

# DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 20. Dezember 2007

Kolonnenstraße 30 L

Telefon: 030 78730-241

Telefax: 030 78730-320

GeschZ.: III 3-1.19.21-282/06

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Zulassungsnummer:**

Z-19.21-1788

**Antragsteller:**

KAISER GMBH & CO. KG

Ramsloh 4

58579 Schalksmühle

**Zulassungsgegenstand:**

Produkte vom Typ "HWD 90" und "HWD 30"  
zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen  
in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen

**Geltungsdauer bis:**

31. August 2011

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. \*  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zehn Seiten und elf Anlagen.



---

\* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-19.21-1788 vom 20. August 2006.

## 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

- 1.1.1 Zulassungsgegenstand sind die Produkte vom Typ "HWD 90" und "HWD 30" mit CE-Kennzeichnung nach der Richtlinie 73/23/EWG des Rates vom 19.2.1973 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen (Niederspannungsrichtlinie), zuletzt geändert durch Richtlinie 93/68/EWG des Rates vom 22.7.1993.
- 1.1.2 Die Produkte zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen sind als spezielle Zwei-Komponenten-Formteile - bestehend aus einem dämmschichtbildenden Baustoff (sog. Außenkomponente), dessen Wirkungsweise auf der Bildung eines wärmedämmenden Schaums im Brandfall beruht, so dass Spalten und Öffnungen ausgefüllt werden und aus einer Kunststoffmatrix (sog. Innenkomponente) – nach Abschnitt 2 herzustellen.  
Sie sind grundsätzlich jeweils mit einem sog. "Kaiser-HWD 90-Deckel" nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu verwenden.
- 1.1.3 In Abhängigkeit der Bauteile, in die die Produkte eingebaut werden dürfen, werden die Typen "HWD 90" (Einbau in Trennwände und Installationsschächte und -kanäle) und "HWD 30" (sog. Deckendose; Einbau in Unterdecken und Holzbalkendecken) unterschieden.
- 1.1.4 In Abhängigkeit der Ausführungshöhe werden die Typen Gerätedose "HWD 90" und Deckendose "HWD 30" (jeweilige Einbauhöhe 44 mm) sowie Geräte-Verbindungsdose "HWD 90" und Decken-Verbindungsdose "HWD 30" (jeweilige Einbauhöhe 54,5 mm) unterschieden.

#### 1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Die Produkte vom Typ "HWD 90" und "HWD 30" sind nach Maßgabe der bauordnungsrechtlichen Vorschriften zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen nach den Abschnitten 1.2.3 und 1.2.4 bestimmt.
- 1.2.2 Die Produkte zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung verhindern – im einbaufertigen Zustand - bei Zugrundelegung des Normbrandes nach DIN 4102-2<sup>1</sup> den Durchtritt von Feuer und Rauch über mindestens 90 bzw. 60 bzw. 30 Minuten.
- 1.2.3 Die Produkte vom Typ "HWD 90" zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen dürfen in
- mindestens 100 mm dicke Trennwände mit beidseitig doppelter Beplankung aus 12,5 mm dicken Gipskarton-Feuerschutzplatten gemäß DIN 4102-4<sup>2</sup>, Tabelle 48, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90, F 60 oder F 30 oder
  - mindestens 100 mm dicke Trennwände aus Metall- oder Holz-Ständerwerk mit beidseitig doppelter Beplankung aus 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>3</sup>, mineralischen Bauplatten gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90, F 60 oder F 30 nach DIN 4102-2<sup>1</sup>, oder

---

1	DIN 4102-2:1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
2	DIN 4102-4:1994-03	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile
3	DIN 4102-1:1998-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen



- Installationsschächte bzw. -kanäle aus Metallständerwerk und doppelter Beplankung aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>3</sup>, mineralischen Bauplatten gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse I 90, I 60 oder I 30 nach DIN 4102-11<sup>4</sup>, eingebaut werden (s. Abschnitt 3).

1.2.4 Die Produkte vom Typ "HWD 30" zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen dürfen in

- feuerwiderstandsfähige Unterdecken mit Stahlunterkonstruktion und doppelter Bekleidung aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>3</sup>, mineralischen Bauplatten, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90, F 60 oder F 30 nach DIN 4102-4<sup>2</sup>, Tabelle 102, oder nach DIN 4102-2<sup>1</sup> gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis oder
- Holzbalkendecken mit Bekleidung aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>3</sup>, mineralischen Bauplatten, jeweils der Feuerwiderstandsklasse F 60 oder F 30 nach DIN 4102-4<sup>2</sup>, Tabelle 56 oder 57, bzw. der Feuerwiderstandsklasse F 90, F 60 oder F 30 nach DIN 4102-2<sup>1</sup> gemäß allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis

eingebaut werden (s. Abschnitt 3).

1.2.5 Die Produkte dürfen für Einbauöffnungen mit einem Durchmesser von 74 mm verwendet werden.

Es dürfen unter Beachtung der Bestimmungen des Abschnittes 3 und unter Einhaltung der planmäßigen Elektroinstallationsbereiche nach DIN 18015-3<sup>5</sup> jeweils maximal fünf Produkte zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen neben- oder übereinander angeordnet werden.

Bei Einbau in eine Trennwand darf der Einbau der Produkte vom Typ Gerätedose "HWD 90" oder vom Typ Geräte-Verbindungsdose "HWD 90" auch beidseitig der Trennwand (gegenüberliegend) erfolgen.

1.2.6 Die Produkte sind dem bestimmungsgemäßen Gebrauch entsprechend mit einem Elektroinstallationsgerät (Schalterdose, Steckdose, usw.) oder – sofern das Elektroinstallationsgerät erst zu einem späteren Zeitpunkt eingesetzt werden soll – mit einem sog. "Kaiser-HWD 90-Deckel" auszuführen.

Die Produkte vom Typ Gerätedose "HWD 90" und Deckendose "HWD 30" dürfen in Verbindung mit maximal zwei Kabelanschlüssen, jedoch ohne Leerrohr(e), ausgeführt werden.

Die Produkte vom Typ Geräte-Verbindungsdose "HWD 90" und Decken-Verbindungsdose "HWD 30" dürfen in Verbindung mit maximal vier Kabelanschlüssen, jedoch ohne Leerrohr(e), ausgeführt werden. Sie verfügen außerdem über einen zusätzlichen Freiraum zur Aufnahme von Verbindungsstutzen, so dass eine vollisolierte Durchverdrahtung untereinander möglich ist.

1.2.7 Auch unter Berücksichtigung des Einbaus der Produkte zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen in die Bauteile nach den Abschnitten 1.2.3 und 1.2.4 erfüllen diese weiterhin die Anforderungen der jeweiligen Feuerwiderstandsklasse.

1.2.8 Die Verwendung der Produkte zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen ist nicht nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Wärme- und/oder Schallschutz gestellt werden.

---

4 DIN 4102-11:1985-12 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 11: Rohrummantelungen, Rohrschottungen, Installationsschächte und -kanäle sowie Abschlüsse ihrer Revisionsöffnungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

5 DIN 18015-3: Elektrische Anlagen in Wohngebäuden - Teil 3: Leitungsführung und Anordnung der Betriebsmittel (in der jeweils geltenden Ausgabe)



## 2 Bestimmungen für die Produkte

### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Die Produkte zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen bestehen aus einem dämmschichtbildenden Baustoff<sup>6</sup> und aus einem Polypropylen<sup>6</sup>.

Zur Befestigung der Produkte in den Bauteilen sind jeweils außenseitig zwei Laschen und Laschenschrauben angebracht.

2.1.2 Der sog. "Kaiser-HWD 90-Deckel" (Nr. 1184-94) besteht aus einem speziellen Kunststoff<sup>6</sup>.

2.1.3 Die Abmessungen und die Ausführungen der Produkte zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen und des "Kaiser-HWD 90-Deckels" müssen den Angaben der Anlagen 1 bis 5 entsprechen.

### 2.2 Herstellung und Kennzeichnung

#### 2.2.1 Herstellung

Die Produkte zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen vom Typ "HWD 90" und "HWD 30" sind als Zwei-Komponenten-Formteile und der sog. "Kaiser-HWD 90-Deckel" als Kunststoff-Formteil herzustellen<sup>7</sup>. Zur Herstellung müssen die Baustoffe nach Abschnitt 2.1 verwendet werden; die Bestimmungen des Abschnittes 2.1 sind zu beachten.

