

Brandschutz

DIN EN 12101 Bl. 13

Titel: Raun- und Wärmefreihaltung – Teil 13: Differenzdrucksysteme – Rauchschutz-Druckanlagen (RDA) – Planung, Bemessung, Einbau, Abnahmeprüfung, Funktions-Tests, Betrieb und Instandhaltung (deutsche Fassung)

veröffentl.: 12/2022;

Die Norm enthält Leitlinien und Anforderungen für Entwurfs- und Berechnungsmethoden, Installation, Abnahmeprüfung, regelmäßige Funktionsprüfung und Wartung für Differenzdrucksysteme (RDA). Die RDA behandeln sowohl Systeme, die zur Sicherung von Rettungswegen gedacht sind, z.B. Treppenträume, Flure und Vorräume, als auch Systeme, die dazu diene, einen geschützten Brückenkopf für die Brandbekämpfungsmaßnahmen der Feuerwehr zu schaffen.

Inhaltlich werden beschrieben: Begriffe; Entwurfsziele; normative Anforderungen; Wechselwirkung; Ausrüstung und Komponenten –Eigenschaften und Einbau; Prüfung und Messung; zusätzliche Überlegungen für Design und Prüfung; Dokumentation; Die informativen Anhänge A bis K enthalten Aussagen zu: Berechnungsverfahren; mögliche Berechnungsverfahren; weitere Informationen zu Wind- und Temperatureinflüssen; Empfehlungen zur RDA-Planung mit einer Höhe von mehr als 60 m; RDA-Zeichnung (Beispiel); Dokumentation und Verantwortlichkeiten; RDA-Konzeptbericht (Beispiel); RDA-Testbericht (Beispiel); praktische Vorschläge für eine erfolgreiche Inbetriebnahme; Kennzeichnung . Information und Position.

Lüftung – Wohnungen - Leistungsprüfung

DIN EN 13141 Bl. 4

Titel: Lüftung von Gebäuden – Leistungsprüfung von Bauteilen/Produkten für die Lüftung von Wohnungen – Bl. 4: aerodynamische , elektrische und akustische Leistung von unidirektionalen Lüftungsgeräten (deutsche Fassung)

veröffentl.: 12/2012; Ersatz für DIN EN 13141 Bl.4 von 09/2011

Die Norm legt ein Verfahren zur Leistungsprüfung von für die Lüftung von Wohnungen eingesetzten unidirektionalen Lüftungsgeräten im Hinblick auf Aerodynamik, Akustik und elektrische Leistung fest.

Er ist anwendbar auf Lüftungsgeräte:

- die ohne Luftleitung an einer Wand oder in einem Fenster eingebaut sind (Kategorie A);
- die einer Luftleitung vorgeschaltet sind (Kategorie B);
- die im nachgeschalteten Teil einer Luftleitung eingebaut sind (Kategorie C);
- die in einer Luftleitung eingebaut sind oder denen eine Luftleitung vorgeschaltet und nachgeschaltete sind; (Kategorie D),
- die eine oder mehrere Einström-/Ausströmöffnungen aufweisen;
- die in einem System mit einer Wärmepumpe für erwärmtes Trinkwasser bzw. für Kühl- oder Heizwasser eingebaut sind,
- die für Zuluft oder Fortluft verwendet werden können.

Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; Leistungsprüfung für aerodynamische Kenngrößen; Energie; Leistungsprüfung für akustische Kenngrößen; Prüfergebnisse.

Die normativen Anhänge A bis C behandeln Aspekte zu: Anschlusskästen; Bewertung der Höchstwerte des Luftvolumenstroms und des Druckes; Beispiele für die Bewertung des Referenzdruckes.

Der informative Anhang D befasst sich mit der Beurteilung der Teillast-Energieeffizienz, Gegenüber der Ausgabe von 04/2011 wurden umfangreiche Ergänzungen, Änderungen, Korrekturen und redaktionelle Überarbeitungen vorgenommen.

Lüftung - Wohnungen

DIN EN 13141 Bl. 5

Titel: Lüftung von Gebäuden – Leistungsüberprüfung von Bauteilen/Produkten für die Lüftung von Wohnungen - Teil 5: Hauben und Dach-Fortluftdurchlässe (deutsche Fassung)
veröffentl.: 12/2022; als Ersatz für DIN EN 13141 Bl. 5 von 01/2005,

Die Norm legt die Verfahren für die Messung der aerodynamischen und akustischen Kenngrößen von Hauben, Hauben mit Unterstützung und Dach-Fortluftdurchlässen fest, die in Anlagen für die natürliche und Hybridlüftung verwendet werden.

