



TÜVRheinland®

DIN CERTCO

Genau. Richtig.



Zertifizierungsprogramm

**Raumflächenintegrierte Heiz- und Kühlsysteme
mit Wasserdurchströmung**

nach

DIN EN 1264

(Stand: November 2009)

Vorwort

DIN CERTCO wurde 1972 vom DIN Deutsches Institut für Normung e. V. für die Vergabe der DIN-Zeichen gegründet und bietet die Zertifizierung von Produkten, Personen, Dienstleistungen sowie Unternehmen auf der Basis von DIN-Normen und ähnlichen Spezifikationen an.

Unsere Neutralität, Unabhängigkeit und Kompetenz sowie die Qualität der Prozesse und Ergebnisse für die Zufriedenheit und das Vertrauen unserer Kunden werden durch eine Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17065 sowie eine Zertifizierung unseres QM-Systems nach DIN EN ISO 9001 dokumentiert.

Dieses Zertifizierungsprogramm bildet neben den Allgemeinen Geschäftsbedingungen von DIN CERTCO die Grundlage für Anbieter von raumflächenintegrierten Heiz- und Kühlsystemen mit Wasserdurchströmung die Möglichkeit, ihre Produkte mit dem Zertifizierungszeichen „DIN-Geprüft“ zu kennzeichnen. Sie dokumentieren damit, dass ihre Produkte alle Anforderungen der Europäischen Norm DIN EN 1264 erfüllen.

Gegenüber dem Verbraucher wird durch das Zertifizierungszeichen „DIN-Geprüft“ das Vertrauen geschaffen, dass eine unabhängige, neutrale und kompetente Stelle die Prüfkriterien sorgfältig untersucht und bewertet hat. Der Kunde erhält somit einen Mehrwert, den er bei seiner Kaufentscheidung berücksichtigen kann.

Raumflächenintegrierte Heiz- und Kühlsysteme mit Wasserdurchströmung erhalten das Zertifizierungszeichen „DIN-Geprüft“ bei Erfüllung der unter Abschnitt 3 aufgeführten Anforderungen nach dem in diesem Zertifizierungsprogramm beschriebenen Verfahren.

Alle Zertifikatinhaber können tagesaktuell auf der Homepage von DIN CERTCO (www.dincertco.de) abgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber dem Zertifizierungsprogramm „Raumflächenintegrierte Heiz- und Kühlsysteme mit Wasserdurchströmung“ (2009-07) wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Ersetzen der E DIN EN 1264-3/-4:2007-11 durch DIN EN 1264-3/-4
- b) redaktionelle Änderungen

Frühere Ausgaben

- Zertifizierungsprogramm „Warmwasser-Fußbodenheizungen“ (2004-11)
- Zertifizierungsprogramm „Raumflächenintegrierte Heiz- und Kühlsysteme mit Wasserdurchströmung“ (2009-01)

INHALT

1	Anwendungsbereich	4
2	Prüf- und Zertifizierungsgrundlagen.....	4
3	Produktanforderungen.....	5
	3.1 Eingesetzte Rohre.....	5
	3.2 Spezifische Wärme- bzw. Kühlleistung des Systems.....	5
	3.3 Demonstrationsfläche.....	5
	3.4 Technische Unterlagen	5
	3.5 Wärmeleitfähigkeit von Materialien, wirksamer Wärmewiderstand von Teppichböden (informativ).....	6
4	Prüfung	6
	4.1 Allgemeines	6
	4.2 Prüfungsarten	6
	4.2.1 Erstprüfung.....	6
	4.2.1.1 Typprüfung	6
	4.2.1.2 Typreihenprüfung.....	6
	4.2.2 Ergänzungsprüfung	7
	4.2.3 Zeichnungsprüfung.....	7
	4.2.4 Sonderprüfung.....	7
	4.3 Probenahme	8
	4.4 Prüfungsdurchführung.....	8
	4.5 Prüfbericht.....	8
5	Zertifizierung	9
	5.1 Antrag auf Zertifizierung	9
	5.2 Einteilung der Typreihen und Untertypen	10
	5.3 Konformitätsbewertung	10
	5.4 Zertifikat und Zeichennutzungsrecht.....	10
	5.5 Veröffentlichungen	11
	5.6 Gültigkeit des Zertifikats	11
	5.7 Verlängerung	11
	5.8 Erlöschen des Zertifikats	11
	5.9 Änderungen/Ergänzungen	12
	5.9.1 Änderungen/Ergänzungen am Produkt.....	12
	5.9.2 Änderung an der Prüfgrundlage.....	12
	5.9.3 Änderung des Herstellers	12
	5.10 Mängel am Produkt	13
6	Anerkennung von Prüflaboratorien	13
	Anhang A	15

1 Anwendungsbereich

Dieses Zertifizierungsprogramm gilt für raumflächenintegrierte Heiz- und Kühlsysteme mit Wasserdurchströmung in Fußböden, Decken und Wänden nach DIN EN 1264 und enthält in Verbindung mit den unten genannten Prüfgrundlagen alle Anforderungen, zur Vergabe des Zertifizierungszeichens „DIN-Geprüft“.

