30

8 Einbau- und Betriebsanleitung 31

Anhang A (normativ) Prüfung von Kombinationen von durch eine dritte Seite bewerteten Anbau- oder Integral-GS mit anderen von einer dritten Seite bewerteten Bauteilen der Gasinstallation 32

A.1 Allgemeines 32

A.2 Anbau-GS 32

A.2.1 Anforderungen 32

A.2.2 Prüfungen 32

A.3 Integral-GS 33

A.3.1 Anforderungen an die Ringabdichtung 33

A.3.2 Prüfung der Ringabdichtung 33

Literaturhinweise 34