Nur Hauben, Hauben mit Unterstützung und Dach-Fortluftdurchlässen, die sowohl bei natürlicher als auch Hybridlüftung genutzt werden und die auf Luftleitungen eingebaut sind, die über die Dachfläche hinausragen, werden von der Norm abgedeckt.

Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; Leistungsprüfung aerodynamischer Kenngrößen; Leistungsprüfung elektrischer Kenngrößen; Leistungsprüfung der akustischen Kenngrößen der Haube mit Unterstützung; Prüfbericht.

Der normative Anhang A beinhaltet die Ableitung von Werten mit dem Ähnlichkeitsverfahren.

Es wurden 14 Änderungen u. a. vorgenommen: redaktionelle; Titel und Anwendungsbereich, Formelkorrektur zur Berechnung des Volumenstroms, Aufnahme eines Testverfahrens zu Messungen; detaillierter Abschnitt Prüfbericht.

Lüftung – Wohnungen - Leistungsprüfung

DIN EN 13141 Bl. 7

Titel: Lüftung von Gebäuden – Leistungsprüfung von Bauteilen/Produkten für die Lüftung von Wohnungen – Bl. 7 Leistungsprüfung von mechanischen Zu- und (einschließlich Wärmerückgewinnung) (deutsche Fassung
veröffentl.: 11/2022; Ersatz für DIN EN 13 141 Bl.7 von 01/2011

Die Norm legt die Laborverfahren und die Anforderungen an die Prüfung der aerodynamischen, thermischen und akustischen sowie elektrischen Leistung von mechanischen Zu- und Fortluftgeräten zur Verwendung in Wohneinheiten fest. Zweck der Norm besteht nicht in der Feststellung der Qualität der Lüftung, sondern in der Prüfung der Leistung der Ausrüstung.

Im Allgemeinen besteht ein Lüftungsgerät aus: Ventilatoren für mechanische Zuluft- und Ablufteinheiten; Luftfilter; Luft-Luft-Wärmeübertrager zur Wärme- und möglicherweise Feuchterückgewinnung.

Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; Kategorien von Wärmeübertragern; Anforderungen; Prüfverfahren; Prüfergebnisse.

Die normativen Anhänge B bis F behandeln Aspekte zu: Druckprüfverfahren auf Undichtheit; Tracergasprüfverfahren; Beispiele für die Bewertung des Höchstwertes des Luftvolumenstroms und des Druckes; Beispiele für die Bewertung des Referenzdruckes; Anschlusskästen.

Der informative Anhang A enthält ein Beispiel für mögliche Anordnungen von Wärmeübertragern und/oder Wärmepumpen zur Wärmerückgewinnung der Kategorie I. Gegenüber der Ausgabe von 01/2011 wurden umfangreiche Ergänzungen, Änderungen, Korrekturen und redaktionelle Überarbeitungen vorgenommen.

Brandschutz

DIN EN 1366 Bl.10

Titel: Feuerwiderstandsprüfungen - Bl. 10: Entrauchungsklappen (deutsche Fassung)
veröffentl.: 12/2022; Ersatz für DIN EN 1366 Bl. 10 von 07/2017

Die Norm legt Prüfverfahren für Entrauchungsklappen zur Beurteilung ihrer Leistung bei erhöhten Temperaturen oder unter Brandbedingungen fest.

Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; Prüfgeräte; Probekörper; Prüfverfahren; Durchführung der Prüfung; Prüfbericht; direkter Anwendungsbereich der Prüfergebnisse (DIAP).

Die normativen Anhänge A bis D enthalten Aussagen zu: Zyklentest; Leckageberechnung aus der Sauerstoffmessung; Querschnittserhalt – Berechnung; optionale Prüfung bei erhöhter Temperatur zur HOT-400/30 – Klassifizierung.

Energieaudits

DIN EN 16247 Bl. 1

Titel: Energieaudits – Teil 1: allgemeine Anforderungen (deutsche Fassung)
veröffentl.: 11/2022; Ersatz für DIN EN 16247 Bl. 1 von 10/2012;

Die Norm legt Anforderungen, allgemeine Methoden und Ergebnisse von Energieaudits fest. Sie ist anwendbar auf alle Formen von Anlagen und Organisationen, sämtliche Energieformen und Energieeinsätze.

Inhaltlich werden behandelt: Begriffe, Qualitätsanforderungen; Elemente des Energieauditprozesses.

