

DIN EN 16282-8

ICS 97.040.99

Entwurf

Einsprüche bis 2014-12-24
Vorgesehen als Ersatz für
DIN 18869-7:2010-11;
Ersatz für
E DIN EN 16282-8:2011-07

**Großküchengeräte –
Einrichtungen zur Be- und Entlüftung von gewerblichen Küchen –
Teil 8: Anlagen zur Aerosol- und Aerosolnachbehandlung;
Anforderungen und Prüfung;
Deutsche Fassung prEN 16282-8:2014**

Equipment for commercial kitchens –
Components for ventilation of commercial kitchens –
Part 8: Installations for treatment of cooking fumes; Requirements and testing;
German version prEN 16282-8:2014

Équipement pour cuisines professionnelles –
Éléments de ventilation pour cuisines professionnelles –
Partie 8: Installations pour le traitements des fumées de cuisson; Exigences et essais;
Version allemande prEN 16282-8:2014

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 bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an fnh@din.de möglichst 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 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 28 Seiten

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

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist ...^{*)}

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Dieses Dokument (prEN 16282-8:2014) 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) des DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

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

Diese Norm gilt für Aerosol- und Aerosolnachbehandlung bei Be- und Entlüftung von 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 18869-7:2010-11 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 8: Anlagen zur Aerosol- und Aerosolnachbehandlung; Anforderungen und Prüfung

Équipement pour cuisines professionnelles — Éléments de ventilation pour cuisines professionnelles — Partie 8 : Installations pour le traitements des fumées de cuisson; Exigences et essais

Equipment for commercial kitchens — Components für ventilation of commercial kitchens — Part 8: Installations für treatment of cooking fumes; Requirements and testing

ICS:

Deskriptoren

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

C:\Users\sea\Documents\SEA\Normen
8_(D)_tr.doc STD Version 2.5a

+

Entwürfe\Entwürfe

europäisch\2014\16282-8-EN-1412

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Bezeichnung.....	7
5 Bau- und Funktionsweise	7
5.1 Allgemeine Bemerkungen.....	7
5.2 Werkstoffe und Oberflächen.....	7
6 Sicherheitstechnische Anforderungen	8
6.1 Allgemeine Bemerkungen.....	8
6.2 Aufhängungen von externen Aerosol- und Aerosolatnachbehandlungsanlagen	8
6.3 Elektrische Ausrüstung	8
7 Ergonomische Anforderungen und Prüfung	8
8 Hygienische Anforderungen.....	8
8.1 Allgemeine Bemerkungen.....	8
8.2 Allgemeine Hygiene Anforderungen.....	8
9 Gebrauchsanweisung	9
9.1 Aufstellanleitung	9
9.2 Bedienungsanleitung	9
10 Kennzeichnung	10
Anhang A (normativ) UV-Anlagen zur Aerosol- und Aerosolatnachbehandlung	11
A.1 Anwendungsbereich	11
A.2 Normative Verweise.....	11
A.3 Begriffe	11
A.4 Bezeichnungen	11
A.5 Bau- und Funktionsweise	11
A.5.1 Allgemeine Bemerkungen.....	11
A.5.2 Werkstoffe	12
A.6 Sicherheitstechnische Anforderungen	12
A.6.1 Allgemeine Bemerkungen.....	12
A.6.2 Schutz gegen UV Strahlung.....	12
A.6.4 Schutz gegen Ozon.....	13
A.6.5 Ozon Emission	13
A.7 Ergonomische Anforderungen und Prüfung	13
A.8 Hygienische Anforderungen.....	13
A.9 Gebrauchsanweisung	13
A.10 Kennzeichnung	14
Anhang B (normativ) Corona-Plasma-Anlagen zur Aerosol- und Aerosolatnachbehandlung	15
B.1 Anwendungsbereich	15
B.2 Normative Verweisungen	15
B.3 Begriffe	15
B.4 Bezeichnung.....	15
B.5 Bau- und Funktionsweise	15
B.5.1 Allgemeine Anmerkungen	15
B.5.2 Werkstoffe	16

