DIN 30699:2021-11 (D)

Ortsfeste Flüssiggasleuchten - Anforderungen und Prüfungen

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 5

4 Klassifizierung und Bezeichnung 7

5 Bauanforderungen 7
5.1 Werkstoffe 7
5.2 Oberflächenschutz 7
5.3 Umgebungsschutz 7
5.4 Gasführende Teile 7
5.4.1 Allgemeines 7
5.4.2 Brenner 8
5.4.3 Sicherheits-, Regel- oder Steuereinrichtungen 8
5.4.4 Lösbare Rohrverbindungen und Anschlüsse 8

6 Funktionsanforderungen 8
6.1 Wärmebelastung 8
6.2 Verbrennung 9
6.2.1 Verbrennungsgüte 9
6.2.2 Brennsicherheit 9
6.3 Dichtheit der gasführenden Teile 9
6.4 Temperaturen 9
6.4.1 Allgemeines 9
6.4.2 Temperatur der Bedienteile 9
6.4.3 Temperatur der Wände oder angrenzender Flächen 10
6.4.4 Temperatur von Einstellgeräten und Bauteilen 10
6.5 Schaltzeit der Flammenüberwachungseinrichtung 10
6.6 Atmosphärenwächter 10
6.7 Dauerfestigkeit der Einstellgeräte 10

7 Prüfverfahren 10
7.1 Allgemeines 10
7.1.1 Prüfgase 10
7.1.2 Verwendetes Prüfgas 11
7.1.3 Beurteilungsmaßstab von Prüfgasen 11
7.1.4 Reinheitsgrad 11
7.2 Prüfdrücke 12
7.3 Prüfung der Nennwärmebelastung 12
7.3.1 Allgemeines 12
7.3.2 Verwendung von nassen oder trockenen Gaszählern mit nassem Gas 13
7.4 Prüfung der Verbrennungsgüte 13
7.4.1 Prüfung unter Referenzbedingungen 13
7.4.2 Prüfung unter Grenzbedingungen 14
7.5 Prüfung der Brennsicherheit 14
7.5.1 Zündung 14
7.5.2 Stabilität der Flammen 14
7.5.3 Beständigkeit gegen Windeinfall 15

7.6 Prüfung der Ausführung der Bauteile ... 15
7.7 Prüfung der Dichtheit gasführender Teile ... 15
7.8 Prüfung der Oberflächentemperatur und des Wärmeeinflusses auf die Umgebung ... 17
7.8.1 Prüfbedingungen ... 17
7.8.2 Temperaturen der Bedienteile ... 17
7.8.3 Temperaturen der Wände oder angrenzender Flächen ... 17
7.8.4 Temperatur von Einstellgeräten und Bauteilen ... 17
7.9 Prüfung der Schaltzeiten der Flammenüberwachung ... 17
7.10 Prüfung des Atmosphärenwächters ... 18
7.11 Prüfung der Dauerfestigkeit der Einstellgeräte ... 18

8 Kennzeichnung und Bedienungsanleitung ... 18
8.1 Kennzeichnung der Leuchte ... 18
8.2 Kennzeichnungen der Verpackung ... 19
8.3 Bedienungsanleitung ... 19

Anhang A (normativ) Raum mit CO_2-haltiger Luft ... 20
A.1 Abmessungen ... 20
A.2 Anforderung an die Dichtheit ... 20
A.3 Bauweise ... 20

Literaturhinweise ... 22