



Wartungsfreies

TS18 TopSchott

zum Brandschutz in Lüftungsanlagen nach DIN 18017

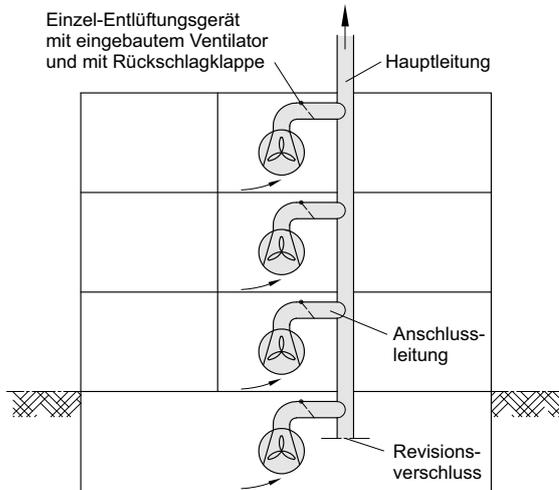
SEIT ÜBER
25 JAHREN
MILLIONENFACH
BEWÄHRT

- ▶ Idealer Betrieb durch vollständig freien Querschnitt ohne verschmutzende Seitenbereiche
- ▶ Optimaler Korrosionsschutz durch Pulverbeschichtung sichert praktisch unbegrenzte Lebensdauer
- ▶ Hygienezertifikat
- ▶ Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / Allgemeine Bauartgenehmigung Z-41.3-556

TS18 TopSchott

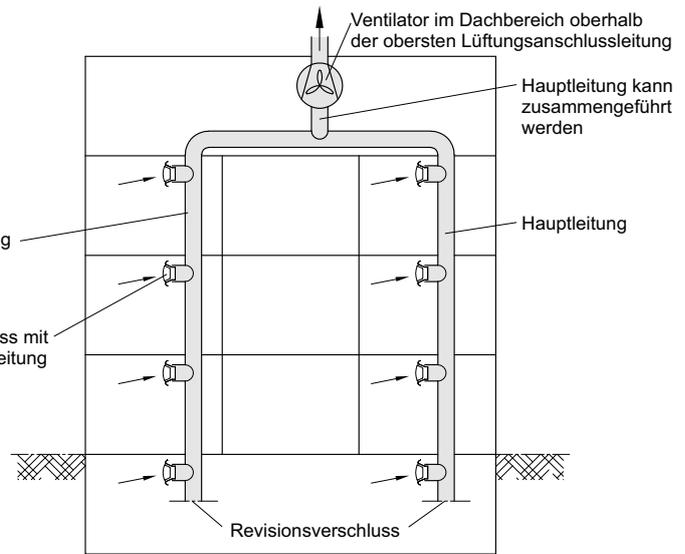
Verwendung

TS18 TopSchotts dürfen verwendet werden in:



Einzelentlüftungsanlagen

und in



zentralen Anlagen für Abluft oder für Zuluft

nach oder in Anlehnung an DIN 18017-3 für

- **Bäder, Toilettenräume, Abstellräume, zur Grundlüftung von Wohnungsküchen;** und für Abluft aus Bädern, Toilettenräumen in Nicht - Wohngebäuden (z.B. Hotels). ⇒ siehe Seiten 4 und 8
- **Wrasenabzugshauben in Wohnungsküchen**
Sind mit Unterdruck in zentralen Entlüftungsanlagen betriebene Abzugshauben. ⇒ siehe Seiten 4 und 8

TS18 TopSchotts dürfen auch verwendet werden für:

- **Dunstabzugshauben in Wohnungsküchen**
Sind mit Überdruck und eigenem Ventilator betriebene Abzugshauben. ⇒ siehe Seite 5

Bauliche Anforderungen an die Lüftungsanlagen

- **Landesrechtliche Vorschriften** für Lüftungsanlagen und brandschutztechnische Anforderungen sind zu beachten!
- Anlagen zur **Wärmerückgewinnung** dürfen nicht betrieben werden.
- **Hauptleitungen** müssen vertikal durch die Geschosse mit freier Ab- bzw. Zuströmung vertikal über Dach geführt werden.
} ⇒ siehe Seiten 4 und 5
- **Verzüge** in Hauptleitungen.
- **Ventilatoren** für zentrale Lüftungsanlagen müssen im Dachbereich eines Gebäudes oberhalb der obersten Lüftungsanschlussleitung angeordnet werden.
- **Zuluft** darf maschinell ausschließlich zentral vom Dach her direkt zu den Bädern, Toilettenräumen oder Wohnungsküchen geführt werden.
- Im **Dachraum** dürfen mehrere Hauptleitungen an einen **Sammelkasten** angeschlossen werden, **wenn keine feuerwiderstandsfähigen Trennwände überbrückt werden**.

Der zentrale Ventilator ist in der Ausblasleitung nach dem Sammelkasten anzuordnen; die Ausblasleitung muss vertikal nach oben geführt werden. Bei der Bemessung des Querschnitts der Abluftleitung vom Sammelkasten zum Ventilator sowie des

Ventilators sind die lufttechnischen und akustischen Belange zu beachten; entsprechende Nachweise müssen vorliegen.

Folgende Kriterien sind einzuhalten:

- die Anforderungen an die Entlüftung müssen für jede Hauptleitung erfüllt sein,
- die Einzelschachtquerschnitte sind beizubehalten,
- die brandschutztechnische Ummantelung der Luftleitungen ist im Dachraum (inklusive Sammelkasten, Ventilator) bei Verwendung der TS18 TopSchotts fortzuführen bei:
 - a) einer Zusammenführung von mehreren Hauptleitungen, in denen der Einbau der TS18 TopSchotts in, an oder außerhalb von Wandungen von feuerwiderstandsfähigen Schächten oder Luftleitungen erfolgt; und
 - b) einer Zusammenführung von mehreren Hauptleitungen, in denen der Einbau der TS18 TopSchotts in, an oder außerhalb von feuerwiderstandsfähigen Schächten oder Luftleitungen und in, unmittelbar unterhalb oder unmittelbar auf feuerwiderstandsfähigen Geschossdecken erfolgt (gemischter Einbau)
- auch bei Stillstand des Ventilators ist eine freie Abströmung nach außen durch die Ventilatereinheit zu gewährleisten.

Luffführende Hauptleitungen, an welche die Absperrvorrichtung angeschlossen wird, müssen zu jeder Zeit eine obere vertikale Abströmung ins Freie aufweisen.

⇒ siehe Seiten 5, 9 und 10

TS18 TopSchott

Produktbeschreibung, Eigenschaften, Technische Daten

TS18 TopSchotts sind wartungsfreie Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsanlagen

Sie verhindern Brandübertragungen über Gebäudegeschosse, haben 100% freien Querschnitt, sind ohne verschmutzende Seitenbereiche, sind kehrfähig und praktisch ohne Druckverlust.

