



TÜVRheinland®

DIN CERTCO

Genau. Richtig.



Zertifizierungsprogramm

Warmwasser-Deckenstrahlplatten

nach

DIN EN 14037

(Stand: Januar 2004)

INHALT

Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Anforderungen und Prüfgrundlagen	5
3 Grundlagen für die Zertifizierung	5
4 Produktanforderungen	5
4.1 Werkstoffe	5
4.2 Verarbeitung	5
4.2.1 Ausgangsmaterial	5
4.2.2 Fügeverfahren	6
4.3 Oberflächenbeschaffenheit	6
4.3.1 Allgemeines	6
4.3.2 Emissionsgrad der Oberfläche	6
4.4 Befestigungspunkte	6
4.5 Brandverhalten	6
4.6 Maße und Toleranzen	7
4.7 Dichtheit und Druckfestigkeit	7
4.8 Kennzeichnung und Katalogangaben	7
4.8.1 Kennzeichnung	7
4.8.2 Katalogangaben/Begleitpapiere	7
5 Qualitätsmanagementsystem	8
6 Prüfung	8
6.1 Prüfungsarten	8
6.1.1 Erstprüfung	8
6.1.2 Kontrollprüfung	8
6.1.3 Wiederholungsprüfung	9
6.1.4 Ergänzungsprüfung	9
6.1.5 Sonderprüfung	10
6.2 Probenahme	10
6.3 Prüfung zur Ermittlung der Norm-Wärmeleistung	11
6.3.1 Allgemeines	11
6.3.2 Modellprüfung	11
6.3.3 Modellreihenprüfung	11
6.4 Prüfbericht	11
7 Überwachung	12
7.1 Allgemeines	12
7.2 Eigenüberwachung	12
8 Zertifizierung	13
8.1 Antrag durch den Hersteller	13
8.2 Antrag durch den Vertreiber oder Importeur	13

8.3	Antrag bei Übernahme der Fertigung von zertifizierten Deckenstrahlplatten	14
8.4	Zertifikat und Zeichennutzungsrecht	14
8.5	Gültigkeit	14
8.6	Änderungen.....	14
8.7	Erlöschen	15
8.8	Verwendung des Zeichens und der Registernummer	15
8.9	Veröffentlichungen	15
9	Beschwerden	15
9.1	Feststellung von Abweichungen	15
9.2	Sonstige Beschwerden	16
10	Prüflaboratorien.....	16
10.1	Voraussetzungen zur Anerkennung	16
10.2	Ringprüfung.....	17
10.3	Antrag auf Anerkennung	17
Anhang A	Datenblatt/Technische Angaben Seite 1 von 2.....	18
Anhang B	Mitteilung über die Prüfung auf Richtigkeit der Inhalte von Katalogen und Druckschriften	20
Anhang C	Mitteilung über die Durchführung einer Kontroll- oder Wiederholungsprüfung	21
Anhang D	Mitteilung über die Durchführung einer Ergänzungsprüfung.....	22

Vorwort

Durch die Zertifizierung nach diesem Zertifizierungsprogramm bietet DIN CERTCO den Herstellern von Warmwasser-Deckenstrahlplatten die Möglichkeit, ihre Produkte mit dem Zertifizierungszeichen „DIN-Geprüft“ zu kennzeichnen. Sie dokumentieren damit, dass ihre Produkte alle Anforderungen der Norm für Deckenstrahlplatten nach DIN EN 14037 erfüllen.

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

Warmwasser-Deckenstrahlplatten erhalten das Zertifizierungszeichen „DIN-Geprüft“ bei Erfüllung der unter Abschnitt 4 aufgeführten Anforderungen nach dem in diesem Zertifizierungsprogramm beschriebenen Verfahren.

Alle Zertifikatinhaber werden tagesaktuell auf der Homepage von DIN CERTCO (www.dincertco.de) veröffentlicht. Neben den Kontaktdaten (Telefon, Telefax, E-Mail, Homepage) des Zertifikatinhabers können dort auch die technischen Daten der zertifizierten Deckenstrahlplatte in Form der Datenblätter nach Anhang A heruntergeladen werden. Hersteller, Planer, Installateure und Verbraucher nutzen diese Möglichkeit, um sich über zertifizierte Produkte zu informieren. Außerdem bietet die Veröffentlichung der Zertifikatinhaber einen wirksamen Schutz gegen Zeichenmissbäuche – dies stärkt im Sinne einer Marktüberwachung das Vertrauen in die DIN-Zertifizierung.

1 Anwendungsbereich

Dieses Zertifizierungsprogramm gilt für Warmwasser-Deckenstrahlplatten, die durch eine zentrale Wärmeerzeugungsanlage mit max. 120 °C versorgt werden und enthält in Kombination mit den unten genannten Prüfgrundlagen alle Anforderungen, um das Zertifizierungszeichen "DIN-Geprüft" zu erhalten.

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

2 Anforderungen und Prüfgrundlagen

Dieses Zertifizierungsprogramm enthält durch Verweisungen an den jeweiligen Stellen im Text Festlegungen aus Normen. Die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Sie gelten in der jeweils aktuellen Fassung.

DIN EN 14037-1	Deckenstrahlplatten für Wasser mit einer Temperatur unter 120 °C – Technische Spezifikationen und Anforderungen
DIN EN 14037-2	Deckenstrahlplatten für Wasser mit einer Temperatur unter 120 °C – Prüfverfahren für die Wärmeleistung
DIN EN 14037-3	Deckenstrahlplatten für Wasser mit einer Temperatur unter 120 °C – Wärmetechnische Umrechnungen, Bewertungsmethoden und Festlegung der Strahlungs-Wärmeleistung
DIN EN 13501-1	Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

3 Grundlagen für die Zertifizierung

Grundlage für die Zertifizierung von Deckenstrahlplatten sind neben den in Abschnitt 2 aufgeführten Normen auch die folgenden Dokumente:

- Allgemeine Geschäftsbedingungen,
- Gebührenordnung für die Zertifizierung von Produkten der Heiz- und Raumlufttechnik
- dieses Zertifizierungsprogramm.