Die informativen Anhänge A bis C enthalten Aussagen zu: Vorschlag für den Gründlichkeitsgrad bei einem Energieaudit; Stichprobenahme (basierend auf ISO 10911 von 2018); Flussdiagramm des Energieauditprozesses.

Inhaltlich wurden u.a. folgende Änderungen vorgenommen: redaktionelle Überarbeitung, Überarbeitung und Ergänzung der Begriffe; Aufnahme von drei informativen Anhängen, zwei Abschnitte ergänzt und überarbeitet; zwei neue Abschnitte eingefügt.

Energieaudits

DIN EN 16247 Bl. 2

Titel: Energieaudits – Teil 1: Gebäude (deutsche Fassung)

veröffentl.: 12/2022; Ersatz für DIN EN 16247 Bl. 2 von 08/2014;

Die Norm gilt für die speziellen Anforderungen an ein Energieaudit in Gebäuden. Sie legt Anforderungen, Methodik und Ergebnisse eines Energieaudits in einem Gebäude oder einer Gebäudegruppe fest. Er wird in Verbindung mit Bl. 1 angewendet und stellt zusätzliche Anforderungen bereit und wird gleichzeitig angewendet.

Inhaltlich werden behandelt: Begriffe, Qualitätsanforderungen; Elemente des Energieauditprozesses.

Die informativen Anhänge A bis I enthalten Aussagen zu: Beispiele für Parteien einer Energieaudits in Gebäuden; Checkliste für den Außeneinsatz bei einem Energieaudit in Gebäuden; Beispiel für die Analyse des Energieaudits in Gebäuden; Beispiele für Checklisten für die Analyse des Energieaudits in Gebäuden; Beispiel für Energieleistungskennzahlen in Gebäuden; Beispiele für Möglichkeiten zur Verbesserung der Energieeffizienz in Gebäuden; Beispiele für die Analyse und Einsparberechnungen bei Energieaudits in Gebäuden; Beispiele für einen Bericht eines Energieaudits in Gebäuden; Beispiel für ein Verifikationsverfahren für energiebezogene Verbesserungen in Gebäuden. Die Norm wurde inhaltlich und redaktionell überarbeitet.

Lüftungsanlagen - Energieeffizienz

DIN EN 16798 Bl. 3 (Entwurf):

Titel: Energieeffizienz von Gebäuden - Bl. 3: Anforderungen an die Leistung von Lüftungs- und Klimaanlageanlagen und Raumkühlsystemen (Module M 5-1, M5-4) (deutsche und englische Fassung)

veröffentl.: 12/2022; Einsprüche bis 04.01.2023; Ersatz für DIN EN 16798 Bl. 3 von 11/2017

Dieser Normentwurf gilt für die Planung, Energieeffizienz von Gebäuden und Ausführung von Lüftungs- und Klimaanlageanlagen sowie Raumkühlsysteme in Nichtwohngebäuden, die für den Aufenthalt von Menschen bestimmt sind. Anwendungen der Industrie- und Prozesstechnik sind dabei ausgeschlossen. Er konzentriert sich auf die Definition der verschiedenen Parameter, die für derartige Anlagen relevant sind.

Die in der Norm und im beigefügten Technischen Bericht CEN/TR 16798-4 angegebenen Leitlinien für die Planung gelten hauptsächlich für Anlagen mit maschineller Be- und Entlüftung. Natürliche Lüftungssysteme oder natürliche Teile von Hybridlüftungen sind nicht Gegenstand der Norm.

Anforderungen an Lüftungsanlagen in Wohngebäuden werden nicht behandelt.

Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; Kurzbeschreibung des Verfahrens und Ablaufplan; Ausgabedaten für energetische Berechnungen; Raumklima; Vereinbarungen über Auslegungskriterien; Klassifizierung; Berechnung der Energiekennzahl:

Der normative Anhang A enthält ein Datenblatt zur Eingabe und Methodenauswahl – Vorlage.

Die informativen Anhänge enthalten Aussagen zu: Datenblatt zur Eingabe und Methodenauswahl – Standardauswahlmöglichkeiten; nationale Daten für Auslegungskriterien – Standardauswahlmöglichkeiten; Umluft- und Sekundärluftfilterqualität zur Reduzierung von Krankheitserregern in der Luft.