TS18 TopSchotts bestehen aus einem innen und außen mit Epoxidharz beschichteten Metallgehäuse mit vollständig gekapselten, scharnierlosen Absperrelementen.

TS18 TopSchotts haben eine extrem lange Lebensdauer.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung } Z-41.3-556
 Allgemeine Bauartgenehmigung }
 Feuerwiderstandsklassen K30-18017 / K60-18017 / K90-18017

Schweiz: VKF Anerkennung Nr. 14204
 Feuerwiderstandsklasse F90

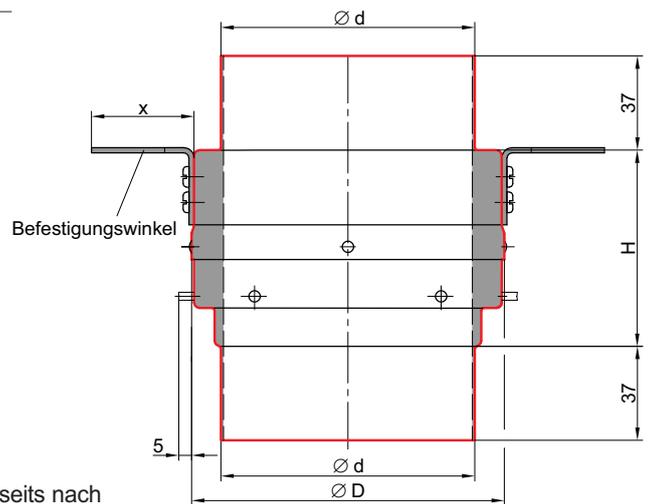


Abmessungen

Größe DN	Ø D mm	Ø d mm	H mm	x ¹⁾ mm	A _{frei} ²⁾ m ²	Gewicht kg
80	100	79	74	28	0,0047	0,6
100	126	99	78	50	0,0074	0,9
125	156	124	88	50	0,0117	1,2
140	173	139	93	50	0,0147	1,4
160	195	159	106	50	0,0194	1,7
180	220	179	116	50	0,0246	2,2
200	242	199	128	50	0,0300	2,7

¹⁾ Die Länge x der Befestigungswinkel am TS18 TopSchott kann bauseits nach Bedarf gekürzt oder abgebogen werden.

²⁾ freier Luftdurchtrittsquerschnitt



Maße in mm

TS18 TopSchotts dürfen eingebaut werden:

- unmittelbar unter, in und unmittelbar auf **Geschossdecken**
 - **F90** aus **Beton** oder **Porenbeton** ab 100 mm Dicke
 - **F30** oder **F90** aus **Holzbaustoffen**
 ⇒ siehe Seiten 4 bis 7
- in, an und bis 6 m entfernt von ein- oder mehrschaligen
 - **Schächten F30, F60, F90** oder **Lüftungsleitungen L30, L60, L90** aus jeweils mineralischen Baustoffen ab 24 mm Dicke. ⇒ siehe Seiten 8 bis 9

Besondere Eigenschaften:

- **Dichtheitsklasse C** nach DIN EN 1751.
- **Hygienisch geprüft**, erfüllt die Anforderungen der VDI 6022-1, VDI 3803-1, DIN 1946-4.

Mikrobiell und gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel beständig, gefördert wird kein Wachstum von Mikroorganismen (Pilze, Bakterien).

Geeignet für Krankenhäuser und vergleichbare Einrichtungen. Aufwand zur Reinigung und Desinfektion ist minimal!

TS18 TopSchotts dürfen unmittelbar aneinander eingebaut werden!

- Nullabstände zu Kabel- und Rohrabschottungen ⇒ siehe Seite 12
- Eingebaute **TS18 TopSchotts** erfordern **keine ständige Zugänglichkeit!**

Geprüfte Qualität
 Hygiene-Institut des Ruhrgebiets
 Institut für Umwelthygiene und Toxikologie
 www.HYG.de
 Nur gültig in Verbindung mit zugehörigem Zertifikat unter www.wildeboer.de!

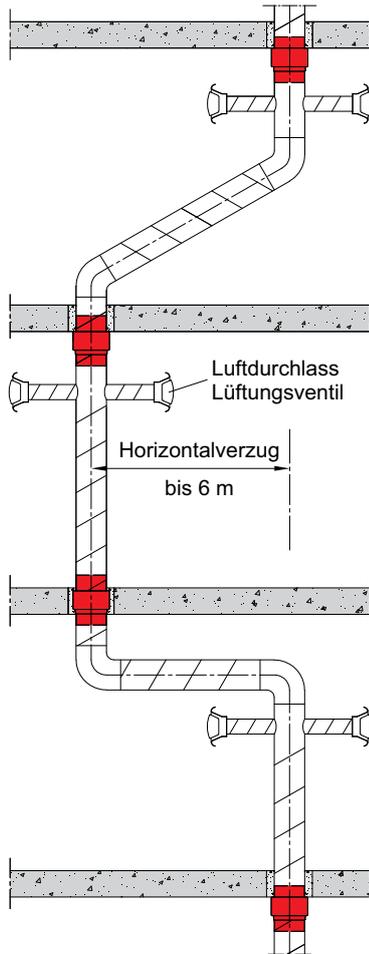
TS18 TopSchott

Einbau unter, in und auf Geschossdecken (2) Verzüge in Hauptleitungen, Dunstabzugshauben

In einzelnen Nutzungseinheiten dürfen 2 Stück **Verzüge** bis 6 m lang in **Hauptleitungen** sein, schräg oder waagrecht verlaufend.

