

# DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 14. September 2005

Kolonnenstraße 30 L

Telefon: 030 78730-217

Telefax: 030 78730-320

GeschZ.: IV 53-1.43.14-12/2005

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Zulassungsnummer:**

Z-43.14-133

**Antragsteller:**

Aug. RATH jun. GmbH  
- Chamottewaren- und Thonöfenfabrik -  
Walfischgasse 4  
1015 WIEN  
ÖSTERREICH

**Zulassungsgegenstand:**

Wärmedämmplatten "ISOLRATH 1000"

**Geltungsdauer bis:**

13. September 2010

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und vier Anlagen.



## I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



## II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

Die Wärmedämmplatten "ISOLRATH 1000" bestehen aus Calciumsilikathydraten.

Diese Platten haben eine Nenndicke von 40 bis 100 mm, eine Nennlänge von 1000 mm, eine Nennbreite von 600 mm und eine Rohdichte von  $247 \text{ kg/m}^3$ . Ihre maximal zulässige Anwendungstemperatur beträgt  $700 \text{ °C}$ .

#### 1.2 Anwendungsbereich

Die mineralischen Wärmedämmplatten "ISOLRATH 1000" dürfen nur als Wärmedämmung bzw. als Ersatz der Vormauerung und Wärmedämmung an den nach der Normreihe DIN 18895 gebauten oder an vor Ort zu errichtenden ortsfesten Feuerstätten (Kachel- und/oder Putzöfen) nach den Fachregeln des Kachelofen- und Luftheizungsbauhandwerks verwendet werden.

### 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

##### 2.1.1 Eigenschaften

Die geometrischen Abmessungen und Rohdichte der Wärmedämmplatten "ISOLRATH 1000" müssen den unter Abschnitt 1.1 angegebenen Zahlenwerten entsprechen. Die zulässigen Abweichungen der Einzelwerte dürfen bei den geometrischen Abmessungen  $\pm 1,5 \text{ mm}$  und der Rohdichte  $\pm 10 \%$  betragen.

Die Kaltdruckfestigkeit der Wärmedämmplatten muss bei der Prüfung nach DIN EN 1094-5 im Mittel mindestens einen Zahlenwert von  $2,2 \text{ N/mm}^2$  aufweisen. Die Einzelwerte dürfen bis zu  $10 \%$  unter dem vorgenannten Zahlenwert der Probe liegen.

Die Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_{200, \text{tr}}$  (bei  $200 \text{ °C}$  im trockenen Zustand der Proben), geprüft nach dem Heißdrahtparallelverfahren (DIN EN 993-15 Entwurf), muss

$$\lambda_{200, \text{tr}} \leq 0,090 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$$

betragen.

Die thermische Ausdehnung darf bei einer Aufheizrate von  $10 \text{ K/min}$  bei  $500 \text{ °C}$  höchstens  $0,28 \%$  betragen.

Die Wärmedämmplatten müssen an allen Stellen gleichmäßig dick sein und gerade und parallele Kanten haben. Ihre Oberfläche muss eben sein.

Das Material ist nach der Zulassung Nr. Z-PA-III 4.642 des Deutschen Instituts für Bautechnik ein nichtbrennbarer Baustoff der Baustoffklasse DIN 4102-A1.

Die Elementar- und Korngrößenanalyse des Einsatzstoffes und das genaue Herstellungsverfahren der Wärmedämmplatten "ISOLRATH 1000" sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

##### 2.1.2 Versetzanweisung

Der Hersteller muss jeder Verpackung der Wärmedämmplatten "ISOLRATH 1000" eine leicht verständliche Versetzanweisung in deutscher Sprache mit allen erforderlichen Daten, Maßgaben und Hinweisen beifügen. Die Anweisungen müssen mit den Angaben nach Abschnitt 2.2.2 versehen sein. Darüber hinaus haben die Anweisungen über die Anforderungen nach Abschnitt 3 zu unterrichten.



## **2.2 Herstellung und Kennzeichnung**

### **2.2.1 Herstellung**

Die Wärmedämmplatten "ISOLRATH 1000" sind im Werk des Antragstellers nach Maßgaben dieses Zulassungsbescheides herzustellen.

Die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Elementar- und Korngrößenanalysewerte des Einsatzstoffes und das angegebene Herstellungsverfahren sind einzuhalten.

