

**DIN EN 16282-3**

ICS 97.040.99

**Entwurf**

Einsprüche bis 2014-12-24  
Vorgesehen als Ersatz für  
DIN 18869-2:2005-03 und  
DIN 18869-2  
Berichtigung 1:2006-05;  
Ersatz für  
E DIN EN 16282-3:2011-07

**Großküchengeräte –  
Einrichtungen zur Be- und Entlüftung von gewerblichen Küchen –  
Teil 3: Küchenlüftungsdecken; Gestaltungs- und  
Sicherheitsanforderungen;  
Deutsche Fassung prEN 16282-3:2014**

Equipment for commercial kitchens –  
Components for ventilation in commercial kitchens –  
Part 3: Kitchen ventilation ceilings; Design and safety requirements;  
German version prEN 16282-3:2014

Équipement pour cuisines professionnelles –  
Éléments de ventilation pour cuisines professionnelles –  
Partie 3: Plafond filtrant pour cuisine; Conception et exigences de sécurité;  
Version allemande prEN 16282-3:2014

**Anwendungswarnvermerk**

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2014-10-24 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 online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter [www.entwuerfe.din.de](http://www.entwuerfe.din.de) bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter [www.entwuerfe.normenbibliothek.de](http://www.entwuerfe.normenbibliothek.de), sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an [fnh@din.de](mailto:fnh@din.de) möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter [www.din.de/stellungnahme](http://www.din.de/stellungnahme) oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter [www.dke.de/stellungnahme](http://www.dke.de/stellungnahme) abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Heiz-, Koch- und Wärmgerät (FNH), 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 22 Seiten

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

## Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist ...\*).

## Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Dieses Dokument (prEN 16282-3:2014) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 156 „Lüftung von Gebäuden“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitskreis NA 040-05-02-04 AK „Einrichtung zum Be- und Entlüften gewerblicher Küchen“ im DIN-Normenausschuss Heiz-, Koch- und Wärmgerät (FNH).

Diese Norm ist der dritte von neun Teilen und beinhaltet die Anforderungen für Küchenlüftungsdecken sowie an deren Bau- und Betriebsweise, einschließlich der sicherheitstechnischen, ergonomischen und hygienischen Merkmale.

Diese Norm gilt für Küchenlüftungsdecken in Küchen und anderen lebensmittelverarbeitenden Betrieben, die nach Art und Ausführung für den gewerbsmäßigen Gebrauch bestimmt sind.

Diese Norm gilt nicht für Küchen im Haushaltsbereich.

Diese Norm basiert auf VDI 2052 und der Normenreihe DIN 18869.

Diese Norm legt die allgemeinen Anforderungen wie ergonomische Aspekte in Bezug auf die Belüftung der Küche (Temperatur, Luftaspekte, Feuchtigkeit, Lärm usw.) fest.

## Änderungen

Gegenüber DIN 18869-2:2005-03 und DIN 18869-2 Berichtigung 1:2006-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Inhalt vollständig durch europäische Festlegungen übernommen.

---

\*) Wird bei Herausgabe als Norm festgelegt.

## **Großküchengeräte — Einrichtungen zur Be- und Entlüftung von gewerblichen Küchen — Teil 3: Küchenlüftungsdecken; Gestaltungs- und Sicherheitsanforderungen**

*Équipement pour cuisines professionnelles — Éléments de ventilation pour cuisines professionnelles — Partie 3 : Plafond filtrant pour cuisine; Conception et exigences de sécurité*

*Equipment for commercial kitchens — Components for ventilation in commercial kitchens — Part 3: Kitchen ventilation ceilings; Design and safety requirements*

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm  
Dokument-Untertyp:  
Dokument-Stage: CEN-Umfrage  
Dokument-Sprache: D