#### 2.2.2 Kennzeichnung

Neben der CE-Kennzeichnung muss jedes Produkt zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen und jeder "Kaiser-HWD 90-Deckel" oder die Verpackungseinheit bzw. der Beipackzettel oder die Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Außerdem muss jedes Produkt und jeder Deckel eine dauerhafte Kennzeichnung mit folgenden Angaben aufweisen:

- Gerätedose "HWD 90" oder Geräte-Verbindungsdose "HWD 90" oder Deckendose "HWD 30" oder Decken-Verbindungsdose "HWD 30" oder "Kaiser-HWD 90-Deckel"
- Name des Herstellers
- Zulassungsnummer: Z-19.21-1788
- Herstellungszeitraum: ....



#### 2.2.3 Montageanleitung

Jedes Produkt zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen und jeder "Kaiser-HWD 90-Deckel" oder die jeweilige Verpackungseinheit ist mit einer Montageanleitung auszuliefern, die der Antragsteller dieser Zulassung erstellt und die mindestens folgende Angaben enthalten muss:

- Arbeitsgänge zum fachgerechten Herstellen passgenauer Öffnungen, einschließlich Angaben zu den zu verwendenden speziellen Werkzeugen der Firma KAISER GmbH & CO. KG
- Beschreibung bzw. Darstellung des fachgerechten Einbaus der Produkte und der passgenauen Herstellung der Kabeleinführungen (Zugentlastung)
- Beschreibung bzw. Darstellung der Arbeitsgänge zur fachgerechten Ausführung von Kombinationen der Produkte, einschließlich Angaben zu den zu verwendenden Werkzeugen

<sup>6</sup> Die Materialangaben und der Aufbau sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

<sup>7</sup> Die maßgeblichen Herstellbedingungen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

- Angaben zur Befestigung
- Maßangaben zu den Produkten, Angaben zu den zulässigen Belegungen und zum Einbau der Elektroinstallationsgeräte bzw. zur Verwendung der Deckel
- Beschreibung bzw. Darstellung der maßgeblichen Einbaubedingungen, insbesondere unter Berücksichtigung der besonderen Bestimmungen hinsichtlich des Einbaus in Installationskanäle und –schächte, in Unterdecken und Holzbalkendecken
- detaillierte Beschreibung der Nachinstallationsmöglichkeiten der Produkte

## 2.3 Übereinstimmungsnachweis

### 2.3.1 Allgemeines

- 2.3.1.1 Die Bestätigung der Übereinstimmung der Produkte zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen vom Typ "HWD 90" und "HWD 30" 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 Produkte nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Produkte 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.

- 2.3.1.2 Die Bestätigung der Übereinstimmung der "Kaiser-HWD 90-Deckel" mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk vom Hersteller auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung der Produkte nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der Produkte zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen vom Typ "HWD 90" und "HWD 30" sowie der "Kaiser-HWD 90-Deckel" 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 Produkte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Es gelten für die werkseigene Produktionskontrolle an den Produkten außerdem die "Maßnahmen zur werkseigenen Produktionskontrolle der Produkte vom Typ "HWD 90" und "HWD 30" zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen"<sup>8</sup>.

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

- Bezeichnung der Produkte zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen und der "Kaiser-HWD 90-Deckel" bzw. der Ausgangsmaterialien
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung der Produkte zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen und der "Kaiser-HWD 90-Deckel" bzw. der Ausgangsmaterialien
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

<sup>8</sup> Die Maßnahmen zur werkseigenen Produktionskontrolle sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.



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

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Produkte, 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 der Produkte zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen vom Typ "HWD 90" und "HWD 30" ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Die Fremdüberwachung ist nach den "Maßnahmen zur Fremdüberwachung an den Produkten vom Typ "HWD 90 und "HWD 30" zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen"<sup>9</sup> durchzuführen.

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 Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

## 3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

### 3.1 Allgemeines

Die beschriebenen und in den Anlagezeichnungen dargestellten Ausführungen stellen Mindestanforderungen zur Erfüllung der Anforderungen an den Brandschutz dar.

Die Einhaltung der Vorschriften anderer Rechtsbereiche bleibt davon unberührt.

### 3.2 Angrenzende Bauteile

#### 3.2.1 Allgemeines

Die Produkte zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen dürfen in Bauteile nach den Abschnitten 1.2.3 und 1.2.4 eingebaut werden; die Bestimmungen der nachfolgenden Abschnitte sind zu beachten.

#### 3.2.2 Trennwände

Die Trennwände müssen den Bestimmungen von DIN 4102-4<sup>2</sup>, Tabelle 48, für Wände der Feuerwiderstandsklasse F 90, F 60 bzw. F 30 aus Gipskarton-Feuerschutzplatten entsprechen und immer beiseitig mit jeweils zwei 12,5 mm dicken Gipskarton-Feuerschutzplatten beplankt sein.

Wahlweise dürfen die Bauprodukte zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen vom Typ "HWD 90" auch in Trennwände aus Metall- oder Holz-Ständerwerk mit beidseitig doppelter Beplankung aus 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>3</sup>, mineralischen Bauplatten eingebaut werden, wenn diese Wände den Bestimmungen von DIN 4102-2<sup>1</sup> für Wände der Feuerwiderstandsklasse F 90, F 60 bzw. F 30 entsprechen und die Feuerwiderstandsklasse durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis nachgewiesen ist.

#### 3.2.3 Installationsschächte und -kanäle

Die Wände der Installationsschächte und -kanäle müssen aus Metall-Ständerwerk und einer Beplankung aus 2 x 20 mm (bei Verwendung von Gerätedosen) bzw. 2 x 25 mm (bei Verwendung von Geräte-Verbindungs-dosen) dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>3</sup>, mineralischen Bauplatten bestehen.

<sup>9</sup> Die Maßnahmen zur Fremdüberwachung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Für die Installationsschächte und –kanäle muss die Feuerwiderstandsklasse I 90, I 60 oder I 30 durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis nachgewiesen sein.

### 3.2.4 Unterdecken, Holzbalkendecken

#### 3.2.4.1 Die Produkte vom Typ "HWD 30" dürfen in feuerwiderstandsfähige Unterdeckenkonstruktionen in geschraubter und gespachtelter Ausführung

- mit Bekleidung aus 2 x 20 mm (bei Verwendung von Deckendosen) bzw. 2 x 25 mm (bei Verwendung von Decken-Verbindungs-dosen) dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>3</sup> mineralischen Bauplatten auf niveaugleicher oder nicht niveaugleicher Metallkonstruktion mit einer Abhängekonstruktion aus Metall oder

- mit zweilagiger Bekleidung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4<sup>2</sup>, Tabelle 102,

eingebaut werden.

Für die Unterdeckenkonstruktion muss die Feuerwiderstandsklasse F 90, F 60 oder F 30 durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis oder gemäß DIN 4102-4<sup>2</sup> nachgewiesen sein.

#### 3.2.4.2 Die Holzbalkendecken müssen mit einer Bekleidung aus nichtbrennbaren, mineralischen Bauplatten ausgeführt werden. Sie müssen den Bestimmungen von DIN 4102-4<sup>2</sup>, Tabelle 56 oder 57, für Holzbalkendecken der Feuerwiderstandsklasse F 60 bzw. F 30 entsprechen.

Wahlweise dürfen die Bauprodukte zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen vom Typ "HWD 30" auch in Holzbalkendecken eingebaut werden, wenn diese mit einer Bekleidung aus nichtbrennbaren, mineralischen Bauplatten ausgeführt werden, den Bestimmungen von DIN 4102-2<sup>1</sup> für Holzbalkendecken der Feuerwiderstandsklasse F 90, F 60 bzw. F 30 entsprechen und die Feuerwiderstandsklasse durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis nachgewiesen ist.

## 3.3 Anordnung und Ausführung der Produkte

### 3.3.1 Allgemeines

Die Produkte zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen dürfen einzeln oder in sog. Mehrfachkombinationen – jeweils maximal fünf Produkte neben- oder übereinander, ggf. auch beidseitig der Trennwand (gegenüberliegend) - verwendet werden (s. Anlagen 6 bis 8).

Sie sind entsprechend den Installationszonen nach DIN 18015-3<sup>5</sup> anzuordnen.

### 3.3.2 Gegenüberliegende Anordnung bei Trennwand einbau

Werden Produkte vom Typ Gerätedose "HWD 90" gegenüberliegend angeordnet, muss die Trennwand eine Mindestdicke von 100 mm aufweisen.