### **2.2.2 Kennzeichnung**

Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 Übereinstimmungsnachweis erfüllt sind.

Die Wärmedämmplatten "ISOLRATH 1000" sind nach dieser Zulassung auf ihrer Verpackung ggf. auch auf dem Erzeugnis selbst, in deutlicher Schrift wie folgt zu kennzeichnen:

- Name und Wohnsitz des Herstellers oder das Herstellerzeichen
- Typenbezeichnung: ISOLRATH 1000
- Lieferform: Platten
- Nenndicke, Nennlänge, Nennbreite
- Zulassungs-Nr.: Z-43.14-133
- DIN 4102-A1
- Herstellwerk
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder



Die Wärmedämmplatten sind mit Lieferscheinen auszuliefern, die die oben genannten Angaben ebenfalls enthalten müssen.

## **2.3 Übereinstimmungsnachweis**

### **2.3.1 Allgemeines**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Wärmedämmplatten mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung der Wärmedämmplatten nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Wärmedämmplatten eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zugeben.

### **2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle**

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind mindestens die folgenden Prüfungen durchzuführen:

Solange der Dämmstoff hergestellt wird, sind arbeitstäglich an 10 Wärmedämmplatten die Rohdichte, Nenndicke, Nennlänge und die Nennbreite zu bestimmen. Außerdem ist die Kaltdruckfestigkeit mindestens einmal monatlich an drei Wärmedämmplatten zu prüfen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen



Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

### 2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Wärmedämmplatten durchzuführen und können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Stelle.

Bei der Erstprüfung ist auch die Übereinstimmung der Versetzanweisung mit den Maßgaben des Zulassungsbescheides zu prüfen. Die Einhaltung der Anforderungen des Abschnittes 2.2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist mindestens zweimal jährlich zu kontrollieren. Das thermische Ausdehnungsverhalten und die Wärmeleitfähigkeit sind mindestens einmal jährlich an zwei Wärmedämmplatten zu prüfen.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

## 3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

Die Dicke der bei offenen Kaminen anstelle der Mineralwolleplatten und Vormauerungen einzusetzenden Wärmedämmplatten "ISOLRATH 1000" ist anhand des in der Anlage 1 dargestellten Diagramms zu bestimmen. Wenn nur die Mineralwolleplatten in offenen Kaminen ersetzt werden, dann ist die entsprechende Dicke der Wärmedämmplatten "ISOLRATH 1000" gemäß dem in Anlage 2 dargestellten Diagramm zu ermitteln.

Die Dicke der bei Kachel- und/oder Putzöfen zu verwendenden Wärmedämmplatten "ISOLRATH 1000" als Wärmedämmung gemäß dem in Anlage 4 dargestellten Diagramm und als Ersatz der Vormauerung und Wärmedämmung anhand des in Anlage 3 dargestellten Diagramms ist zu bestimmen.

#### 4 Bestimmungen für die Ausführung

Die Wärmedämmplatten sind untereinander fugenversetzt, vollflächig und vollfugig zu verkleben.

Zum Versetzen der Wärmedämmplatten ist als Versetzmörtel ausschließlich der Kleber "KERATHIN K 1260 S"<sup>1</sup> zu verwenden.

Die Dicke der Fugen darf 5 mm nicht überschreiten.

Die Mindestdicke der Wärmedämmplatten muss bei Ersatz als Vormauerung bei einlagiger Versetzung 60 mm und bei mehrlagiger Versetzung 30 mm betragen.

Für die wandseitige Montage ist Folgendes zu beachten:

- Bei fester Oberfläche ohne sich ablösende Schichten können die Wärmedämmplatten punktförmig angeklebt werden. Die Klebestellen sollten im Rasterabstand von ca. 30 cm angebracht werden.
- Bei Wänden mit Beplankungen aus Gipskartonbauplatten B und F nach DIN 18180 dürfen die Wärmedämmplatten nicht verklebt werden. In diesem Fall sind die Platten vorzubohren und mit Isoliernägeln oder Gleichwertigem zu befestigen. Der maximale Abstand der Befestigungselemente soll 30 cm betragen.

Im Übrigen gilt die Versetzanweisung des Herstellers.