Die Bestimmung der Wärmeleistung und der Kühlleistung von Heiz- und Kühlflächen in Fußböden, Decken und Wänden werden immer nach DIN EN 1264-2/-5 ermittelt, wenn die Systeme raumflächenintegriert (embedded) sind, also mit der Rohdecke, bzw. mit der Rohwand fest verbunden sind, z. B. durch Verputzen, Verkleben, Verschrauben usw.

Nicht unter den Anwendungsbereich der DIN EN 1264-2/-5 fallen abgehängte Decken, sowohl in offener als auch in geschlossener Ausführung, wie z. B. Rasterdecken, Lamellendecken, Metallkassettendecken oder auch abgehängte GK-Systeme. Bei diesen Systemen ist die Kühlleistung nach DIN EN 14240 und die Heizleistung nach der zukünftigen Norm DIN EN 14037-5 zu bestimmen.

Das vorliegende Zertifizierungsprogramm legt Anforderungen an das Produkt selbst sowie dessen Prüfung und Zertifizierung fest.

2 Prüf- und Zertifizierungsgrundlagen

Die Grundlagen für die Prüfung und Zertifizierung bilden die nachstehend aufgeführten Dokumente in ihrer jeweils gültigen Fassung.

DIN EN 1264-1	Fußboden-Heizung – Systeme und Komponenten – Definitionen und Symbole
DIN EN 1264-2	Raumflächenintegrierte Heiz- und Kühlsysteme mit Wasserdurchströmung – Teil 2: Fußbodenheizung: Prüfverfahren für die Bestimmung der Wärmeleistung unter Benutzung von Berechnungsmethoden und experimentellen Methoden
DIN EN 1264-3	Raumflächenintegrierte Heiz- und Kühlsysteme mit Wasserdurchströmung – Teil 3: Auslegung
DIN EN 1264-4	Raumflächenintegrierte Heiz- und Kühlsysteme mit Wasserdurchströmung – Teil 4: Installation
DIN EN 1264-5	Raumflächenintegrierte Heiz- und Kühlsysteme mit Wasserdurchströmung – Teil 5: Heiz- und Kühlflächen in Fußböden, Decken und Wänden – Bestimmung der Wärmeleistung und der Kühlleistung

- dieses Zertifizierungsprogramm
- die Allgemeinen Geschäftsbedingungen von DIN CERTCO
- die dazugehörige Gebührenordnung von DIN CERTCO

3 Produktanforderungen

3.1 Eingesetzte Rohre

Als Rohre für das Heiz-/Kühlsystem können über die in DIN EN 1264-4 genannten Rohre hinaus alle Rohre verwendet werden, die die im DIN CERTCO-Zertifizierungsprogramm „Rohrleitungssysteme aus Kunststoff für Warmwasser-Fußbodenheizung und Heizkörperanbindung“ genannten Anforderungen erfüllen. Das Zertifizierungsprogramm kann über die Homepage von DIN CERTO (www.dincertco.de) abgerufen werden.

Eine entsprechende DIN-Zertifizierung für Kunststoff-Rohrleitungssysteme wird empfohlen.

3.2 Spezifische Wärme- bzw. Kühlleistung des Systems

Die Spezifische Wärm- bzw. Kühlleistung des Systems in Abhängigkeit der Wasserüber- bzw. -untertemperatur muss bestimmt und in Form der Kennlinien und Grenzkurven dargestellt werden.

Für alle nach DIN EN 1264-2 Abschnitt 6 nicht berechenbare Systeme, die nicht dem grundsätzlichen Aufbau der Typen A, B, C oder D entsprechen (z. B. Schwingbodenheizungen), oder deren Abmessungen bzw. Stoffdaten außerhalb des Bereiches des Berechnungsverfahrens liegen, wird die Wärmeleistung nach DIN EN 1264-2 Abschnitt 9 experimentell bestimmt.

3.3 Demonstrationsfläche

Anhand einer Demonstrationsfläche nach DIN EN 1264-2 Abschnitt 5 ist nachzuweisen, dass der Systemaufbau den Prüfparametern entspricht, die der rechnerischen Prüfung zugrunde liegen.

3.4 Technische Unterlagen

Die technischen Unterlagen müssen detaillierte Hinweise zur Ausführung und Inbetriebnahme des Heiz-/Kühlsystems nach DIN EN 1264-4 (soweit anwendbar) enthalten.