Werden Produkte vom Typ Geräte-Verbindungs-dose "HWD 90" gegenüberliegend angeordnet, muss die Trennwand eine Mindestdicke von 125 mm aufweisen.

### 3.3.3 Mehrfachkombinationen

Bei Ausführung sog. Mehrfachkombinationen aus den Produkten vom Typ Geräte-Verbindungs-dose "HWD 90" oder Decken-Verbindungs-dose "HWD 30" ist über die Verbindungsstutzen eine vollisolierte Durchverdrahtung möglich.

### 3.3.4 Einbaufertiger Zustand

Zur Erfüllung der Anforderungen an den Brandschutz sind die Produkte jeweils immer mit entsprechenden Elektroinstallationsgeräten oder mit "Kaiser HWD 90-Deckeln" zu verwenden.



## 4 Bestimmungen für den Einbau

### 4.1 Einbau der Produkte zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen

#### 4.1.1 Allgemeines

Der Einbau der Produkte muss unter Berücksichtigung der Anordnung der Profile der Bauteilkonstruktion (Trennwand, Installationsschacht oder –kanal, Unterdecke oder Holzbalkendecke) erfolgen. Die Einbau- und Verarbeitungshinweise des Bauteilherstellers sind dabei zu beachten.

Der Anwendungsbereich der Produkte nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist einzuhalten:

Die Produkte vom Typ "HWD 90" (Gerätedosen und Geräte-Verbindungs-dosen) sind ausschließlich zum Einbau in Trennwände und Installationsschächte und –kanäle bestimmt. Die Produkte vom Typ "HWD 30" (Deckendose und Decken-Verbindungs-dose) sind ausschließlich zum Einbau in Unterdecken und Holzbalkendecken bestimmt.

Beim Herstellen der Öffnungen sowie der Anschlüsse und beim Einbau ist auf eine passgenaue und fachgerechte Ausführung zu achten.

Die Produkte sind bauteilbündig einzubauen.

Für die Ausführung von Mehrfachkombinationen gelten zusätzliche Anforderungen hinsichtlich der Anpassung der Produkte und der Verbindung der Produkte, die der Montageanleitung zu entnehmen sind.

Die Produkte dürfen nicht beschädigt werden.

In die Produkte sind die Elektroinstallationsgeräte einzusetzen bzw. die Produkte sind mit Deckel auszuführen.

#### 4.1.2 Einbau in Bauteile gemäß den Abschnitten 1.2.3 und 1.2.4

##### 4.1.2.1 Trennwände

Der Einbau muss gemäß den Anlagen 6 bis 8 erfolgen.

Bei Einbau in Trennwände nach DIN 41202-4<sup>2</sup>, Tabelle 48, dürfen zur Herstellung des einbaufertigen Zustandes – sofern keine Elektroinstallationsgeräte eingebaut werden - an Stelle des dann erforderlichen "Kaiser-HWD 90-Deckels" sog. "Kaiser-Federdeckel" (Nr.1174-25) verwendet werden.

##### 4.1.2.2 Installationsschächte und –kanäle

Der Einbau muss gemäß Anlage 10 erfolgen.

Bei Einbau der Produkte in Installationsschächte und -kanäle der Feuerwiderstandsklasse I 60 nach DIN 4102-11<sup>4</sup> muss im Bereich der Produkte  $\geq 40$  mm dicke, nichtbrennbare Mineralwolle mit einem Schmelzpunkt  $> 1000$  °C angeordnet und abgleitsicher mit einem entsprechenden Metallprofil der Schachtraggkonstruktion befestigt werden (s. Anlage 10, mittlere Abb.).

Bei Einbau der Produkte in Installationsschächte und -kanäle der Feuerwiderstandsklasse I 90 nach DIN 4102-11<sup>4</sup> muss im Bereich der Produkte  $\geq 40$  mm dicke Mineralwolle vom Typ "Therमारock 100" der Firma Rockwool angeordnet und abgleitsicher mit einem entsprechenden Metallprofil der Schachtraggkonstruktion befestigt werden (s. Anlage 10, untere Abb.).

##### 4.1.2.3 Unterdecken, Holzbalkendecken

Der Einbau muss gemäß Anlage 9 erfolgen.

Bei Einbau der Produkte in Unterdecken der Feuerwiderstandsklasse F 60 nach DIN 4102-2<sup>1</sup> muss im Bereich der Produkte  $\geq 40$  mm dicke, nichtbrennbare Mineralwolle mit einem Schmelzpunkt  $> 1000$  °C angeordnet werden (s. Anlage 9, mittlere Abb.).

Bei Einbau der Produkte in Unterdecken der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-2<sup>1</sup> muss im Bereich der Produkte  $\geq 40$  mm dicke Mineralwolle vom Typ "Therमारock 100" der Firma Rockwool angeordnet werden (s. Anlage 9, untere Abb.).



#### 4.1.2.4 Nachinstallation

Im Falle des Einbaus in Installationsschächte und –kanäle oder in Unterdecken ist der nachträgliche Einbau der entsprechenden Produkte zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen erlaubt. Es sind dabei folgende besondere Ausführungsbestimmungen zu berücksichtigen:

Nach dem fachgerechten Öffnen der Bauteile sind Mineralwolle-Stücke gemäß den Abschnitten 4.1.2.2 bzw. 4.1.2.3, die so groß bemessen sein müssen, dass sie umlaufend 2,5 cm größer als die Öffnung ausfallen, als Hinterlegung einzusetzen. Dieses Einsetzen bzw. Einlegen muss in Verbindung mit dem Anbringen von Bauteilprofilen erfolgen.

Zum Schließen der Öffnung ist zunächst die erste Bauteilplatte anzufasen und einzusetzen. Die Fugen sind umlaufend mit "KAISER-Brandschutzkitt" gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.11-1583 zu schließen. Danach ist die zweite Bauplatte einzusetzen. Die Fugen sind konstruktionsgemäß zu verspachteln.

4.1.3 Es gelten im Übrigen die Ausführungen gemäß Montageanleitung.

#### 4.2 Übereinstimmungsbestätigung

Der Unternehmer, der den Zulassungsgegenstand/die Zulassungsgegenstände eingebaut hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm eingebauten Zulassungsgegenstände den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen (ein Muster für diese Bestätigung s. Anlage 11). Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

### 5 Bestimmungen für Nutzung, Wartung und Nachbelegung

#### 5.1 Nutzung und Wartung

Die Brandschutzwirkung der Produkte zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen ist auf die Dauer nur sichergestellt, wenn diese stets in ordnungsgemäßem Zustand gehalten werden.

#### 5.2 Nachbelegungsmaßnahmen

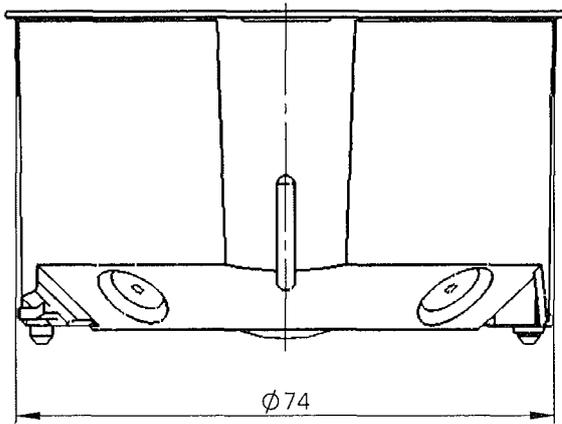
Werden die Produkte zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen zum Zwecke der Nachbelegung oder Belegungsänderung geöffnet, so ist darauf zu achten, dass sie nicht beschädigt werden.

Nach erfolgter Belegungsänderung bzw. Nachbelegung ist unter Berücksichtigung von Abschnitt 4 der bestimmungsgemäße Zustand der Produkte zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen wieder herzustellen.

