

Wärme- und Kälte­dämmung

DIN 4140

Titel: Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen in der Industrie und in der Technischen Gebäudeausrüstung – Ausführung von Wärme- und Kälte­dämmungen - (Text: deutsch und englisch)

veröffentl.: 05/2023; Ersatz für: DIN 4140 von 04/2014

Die Norm gilt für Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen in der Industrie und in der Technischen Gebäudeausrüstung, d.h. Produktions- und Verteilanlagen wie z.B. Apparate, Behälter, Kolonnen, Tanks, Dampferzeuger, Rohrleitungen, Heizungs- und Lüftungs-, Klima-, Kalt und Warmwasseranlagen, wobei entsprechende brandschutz- und/oder schallschutztechnische Anforderungen einschlägiger Normen zu beachten sind.

Die Norm wurde redaktionell und technisch überarbeitet, neue Dämmstoffe, aktuelle nationale und europäische Regelungen berücksichtigt.

Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; allgemeine Anforderungen; Wärmedämmung; Kälte­dämmung; Dämmung von Wechseltemperaturanlagen; weitere Komponenten von Dämmsystemen.

Die informativen Anhänge A bis H beinhalten Aussagen zu: Aufbau von Wärme- und Kälte­dämmungen; Anhaltswerte von Dämmstoffeigenschaften; Befestigungsmöglichkeiten für Dämmstoffe; Dämmschichtdicken Empfehlung für betriebstechnische Anlagen; Vergleich der Brandschutzklassen nach DIN 4102-1 und DIN EN 13501-1; Anwendungsbeispiele für Kälte­dämmung; Bauteildurchdringung von Luftleitung; Inspektion.

Brandschutz

DIN EN 1366 Bl.8 (Entwurf)

Titel: Feuerwiderstandsprüfungen - Bl. 8: Entrauchungsleitungen (deutsche und englische Fassung)

veröffentl.: 05/2023; Ersatz für DIN EN 1366 Bl. 8 von 10/2004; Einsprüche bis 31.05.2023

Dieser Normentwurf legt Prüfverfahren zur Bestimmung der Feuerwiderstandsfähigkeit von Entrauchungsanlagen fest. Dieses Prüfverfahren gilt nur für Entrauchungsleitungen, die von einem Brandabschnitt, aus dem der Rauch im Brandfall abgesaugt werden soll, über einen weiteren Brandabschnitt führen. Er stellt die Brandeinwirkung für einen Vollbrand dar. Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; Prüfeinrichtungen; Prüfbedingungen; Probekörper; Einbau des Probekörpers; Konditionierung; Anwendung von Messeinrichtungen; Durchführung der Prüfung; Leistungskriterien; Prüfbericht; direkter Anwendungsbereich der Prüfergebnisse.

Der normative Anhang A beinhaltet die Messung des Volumen-/Massestroms.

Die informativen Anhänge B und C beschreiben Aspekte zu: Messung der Sauerstoffkonzentration Details zu Messung der Sauerstoffkonzentration mit parametrischem Zelmessgerät; die Nutzung von Korrekturfaktoren für die Berücksichtigung verschiedener Parameter.

Brandschutz

DIN EN 1366 Bl. 9 (Entwurf)

Titel: Feuerwiderstandsprüfungen - Bl. 9: Entrauchungsleitungen für einen Einzelabschnitt (deutsche und englische Fassung)

veröffentl.: 05/2023; Ersatz für DIN EN 1366 Bl. 9 von 08/2008; Einsprüche bis 14.06.2023

Dieser Normentwurf legt Prüfverfahren zur Bestimmung der Feuerwiderstandsfähigkeit von Entrauchungsanlagen fest, die nur für die Anwendung in einem Einzelabschnitt eingesetzt werden. Bei solchen Anwendungen ist beabsichtigt, dass die Rauchabzugsanlage nur bis zu einem Flashover (typischerweise 600 °C) arbeitet.

Dieses Prüfverfahren ist nur für aus nichtbrennbaren Baustoffen (Euroklasse A1 und A2-s1) konstruierte Leitungen geeignet. Es ist nur für vierseitige und kreisförmige Leitungen geeignet.

Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; Prüfeinrichtungen; Prüfbedingungen; Probekörper; Konditionierung; Einbau des Probekörpers; Anwendung von Messeinrichtungen; Prüfverfahren; Leistungskriterien; Prüfbericht.

Der normative Anhang A beinhaltet die Messung des Volumen-/Massestroms.