Darüber hinaus müssen sie mindestens die folgenden Informationen enthalten:

- Name des Systemanbieters (Zertifikatinhabers)
- Verweis auf die Norm DIN EN 1264
- spez. Normwärmeleistungen und Grenzwärmeleistungen bzw. Normkühlleistungen des Systems abhängig vom Belagswiderstand
- Gleichungen für die Leistungskennlinien bzw. entsprechende Leistungsdiagramme
- „DIN-Geprüft-Zeichen“ mit zugehöriger Registernummer

Für Kühlsysteme müssen sie ferner eine Versicherung des Systemanbieters beinhalten, dass die Auslegung nach DIN EN 1264-3 ohne Unterschreitung des Taupunkts erfolgt und dass ein Taupunktsensor mit zugehöriger Regeleinrichtung im Betrieb die Taupunktunterschreitung sicher verhindert.

Die technischen Unterlagen dienen ferner dazu, durch die Begutachtung der Demonstrationsausführung die praktische Ausführbarkeit dieser Hinweise zu bestätigen.

3.5 Wärmeleitfähigkeit von Materialien, wirksamer Wärmewiderstand von Teppichböden (informativ)

Für die Durchführung der Berechnung des Heiz-/Kühlsystems muss vom Hersteller/Vertreiber des Systems der Nachweis über die Wärmeleitfähigkeit der eingesetzten Materialien geführt werden, sofern nicht mit den Standardwerten nach DIN EN 1264-2 Tabelle A.13 gerechnet werden soll.

Beim Einsatz von Teppichböden ist für die Auslegung des Systems der wirksame Wärmewiderstand der Teppichböden, der über eine Prüfung nach DIN EN 1264-2 Abschnitt 10 ermittelt wurde, zu verwenden. Dieser Nachweis ist nicht Teil dieses Zertifizierungsprogramms.

Eine DIN-Zertifizierung für Teppichböden, die nach dieser Norm als Bodenbeläge geeignet sind, wird empfohlen.

4 Prüfung

4.1 Allgemeines

Für die Durchführung der erforderlichen Prüfungen als Grundlage für die Bewertung und Zertifizierung der Produkte bedient sich DIN CERTCO der von ihr anerkannten Prüflaboratorien (siehe Abschnitt 6).

4.2 Prüfungsarten

4.2.1 Erstprüfung

Die Erstprüfung wird als Typprüfung (Bauartprüfung, Baumusterprüfung) und/oder Typreihenprüfung durchgeführt und dient der Feststellung, ob das Heiz- bzw. Kühlsystem den Anforderungen nach Abschnitt 3 dieses Zertifizierungsprogramms entspricht.

4.2.1.1 Typprüfung

Die Typprüfung dient zur Bestimmung der Heiz- und Kühlleistungen in Abhängigkeit der Wasserüber- bzw. -untertemperatur sowie der Überprüfung der Anforderungen nach Abschnitt 3 dieses Zertifizierungsprogramms.

Ein Typ im Sinne dieser Zertifizierung ist ein Heiz-/Kühlsystem mit einer/m bestimmten Rohrteilung, Rohrdimension, Rohrwerkstoff und Systemaufbau sowie den die Konstruktion kennzeichnenden weiteren in DIN EN 1264-2 angegebenen Parametern (siehe auch Abschnitt 5.2 dieses Zertifizierungsprogramms).

Das Prüflaboratorium erstellt über die Prüfergebnisse die Prüfberichte A und C nach Abschnitt 4.5.

4.2.1.2 Typreihenprüfung

Eine Typreihe ist ein bestimmtes Heiz-/Kühlsystem, bei dem die Rohrteilung und/oder die Rohrüberdeckung variieren (siehe auch Abschnitt 5.2), aber der sonstige Systemaufbau, der Rohrdurchmesser und das Rohrmaterial nicht geändert werden.

Bei der Typreihenprüfung wird der Einfluss der Rohrteilung und/oder der Rohrüberdeckung auf die zu prüfenden Größen festgestellt. Dabei sind bei der rein rechnerischen Prüfung alle Prüfwerte durch Typprüfungen nach Abschnitt 3.2 zu bestimmen.

Zur Begutachtung der Demonstrationsfläche nach Abschnitt 3.3 ist eine Fläche mit nur einer Rohrteilung und/oder Rohrüberdeckung erforderlich.

Über die Prüfergebnisse erstellt das Prüflaboratorium die Prüfberichte B und C nach Abschnitt 4.5.

4.2.2 Ergänzungsprüfung

Eine Ergänzungsprüfung findet statt, wenn Ergänzungen, Erweiterungen oder Änderungen (siehe Abschnitt 5.9) am zertifizierten Heiz-/Kühlsystem vorgenommen wurden, die Einfluss auf die Konformität mit den zugrunde liegenden Anforderungen haben (siehe zertifizierungsrelevante Merkmale nach Abschnitt 5.2).

Art und Umfang der Ergänzungsprüfung werden im Einzelfall von DIN CERTCO in Abstimmung mit dem Prüflaboratorium festgelegt.