⇒ siehe auch Seiten 2 und 4

Beispiel einer Anordnung

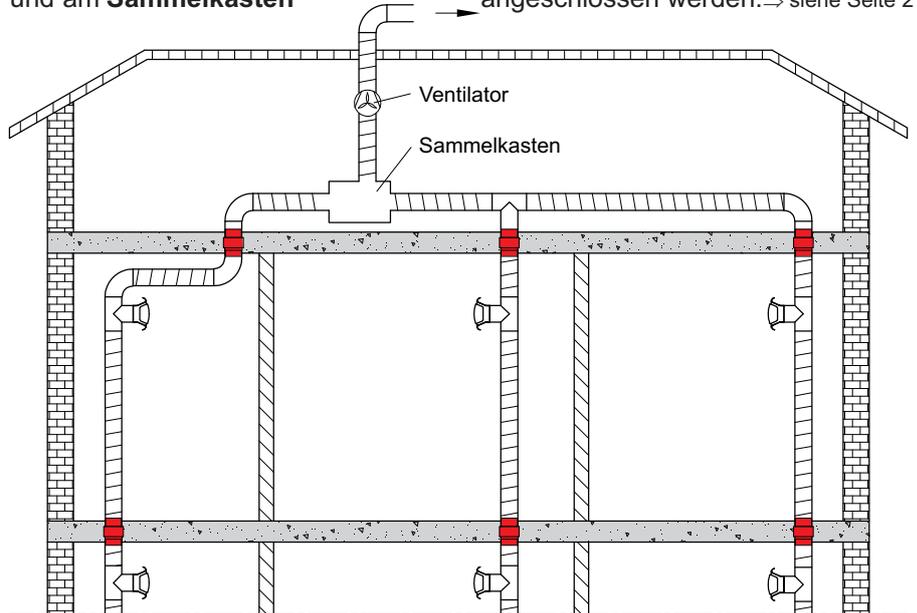


Werden TS18 TopSchotts unter, in, oder auf feuerwiderstandsfähige Geschossdecken eingebaut, muss die

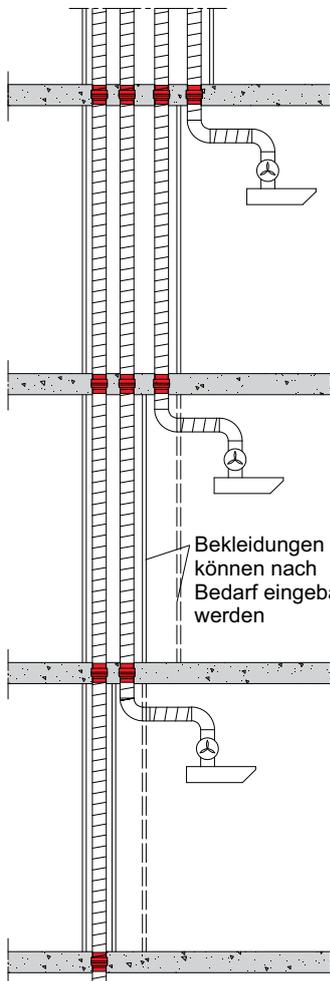
- Lüftungstechnische Funktion der Lüftungsanlage nachgewiesen sein.
- freie Abströmung über Dach auch im Brandfall gewährleistet sein.
- dürfen keine, durch thermische Beanspruchung der Stahlblechleitung hervorgerufenen Kräfte auf die TS18 Topschotts ausgeübt werden.

Hauptleitungen dürfen im Dachraum zusammengeführt und am **Sammelkasten**

angeschlossen werden. ⇒ siehe Seite 2



Brandschutzummantelungen im Dachraum sind beim Zusammenführen mehrerer Hauptleitungen **nicht erforderlich**, wenn alle TS18 Topschotts in, unmittelbar unterhalb oder unmittelbar auf feuerwiderstandsfähigen Geschossdecken eingebaut sind.



Bekleidungen können nach Bedarf eingebaut werden

Dunstabzugshauben in Wohnungsküchen müssen einzeln an öffnungslose, bis über Dach geführte Abluftleitungen aus Stahlblech (z.B. Wickelfalzrohr) angeschlossen werden.

Die Geschossdecken müssen aus Beton sein und in jede ist pro Abluftleitung unmittelbar unter, in oder unmittelbar auf ein TS18 TopSchott einzubauen.

Abluftleitungen können unbekleidet oder in einem nicht feuerwiderstandsfähigen Schacht sein.

Durchleitungen durch Wände oder Decken sind zulässig, wenn an deren Feuerwiderstand keine Anforderungen gestellt werden!

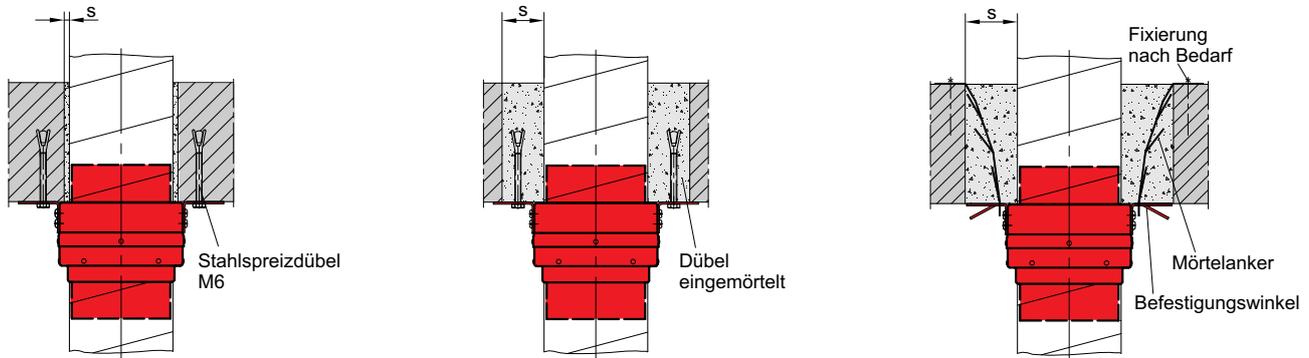
Sonstige Anschlüsse an diesen Abluftleitungen sind unzulässig.