Die informativen Anhänge B und C beschreiben Aspekte zu: Messung des Sauerstoffgehalts; die Anwendung von Korrekturfaktoren für die Berücksichtigung verschiedener Parameter.

Heizungstechnik - Kältetechnik

DIN EN 1434 Bl. 1

Titel: Thermische Energiemessgeräte – Teil 1. Allgemeine Anforderungen (deutsche Fassung)
veröffentl.: 03/2023; Ersatz für DIN EN 1434 Bl. 1 von 08/2019;

Diese Norm legt die allgemeinen Anforderungen für thermische Energiemessgeräte fest. Thermische Energiemessgeräte sind Geräte, die dazu bestimmt sind, die Energie zu messen, die in einem Wärmeübertragerkreislauf von einer als Wärmeträgerflüssigkeit bezeichnete Flüssigkeit aufgenommen (Kühlen) oder abgegeben (Heizen) wird.

Thermische Energiemessgeräte zeigen die Wärmemenge in gesetzlichen Einheiten an. Inhaltlich werden behandelt: Arten von Messgeräten; Nennbetriebsbedingungen; technische Eigenschaften; festgelegter Arbeitsbereich; Wärmeübertragungsgleichungen; Umweltklassifizierung; Spezifikation der thermischen Energiemessgeräte; vom Hersteller oder Zulieferer bereitzustellende Informationen.

Die normativen Anhänge A bis C behandeln: Gleichungen für den Wärmekoeffizienten; Strömungsgleichrichter System; schnell ansprechende Zähler.

Der informative Anhang ZA beinhaltet den Zusammenhang zwischen dieser Norm und den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 2014/32/EU.

Das Dokument wurde redaktionell überarbeitet.

Heizungstechnik - Kältetechnik

DIN EN 1434 Bl. 2

Titel: Thermische Energiemessgeräte – Teil 2: Anforderungen an die Konstruktion (deutsche Fassung)

veröffentl.: 03/2023; Ersatz für DIN EN 1434 Bl. 2 von 08/2019

Diese Norm ist auf die Konstruktionsanforderungen für Thermische Energiemessgeräte anwendbar.

Thermische Energiemessgeräte sind Geräte, die dazu bestimmt sind, die Energie zu messen, die in einem Wärmeübertragerkreislauf von einer als Wärmeträgerflüssigkeit bezeichnete Flüssigkeit aufgenommen (Kühlen) oder abgegeben (Heizen) wird.

Thermische Energiemessgeräte zeigen die Wärmemenge in gesetzlichen Einheiten an.

Es behandelt nur Messgeräte für geschlossene Systeme, bei denen der Differenzdruck über die thermische Last begrenzt wird.

Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; Temperaturfühler; Durchflusssensoren; Rechenwerte; vollständiger Zähler; Schnittstellen zwischen Teilgeräten; Kennzeichnung und Sicherheitssiegel.

Der normative Anhang B beschreibt Eingangs- und Ausgangs-Prüfsignale.

Die informativen Anhänge A und C beinhalten: Beispiele für Temperaturfühler;

Niederspannungsversorgung für die thermischen Energiemessgeräte und ihre Teilgeräte.

Der informative Anhang ZA beschreibt den Zusammenhang der Norm mit den Anforderungen der Richtlinie 2014/32/EU.

Die Norm wurde redaktionell überarbeitet, Bild A10 aktualisiert und in 4.2.2 „Werkstoffe...“ ein weiterer geeigneter Werkstoff hinzugefügt.

Heizungstechnik - Kältetechnik

DIN EN 1434 Bl. 4

Titel: Thermische Energiemessgeräte – Teil 4: Prüfungen für die Bauartzulassungen (deutsche Fassung)

veröffentl.: 03/2023; Ersatz für DIN EN 1434 Bl. 4 von 08/2019

Diese Norm legt Prüfungen für die Bauartzulassungen für Thermische Energiemessgeräte fest.

Thermische Energiemessgeräte sind Geräte, die dazu bestimmt sind, die Energie zu messen, die in einem Wärmeübertragerkreislauf von einer als Wärmeträgerflüssigkeit bezeichnete Flüssigkeit aufgenommen (Kühlen) oder abgegeben (Heizen) wird.

Thermische Energiemessgeräte zeigen die Wärmemenge in gesetzlichen Einheiten an. Es behandelt nur Messgeräte für geschlossene Systeme, bei denen der Differenzdruck über die thermische Last begrenzt wird.

Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; Allgemeines; Anforderungen; Festlegung der Betriebsbedingungen; Prüfung und Messungen; Dokumentation.

Der normative Anhang D beschreibt den asymmetrischen Drallgenerator

Die informativen Anhänge A bis C beinhalten: Prüfverfahren für Temperaturfühlerpaare mit Tauchhülsen und ohne Tauschhülsen; Checkliste für Bauartzulassungen von thermischen Energiemessgeräten nach DIN 1434; Kriterien für ein vollständig entwickeltes Strömungsprofil.

Der informative Anhang ZA beschreibt den Zusammenhang der Norm mit den Anforderungen der Richtlinie 2014/32/EU.

Die Norm wurde in 13 Punkten geändert.

Heizungstechnik - Kältetechnik

DIN EN 1434 Bl. 5

Titel: Thermische Energiemessgeräte – Teil 5: Tests für Konformitätsuntersuchungen und Eichungen (deutsche Fassung)

veröffentl.: 03/2023; Ersatz für DIN EN 1434 Bl. 5 von 08/2019

Diese Norm legt Tests für Konformitätsuntersuchungen und Eichungen (Ersteichungen) für Thermische Energiemessgeräte fest.

Thermische Energiemessgeräte sind Geräte, die dazu bestimmt sind, die Energie zu messen, die in einem Wärmeübertragerkreislauf von einer als Wärmeträgerflüssigkeit bezeichnete Flüssigkeit aufgenommen (Kühlen) oder abgegeben (Heizen) wird.

Thermische Energiemessgeräte zeigen die Wärmemenge in gesetzlichen Einheiten an.

Es behandelt nur Messgeräte für geschlossene Systeme, bei denen der Differenzdruck über die thermische Last begrenzt wird.

Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; Allgemeines; Unsicherheit der Prüfeinrichtung; durchzuführende Prüfungen; beizulegende Dokumentation.

Der informative Anhang ZA beschreibt den Zusammenhang der Norm mit den Anforderungen der Richtlinie 2014/32/EU.

Das Norm wurde redaktionell überarbeitet, ein Unterabschnitt 6.8 „Zähler für andere Wärmeträgerflüssigkeiten als Wasser“ hinzugefügt und die dritte Kalibriertemperatur in Tabelle 1 geändert

Heizungstechnik - Kältetechnik

DIN EN 1434 Bl. 6

Titel: Thermische Energiemessgeräte – Teil 6: Einbau, Inbetriebnahme, Überwachung und Wartung (deutsche Fassung)

veröffentl.: 03/2023; Ersatz für DIN EN 1434 Bl. 1 von 08/2019

Diese Norm legt die Inbetriebnahme, die Betriebsüberwachung und die Wartung fest und gilt für Thermische Energiemessgeräte.

Thermische Energiemessgeräte sind Geräte, die dazu bestimmt sind, die Energie zu messen, die in einem Wärmeübertragerkreislauf von einer als Wärmeträgerflüssigkeit bezeichnete Flüssigkeit aufgenommen (Kühlen) oder abgegeben (Heizen) wird.

Thermische Energiemessgeräte zeigen die Wärmemenge in gesetzlichen Einheiten an.

Inhaltlich werden behandelt: Begriffe und Anforderungen.

Die informativen Anhänge A bis C beinhalten Aussagen zu: Einbau von thermischen Energiemessgeräten; Betriebsüberwachung und Wartung von thermische Energiemessgeräten; vorgeschlagene Messgeräte zur Überprüfung der Maße der installierten Tauchhülsen von Temperaturfühlern.

Der informative Anhang ZA beschreibt den Zusammenhang zwischen dieser Richtlinie und der EU-Messgeräterichtlinie (2014/32/EG).

Folgende Änderungen wurden u.a. vorgenommen: Änderung des Titels, Verweise aktualisiert, neuer Anhang ZA, Begriff „Wärmezähler“ durch „thermische Energiemessgeräte“ ersetzt.