4 Produktanforderungen

4.1 Werkstoffe

Der Hersteller muss die für die Fertigung der Deckenstrahlplatten inklusive Oberflächenschutz verwendeten Werkstoffe angeben.

4.2 Verarbeitung

4.2.1 Ausgangsmaterial

Die Lagerhaltung und Verarbeitung des Ausgangsmaterials sind so vorzunehmen, dass eine Beeinträchtigung der Oberfläche durch mechanische Beschädigungen oder Korrosion vermieden wird.

Das Ausgangsmaterial muss durch eine Kennzeichnung eindeutig identifizierbar sein.

4.2.2 Fügeverfahren

Die angewendeten Fügeverfahren müssen dem Stand der Technik entsprechen, erprobt und prozesssicher sein.

Alle konstruktiv festgelegten Merkmale wie z. B. Länge der Schweißnähte, Anzahl der Schweißpunkte, Punktabstände usw. sind in den Fertigungszeichnungen darzustellen und bei der Fertigung einzuhalten.

Der Aufbau und die Funktion der Anlagen zum Fügen, einschließlich ihrer Vorrichtungen und Werkzeuge, und die Anpassung der Einstellwerte sind zu dokumentieren. Sie sind nach den Ergebnissen von Fügeversuchen und zerstörender Prüfung der Proben vorzunehmen.

4.3 Oberflächenbeschaffenheit

4.3.1 Allgemeines

Der nach DIN EN 14037-1, Abschnitt 5.2 geforderte Oberflächenschutz kann auch auf andere Art und Weise als durch Beschichtung sichergestellt werden (Verzinkung, Verchromung, Eloxal-Überzug etc.) oder durch den Grundwerkstoff selbst (Edelstahl, Kupfer etc.).

Die Forderung, dass unter normalen Betriebsbedingungen kein Geruch und keine giftigen Dämpfe abgegeben werden, ist durch Bescheinigung (z. B. des Beschichtungsstoff-Lieferanten) nachzuweisen (siehe auch DIN EN 14037-1 Abschnitt 5.11).

4.3.2 Emissionsgrad der Oberfläche

Die Strahlflächen der aktiven Länge müssen einen Emissionsgrad von mindestens 0,8 aufweisen.

4.4 Befestigungspunkte

Die Befestigungspunkte der Deckenstrahlplatten müssen einer Belastung mit dem 5-fachen des Eigengewichtes unter Betriebsbedingungen ohne Versagen standhalten. Die Belastung mit dem 3-fachen des Eigengewichtes darf zu keinen sichtbaren Verformungen führen. Der Hersteller muss ferner eine Erklärung über Eignung und Stabilität der Befestigungspunkte vorlegen.

4.5 Brandverhalten

Wenn der Anteil organischen Materials in der Lackierung und der Vorbehandlung weniger als 1 % der Masse oder des Volumens beträgt, wird die Deckenstrahlplatte der Brandverhaltensklasse A1 zugeordnet, ohne dass eine Prüfung notwendig ist.

Andernfalls muss die Deckenstrahlplatte nach DIN EN 13501-1 geprüft und klassifiziert werden.

Der Prozentsatz des organischen Materials bezieht sich auf die Betriebsbedingungen des Gerätes, d. h. auf die Gesamtmasse von Metall und Wasser sowie auf das Volumen, das sich aus der Gesamtbreite, -höhe und -länge der Deckenstrahlplatte ergibt.

Für die Einstufung in die Brandverhaltensklasse ist nur ein Modell eines Typs zu prüfen.

Die Klasse der oberen Wärmedämmung muss durch ein Prüfzertifikat nach DIN EN 13501-1 nachgewiesen werden, die die entsprechende Klasse festlegt.

4.6 Maße und Toleranzen

Die in den Konstruktionszeichnungen festgelegten Maße müssen unter Berücksichtigung der angegebenen Grenzabmaße eingehalten werden. Unter keinen Umständen dürfen die in DIN EN 14037-1, Tabelle 2 angegebenen Maßtoleranzen überschritten werden.

4.7 Dichtheit und Druckfestigkeit

Es gelten die Bestimmungen der Abschnitte 5.5 und 5.6 in DIN EN 14037-1.

Der jeweils zulässige Betriebsüberdruck ist in den technischen Unterlagen des Herstellers anzugeben. Werden gleiche Deckenstrahlplatten für mehrere Betriebsüberdrücke hergestellt, müssen die Deckenstrahlplatten mit höheren Betriebsüberdrücken mit dem Zahlenwert des jeweiligen Betriebsüberdruckes, z. B. mittels Aufkleber eindeutig gekennzeichnet werden.

4.8 Kennzeichnung und Katalogangaben

4.8.1 Kennzeichnung

Deckenstrahlplatten sind mit den folgenden Angabe zu kennzeichnen (siehe auch DIN EN 14037-1 Abschnitt 8.8):

- Name oder Identifikationszeichen des Herstellers
- Modellnummer

Alle Kennzeichnungen müssen gut lesbar und dauerhaft an der Deckenstrahlplatte befestigt sein. Sollte dies nicht möglich sein, erfolgt die Kennzeichnung auf der Verpackung.

4.8.2 Katalogangaben/Begleitpapiere

Neben den oben genannte Angaben müssen technische Unterlagen (insbesondere Begleitpapiere) folgende Informationen enthalten:

- Verweis zur DIN EN 14037 mit Ausgabedatum
- die für die Fertigung der Deckenstrahlplatten inklusive Oberflächenschutz verwendeten Materialien
- zur oberen Wärmedämmung
 - Wärmedurchlasswiderstand in $\text{m}^2 \text{K/W}$ und Dichte in kg/m^3 bei $40 \text{ }^\circ\text{C}$
 - Material der oberen Abdeckung der Wärmedämmung
 - Feuerwiderstandsklasse der Materialien
- maximal zulässiger Betriebsdruck
- höchstzulässige Betriebstemperatur
- Wärmeleistung (Modul-Wärmeleistung, Norm-Wärmeleistung der Anschluss-Bauteile, einschließlich der Exponenten der Kennlinien und der charakteristischen Gleichung).
- Maße und technische Daten nach DIN EN 14037-1, Abschnitt 7.6

Außerdem muss der Hersteller Unterlagen für die Berechnung des wasserseitigen Druckverlustes für unterschiedliche Anschlussarten und Wasserführungen liefern.

