



## VKF Technische Auskunft Nr. 30490

**Inhaber /-in**

Joseph Raab GmbH & Cie. KG  
Glabacher Feld 5  
56566 Neuwied  
Germany

**Hersteller /-in**

J. Raab GmbH  
06711 Zeitz (OT Luckenau)  
Germany

**Gruppe** 443 - Abgasanlagen aus Metall

**Produkt** RAAB DW-ALKON

**Beschreibung** Abgasanlagensystem doppelwandig aus:  
Innenrohr Werkstoff Nr. 1.4404, 1.4571 ab 0.5 mm;  
Wärmedämmung Mineralwolle 30 mm (110kg/m<sup>3</sup>);  
Mit und ohne Aussenrohr Werkstoff Nr. 1.4301 oder Kupfer ab 0.5 mm;  
Durchmesser: 80 - 600 mm

**Anwendung** Anwendung und Einbau siehe Folgeseiten.

**Unterlagen** MPA NRW, Dortmund: PB '33-0383-0-88' (21.09.1989), PB '42-0629-8-89' (30.05.1990); TÜV Süd, München: PB 'AG-916' (18.02.2000), PB 'A-1041-00/02' (23.07.2002); MPA NRW, Dortmund: Gutachterliche Stellungnahme '31-000-2160' (08.02.2005); TÜV Süd, München: PB 'A-1685-00/07' (20.11.2007), PB 'A-1041-03/16' (12.02.2016), PB 'A-1623-01/07' (07.02.2017), PB 'A-1041-04/17' (17.11.2017), PB 'A-1041-05/18' (19.01.2018), PB 'A-1041-06/18' (03.05.2018), Gutachterliche Stellungnahme 'Raab-mech-br' (06.06.2018); Hersteller: LE '0432-CPR-00117-21/DOP' (31.08.2018)

**Prüfbestimmungen** EN 1443; EN 1856-1; VKF

**Beurteilung** Klassifizierung nach EN-1443 T600;H1;D;1/2;G-xxx;R41;EI 00;

**Gültigkeitsdauer** 31.12.2023  
**Ausstellungsdatum** 04.09.2019  
**Ersetzt Dokument vom** 10.01.2019

Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen

Patrik Vogel

Frank Näher



Auskunft über die Anwendbarkeit gemäss den Schweizerischen Brandschutzvorschriften

**VKF Technische Auskunft Nr. 30490**

**Inhaber /-in:** Joseph Raab GmbH & Cie. KG

**Gültigkeitsdauer:** 31.12.2023

**Ausstellungsdatum:** 04.09.2019

## **ALLGEMEINE INFORMATIONEN ZU DEN BRANDSCHUTZELEMENTEN**

### **VORSCHRIFTSGEMÄSSES KAMIN (BRANDSCHUTZREGISTER UNTERGRUPPE 402)**

Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten aus Baustoffen der RF1 dauerwärmebeständig Vollbacksteine gemauert, (keine Isoliersteine) Die Steine müssen vollfugig und im Fugenverband vermauert sein. Die Wandung beträgt min 100 mm.

### **SCHACHT FÜR ABGASANLAGEN (BRANDSCHUTZREGISTER UNTERGRUPPE 401)**

Feuerwiderstandsdauer xx Minuten aus Baustoffen der RF1 dauerwärmebeständig.

Systemschacht durchgehend, vierseitig, ab der Kellerdecke bis Ausrollung oder Ziegeleindeckung.

### **UMMAUERUNG EI 30 (BRANDSCHUTZREGISTER UNTERGRUPPE 402 UND 403)**

Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten aus Baustoffen der RF1 dauerwärmebeständig

z. B. Backsteine, Kalksandsteine, Betonsteine vollfugig vermauert, unverputzt. Minimale Wandstärke = 75 mm

z. B. Leichtbausteine und -platten, RD mindestens 600 kg/m<sup>3</sup> (Porenbeton, Blähbeton), Stoss- und Lagerfugen voll vermörtelt. Minimale Wandstärke = 75 mm

Die Ummauerung kann Gebäudewände einbeziehen und geschossweise auf Betondecken abgestellt werden.

### **UMMAUERUNG EI 60 (BRANDSCHUTZREGISTER UNTERGRUPPE 402 UND 403)**

Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten aus Baustoffen der RF1 dauerwärmebeständig

z. B. Backsteine, Kalksandsteine, Betonsteine vollfugig vermauert, unverputzt. Minimale Wandstärke = 100 mm

z. B. Leichtbausteine und -platten, RD mindestens 600 kg/m<sup>3</sup> (Porenbeton, Blähbeton), Stoss- und Lagerfugen voll vermörtelt. Minimale Wandstärke = 75 mm

Die Ummauerung kann Gebäudewände einbeziehen und geschossweise auf Betondecken abgestellt werden.

