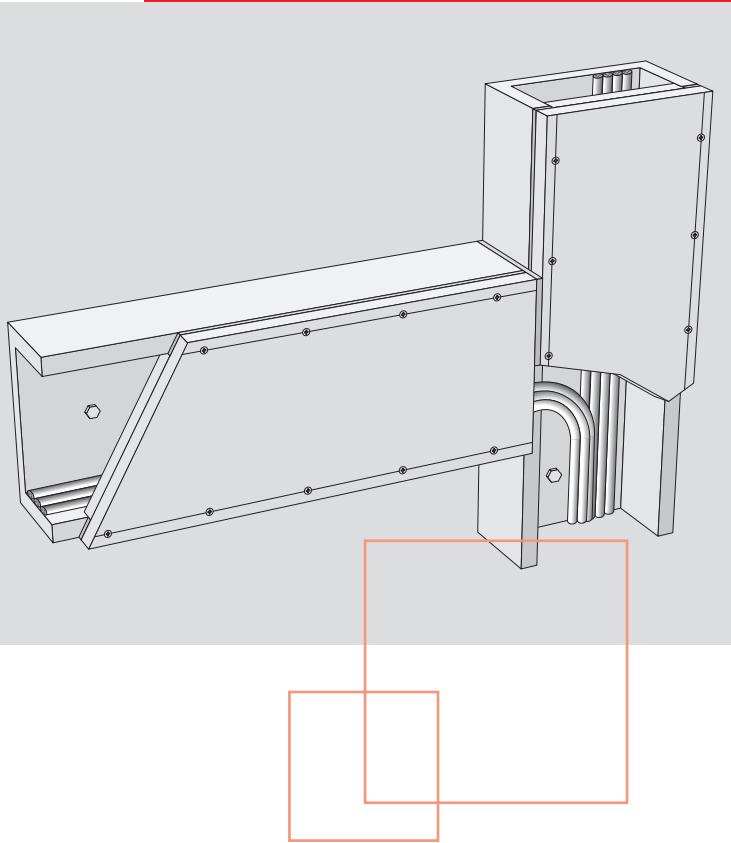


Brandschutz-Kabelkanal „Standard“ E 30/I 90 für Wand- und Deckenmontage

5 E 150



Beschreibung

AESTUVER Brandschutz-Kabelkanäle „Standard“ E 30/I 90 nach DIN 4102, Teil 12 bzw. nach DIN 4102, Teil 11 werden als montagefertige Brandschutz-Kabelkanalstücke für die direkte Wand- oder Deckenmontage geliefert. Der Kabelkanal besteht aus einem vorgefertigten Kanalunterteil und einem Kanaldeckel aus wasser- und frostbeständigen AESTUVER Brandschutzplatten. Die Platten haben eine harte, glatte und abriebfeste Oberfläche. Das zur Montage erforderliche selbstklebende AESTUVER Dichtungsband sowie die AESTUVER Schnellbau-schrauben gehören zum Lieferumfang.

- Brandschutz-Kabelkanal E 30 nach DIN 4102, Teil 12 für den Funktionserhalt der elektrischen Anlage
- Brandschutz-Kabelkanal I 90 nach DIN 4102, Teil 11 für die Kapselung der Brandlast in Flucht- und Rettungswegen

Vorteile

- montagefertige Anlieferung
- einfache Montage durch Stumpfstoßtechnik
- keine vorgefertigten Formteile erforderlich (werden einfach vor Ort hergestellt)
- kein Potenzialausgleich erforderlich
- bei E 30 auch Einzelkabelausführung möglich
- malerfertig grundiert
- max. Kabelgewicht ohne Kabeltragkonstruktion = 22,5 kg/m
- nutzbare Querschnittfläche für Kabel = 34,3 cm²

Hinweise

Alle technischen Daten und Darstellungen beziehen sich auf die amtlich geprüften Konstruktionen. Ergeben sich durch örtliche Umstände Änderungen oder Abweichungen, muss vor Montagebeginn die Zustimmung der zuständigen Bauaufsichtsbehörde erwirkt werden.