DIN CERTCO entscheidet in Abstimmung mit dem Prüflaboratorium, ob und gegebenenfalls in welchem Umfang eine Typprüfung durchzuführen ist. Dabei darf die Abweichung der bei der Typprüfung ermittelten Werte (Leistung und Temperaturdifferenz) höchstens ± 4 % betragen (gilt für alle Untertypen).

Für ein geändertes Heiz-/Kühlsystem mit einer größeren Abweichung wird nach Vorlage eines Berichts über die erneute Prüfung ein neues Zertifikat mit einer neuen Registernummer erteilt.

4.2.3 Zeichnungsprüfung

Die anhand einer Zeichnung durchzuführende Prüfung erstreckt sich darauf, ob Abweichungen von der Grundaufführung oder Ergänzungen Auswirkungen auf das Einhalten der Festlegungen nach DIN EN 1264 haben.

Die Zeichnungsprüfung wird ausschließlich durchgeführt, wenn:

- eine vollständige Typprüfung eines baugleichen Produktes derselben Typreihe vorgenommen wurde und nachgewiesen ist, dass diese der Norm entspricht.
- sich das dem Antrag auf Zeichnungsprüfung zugrundeliegende Produkt von der geprüften Ausführung in Einrichtung und Anordnung der funktionsbedingten Teile im Grundsätzlichen nicht unterscheidet.

Das aufgrund einer Zeichnungsprüfung und Unterlagenprüfung (siehe Abschnitt 3.4) erfolgreich geprüfte Produkt gilt als normgerecht.

4.2.4 Sonderprüfung

Eine Sonderprüfung findet statt

- bei festgestellten Mängeln
- auf zu begründende Veranlassung von DIN CERTCO

- auf schriftlichen Antrag Dritter, wenn für diese ein besonderes Interesse an der Aufrechterhaltung eines ordnungsgemäßen Marktgeschehens in wettbewerblicher oder qualitativer Art vorliegt

Art und Umfang einer Sonderprüfung werden dem Zweck entsprechend in jedem Einzelfall von DIN CERTCO in Abstimmung mit dem Prüflaboratorium festgelegt.

Werden bei einer Sonderprüfung Mängel festgestellt, hat der Zertifikatinhaber die Kosten des Sonderprüfungsverfahrens zu tragen.

Werden bei Sonderprüfungen auf Antrag Dritter keine Mängel festgestellt, gehen die Kosten zu Lasten der antragstellenden, dritten Stelle.

4.3 Probenahme

Die Proben und Dokumente für die Erstprüfung werden in der Regel vom Hersteller bei dem mit der Prüfung beauftragten Prüflaboratorium angeliefert. Die Kosten hierfür trägt der Hersteller.

4.4 Prüfungsdurchführung

Die Prüfung der Heiz- bzw. Kühlsysteme erfolgt nach den in der DIN EN 1264-2 und DIN EN 1264-5 definierten Verfahren.

Ergänzend hierzu muss die Kühlplatte oberhalb des Probekörpers während der Messung auf diesen eine Gewichtskraft von 450 ± 50 N ausüben.

Für Flächenintegrierte Heiz- und Kühlsysteme, die auch ohne direkte Dämmung unter dem System auf Wände und Decken aufgebracht werden können, ist für die Prüfung ein Wärmeleitwiderstand von $R_{\lambda,B} = 0,75 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ vorzusehen.

Auch wenn bei einem Fußboden-, Wand- oder Deckensystem nur ein Belag herstellerseitig vorgesehen ist, muss, um einen zertifizierbaren Prüfbericht zu erhalten, immer die Abhängigkeit des Systems vom Belagwiderstand $R_{\lambda,B}$ ermittelt werden. Für die experimentelle Methode bedeutet dies, dass neben der Messung mit $R_{\lambda,B} = 0 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ immer auch eine Messung mit $R_{\lambda,B} = 0,15 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ durchgeführt werden muss. Gegebenenfalls ist der vom Hersteller vorgesehene Belag als $R_{\lambda,B} = 0 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ anzusetzen.

Prüffähige Systeme müssen als Systemabschluss immer eine Deckschicht über den Rohren aufweisen, z. B. Estrich, Putz, Gipskartonplatten usw.

4.5 Prüfbericht

Das Prüflaboratorium teilt dem Auftraggeber das Ergebnis der Prüfungen in einem Prüfbericht mit. Folgende Prüfberichte werden unterschieden:

- Prüfbericht A "Typprüfung"
- Prüfbericht B "Typreihenprüfung"
- Prüfbericht C "Prüfung der Technischen Unterlagen"

Im Prüfbericht C ist das Ergebnis der Überprüfung der technischen Unterlagen sowie der Kataloge und Druckschriften des Antragstellers zu dokumentieren. Gegebenenfalls sind die Mängel detailliert aufzuführen.