Akustik- TGA

DIN EN ISO 16032 (Entwurf)

Titel: Akustik – Messung des Schalldruckpegels von haustechnischen Anlagen oder Aktivitäten im Gebäude (deutsche und englische Fassung)

veröffentl.: 05/2023; Ersatz für DIN EN ISO 16032 von 12/2004; Einsprüche bis 14.06.2023;

Dieser Normentwurf legt Verfahren zur Messung des Schalldruckpegels von haustechnischen Anlagen in Gebäuden oder anderen Schallquellen innerhalb oder außerhalb des Gebäudes fest. Er umfasst speziell Messungen von Sanitäreanlagen, haustechnischer maschineller Lüftungs-, Heizungs- und Kühlanlagen; Aufzüge, Müllabwurfschächte, Warmwasserspeicher, Gebläse, Pumpen und andere haustechnische Zusatzausrüstungen und motorgetriebene Garagentore; er kann jedoch auch auf Messungen von Anlagen und Tätigkeiten in oder in der Nähe eines Gebäudes angewendet werden.

Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; Definition von Größen; Messausrüstung; Prüfverfahren – Allgemeines; Durchführung der Messung; Messung der Nachhallzeit; Korrektur der Fremdgeräusche; Präzision; Prüfbericht:

Die normativen Anhänge A und B beinhalten Aspekte zu: Korrekturwerte für die A- und C-Bewertung; Betriebsbedingungen und Betriebszyklen für die Messung des maximalen Schalldruckpegels und des äquivalenten Dauerschalldruckpegels.

Der informative C enthält Vordrucke für die Angabe von Ergebnissen.

Es wurden 8 Änderungen vorgenommen, so u.a. eine redaktionelle Überarbeitung.

Raumluftechnik

VDI 2053 Bl. 2 (Entwurf)

Titel: Raumluftechnik – Garagen – Entrauchung (VDI-Lüftungsregeln)

veröffentl.: 03/2023; Einsprüche bis 31.08.2023

Der Richtlinienentwurf gilt für natürliche und maschinelle Entrauchungsanlagen in geschlossenen Garagen, automatische Anlagen werden nicht behandelt. Garagen sind Gebäude oder Gebäudeteile, die dem Abstellen von Kfz dienen. Er beschränkt sich dabei ausschließlich auf Garagen mit Personenkraftwagen. Er gilt für Fahrzeuge mit jeglicher Art Antriebsmaschine.

Behandelt werden: Aufgaben einer Entrauchungsanlage; bauordnungsrechtliche Randbedingungen; Brandszenarien; Strömungsbetrachtung; Dimensionierung Bauteilanforderung; Regelung, Steuerung, Auslösung; Inbetriebnahme, Prüfung, Instandhaltung.

Die Anhänge A und B beinhalten: Berechnungsbeispiel – Grundsatzmodell (Schichtung und Verdünnung); Diagramme für die Ermittlung des Entrauchungsvolumens durch Verdünnung.

TGA - Wirtschaftlichkeit

VDI 2067 Bl. 22

Titel: Wirtschaftlichkeit gebäudetechnischer Anlagen – Energieaufwand der Nutzenübergabe bei Anlagen zur Trinkwassererwärmung
veröffentl.: 05/2023;

Die Norm gilt für Trinkwassererwärmungsanlagen in Gebäuden. Sie dient der Ermittlung des Energie-, Wasser- und Hilfsenergieaufwands für die Nutzenübergabe.

Inhaltliche Schwerpunkte sind: Begriffe; Abgrenzung der Energieaufwände für die Nutzenübergabe und die Erzeugung; Berechnung des Wasser- und Energieaufwands; Bestimmung der Aufwandskennzahlen der Nutzenübergabe.

Der Anhang enthält Tabellen zum Wasser- und Energieaufwand für den Stickleitungsbetrieb.

Heizung - Emission

VDI 3464 Bl. 2

Emissionsminderung – Lagerung und Umschlag von Holzhackschnitzeln für die energetische Nutzung im privaten und gewerblichen Bereich – Anforderungen unter Umwelt-, Gesundheits- und Sicherheitsaspekten
veröffentl.: 03/2023;

Die Richtlinie beschreibt Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung möglicher Gefahren für

- die Umwelt,
- die Gesundheit von Mitarbeiterinnen und, Anwohnerinnen und Mitarbeitern Anwohner sowie
- mögliche Materialschäden (z.B. Schäden an der Anlage, Heizwertverlust),

die durch

- Lagerung und Umschlag von Holzhackschnitzeln beim Produzenten und/oder Händler sowie
- Anlieferung und Lagerung beim Endverbraucher oder der Endverbraucherin auftreten kann.

Es werden Anforderungen an Ausführung und Ausstattung von Holzhackschnitzellagern festgelegt.