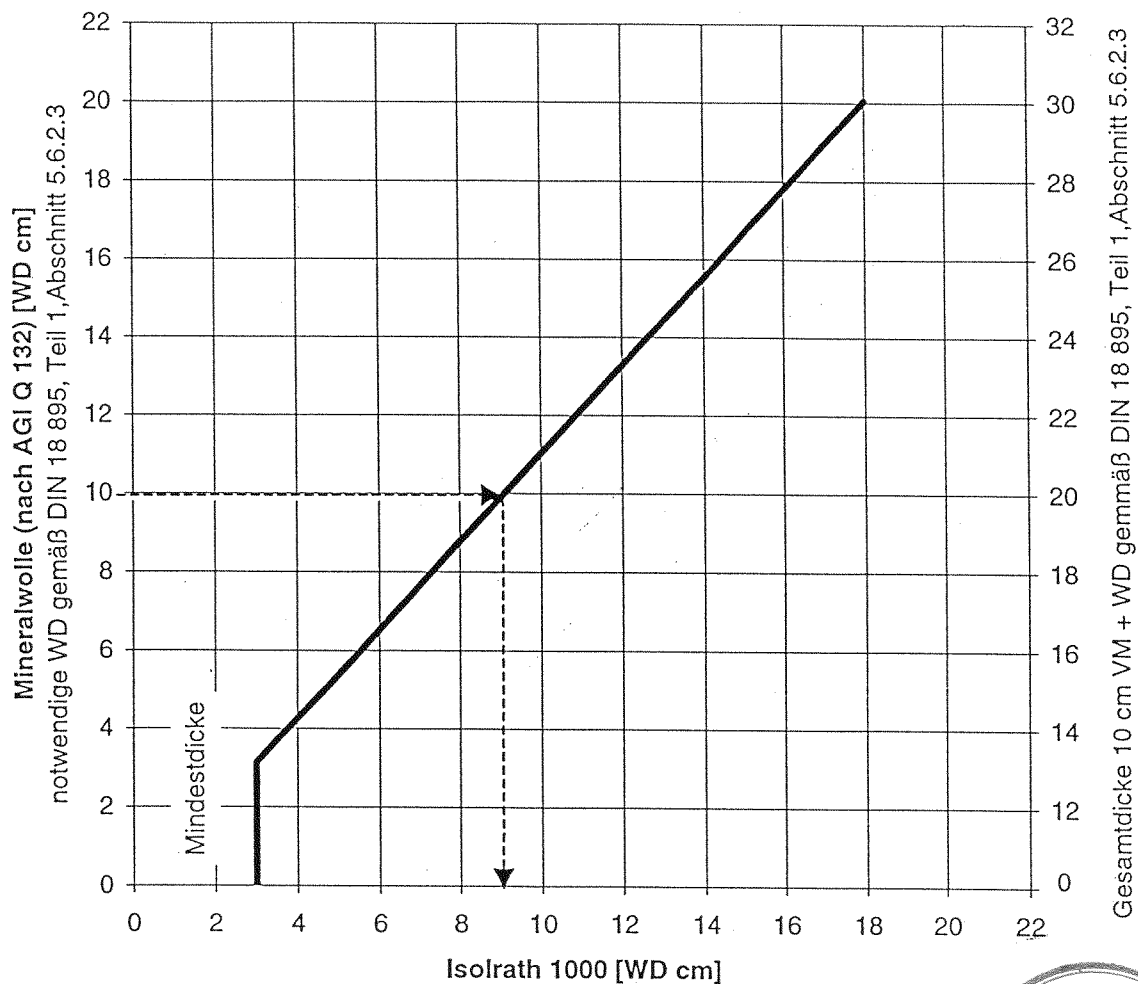


Dr.-Ing. Ulusoy



<sup>1</sup> Die stoffliche Zusammensetzung des Klebers "KERATHIN K 1260 S" ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

**Arbeitsdiagramm** zur Bestimmung der Dämmschichtdicke  
 von " Isolrath 1000 " für den Einsatz nach DIN 18 895, Teil1,  
 als Ersatz für Vormauerung (VM) und Wärmedämmung (WD) nach AGI Q 132



Beispiel:

