

DIN EN 14175-6

ICS 71.040.10

Einsprüche bis 2004-08-31

Entwurf**Abzüge –
Teil 6: Abzüge mit variablem Luftstrom;
Deutsche Fassung prEN 14175-6:2004**

Fume cupboards –
Part 6: Variable air volume fume cupboards;
German version prEN 14175-6:2004

Sorbonnes –
Partie 6: Sorbonnes à débit d'air variable;
Version allemande prEN 14175-6:2004

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf 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 fnla@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Laborgeräte und Laboreinrichtungen (FNLa) im DIN , 60061 Frankfurt (Hausanschrift: Theodor-Heuss-Allee 25, 60486 Frankfurt).

Gesamtumfang 17 Seiten

Normenausschuss Laborgeräte und Laboreinrichtungen (FNLa) im DIN

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab ...*)

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen im Sinne des Gesetzes über technische Arbeitsmittel (Gerätesicherheitsgesetz).

Diese Europäische Norm wurde vom Arbeitsausschuss WG 4 „Abzüge“ im CEN/TC 332 „Laborausrüstungen“ ausgearbeitet. Das zuständige deutsche Spiegelgremium ist der Arbeitskreis „Laborabzüge“ im Normenausschuss „Laborgeräte und Laboreinrichtungen“. Er war federführend an der Erarbeitung dieser Europäischen Norm beteiligt.

Die in dieser Norm beschriebenen Prüfungen sollten von geschultem Personal durchgeführt werden.

Für die in Abschnitt 2 zitierten Europäischen Normen können folgende Deutsche Normen verwendet werden:

EN 12589	siehe DIN EN 12589
EN 14175-1	siehe DIN EN 14175-1
EN 14175-2	siehe DIN EN 14175-2
EN 14175-3	siehe DIN EN 14175-3
prEN 14175-4	siehe E DIN EN 14175-4
EN ISO 5167-1	siehe DIN EN ISO 5167-1

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 12589, *Lüftung von Gebäuden — Luftdurchlasseinheiten — Aerodynamische Prüfung und Bewertung von Luftdurchlasseinheiten mit konstantem und variablem Luftvolumenstrom; Deutsche Fassung EN 12589:2001.*

DIN EN 14175-1, *Abzüge — Teil 1: Begriffe; Deutsche Fassung EN 14175-1:2003.*

DIN EN 14175-2, *Abzüge — Teil 2: Anforderungen an Sicherheit und Leistungsvermögen; Deutsche Fassung EN 14175-2:2003.*

DIN EN 14175-3, *Abzüge — Teil 3: Baumusterprüfverfahren; Deutsche Fassung EN 14175-3:2003.*

E DIN EN 14175-4, *Abzüge — Teil 4: Vor-Ort-Prüfverfahren; Deutsche Fassung prEN 14175-4:2003.*

DIN EN ISO 5167-1, *Durchflussmessung von Fluiden mit Drosselgeräten in voll durchströmten Leitungen mit Kreisquerschnitt — Teil 1: Allgemeine Grundlagen und Anforderungen (ISO 5167-1:2003); Deutsche Fassung EN ISO 5167-1:2003.*

*) Wird bei Herausgabe als Norm festgelegt.

— **Entwurf** —

CEN/TC 332/WG 4 N 240 (D)

