

Leistungserklärung

DoP/EK-EU/002



TROX[®] TECHNIK
The art of handling air

1 Produkt

EK-EU

Eindeutiger Kenncode des Produkttyps

2 Verwendungszweck

Entrauchungsklappe für Mehrfachabschnitte

3 Hersteller

TROX GmbH
Heinrich-Trox-Platz
47504 Neukirchen-Vluyn
Germany

Telefon +49 (0)2845 2020
Telefax +49 (0)2845 202265
E-Mail trox@trox.de
Internet www.trox.de

5 System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit

System 1

**6 Harmonisierte Norm
Notifizierte Stelle(n)**

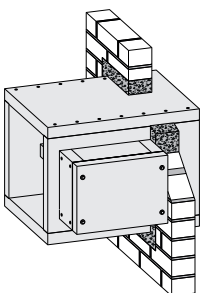
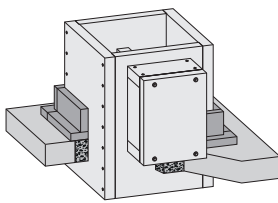
EN 12101-8:2011

Die notifizierte Stelle 1322 - IBS - hat die Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle sowie die laufende Überwachung, Bewertung und Evaluierung der werkseigenen Produktionskontrolle nach dem System 1 der Bauprodukteverordnung durchgeführt und das Zertifikat der Leistungsbeständigkeit ausgestellt:

1322-CPR-74135/03

7 Erklärte Leistungen

Tabelle 1

| Wesentliche Merkmale: Feuerwiderstandsfähigkeit für Nenngößen [mm]: 200 × 200 bis 1500 × 800 | | | | |
|--|---|--------------|------------|--|
| Tragkonstruktion | Bauart | Einbauort | Einbauart | Leistungsstufe |
|  <p>Massivwand</p> | <p>$d \geq 100 \text{ mm}$, $\rho \geq 500 \text{ kg/m}^3$,</p> <p>Anbindung an Entrauchungsleitungen nach EN 1366-8, Anbindung an Entrauchungsleitungen nach EN 1366-9, Einbauöffnungen können mit zementgebundenen Plattenbaustoffen verkleinert werden</p> | in der Wand | Nasseinbau | <p>EI 90 (v_{ew}, $i \leftrightarrow o$) S 1500 C_{mod} MA multi HOT 400/30</p> |
|  <p>Massivdecke</p> | <p>$d \geq 150 \text{ mm}$, $\rho \geq 600 \text{ kg/m}^3$,</p> <p>Anbindung an Entrauchungsleitungen nach EN 1366-8, Anbindung an Entrauchungsleitungen nach EN 1366-9</p> | in der Decke | Nasseinbau | <p>EI 120 (h_{ow}, $i \leftrightarrow o$) S 1500 C_{mod} MA multi HOT 400/30</p> |

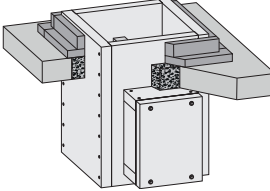
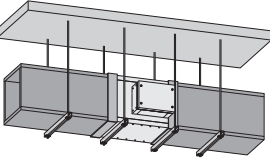
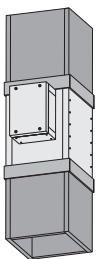
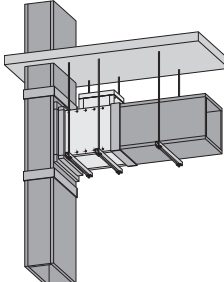
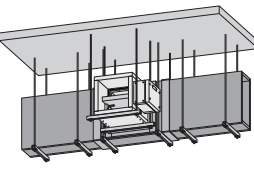
Leistungserklärung

DoP/EK-EU/002

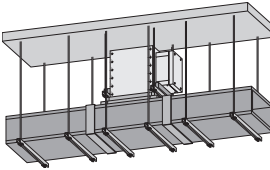


TROX[®] TECHNIK
The art of handling air

Wesentliche Merkmale: Feuerwiderstandsfähigkeit für Nenngrößen [mm]: 200 × 200 bis 1500 × 800