Konstruktionsdetails können bei unserer Anwendungstechnik erfragt werden. Je nach Anwendungsbereich sind die entsprechenden Korrosionsschutzanforderungen an die Befestigungsmittel zu beachten. Geeignete Befestigungsmittel können bei unserer Anwendungstechnik erfragt werden.

Amtlicher Nachweis:

Brandschutz-Kabelkanal E 30
ABP: P-3108/0988-MPA BS

Brandschutz-Kabelkanal I 90
ABP: P-3109/0998-MPA BS

Technische Daten

Plattendicke		Abmessungen (B x H)		Länge	Gewicht	
Seitenwände	Deckel	Boden	innen			außen
30 mm	20 + 10 mm	15 mm	110 mm x 50 mm	170 mm x 95 mm	1000 mm	9,4 kg

Kabelbelegung

Max. Kabelgewicht ohne Kabeltragkonstruktion = 22,5 kg/m

- nutzbare Querschnittsfläche für Kabel = 34,3 cm²

Ermittlung der maximal möglichen Kabelanzahl:

1. Kabeldurchmesser D ins Quadrat = D² [cm²]
2. 34,3 cm² geteilt durch D² ≥ Anzahl der maximal installierbaren Kabel

Bearbeitung

Die AESTUVER Brandschutz-Kabelkanäle „Standard“ E 30/I 90 können mit handelsüblichen Werkzeugen bearbeitet werden; zum Ablängen und Herstellung von Formteilen wird die AESTUVER Handsäge empfohlen.

Befestigung

Die Kanalteile sind 1000 mm lang. Die Kanalunterteile werden in Durchsteckmontage mit geeigneten Stahlspreizdübeln oder Betonschrauben ≥ M 8 (empfohlen z.B. Heco MMS 7,5 x 80 mm) im Abstand ≤ 400 mm an Massivbauteilen aus Mauerwerk nach DIN 1053-1 bis 4, aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045 oder Porenbeton-Bauplatten nach DIN 4166 befestigt. Bei Befestigung an anderen Massivbauteilen sind die Vorgaben des ABP zu beachten.