### **BEKLEIDUNG INNERHALB EINES GESCHOSSES (HORIZONTAL)**

Feuerwiderstandsdauer xx Minuten aus Baustoffen der RF1 dauerwärmebeständig

- Bekleidung EI 30 z. B. Steinwolle 50 mm, 80 kg/m<sup>3</sup>

- Bekleidung EI 60 z. B. Steinwolle 100 mm, 80 kg/m<sup>3</sup>

### **DAUERWÄRMEBESTÄNDIGE PRODUKTE**

Als dauerwärmebeständig werden Bauprodukte bezeichnet, deren brandschutztechnischen Eigenschaften unter den am jeweiligen Verwendungsort vorherrschenden resp. bei bestimmungsgemäsem Betrieb auftretenden Temperaturen ( $\geq 85^{\circ}\text{C}$ ) nicht negativ beeinflusst werden.



## **KLASSIFIZIERUNG SN EN 1443 – T600; H1; D; 1/2; G-xxx; R41; EI 00-RF1**

Temperaturklasse	T600	= Nennbetriebstemperatur 600°C
Druckklasse	H1	= Prüfdruck 5000 Pa für Hochdruck-Abgasanlagen
Kondensatbeständigkeitsklasse	D	= für Abgasanlagen im Trockenbetrieb
Korrosionswiderstandsklasse	1	= Brennstoff Gas
	2	= Brennstoff Heizöl mit Schwefelgehalt bis zu 0.2% und naturbelassenes Holz
Russbrandbeständigkeitsklasse /	G-	= für Abgasanlagen mit Russbrandbeständigkeit
Abstand zu brennbarem Material	xxx	= xxx mm Sicherheitsabstand zu brennbarem Material (X2)
Wärmedurchlasswiderstand	R41	= 0.41 m <sup>2</sup> K/W
Feuerwiderstandsklasse	EI 00-RF1	= Feuerwiderstandsdauer 00 Minuten

## **EINBAU UND SICHERHEITSSABSTÄNDE ZU BRENNBAREM MATERIAL**

In Einfamilienhäuser, innerhalb von Wohnungen und Gebäuden mit geringen Abmessungen ausserhalb des Aufstellungsraumes

Vertikale Führung:  
Einbau in Brandschutzelement: Ummauerung EI 30-RF1, Schacht EI 30-RF1.  
Horizontale Führung:  
Einbau in Brandschutzelement: Bekleidung EI 30-RF1.

In Gebäuden mit mehreren Brandabschnitten ausserhalb des Aufstellungsraumes

Vertikale Führung:  
Einbau in Brandschutzelement: Ummauerung EI 60-RF1, Schacht EI 60-RF1.  
Horizontale Führung:  
Einbau in Brandschutzelement: Bekleidung EI 60-RF1.

Abstand zu brennbarem Material

Abstand zu brennbarem Material ab ausserkant Brandschutzelement

- EI 30-RF1 = 50 mm (X1)
- EI 60-RF1 = 00 mm (X1)

sichtbare Bodenbeläge, Wand- und Deckenverkleidungen dürfen über die Ausrollung hinweg an das Brandschutzelement stossen.

Anbau an Fassade

Abstand zu brennbarem Material ab ausserkant Abgasanlagenssystem

- Durchmesser 80 – 300 mm = 70 mm (X2)
- Durchmesser 301 – 450 mm = 105 mm (X2)
- Durchmesser 451 – 600 mm = 140 mm (X2)

Berührungs- und mechanischer Schutz an exponierten Stellen.

Im Schacht und in der Ummauerung kann das Abgasanlagenssystem einwandig mit Wärmedämmung und ohne Aussenrohr geführt werden.

Abgasanlagen der Russbrandbeständigkeitsklasse G können auch als Abgasanlagen der Russbrandbeständigkeitsklasse O eingesetzt werden.

Abgasanlagen mit Überdruckbetrieb, ausser Luft-Abgas-Systeme (LAS), müssen innerhalb von Gebäuden, vom Aufstellraum des Feuerungsaggregates bis ins Freie, über die gesamte Länge ausreichend luftumspült sein, allseitig jedoch mindestens 20 mm.