

DIN 18869-3

ICS 97.040.20

**Großküchengeräte –
Einrichtungen zur Be- und Entlüftung von gewerblichen Küchen –
Teil 3: Luftdurchlässe, Anforderungen und Prüfung**

Equipment for commercial kitchens –
Components for ventilation –
Part 3: Outlets, requirements and testing

Appareils pour la grande cuisine –
Installations pour la ventilation de cuisines professionnelles –
Partie 3: Diffuseurs, exigences et essais

Gesamtumfang 14 Seiten

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

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	3
2 Normative Verweisung.....	4
3 Begriffe	5
4 Bezeichnung	7
5 Bau- und Funktionsweise.....	8
6 Sicherheitstechnische Anforderungen	11
7 Ergonomische Anforderungen und Prüfung.....	11
8 Hygienische Anforderungen	11
9 Aufstellungs- und Bedienungsanleitung	12
Literaturhinweise	14

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab 1. März 2005.

Vorwort

Dieses Dokument enthält sicherheitstechnische Festlegungen im Sinne des Gesetzes über technische Arbeitsmittel (Geräte- und Produktsicherheitsgesetz – GPSG).

Der FNN-Arbeitsausschuss „Großküchengeräte“ hat im Rahmen seiner Normungsarbeiten, durch die alle wesentlichen Großküchengeräte erfasst sind, das vorliegende Dokument erarbeitet.

Dieses Dokument beinhaltet Anforderungen an die Bauweise von Luftdurchlässen zur Be- und Entlüftung von gewerbsmäßigen Küchen, die dem heutigen Stand der Technik bei der Anwendung in gewerbsmäßigen Küchen entsprechen.

DIN 18869 *Großküchengeräte — Einrichtungen zur Be- und Entlüftung von gewerbsmäßigen Küchen* besteht aus:

- Teil 1: *Küchenlüftungshauben, Anforderungen und Prüfung*
- Teil 2: *Küchenlüftungsdecken, Anforderungen und Prüfung*
- Teil 3: *Luftdurchlässe, Anforderungen und Prüfung*
- Teil 4: *Luftleitungen, Ausführung und Dimensionierung*
- Teil 5: *Aerosolabscheider, Anforderungen und Prüfung* (in Vorbereitung)
- Teil 6: *Einbau und Betrieb von stationären Feuerlöschanlagen*
- Teil 7: *Anlagen zur Aerosol- und Aerosolnachbehandlung, Anforderungen und Prüfung* (ZZ. Entwurf)

Es ist geplant, dass das Erfüllen dieses Dokuments 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

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument gilt für Luftdurchlässe von Be- und Entlüftungssystemen in Küchen und anderen lebensmittelverarbeitenden Betrieben, die nach Art und Ausführung für gewerbsmäßigen Gebrauch bestimmt sind. Sie gilt nicht für Haushaltsküchen.

Dieses Dokument legt spezifische Anforderungen für die Projektierung, Montage und Instandhaltung von Luftdurchlässen, einschließlich der sicherheitstechnischen, ergonomischen und hygienischen Merkmale und deren Prüfung fest.

2 Normative Verweisung

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 1946-2, *Raumluftechnik; Gesundheitstechnische Anforderungen (VDI-Lüftungsregeln)*

DIN 4102-1, *Brandverhalten von Baustoffen — Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen*

DIN 18869-1:2005-03, *Großküchengeräte — Einrichtungen zur Be- und Entlüftung von gewerbsmäßigen Küchen — Teil 2: Küchenlüftungshauben, Anforderungen und Prüfung*

DIN 18869-2:2005-03, *Großküchengeräte — Einrichtungen zur Be- und Entlüftung von gewerbsmäßigen Küchen — Teil 2: Küchenlüftungsdecken, Anforderungen und Prüfung*

DIN 18869-4, *Großküchengeräte — Einrichtungen zur Be- und Entlüftung von gewerbsmäßigen Küchen — Teil 4: Luftleitungen, Ausführung und Dimensionierung*

E DIN 18869-5, *Großküchengeräte — Einrichtungen zur Be- und Entlüftung von gewerbsmäßigen Küchen — Teil 5: Aerosolabscheider, Anforderungen und Prüfung*

DIN 18869-6, *Großküchengeräte — Einrichtungen zur Be- und Entlüftung von gewerbsmäßigen Küchen — Teil 6: Einbau und Betrieb von stationären Feuerlöschanlagen*

E DIN 18869-7, *Großküchengeräte — Einrichtungen zur Be- und Entlüftung von gewerbsmäßigen Küchen — Teil 7: Anlagen zur Aerosol- und Aerosolnachbehandlung, Anforderungen und Prüfung*

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

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*

VDI 2052, *Raumluftechnische Anlagen für Küchen.*

LMBG, *Gesetz über den Verkehr mit Lebensmitteln, Tabakerzeugnissen, kosmetischen Mitteln und sonstigen Bedarfsgegenständen [Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetz]* ¹⁾.

LMHV, *Verordnung über Lebensmittelhygiene und zur Änderung der Lebensmitteltransportbehälter-Verordnung [Lebensmittelhygiene-Verordnung (LMHV)]* ¹⁾.

BGR 111 (ehemals ZH 1/37), *Arbeiten in Küchenbetrieben* ²⁾.

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

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

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Küche

Räume und Gebäudebereiche, in denen Nahrungsmittel gelagert, Speisen zubereitet, ausgegeben und verteilt sowie Geschirr und Geräte gereinigt werden

[DIN 18869-1:2005-03]

3.2

Deckenluftdurchlass

raumabschließender in die Decke eingebauter oder integrierter Durchlass für Zuluft oder Abluft

3.3

Wandluftdurchlass

in die Wand oder unmittelbar davor eingebauter Durchlass für Zuluft oder Abluft

3.4

Anschlussstutzen

Verbindungsteil des Luftdurchlasses mit dem Luftleitungssystem, der in der Regel ein integrierter Bestandteil des Luftdurchlasses ist und durch Anordnung und Geometrie wesentlichen Einfluss auf die Funktion des Luftdurchlasses hat

3.5

Luftvolumenstromeinstellvorrichtung

Bauelement zur Feinabstimmung des Luftvolumenstromes, das als verstellbare Luftleiteinrichtung oder verstellbare Schlitzöffnungen ausgeführt sein kann

3.6 Zuluftseite

3.6.1

Luftverteilszylinder

in Gehäuse eingebautes Element hinter Zuluftdurchlässen zur gleichmäßigen Beaufschlagung der gesamten Durchlassfläche, ausgebildet mit perforierten Oberflächen in Zylinderform

3.6.2

Zuluftdurchlass

endständiges Element einer Belüftungsanlage in gewerbsmäßigen Küchen zur geregelten Zuführung aufbereiteter Luft, durch deren Öffnung die Luft in die Küche geführt wird

3.6.3

Gitter

Vorrichtung zur Zuluftverteilung und Luftlenkung als endständiger Durchlass, wobei die einzelnen Gitterelemente starr oder zur Einstellung des gewünschten Raumströmungsbildes in der Richtung verstellbar ausgeführt sein können

3.6.4

Düse

runde Öffnung zur Zuluftverteilung und Luftlenkung, die aus unterschiedlichen geometrischen Querschnitten bestehen kann und meist in Kugel- oder Kegelstumpfform ausgebildet ist