

DIN EN 16282-2

ICS 97.040.99

Ersatz für
DIN EN 16282-2:2017-06

**Einrichtungen in gewerblichen Küchen –
Elemente zur Be- und Entlüftung –
Teil 2: Küchenlüftungshauben; Gestaltungs- und
Sicherheitsanforderungen;
Deutsche Fassung EN 16282-2:2016**

Equipment for commercial kitchens –
Components for ventilation in commercial kitchens –
Part 2: Kitchen ventilation hoods; design and safety requirements;
German version EN 16282-2:2016

Équipement pour cuisines professionnelles –
Éléments de ventilation pour cuisines professionnelles –
Partie 2: Hottes de ventilation pour cuisine – Conception et exigences de sécurité;
Version allemande EN 16282-2:2016

Gesamtumfang 21 Seiten

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

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Dieses Dokument (EN 16282-2:2016) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 156 „Lüftung von Gebäuden“ erarbeitet, dessen Sekretariat von 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 Arbeitsausschuss NA 040-05-02 AA „Großküchengeräte“ im DIN-Normenausschuss Heiz-, Koch- und Wärmegerät (FNH) des DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

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

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

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.

Der Text dieser Norm enthält neben den gesetzlichen Einheiten auch die Einheit „inch“, die in Deutschland nicht zugelassen ist. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Anwendung dieser Einheit im nationalen amtlichen und geschäftlichen Verkehr auf Grund des Gesetzes über Einheiten im Messwesen nicht zulässig ist.

Die in der Norm verwendete Einheit „inch“ [“] wird wie folgt umgerechnet:

$$1" = 2,54 \text{ cm}$$

In der deutschen Fassung befinden sich Nationale Fußnoten, die der Begriffserklärung dienen. Diese Fußnoten sind kein Bestandteil der englischen Originalfassung und daher rein informativ.

Änderungen

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

- a) Inhalt vollständig in die europäischen Festlegungen übernommen.

Gegenüber DIN EN 16282-2:2017-06 wurden folgende Korrekturen vorgenommen:

- a) der Titel der Normenreihe wurde korrigiert und an den englischen Titel angepasst.

Frühere Ausgaben

DIN 18869-1: 2005-03

DIN 18869-1 Berichtigung 1: 2006-05

DIN EN 16282-2: 2017-06

Deutsche Fassung

Einrichtungen in gewerblichen Küchen —
Elemente zur Be- und Entlüftung —
Teil 2: Küchenlüftungshauben; Gestaltungs- und
Sicherheitsanforderungen

Equipment for commercial kitchens —
Components for ventilation in commercial kitchens —
Part 2: Kitchen ventilation hoods; design and safety
requirements

Équipement pour cuisines professionnelles —
Éléments de ventilation pour
cuisines professionnelles —
Partie 2: Hottes de ventilation pour cuisine —
Conception et exigences de sécurité

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 22. Juli 2016 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN-CENELEC oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Haubenarten und Bauformen	7
5 Bau- und Funktionsweise	8
5.1 Allgemeines	8
5.2 Montagehöhe über den Küchengeräten/Haubenabmessungen	8
5.2.1 Äußere Maße	8
5.2.2 Installationshöhe	9
5.2.3 Haubenabmessungen	9
5.2.4 Haubenhöhe/Stauraum	9
5.2.5 Haubenaufsatz/Verkleidungsschürze	10
5.2.6 Sonderfunktionshauben (Grillhaube, Tresen/Thekenhaube)	10
5.3 Werkstoffe	10
5.4 Abscheider	11
5.5 Abblendpaneele	12
5.6 Haubenkorpus	12
5.7 Abluftstutzen	12
5.8 Vorrichtung zur Luftvolumenstromereinstellung	12
5.9 Integrierte Beleuchtung	12
5.10 Aerosolsammelrinne/Aerosolabblasseinrichtung	13
5.11 Zuluftkasten/-aufsatz	13
5.12 Integrierte Reinigungseinrichtungen	13
6 Sicherheitstechnische Anforderungen	14
6.1 Abscheider – Einbau, Ausbau und Wartung	14
6.2 Haubeninstallation	14
6.3 Herstellung	14
6.4 Dichtungsmittel	15
6.5 Integrierte Abluftventilatoren	15
6.6 Elektrische Ausrüstung	15
6.7 Potentialausgleich	15
7 Hygieneanforderungen	16
7.1 Allgemeine Hygieneanforderungen	16
7.2 Gestaltung der Haube	16
7.3 Aerosolabblasseinrichtung	16
7.4 Randabsaughauben	16
7.5 Reinigung	16
8 Anleitungen	17
8.1 Installationsanleitung	17
8.2 Bedienungsanleitung	17
8.3 Kennzeichnung	18
Literaturhinweise	19

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 16282-2:2016) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 156 „Lüftung von Gebäuden“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Mai 2017, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Mai 2017 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Der Verantwortungsbereich von CEN/TC/WG 14 umfasst die Berechnung des Luftvolumens, die Gestaltung und die Prüfung der Hauptbestandteile der Lüftungselemente für gewerblich genutzte Küchen.

