

	Großküchengeräte Friteusen Anforderungen und Prüfung	DIN 18856
--	---	----------------------------

ICS 97.040.20

Ersatz für
DIN 18856:1981-08Equipment for commercial kitchens — Deep fat fryers with cold zone —
Requirements and testingAppareils pour la grande cuisine — Friteuses à zone froide — Exigences
et essais**Inhalt**

Seite

Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	3
2 Normative Verweisungen	3
3 Begriffe	4
4 Bezeichnung	5
5 Anforderungen an die Bau- und Betriebsweise	5
6 Sicherheitstechnische Anforderungen	7
7 Aufstellungs- und Bedienungsanleitung	10
8 Kennzeichnung	11
Literaturhinweise	12

Fortsetzung Seite 2 bis 12

Normenausschuss Heiz-, Koch- und Wärmgerät (FNH) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.
DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

Vorwort

Diese Norm enthält in den Abschnitten 5 und 6 sicherheitstechnische Festlegungen im Sinne des Gesetzes über technische Arbeitsmittel (Gerätesicherheitsgesetz).

Der FNH-Arbeitsausschuss „Großküchengeräte“ hat im Rahmen seiner Normungsarbeiten, durch die alle wesentlichen Großküchengeräte erfasst sind, die vorliegende Norm „Friteusen“ erarbeitet.

Die Norm beinhaltet Anforderungen an die Bau- und Betriebsweise sowie die dazugehörigen Prüfungen. Im Vordergrund stehen neben Anforderungen an die Sicherheit auch insbesondere solche an die Gebrauchstauglichkeit von Friteusen, die dem heutigen Stand der Technik bei der Anwendung in gewerbsmäßigen Küchen entsprechen.

Durch diese Norm werden bereits bestehende Europäische Normen ergänzt. Es ist geplant, dass das Erfüllen dieser Norm ein Bestandteil der Anforderungen zum Erreichen des HKI-Qualitätszeichens wird. Das Führen des HKI-Qualitätszeichens ist freiwillig.

Informationen zum HKI-Qualitätszeichen sind zu beziehen bei:

HKI Industrieverband Haus-, Heiz- und Küchentechnik e. V. ♦ Postfach 11 07 37 ♦ 60042 Frankfurt am Main
Telefon: 069/25 62 68-0 ♦ Telefax: 069/23 59 64.

Prüfungen nach dieser Norm können bei Prüfungen der elektrischen Sicherheit bzw. nach Gasnormen einbezogen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN 18856:1981-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Anforderungen für das HKI-Qualitätszeichen ergänzt;
- b) Abschnitt 2 „Normative Verweisungen“ eingearbeitet und aktualisiert;
- c) Aspekte der Hygiene aufgenommen;
- d) der Abschnitt „Prüfung“ wurde aufgelöst und die jeweiligen Prüfungen den Anforderungen unmittelbar zugeordnet;
- e) Anforderungen an die Temperaturen berührbarer Oberflächen wurden eingeführt;
- f) Einteilung der Friteusen aufgenommen;
- g) Füllmarke, Schmelzstufe und Korbhebevorrichtung aufgenommen;
- h) Anforderungen an Heiz- und Regeleinrichtung aufgenommen;
- i) Wirkungsgrad eingeführt;
- j) Anforderungen an die Aufheizzeit an den Stand der Technik angepasst.

Frühere Ausgaben

DIN 18856: 1981-08

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Friteusen, die nach Ausführung und Leistung für den Gebrauch vornehmlich in gewerbsmäßigen Küchen bestimmt sind.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

DIN EN 203-1, *Großküchengeräte für gasförmige Brennstoffe — Teil 1: Allgemeine Sicherheit; Deutsche Fassung prEN 203-1:2002.*

DIN EN 203-2, *Großküchengeräte für gasförmige Brennstoffe — Teil 2: Rationelle Energienutzung; Deutsche Fassung EN 203-2:1995.*

E DIN EN 10088-2, *Nichtrostende Stähle — Teil 2: Technische Lieferbedingungen für Blech und Band aus korrosionsbeständigen Stählen für allgemeine Verwendung und für das Bauwesen; Deutsche Fassung prEN 10088-2:2001.*

DIN EN 50165 (VDE 0700 Teil 450), *Elektrische Ausrüstung von nicht-elektrischen Geräten für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke — Sicherheitsanforderungen; Deutsche Fassung EN 50165:1997 + A1:2001 + Berichtigung Februar 1998.*

