

DIN 30695-1

ICS 25.180.20; 27.060.20

Ersatz für
DIN 30695:1978-08
Siehe Anwendungsbeginn

**Ortsveränderliche Schmelzöfen mit Flüssiggas-Feuerung –
Teil 1: Sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfungen, Kennzeichnung**

Mobile melting kettles with LPG-burners –
Part 1: Safety requirement, testing, marking

Four de fusion mobiles avec brûleurs GPL –
Partie 1: Exigences de sécurité, essais, marquage

Diese Norm wurde in das DVGW-Regelwerk aufgenommen.

Gesamtumfang 17 Seiten

DIN-Normenausschuss Gastechnik (NAGas)

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist 2022-05-01.

Für DIN 30695-1:1978-08 besteht eine Übergangsfrist bis 2022-10-31.

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Aufbau eines Schmelzofens	7
5 Sicherheitstechnische Anforderungen	8
5.1 Werkstoffe	8
5.2 Bauausführung	9
5.2.1 Standsicherheit	9
5.2.2 Transportvorrichtungen	9
5.2.3 Verschlüsse	9
5.2.4 Entnahmestutzen/Gießvorrichtungen	9
5.2.5 Zulässige Füllmenge	9
5.3 Brenner	9
5.3.1 Allgemeines	9
5.3.2 Absperreinrichtungen	11
5.3.3 Anordnung des Brenners und der Bedienungselemente	12
5.4 Zündung	12
5.5 Feuerungsraum	12
5.6 Abgasabführung	12
5.7 Regel- und Sicherheitseinrichtungen	12
5.7.1 Allgemeines	12
5.7.2 Temperaturüberwachung	12
5.7.3 Flammenüberwachungseinrichtung	12
5.8 Dichtheit der gasführenden Teile	13
5.9 Elektrische Einrichtungen	13
5.10 Flüssiggas-Druckregelgerät	13
5.11 Schlauchbruchsicherung	13
5.12 Flüssiggas-Schlauchleitung	13
6 Funktionsanforderungen	13
6.1 Wärmebelastung	13
6.2 Verbrennung	13
6.2.1 Verbrennungsgüte	13
6.2.2 Brennsicherheit	13
6.2.2.1 Zündung	13
6.2.2.2 Stabilität der Flamme	14
6.2.2.3 Beständigkeit gegen Windeinfall	14
6.3 Temperaturen der verschiedenen Bedienteile des Gerätes	14

7	Prüfung.....	14
7.1	Prüfgegenstände und Prüfunterlagen	14
7.1.1	Prüfgegenstände.....	14
7.1.2	Prüfunterlagen	14
7.2	Prüfgase	15
7.3	Prüfung der Bauausführung.....	15
7.4	Prüfung des/der Brenner(s)	15
7.5	Prüfung der Zündung.....	15
7.6	Prüfung des Feuerungsraumes	15
7.7	Prüfung der Abgasabführung.....	15
7.8	Prüfung der Regel- und Sicherheitseinrichtungen	15
7.9	Prüfung der Dichtheit der gasführenden Teile	15
7.10	Prüfung der elektrischen Einrichtungen	15
7.11	Prüfung der Druckregeleinrichtung.....	15
7.12	Prüfung der Schlauchbruchsicherung	16
7.13	Prüfung der Flüssiggas-Schlauchleitung.....	16
7.14	Prüfung der Wärmebelastung	16
7.15	Prüfung der Verbrennung	16
7.15.1	Prüfung der Verbrennungsgüte	16
7.15.2	Prüfung der Brennsicherheit	16
7.16	Prüfung der Oberflächentemperaturen.....	16
7.17	Funktionsprüfung	16
7.18	Prüfbericht.....	17
8	Kennzeichnung und Betriebsanleitung.....	17
8.1	Kennzeichnung.....	17
8.2	Betriebs-/Gebrauchsanleitung.....	17

Vorwort

Diese Norm enthält in den Abschnitten 5 und 6 sicherheitstechnische Festlegungen.

Diese Norm wurde vom Arbeitsausschuss NA 032-03-04 AA „Flüssiggas“ im DIN-Normenausschuss Gastechnik (NAGas) in Zusammenarbeit mit dem DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. erarbeitet.

Diese Norm ist Bestandteil des DVGW-Regelwerks „Gas“.

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 30695 unter dem allgemeinen Titel *Ortsveränderliche Schmelzöfen mit Flüssiggas-Feuerung* besteht aus den folgenden Teilen:

- Teil 1: *Sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfungen, Kennzeichnung*
- Teil 2: *Konformitätsbewertung*

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

Änderungen

Gegenüber DIN 30695:1978-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Anwendungsbereich konkretisiert und erweitert auf Schmelzöfen, montiert auf Straßenfahrzeugen;
- b) Normative Verweisungen aktualisiert;
- c) Begriffsbestimmungen angepasst und ergänzt;
- d) Neuer Abschnitt zur Beschreibung des Schmelzofens aufgenommen;
- e) Transportvorrichtungen hinzugefügt.

