

	Lüftung von Gebäuden Luftleitungen Runde Luftleitungen aus Blech Festigkeit und Dichtheit Anforderungen und Prüfung Deutsche Fassung prEN 12237 : 1995	DIN EN 12237
Einsprüche bis 31. Mrz 1996 ICS 91.140.30 Ventilation for buildings - Ductwork - Circular sheet metal air ducts; Strength and leakage; Requirements and testing; German version prEN 12237:1995 Ventilation des bâtiments - Réseau de conduits - Conduits aérauliques circulaires en tôle; Résistance et étanchéité; Prescriptions et essais; Version allemande prEN 12237:1995 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 an den Normenausschuß Heiz- und Raumluftechnik (NHRS) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V., 10772 Berlin (Hausanschrift Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin). Nationales Vorwort Dieser Norm-Entwurf wurde im Technischen Komitee CEN/TC 156 (Lüftung von Gebäuden, Sekretariat Vereinigtes Königreich) erarbeitet. Die Position dieses Norm-Entwurfes im Bereich der technischen Gebäude-Ausrüstung zeigt Bild 1. Fortsetzung 16 Seiten prEN Normenausschuß Heiz- und Raumluftechnik (NHRS) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V. Normenausschuß Maschinenbau (NAM) im DIN		

ICS
Deskriptoren:

Deutsche Fassung

**Lüftung von Gebäuden
Luftleitungen**

Runde Luftleitungen aus Blech - Festigkeit und Dichtheit - Anforderungen und Prüfung

Ventilation for buildings -
Ductwork - Circular sheet metal air ducts -
Strength and leakage -
Requirements and testing

Ventilation des bâtiments - Réseau de conduits -
Conduits aérauliques circulaires en tôle -
Résistance et étanchéité - Prescriptions et essais

Dieser Europäische Norm-Entwurf wird den CEN-Mitgliedern zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Er wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 156 erstellt.

Wenn aus diesem Norm-Entwurf eine Europäische Norm wird, sind die CEN-Mitglieder 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.

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

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und dem Vereinigten Königreich.

CEN

Europäisches Komitee für Normung
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation

Zentralsekretariat: rue de Stassart 36, B-1050 Brüssel

© CEN 1995 Das Copyright ist den CEN-Mitgliedern vorbehalten. Ref. Nr. prEN 12237 : 1995 D

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	5
3 Definitionen und Symbole	5
4 Anforderungen	7
4.1 Verformung	7
4.2 Durchbiegung	7
4.3 Unrundheit	8
4.4 Dichtheit	8
5 Prüfbedingungen	9
5.1 Daten	9
5.2 Vorbereitungen der Prüfung	9
6 Prüfgeräte	9
6.1 Prüfstand	9
7 Durchführung der Prüfung	11
7.1 Prüflast	11
7.2 Prüfdruck	12
7.3 Vorbereitung	12
7.4 Bestimmung von Durchbiegung und Unrundheit	12
7.5 Ermittlung der Dichtheit	13
8 Prüfbericht	13
Anhang A (informativ) Ermittlung von Zusatzlasten	14
Anhang B (informativ) Beispiele für annehmbare Belastungen	15
Anhang C (informativ) Literaturhinweise	16

Vorwort

Diese Norm gehört zu einer Reihe von Normen über Luftleitungssysteme für die Lüftung und Klimatisierung von Gebäuden für den Aufenthalt von Menschen. Parallel dazu gibt es eine Norm über rechteckige Luftleitungen, die von Normen für Abmessungen und für Auflager und Aufhängungen unterstützt wird. Die Stellung dieser Norm im Bereich der Normen für die technische Gebäudeausrüstung ist aus Bild 1 ersichtlich.

Es wird keine bestehende Europäische Norm ersetzt.

