

# Informationen zum Brandschutz

## Allgemeine Brandschutzanforderungen

Zur Errichtung von Lüftungsanlagen nach DIN 18017 Teil 3 sind die Grundlagen der Brandschutzanforderungen, welche sich in den jeweiligen Landesbauordnungen, deren Ausführungsverordnungen, sowie der DIN 4102 Teil 4 und Teil 6 wiederfinden, zu beachten. D.h. Lüftungsanlagen nach DIN 18017 Teil 3 müssen so ausgeführt werden, dass Feuer und Rauch nicht in andere Geschosse übertragen werden können.

**Achtung! Bei der Planung bzw. Ausführung von Lüftungsanlagen nach DIN 18017 Teil 3 sind die Vorschriften der Landesbauordnungen der jeweiligen Bundesländer zu beachten.**

Bundesländer	Feuerbeständigkeit (in Minuten)		
Bayern	• mehr als 2 Vollgeschosse <sup>1)</sup>	30	
	• mehr als 5 Vollgeschosse <sup>1)</sup>	60	
	• Hochhäuser (sind Gebäude, in dem bei mind. einem Aufenthaltsraum der Fußboden 22 m über der Geländeoberfläche liegt)	90	
Baden-Württemberg	• Gebäude geringer Höhe (sind Gebäude, in dem die Brüstungshöhe aller Aufenthaltsräume nicht mehr als 8 m über der Geländeoberfläche liegt)	30	
	• sonstige Gebäude	90	
Brandenburg Bremen Hamburg Mecklenburg-Vorpom. Niedersachsen Nordrhein-Westfalen Sachsen Sachsen-Anhalt Schleswig-Holstein Thüringen	• Gebäude geringer Höhe (sind Gebäude, in dem kein Aufenthaltsraum mehr als 7 m über der Geländeoberfläche liegt)	30	
	• sonstige Gebäude	90	
	Berlin	• mehr als 2 Vollgeschosse <sup>1)</sup>	30
	Hessen	• mehr als 5 Vollgeschosse <sup>1)</sup>	90
	Rheinland-Pfalz Saarland	• Gebäudeklasse 2+3 (sind Gebäude, in dem bei keinem Aufenthaltsraum der Fußboden mehr als 7 m über der Geländeoberfläche liegt)	30
		• Gebäudeklasse 4	90
		• sonstige Gebäude	90

1) Vollgeschosse sind Geschosse, welche mehr als 1,4 m über der im Mittel gemessenen Geländeoberfläche hinausragen und mindestens 2,3 m hoch sind. Bei obersten Geschossen muss diese Höhe über mindestens  $\frac{3}{4}$  der Grundfläche des darunterliegenden Geschosses vorhanden sein.

### Hinweis:

Die hier aufgeführten Angaben dienen lediglich als Anhaltspunkte. Eine Gewährleistung kann daraus nicht abgeleitet werden.

### Wohnungsküchen und Kochnischen

dürfen mit Einzelentlüftungsgeräten entlüftet werden, wenn in der Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung diese Anwendungsmöglichkeit besonders erwähnt ist. Es ist zulässig, Küchen, Kochnischen, Bad und WC über eine gemeinsame Abluftleitung zu entlüften. In diesem Fall sind alle Geräte mit einer Absperrvorrichtung für Küchen auszurüsten.

### Einbau außerhalb von Schächten

Lüftungsgeräte dürfen außerhalb von Schächten, in Ständerwände, Decken usw. eingebaut werden. Bei dieser Einbausituation sind unbedingt die jeweiligen Zulassungsvorschriften der einzelnen Gerätetypen zu beachten.

### Zulässige Lüftungsleitungen

Die Lüftungsschächte müssen mindestens 24 mm dick sein und aus mineralischem Baustoffen bestehen. Für die Schächte muss eine Feuerwiderstandsklasse von mindestens 30 Minuten nachgewiesen sein.