Alle Kataloge und die Deckenstrahlplatten betreffende Dokumente müssen einen zitierfähigen Identifizierungscode und ein Ausgabedatum enthalten.

5 Qualitätsmanagementsystem

Zur Sicherstellung der Konformität der Deckenstrahlplatten mit den Anforderungen nach DIN EN 14037-1, Abschnitte 5.2, 5.5, 5.6, 5.7, 5.11, 5.12 und 5.13 muss der Hersteller ein produktbezogenes Qualitätsmanagementsystem einführen.

6 Prüfung

6.1 Prüfungsarten

6.1.1 Erstprüfung

Die Erstprüfung wird als Modell- bzw. Modellreihenprüfung vom Antragsteller formlos zusammen mit den vollständigen Werkszeichnungen der Prüflinge bei einem für die Prüfung von Deckenstrahlplatten qualifizierten Prüflaboratorium in Auftrag gegeben. Eine Liste dieser Prüflaboratorien kann bei DIN CERTCO angefordert oder im Internet abgerufen werden.

Der Auftrag für die Erstprüfung muss gleichzeitig den Auftrag auf Durchführung der Kontrollprüfung nach Abschnitt 6.1.2 enthalten.

Die Erstprüfung besteht aus einer Überprüfung der Erfüllung der Produkthanforderungen nach Abschnitt 4 und DIN EN 14037 sowie der Prüfung zur Ermittlung der Norm-Wärmeleistungen nach Abschnitt 6.3. Außerdem hat der Antragsteller dem die Erstprüfung durchführenden Prüflaboratorium die Durchführung einer zuverlässigen Eigenüberwachung nach Abschnitt 7.2 nachzuweisen.

Nach der wärmetechnischen Prüfung, der Prüfung der Konstruktionsmerkmale nach DIN EN 14037-1 Abschnitt 5 und der Prüfung der Katalogangaben nach DIN EN 14037-1 Abschnitt 7 vergibt DIN CERTCO nach Vorlage und Vorbewertung der entsprechenden Prüfberichte eine vorläufige Registernummer, die vom Antragsteller in seine technischen Dokumentationen, Kataloge und Druckschriften einzuarbeiten ist.

Der Antragsteller verpflichtet sich, die geprüfte(n) Deckenstrahlplatte(n) sowie die technischen Dokumentationen, Kataloge und Druckschriften bis zum Abschluss der Wiederholungsprüfung unverändert aufzubewahren.

Eine bestandene Erstprüfung, nachgewiesen durch einen vollständigen Prüfbericht nach Abschnitt 6.4, ist die Voraussetzung für die Vergabe von Zertifikaten und die Erteilung des Nutzungsrechts für das Zertifizierungszeichen "DIN-Geprüft".

Gilt die Erstprüfung als nicht bestanden, so ist die Beseitigung der Beanstandungen durch eine erneute Prüfung innerhalb von 6 Monaten nachzuweisen. Bei Überschreitung dieser Frist ist eine neue Erstprüfung zu beantragen.

6.1.2 Kontrollprüfung

12 Monate nach der Erstprüfung ist eine zusätzliche Kontrollprüfung durchzuführen.

Die Kontrollprüfung besteht aus Modellprüfungen und Prüfung der Kennzeichnung.

Sie umfasst je Modellreihe eine Deckenstrahlplatte. Die Auswahl der Prüflinge erfolgt wie bei einer Erstprüfung. Werden bei der Kontrollprüfung Norm-Wärmeleistungen ermittelt, die mehr als 4 % unter den bei der Erstprüfung gemessenen Werten liegen oder werden Maßabweichungen festgestellt, die die Grenzabweichungen nach DIN EN 14037-1, Tabelle 2 überschreiten, so gilt Abschnitt 9.1.

Das Prüflaboratorium teilt dem Zertifikatinhaber das Ergebnis der Ergänzungsprüfung mit und unterrichtet DIN CERTCO durch eine Mitteilung nach Anhang D.

6.1.3 Wiederholungsprüfung

Zertifizierte Deckenstrahlplatten müssen einer Wiederholungsprüfung unterzogen werden, um die Übereinstimmung mit den erstgeprüften Deckenstrahlplatten zu bestätigen.

Die Wiederholungsprüfung wird in Abständen von 5 Jahren nach der Erstprüfung durchgeführt.

In Art und Umfang entspricht diese Wiederholungsprüfung einer Kontrollprüfung nach Abschnitt 6.1.2.

Die erforderlichen Prüfungen können auch gleichmäßig über den Zeitraum bis zur nächsten Wiederholungsprüfung verteilt werden.

Das Prüflaboratorium teilt dem Zertifikatinhaber das Ergebnis der Wiederholungsprüfung mit und unterrichtet DIN CERTCO durch eine Mitteilung nach Anhang C.

6.1.4 Ergänzungsprüfung

Eine Ergänzungsprüfung ist eine Prüfung zum Feststellen des Einflusses von technischen Änderungen auf die Wärmeleistung von bereits geprüften und zertifizierten Deckenstrahlplatten.

Das Prüflaboratorium prüft – durch Besichtigen und in eigenem Ermessen, gegebenenfalls durch eine oder mehrere Modellprüfungen – welchen Einfluss die Änderung auf die Wärmeleistung hat.

Ergibt die Ergänzungsprüfung eine Abweichung bis +/-4 % (einschließlich) der gemessenen Norm-Wärmeleistung, so bleibt die bisherige Zertifizierung der Modellreihe mit den alten Werten bestehen.

Liegt die Abweichung zwischen -4 % und einschließlich -6 %, so ist eine Neuzertifizierung mit den prozentual umgerechneten Werten vorzunehmen. Bei positiver Abweichung zwischen 4 % und einschließlich 6 % kann die Neuzertifizierung mit den umgerechneten Werten auf Wunsch des Antragstellers entfallen. In diesem Fall bleibt die bisherige Zertifizierung mit den niedrigen Werten erhalten.