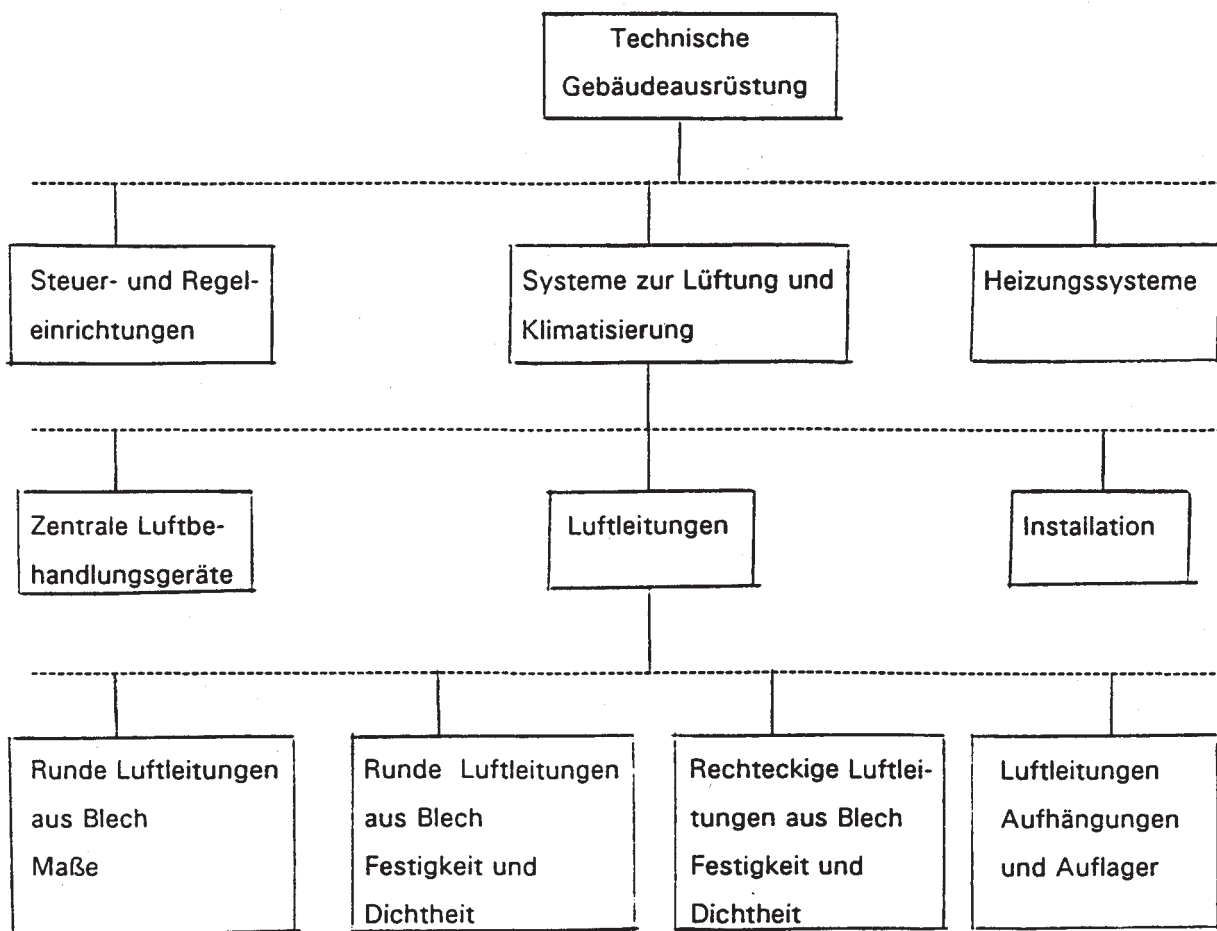


Bild 1: Luftleitungen: Runde Luftleitungen aus Blech. Festigkeit und Dichtheit - Prüfung und Anforderungen. Stellung im Bereich der technischen Gebäudeausrüstung

Einleitung

Diese Norm wurde als Vorschrift für die mechanische Festigkeit und die Dichtheit von runden Luftleitungen, die in Lüftungsanlagen verwendet werden, erarbeitet. Sie ist für die Anwendung aller an der Herstellung, Bemessung, Installation und Wartung von Lüftungs- und Klimaanlage Beteiligten vorgesehen.

Wegen der unterschiedlichen Anforderungen bei den einzelnen Anwendungen und verschiedenen bautechnischen Gepflogenheiten in den Mitgliedsländern wurden die Dichtheitsklassen aus der EUROVENT-Richtlinie 2/2 übernommen, die auch in den nationalen Normen vieler europäischer Länder Berücksichtigung fand.

Um ein Aufweichen des Sicherheitsstandards in einem europäischen Land zu vermeiden, ist ein informativer Anhang (Anhang A) für die Definition von Zusatzlasten enthalten und kann entsprechend den Entscheidungen einzelner Mitgliedsländer teilweise oder vollständig als informativ oder normativ angesehen werden.

Diese Norm wurde in Erwiderung folgender wesentlicher Anforderungen der Rahmenrichtlinie für Bauprodukte erstellt:

- mechanische Sicherheit und Stabilität
- Hygiene, Gesundheit und Umwelt
- Gebrauchssicherheit
- Lärmschutz
- Energieeinsparung und Wärmeschutz.

Die Vorbereitungen für ein Normungsmandat der Europäischen Kommission werden hinsichtlich der Durchführung der Normungsarbeit von Produkten für die Raumbeheizung, Kühlung und Klimatisierung (einschließlich maschineller und natürlicher Lüftung und Rauchabzug) auf der Grundlage eines provisorischen Mandates (Ausführung 92/094/23-33) fortgesetzt.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt Anforderungen und Laborprüfverfahren für die Prüfung der Festigkeit und Dichtheit von runden Luftleitungen fest. Ziel ist die Bestimmung der mechanischen Festigkeit und Dichtheit einer runden Luftleitung, einschließlich ihrer Verbindungen, um deren Einsatzfähigkeit für die vorgesehene Anwendung, den Transport und den damit verbundenen Einbau nachweisen zu können.

Diese Europäische Norm gilt für runde Luftleitungen, die in raumluftechnischen Anlagen in Gebäuden, in denen sich Menschen aufhalten, verwendet werden. Die Norm bezieht sich hauptsächlich auf Luftleitungen aus Stahlblech, sie ist aber auch für starre Luftleitungen aus anderen metallischen Werkstoffen, wie z. B. Aluminium und Kupfer, anwendbar.