Maße in mm

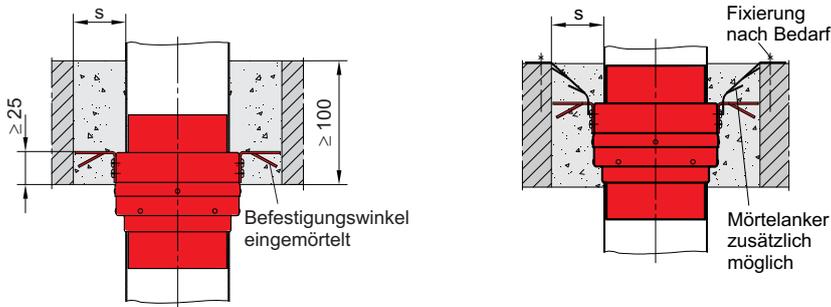
TS18 TopSchott

Einbau unter, in und auf Geschossdecken (3) Decken aus Beton oder Porenbeton

Einbau unmittelbar unter Decken

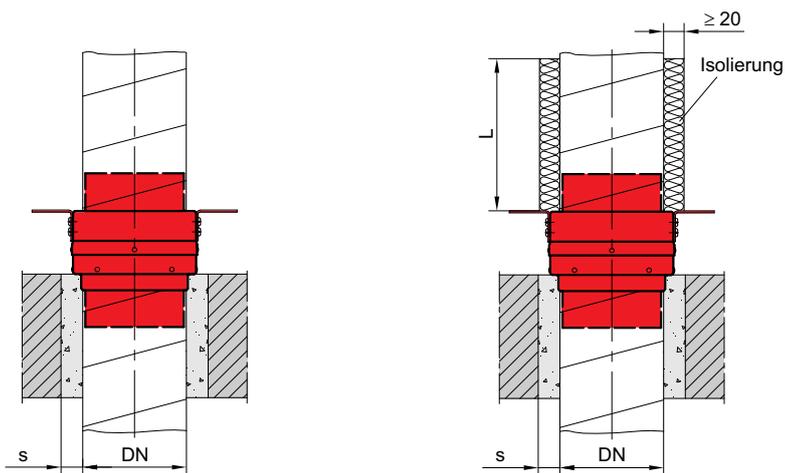


Einbau in Decken



- **Einbau in Geschossdecken F90** aus Beton, Porenbeton ≥ 100 mm dick.
- **Spalte „s“** sind mit Normalmauermörtel M2,5 / M5 / M10 nach DIN EN 998-2, mit Beton oder mit Gipsmörtel auszufüllen. 100 mm Mörtelbettdicke ist ausreichend. Breiten der Spalte „s“ sind vom Einbau abhängig. Minimal genügt ein umlaufend vollflächiger Verguss ≥ 5 mm, setzt aber eine dafür ausreichende Fließfähigkeit des Mörtels voraus.

Einbau unmittelbar auf Decken



Mindestlängen L der Isolierung

DN [mm]	≤ 100	≤ 150	≤ 200
L [mm]	≥ 250	≥ 500	≥ 1000

- **Hauptleitungen an TS18 TopSchotts** unmittelbar auf Decken müssen über die Längen L mit ≥ 20 mm dicker, mit Aluminiumfolie kaschierter **Mineralwolle isoliert** werden, z.B. mit Rockwool Klimarock, Baustoffklasse A - DIN 4102.

Keine Isolierung ist erforderlich, wenn TS18 TopSchotts

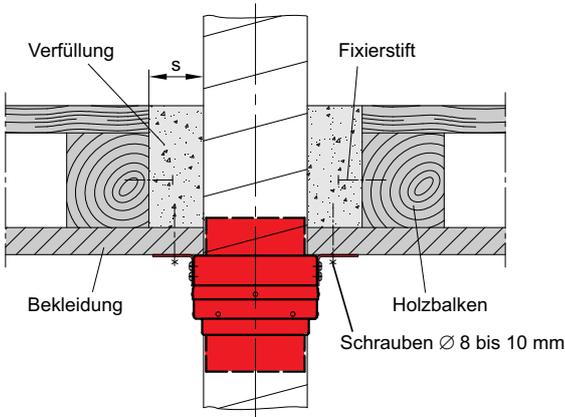
- hinter geschosshohen Bekleidungen aus ≥ 10 mm dicken Gipskartonplatten oder aus anderen mineralischen Baustoffen eingebaut sind, oder
- sich innerhalb F30, F60, F90 klassifizierten Bekleidungen oder in dementsprechenden Schächten befinden.

Maße in mm

TS18 TopSchott

Einbau unter, in und auf Geschosdecken (4) Holzbalkendecken

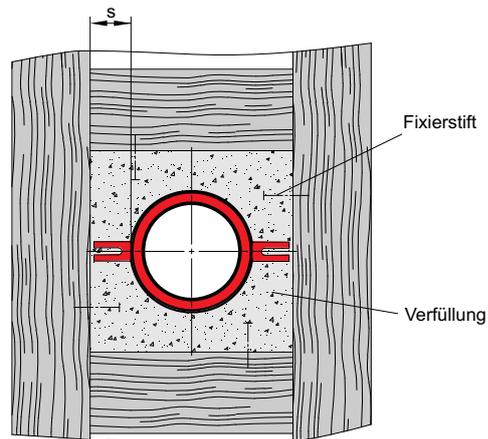
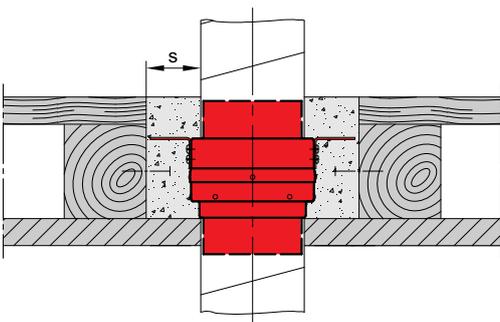
Einbau unmittelbar unter Decken



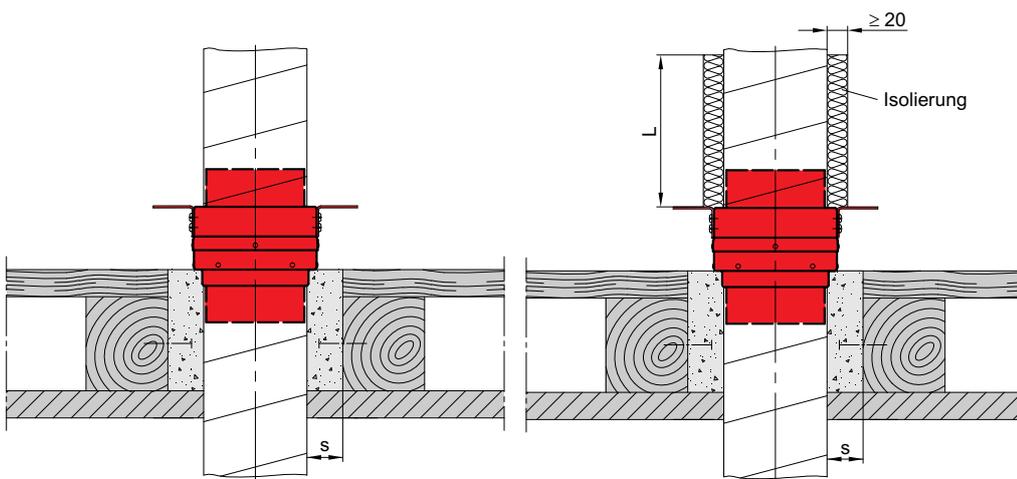
- **Einbau in Geschosdecken F30 oder F90** in der Bauart von **Holzbalkendecken** ab 100 mm Dicke mit unterseitiger Bekleidung für 30 oder 90 Minuten Feuerwiderstandsdauer.
 - An die **Oberseite der Decken** werden keine Brandschutzanforderungen gestellt; sie kann somit aus handelsüblichen Holzdielen sein!
 - **Holzbalken** sollen ≥ 100 mm breit und umlaufend angeordnet sein. Bei Bedarf sind Auswechslungen einzusetzen.
- Bei Bekleidungen F30 sind die **Spalte** mit "s" ≥ 50 mm, bei F90 mit "s" ≥ 100 mm anzulegen und entsprechend der Dicke der Decken mit Normalmauermörtel M2,5 / M5 / M10 nach DIN EN 998-2, mit Beton oder mit Gipsmörtel auszufüllen.