Notwendige Wärmedämmung (WD) mit Mineralwolle (nach AGI Q132)

gem. Herstellerangabe: 10 cm

Notwendige Vormauerung (VM) gemäß Fachregeln : 10 cm

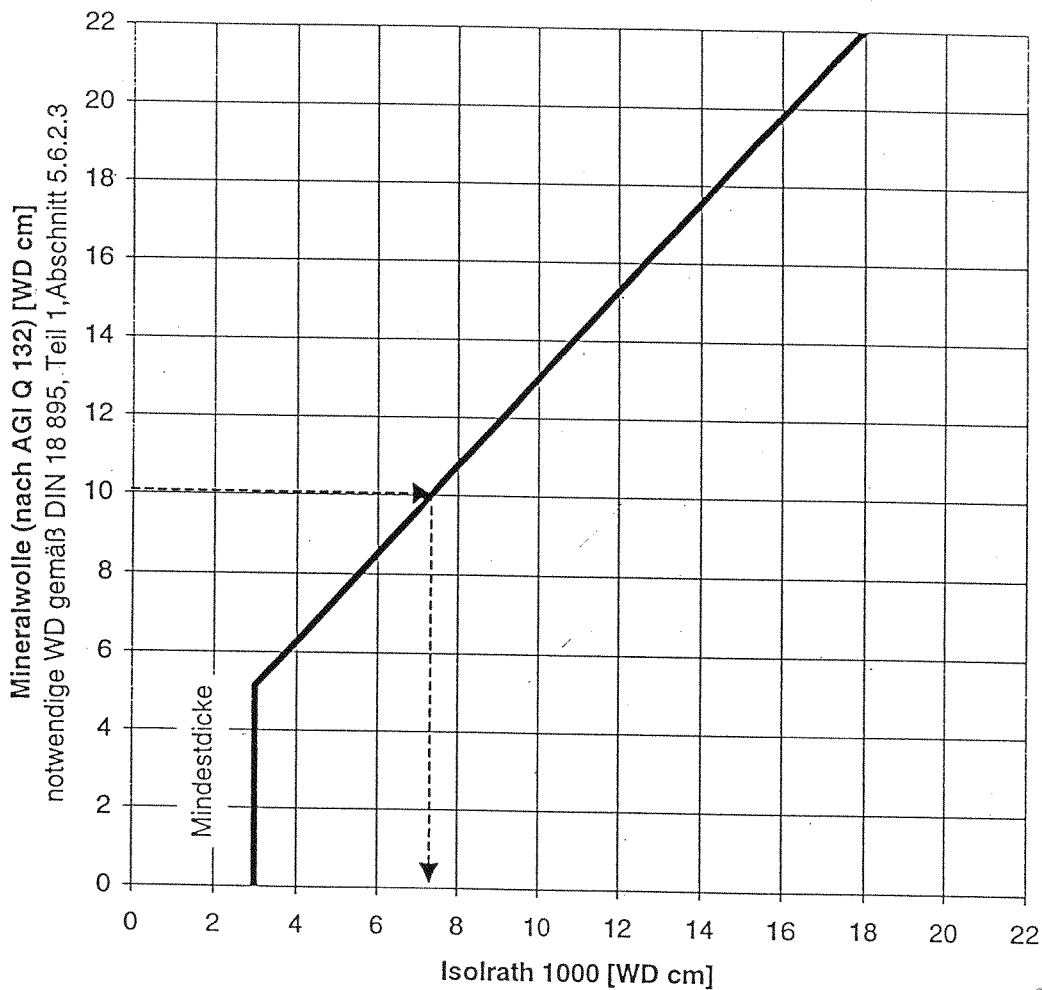
Gesamtdicke nach DIN 18 895: 20 cm

entspricht 9,1 cm " Isolrath 1000 "



1. Anlage zum Bescheid vom 14.9.2005  
 Zulassungs-Nr. Z-43.14-133  
 Deutsches Institut für Bautechnik

**Arbeitsdiagramm zur Bestimmung der Dämmschichtdicke von " Isolrath 1000 " für den Einsatz nach DIN 18 895, Teil 1, als Ersatz für Wärmedämmung (WD) nach AGI Q 132**



Beispiel:

Notwendige Wärmedämmung (WD) mit Mineralwolle (nach AGI Q 132)  
gem. Herstellerangabe: 10 cm

entspricht 7,3 cm " Isolrath 1000 "

