

DIN 18872-5

ICS 97.040.30

Einsprüche bis 2012-06-13

Entwurf

**Großküchengeräte –
Kältetechnische Einrichtungskomponenten –
Teil 5: Schnellkühler und Schockfroster; Anforderungen und Prüfung**

Equipment for commercial kitchens –
refrigeration technology equipment –
Part 5: Blast chiller and blast freezer; Requirements and testing

Appareils pour la grande cuisine –
Equipements frigorifiques de ventes –
Partie 5: Cellules de refroidissement et cellules de surgélation; Exigences de essais

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2012-02-06 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an fnh@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Heiz-, Koch- und Wärmgerät (FNH) im DIN, 60494 Frankfurt am Main, Postfach 71 04 01 (Hausanschrift: Lyoner Str. 9, 60528 Frankfurt am Main).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 14 Seiten

Normenausschuss Heiz-, Koch- und Wärmgerät (FNH) im DIN

Inhalt

Seite

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Bezeichnung	6
5 Anforderungen und Prüfung	6
5.1 Allgemeines	6
5.2 Anforderungen an die Bauweise	7
5.3 Tauwasserablauf	8
5.4 Kühlaufwand / Temperaturen	8
5.5 Hygieneanforderungen	9
5.5.1 Allgemeines	9
5.5.2 Schrankinnenräume	9
6 Sicherheitstechnik	9
6.1 Allgemeines	9
6.2 Werkstoffe	10
6.3 Schallemission	10
6.4 Energieartbezogene Anforderungen	10
6.5 Kälteanlage, Kältemittel	10
6.5.1 Eigengekühlte Schnellkühler und Schockfroster	10
6.5.2 Schnellkühler und Schockfroster für Zentralkühlung	11
7 Aufstellungs- und Bedienungsanleitung	11
8 Kennzeichnung	12
Literaturhinweise	14

Tabellen

Tabelle 1 — Bezeichnung für Schnellkühler, Schockfroster und Kombigeräte	6
Tabelle 2 — Werkstoffe	10

Vorwort

Dieses Dokument enthält sicherheitstechnische Festlegungen im Sinne des Gesetzes zur Bereitstellung von Produkten (Produktsicherheitsgesetz – ProdSG).

Der Arbeitsausschuss NA 040-05-02 AA „Großküchengeräte“ im Normausschuss Heiz-, Koch- und Wärmegerät (FNH) hat im Rahmen seiner Normungsarbeiten, durch die alle wesentlichen Großküchengeräte erfasst sind, das vorliegende Dokument erarbeitet.

Dieses Dokument beinhaltet Anforderungen an die Bau- und Betriebsweise sowie die dazugehörigen Prüfungen. Im Vordergrund stehen Anforderungen an die Sicherheit und insbesondere an die Gebrauchstauglichkeit von Schnellkühlern / Schockfroster, die dem heutigen Stand der Technik bei der Anwendung in gewerbsmäßigen Küchen entsprechen.

DIN 18872 *Großküchengeräte – Kältetechnische Einrichtungskomponenten* besteht aus:

- *Teil 1: Kühl- und Tiefkühlische; Anforderungen und Prüfung*
- *Teil 2: Kühlwannen; Anforderungen und Prüfung*
- *Teil 3: Kühlvitriolen im Ausgabebereich; Anforderungen und Prüfung*
- *Teil 4: Kühl- und Tiefkühlschränke; Anforderungen und Prüfung*
- *Teil 5: Schnellkühler und Schockfroster; Anforderungen und Prüfung*

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument gilt für Geräte zum Konservieren durch Schnellkühlen bzw. Schockfrosten von Speisen, Backwaren und anderen Lebensmitteln.

Dieses Dokument gilt für:

- Schnellkühler und Schockfroster sowie Schnellkühler/Schockfroster Kombigeräte für den gewerblichen Bereich

Dieses Dokument gilt nicht für:

- Haushaltsgefriergeräte
- Gewerblich Tiefkühlgeräte nach DIN 18872-1 und DIN 18872-4

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung von diesem Dokument erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokumentes (einschließlich Änderungen).