C:\Users\sea\Documents\SEA\Normen  
3\_(D)\_tr.doc STD Version 2.5a

+

Entwürfe\Entwürfe

europäisch\2014\16282-3-EN-1412



Documents

Document Sharing Hub

## Inhalt

Seite

|                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------|----|
| Vorwort .....                                                                | 3  |
| 1 Anwendungsbereich .....                                                    | 4  |
| 2 Normative Verweisungen .....                                               | 4  |
| 3 Begriffe .....                                                             | 5  |
| 4 Decken Arten und Konfigurationen .....                                     | 8  |
| 5 Bau- und Funktionsweise .....                                              | 9  |
| 5.1 Allgemeines .....                                                        | 9  |
| 5.2 Merkmale von Deckenbauteilen .....                                       | 9  |
| 5.3 Zuluft (in die Küche) .....                                              | 9  |
| 5.4 Erfassung von Abluft .....                                               | 9  |
| 5.5 Werkstoffe und deren Oberfläche für Decken .....                         | 10 |
| 5.6 Abscheider .....                                                         | 12 |
| 5.7 Blindbleche .....                                                        | 13 |
| 5.8 Beleuchtung .....                                                        | 13 |
| 5.9 Integrierte Reinigungseinrichtung .....                                  | 13 |
| 5.9.1 Allgemeines .....                                                      | 13 |
| 5.9.2 Integrierte Reinigungseinrichtung .....                                | 14 |
| 6 Sicherheitstechnische Anforderungen .....                                  | 14 |
| 6.1 Allgemeines .....                                                        | 14 |
| 6.2 Gehäuse und Kasten .....                                                 | 14 |
| 6.3 Abscheider – Ein-, Ausbau und Wartung .....                              | 14 |
| 6.4 Spezielle Anforderungen bei Decken offener Bauart .....                  | 15 |
| 6.5 Aufhanghöhe .....                                                        | 15 |
| 6.6 Lüftungdeckenbefestigungen .....                                         | 15 |
| 6.7 Abluftstutzen .....                                                      | 15 |
| 6.8 LuftvolumenstromEinstellungsvorrichtung .....                            | 16 |
| 6.9 Elektrische Ausrüstung .....                                             | 16 |
| 6.10 Potenzialausgleich .....                                                | 16 |
| 6.11 Ortsfeste Feuerlöscheinrichtungen .....                                 | 16 |
| 6.12 Schaltung der Be- und Entlüftungsanlage im Brandfall in der Küche ..... | 16 |
| 6.13 Gasverriegelung .....                                                   | 16 |
| 7 Ergonomische Anforderungen und Prüfung .....                               | 16 |
| 8 Hygienische Anforderungen .....                                            | 17 |
| 8.1 Allgemeines .....                                                        | 17 |
| 8.2 Allgemeine Hygieneanforderungen .....                                    | 17 |
| 8.3 Aerosolatabführungselemente .....                                        | 17 |
| 8.4 Reinigung .....                                                          | 17 |
| 9 Anleitungen .....                                                          | 18 |
| 9.1 Aufstellungsanleitung .....                                              | 18 |
| 9.2 Bedienungsanleitung .....                                                | 18 |
| 10 Kennzeichnung .....                                                       | 19 |
| Literaturhinweise .....                                                      | 20 |

## Vorwort

Dieses Dokument (prEN 16282-3:2014) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 156 „Ventilation for buildings“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Die Tätigkeiten des CEN/TC 156, WG 14 umfassen die Berechnung der Luftmenge und Gestaltung und Prüfung der wichtigsten Komponenten von Lüftungsanlagen für gewerbliche Küchen.

Die Normenreihe besteht aus:

prEN 16282 *Großküchengeräte - Einrichtungen zur Be- und Entlüftung von gewerblichen Küchen*

- *Teil 2: Küchenlüftungshauben; Gestaltungs- und Sicherheitsanforderungen*
- *Teil 3: Küchenlüftungsdecken; Gestaltungs- und Sicherheitsanforderungen*
- *Teil 4: Luftdurchlässe; Gestaltungs- und Sicherheitsanforderungen*
- *Teil 5: Luftleitungen; Gestaltung und Dimensionierung*
- *Teil 6: Abscheider; Gestaltungs- und Sicherheitsanforderungen*
- *Teil 7: Einbau und Betrieb von stationären Feuerlöschanlagen*
- *Teil 8: Anlagen zur Aerosol- und Aerosolatnachbehandlung; Anforderungen und Prüfung*
- *Teil 9: Erfassung, Abführungsverhalten und Effizienz – Prüfverfahren*

## 1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt Anforderungen für die Gestaltung, die Konstruktion, die Installation und den Betrieb von Küchenlüftungsdecken fest, einschließlich der technischen Sicherheit, der Ergonomie und hygienischer Aspekte.

Diese Europäische Norm gilt für Lüftungsanlagen in Großküchen, dazugehörigen Bereichen und andere Lebensmittel verarbeitende Installationen die für den gewerblichen Gebrauch bestimmt sind. Küchen und dazugehörige Bereiche sind spezielle Räume in denen Speisen zubereitet, Geschirr und Geräte gewaschen und gesäubert werden und wo Lebensmittel gelagert werden.

Diese Europäische Norm gilt nicht Lüftungsanlagen, die für Küchen im Privathaushalt bestimmt sind.