Allseitig sind **Fixierstifte** zur Sicherung der Verfüllung gegen Herausfallen in ausreichender Anzahl einzusetzen; mindestens sind 4 Stück ≥ 100 mm lange Drahtstifte erforderlich.

Einbau in Decken



Einbau unmittelbar auf Decken



Mindestlängen L der Isolierung

DN [mm]	≤ 100	≤ 150	≤ 200
L [mm]	≥ 250	≥ 500	≥ 1000

Maße in mm

- **Hauptleitungen an TS18 TopSchotts** unmittelbar auf Decken müssen über die Längen L mit ≥ 20 mm dicker, mit Aluminiumfolie kaschierter Mineralwolle isoliert werden, z.B. mit Rockwool Klimarock, Baustoffklasse A - DIN 4102.
- Keine Isolierung ist erforderlich, wenn TS18 TopSchotts
- hinter geschosshohen Bekleidungen aus ≥ 10 mm dicken Gipskartonplatten oder aus anderen mineralischen Baustoffen eingebaut sind, oder
 - sich innerhalb F30, F60, F90 klassifizierten Bekleidungen oder in dementsprechenden Schächten befinden.

TS18 TopSchott

Einbau in, an und entfernt von Wänden klassifizierter Schächte oder Lüftungsleitungen (1)

- TS18 TopSchotts dürfen **in, an** und **außerhalb** von **Schächten aus Wänden F30, F60, F90** oder **aus Lüftungsleitungen L30, L60, L90** eingebaut werden.

Schächte oder vertikale Luftleitungen müssen mindestens 24 mm dick und aus mineralischen Baustoffen sein, einschalig oder mehrschalig.

Je Geschoss dürfen bis drei TS18 TopSchotts pro Hauptleitung angeschlossen werden, die zu einem brandschutztechnischen Bereich (Wohnung, Nutzbereich) gehören müssen.

- Schächte dürfen als **Hauptleitung** unmittelbar luftführend sein oder innen eine Lüftungsleitung aus **Stahlblech** (z. B. Wickelfalzrohr) als luftführende Hauptleitung enthalten.

Feuerwiderstandsfähige Schächte oder Lüftungsleitungen ohne innen luftführende Hauptleitung aus Stahlblech dürfen in Wohnungsküchen nur zur **Grundlüftung** verwendet werden.

- **Anschlussleitungen** zwischen luftführender Hauptleitung und TS18 TopSchotts müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen, Stahlblech (z.B. Wickelfalzrohr) oder Aluminium (Aluflexrohr) sein und zudem ohne Öffnungen und ≤ 6 m lang sein.

Ausgenommen, **Anschlussleitungen an Wrasenabzugshauben in Wohnungsküchen** müssen aus **Stahlblech** sein.

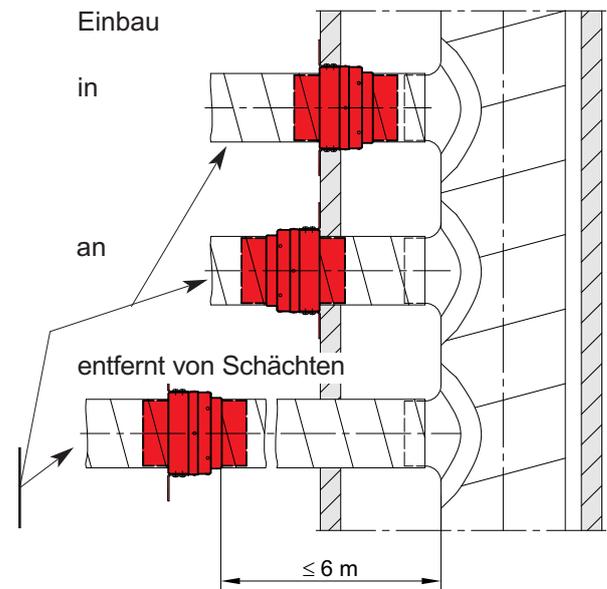
Über TS18 TopSchotts hinausgehende Anschlussleitungen dürfen aus Baustoffen ohne Brandschutzfunktion sein; desgleichen **Luftdurchlässe, Lüftungsventile, Einzelentlüftungsgeräte**.

Anschlussleitungen dürfen unbedeckt bleiben und durch Wände, Decken ohne Anforderungen an den Feuerwiderstand (*) geleitet werden.

- **Querschnitte** luftführender Hauptleitungen sind auf $\leq 1000 \text{ cm}^2$ bzw. auf $\leq 355 \text{ mm } \varnothing$ begrenzt:

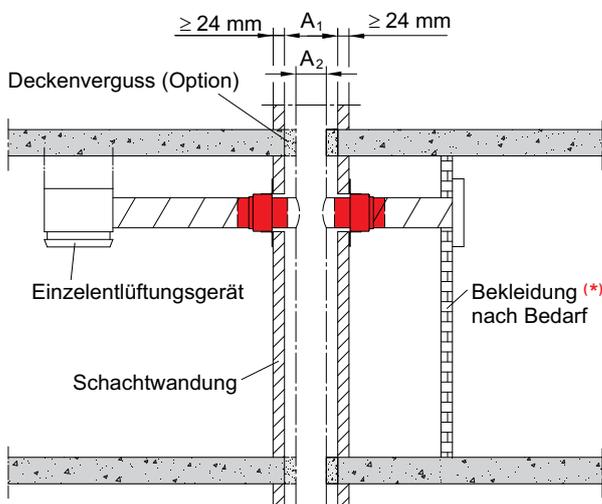
Querschnitte A_1, A_2 von Schächten F30, F60, F90 oder aus Lüftungsleitungen L30, L60, L90:

- A_1 ist luftführend und keine innere Leitung A_2 : $A_1 \leq 1000 \text{ cm}^2$ bzw. $\leq \text{ca. } 355 \text{ mm } \varnothing$
- A_2 ist luftführend und
 - ohne Deckenverguss: $A_2 \leq 1000 \text{ cm}^2$ bzw. $\leq \text{ca. } 355 \text{ mm } \varnothing$; A_1 muss A_2 eng umschließen.
 - mit Deckenverguss: A_1 unbegrenzt und $A_2 \leq 1000 \text{ cm}^2$ bzw. $\leq \text{ca. } 355 \text{ mm } \varnothing$.