B.6	Sicherheitstechnische Anforderungen	16
B.6.1	Allgemeine Bemerkungen	16
B.6.4	Schutz gegen Ozon	16
B.6.5	Ozon Emission.....	17
B.7	Ergonomische Anforderungen und Prüfung	17
B.8	Hygienische Anforderungen	17
B.9	Gebrauchsanweisung	17
B.10	Kennzeichnung.....	17
Anhang C (normativ) Wassersprüheinrichtungen zur Aerosol- und/oder Aerosolatnachbehandlung		
C.1	Anwendungsbereich	18
C.2	Normative Verweisungen.....	18
C.3	Begriffe	18
C.4	Bezeichnung	18
C.5	Bau- und Funktionsweise	18
C.5.1	Allgemeine Bemerkungen	18
C.6	Sicherheitstechnische Anforderungen	19
C.6.3	Elektrische Ausrüstung	19
C.7	Ergonomische Anforderungen und Prüfung	19
C.8	Hygienische Anforderungen	19
C.9	Gebrauchsanweisung	19
C.10	Kennzeichnung.....	19
Anhang D (normativ) Nachbehandlung für mikrobiologische Aerosolabschneider		
D.1	Anwendungsbereich	20
D.2	Nomative Verweisungen.....	20
D.3	Begriffe	20
D.4	Bezeichnung	20
D.5	Bau- und Funktionsweise	20
D.5.1	Allgemeine Bemerkungen	20
D.6	Sicherheitstechnische Anforderungen	21
D.7	Ergonomische Anforderungen und Prüfung	21
D.8	Hygienische Anforderungen	21
D.9	Gebrauchsanweisung	21
D.10	Kennzeichnung.....	21
Anhang E (normativ) Katalytische photooxidations Anlage zur Aerosol- und/oder Aerosolatnachbehandlung		
E.1	Anwendungsbereich	22
E.2	Normative Verweisungen.....	22
E.3	Begriffe	22
E.4	Bezeichnung	22
E.5	Bau- und Funktionsweise	22
E.5.1	Allgemeine Bemerkungen	22
E.5.2	Werkstoffe	23
E.6	Sicherheitstechnische Anforderungen	23
E.6.1	Allgemeine Bemerkungen	23
E.6.2	Schutz gegen UV Strahlung	23
E.6.4	Schutz gegen Ozon	23
E.6.5	Ozon-Emission	23
E.7	Ergonomische Anforderungen und Prüfung	23
E.8	Hygienische Anforderungen	23
E.9	Gebrauchsanweisung	24
E.10	Kennzeichnung.....	24
Literaturhinweise		25

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 16282-8:2014) 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.

Spezielle Anlagen für die Aerosol-/Aerosolnachbehandlung sind in individuellen Anhängen dieser Norm enthalten:

Anhang A: UV-Anlagen zur Aerosol- und Aerosolnachbehandlung

Anhang B: Elektrostatische Anlagen zur Aerosol- und Aerosolnachbehandlung

Anhang C: Wassersprüheinrichtungen zur Aerosol- und/oder Aerosolnachbehandlung

Anhang D: Nachbehandlung für mikrobiologische Aerosolabschneiders

Anhang E: Katalytische photooxidations Anlage zur Aerosol- und Aerosolnachbehandlung

Die Anhänge sind als Änderung bzw. Ergänzung der einzelnen Abschnitte der Rumpfnorm aufgebaut.

BEISPIEL A.5.1 ändert/ergänzt bspw. zu 5.1.

Die Norm 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 Aerosolnachbehandlung; 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 Anlagen zur Aerosol- und Aerosolnatchbehandlung 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 und entsorgt werden.

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

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

EN 1088, *Sicherheit von Maschinen — Verriegelungseinrichtungen in Verbindung mit trennenden Schutzeinrichtungen — Leitsätze für Gestaltung und Auswahl*

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

EN 61140, *Schutz gegen elektrischen Schlag — Gemeinsame Anforderungen für Anlagen und Betriebsmittel*

EN ISO 3274, *Geometrische Produktspezifikationen (GPS) — Oberflächenbeschaffenheit: Tastschnittverfahren — Nenneigenschaften von Tastschnittgeräten (ISO 3274:1996)*

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*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten die folgenden Begriffe.