Dipl.-Ing. E. Jasch

Beglaubigt

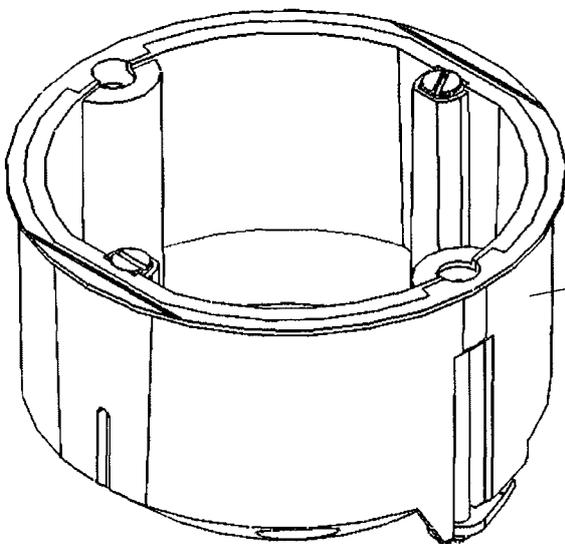
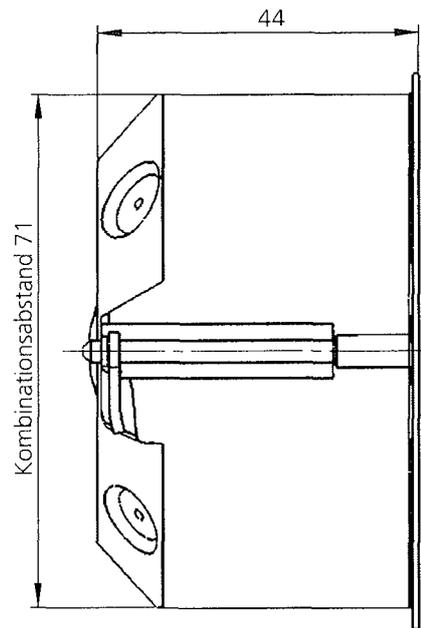
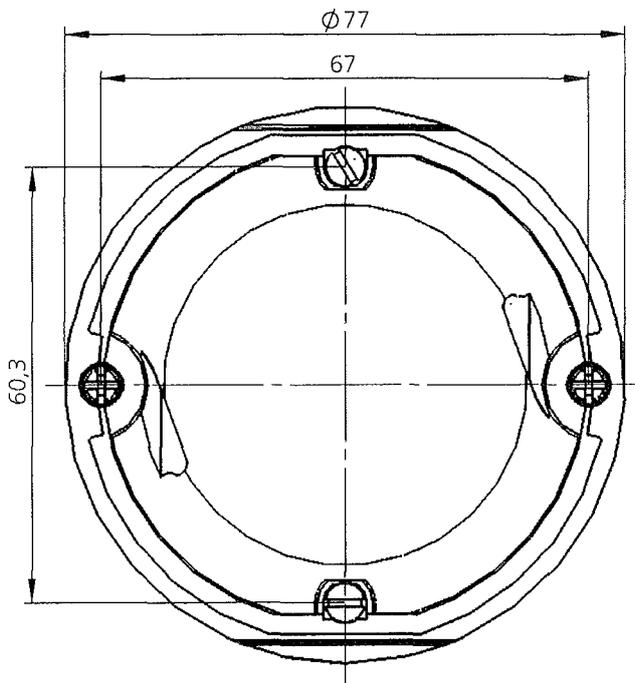




<b>HWD 90 Gerätedose</b>	
- max. 2 Kabelbelegung pro Gerätedose - alle Kabelsorten zulässig	
Kabeldurchmesser	Kupferquerschnitt
$D_{\max} = \varnothing 11,5\text{mm}$	$A_{\max.} = 7,5\text{mm}^2$

zusätzlich für den Wandeinbau:

1x 5 x 2,5mm<sup>2</sup>



Aufbau, Materialangaben und Herstellbedingungen sind beim DIBt hinterlegt

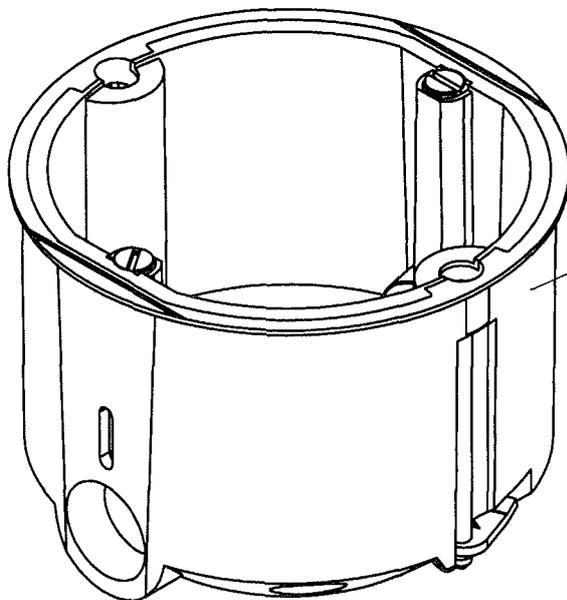
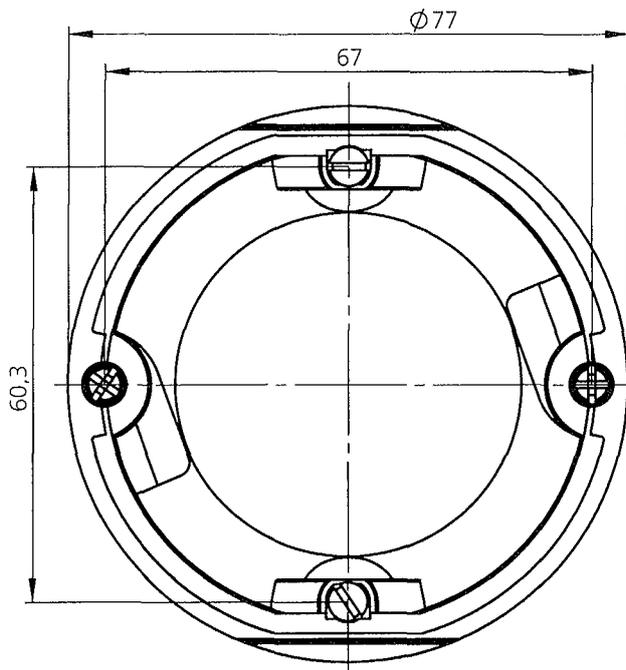
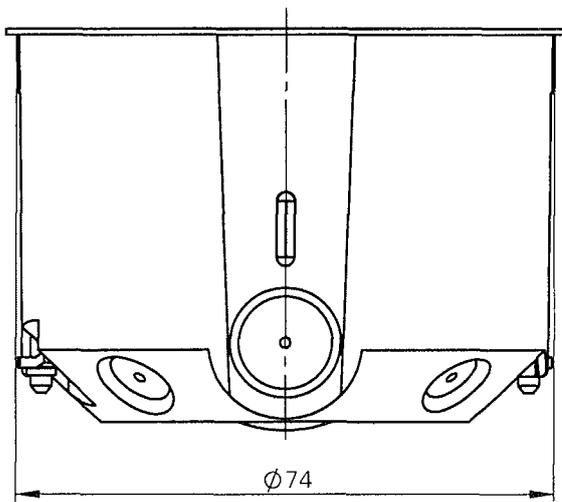


Maße in mm

**KAISER**  
GmbH & Co. KG 58579 Schalksmühle

Produkte vom Typ "HWD 90" zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen.  
Typ: Gerätedose "HWD90"

Anlage: 1  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.21-1788  
vom 20.12.2007



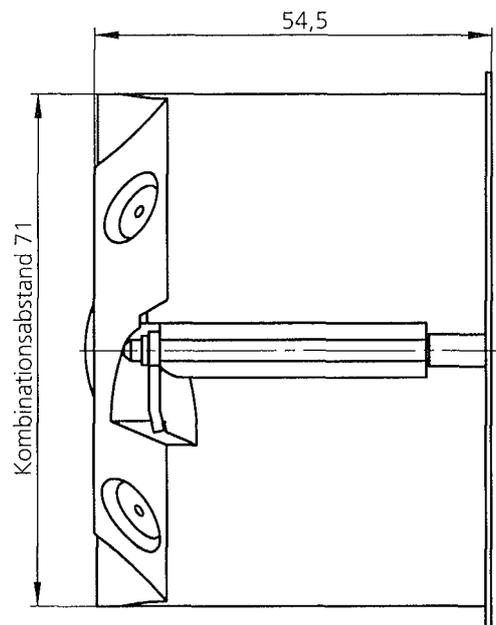
### HWD 90 Geräte-Verbindungsdose

- max. 4 Kabelbelegung pro Gerätedose
- alle Kabelsorten zulässig

Kabeldurchmesser	Kupferquerschnitt
$D_{\max} = \varnothing 11,5\text{mm}$	$A_{\max} = 7,5\text{mm}^2$