Ebenfalls ist ein Verfahren zur Überprüfung jeder Anforderung festgelegt.

Sofern nicht anders festgelegt müssen die Anforderungen dieser Norm durch Besichtigung und/oder Nachmessen geprüft werden.

ANMERKUNG Bitte beachten Sie die mögliche Existenz von zusätzlichen oder alternativen nationalen Vorschriften über Installation, Geräteanforderungen und Inspektion, Wartung, Betrieb.

## 2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokumentes 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).

prEN 16282-2, *Großküchengeräte - Einrichtungen zur Be- und Entlüftung von gewerblichen Küchen – Teil 2: Küchenlüftungshauben; Anforderungen und Prüfung*

prEN 16282-6, *Großküchengeräte - Einrichtungen zur Be- und Entlüftung von gewerblichen Küchen – Teil 6: Abscheider; Anforderungen und Prüfung*

prEN 16282-7, *Großküchengeräte - Einrichtungen zur Be- und Entlüftung von gewerblichen Küchen – Teil 7: Einbau und Betrieb von stationären Feuerlöschanlagen*

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

EN 1825-2, *Abscheideranlagen für Fette - Teil 2: Wahl der Nenngröße, Einbau, Betrieb und Wartung*

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

EN 12664-1, *Licht und Beleuchtung - Beleuchtung von Arbeitsstätten - Teil 1: Arbeitsstätten in Innenräumen*

EN 12665, *Licht und Beleuchtung - Grundlegende Begriffe und Kriterien für die Festlegung von Anforderungen an die Beleuchtung*

EN 50164 (alle Teile), *Blitzschutzbauteile*

EN 50274, *Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen - Schutz gegen elektrischen Schlag - Schutz gegen unabsichtliches direktes Berühren gefährlicher aktiver Teile*

EN 60204-1, *Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen*

EN 60529, Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)

EN ISO 3274, Geometrische Produktspezifikationen (GPS) - Oberflächenbeschaffenheit: Tastschnittverfahren - Nenneigenschaften von Tastschnittgeräten

EN ISO 4287, Geometrische Produktspezifikationen (GPS) - Oberflächenbeschaffenheit: Tastschnittverfahren - Benennungen, Definitionen und Kenngrößen der Oberflächenbeschaffenheit

EN ISO 4288, Geometrische Produktspezifikation (GPS) - Oberflächenbeschaffenheit: Tastschnittverfahren - Regeln und Verfahren für die Beurteilung der Oberflächenbeschaffenheit

EN ISO 13565-1, Geometrische Produktspezifikationen (GPS) - Oberflächenbeschaffenheit: Tastschnittverfahren - Oberflächen mit plateauartigen funktionsrelevanten Eigenschaften - Teil 1: Filterung und allgemeine Messbedingungen

EN ISO 13565-2, Geometrische Produktspezifikationen (GPS) - Oberflächenbeschaffenheit: Tastschnittverfahren - Oberflächen mit plateauartigen funktionsrelevanten Eigenschaften - Teil 2: Beschreibung der Höhe mittels linearer Darstellung der Materialanteilkurve

EN 50525-2, Kabel und Leitungen - Starkstromleitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V (U0/U)

### 3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

#### 3.1

##### **Küchenlüftungsdecke**

Lüftungsanlagen die die ganze Decke oder nur den aktiven Kochbereich bedecken. Dieses Element beinhaltet Lüftdüsen, Abluftöffnung (große Filter) und eingebautes Licht

Anmerkung 1 zum Begriff: Es kann mit eingebauten Hauben nach prEN 16282-2 ausgestattet sein.

#### 3.2

##### **Küche**

Teil eines Gebäudes, in dem Kochprozesse durchgeführt werden, deren Verbindungs- und Verteilungskorridore, Nebenräume wie Räume in denen Nahrungsmittel gelagert werden, Kühlräume, Räume in denen Lebensmittel vorbereitet werden und Geräte gereinigt werden

#### 3.3

##### **Showküchenbereich**

Raum und Gebäudebereiche, in denen Nahrungsmittel gelagert, Speisen zubereitet und ausgegeben werden

#### 3.4

##### **Luftdurchlässe**

##### 3.4.1

##### **Zuluftdurchlass**

Stelle an der Zuluft durch eine Lücke in das Kanalsystem eintritt

##### 3.4.2

##### **Abluftdurchlass**

Deckeneinbauelement ohne Aerosolabscheidefunktion zum bündigen Einbau mit angebaute Luftsammelkasten und Luftleitungssanschlussstutzen oder zum unmittelbaren Einbau in vorhandene Abluftleitungen