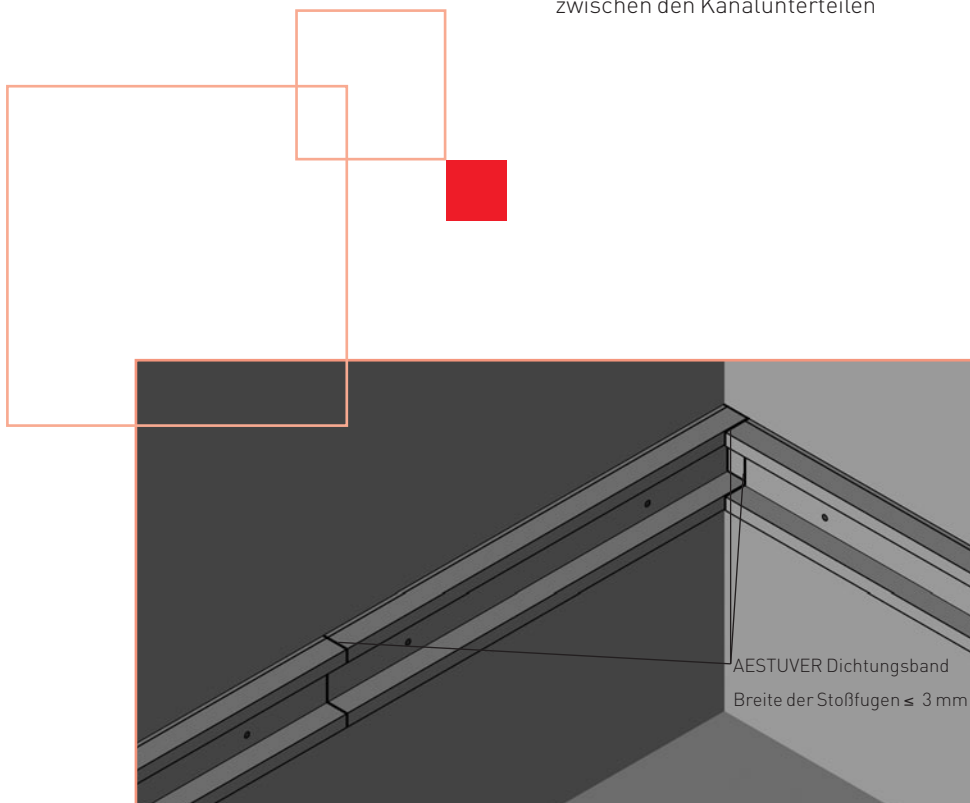
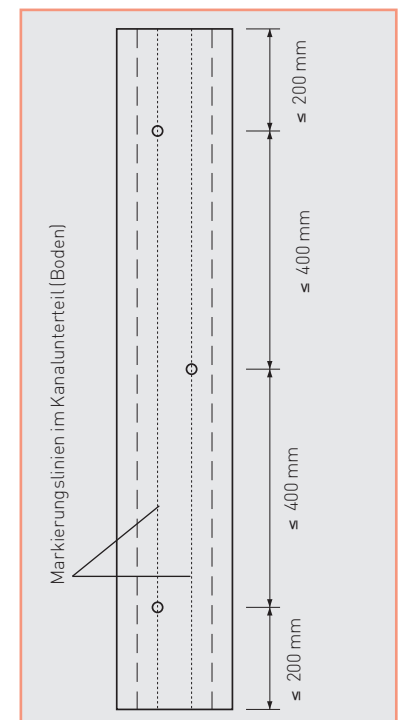
Die Massivbauteile müssen mindestens der gleichen Feuerwiderstandsdauer wie die der Kanäle entsprechen.

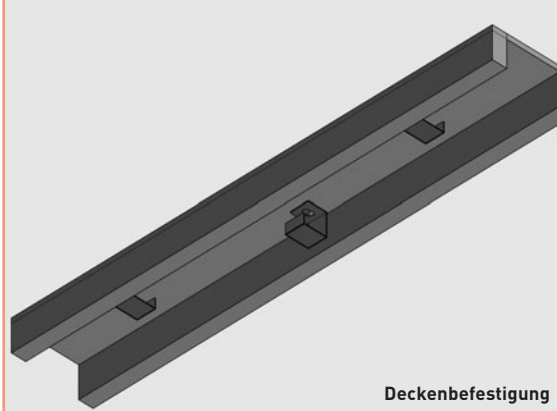
Der Befestigungsgrund muss eben sein, Unebenheiten zwischen Wand- oder Deckenoberfläche können mit AESTUVER Montagemörtel ausgeglichen werden. Durch Unebenheiten entstehende Fugen zwischen den Kanalunterteilen

(Boden) und Befestigungsfläche müssen mit AESTUVER Fugenmasse oder AESTUVER Montagemörtel verschlossen werden.

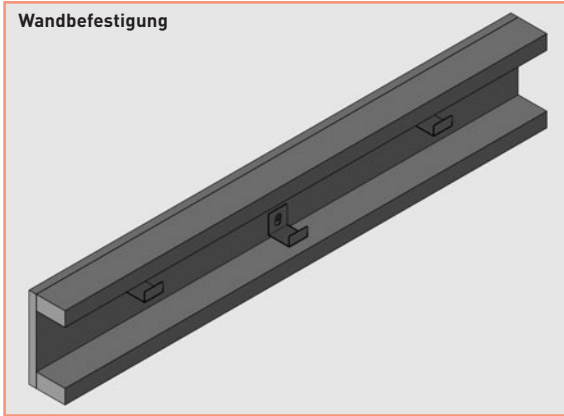
Montage

Die Kanalunterteile werden mit einem an einer Kanalstirnseite vor Ort aufgeklebten selbstklebenden AESTUVER Dichtungsband (gehört zum Lieferumfang) stumpf gestoßen, das Dichtungsband muss dabei auf ≤ 3 mm komprimiert werden.