Der Prüfbericht muss DIN CERTCO im Original vorgelegt werden und darf bei Antragstellung in der Regel nicht älter als 6 Monate sein (gilt für Prüfberichte A und/oder B). In Einzelfällen können auch ältere Prüfberichte anerkannt werden, wenn das Prüflaboratorium schriftlich die Gültigkeit der im Prüfbericht genannten Angaben bestätigt.

Der Prüfbericht muss der DIN EN ISO/IEC 17025 Abschnitt 5.10 entsprechen und mindestens die nachfolgenden Angaben enthalten.

- Name und Anschrift des Herstellers
- Name und Anschrift des Antragstellers (sofern abweichend vom Hersteller)
- Typbezeichnung des Systems
- Beschreibung des Systems
- Angaben zum Prüfgegenstand
- Prüfgrundlage mit Ausgabedatum
- Art der Prüfung (z. B. Typprüfung, Zeichnungsprüfung usw.)
- Datum der Prüfung
- Ergebnisse der Prüfung
- Ausstellungsdatum des Prüfberichtes
- Name und Unterschrift des für die Prüfung Verantwortlichen

Dem Prüfbericht ist ein technisches Datenblatt nach Anhang A beizufügen.

5 Zertifizierung

Bei der Zertifizierung im Sinne dieses Zertifizierungsprogramms handelt es sich um die Konformitätsbewertung eines Heiz- bzw. Kühlsystems durch DIN CERTCO auf Grundlage von Prüfberichten der von ihr anerkannten Prüflaboratorien. Hierbei werden die zu zertifizierenden Produkte auf Übereinstimmung (Konformität) mit den im Abschnitt 3 genannten Anforderungen überprüft und nachfolgend überwacht.

Das Nutzungsrecht für das Zertifizierungszeichen „DIN-Geprüft“ wird mit Ausstellen eines entsprechenden Zertifikates erteilt.

5.1 Antrag auf Zertifizierung

Antragsteller können sowohl Hersteller nach § 4 Produkthaftungsgesetz (ProdHaftG) als auch Vertreiber sein, die im schriftlichen Einvernehmen mit dem Zertifikatinhaber die Produkte eigenverantwortlich im Sinne des Produkthaftungsgesetzes in Verkehr bringen.

Folgende Unterlagen sind vom Antragsteller bei DIN CERTCO einzureichen:

- Antrag auf Zertifizierung im Original und mit rechtsverbindlicher Unterschrift
- aktueller Prüfbericht A und/oder B über die Typ-/Typreihenprüfung
- aktueller Prüfbericht C über die technischen Unterlagen (dieser kann auch bis spätestens 6 Monate nach Ausstellen des Zertifikates nachgereicht werden)
- Technisches Datenblatt nach Anhang A

Für bereits zertifizierte Produkte, für die ein Vertreiber ein eigenständiges Zertifikat beantragen möchte, sind folgende Unterlagen einzureichen:

- Antrag auf Zertifizierung im Original und mit rechtsverbindlicher Unterschrift
- Einverständniserklärung des Zertifikatinhabers zur Nutzung der Prüfberichte A und/oder B durch den Antragsteller

- aktueller Prüfbericht C über die technischen Unterlagen inklusive der Bestätigung durch das Prüflaboratorium, dass das zu zertifizierende System identisch ist mit dem typgeprüften Produkt
- Technisches Datenblatt nach Anhang A

Der Antragsteller erhält von DIN CERTCO nach Antragseingang eine Auftragsbestätigung mit einer Verfahrensnummer und Hinweisen zum weiteren Verfahrensgang sowie zu ggf. noch fehlenden Antragsunterlagen.

Außerdem erhält der Antragsteller für die zu zertifizierenden Produkte eine vorläufige Registernummer sowie eine Bilddatei des Zertifizierungszeichens „DIN-Geprüft“ zur Aufnahme in die technischen Unterlagen, die dem Prüflaboratorium zur Prüfung und Erstellung des Prüfberichtes C vorgelegt werden müssen (Entwurf ist möglich).

5.2 Einteilung der Typreihen und Untertypen

Heiz- und Kühlsysteme, die sich in wesentlichen zertifizierungsrelevanten Merkmalen voneinander unterscheiden, werden als Typreihe oder Modell definiert. Zertifizierungsrelevante Merkmale sind z. B. Eigenschaften, die die Sicherheit, Funktion oder Handhabung wesentlich beeinflussen und daher unter einer eigenen Handelsbezeichnung vertrieben werden.

Eine Typreihe im Sinne dieser Zertifizierung sind Heiz-/Kühlsysteme mit gleicher/m:

- Rohrabmessung
- Rohrmaterial
- Systemaufbau

Für jede Typreihe wird ein eigenständiges Zertifikat ausgestellt.

Als Untertypen werden in der Regel diejenigen Produkte eines Modells/einer Typreihe bezeichnet, die sich nur in der Größe/Leistung, in formalen oder in nicht zertifizierungsrelevanten Merkmalen voneinander unterscheiden. Sie können auf einem Zertifikat zusammengefasst werden.