| Tragkonstruktion | Bauart | Einbauort | Einbauart | Leistungsklasse |
|---|---|---|---------------|---|
|  <p>Massivdecke</p> | <p>$d \geq 150 \text{ mm}$, $\rho \geq 600 \text{ kg/m}^3$,</p> <p>Anbindung an Entrauchungsleitungen nach EN 1366-8, Anbindung an Entrauchungsleitungen nach EN 1366-9</p> | in der Decke | Nasseinbau | <p>EI 120 (h_{ow}, $i \leftrightarrow o$) S 1500 C_{mod} MA multi HOT 400/30</p> |
|  <p>Feuerwiderstandsfähige Entrauchungsleitung</p> | <p>$\rho \approx 500 \text{ kg/m}^3$, Wanddicke $\geq 35 \text{ mm}$,</p> <p>Anbindung an Entrauchungsleitungen nach EN 1366-8, Anbindung an Entrauchungsleitungen nach EN 1366-9</p> | in horizontaler Leitung | Trockeneinbau | <p>EI 90 (v_{ed}, $i \leftrightarrow o$) S 1500 C_{mod} MA multi HOT 400/30</p> |
|  <p>Feuerwiderstandsfähige Entrauchungsleitung</p> | <p>$\rho \approx 500 \text{ kg/m}^3$, Wanddicke $\geq 35 \text{ mm}$,</p> <p>Anbindung an Entrauchungsleitungen nach EN 1366-8, Anbindung an Entrauchungsleitungen nach EN 1366-9</p> | in vertikaler Leitung | Trockeneinbau | <p>EI 120 (v_{ed}, $i \leftrightarrow o$) S 1500 C_{mod} MA multi HOT 400/30</p> |
|  <p>Feuerwiderstandsfähige Entrauchungsleitung</p> | <p>$\rho \approx 500 \text{ kg/m}^3$, Wanddicke $\geq 35 \text{ mm}$,</p> <p>Anbindung an Entrauchungsleitungen nach EN 1366-8, Anbindung an Entrauchungsleitungen nach EN 1366-9</p> | in horizontaler / an vertikaler Leitung | Trockeneinbau | <p>EI 90 (v_{ed}, $i \leftrightarrow o$) S 1500 C_{mod} MA multi HOT 400/30</p> |
|  <p>Feuerwiderstandsfähige Entrauchungsleitung</p> | <p>$\rho \approx 500 \text{ kg/m}^3$, Wanddicke $\geq 35 \text{ mm}$,</p> <p>Anbindung an Entrauchungsleitungen nach EN 1366-8, Anbindung an Entrauchungsleitungen nach EN 1366-9</p> | an horizontaler Leitung | Trockeneinbau | <p>EI 90 (v_{ed}, $i \leftrightarrow o$) S 1500 C_{mod} MA multi HOT 400/30</p> |



| Wesentliche Merkmale: Feuerwiderstandsfähigkeit für Nenngrößen [mm]: 200 × 200 bis 1500 × 800 | | | | |
|--|--|-----------------------------|---------------|--|
| Tragkonstruktion | Bauart | Einbauort | Einbauart | Leistungsstufe |
|  Feuerwiderstandsfähige Entrauchungsleitung | $\rho \approx 500 \text{ kg/m}^3$, Wanddicke $\geq 35 \text{ mm}$, Anbindung an Entrauchungsleitungen nach EN 1366-8, Anbindung an Entrauchungsleitungen nach EN 1366-9 | auf horizontaler Leitung | Trockeneinbau | EI 120 (h_{od} , $i \leftrightarrow o$) S 1500 C_{mod} MA multi HOT 400/30 |

Hinweis

Bauart der Leitung: Entrauchungsklappen für Mehrfachabschnitte dürfen mit Leitungen verwendet werden, die nach EN 1366-9 (Entrauchungsleitungen für einen Einzelabschnitt) und EN 1366-8 (Entrauchungsleitungen für einen Mehrfachabschnitt) geprüft wurden und aus Materialien mit gleicher Dichte ($\rho \approx 500 \text{ kg/m}^3$) wie das geprüfte Material oder aus dem gleichen Material mit einer größeren Dichte oder Dicke bestehen. Weiter können Entrauchungsleitungen verwendet werden, die aus Plattenmaterial der Firma Promat Type AD 40 und L 500 bestehen ($\rho \approx 500 \text{ kg/m}^3$).

Tabelle 2

| Wesentliche Merkmale | Technische Spezifikation EN 12101-8: Abschnitt | Leistungsstufe | (●) Vorgaben erfüllt/ Bemerkung |
|---|--|----------------|--|
| Nennbedingungen der Aktivierung/ Ansprechempfindlichkeit | 4.2.1.3 | | ● / Eignung für Heizungs- und Lüftungsanlage (Bestimmungsgemäße Verwendung beachten), Rauch- und Wärmeabzugsanlage dabei Handauslösung (AA) nachgewiesen |
| Ansprechverzögerung | 4.2.1.4 | MA | ● / Das Öffnen / Schließen innerhalb von 25 min bei Brandtemperatur ist nachgewiesen. Zeitdauer < 60 s. |
| Betriebssicherheit | 4.4.2.2 | C_{mod} | ● / 20.000 Arbeitszyklen Zyklusdauer < 120 s |
| Feuerwiderstandsfähigkeit nach EN 13501-4 klassifiziert | | | |
| • Raumabschluss (E) | 4.1.1 a) | E120/E90 | ● / Details: Tabelle 1 |
| • Wärmedämmung (I) | 4.1.1 b) | EI120/EI90 | ● / Details: Tabelle 1 |
| • Rauchdichtheit (S) | 4.1.1 c) | S 1500 | ● / Druckstufe 3; Differenzdruck: 1500 bis +500 Pa |
| • Mechanische Formstabilität (unter E) | 4.1.1 d) | E120/E90 | ● / Details: Tabelle 1 |
| • Aufrechterhaltung des Querschnitts (unter E) | 4.1.1 e) | E120/E90 | ● / Details: Tabelle 1 |