Die luftführende Hauptleitung darf einen lichten Querschnitt von 1000 cm<sup>2</sup> haben. Im Bereich der Decken ist zwischen der luftführenden Hauptleitung und der brandschutztechnischen Ummantelung ein Betonverguss herzustellen.

Bei zusätzlichen Leitungen im Lüftungsschacht z.B. Sanitär- und Heizungsleitungen müssen diese nicht brennbar ausgeführt sein, andernfalls ist der Lüftungsschacht mit einem Trennsteg gleicher Brandklasse zu versehen.

Im Dachbereich muss die Abluftleitung brandschutztechnisch geschützt werden, z.B. mit mineralischer Wolle, welche gleichzeitig einer Schwitzwasserbildung entgegen wirkt (Kältebrücke).

### Wartung der Absperrvorrichtung

Alle Meltem Absperrvorrichtungen sind **wartungsfrei**.

**Der Einbau bzw. die Montage der Lüftungsgeräte hat nach der "Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung" zu erfolgen.**

# Ausführung in Lüftungsschächten

## Definition Lüftungsschacht:

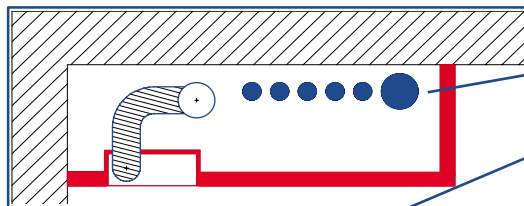
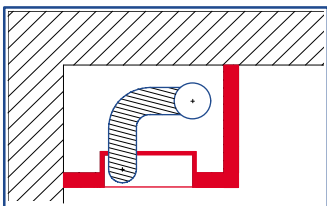
In Lüftungsleitungen (auch innerhalb der brandschutz-technischen Ummantelung von Lüftungsleitungen, z.B. Schächten) dürfen nur Einrichtungen von Lüftungsanlagen und zugehörigen Leitungen vorhanden sein. In Lüftungsschächten und Kanälen, jedoch außerhalb des luftführenden Querschnitts, sind außerdem Leitungen für

Wasser und Wasserdampf bis 110°C sowie für Druckluft zulässig, wenn sie aus **nicht brennbaren Baustoffen** bestehen.

In Lüftungsschächten dürfen keine brennbaren Baustoffe verwendet werden, z.B. Leitungen, Dämmstoffe und UP-Spülkästen. Gleiches gilt für Elektro-Installationen neben Lüftungsleitungen.

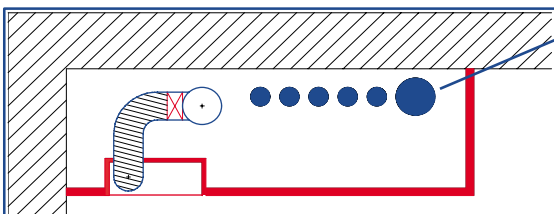
Gebäude <b>mit</b> Brandschutzanforderung				Gebäude <b>ohne</b> Brandschutzanforderung	
<b>Ausführung 1</b> mit feuerbeständigen Schacht F30 - F90 bzw. L30 - L90		<b>ohne</b> feuerbeständigen Schacht			
Einbau in Bad und WC	Einbau in Wohnungsküchen, Bad und WC	<b>Ausführung 2</b> Meltem „MBS“	<b>Ausführung 3</b> Deckenschott	Einbau in Wohnungsküchen, Bad und WC	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlussleitung Alu-Flex</li> <li>• 300mm Höhenversatz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehäuse mit Brandschutzklappe</li> <li>• Anschlussleitung Alu-Flex</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schachtverkleidung aus Gipskartonplatten</li> <li>• Brandschutzelement „MBS“</li> <li>• Anschlussleitung Alu-Flex</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deckenschott im Bereich der Deckendurchführung z.B. Wildeboer TS-18</li> <li>• Anschlussleitung Alu-Flex</li> </ul>		
<b>UP-Gehäuse</b>	<b>UP-Gehäuse</b>	<b>UP-Gehäuse</b>	<b>UP-Gehäuse</b>	<b>UP-Gehäuse</b>	
VARIO UB	VARIO UBK	VARIO UB*	VARIO U	VARIO U	
	VARIO UBK-H	VARIO U	VARIO U-H	VARIO U-H	
		VARIO U-H			
	VARIO UK*				
	VARIO UK-H*				
<b>AP-Gerät</b>	<b>AP-Gerät</b>	<b>AP-Gerät</b>	<b>AP-Gerät</b>	<b>AP-Gerät</b>	
VARIO A	VARIO AK	VARIO A	VARIO A	VARIO A	
* Einbau außerhalb des Schachtes (Zulassung beachten)		* Brandschutzgehäuse bei Einbau im Schacht (Zulassung beachten)		Zulassung der Deckenschott (Hersteller beachten!)	