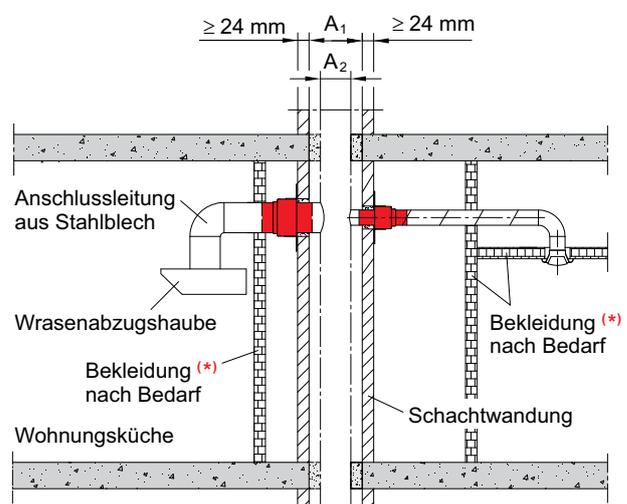


Schacht ist hier mit luftführender Hauptleitung dargestellt.

Einbaubeispiel
Entlüftungsanlage mit Einzelentlüftungsgeräten
ohne eigenen Brandschutz



Einbaubeispiel
Anlage mit zentralem Ventilator für Abluft;
oder für Zuluft



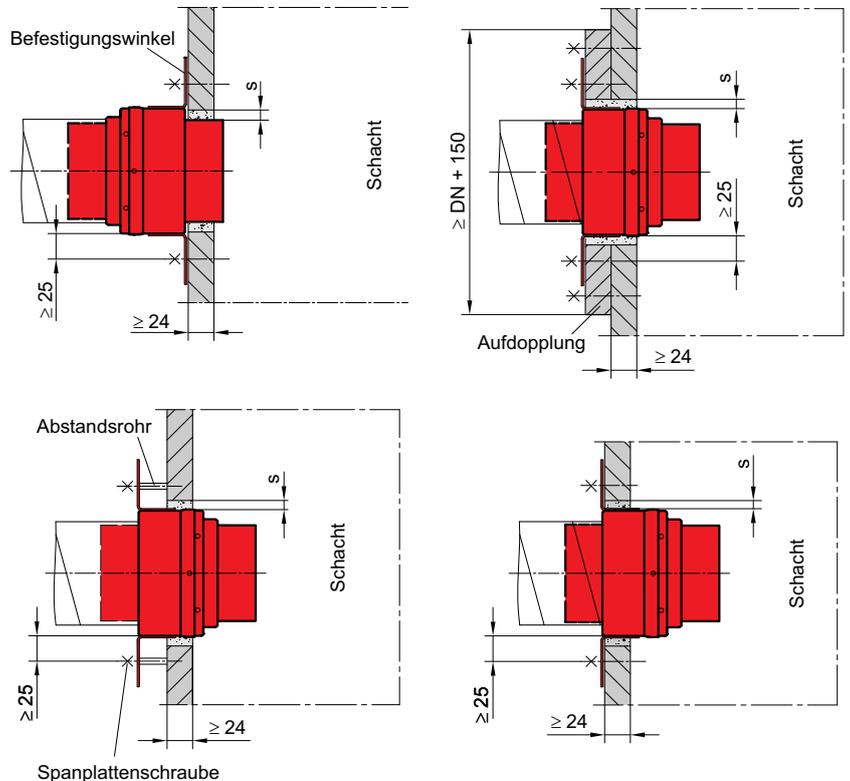
Maße in mm

TS18 TopSchott

Einbau in, an und entfernt von Wänden klassifizierter Schächte oder Lüftungsleitungen (2)

Einbau TS18 TopSchotts in und an Wänden feuerwiderstandsfähiger Schächte oder Lüftungsleitungen

- Zum Einbau die Wandung mit **Öffnungen** in erforderlicher Größe zu versehen.
- **Spalte „s“** zwischen der Wandung und TS18 TopSchott mit Normalmauermörtel M2,5 / M5 / M10 nach DIN EN 998-2 füllen oder mit Gipsmörtel!
- **Befestigungswinkel** am TS18 TopSchott können zum Anschrauben an die Wandung verwendet werden.
- Verwendet werden können auch je nach Art der Wandung **Metalldübel M6** mit brandschutztechnischem Eignungsnachweis; oder **Spanplattenschrauben** \varnothing 6 mm, 45 mm lang oder größer entsprechend der Wandungsdicke. Dazu sind Unterlegscheiben 6,4 mm DIN 125 erforderlich.
- **Aufdopplungen** der Schachtwandung können mit mineralischen Platten aus Kalziumsilikat, Vermiculit, Gipskarton o. glw. erfolgen.
 - Mindestgröße DN + 150 mm.
 - Schrauben und Klammern müssen alle Wandungen durchdringen.
- **Abstandsrohr** aus Stahl mit ≥ 3 mm Rohrwanddicke.



Einbau TS18 TopSchotts entfernt von Wänden feuerwiderstandsfähiger Schächte oder Lüftungsleitungen

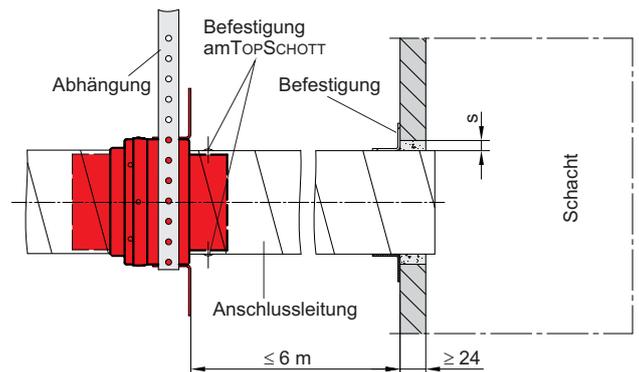
- TS18 TopSchotts sind an öffnungslose **Anschlussleitungen** aus Stahlblech mit ≤ 6 m Länge anzuschließen; z.B. Wickelfalzrohr.
- **Befestigungen** der Anschlussleitung am TS18 TopSchott erfolgen mit zwei Stahlnieten.
- Die **Befestigung** der Anschlussleitung an die Wänden muss mit mindestens 3 Stück stabilen, um 120° versetzten Anschlusswinkeln und Schrauben oder Stahlnieten erfolgen.
- Zur **Abhängung** der Anschlussleitung ist 20 mm breites, verzinktes Stahl - Lochband, ≥ 1 mm dick mit 7 bis 8 mm Lochungen allgemein ausreichend. Die Metalldübel M6 müssen zugelassene Stahlspreizdübel sein.

Abhängungen sollen $\leq 1,5$ m lang sein.