Ist die Abweichung größer als 6 %, ist eine neue Prüfung nach Abschnitt 6.1.2 bzw. 6.1.3 einschließlich einer Neuzertifizierung durchzuführen.

Das Prüflaboratorium teilt dem Zertifikatinhaber das Ergebnis der Ergänzungsprüfung mit und unterrichtet DIN CERTCO durch eine Mitteilung nach Anhang D.

6.1.5 Sonderprüfung

Wird die Wärmeleistung einer mit dem Zertifizierungszeichen „DIN-Geprüft“ und einer Registernummer versehenen Deckenstrahlplatte angezweifelt, so kann eine Sonderprüfung beantragt werden. Die Sonderprüfung ist grundsätzlich als Erstprüfung durchzuführen.

Der Auftrag für die Sonderprüfung ist grundsätzlich an das Prüflaboratorium zu erteilen, welches die Erstprüfung der fraglichen Deckenstrahlplatte durchgeführt hat. Auftraggeber für die Sonderprüfung ist DIN CERTCO.

Werden bei der Sonderprüfung Abweichungen festgestellt, die die gemessenen Werte aus der Erstprüfung um mehr als 4 % unterschreiten, oder werden Maßabweichungen festgestellt, die die Grenzabweichungen nach DIN EN 14037-1, Tabelle 2 überschreiten, so wird der betroffene Zertifikatinhaber von DIN CERTCO unter Vorlage des Prüfberichtes hierüber benachrichtigt.

Der Zertifikatinhaber hat in diesem Fall die Kosten des Sonderprüfungsverfahrens (Gebühren des Prüflaboratoriums, die Kosten für die Auswahl und den Transport der jeweiligen Deckenstrahlplatte zum Prüflaboratorium sowie die Kosten für die Deckenstrahlplatte selbst) zu tragen.

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

6.2 Probenahme

Die zur Prüfung nach DIN EN 14037-2, Abschnitt 8.2 erforderliche bzw. zwischen Auftraggeber und Prüflaboratorium vereinbarte Anzahl von Deckenstrahlplatten wird vom Auftraggeber zusammen mit dem Prüfauftrag kostenlos beim Prüflaboratorium angeliefert und abgeholt.

Prüflinge für die Kontroll- oder Wiederholungsprüfung müssen vom Prüflaboratorium oder von einem von DIN CERTCO Beauftragten entweder aus der laufenden Fertigung oder dem Werkslager des Herstellers bzw. Zertifikatinhabers entnommen oder auf dem Handelsweg bezogen werden. Weiterhin erfolgt eine Überprüfung der Eigenüberwachung nach Abschnitt 7.2.

Für Deckenstrahlplatten, die über Handelslager vertrieben werden, gibt der Zertifikatinhaber dem Prüflaboratorium mindestens drei Lager oder Händler bekannt, die die Deckenstrahlplatten führen, und stellt dem Prüflaboratorium eine Berechtigung zur Entnahme von Deckenstrahlplatten aus einem der Lager zu.

Wenn Hersteller und Zertifikatinhaber nicht identisch sind, hat der Zertifikatinhaber sicherzustellen, dass der Beauftragte des Prüflaboratoriums nach den Bestimmungen dieses Zertifizierungsprogramms ungehinderten Zugang zum Werkslager bzw. der Fertigungsstätte des Herstellers während der Betriebsstunden hat.

Prüflinge von Deckenstrahlplatten für eine Nachprüfung müssen vom Prüflaboratorium oder von seinem Beauftragten auf dem Handelsweg bezogen werden.

Die vom Prüflaboratorium oder seinem Beauftragten ausgewählten Deckenstrahlplatten sind mit einer dauerhaften Kennzeichnung zu versehen. Den Transport der Deckenstrahlplatten zum Prüflaboratorium veranlasst der Zertifikatinhaber in Absprache mit dem Prüflaboratorium.

6.3 Prüfung zur Ermittlung der Norm-Wärmeleistung

6.3.1 Allgemeines

Die Norm-Wärmeleistung wird nach DIN EN 14037-2 von einem qualifizierten Prüflaboratorium ermittelt.

6.3.2 Modellprüfung

Die Modellprüfung ist eine Prüfung nach DIN EN 14037-2 einer Deckenstrahlplatten mit einer bestimmten Breite, Höhe und Länge.

6.3.3 Modellreihenprüfung

Alle Deckenstrahlplatten einer Bauart, bei denen die geometrischen Unterschiede der einzelnen Modelle in einem charakteristischen Maß eine stetige Änderung der Wärmeleistung erwarten lassen, können einer Modellreihe zugeordnet werden.

Zur Bestimmung von Wärmeleistungswerten einer Modellreihe sind mindestens die kleinste und größte Baubreite innerhalb des Bereichs nach DIN EN 14037, Abschnitte 8.1 und 8.2 zu messen. Wenn das Verhältnis größter zu kleinster Baubreite den Wert 2 übersteigt, ist zusätzlich die Wärmeleistung eines dazwischen liegenden Typs zu messen. Eine Interpolation der Wärmeleistung und des Exponenten innerhalb einer Modellreihe ist zulässig, wenn das Verhältnis den Wert 2 nicht übersteigt.

Solche charakteristischen Maße können z. B. vorliegen für:

- die Breite der Deckenstrahlplatte
- die Anzahl der Rohre
- die Durchmesser der Rohre

6.4 Prüfbericht

Das Prüflaboratorium teilt dem Auftraggeber das Ergebnis der Prüfungen in einem Prüfbericht in zweifacher Ausführung (erste und zweite Ausfertigung) mit.