### Ausführungsart 1

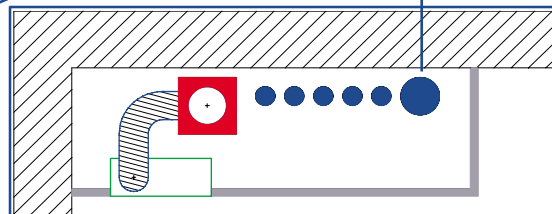


Alle Leitungen aus **nicht brennbaren Baustoffen**

### Ausführungsart 2



### Ausführungsart 3



# Ausführung in Installationsschächten

## Definition Installationsschacht nach DIN 4102 Teil 11:

Installationsschächte im Sinne dieser Norm sind vom übrigen Baukörper getrennte oder auf den Geschossdecken aufgesetzte Bauteile, die im Bereich der Geschossdecken abgeschottet sein können; es werden unterschieden:

- Installationsschächte nur für nichtbrennbare Installationen (geringe Mengen brennbarer Baustoffe sind zulässig)
- Installationsschächte für beliebige Installationen
- Elektroinstallationsschächte

### Gebäude mit Brandschutzanforderung

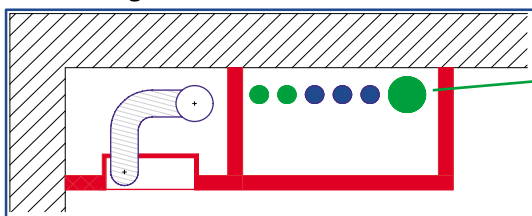
#### Ausführung 1

Lüftung in klassifizierter Schachtkonstruktion nach DIN 4102 Teil 4 F30 - F90 bzw. L30 - L90

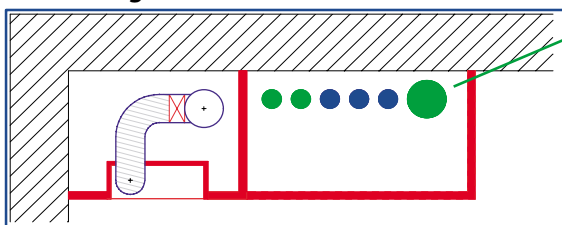
Installationsschächte I30-I90 mit brennbarer Belegung

Einbau in Bad und WC	Einbau in Wohnungsküchen, Bad und WC	Ausführung 2 Meltem „MBS“	Ausführung 3 Deckenschott
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlussleitung Alu-Flex</li> <li>• 300mm Höhenversatz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehäuse mit Brandschutzklappe</li> <li>• Anschlussleitung Alu-Flex</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schachtverkleidung aus Gipskartonplatten</li> <li>• Brandschutzelement „MBS“</li> <li>• Anschlussleitung Alu-Flex</li> <li>• <b>Trennsteg erforderlich</b> (aus Gipskarton 12,5 mm dick)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deckenschott im Bereich der Deckendurchführung</li> <li>• z.B Wildeboer TS-18</li> <li>• Anschlussleitung Alu-Flex* (Gehäuse UBK)</li> <li>• Anschlussleitung Stahl-Flex** (Gehäuse UB)</li> </ul>
<b>UP-Gehäuse</b>	<b>UP-Gehäuse</b>	<b>UP-Gehäuse</b>	<b>UP-Gehäuse</b>
VARIO UB	VARIO UBK	VARIO UB*	VARIO UB**
	VARIO UBK-H	VARIO U	VARIO UBK*
		VARIO U-H	VARIO UBK-H*
	VARIO UK*		
	VARIO UK-H*		
<b>AP-Gerät</b>	<b>AP-Gerät</b>	<b>AP-Gerät</b>	<b>AP-Gerät</b>
VARIO A	VARIO AK	VARIO A	VARIO A**
			VARIO AK*
* Einbau außerhalb des Schachtes (Zulassung beachten) mit klassifizierten Trennsteg		* Brandschutzgehäuse bei Einbau im Schacht (Zulassung beachten)	Für den Einsatz in I-Schächten Zulassung der Deckenschott (Hersteller beachten!)