Für Heiz- und Kühlsysteme werden die Rohrteilung und/oder die Höhen der Überdeckung als Untertypen definiert.

5.3 Konformitätsbewertung

Auf Basis der eingereichten Antragsunterlagen führt DIN CERTCO die Konformitätsbewertung durch. Hierzu wird insbesondere anhand des Prüfberichtes bewertet, ob das Produkt die Anforderungen des Zertifizierungsprogrammen und der Norm erfüllt.

Über mögliche Abweichungen wird der Antragsteller schriftlich durch DIN CERTCO informiert.

5.4 Zertifikat und Zeichennutzungsrecht

Nach erfolgreicher Prüfung und Konformitätsbewertung der eingereichten Antragsunterlagen stellt DIN CERTCO dem Antragsteller ein Zertifikat aus und erteilt das Nutzungsrecht für das Zertifizierungszeichen „DIN-Geprüft“ in Verbindung mit einer zugehörigen Registernummer.



Aufbau der Registernummer:

7F000-F/-D/-W

Ergänzungen:

F : Einsatz in Fußböden

D : Einsatz in Decken

W : Einsatz in Wänden

Zeichen und Registernummer dürfen nur für den Typ verwendet werden, für den das Zertifikat erteilt worden ist und der dem typgeprüften Produkt entspricht.

Je Typ wird eine Registernummer vergeben. Für Ausführungsarten (Untertypen) eines Typs wird dieselbe Registernummer erteilt (siehe hierzu Abschnitt 5.2).

Darüber hinaus gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen von DIN CERTCO.

5.5 Veröffentlichungen

Alle Zertifikatinhaber können tagesaktuell über die Homepage von DIN CERTCO www.dincertco.de unter <Zertifikatinhaber> abgerufen werden. Hersteller, Anwender und Verbraucher nutzen diese Recherchemöglichkeit, um sich über zertifizierte Produkte zu informieren.

Neben den Kontaktdaten des Zertifikatinhabers (Telefon, Telefax, E-Mail, Homepage) können dort auch die technischen Daten des registrierten Heiz- bzw. Kühlsystems eingesehen und in Form eines technischen Datenblattes nach Anhang A heruntergeladen werden.

5.6 Gültigkeit des Zertifikats

Das Zertifikat hat eine Gültigkeit von 5 Jahren (die Gültigkeit von Vertreiber-Zertifikaten richtet sich nach der des Herstellers). Der Gültigkeitszeitraum wird im Zertifikat angegeben. Mit Erlöschen des Zertifikats erlischt auch das Zeichennutzungsrecht.

5.7 Verlängerung

Soll die Zertifizierung über den im Zertifikat angegebenen Termin hinaus aufrechterhalten bleiben, so muss DIN CERTCO rechtzeitig vor Ablauf der Gültigkeit ein Antrag auf Verlängerung sowie ein aktueller positiver Prüfbericht C vorliegen.

Der Nachweis über die Einhaltung der Anforderungen der Prüf- und Zertifizierungsgrundlagen nach Abschnitt 2 erfolgt im Umfang einer Zeichnungsprüfung nach Abschnitt 4.2.3 und einer Prüfung der technischen Unterlagen nach Abschnitt 3.4.

5.8 Erlöschen des Zertifikats

Sofern die erneute Prüfung auf Normkonformität nach Abschnitt 4 nicht rechtzeitig vor Ablauf des Gültigkeitszeitraumes stattgefunden hat, erlischt das Nutzungsrecht für das Zertifizierungszeichen "DIN-Geprüft" und der Registernummer, ohne dass es einer ausdrücklichen Mitteilung von DIN CERTCO bedarf.

Darüber hinaus kann das Zertifikat z. B. erlöschen, wenn:

- das Zertifizierungszeichen „DIN-Geprüft“ vom Zertifikatinhaber missbräuchlich verwendet wird,
- die Anforderungen, die sich aus diesem Zertifizierungsprogramm oder ihrer begleitenden Dokumente ergeben, nicht erfüllt werden,
- die anfallenden Zertifizierungsgebühren nicht fristgerecht bezahlt werden,
- die Voraussetzungen für die Erteilung des Zertifikates nicht mehr gegeben sind.

5.9 Änderungen/Ergänzungen

5.9.1 Änderungen/Ergänzungen am Produkt

Der Zertifikatinhaber ist verpflichtet, DIN CERTCO alle Änderungen am Produkt umgehend mitzuteilen. DIN CERTCO entscheidet in Abstimmung mit dem Prüflaboratorium, ob es sich um eine wesentliche Änderung handelt und in welchem Umfang eine Prüfung nach Abschnitt 4 vorzunehmen ist.

Um wesentliche Änderungen handelt es sich insbesondere, wenn der Systemaufbau oder die Komponenten geändert werden (siehe hierzu auch Abschnitt 5.2).