Es wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- neue Struktur zur Verdeutlichung von Entwurfs- und Berechnungsaspekten;
- Aktualisierung der Aspekte der Filtration;
- Aktualisierung der Aspekte der Wärmerückgewinnung und Leckagen in diesen Systemen;
- die Aktualisierung der Gesamteffizienz wurden aktualisiert;
- Aktualisierung der Definitionen von Systemen;
- Aktualisierung der SPF-Definitionen;
- informativer Anhang C;
- Norm erlaubt einen nationalen Anhang.

Kältetechnik - Kälteaggregate

DIN EN 17432

Titel: Kälteaggregate für begehbare Kühlräume – Klassifikation, Prüfung der Leistung und des Energieverbrauchs (deutsche Fassung)

veröffentl.: 12/2022;

Diese Norm definiert die Kriterien zur Klassifizierung sowie Prüfbedingungen und Prüfverfahren zur Leistungsprüfung von Kälteaggregaten für begehbare Kühlräume für die stationäre Anwendung in Kühlräumen. Hierzu gehören Kühlaggregate ohne Leitungen für eine Lagerung bei mittleren Temperaturen (MT) und niedrigeren Temperaturen (NT) in kompakter oder mehrteiliger Bauweise, die über elektrische Verdichter verfügen, welche sich nach dem Dampfkomppressionszyklus richten.

Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; Klassifizierung; Prüfbedingungen; Prüfaufbau; Leistungsprüfung; Versuchsergebnisse; Prüfbericht.

Der informative Anhang A enthält Beispiele für den Prüfaufbau.

Brandschutz - Sprinkleranlagen

DIN EN 17451 (Entwurf)

Titel: Ortsfeste Brandbekämpfungsanlagen – automatische Sprinkleranlagen – Projektierung, Zusammenstellung, Montage und Inbetriebnahme von Pumpenaggregaten (deutsche und englische Fassung)

veröffentl.: 11/2022; Einsprüche bis 30.11.2022, Ersatz für Entwurf DIN EN 17451 von 11/2019

Dieser Normentwurf legt Anforderungen an die Konstruktion, Zusammenstellung, Montage und Inbetriebnahme von Pumpenaggregaten für die Verwendung in Sprinkleranlagen nach EN 12845 (alle Teile) fest.

Gegebenenfalls kann diese Norm auch für Pumpenaggregate für andere wasserbasierte ortsfeste Brandbekämpfungsanlagen angewendet werden-

Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; Leistungen von Pumpenaggregaten; Kupplungen; Grundplatte oder Einbaurahmen; Steuerung des Pumpenaggregats; elektrische Antriebe; Dieselantriebe; Übergabe, Montage und Inbetriebnahme; Instandhaltungsprogramm.

Die informativen Anhänge A bis D beinhalten Aussagen zu: Montage des Pumpenaggregats und Betrachtungen hinsichtlich der Befestigung – Beispiele; Informationen für Konstrukteure, Sachverständige und zur Unterstützung der Beurteilung durch zuständige Stellen; Beispiele für Feuerlöschpumpenaggregate mit ihrer H-(Q)-Kennlinie; typische Beispiele für Anordnungen von Pumpenaggregat-Kupplungen.

Flächenheiz- und -kühlsysteme

DIN EN ISO 11855 Bl. 1/A1

Titel: Umweltgerechte Gebäudeplanung – flächenintegrierter Strahlungsheizungs- und -kühlsysteme – Bl. 1: Definitionen, Symbole und Behaglichkeitskriterien- Änderung 1 (deutsche und englische Fassung)

veröffentl.: 11/2022; Einsprüche bis 21.12.2022; vorgesehen als Änderung für DIN EN 11855 Bl. 1 von 04/2022

Dieser Änderungsentwurf beinhaltet Änderungen zu

- Kapitel 4: Symbole und Abkürzungen;
- Kapitel 5.5.3: vertikale Lufttemperaturdifferenz;
- Kapitel 6.1: Allgemein;
- Kapitel 6.2: Strahlungssystem I, Rohre direkt in eine Wärmeleitschicht eingebettet;
- Kapitel 6.3: Strahlungssystem II, Rohre mit zusätzlicher Wärmeleitschicht in eine Wärmedämmschicht eingebettet;
- Kapitel 6.4: Strahlungssystem III, Kapillare direkt in eine Wärmeleitschicht eingebettet;
- Kapitel 6.5: Strahlungssystem IV, Rohre mit Wärmereflexionsschicht und Luftspalt zum Bodenbelag;
- Kapitel 6.6: Strahlungssystem V, Rohre direkt in die Tragkonstruktion eingebettet (TABS);
- Bilder 2 bis Bild 6 zu den Kapiteln 6.2 bis 6.5;
- Informativer Anhang C: Klassifizierung von Strahlungssystemtypen.