Inhaltlich werden beschrieben: Begriffe; rechtlicher Rahmen; Grundlagen zur Erzeugung, Aufbereitung; Umschlag und Lagerung von Holzhackschnitzeln; möglichen Auswirkungen auf Menschen und Umwelt sowie Beschreibung der relevanten Einflussfaktoren; Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Auswirkungen gemäß Abschnitt 5; Anleitung/Hinweise für die Messung/Beurteilung relevanter Parameter.

Filter

VDI 3677 Bl. 1

Titel: Filternde Abscheider - Oberflächenfilter
veröffentl.: 05/2023;

In dieser Richtlinie wird die Abtrennung fester Partikel aus Gasen mit filternden Abscheidern (Oberflächenfilter) zur Emissionsminderung, zur Prozessgasreinigung und zur Produktgewinnung behandelt.

Inhaltlich werden beschrieben: Begriffe; Einführung; Grundlagen der Oberflächenfiltration; Filtermedien; Bauformen; Auslegung; Prüfung und Klassifizierung von Oberflächenfiltern; technische Gewährleistung, Betrieb und Instandhaltung; Maßnahmen zur Erreichung dauerhaft niedriger Reingasstaubkonzentrationen; FAQs für die betriebliche Praxis.

TGA-Anlagen

VDI 3805 Blatt 64 (Entwurf)

Titel: Produktaustausch in der Technischen Gebäudeausrüstung – Schienenverteilersysteme
veröffentl.: 03/2023;

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

Detailliert wird auf den Datensatzaufbau eingegangen und durch ein Anwendungsbeispiel (Auszug aus Schienenverteilersysteme-Katalog) untersetzt.

Emissionen

VDI 3861 Bl. 2

Titel: Messen von Emissionen – Messen anorganischer faserförmiger Partikeln im strömenden Reingas – stationäre und mobile Anlagen
veröffentl.: 05/2023;

Die Norm beschreibt ein Verfahren zur Bestimmung niedriger Anzahlkonzentrationen anorganischer faserförmiger Partikel in trockenen Staub-Gas-Gemischen in definierten Querschnitten, z. B. in Rohrleitungen oder Abluftkanälen.

Inhaltliche Schwerpunkte sind: Grundlage des Verfahrens; Geräte, Betriebsmittel und Zubehör; Probenahmeeinrichtung; Messplanung; Probenahme; Auswertung; Kalibrieren des Messverfahrens; Berechnen des Messergebnisses; Verfahrensbewertung; Anwendungshinweise; Qualitätssicherung; Messbericht.

Der Anhang enthält ein Probenahmeprotokoll.

Energiemanagement

VDI 4602 Bl. 3

Energiemanagement – Messung und Auswertung
veröffentl.: 05/2023;

Zweck dieser Richtlinie ist es ein Energiemesssystem als Grundlage für ein Energiemanagement und die unterschiedlichen Ziele und Ausgestaltungen zu definieren, beschreiben und es zu erklären. Weiterhin soll der Bezug zwischen Zertifizierungsziel und der praktischen Gewinnung der entsprechenden Messergebnisse dargestellt werden. Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; Grundlagen; Messungen von Energiemanagementsystemen; Umsetzung der Messung.

Sanitärtechnik

VDI 6000 Bl. 7 (Entwurf)

Titel: Sanitärtechnik – Sanitärräume – Öffentliche Sanitärräume
veröffentl.: 03/2023: Einsprüche bis 30.06.23

Der Richtlinienentwurf ergänzt Blatt 1 für Kinderbetreuungs- und Bildungseinrichtungen. Er ist nur im Zusammenhang mit Bl. 1 anwendbar. Er gilt nicht für aufgeführte Anlagen in den Blättern 2, 3,5 und 6.

Inhaltlich werden erläutert: Begriffe; Unterscheidungsmerkmale und Ausstattungsempfehlungen; grundlegende Anforderungen; Universal-Design/Diversität; Bauen im Bestand; Grundrissplanung, Verkehrsflächen, Bewegungsflächen, Maße und Montagehöhen, Abstände; Raumausführung; Sanitärtechnik; Hygiene; sonstige gebäudetechnische Anlagen; Betrieb und Instandhaltung, Kennzeichnung und Orientierung. Die Anlagen A bis c beinhalten Aussagen zu: Maßnahmen zum Schutz der Benutzenden; Maßnahmen zum Schutz der Anlagen; Planungscheckliste Barrierefreiheit