DIN EN 55014-1 (VDE 0875 Teil 14-1), *Elektromagnetische Verträglichkeit — Anforderungen an Haushaltsgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte — Teil 1: Störaussendung; (IEC/CISPR 14-1:2000); Deutsche Fassung EN 55014-1:2000.*

DIN EN 55014-2 (VDE 0875 Teil 14-2), *Elektromagnetische Verträglichkeit — Anforderungen an Haushaltsgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte — Teil 2: Störfestigkeit Produktfamiliennorm (CISPR 14-2:1997); Deutsche Fassung EN 55014-2:1997.*

DIN EN 60335-1 (VDE 0700 Teil 1), *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke — Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60335-1:1991, modifiziert + A1:1994, modifiziert + A2:1999); Deutsche Fassung EN 60335-1:1994 + A1:1996 + A2:2000 + A11:1995 + A12:1996 + A13:1998 + A14:1998 + A15:2000 + A16:2001.*

DIN EN 60335-2-37 (VDE 0700 Teil 37), *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke — Teil 2-37: Besondere Anforderungen für elektrische Friteusen für den gewerblichen Gebrauch (IEC 60335-2-37:2000); Deutsche Fassung EN 60335-2-37:2000.*

BGR 111 (bisher ZH 1/37), *BG-Regeln — Arbeiten in Küchenbetrieben.*¹⁾

LMBG, *Gesetz über den Verkehr mit Lebensmitteln, Tabakerzeugnissen, kosmetischen Mitteln und sonstigen Bedarfsgegenständen [Lebensmittel- und Bedarfsgegenständengesetz].*²⁾

LMHV, *Verordnung über Lebensmittelhygiene und zur Änderung der Lebensmitteltransportbehälter-Verordnung [Lebensmittelhygiene-Verordnung (LMHV)].*²⁾

1) Zu beziehen durch: Carl Heymanns Verlag KG, Luxemburger Str. 449, 50939 Köln.

2) Zu beziehen durch: Deutsches Informationszentrum für technische Regeln (DITR) im DIN, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin.

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser nationalen Norm gelten die folgenden Begriffe:

3.1

Friteuse

Gerät mit einem oder mehreren Behältern, in denen das zu garende Nahrungsmittel in das Fritiermedium eingetaucht wird; der (die) Behälter kann (können) fest mit dem Gerät verbunden, entfernbar, anhebbar, kippar usw. sein; der Druck im Behälter kann den atmosphärischen Druck überschreiten

ANMERKUNG Die Friteuse wird mit Strom oder Gas beheizt.

Zubehör: Deckel
Friteusenkorb
Fettauffangbehälter

3.1.1

Tischfriteuse

Friteuse mit einem oder zwei Becken zur Aufstellung auf einem Unterbau (Tisch, Schrank, Untergestell), die Arbeitshöhe beträgt 850 mm oder 900 mm

3.1.2

Standardfriteuse

Friteuse mit einem oder zwei Becken zur Aufstellung auf dem Boden oder Befestigung an einer Installationswand oder Ähnlichem

3.1.3

Großfriteuse

Friteuse mit einem Becken von ≥ 40 l Nutzfüllmenge und mit Korbhebeeinrichtung

3.2

Blanchieren

Vorgaren, z. B. von rohen Pommes frites

3.3

Bräunen

Fertigstellen, z. B. von blanchierten Pommes frites, bei einer Temperatur des flüssigen Fettes/Öles von maximal 180 °C

3.4

Kaltzone

der Bereich unterhalb der Heizeinrichtung, in dem die Temperatur des flüssigen Fettes/Öles niedriger als die Gebrauchstemperatur ist

3.5

Nutzfüllmenge

Füllmenge des flüssigen Fettes/Öles oberhalb der Heizeinrichtung bis zur oberen Füllmarke bei Gebrauchstemperatur

3.6

Schaumzone

Ausdehnungsraum oberhalb der oberen Füllmarke, der den vor allem beim Blanchieren entstehenden Schaum aufnehmen soll

3.7

Füllmarke

in einer senkrechten Beckenwand dauerhaft angebrachte Marken für den Flüssigkeitsstand; die obere Füllmarke kennzeichnet den Nennfüllstand; die untere Füllmarke gibt die Grenze an, bei der noch ein sicherer Betrieb möglich ist