3.1

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

3.2

Sammelrinnen

offener Bodenbereich vor den(m) Aerosolabscheider(n), der zur Erfassung und Pufferung der Wrasen dient

3.3

Abluftraum

oben und seitlich abgeschlossener Raum hinter den(m) Abscheider(n), der mit der Abluftleitung verbunden wird

3.4

Abscheider

Einrichtung zur Abscheidung von luftgetragenen festen oder flüssigen Partikeln

ANMERKUNG Er basiert auf der Wirkung von Kräften (mechanische Kräfte oder elektrische Feldkräfte), die zu einer Ablenkung der Partikel aus den Strombahnen führen.

3.5

Filter

spezielle Bauform speichernder Abscheider, die aus einer geordneten und/oder ungeordneten Struktur vieler Einzelfasern/Drähte oder poröser Flächen/Körper bestehen

BEISPIEL Ein Beispiel für Einzelfasern/Drähte sind Gestrickfilter und ein Beispiel für poröse Oberflächen/Körper ist Aktivkohle.

3.6

Aerosolat

abgeschiedenes Aerosol

Anmerkung 1 zum Begriff: In dieser Norm bezieht sich das auf Dämpfen aus abgeschieden Fett/Öl/Wasser-Gemischen.

3.7

Einbau-Aerosol- und Aerosolnachbehandlungsanlage

Bauteil mit Aerosol- und Aerosolnachbehandlungsanlage ohne Gehäuse zum Einbau hinter die Abscheider innerhalb der Haube/Decke

3.8

externe Aerosol- und Aerosolnachbehandlungsanlage

Gehäuse mit integrierter Aerosol- und Aerosolnachbehandlungsanlage zum Einbau zwischen Haube/Decke und Abluftleitung oder in der Luftleitung

4 Bezeichnung

Aerosol- und Aerosolnachbehandlungsanlagen und deren Bezeichnung sind in Tabelle 1 dargestellt:

Tabelle 1 — Bezeichnung für Aerosol- und Aerosolnachbehandlungsanlagen

Ausführung	Normbezeichnung		
	Name	EN-Nummer	Merkmal
Einbau-UV- Aerosol- und Aerosolnachbehandlungsanlage	Einbau Aerosol- und Aerosolnachbehandlungsanlage	prEN 16282-8	-H1
Externe UV- Aerosol- und Aerosolnachbehandlungsanlage	Einbau Aerosol- und Aerosolnachbehandlungsanlage	prEN 16282-8	-H2
Corona Plasma Aerosol- und Aerosolnachbehandlungsanlage	Einbau Aerosol- und Aerosolnachbehandlungsanlage	prEN 16282-8	-H3
Wassersprüheinrichtung	Einbau Aerosol- und Aerosolnachbehandlungsanlage	prEN 16282-8	-H4
Nachbehandlung für mikrobiologische Aerosolabschneidung	Einbau Aerosol- und Aerosolnachbehandlungsanlage	prEN 16282-8	-H5
Katalytische Photooxidations Anlage zur Aerosol- und/oder Aerosolnachbehandlung	Einbau Aerosol- und Aerosolnachbehandlungsanlage	prEN 16282-8	-H6

BEISPIEL Für eine externe UV- Aerosol- und Aerosolnachbehandlungsanlage:

Aerosol- und Aerosolnachbehandlungsanlage prEN 16282-8-H2

5 Bau- und Funktionsweise

5.1 Allgemeine Bemerkungen

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

Der Abscheider, der vor oder nach Aerosol- und Aerosolnachbehandlungsanlagen angeordnet ist, muss gemäß der Abschnitte 5, 6 und 7 von prEN 16282-6 sein.

5.2 Werkstoffe und Oberflächen

Hersteller müssen Werkstoffe nach Tabelle 2 verwenden.

Tabelle 2 — Werkstoffe

Bauelement / Bauteil	Werkstoff	Oberfläche
Befestigungen, Halterungen für das Gehäuse der externen Aerosol- und Aerosolnachbehandlungsanlage	Chrom-Nickel-Stahl	verzinkt