Ist dies der Fall, erlischt das Zertifikat mit der zugehörigen Registernummer. Für das geänderte Erzeugnis kann unter Vorlage eines neuen Prüfberichtes über eine Typprüfung/Typreihenprüfung erneut ein Antrag auf Erstzertifizierung und das Nutzungsrecht für das Zertifizierungszeichen „DIN-Geprüft“ gestellt werden.

Der Zertifikatinhaber ist weiterhin verpflichtet, alle Änderungen von formalen Angaben mitzuteilen (z. B. Zertifikatinhaber oder dessen Anschrift).

Der Zertifikatinhaber kann für weitere Ausführungsarten (Untertypen) desselben Typs eine Erweiterung des bestehenden Zertifikats bei DIN CERTCO beantragen.

DIN CERTCO entscheidet in Abstimmung mit dem Prüflaboratorium, ob durch diese Ergänzungen eine Ergänzungsprüfung erforderlich wird. Die Ausführungsarten werden, sofern die Voraussetzungen erfüllt sind, in das Zertifikat für das bereits zertifizierte Produkt aufgenommen und gelten als dessen Bestandteil.

5.9.2 Änderung an der Prüfgrundlage

Ändern sich die Prüfgrundlagen der Zertifizierung, so ist innerhalb von 6 Monaten nach Mitteilung durch DIN CERTCO ein Antrag auf Änderung der Zertifizierung einzureichen und in der Regel nach 12 Monaten die Konformität mit der geänderten Prüfgrundlage durch Vorlage eines positiven Prüfberichtes (siehe Abschnitt 4.2.2) vorzulegen. Dies betrifft insbesondere die zertifizierungsrelevanten Merkmale nach Abschnitt 5.2

5.9.3 Änderung des Herstellers

Wird die Herstellung eines bereits zertifizierten Heiz- bzw. Kühlsystems an einen anderen Systemanbieter übertragen, muss Letzterer ein eigenes Zertifikat beantragen.

5.10 Mängel am Produkt

Werden Mängel an einem zertifizierten Produkt im Markt festgestellt, wird der Zertifikatinhaber von DIN CERTCO schriftlich aufgefordert, die Mängel zu beseitigen.

DIN CERTCO entscheidet in Absprache mit dem Prüflaboratorium, ob es sich um einen schweren oder geringfügigen Mangel handelt.

Bei Mängeln, die unmittelbar oder mittelbar Einfluss auf das sicherheitstechnische oder funktionstechnische Verhalten haben (schwere Mängel), hat der Hersteller dafür Sorge zu tragen, dass die Produkte bis zur Beseitigung der Mängel nicht mehr mit den Zertifizierungszeichen gekennzeichnet werden.

Die Mängel sind unverzüglich auch an eingebauten oder auf Lager befindlichen Produkten abzustellen. Der Hersteller hat innerhalb von 3 Monaten bei DIN CERTCO durch Vorlage eines Prüfberichtes über eine Sonderprüfung nach Abschnitt 4.2.3 nachzuweisen, dass die Mängel behoben worden sind und das beanstandete Produkt wieder den festgelegten Anforderungen entspricht.

Bei Mängeln, die keinen Einfluss auf das sicherheitstechnische oder funktionstechnische Verhalten haben (geringfügiger Mangel), hat der Hersteller DIN CERTCO innerhalb von 3 Monaten und in geeigneter Weise nachzuweisen, dass die Mängel am beanstandeten Produkt behoben worden sind.

Hält der Hersteller diese Fristen nicht ein, wird ihm und dem Vertreiber das Zertifikat und damit das Nutzungsrecht für das Zertifizierungszeichen „DIN-Geprüft“ entzogen.

Besteht weiterhin Grund zur Beanstandung, wird das Zertifikat durch DIN CERTCO zunächst ausgesetzt und gleichzeitig eine letzte Frist für die Beseitigung der Mängel eingeräumt. Kommt der Zertifikatinhaber der Aufforderung nicht oder nicht innerhalb der gesetzten Frist nach, oder kann die Beseitigung der Mängel erneut nicht nachgewiesen werden, erlischt das Zertifikat.

6 Anerkennung von Prüflaboratorien

Für die Prüfungen nach DIN EN 1264 bedient sich DIN CERTCO der von ihr anerkannten Prüflaboratorien.