DIN 8966, *Bestimmung der Lufttemperatur in Verkaufskühlmöbeln und gewerblichen Lagerkühlmöbeln*

DIN 8967, *Backbleche, Backöfen, Kühl- und Gefriereinrichtungen für Bäckereien; Hauptabmessungen*

DIN 10508, *Lebensmittelhygiene — Temperaturen für Lebensmittel*

DIN 18860-2, *Großküchengeräte — Arbeitstische — Teil 2: Arbeitstische mit Schrankunterbauten; Anforderungen und Prüfung*

DIN 18865-9, *Großküchengeräte — Schrankinnenräume in Standard- und in Hygieneausführung*

DIN 18866, *Großküchengeräte — Heißumluftgeräte und Heißluftdämpfer — Anforderungen und Prüfung*

DIN 18867-2, *Großküchengeräte - Fahrbare Geräte - Teil 2: Regalwagen*

DIN 18872-1, *Großküchengeräte — Kältetechnische Einrichtungskomponenten — Teil 1: Kühl- und Tiefkühl-tische; Anforderungen und Prüfung*

DIN 18872-4, *Großküchengeräte — Kältetechnische Einrichtungskomponenten — Teil 4: Kühl- und Tiefkühl-schränke; Anforderungen und Prüfung*

Normenreihe DIN EN 378, *Kälteanlagen und Wärmepumpen — Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen*

DIN EN 573-3, *Aluminium und Aluminiumlegierungen — Chemische Zusammensetzung und Form von Halbzeug — Teil 3: Chemische Zusammensetzung*

DIN EN 631-2, *Werkstoffe und Gegenstände in Kontakt mit Lebensmitteln — Speisenbehälter — Teil 2: Maße des Zubehörs und der Auflagen*

DIN EN 1672-2, *Nahrungsmittelmaschinen — Allgemeine Gestaltungsleitsätze — Teil 2: Hygieneanforderungen*

DIN EN 1673, *Nahrungsmittelmaschinen — Stikken-Backöfen — Sicherheits- und Hygieneanforderungen*

DIN EN 1774, *Zink und Zinklegierungen — Gusslegierungen — In Blockform und in flüssiger Form*

DIN EN 10088-1, *Nichtrostende Stähle — Teil 1: Verzeichnis der nichtrostenden Stähle*

DIN EN 55014-1 (VDE 0875 Teil 14-1), *Elektromagnetische Verträglichkeit — Anforderungen an Haushalt-geräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte — Teil 1: Störaussendung*

DIN EN 55014-2 (VDE 0875 Teil 14-2), *Elektromagnetische Verträglichkeit — Anforderungen an Haushaltsgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte — Teil 2: Störfestigkeit*

DIN EN 60335-1 (VDE 0700 Teil 1), *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke — Teil 1: Allgemeine Anforderungen*

DIN EN 60335-2-89 (VDE 070 Teil 89), *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke — Teil 2-89: Besondere Anforderungen für gewerbliche Kühl- /Gefriergeräte mit eingebautem oder getrenntem Verflüssigersatz oder Motorverdichter*

VDMA 24020-2, *Betriebliche Anforderungen an Kälteanlagen — Teil 2: Kälteanlagen mit nicht brennbaren Kältemitteln (Sicherheitsgruppe A1 gemäß EN 378) ¹⁾*

BGR 111, *BG-Regeln — Arbeiten in Küchenbetrieben des Fachausschusses „Nahrungs- und Genussmittel“ der BGZ²⁾*

BGR 500:2008-04, *BG-Regeln — Betrieb von Arbeitsmitteln ²⁾*

Verordnung 842/2006, *Des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über bestimmte fluorierte Treibhausgase ¹⁾*

Verordnung 1516/2007, *Des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. Dezember 2007 zur Festlegung der Standardanforderungen an die Kontrolle auf Dichtheit von ortsfesten Kälte- und Klimaanlage sowie von Wärmepumpen, die bestimmte fluorierte Treibhausgase enthalten, gemäß der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates ¹⁾*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Norm gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Schnellkühler

Gerät zum herunterkühlen von garheißen Speisen sowie Lebensmitteln und Backwaren auf Temperaturen oberhalb 0°C.

3.2

Schockfroster

Gerät zum Schockfrosteten von garheißen Speisen sowie Lebensmitteln und Backwaren sowie zur Konservierung von Speiseeis auf Temperaturen unterhalb -18°C.

3.3

Kombigerät

Vereinigt die Anforderungen aus 3.1 und 3.2

3.4

Standgerät

frei aufstellbarer bodenstehender Schnellkühler mit eigenem Chassis, der direkt auf dem Boden aufgestellt werden kann und mit Füßen, Rollen oder für Sockelaufstellung nach DIN 18860-2 ausgeliefert wird

3.5

Einfahr- / Durchfahrgerät

Gerät zum Einfahren/Durchfahren von Hordenwagen GN 1/1, GN 2/1 oder Systemhordenwagen der Heißluftdämpfer oder Stikkenwagen für Backwaren

1) Nachgewiesen in der DITR-Datenbank der DIN-Software GmbH, zu beziehen bei: Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin

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