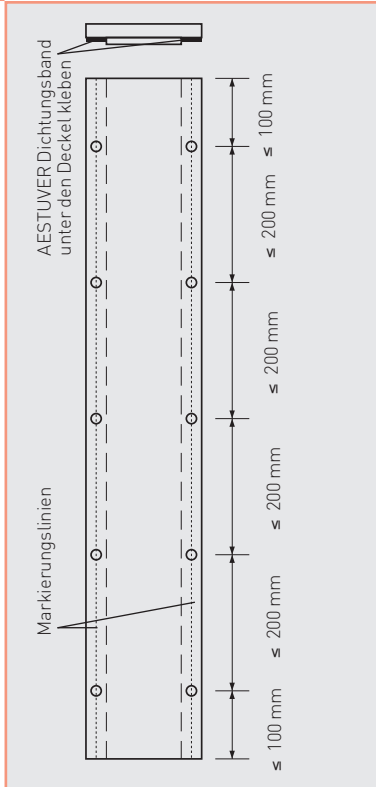
Deckenbefestigung



Wandbefestigung

Zur leichteren Kabelinstallation können handelsübliche Trennwinkel bzw. Trennbügel (z.B. von Fa. OBO) verwendet werden, die an den Befestigungsdübeln oder Schraubankern befestigt werden. Das maximale Kabelgewicht ohne Kabeltragkonstruktion beträgt 22,5 kg/m.

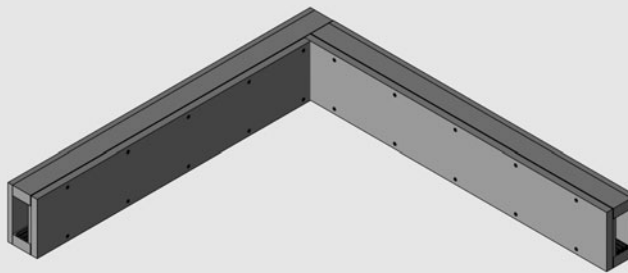
Nach Beendigung der Kabelmontage wird der Kanaldeckel mit vorher aufgeklebtem AESTUVER Dichtungsband durch selbstschneidende AESTUVER Schnellbauschrauben (gehören zum Lieferumfang) mit dem Kanalunterteil verschraubt.



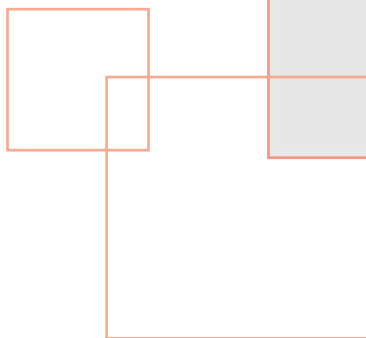
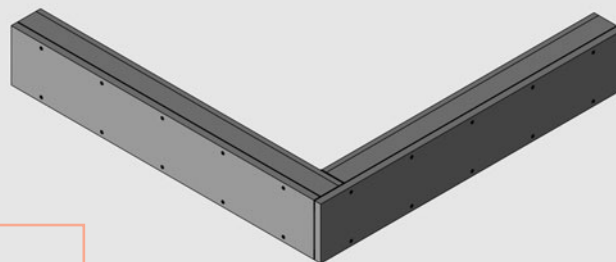
Formteile

Formteile werden aus geraden Kanalteilen vor Ort hergestellt und können so den baulichen Gegebenheiten angepasst werden. Zwischen die einzelnen Kanalteile muss immer ein AESTUVER Dichtungsband geklebt werden.