Für die Anerkennung als Prüflaboratorium sind folgende Voraussetzungen erforderlich:

- schriftlicher Antrag bei DIN CERTCO auf Anerkennung als Prüflaboratorium nach DIN EN 1264 und regelmäßige Teilnahme an Ringprüfungen
- Aufrechterhaltung einer Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17025 für die Prüfung nach DIN EN 1264 durch eine nationale Akkreditierungsstelle, die von EA (European co-operation for Accreditation) evaluiert ist
- Computersystem mit Software zur Berechnung der spezifischen Wärmeleistung (Kennlinienfeld und Grenzkurven) nach DIN EN 1264-2 Abschnitt 6
- Vorhandensein eines Prüfstands für das experimentelle Verfahren nach DIN EN 1264-2 Abschnitt 9 und 10
- Ausstattung des Prüflaboratoriums mit einem Master-Probekörper 2 nach DIN EN 1264-2 Abschnitt 12.2

- Nachweis der Vergleichspräzision von $\pm 2\%$ nach DIN EN 1264-2 Abschnitt 12.3 für die spezifische Norm-Wärmeleistung q_N , die Normtemperaturdifferenz $\Delta\vartheta_N$ und die Kennliniensteigung K_H anhand des Master-Probekörpers 1 und den unten genannten Prüfbedingungen
1. Die Anordnung der Messstellen $\vartheta_{F,i}$ auf der Oberfläche des Probekörpers ist in Bild 1 dargestellt.

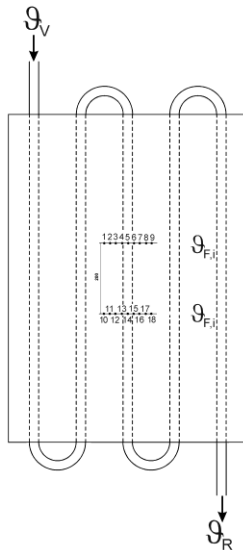


Bild 1 Anordnung der Messstellen $\vartheta_{F,i}$ auf der Oberfläche des Probekörpers

2. Die Kühlplatte oberhalb des Master-Probekörpers 1 nach DIN EN 1264-2 Bild A.8 muss während der Messung auf diesen eine Gewichtskraft von 450 ± 50 N ausüben.
- Nachweis der Wiederholpräzision von $\pm 1\%$ nach DIN EN 1264-2 Abschnitt 12.3
 - Nachweis der Übereinstimmung der eingesetzten Software mit der DIN EN 1264-2 Abschnitt 12.5

Anhang A

Seite 1 von 2

DATENBLATT

Reg.-Nr. 7F

(wird von DIN CERTCO eingetragen)

zur wärmetechnischen Prüfung von
raumflächenintegrierten Heiz- und Kühlsystemen nach DIN EN 1264

Zertifikatinhaber:

Produktbezeichnung:

Oberflächenausrichtung: Fußboden (F) Wand (W) Decke (D)Anwendung/Betriebsfall: Heizen KühlenVerlegesystem: Typ A Typ B Typ C Typ D

Systemaufbau:

Die Ausführung des Heiz-/Kühlsystems entspricht in allen Einzelheiten den nachfolgenden Angaben und der Skizze auf der letzten Seite dieses Datenblattes.

Überdeckung(en):

Material:	_____	Material:	_____
Höhe s_u :	_____ mm	Höhe s_u :	_____ mm
Wärmeleitfähigkeit:	_____ W/(m·K)	Wärmeleitfähigkeit:	_____ W/(m·K)

Noppen:

Volumenanteil:	_____ %
Wärmeleitfähigkeit:	_____ W/(m·K)

Rohr:

Material:	_____
Durchmesser:	_____ mm
Wandstärke:	_____ mm
Wärmeleitfähigkeit:	_____ W/(m·K)

Ummantelung:

Material:	_____
Dicke:	_____ mm
Wärmeleitfähigkeit:	_____ W/(m·K)

Wärmeleiteinrichtung:

Material:	_____
Dicke:	_____ mm
Breite:	_____ mm
Wärmeleitfähigkeit:	_____ W/(m·K)

Charakteristische Daten für die geprüfte Modellreihe

Tabelle 1 Heizkennwerte für die Überdeckung $s_u = xxx$ mmKennlinie $q = K_H \cdot \Delta \vartheta_H$

Rohrteilung T in mm	Spez. Norm- wärmeleistung $q_{H,N}$ in W/m ²	Normtemperatur- differenz $\Delta \vartheta_{H,N}$ in K	Kennliniensteigung K_H in W/(m ² ·K)	Prüfbericht A/B	
				Nr.	vom

Anhang A

Seite 2 von 2

DATENBLATT

Reg.-Nr. 7F

(wird von DIN CERTCO eingetragen)

Tabelle 2 Kühlkennwerte für die Überdeckung $s_u = xxx$ mmKennlinie $q = K_C \cdot \Delta \vartheta_C$

Rohrteilung T in mm	Spez. Norm- kühleistung $q_{C,N}$ in W/m^2	Normtemperatur- differenz $\Delta \vartheta_{C,N}$ in K	Kennliniensteigung K_H in $W/(m^2 \cdot K)$	Prüfbericht A/B	
				Nr.	vom
		8			
		8			
		8			
		8			
		8			
		8			

Skizze Systemaufbau:

Ort und Datum

Stempel und Unterschrift des Prüflaboratoriums