

DIN 6653-4**DIN**

ICS 67.260

Einsprüche bis 2012-06-13

Entwurf**Getränkeschankanlagen –
Ausrüstungsteile –
Teil 4: Mobile Durchlaufkühler**

Beverage dispensing systems –

Accessories –

Part 4: Mobile remote coolers

Systèmes de distribution de boissons –

Accessoires –

Partie 4: Cuves réfrigéré mobile

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2012-01-30 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 fnca@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 Chemischer Apparatebau (FNCA) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

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 Chemischer Apparatebau (FNCA) im DIN
Normenausschuss Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL) im DIN

Inhalt

Seite

Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen.....	5
3 Begriffe	5
4 Anforderungen	6
4.1 Alle Bauarten von mobilen Durchlaufkühlern	6
4.2 Spezielle Anforderungen an Nasskühler.....	6
5 Messprinzip	6
6 Prüfverfahren	7
6.1 Allgemeines.....	7
6.2 Ermittlung der Kühlleistung von Trockenkühlern.....	7
6.3 Nasskühler.....	8
6.3.1 Ermittlung der Kühlleistung von Nasskühlern bei Betrieb ohne Eisbank (kontinuierliche Leistung).....	8
6.3.2 Ermittlung der Kühlleistung von Nasskühlern bei Betrieb mit Eisbank (Spitzenleistung).....	8
6.3.3 Ermittlung der Eisbankmasse	9
7 Klassifizierung, Bezeichnung und Codierung	10
8 Kennzeichnung, Beschilderung	10
9 Dokumentation.....	11
10 Benutzerinformation.....	11
Anhang A (informativ) Tabelle für einzustellende Betriebsdrücke	12
Anhang B (informativ) Anwendungshinweise für mobile Durchlaufkühler.....	13
Literaturhinweise	14

Tabellen

Tabelle A.1 — Empfohlener CO₂-Betriebsdruck in Abhängigkeit von Temperatur und Getränkessorte bzw. CO₂-Gehalt	12
--	-----------

Vorwort

Diese Norm wurde vom NA 012-00-04 GA „Gemeinschaftsarbeitsausschuss FNCA/NAL: Getränkeschankanlagen“, der vom NA 012 Normenausschuss Chemischer Apparatebau (FNCA) und dem NA 057 Normenausschuss Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL) gebildet wird, erarbeitet. Im NA 057 Normenausschuss Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL) wurden die Normungsarbeiten innerhalb des Arbeitsausschusses NA 057-02-01 AA „Lebensmittelhygiene“ abgestimmt. Die Erarbeitung dieser Norm erfolgte in Zusammenarbeit mit dem Sachgebiet „Getränkeschankanlagen“ der BGN, Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gastgewerbe.

DIN 6653 Getränkeschankanlagen — Ausrüstungsteile besteht aus:

- *Teil 1: Getränke- oder Grundstoffleitungen;*
- *Teil 2: Anforderungen an das Betriebsverhalten und Prüfverfahren von Kohlenstoffdioxid-Warngeräten;*
- *Teil 3: Anforderungen an manuelle Gläserspülgeräte mit räumlich getrennter Vorspülung und Nachspülung;*
- *Teil 4: Mobile Durchlaufkühler.*

Einleitung

Mobile Durchlaufkühler werden häufig im Offenausschank in Getränkeschankanlagen eingesetzt. Bisher war es kaum möglich, die Kenndaten dieser Geräte zu vergleichen und eine Planung ihres Einsatzes unter bestimmten Randbedingungen, wie Umgebungstemperatur und Ausschankvolumen je Zeiteinheit, war schwierig. Daher wurde es notwendig, ein genormtes Verfahren zur Bestimmung der Kühlleistung dieser Geräte zur Verfügung zu haben, um vergleichbare Leistungsangaben und damit Planungssicherheit beim Einsatz der Geräte zu ermöglichen.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt Anforderungen an mobile Durchlaufkühler zur Verwendung in Getränkeschankanlagen und deren Prüfung fest.

Diese Norm gilt für folgende Bauarten von mobilen Durchlaufkühlern:

- Nasskühler und
- Trockenkühler.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. 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 6650-1, *Getränkeschankanlagen — Teil 1: Allgemeine Anforderungen*

DIN 6650-2, *Getränkeschankanlagen — Teil 2: Werkstoffanforderungen*

E DIN 18873-11 (in Vorbereitung), *Methoden zur Bestimmung des Energieverbrauchs von Großküchengeräten — Teil 11: Durchlaufkühler für Getränkeschankanlagen*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach DIN 6650-1 und die folgenden Begriffe.

3.1

Durchlaufkühler

Aggregat zur Kühlung von Getränken beim Ausschankvorgang

3.2

Trockenkühler

Bauform eines Durchlaufkühlers bei dem der Energieaustausch an ein Getränk über einen Festkörper z. B. Aluminium erfolgt

3.3

Nasskühler

Wasserbadkühler

Bauform eines Durchlaufkühlers bei dem der Energieaustausch an ein Getränk über eine Flüssigkeit z. B. Wasser erfolgt

3.4

Eisbankkühler

Bauform eines Durchlaufkühlers bei dem der Energieaustausch an ein Getränk über eine teilweise gefrorene Flüssigkeit z. B. Wasser erfolgt

3.5

korrosionsbeständiger Werkstoff

Werkstoff, der den üblichen chemischen oder elektrochemischen Beanspruchungen widersteht

ANMERKUNG In Anlehnung an DIN EN 1672-2:2009.