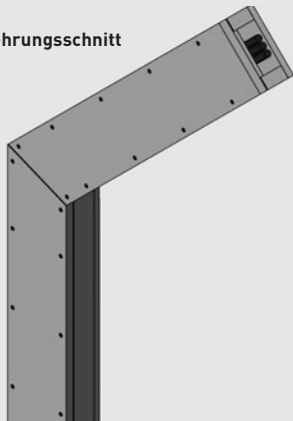
Inneneck



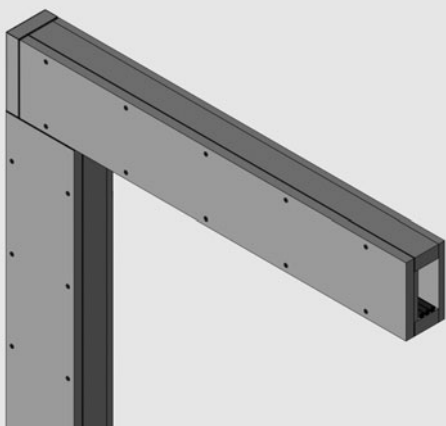
Außeneck



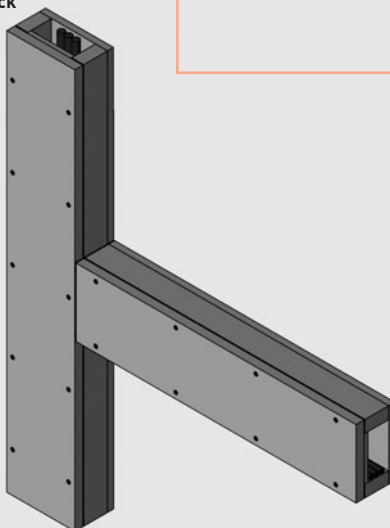
Gehrungsschnitt



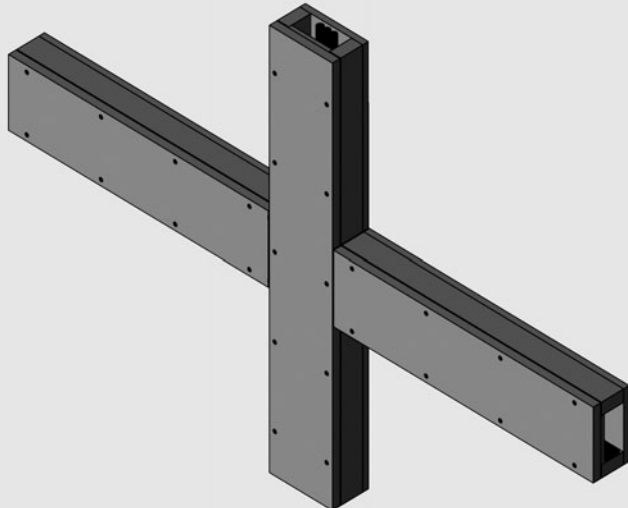
90° Bogen



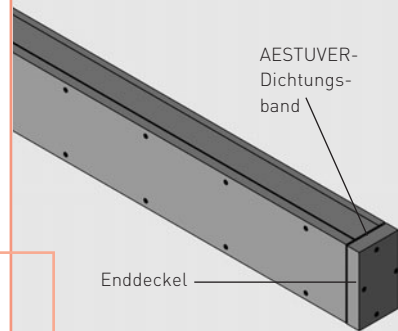
T-Stück



Kreuzstück



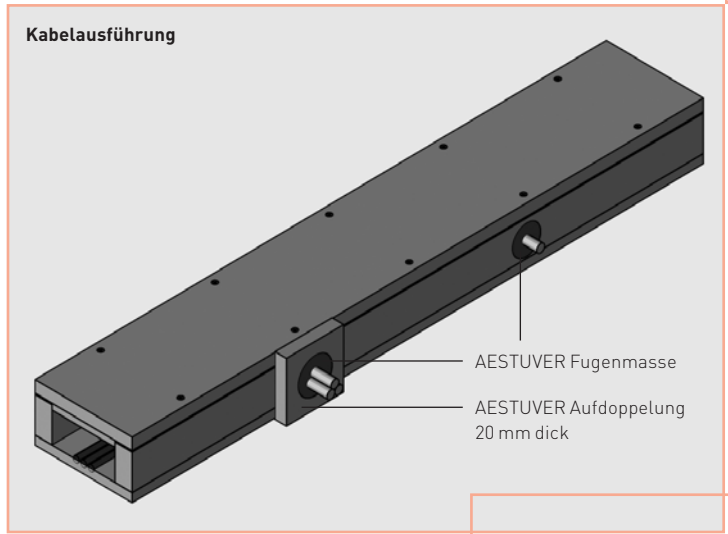
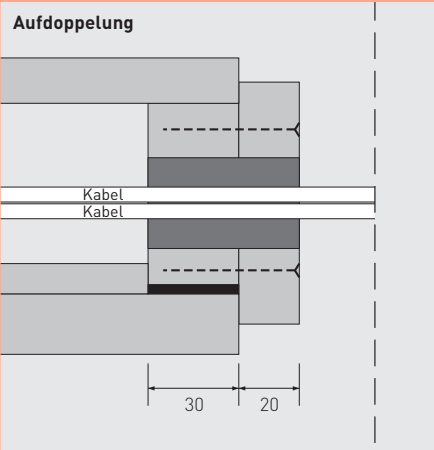
Endstück



Kabelauführung bei I 90-Kabelkanälen

Kabelauführungen können in den Seitenteilen oder im Deckel hergestellt werden. Vor Kabeldurchführung muss die entsprechende AESTUVER Aufdoppelung angebracht werden. Bei Kabelaufgängen mit Einzelkabeln $\varnothing \leq 20$ mm ist keine AESTUVER Aufdoppelung erforder-

lich. Der Abstand zwischen zwei Kanalausgängen muss mindestens 250 mm betragen; es sind max. 3 Kabelaufgänge pro geradem Kanalstück zulässig. Der Randabstand der Kanalausgänge vom Kanalbeginn bzw. -ende darf 100 mm nicht unterschreiten. Die Restöffnung muss mit AESTUVER Fugenmasse verschlossen werden.



Maße in mm

	Durchmesser des Einzelkabels bzw. des Kabelbündels [mm]	Durchführungsöffnung [mm]	I 90 Aufdopplung B x H x D [mm]
Einzelkabel	$> 20 \leq 40$	≤ 60	100 x 100 x 20
Kabelbündel ¹⁾	≤ 20	≤ 40	80 x 80 x 20
	$> 20 \leq 40$	≤ 60	100 x 100 x 20