### Wandaufbau:

1x 5 x 2,5mm<sup>2</sup> (alle Kabelsorten)



Kombinationsabstand 71

Aufbau, Materialangaben und Herstellbedingungen sind beim DIBt hinterlegt

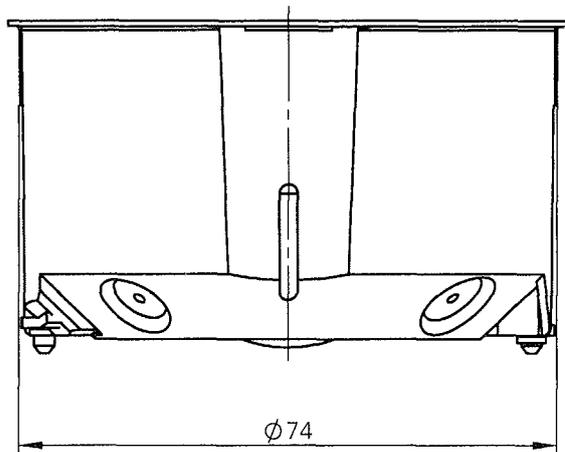


Maße in mm

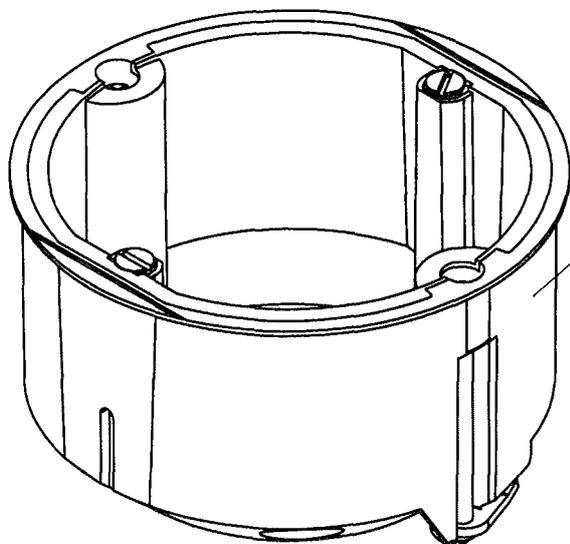
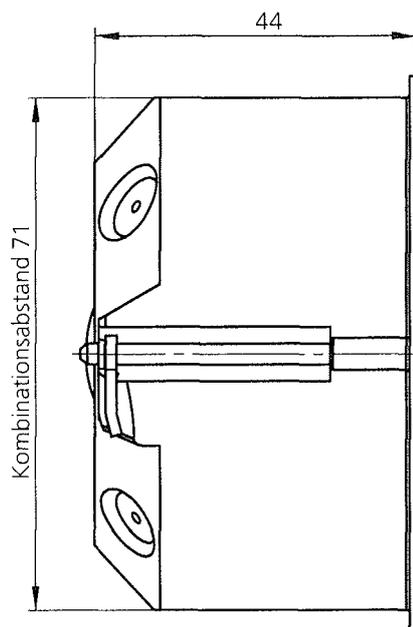
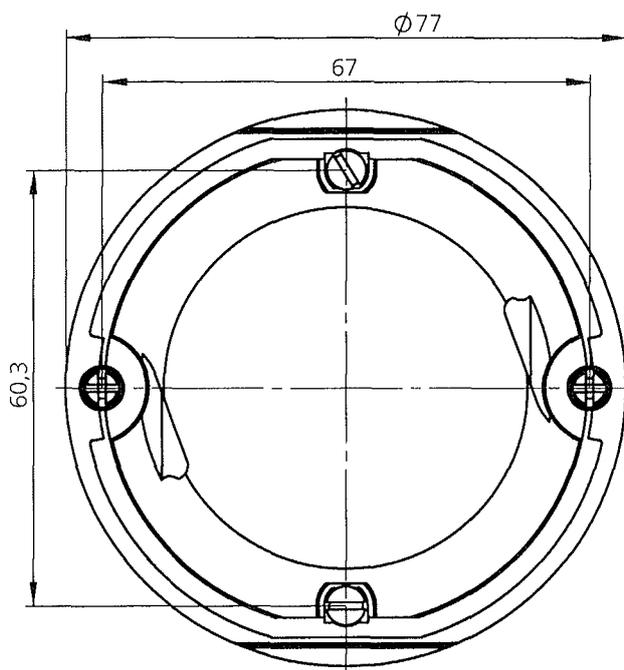
**KAISER**  
GmbH & Co. KG 58579 Schalksmühle

Produkte vom Typ "HWD 90" zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen.  
Typ: Geräte -Verbindungsdose "HWD 90"

Anlage: 2  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.21-1788  
vom 20.12.2007



<b>HWD 30 Deckendose</b>	
- max. 2 Kabelbelegung pro Deckendose - alle Kabelsorten zulässig	
Kabeldurchmesser	Kupferquerschnitt
$D_{\max} = \varnothing 11,5\text{mm}$	$A_{\max} = 7,5\text{mm}^2$



Aufbau, Materialangaben und Herstellbedingungen sind beim DIBt hinterlegt



**Einbau nur in Decken nach Abschnitt 1.2.4**

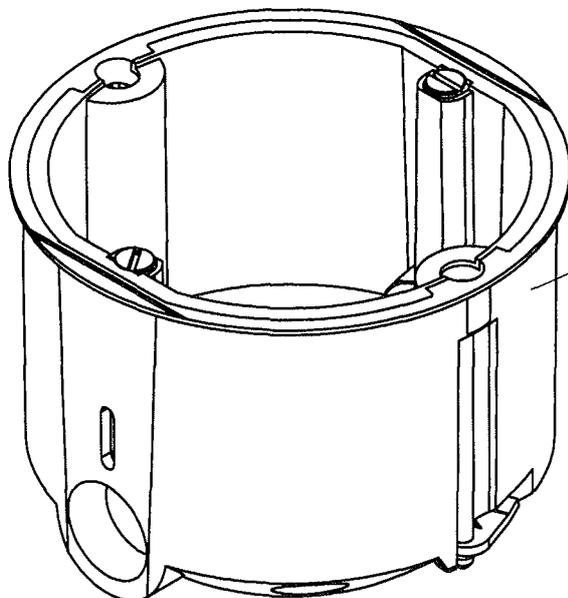
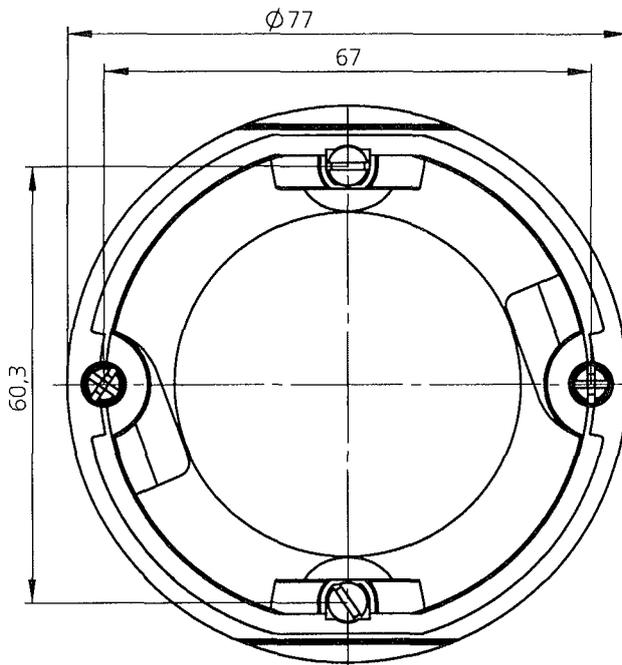
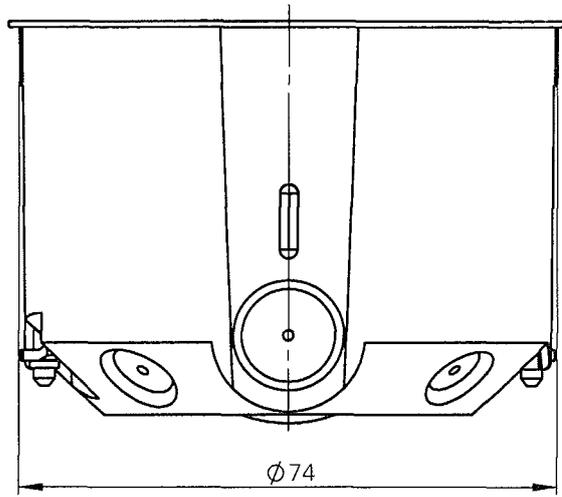
Farbgebung der Innenkomponente weiß oder schwarz