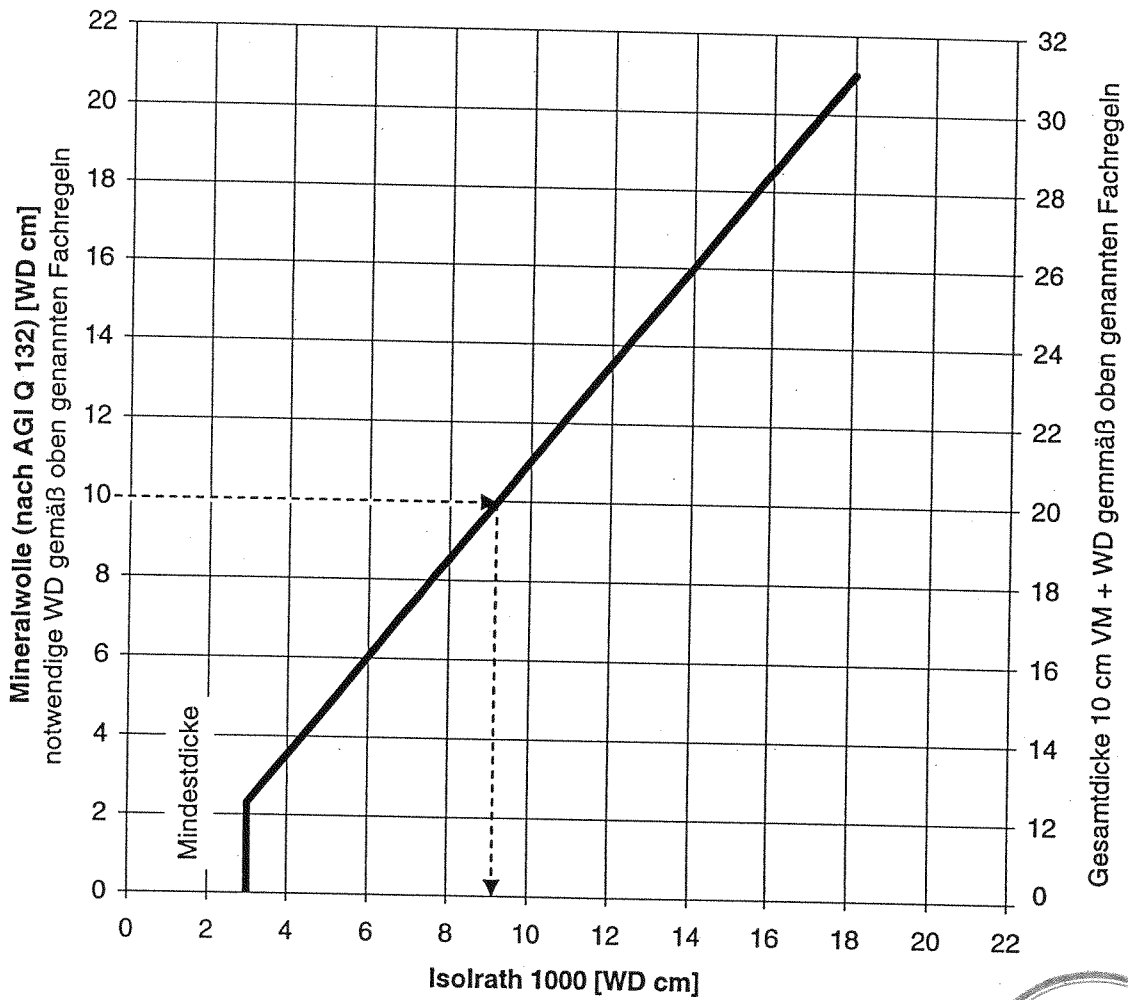


2. Anlage zum Bescheid vom 14.9.2005  
Zulassungs-Nr. Z-43.14-133  
Deutsches Institut für Bautechnik



**Arbeitsdiagramm zur Bestimmung der Dämmschichtdicke  
von "Isolrath 1000" für den Einsatz nach  
Fachregeln des Kachelofen- und Luftheizungsbauhandwerks**

als Ersatz für **Vormauerung (VM)** und **Wärmedämmung (WD)** nach AGI Q 132



Beispiel:

Notwendige Wärmedämmung (WD) mit Mineralwolle (nach AGI Q132)

gem. Herstellerangabe: 10 cm

Notwendige Vormauerung (VM) gemäß Fachregeln : 10 cm

Gesamtdicke : 20 cm

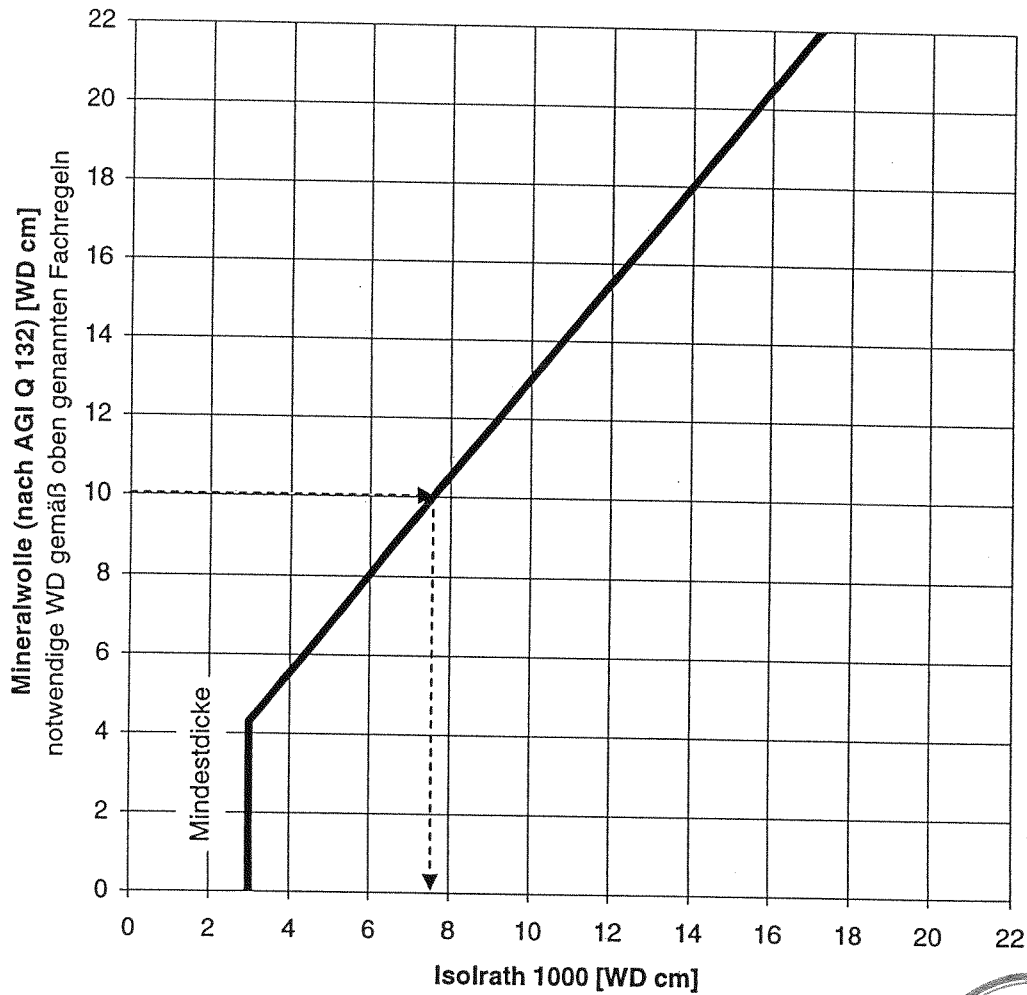
entspricht 9,2 cm "Isolrath 1000"



3. Anlage zum Bescheid vom 14.9.2005  
Zulassungs-Nr. Z-43.14-133  
Deutsches Institut für Bautechnik

**Arbeitsdiagramm zur Bestimmung der Dämmschichtdicke  
von "Isolrath 1000" für den Einsatz nach  
Fachregeln des Kachelofen- und Luftheizungsbauhandwerks**

als Ersatz für **Wärmedämmung (WD)** nach AGI Q 132



Beispiel:

Notwendige Wärmedämmung (WD) mit Mineralwolle (nach AGI Q 132)  
gem. Herstellerangabe: 10 cm

entspricht 7,6 cm "Isolrath 1000"



4. Anlage zum Bescheid vom 14.9.2005  
Zulassungs-Nr. Z-43.14-133  
Deutsches Institut für Bautechnik