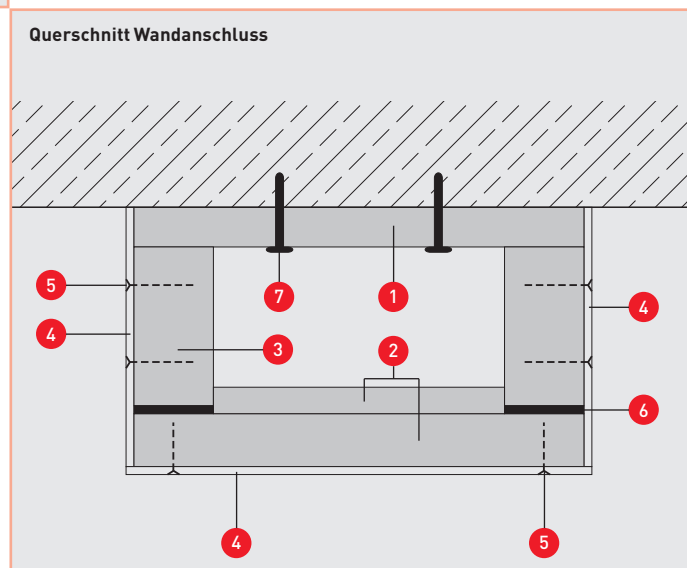
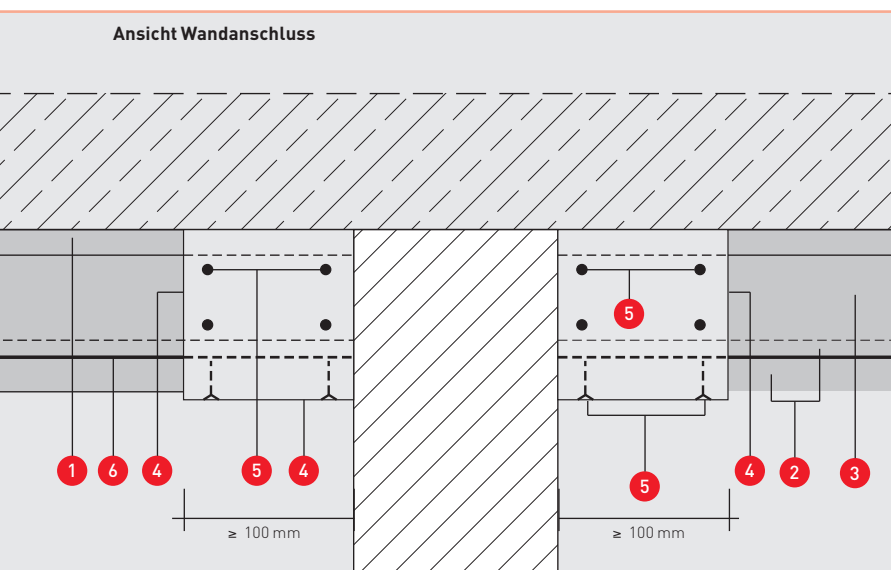
1) Kabelbündel: bestehend aus Einzelkabeln mit einem Durchmesser ≤ 20 mm.

Wand- und Deckenan- schluss/-durchführung für I 90 Kabelkanäle

Werden die AESTUVER I 90 Kabelkanäle durch Wände bzw. Decken geführt, muss ein Anschlusskragen aus AESTUVER Plattenstreifen auf beiden Seiten angebracht werden. Die Plattenstreifen werden am Kanal festgeschraubt.

Bei Durchführung durch Wände und Decken der Feuerwiderstandsklasse F 90 muss der verbleibende Hohlraum zwischen AESTUVER Kabelkanal und dem Bauteil mit Mineralwolle (Baustoffklasse A1 nach DIN 4102, Teil 1 oder DIN EN 13501-1, mit einem Schmelzpunkt $\geq 1000\text{ }^{\circ}\text{C}$, Rohdichte $\geq 80\text{ kg/m}^3$) fest verstopft werden.

Bei Durchführung durch Wände und Decken der Feuerwiderstandsklassen F 30 bzw. F 60 oder leichte Trennwände muss der AESTUVER Kabelkanal komplett durch die Konstruktion geführt werden. Der verbleibende Hohlraum zwischen dem AESTUVER Kabelkanal und dem angrenzenden Bauteil muss mit Mineralwolle (Baustoffklasse A1 nach DIN 4102, Teil 1 oder DIN EN 13501-1, mit einem Schmelzpunkt $\geq 1000\text{ }^{\circ}\text{C}$, Rohdichte $\geq 80\text{ kg/m}^3$) fest verstopft und beidseitig mit AESTUVER Montagemörtel verschlossen werden.



Zeichenerklärung

- 1 Kanalboden
- 2 Kanaldeckel
- 3 Kanalwand
- 4 Wandanschlusskragen aus AESTUVER Brandschutzplatte, Dicke = 10 mm
- 5 Klammern – Haubold Typ KG 725 CDNK gehärtet oder gleichwertig oder geeignete Schnellbauschrauben 3,0 x 25 mm
- 6 Selbstklebendes AESTUVER Dichtungsband
- 7 Decken- bzw. Wandbefestigung mit Heco Multi-Monti Schraubanker gemäß Zulassung oder gleichwertigem Stahlspreizdübel

Ausbesserung – Reparatur

Bei einer Beschädigung kann das Kanalteil mit AESTUVER Feinspachtel oder AESTUVER Montagemörtel ausgebessert werden.