Maße in mm



Produkte vom Typ "HWD 30" zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen.  
Typ: Deckendose "HWD 30"

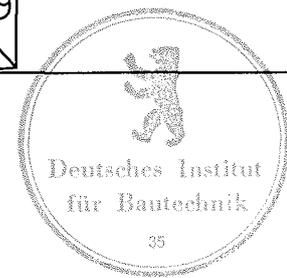
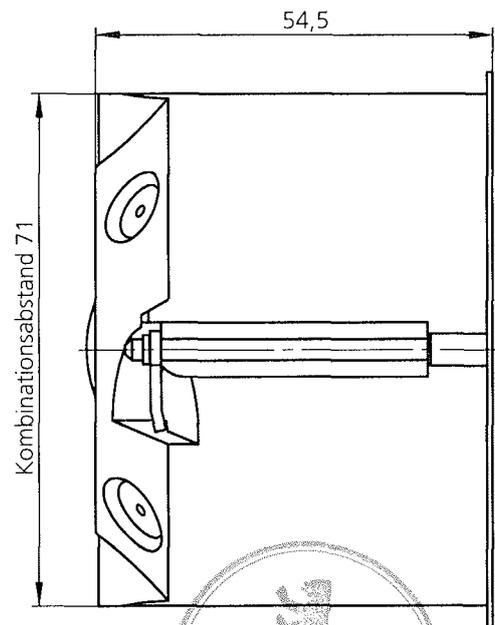
Anlage: 3  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.21-1788  
vom 20.12.2007



### HWD 30 Decken - Verbindungsdose

- max. 4 Kabelbelegung pro Decken-Verbindungsdose  
- alle Kabelsorten zulässig

Kabeldurchmesser	Kupferquerschnitt
$D_{\max} = \varnothing 11,5\text{mm}$	$A_{\max} = 7,5\text{mm}^2$



Aufbau, Materialangaben und Herstellbedingungen sind beim DIBt hinterlegt

### Einbau nur in Decken nach Abschnitt 1.2.4

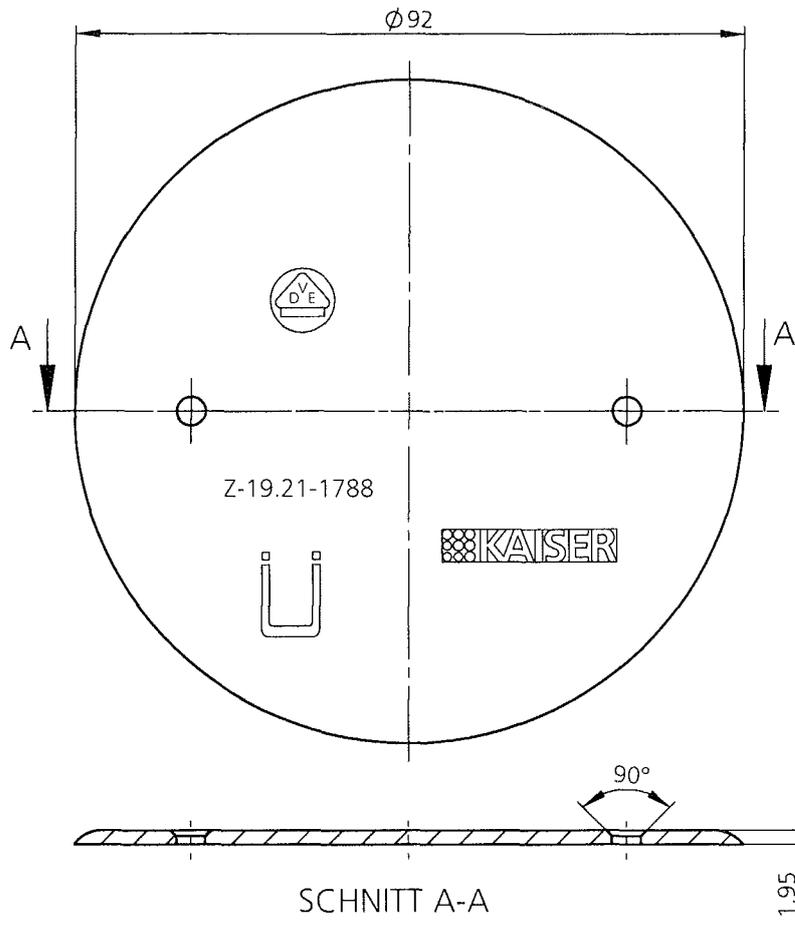
Farbgebung der Innenkomponente in weiß oder schwarz

Maße in mm

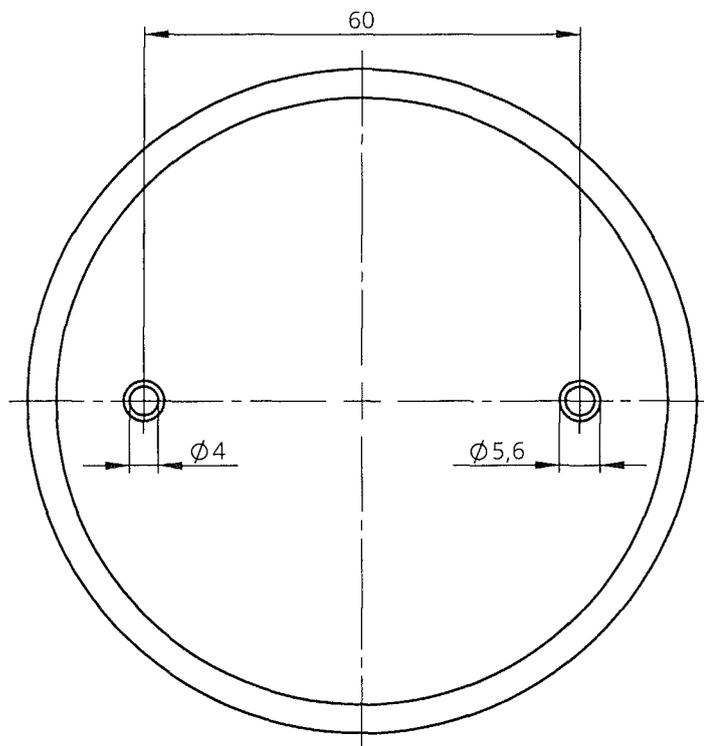


Produkte vom Typ "HWD 30" zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen.  
Typ: Decken - Verbindungsdose "HWD 30"

Anlage: 4  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.21-1788  
vom 20.12.2007