- ein vom Prüflaboratorium erstelltes Datenblatt gemäß Anhang A,
- Mitteilung des Prüflaboratoriums über Prüfergebnisse nach Anhang B bis D

Die Ergebnisse von Prüfungen sind vom Prüflaboratorium in einem Prüfbericht festzuhalten, der über die in DIN EN ISO/IEC 17025 "Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien" geforderten Angaben hinaus mindestens folgende Angaben enthalten muss:

- Name und vollständige Anschrift des Herstellers und Werkes,
- Name und vollständige Anschrift des Vertreibers, falls von Hersteller abweichend,
- Beschreibung des Systems, ggf. unter Verwendung der Norm-Nummern,
- Angaben zum Prüfgegenstand,
- Art der Prüfung,
- Prüfgrundlage(n) mit Ausgabedatum bzw. Prüfgegenstand unter Angabe des Eingangsdatums,
- Typbezeichnung des Herstellers,
- Prüfergebnisse,
- Umfang des Prüfberichtes,

- Datum der Prüfung,
- Ausstellungsdatum des Prüfberichtes,
- Datum und Unterschrift des/der für die Prüfung Verantwortlichen,
- Unterschrift des Prüfers und des für die Prüfung Verantwortlichen,

7 Überwachung

7.1 Allgemeines

Die Einhaltung der Bestimmungen dieses Zertifizierungsprogramms ist durch Eigen- und Fremdüberwachung nachzuweisen.

7.2 Eigenüberwachung

Zertifikatinhaber haben die Erfüllung sämtlicher Anforderungen dieses Zertifizierungsprogramms ständig zu überwachen. Dazu ist es notwendig, ein entsprechendes Qualitätsmanagementsystem (siehe Abschnitt 5) zu schaffen, zu dokumentieren und aufrechtzuerhalten, welches zum objektiven Nachweis geeignet ist, dass Materialien und Fertigung – gleichgültig, ob vom Zertifikatinhaber selbst hergestellt oder von Zulieferern bezogen – den spezifizierten Anforderungen entsprechen.

Die Dokumentationen der Eigenüberwachung sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren und bei der Fremdüberwachung vorzulegen.

Zur Sicherstellung einer gleichbleibenden Qualität sind im betrieblichen Qualitätssicherungssystem mindestens folgende Festlegungen zu treffen:

- Der Hersteller muss mindestens einmal jährlich das Qualitätssicherungssystem überarbeiten und überprüfen.
- Kontrolle der Mess- und Prüfmittel

Sämtliche Mess- und Prüfmittel sind in den nachfolgend angegebenen Intervallen auf Genauigkeit zu prüfen:

Manometer	Vierteljährlich
Mikrometer	Halbjährlich
Alle anderen	Jährlich

Alle Prüfnormale sind mindestens alle 5 Jahre zu überprüfen, bzw. ist ein gleichwertiges Verfahren im betrieblichen Qualitätssicherungssystem zu beschreiben.

- Wareneingangskontrolle

Zulieferteile, die druckbeaufschlagt oder für die Funktion und Sicherheit der Deckenstrahlplatte relevant sind, sind bei Eingang mindestens mit folgender Stichprobenanzahl zu überprüfen:

bis 5.000 Einheiten	8 Stück
bis 20.000 Einheiten	16 Stück
über 20.000 Einheiten	20 Stück

Werden bei einer Stichprobe Mängel festgestellt, so ist eine weitere Prüfung durchzuführen. Ist diese ebenfalls mangelhaft, so sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, die sicherstellen, dass keine mangelhaften Zulieferteile in die Fertigung gelangen.

Werden bei den Stichproben keine Fehler festgestellt, kann die Stichprobenanzahl stufenweise reduziert werden, d. h., nach drei aufeinanderfolgenden fehlerfreien Lieferungen kann die Prüfung wahlweise mit halber Stichprobenanzahl oder nur bei jeder zweiten Lieferung durchgeführt werden. Werden hierbei ebenfalls bei drei aufeinanderfolgenden Prüfungen keine Fehler gefunden, kann die Stichprobenanzahl wiederum halbiert bzw. nur bei jeder vierten Lieferung geprüft werden.

Wird bei einer Stichprobe ein Fehler festgestellt, ist danach wieder mit den oben aufgeführten Stichprobenanzahlen zu beginnen.

Die zuvor beschriebene Wareneingangskontrolle kann durch ein Qualitätssicherungssystem des Zulieferers ersetzt werden, das die hier genannten Mindestanforderungen erfüllt.

- Durch das Qualitätssicherungssystem ist in geeigneter Weise sicherzustellen, dass die Qualitätsanforderungen an die Druckfestigkeit der gesamten Deckenstrahlplatte, insbesondere an Fügstellen, erfüllt werden.
- Kontrolle der Kennzeichnung

Die Kennzeichnung nach Abschnitt 4.8.1 einschließlich der zugehörigen Registernummer ist in regelmäßigen Abständen auf Lesbarkeit, Dauerhaftigkeit und Richtigkeit zu überprüfen ebenso wie die Richtigkeit der Angaben in den technischen Unterlagen und Katalogangaben nach Abschnitt 4.8.2,.

8 Zertifizierung

8.1 Antrag durch den Hersteller

Der Antrag auf Zertifizierung für Deckenstrahlplatten DIN-Geprüft ist bei DIN CERTCO mittels Antragsformular einzureichen. Weiterhin muss der Antragsteller erklären, dass die in Serie hergestellten Deckenstrahlplatten, für die er die Zertifizierung beantragt, dem der Typprüfung unterzogenen Prüfkörpers entsprechen.

Die beigefügten Prüfberichte dürfen bei Eingang des Antrages nicht älter als 3 Monate sein.

8.2 Antrag durch den Vertreter oder Importeur

Sofern die Deckenstrahlplatten, für die vom Vertreter oder Importeur eine Zertifizierung beantragt wird, bereits für den Hersteller zertifiziert worden sind, kann auf eine erneute Prüfung der Deckenstrahlplatten verzichtet werden, wenn der Hersteller dem Vertreter oder Importeur gegenüber sein Einverständnis zum Vertrieb und zur Zertifizierung DIN-Geprüft erklärt. Neben dieser Bestätigung sind dem Antrag beizufügen:

- eine Bestätigung des Vertreibers oder Importeurs über den unveränderten Vertrieb der Deckenstrahlplatten,
- ein vom Prüflaboratorium erstelltes Datenblatt gemäß Anhang A,
- eine Mitteilung des Prüflaboratoriums gemäß Anhang B bis D.