Querschnitte A [mm²] der Abhängungen sind mit $A \text{ [mm}^2\text{]} = 1,65 \cdot G \text{ [kg]}$ zu berechnen.

G = Summe der die Abhängung belastenden Gewichte aus TS18 TopSchott, Anschlussleitungen usw.

Gewicht TS18 TopSchott \rightarrow siehe Seite 3



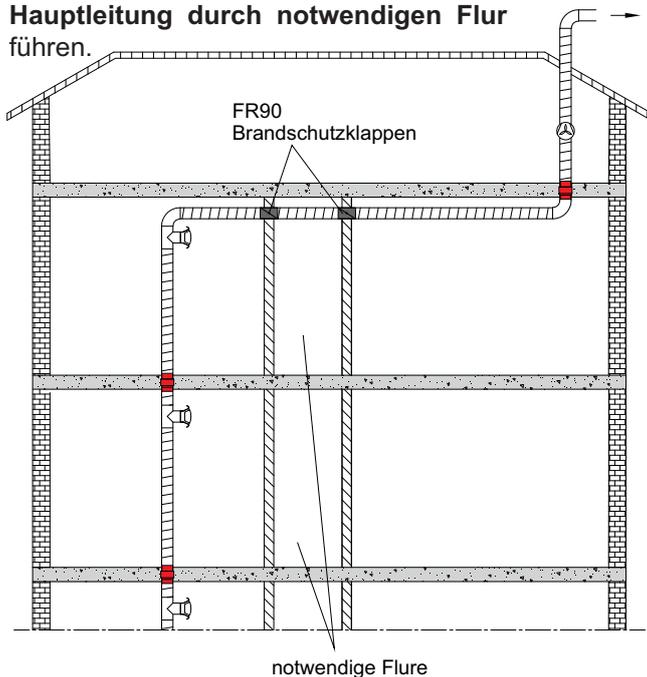
Hauptleitungen im Dachraum zusammenführen und an einen **Sammelkasten** anschließen. \rightarrow siehe Seiten 2 und 5

Maße in mm, wenn nicht anders angegeben.

TS18 TopSchott

Besondere Ausführungsarten

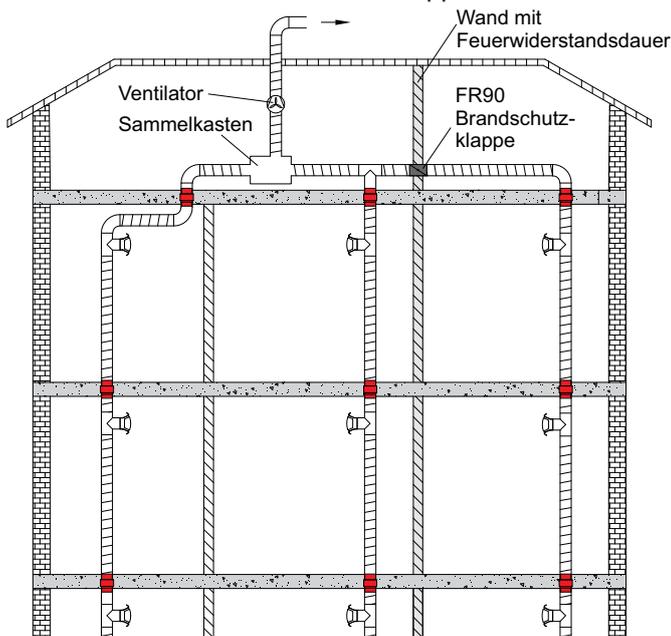
Hauptleitung durch notwendigen Flur führen.



Anstatt Brandschutzklappen in die Flurwände einzubauen, kann die Stahlblech-Hauptleitung im Flurbereich feuerwiderstandsfähig isoliert oder ummantelt werden.

- Literatur:
- Muster-Lüftungsanlagenrichtlinie M-LüAR, Stand 11.12.2015, Bild 3.1.
 - Lippe · Czepuck · Esser · Vogelsang im Kommentar zur M-LüAR, 2. Auflage, Seite 106, Bild A II - 7/15.

Hauptleitungen im Dachraum zusammenführen und Brandabschnitte mit Brandschutzklappen sichern.



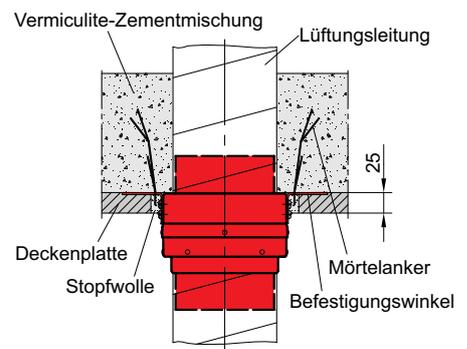
- Literatur:
- Lippe · Czepuck · Esser · Vogelsang im Kommentar zur M-LüAR, 2. Auflage, Seite 107, Bild A II - 7/17.

Einbau in WÜRTH Installationsschächten

Systeme W1 und W2 in Massiv- oder Leichtbauweise

IBS 90 (W1): TS18 TopSchotts werden in eine Öffnung der in den Deckendurchbruch eingesetzten, 25 mm dicken Deckenplatte eingebaut.

Nach Anschluss der Lüftungsleitungen wird die Deckenplatte mit einer Trockenmischung aus Vermiculit und Zement aufgefüllt und mit Wasser befeuchtet.

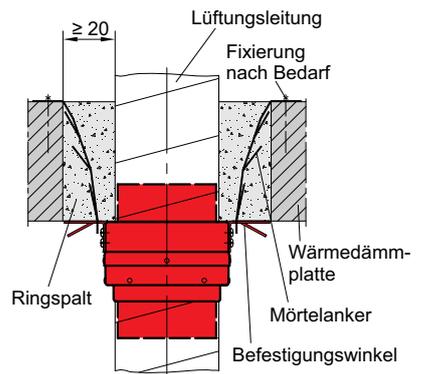


Restöffnungen mit Stopfwole verschließen.

I-Block 90 (W2): TS18 TopSchotts in eine Öffnung mit der im Deckendurchbruch eingesetzten Wärmedämmplatte aus Polystyrolgranulat und Zement einsetzen.

Schnitt- und Bohrflächen erhalten dazu eine Ablationsbeschichtung.

Nach Einbau der Wärmedämmplatte in den Deckendurchbruch die Lüftungsleitungen anschließen und der Ringspalt mit Mörtel verfüllen.