Frühere Ausgaben

DIN 30695: 1978-08

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt Anforderungen und Prüfungen von ortsveränderlichen Schmelzöfen (im Folgenden kurz: Öfen) fest, die mit Flüssiggasen nach DIN 51622 betrieben werden. Die Öfen dienen zum Erwärmen und Schmelzen von Bitumen, polymermodifiziertem Bitumen und ähnlichen Stoffen.

Ortsveränderliche Schmelzöfen werden mit Nennanschlussdruck größer 100 mbar bis 4 bar betrieben.

ANMERKUNG Bei Betriebsdrücken größer 2.0 bar sind besondere Maßnahmen gegen Rückverflüssigung erforderlich.

Schmelzöfen, die fest mit Straßenfahrzeugen verbunden oder Bestandteil von Straßenfahrzeugen sind, werden ortsveränderlichen Schmelzöfen gleichgestellt.

Anforderungen an Flüssiggasflaschen und -tanks zur Versorgung der Öfen sind nicht Bestandteil dieser Norm.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 3384, *Gasschlauchleitungen aus nichtrostendem Stahl — Sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung*

DIN 30693, *Schlauchbruchsicherungen für Schlauchleitungen in Flüssiggasanlagen*

DIN 51622, *Flüssiggase — Propan, Propen, Butan, Buten und deren Gemische mit einem maximalen Schwefelgehalt von 30 mg/kg — Anforderungen*

DIN EN 125, *Flammenüberwachungseinrichtungen für Gasgeräte — Thermoelektrische Zündsicherungen*

DIN EN 161, *Automatische Absperrventile für Gasbrenner und Gasgeräte*

DIN EN 257, *Mechanische Temperaturregler für Gasgeräte*

DIN EN 298, *Feuerungsautomaten für Brenner und Brennstoffgeräte für gasförmige oder flüssige Brennstoffe*

DIN EN 331, *Handbetätigte Kugelhähne und Kegelhähne mit geschlossenem Boden für die Gas-Hausinstallation*

DIN EN 437, *Prüfgase — Prüfdrücke — Gerätekategorien*

DIN EN 1106, *Handbetätigte Einstellgeräte für Gasgeräte*

DIN EN 1596, *Festlegungen für Flüssiggasgeräte — Ortsveränderliche und tragbare, nicht für den Hausgebrauch bestimmte Warmlufterzeuger ohne Wärmeaustauscher mit erzwungener Konvektion*

DIN EN 16129, *Druckregelgeräte, automatische Umschaltanlagen mit einem höchsten Ausgangsdruck bis einschließlich 4 bar und einem maximalen Durchfluss von 150 kg/h sowie die dazugehörigen Sicherheitseinrichtungen und Übergangsstücke für Butan, Propan und deren Gemische*

DIN EN 16436-2, *Gummi- und Kunststoff-Schläuche und -Schlauchleitungen mit und ohne Einlage zur Verwendung mit Propan, Butan und deren Gemische in der Gasphase — Teil 2: Schlauchleitungen*

DIN EN 16617, *Rohrleitungen — Gewellte Metallschlauchleitungen für brennbare Gase — Leistungsanforderungen, Prüfung und Kennzeichnung*

DIN EN 60335-2-102, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke — Teil 2-102: Besondere Anforderungen für Gas-, Öl- und Festbrennstoffgeräte mit elektrischen Anschlüssen*

DIN EN IEC 60730-2-9, *Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte — Teil 2-9: Besondere Anforderungen an temperaturabhängige Regel- und Steuergeräte*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe:

DIN und DKE stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- DIN-TERMinologieportal: verfügbar unter <https://www.din.de/go/din-term/>
- DKE-IEV: verfügbar unter <http://www.dke.de/DKE-IEV>

3.1

Handbediente Brenner

Brenner mit Flammenüberwachungseinrichtung, die von Hand gezündet, geregelt und abgeschaltet werden können

3.2

Teilautomatische Brenner

Brenner, die mit selbsttätig wirkenden Zünd-, Flammenüberwachungs-, Steuer- und Regeleinrichtungen ausgerüstet sind und bei denen jeder Zündvorgang zur Inbetriebnahme des Brenners von Hand eingeleitet wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Außerbetriebnahme von Hand ist möglich.

3.3

Automatische Brenner

Brenner, die mit selbsttätig wirkenden Zünd-, Flammenüberwachungs-, Steuer- und Regeleinrichtungen ausgerüstet sind, bei denen jeder Zündvorgang automatisch eingeleitet wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Außerbetriebnahme von Hand ist möglich.

3.4

Schmelzofen

Einrichtung zum Schmelzen von Bitumen, polymermodifiziertem Bitumen und ähnlichen Stoffen

3.5

Wanne

Vorrichtung zur Aufnahme des Schmelzgutes

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Wanne kann fest eingebaut oder herausnehmbar sein.