Die Normenreihe besteht aus folgenden Teilen:

EN 16282 Einrichtungen in gewerblichen Küchen — Elemente zur Be- und Entlüftung

- *Teil 1: Allgemeine Anforderungen einschließlich Berechnungsmethoden*
- *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: Aerosolabscheider; Gestaltungs- und Sicherheitsanforderungen*
- *Teil 7: Einbau und Betrieb von stationären Feuerlöschanlagen*
- *Teil 8: Anlagen zur Aerosolnachbehandlung; Anforderungen und Prüfung*

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

1 Anwendungsbereich

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

Diese Europäische Norm gilt für Lüftungsanlagen in gewerblich genutzten Küchen, dazugehörige Bereiche und andere Installationen in der Lebensmittelverarbeitung. Küchen sowie dazugehörige Bereiche sind spezielle Räume, in denen Speisen zubereitet, Geschirr/Geräte gewaschen bzw. gesäubert werden und Lebensmittel gelagert und entsorgt werden.

Diese Europäische Norm gilt für alle Lüftungshauben. Ausgenommen sind Lüftungshauben, die für Küchen im Privathaushalt bestimmt sind.

An einzelnen Stellen sind Verfahren zur Überprüfung der Anforderungen definiert. Sofern nicht anders festgelegt, sind die Anforderungen dieser Norm durch Begutachtung und/oder Nachmessen zu überprüfen.

ANMERKUNG Bitte beachten Sie die mögliche Existenz zusätzlicher oder alternativer lokaler oder nationaler Vorschriften über Installation, Geräteanforderungen und Inspektion, Wartung und Betrieb.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokumentes unerlässlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei nicht datierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

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

EN 1717, *Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen in Trinkwasser-Installationen und allgemeine Anforderungen an Sicherheitseinrichtungen zur Verhütung von Trinkwasserverunreinigungen durch Rückfließen*

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

EN 12464-1, *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 16282-3, *Einrichtungen in gewerblichen Küchen — Elemente zur Be- und Entlüftung — Teil 3: Küchenlüftungsdecken; Gestaltungs- und Sicherheitsanforderungen*

prEN 16282-6, *Einrichtungen in gewerblichen Küchen — Elemente zur Be- und Entlüftung — Teil 6: Aerosolabscheider; Gestaltungs- und Sicherheitsanforderungen*

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

EN 50310, *Anwendung von Maßnahmen für Erdung und Potentialausgleich in Gebäuden mit Einrichtungen der Informationstechnik*

EN 50525-2, (alle Teile) *Kabel und Leitungen — Starkstromleitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V (U_0/U)*

EN 60204-1, *Sicherheit von Maschinen — Elektrische Ausrüstung von Maschinen — Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60204-1)*

EN 60529, *Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code) (IEC 60529)*

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

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

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

EN ISO 12543 (alle Teile), *Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas*

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

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

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Norm gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Küchenlüftungshaube

Lufterfassungseinrichtung, die die Möglichkeit bietet, Prozessschadstoffe zu erfassen, aufzunehmen und zu entfernen, und dass je nach Haubenausführung gegebenenfalls Zuluft in einen bestimmten Bereich des Raumes einfluten kann

Anmerkung 1 zum Begriff: Eine Haube kann mit einer Beleuchtung ausgestattet sein, kann im Gehäuse verschiedene Filterarten aufnehmen und in flache Küchendecken nach EN 16282-3 integriert sein.

Anmerkung 2 zum Begriff: Die Beleuchtungseinrichtung ist ein integraler Bestandteil der Küchenlüftungshaube.

3.2

Küche

Teil eines Gebäudes, in dem Kochprozesse durchgeführt werden, die dazugehörigen Verbindungs- und Verteilungskorridore sowie Nebenräume wie Lagerräume für Nahrungsmittel, Kühl- und Vorbereitungsräume sowie Spülküchen

3.3

Stauraum

„Nettovolumen“ der Haube, definiert durch die Haubenunterkante und die Oberfläche aller innenliegenden Einbauten