DVGW

Regelwerk

Vorläufige Prüfgrundlage

VP 118

September 1999

Zertifizierung von Dunkelstrahleranlagen

ISSN 1436-9796
Preisgruppe: 2 - 4
© 1999 DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.
Josef-Wirmer-Straße 1 - 3 · D 53123 Bonn
Tel.: 0228/9188-5, Fax: 0228/9188-990, E-Mail: info@dvgw.de, Internet: www.dvgw.de
Bonn, September 1999

Nachdruck und fotomechanische Wiedergabe, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V., Bonn, gestattet.

Vertrieb: Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser mbH, Postfach 14 01 51, 53056 Bonn
Fax: 0228/9191-499, E-Mail: info@wvgw.de, Internet: www.wvgw.de

DVGW
Regelwerk

Zertifizierung von Dunkelstrahleranlagen

Certification of radiant tube heater units

Certification des systèmes de tubes radiants

DVGW
Regelwerk

Vorwort

Vorläufige Prüfgrundlagen sind zwischen der DVGW-Zertifizierungsstelle und dem zuständigen Fachbereich abgestimmte, sicherheitstechnische Grundsätze nach der Geschäftsordnung für die nationale Zertifizierung von Produkten der Gas- und Wasserversorgung zur Prüfung von Gasgeräten und sonstigen Einrichtungen, für die noch keine speziellen Normen/Normentwürfe oder DVGW-Arbeitsblätter vorhanden sind. Nach einer Laufzeit von 3 Jahren wird überprüft, inwieweit die Vorläufige Prüfgrundlage zurückgezogen, geändert oder zur weiteren Anwendung bestätigt werden muß.

Die Gasgeräterichtlinie ermöglicht eine gemeinsame Beurteilung und Zertifizierung von Gasgerät und Abgasanlage, wenn diese eine aufeinander abgestimmte Baueinheit bilden.

Es liegen zur Zeit keine harmonisierten Normen für Abgasanlagen von CEN TC 166 vor.

Die gerätespezifischen Normen weisen nicht aus, wann über die Gasgeräterichtlinie und andere mitgeltende Richtlinien hinaus die baurechtlichen Vorschriften der einzelnen Länder zu beachten sind. Nach dieser VP können Dunkelstrahleranlagen einschließlich Abgasleitungen, die als Baueinheit ausgewiesen sind, geprüft und unter dem Geltungsbereich der EG-Gasgeräterichtlinie zertifiziert werden. Die VP nennt die Voraussetzungen, die von den Strahlern zu erfüllen sind und enthält Regelungen zu Anforderungen, Prüfungen und Kennzeichnung. Die in dieser VP aufgeführten Anforderungen berücksichtigen die zur Zeit geltenden bauaufsichtlichen Bestimmungen zur Zulassung von Abgasleitungen.

In den europäischen Normen für Dunkelstrahler bzw. Dunkelstrahlersysteme sind bislang C-Installationsarten nicht berücksichtigt, deshalb werden Anforderungs- und Prüfungsprofile für die Installationsarten C_1, C_3 und C_5 vereinbart.

Bonn, September 1999

DVGW Deutscher Verein des
Gas- und Wasserfaches e. V.

Inhaltsverzeichnis

1 Anwendungsbereich

2 Begriffe
2.1 Dunkelstrahleranlage
2.2 Strahler
2.2.1 Dunkelstrahler
2.2.2 Dunkelstrahler mit Rezirkulation
2.2.3 Dunkelstrahlersysteme
2.3 Abgasleitungen
2.4 Verbrennungsluftzu-/Abgasabführung
2.5 Maximale Systemtemperatur

3 Anforderungen und Prüfbedingungen
3.1 Prüfling
3.2 Voraussetzungen für die Zertifizierung
3.3 Abgasleitung
3.3.1 Bauanforderungen
3.3.2 Lichte Querschnitte
3.3.3 Bemessung
3.3.3.1 Berechnung
3.3.3.2 Funktionsprüfung
3.3.4 Reinigungs- und Prüföffnungen
3.3.5 Werkstoffe der Bauteile
3.3.5.1 Brandverhalten
3.3.5.2 Metall für Rohre und Formstücke
3.3.5.3 Polymere Werkstoffe für Rohre und Formstücke
3.3.5.4 Elastomere für Dichtungen
3.3.6 Funktionsanforderungen
3.3.6.1 Prüfanlage
3.3.6.2 Funktionsprüfung
3.3.7 Installationsarten C

4 Kennzeichnung

5 Installationsanleitung

6 Literatur