SCHNITT A-A



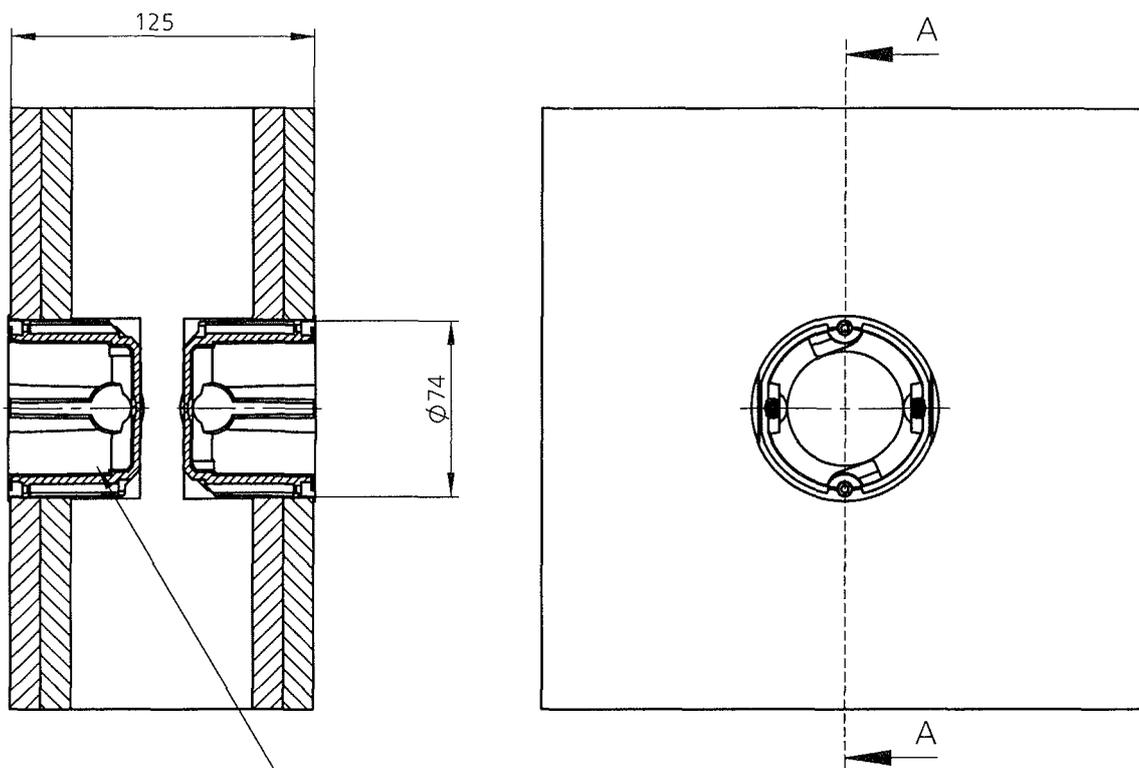
Bei Einbau von Produkten des Typs "HWD 90", in Trennwände nach DIN 4102-4 Tab. 48, dürfen wahlweise folgende Produkte verwendet werden:  
 Kaiser HWD 90-Deckel Artikel 1184-94  
 Kaiser-Federdeckel Artikel 1174-25

**KAISER**  
 GmbH & Co. KG 58579 Schalksmühle

Produkte vom Typ "HWD 90" und "HWD 30"  
 zum Verschließen von Elektroinstallations-  
 öffnungen in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen.  
 Typ: Kaiser - HWD90 - Deckel

Anlage: 5  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.21-1788  
 vom 20.12.2007

SCHNITTDARSTELLUNG A-A  
 MÄßSTAB 1 : 3



Wandeinbau (Beispiel Typ Geräte -  
 Verbindungsdose "HWD 90")

Wandaufbau 125mm mit Metallständerwerk / Holzständerwerk  
 gegenüberliegender Einbau mit HW-Dosentiefe 54,5mm

Wandaufbau 100mm mit Metallständerwerk / Holzständerwerk  
 gegenüberliegender Einbau mit HW-Dosentiefe 44mm  
 (ohne Skizze)



Maße in mm

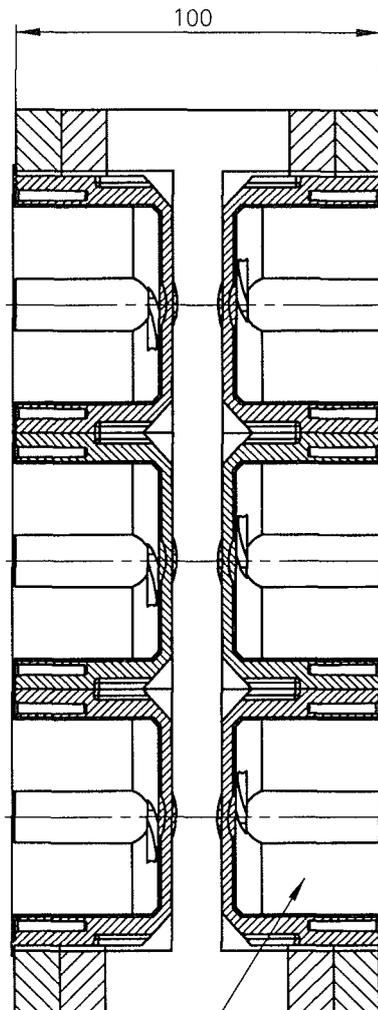
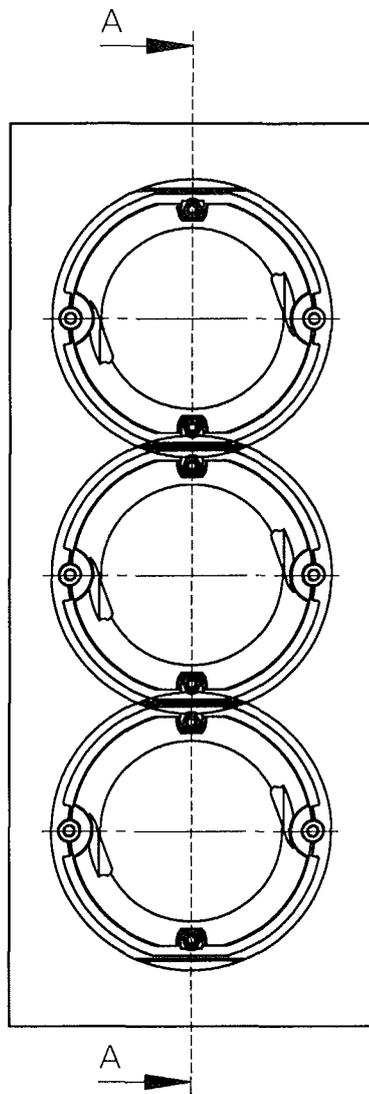


Produkte vom Typ "HWD 90" zum Verschließen  
 von Elektroinstallationsöffnungen in  
 feuerwiderstandsfähigen Bauteilen.

Anlage: 6  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.21-1788  
 vom 20.12.2007

am Beispiel Mehrfachkombination

SCHNITTDARSTELLUNG A-A



Wandebau (Beispiel Typ Gerätedose "HWD 90")



Maße in mm

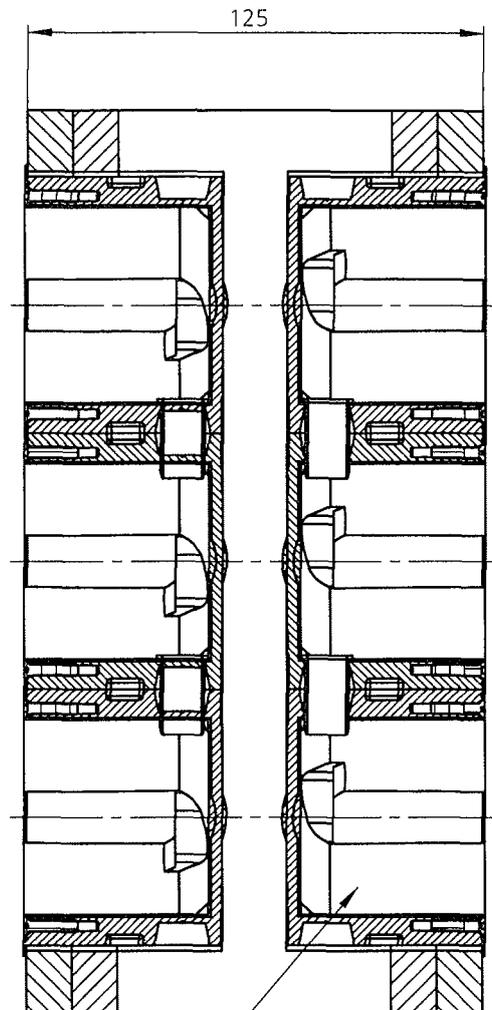
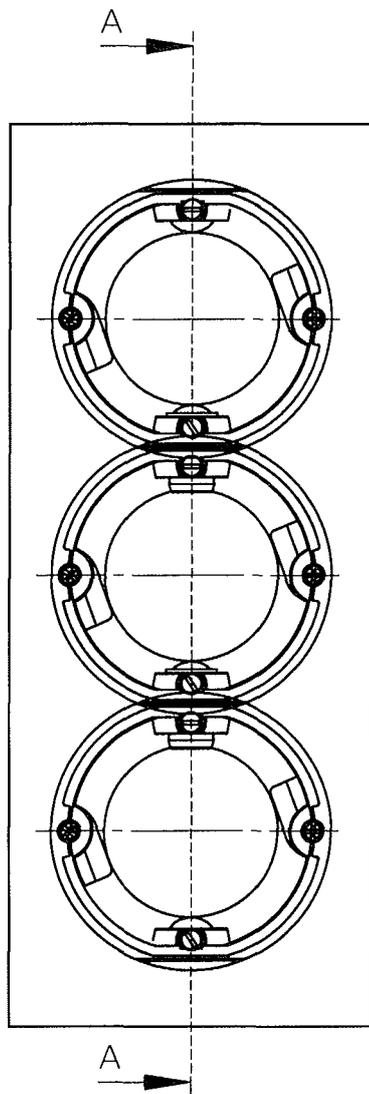
**KAISER**  
GmbH & Co. KG 58579 Schalksmühle

Produkte vom Typ "HWD 90" zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen.