Datum: 2004-06

prEN 14175-6

CEN/TC 332

Sekretariat: DIN

Abzüge — Teil 6: Abzüge mit variablem Luftstrom

Sorbonnes — Partie 6 : Sorbonnes à débit d'air variable

Fume cupboards — Part 6: Variable air volume fume cupboards

ICS: 71.040.10

Deskriptoren

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

Inhalt

Seite

Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Anforderungen	5
4.1 Allgemeines	5
4.2 Wartungsanschluss	5
5 Baumusterprüfverfahren	5
5.1 Allgemeines	5
5.2 Prüfraum	5
5.3 Prüfung von VAV-Systemen	6
5.4 Prüfung von Abzügen mit variablem Luftstrom und mit VAV-Steuergerät.....	12
6 Vor-Ort-Prüfverfahren	12
6.1 Allgemeines	12
6.2 Abluftvolumenstrom bei Sollwerten	13
6.3 Prüfung der Sollwerte	13
6.4 Prüfung der Reaktionszeit.....	13
6.5 Rückhaltevermögen.....	13
6.6 Luftaustauschvermögen bei Mindestvolumenstrom.....	13
7 Benutzerhandbuch	13
8 Kennzeichnung und Beschriftung	13
9 Prüfberichte	13
9.1 Baumusterprüfbericht für VAV-Systeme	13
9.2 Baumusterprüfbericht für Abzüge mit variablem Luftstrom	14
9.3 Prüfbericht für die Vor-Ort-Prüfung von Abzügen mit variablem Luftstrom	15

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 14175-6:2004) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 332 „Laborausrüstung“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Die Europäische Norm EN 14175, *Abzüge*, besteht aus den folgenden Teilen:

- *Teil 1: Begriffe*
- *Teil 2: Anforderungen an Sicherheit und Leistungsvermögen*
- *Teil 3: Baumusterprüfverfahren*
- *Teil 4: Vor-Ort-Prüfverfahren*
- *Teil 5: Empfehlungen für Installation und Wartung (in Vorbereitung)*
- *Teil 6: Abzüge mit variablem Luftstrom*

Einleitung

Aufgabe eines VAV-Systems (variable air volume system) ist die Steuerung des Abluftvolumenstroms eines Abzugs bei unterschiedlichen Frontschieberstellungen.

Es ist Ziel dieses Europäischen Norm-Entwurfs, Prüfverfahren für das Leistungsvermögen von Abzügen mit variablem Luftstrom festzulegen, und zwar entweder als separates System oder als Kombination aus Abzug mit VAV-System.

Dieser Europäische Norm-Entwurf soll es dem Abnehmer ermöglichen, einen Abzug mit seinen Anforderungen hinsichtlich Rückhaltevermögen, Luftaustauschvermögen etc. nach EN 14175-3 auszuwählen. Anschließend kann der Abnehmer ein geeignetes VAV-System wählen.

1 Anwendungsbereich

Dieser europäische Norm-Entwurf prEN 14175-6 legt Anforderungen und Baumusterprüfverfahren für VAV-Systeme fest, sowie zusätzliche Anforderungen und Prüfverfahren für die Baumusterprüfung und die Vor-Ort-Prüfung von Abzügen mit variablem Luftstrom. Für die Baumusterprüfung von Abzügen mit vorgegebenem Luftvolumenstrom gilt EN 14175-3:2003.

Für die verwendeten Begriffe gilt EN 14175-1. Für Anforderungen an Sicherheit und Leistungsvermögen von Abzügen gilt EN 14175-2. Für Vor-Ort-Prüfverfahren von bereits im Labor installierten Abzügen gilt EN 14175-4.

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).

EN 12589:2001, Lüftung von Gebäuden — Luftdurchlasseinheiten — Aerodynamische Prüfung und Bewertung von Luftdurchlasseinheiten mit konstantem und variablem Luftvolumenstrom.

EN 14175-1:2003, Abzüge — Teil 1: Begriffe.

EN 14175-2:2003, Abzüge — Teil 2: Anforderungen an Sicherheit und Leistungsvermögen.

EN 14175-3:2003, Abzüge — Teil 3: Baumusterprüfverfahren.

prEN 14175-4:2004, Abzüge — Teil 4: Vor-Ort-Prüfverfahren.

EN ISO 5167-1, Durchflussmessung von Fluiden mit Drosselgeräten in voll durchströmten Leitungen mit Kreisquerschnitt — Teil 1: Allgemeine Grundlagen und Anforderungen (ISO 5167-1:2003).