Leistungserklärung

DoP/EK-EU/002



TROX® **TECHNIK**
The art of handling air

| Wesentliche Merkmale | Technische Spezifikation EN 12101-8: Abschnitt | Leistungsstufe | (●) Vorgaben erfüllt/ Bemerkung |
|---|---|------------------|---|
| Dauerhaftigkeit der Ansprechverzögerung Dauerhaftigkeit der Ansprechverzögerung <ul style="list-style-type: none"> In Verbindung mit den Stellantrieben und Schnittstellenüberwachungseinheiten <ul style="list-style-type: none"> - [BE24 / BE230] BE24 (BLE24) / BE230 (BLE230) - [B24A] BE24 (BLE24) + AS-EM/EK - [B24AM] BE24 (BLE24) + AS-EM/M - [B24AS] BE24 (BLE24) + AS-EM/SIL2 - [B24BKNE] BE24 (BLE24) + BKNE230-24 - [B24C] BE24 (BLE24) + BC24 - [B24D] BE24 (BLE24) + BRM-10-F-ST - [B230D] BE230 (BLE230) + BRM-10-F | 4.4.2.1 | MA | ● / Das Öffnen / Schließen innerhalb von 25 min bei Brandtemperatur ist nachgewiesen. Zeitdauer < 60 s |
| Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit In Verbindung mit den Stellantrieben und Schnittstellenüberwachungseinheiten <ul style="list-style-type: none"> - [BE24 / BE230] BE24 (BLE24) / BE230 (BLE230) - [B24A] BE24 (BLE24) + AS-EM/EK - [B24AM] BE24 (BLE24) + AS-EM/M - [B24AS] BE24 (BLE24) + AS-EM/SIL2 - [B24BKNE] BE24 (BLE24) + BKNE230-24 - [B24C] BE24 (BLE24) + BC24 - [B24D] BE24 (BLE24) + BRM-10-F-ST - [B230D] BE230 (BLE230) + BRM-10-F | 4.4.2.2 | C _{mod} | ● / 20.000 Arbeitszyklen Zyklusdauer < 120 s |

Die Wesentlichen Merkmale werden bei vertikaler Einbaulage mit senkrechter und waagerechter Ausrichtung der Achse erreicht.

Tabelle 3

| Wesentliche Merkmale | Technische Spezifikation | Leistungsstufe | (●) Vorgaben erfüllt/ Bemerkung |
|--|--|----------------|--|
| Abschlussgitter an der Klappe | EN 1366-10, 5.2.3 | | ● / auch als Abschluss an Öffnungen und Leitungen verwendbar |
| Bei aufgetragenen Stoffen (Imprägnierung) oder zur farblichen Anpassung mittels handelsüblicher Dispersionsfarbe, muss der Stoff oder das Material die Begrenzung der Dicke oder die flächenbezogene Masse entsprechend der Verordnung (EU) 2016/364 des Europäischen Parlaments und des Rates ¹ einhalten. <ul style="list-style-type: none"> flächenbezogene Masse ≤ 1,0 kg/m² oder <ul style="list-style-type: none"> Dicke ≤ 1,0 mm Imprägnierung: (nur auf den Kalziumsilikat-Oberflächen) <ul style="list-style-type: none"> - Firma Promat GmbH - Imprägnierung 2000 - Firma Promat GmbH - SR Imprägnierung - Firma Promat GmbH - Tunnel-Imprägnierung handelsüblicher Dispersionsfarbe: (nur auf den Kalziumsilikat-Oberflächen) | Verordnung (EU) 016/364 vom 1. Juli 2015 „über die Klassifizierung des Brandverhaltens von Bauprodukten im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates“ | | ● |
| Klappenblattleckage | EN 1751 | Min. Klasse 2 | ● |
| Gehäuseleckage | EN 1751 | Klasse C | ● |

Die Leistung des vorstehenden Produktes entspricht den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der obengenannte Hersteller verantwortlich.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

Neukirchen-Vluyn, 01.01.2017

Jan Heymann

Jan Heymann • CE-Beauftragter Authorised Representative • CE-marked products