Maße in mm

- Ausführen nach:
- Gutachterliche Stellungnahme GA-2017/058a - Nau vom 16.4.2018
 - Vorgaben von Firma Adolf Würth GmbH & Co. KG

Empfehlung akustische Maßnahmen beim Einbau

- Zur Minderung der Körperschallübertragung den Estrich nur bis etwa 2 cm an das TS18 TopSchott oder an die Lüftungsleitung heranführen. Den umlaufend verbleibenden Spalt mit Mineralwolle und an der Oberseite mit elastischer Fugenabdichtung füllen.
- Lüftungsleitungen mit schalldämmenden Rohrschellen befestigen und Verbindungen mit Lippendichtungen versehen.
- Installationsschächte mit Lüftungsleitungen füllen mit Mineralwolle (Stein- oder Glaswolle).

Maße in mm

TS18 TopSchott

Ausschreibungstext / Einbau und Betrieb / Bestellangaben / Übereinstimmungserklärung

Ausschreibungstext

Wartungsfreies TS18 TopSchott mit 100% freiem Querschnitt ohne seitliche Verschmutzungsbereiche. Kehrfähig. Pulverbeschichtetes Gehäuse aus Stahl. Extrem lange Lebensdauer, praktisch druckverlustfrei, Feuerwiderstandsdauer bis 90 Minuten.

Einbau in Einzelentlüftungs- und in Zentrallüftungsanlagen für Abluft, Zuluft in der Art nach DIN 18017-3 für Bäder, Toilettenräume, Wohnküchen Grundlüftung, Wrasenabzugshauben, Dunstabzugshauben, Abstellräume in Wohnungen.

Einbau unter, in oder auf Geschossdecken aus Beton, Porenbeton oder Holzbalken. Einbau in, an und entfernt von feuerwiderstandsfähigen Schächten und vertikalen Lüftungsleitungen.

Zulassung / Bauartgenehmigung DIBt Z-41.3-556

Zertifikat zur Erfüllung der Hygieneanforderungen gemäß VDI 6022-1, VDI 3803-1, DIN 1946-4

Fabrikat: WILDEBOER, Typ: TS18 TopSchott

..... Stück Größe: DN.....

Mit Befestigungen und sonstigem Zubehör

	liefern:
	einbauen:

Einbau

Der Einbau muss entsprechend dem Anwenderhandbuch erfolgen und die Zulassung ist zu beachten!

Funktion im Brandfall

TS18 TopSchotts enthalten eine gekapselte thermische Auslöseeinrichtung. Ein spezieller Dämmschichtbildner verschließt den Querschnitt.

Inbetriebnahme

Sind TS18 TopSchotts fachgerecht eingebaut, kann die Inbetriebnahme erfolgen.

Funktion prüfen, Wartung entfällt.

Betrieb, Instandhaltung

TS18 TopSchotts müssen betriebsfähig gehalten werden. Beschädigungen und Umstände, die das ausschließen, dürfen nicht vorhanden sein.

TS18 TopSchotts sind "kehrfähig".

Instandsetzung

Allgemein sind beschädigte TS18 TopSchott zu erneuern.

Hygiene

Zur Desinfektion sind in der Betriebsanleitung Hinweise enthalten.

Bestellen

.....	Stück TS18 TopSchott, Größe:	
	DN 80	
	DN 100	
	DN 125	
	DN 140	
	DN 160	
	DN 180	
	DN 200	
.....	Packeinheit mit 2 Stück TS18	
	Mörtelanker, 310 mm lang.	

Hinweis: Zulassungen / Bauartgenehmigungen verlangen von der bauausführenden Firma, die das TS18 TopSchott eingebaut hat eine **Übereinstimmungserklärung**, für jedes Bauvorhaben als Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung (s. § 16 a Abs. 5, § 21 Abs. 2 MBO¹⁾. Diese muss schriftlich erfolgen und enthalten:

- Z-41.3-556
- Absperrvorrichtung/en gegen Feuer und Rauch in Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3, Typ "TS 18"
- Name und Anschrift der bauausführenden Firma
- Bezeichnung der baulichen Anlage
- Datum der Errichtung/der Fertigstellung
- Ort und Datum der Ausstellung der Erklärung sowie Unterschrift des Verantwortlichen

Die Übereinstimmungserklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständigen Bauaufsichtsbehörden auszuhändigen

¹⁾ nach Landesbauordnung

Anwenderhandbuch und Betriebsanleitung stehen unter www.wildeboer.de zur Verfügung.

Minimale bzw. **NULL - Abstände** zwischen TS18 TopSchotts und Kabel- oder Rohrabschottungen haben z.B. nachgewiesen:

Anbieter	
	Adolf Würth GmbH & Co. KG www.wuerth.de/brandschutz brandschutz@wuerth.com 0800 1813900
	Kolektor Missel Insulations GmbH www.missel.de kundenservice-missel@missel.de +49 711 5308 111
	BTI Befestigungstechnik GmbH & Co. KG www.bti.de brandschutz@bti.de +49 7940 141-141
	Müpro GmbH www.muepro.de brandschutz@muepro.de +49 6122 808-0
	Deutsche Rockwool Mineralwoll GmbH & Co. OHG www.rockwool.de service.technik@rockwool.com +49 20 43 408-606
	REHAU AG + Co www.rehau.de support@rehau.com +49 9131 92-5555
	DOYMA GmbH & Co www.doyma.de info@doyma.de +49 4207 9166-0
	Rolf Kuhn GmbH www.kuhn-brandschutz.com technik@kuhn-brandschutz.com +49 2753 5945-66
	Düker GmbH www.dueker.de verkauf.abflusstechnik@dueker.de +49 9353 791-565
	UBA Tec Europa GmbH www.ubatec-eu.de info@ubatec-eu.de +49 30 29000271
	Geberit Vertriebs GmbH www.geberit.de technik-telefon@geberit.com +49 7552 934-1011
	Viega GmbH & Co. KG www.viega.de service-technik@viega.de +49 2722 61-1100
	Hilti Deutschland AG www.hilti.de 0800 888 55 22
	Walraven GmbH www.walraven.com technik.de@walraven.com +49 921 7560-0

NUTZEN SIE UNSERE STÄRKEN!



BAUTEILE FÜR LÜFTUNG + KLIMA

Luftverteilung Brandschutz Schallschutz

Gebäudesystemtechnik

Werk - Verwaltung
 Telefon: +49 4951 - 950 - 0
 Fax: +49 4951 - 950 - 27120
 E-Mail: info@wildeboer.de
 Internet: www.wildeboer.de

Niederlassung Leipzig
 Telefon: +49 34444 - 310 - 0
 Fax: +49 4951 - 950 - 27298
 E-Mail: info@leipzig.wildeboer.de

Niederlassung Ulm
 Telefon: +49 7392 - 9692 - 0
 Fax: +49 4951 - 950 - 27299
 E-Mail: info@ulm.wildeboer.de

Büro Utrecht
 Telefon: + 31 30 767 0150
 E-Mail: info@utrecht.wildeboer.eu