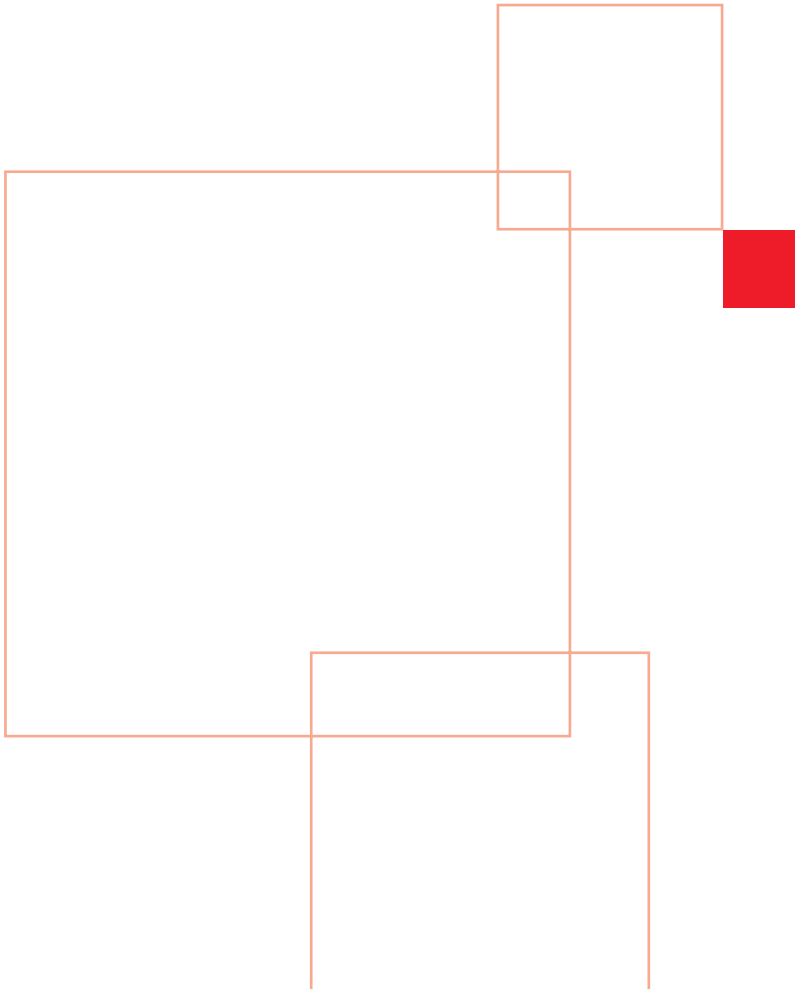
Oberflächenbehandlung

Die AESTUVER Brandschutz-Kabelkanäle sind werkseitig grundiert und können durch Streichen oder Tapezieren (bis 0,5 mm Dicke) dem Umfeld angepasst werden, ohne ihre Brandschutzeigenschaften zu verlieren.

Zusätzliche Hinweise

Bei allen Montagen sind unsere Verarbeitungshinweise sowie die Vorgaben der dazugehörigen ABP's (Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis) Nr.:
P-3108/0988-MPA BS für E 30 bzw.
P-3109/0998-MPA BS für I 90
zu beachten.

Verschnitt- bzw. Restteile können als Bauschutt entsorgt werden.



Fermacell GmbH
FERMACELL Aestuver
Ringstraße 20
D-39240 Calbe/Saale

www.aestuver.de

FERMACELL[®] ist eingetragene Marke und ein Unternehmen der XELLA-Gruppe.

Technische Änderungen vorbehalten. Stand 07/2009
Es gilt die jeweils aktuelle Auflage. Sollten Sie Informationen in dieser Unterlage vermissen, wenden Sie sich bitte an unsere FERMACELL Kundeninformation!

FERMACELL Kundeninformation (freecall):
Telefon: 0800 - 5235665
Telefax: 0800 - 5356578
E-Mail: Info@xella.com