Kälteanlagen - Leistungsprüfung

DIN ISO 916 (Entwurf)

Titel: Prüfung von Kälteanlagen (deutsche und englische Fassung)

veröffentl.: 12/2022; Ersatz für DIN 8976 von 03/2017; Einsprüche bis 04.01.2023

Dieser Normentwurf gilt für die Leistungsprüfung von Verdichter-Kälteanlagen, die nach dem Dampfkomppressionsprinzip arbeiten und aus den Kreislaufteilen für das Verdichten, Verflüssigen, Entspannen und Verdampfen, den Verbindungsleitungen und dem für einen vollständigen Kältekreislauf erforderlichen Zubehör bestehen.

Die Norm gilt nicht für die Prüfung anderer Kälteanlagen wie z.B. Absorptions- oder Dampfstrahl-Kälteanlagen.

Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; technische Gewährleistung; Vorbereitung und Durchführung der Prüfung; Messgeräte; Bestimmung der Kälteleistung; Messunsicherheiten; Ergebnisse, Umrechnung auf Garantiewerte; Stoffwerte

TGA-Anlagen

VDI 3805 Blatt 8 (Entwurf)

Titel: Produktaustausch in der Technischen Gebäudeausrüstung – Brenner
veröffentl.: 12/2022; Einsprüche bis 28.02.2023

Ziel der Richtlinie ist die Regelung des Produktaustausches im rechnergestützten Planungsprozess innerhalb der TGA für den Produktbereich „Brenner“ und deren Zubehör Basis von VDI 3805 Bl. 1.

Detailliert wird auf den Datensatzaufbau eingegangen und durch ein Anwendungsbeispiel untersetzt.

TGA-Anlagen

VDI 3805 Blatt 9

Titel: Produktaustausch in der Technischen Gebäudeausrüstung – Modulare RLT-Geräte
veröffentl.: 12/2022;

Ziel der Richtlinie ist die Regelung des Produktaustausches im rechnergestützten Planungsprozess innerhalb der TGA für den Produktbereich „Modulare RLT-Geräte“ und deren Zubehör Basis von VDI 3805 Bl. 1.

Detailliert wird auf den Datensatzaufbau eingegangen und durch ein Anwendungsbeispiel untersetzt.

Energiesysteme

VDI 4608 Blatt 1

Titel: Energiesysteme – Kraft-Wärme-Kopplung – Grundlagen und Beispiele
veröffentl.: 12/2022;

Die Richtlinie wendet sich an Planer und Betreiber von energietechnischen Anlagen, Überwachungsbehörden und -institute sowie an auf diesem Gebiet tätige Wissenschaftler. Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen; eine energetische Betrachtung zur Auslegung von KWK-Anlagen.

Der Anhang enthält Aussagen zu: Primärenergieeinsparung bei unterschiedlichen Versorgungsvarianten und Bedarfsanforderungen.

Rechenverfahren – instationäre energetische Jahressimulation

VDI 6020

Titel: Anforderungen an thermisch-energetische Rechenverfahren zur gebäude- und Anlagensimulation
veröffentl.: 12/2022;

Der Richtlinie dient der Festlegung der Anforderungen an Algorithmen und Randbedingungen von Berechnungsverfahren für die instationäre thermische energetische Jahressimulation.

Mit ihr wird ein standardisiertes Validierungsverfahren mit Testbeispielen zur prinzipiellen Prüfung von Programmen für die thermisch energetische Gebäudesimulation mit und ohne Auslegungsberechnung vorgegeben.

Es wird zwischen zwei Validierungsverfahren unterschieden:

- Fall 1: Validierung eines Programms zur thermisch energetischen Jahressimulation, **ohne** Validierung der Auslegungsberechnung.
- Fall 2: Validierung eines Programms zur thermisch energetischen Jahressimulation, **mit** Validierung der sommerlichen Auslegungsberechnung nach VDI 2078.

Inhaltlich werden behandelt: Anforderungen und die Randbedingungen für Rechenverfahren; Modelle und Rechenverfahren; Validierung; Testbeispiele; Durchführung der Validierung, Mustertabellen.

Die Anhänge A bis D beinhalten Aussagen zu: Berechnungsalgorithmen; Klimadaten der Testbeispiele; Daten der Testbeispiele; Formblatt für die Konformitätserklärung.