Anlage: 7  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.21-1788  
vom 20.12.2007

am Beispiel Mehrfachkombination

SCHNITTDARSTELLUNG A-A



Wandeinbau (Beispiel Typ Geräte-Verbindungsdose "HWD 90")



Maße in mm

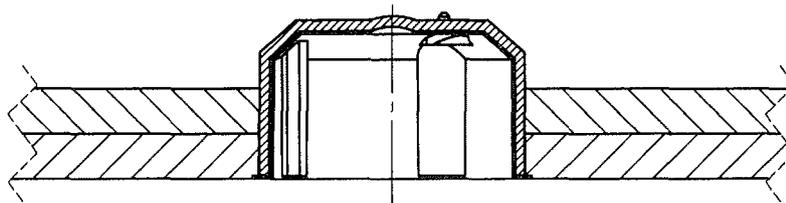
**KAISER**  
GmbH & Co. KG 58579 Schalksmühle

Produkte vom Typ "HWD 90" zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen.

Anlage: 8  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.21-1788  
vom 20.12.2007

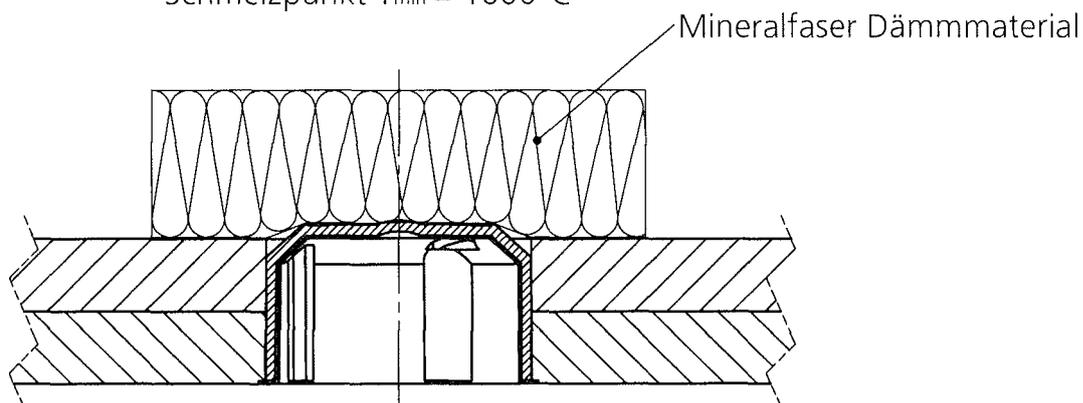
# F 30

Einbau in F30 Unterdecken (ohne Dämmmaterial)



# F 60

Mineralfaser Dämmmaterial nach  
DIN 4102 Teil 17, Baustoffklasse A,  
Schmelzpunkt  $T_{min} = 1000^{\circ}\text{C}$



Mineralfaser Dämmmaterial:  
40mm/ 100 kg/m<sup>3</sup>  
60mm/ 50 kg/m<sup>3</sup>  
80mm/ 30 kg/m<sup>3</sup>

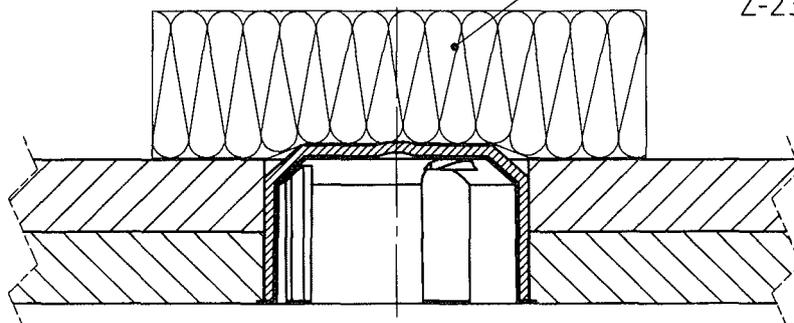
Das Mineralfaser Dämmmaterial  
ist mit entsprechendem CW Profil  
zu befestigen

# F 90

Die Feuerschutzplatte Rockwool  
Termarock 100 ist mit entsprechendem  
CW Profil zu befestigen

**Feuerschutzplatte:**  
Rockwool Termarock 100  
40 mm / 100 kg/m<sup>3</sup>

Zulassungsnr.:  
Z-23.15-1468

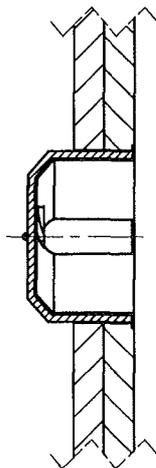


**KAISER**  
GmbH & Co. KG 58579 Schaiksmühle

Produkte vom Typ "HWD 30" zum Verschließen  
von Elektroinstallationsöffnungen in  
feuerwiderstandsfähigen Bauteilen.  
Einbau in feuerwiderstandsfähigen Unterdecken  
(F30 - F90)

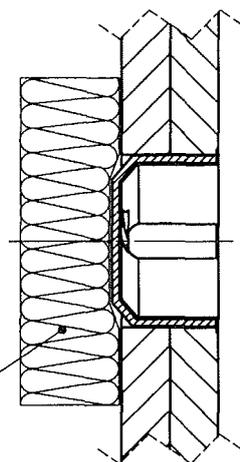
Anlage: 9  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.21-1788  
vom 20.12.2007

**I 30**



Einbau in I30 Installationskanälen und -schächten (ohne Dämmmaterial).

**I 60**



Mineralfaser Dämmmaterial

Mineralfaser Dämmmaterial nach DIN 4102 Teil 17, Baustoffklasse A, Schmelzpunkt  $T_{\min} = 1000^{\circ}\text{C}$

Mineralfaser Dämmmaterial:

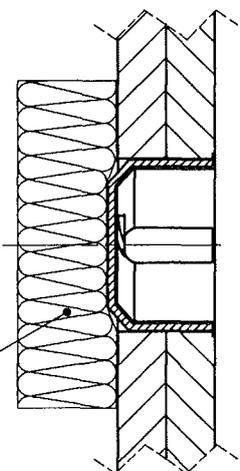
t = 40mm/100 kg/m<sup>3</sup>

t = 60mm/ 50 kg/m<sup>3</sup>

t = 80mm/ 30 kg/m<sup>3</sup>

Das Mineralfaser Dämmmaterial ist mit entsprechendem CW Profil abgleitsicher zu befestigen

**I 90**



Feuerschutzplatte:

Rockwool Termarock 100  
40 mm / 100 kg/m<sup>3</sup>

Zulassungsnr.:  
Z-23.15-1468



Die Feuerschutzplatte Rockwool Termarock 100 ist mit entsprechendem CW Profil abgleitsicher zu befestigen

**KAISER**  
GmbH & Co. KG 58579 Schalksmühle

Produkte vom Typ "HWD 90" zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen. Einbau in Installationskanäle und -Schächte der Feuerwiderstandsklasse I30, I60, I90 nach DIN 4102 - 11

Anlage: 10  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.21-1788  
vom 20.12.2007



- MUSTER -

Übereinstimmungsbestätigung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das das **Produkt zum Verschließen einer Elektroinstallationsöffnung** /die **Produkte zum Verschließen von Elektroinstallationsöffnungen** (Zulassungsgegenstand) eingebaut hat:

.....

- Bauvorhaben: .....

- Datum des Einbaus: .....

Hiermit wird bestätigt, dass der **Zulassungsgegenstand** /die **Zulassungsgegenstände** hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-19.21-1788 vom ..... (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom ..... ), eingebaut wurde(n).

.....  
(Ort, Datum)

.....  
(Firma/Unterschrift)

(Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.)



Produkte vom Typ "HWD 90" und "HWD 30"  
zum Verschließen von  
Elektroinstallationsöffnungen in  
feuerwiderstandsfähigen Bauteilen.  
- **Übereinstimmungsbestätigung** -

Anlage: 11  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.21-1788  
vom 20.12.2007