8.3 Antrag bei Übernahme der Fertigung von zertifizierten Deckenstrahlplatten

Wenn die Fertigung eines bereits geprüften und zertifizierten Deckenstrahlplatte oder einer Modellreihe an einen anderen Hersteller übertragen wird, muss letzterer ein neues Zertifikat beantragen.

Es ist eine Ergänzungsprüfung nach Abschnitt 6.1.4 durchzuführen. Dem Antrag ist der Prüfbericht eines qualifizierten Prüflaboratoriums beizufügen, in dem bestätigt wird, dass die gemessene Leistung einer Deckenstrahlplatte aus jeder zertifizierten Modellreihe um nicht mehr als 4 % gegenüber den erstgeprüften und zertifizierten Werten abweicht.

8.4 Zertifikat und Zeichennutzungsrecht

DIN CERTCO erteilt dem Antragsteller nach erfolgreich abgeschlossener Prüfung der eingereichten Unterlagen ein Zertifikat, das einen Hinweis auf das Recht zur Nutzung des Zertifizierungszeichens „DIN-Geprüft“ in Verbindung mit einer Registernummer enthält.

Die Registernummer des Zertifikates ist wie folgt aufgebaut: **6Dxxx/JJ**

Je Typ wird eine Registernummer vergeben. Die komplette Registernummer setzt sich zusammen aus „Registernummer/Jahreszusatz“. Der Jahreszusatz bezieht sich auf den Beginn des Gültigkeitszeitraumes des Zertifikats und wird bei Verlängerungen entsprechend aktualisiert. Zeichen und Registernummer dürfen nur für den Typ verwendet werden, für den ein Zertifikat erteilt worden ist und der dem geprüften Deckenstrahlplatte entspricht.

Alle Zertifikatsinhaber werden auf der Internetseite www.dincertco.de veröffentlicht.

8.5 Gültigkeit

Das Zertifikat wird – in Abhängigkeit einer positiven Bewertung der Prüfergebnisse der Überwachungsprüfung – für die Dauer von 5 Jahren erteilt, gerechnet ab dem Datum des Prüfberichts (bei mehreren Teilprüfungen, das des Gesamtprüfberichts) über die erste Typprüfung. Der Gültigkeitszeitraum wird im Zertifikat angegeben.

Das Zertifikat kann jeweils um weitere 5 Jahre verlängert werden, wenn rechtzeitig vor Ablauf des angegebenen Gültigkeitszeitraumes ein erneuter Nachweis über die Erfüllung der Anforderungen dieses Zertifizierungsprogramms erbracht wird. Die Registernummer bleibt erhalten, der Jahreszusatz wird aktualisiert.

DIN CERTCO gibt dann bei einem qualifizierten Prüflaboratorium in Abstimmung mit dem Antragsteller eine Prüfung für die Verlängerung in Auftrag. Die Probenahme hierfür erfolgt nach Abschnitt 6.2.

Art und Umfang der Prüfung für die Verlängerung entsprechen dem einer Modellprüfung.

8.6 Änderungen

Nimmt der Zertifikatinhaber Änderungen an einer zertifizierten Deckenstrahlplatte, dem Qualitätssicherungssystem oder dem Fertigungsprozess vor, hat er die Pflicht, DIN CERTCO die Änderungen zu melden. Außerdem muss er unverzüglich eine Ergänzungsprüfung nach Abschnitt 6.1.4 durchführen lassen.

8.7 Erlöschen

Unbeschadet der Festlegung in Abschnitt 9 erlischt das Zertifikat:

- wenn sich durch Änderungen an einem zertifizierten Modell oder einer Modellreihe die Wärmeleistung um mehr als 4 % vermindert oder um mehr als 6 % erhöht;
- bei Einstellen der Fertigung der zertifizierten Deckenstrahlplatte;
- bei Übertragung der Fertigung der zertifizierten Deckenstrahlplatte auf einen anderen Hersteller;
- bei Verstoß gegen die Bestimmungen dieses Zertifizierungsprogramms einschließlich Verletzungen der Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

8.8 Verwendung des Zeichens und der Registernummer

Die zertifizierten Deckenstrahlplatten können mit dem Zertifizierungszeichen „DIN-Geprüft“ gekennzeichnet werden. In diesem Fall sind die Deckenstrahlplatten mit der zugehörigen Registernummer zu kennzeichnen.

Der Zertifikatinhaber darf in allen Produktinformationen (Kataloge, Angebots- und Werbeunterlagen, Internet, Anzeigen usw.) auf die Berechtigung zum Führen des Zertifizierungszeichens „DIN-Geprüft“ unter Angabe der zugehörigen Registernummer hinweisen.

Zeichen und Registernummer dürfen nur für das Modell bzw. die Modellreihe verwendet werden, für die das Zertifikat erteilt worden ist. In Produktinformationen dürfen sie nur in unmittelbarem Zusammenhang mit den zertifizierten Modellen und Modellreihen angegeben werden.

Bei missbräuchlicher oder unrichtiger Verwendung des Zeichens oder der Registernummer in Produktinformationen gilt Abschnitt 9.2.

8.9 Veröffentlichungen

Zertifikatinhaber und zertifizierte Produkte werden von DIN CERTCO tagaktuell im Internet veröffentlicht. Hersteller, Planer, Installateure, Abrechnungsunternehmen und Verbraucher nutzen diese Recherchemöglichkeit, um sich über zertifizierte Produkte zu informieren.

Neben den Kontaktdaten (Telefon, Telefax, E-Mail, Homepage) des Zertifikatinhabers können dort auch die technischen Daten der zertifizierten Deckenstrahlplatte in Form der Datenblätter nach Anhang A heruntergeladen werden.