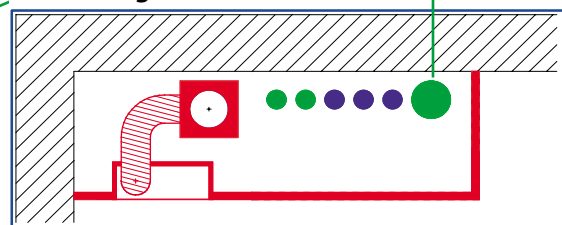
#### Ausführungsart 1



#### Ausführungsart 2



#### Ausführungsart 3



# Ausführung in Installationsschächten

Gebäude **mit**  
Brandschutzanforderung

Installationsschacht aus nicht  
klassifizierter Schachtkonstruktion  
**mit brennbarer Belegung**

**Ausführung 1**  
**Meltem „MBS“**

**Ausführung 2**  
**Deckenschott**

- Schachtverkleidung aus Gipskartonplatten
- Brandschutzelement „MBS“
- Anschlussleitung Alu-Flex
- **Trennsteg erforderlich** (aus Gipskarton 12,5 mm dick)

- Deckenschott im Bereich der Deckendurchführung
- z.B. Wildeboer TS-18
- Anschlussleitung Alu-Flex

**UP-Gehäuse**

**UP-Gehäuse**

VARIO UB\*

VARIO U

VARIO U

VARIO U-H

VARIO U-H

**AP-Gerät**

**AP-Gerät**

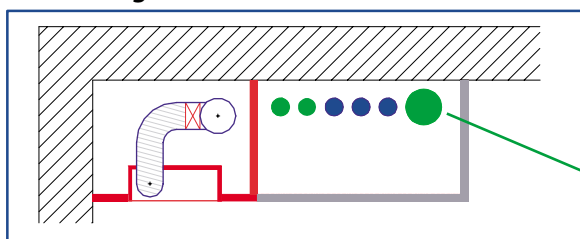
VARIO A

VARIO A

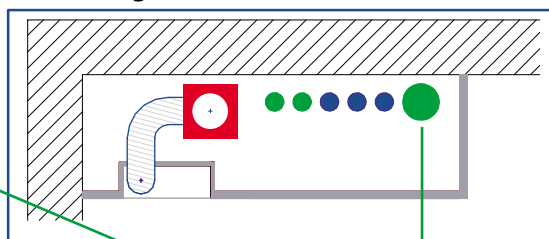
**Wichtig!**

Alle **brennbaren Leitungen** müssen im Deckenbereich mit geeigneten Rohrmanschetten (Schotts) gesichert sein.

**Ausführungsart 1**



**Ausführungsart 2**



Installationsschacht  
mit **brennbarer Belegung**

Wir beraten Sie gerne per Telefon, Fax oder Email – Ihre Gebietsvertretung

**Meltem**® [www.meltem.com](http://www.meltem.com)

LÜFTUNGSGERÄTE GmbH & Co. KG • Pfarrgasse 1 • D-82239 Alling  
Tel. +49 (0)8141 3690-0 • Fax +49 (0)8141 3690-60 • info@meltem.com