9 Beschwerden

9.1 Feststellung von Abweichungen

Werden bei der Fremdüberwachung oder durch das Prüflaboratorium bei einer Kontroll- oder Wiederholungsprüfung nach Abschnitt 6.1.2 bzw. 6.1.3 Abweichungen an der zertifizierten Deckenstrahlplatte festgestellt oder erhält DIN CERTCO Mitteilung über Abweichungen, die bei einer Nachprüfung nach Abschnitt 6.1.5 festgestellt wurden, so wird der Zertifikatinhaber von DIN CERTCO schriftlich unter Angabe einer Frist von höchstens 3 Monaten ab dem Datum des Anschreibens aufgefordert, die Abweichungen und deren Ursachen zu beseitigen

und dies DIN CERTCO durch Vorlage eines Prüfberichtes eines qualifizierten Prüflaboratoriums über eine erneute Prüfung nachzuweisen.

Ergibt die erneute Prüfung wiederum Beanstandungen, wird das Zertifikat von DIN CERTCO zunächst ausgesetzt und gleichzeitig eine Frist von höchstens 3 Monaten ab dem Datum des Anschreibens für den Nachweis über die Beseitigung der Abweichungen und deren Ursachen eingeräumt.

Kommt der Zertifikatinhaber der Aufforderung nicht oder nicht in dem gesetzten Zeitraum nach, oder kann die Beseitigung der Abweichungen wiederum nicht nachgewiesen werden, wird das Zertifikat widerrufen.

Während des Zeitraums der Aussetzung dürfen das „DIN-Geprüft“-Zeichen und die zugehörige Registernummer nicht verwendet werden.

9.2 Sonstige Beschwerden

Bei Beschwerden, die nicht unter Abschnitt 9.1 fallen, die aber die Wärmeleistung der Deckenstrahlplatte betreffen, gelten die in Abschnitt 9.1 festgelegten Vorgehensweisen und Fristen.

Bei Beanstandungen technischer Unterlagen wird der Herausgeber mit einer Fristsetzung von 10 Arbeitstagen schriftlich aufgefordert, die beanstandeten Unterlagen zurückzuziehen, dies DIN CERTCO schriftlich zu bestätigen, und Entwürfe korrekter Unterlagen einzureichen. Geschieht dies nicht, wird unter Androhung der Aussetzung der Zeichengenehmigung eine weitere Frist von 10 Arbeitstagen gesetzt. Werden die Auflagen nicht innerhalb dieser Frist erfüllt, werden die Zertifikate ausgesetzt. Der Zertifikatinhaber wird mit der Aussetzung darüber informiert, dass das Zertifikat erlischt, wenn nach Ablauf von 3 Monaten, gerechnet vom Datum des Schreibens, keine korrigierten Unterlagen vorliegen.

10 Prüflaboratorien

10.1 Voraussetzungen zur Zusammenarbeit

Für die Prüfung nach DIN EN 14037 sind die qualifizierten Prüflaboratorien zuständig. Für die Zusammenarbeit mit DIN CERTCO sind folgende Voraussetzungen erforderlich:

- Vorhandensein von Prüfständen nach DIN EN 14037-2, Abschnitt 4, einer zweckentsprechenden messtechnischen Ausrüstung des Prüfstandes, eines erfahrenen Prüfstandleiters und fachlich geschulten Prüfstandspersonals,
- Aufrechterhaltung einer Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17025 für DIN EN 14037 einer nationalen Akkreditierungsstelle, die von EA (European Co-operation for Accreditation) evaluiert ist,
- Vorhandensein eines Satzes Masterradiatoren nach DIN EN 14037-2, Abschnitt 6.4,
- Nachweis, dass die Wiederholpräzision und die Vergleichspräzision nach DIN EN 14037-2, Abschnitt 6.4 erreicht wird,
- Nachweis der Vergleichspräzision durch regelmäßige Teilnahme an der Ringprüfung.

Die vorgenannten Voraussetzungen werden durch ein Audit, von zwei durch DIN CERTCO bestellten Auditoren geprüft. Hierzu gelten die Regeln der DIN EN 45002. Die Auditoren erstellen hierüber einen Bericht und senden ihn DIN CERTCO zu.

10.2 Ringprüfung

DIN CERTCO organisiert einmal in 24 Monaten eine Ringprüfung.

Es werden hierzu zwei Deckenstrahlplatten ausgewählt, deren Leistung unbekannt ist. Es wird ein Prüfplan aufgestellt, in dem Zeiten vorgegeben sind, an denen die qualifizierten und die eine Zusammenarbeit mit DIN CERTCO anstrebenden Prüflaboratorien sowie das Referenzprüflaboratorium die Prüfungen durchzuführen haben. Die Prüflaboratorien erstellen Prüfberichte nach Abschnitt 6.4 und reichen diese bei DIN CERTCO ein.

Bei berechtigten Zweifeln der Vergleichspräzision nach DIN EN 14037-2, Abschnitt 6.4 zwischen einzelnen Prüflaboratorien kann von DIN CERTCO eine außerordentliche Vergleichsprüfung mit der Referenzprüfstelle angeordnet werden.

10.3 Antrag auf Zusammenarbeit

Ein Prüflaboratorium, das die Zusammenarbeit anstrebt, hat außer der Teilnahme an der Ringprüfung alle Voraussetzungen nach Abschnitt 10.1 zu schaffen und dies im Antrag an DIN CERTCO (Antragsformular bei DIN CERTCO oder über die Homepage erhältlich) zu bestätigen. DIN CERTCO veranlasst das Audit und lässt das Prüflaboratorium nach erfolgreichem Ergebnis zur Ringprüfung zu. Ist danach die Vergleichspräzision nachgewiesen, wird die Zusammenarbeit mit DIN CERTCO ausgesprochen.

Sind die Voraussetzungen nicht erfüllt, wird die Zusammenarbeit abgewiesen. Für Einsprüche gilt das Verfahren nach DIN EN 45002.

Die Kosten des Antragsverfahrens sind von dem beantragenden Prüflaboratorium zu tragen.

D A T E N B L A T T

Reg.-Nr. 6D

(wird von DIN CERTCO eingetragen)

zur Prüfung von Warmwasser-Deckenstrahlplatten nach DIN EN 14037

Zertifikatinhaber

.....

.....

Herstellerwerk/

Fertigungsstätte

.....

Modellbezeichnung (Typ)

Technische Daten/Merkmale

Die Deckenstrahlplatten dieses Typs bzw. dieser Typreihe wird durch die folgenden Angaben (siehe Maßskizze Seite 2) und die nachfolgende Tabelle bestimmt:

1. Bauart der Deckenstrahlplatte:
 2. Wasserführung:
 3. Werkstoff(e): Heizrohre:
 - Strahlfläche:
 4. Oberflächenausführung:
 5. Verbindung der wasserführenden
 - und nichtwasserführenden Heizfläche:
 6. Sonstiges
- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Bautiefe(n) / Breite(n): mm - Bauhöhe: mm - Baulänge(n) mm - Höhe der Seitenteile: mm - Blechdicke: mm | <ul style="list-style-type: none"> - Anzahl der Rohre mm - Rohr-Außendurchmesser mm - Rohrabstand mm - Max. zul. Betriebsdruck: bar - Max. zul. Betriebstemp. °C |
|--|---|

Bautiefe [mm]	Anzahl der Rohre	Leergewicht [kg]	Wasserinhalt [kg]	Norm- Wärmeleistung [W/m]	Kennlinie	
					n	K

Prüfbericht-Nr.: vom:.....

Ort und Datum

Stempel und Unterschrift des Prüflaboratoriums

D A T E N B L A T T

Reg.-Nr.	6D
----------	----

(wird von DIN CERTCO eingetragen)

**zur Prüfung von
Warmwasser-Deckenstrahlplatten nach DIN EN 14037**

Maßskizze:

Bestätigung des Prüflaboratoriums: Die Maßskizzen enthalten alle für die Prüfung der Deckenstrahlplatte(n) maßgeblichen Angaben. Verglichen mit den darin angegebenen Nennmaßen liegen die festgestellten Maße der von uns geprüften Deckenstrahlplatte(n) dieses Typs bzw. dieser Typreihe innerhalb der zulässigen Grenzabmaße nach DIN EN 14037.

Anhang B Mitteilung über die Prüfung auf Richtigkeit der Inhalte von Katalogen und Druckschriften

Mitteilung

über eine Prüfung auf Richtigkeit der Inhalte der Kataloge und Druckschriften nach Abschnitt 8.1 des Zertifizierungsprogramms „Warmwasser-Deckenstrahlplatten“

DIN CERTCO
Burggrafenstraße 6

10787 Berlin

Zertifikatinhaber

Herstellwerk/Fertigungsstätte

.....
.....
.....

.....
.....
.....

Modellbezeichnung (Typ)

Prüfgrundlagen:	DIN EN 14037-1	Technische Spezifikation und Anforderungen
	DIN EN 14037-2	Prüfverfahren für die Wärmeleistung
	DIN EN 14037-3	Bewertungsmethoden und Festlegung der Strahlungs-Wärmeleistung

Die Prüfung erfasste die Inhalte der folgenden Kataloge und Druckschriften:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Alle Angaben in den geprüften Katalogen und Druckschriften sind bezüglich der Normanforderungen richtig und unmissverständlich. Es befinden sich darin keine Widersprüche zu den Angaben in den zugehörigen Prüfberichten.

Ort und Datum

Stempel und Unterschrift des Prüflaboratoriums

Anhang C Mitteilung über die Durchführung einer Kontroll- oder Wiederholungsprüfung

Mitteilung

über die Durchführung einer Kontrollprüfung nach Abschnitt 6.1.2
über die Durchführung einer Wiederholungsprüfung nach Abschnitt 6.1.3
des Zertifizierungsprogramms „Warmwasser-Deckenstrahlplatten“

DIN CERTCO
Burggrafenstraße 6
10787 Berlin

Zertifikatinhaber	Herstellwerk/Fertigungsstätte

Prüfgrundlagen:	DIN EN 14037-1	Technische Spezifikation und Anforderungen
	DIN EN 14037-2	Prüfverfahren für die Wärmeleistung
	DIN EN 14037-3	Bewertungsmethoden und Festlegung der Strahlungs-Wärmeleistung

Die Ergänzungsprüfung erfasste folgende Modelle/Modellreihen:

Registernummer:	Modellbezeichnung:

Die bei der Wiederholungsprüfung ermittelten Norm-Wärmeleistungen unterschritten die bei der Erstprüfung gemessenen um nicht mehr als 4 %. Festgestellte Maßabweichungen von den Angaben in dem mit dem Erstantrag auf Zertifizierung *DINplus* eingereichten Datenblatt liegen innerhalb der Grenzabmaße nach DIN EN 14037-2, Tabelle 2.

Ort und Datum

Stempel und Unterschrift des Prüflaboratoriums

Anhang D Mitteilung über die Durchführung einer Ergänzungsprüfung

Mitteilung

über die Durchführung einer Ergänzungsprüfung
 nach Abschnitt 6.1.4 des Zertifizierungsprogramms *DINplus* „Warmwasser-
 Deckenstrahlplatten“

DIN CERTCO
 Burggrafenstraße 6

10787 Berlin

Firmenanschrift des Antragstellers

Fertigungsstätte (sofern abweichend)

.....

.....

Prüfgrundlagen:	DIN EN 14037-1 DIN EN 14037-2 DIN EN 14037-3	Technische Spezifikation und Anforderungen Prüfverfahren für die Wärmeleistung Bewertungsmethoden und Festlegung der Strahlungs-Wärmeleistung
-----------------	--	--

Die Ergänzungsprüfung erfasste folgende Modelle/Modellreihen:

Registernummer:

Modellbezeichnung:

.....
.....
.....
.....

Beschreibung der technischen Änderungen an der Deckenstrahlplatte:

.....

Festgestellte Maßabweichungen von den Angaben in dem, mit dem Erstantrag auf
 Zertifizierung *DINplus*, eingereichten Datenblatt liegen innerhalb der Grenzabmaße nach
 DIN EN 14037-2, Tabelle 2.

Ein neues Datenblatt mit den entsprechenden Änderungen liegt diesem Bericht bei.

Die bei der Ergänzungsprüfung ermittelten Norm-Wärmeleistungen wichen von denen bei der
 Erstprüfung um nicht mehr als 4 % ab.

Ort und Datum

Stempel und Unterschrift des Prüflaboratoriums