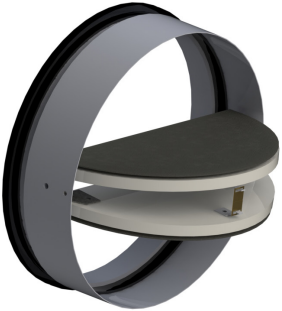
# BDK

TECHNISCHE UNTERLAGEN

# BDK60 / BDK120

Brandschutz-Drosselklappe



0370

INHALT:


| | |
|---|---|
| Vorgeschriebene Bezeichnung | Seite 2 |
| Zertifizierte Eigenschaften | Seite 2 |
| Allgemeine Merkmale | Seite 2 |
| Klassifizierung des Feuerwiderstands | Seite 3 |
| Übersicht - Abmessungen | Seite 4 |
| Zertifizierung | Seite 5 |
| Kennzeichnung | Seite 6 |
| Aufbewahrung und Handhabung | Seite 6 |
| Montageanleitung | Seite 6 |
| Funktionsweise | Seite 9 |
| After Sales SET | Seite 10 |
| Elektrischer Anschluss | Seite 11 |
| Technische Daten | Seite 12 |

# BDK

## VORGESCHRIEBENE BEZEICHNUNG

| Brandschutzklappe | BDK-60 | BDK-120 |
|---|---|---|
| Selbstgesteuert | X | X |

## ZERTIFIZIERTE EIGENSCHAFTEN

| Brandschutzklappe | BDK-60 | BDK-120 |
|---|---|---|
| **Betriebsweise** | Mit intrinsischer Energie | |
| **Steuerungsart** | Selbstgesteuert (auto) durch Schmelzlot bei 72º C | |
| **Fernsteuerungsart** | Nicht zutreffend | |
| **Modularität** | Nicht zutreffend | |

## ALLGEMEINE MERKMALE

| Allgemeine Merkmale der Brandschutzklappen | |
|---|---|
| **CE-Eigenschaften** | **Anforderung:**<br>Übergang in Sicherheitsmodus durch Schmelzlot.<br>Kaltrückstellung nach Übergang in Sicherheitsmodus. |
| **Betriebssicherheit** | Nach 50 Zyklen befinden sich die allgemeinen Eigenschaften weiter innerhalb der festgelegten Grenzwerte. |
| **Freie Fläche** | Siehe Seite 5 |
| **Abmessungen** | Nenngrößen von Ø 100 bis Ø 200 mm |
| **Feuerwiderstandsklasse** | Siehe Seite 3 |
| **Art des Einbaus** | Im Luftkanal verbaut |
| **Einbaurichtung** | Achse mit horizontalem Luftleitelement |
| **Strömungsrichtung der Luft** | Gleichgültig |

# BDK

## KLASSIFIZIERUNG DES FEUERWIDERSTANDS (EN 13501-3)

| BDK-60 CE 0370 | Abmessungen (mm) | Details zum Stützbau | Einbauort der Anlage | Installation | Klassifizierung |
|---|---|---|---|---|---|
| | Ø: 100 → 200 | d = 150 mm<br>ρ = 1900 Kg/m³ | Wand aus Ziegelstein | Mörtel | EI 60 (ve i → o) S |
| | Ø: 100 → 200 | d = 100 mm | Leichtbauwand | Gipsplatten | |
| **BDK-120 CE 0370** | **Abmessungen (mm)** | **Details zum Stützbau** | **Einbauort der Anlage** | **Installation** | **Klassifizierung** |
| | Ø: 100 → 200 | d = 150 mm<br>ρ = 1900 Kg/m³ | Wand aus Ziegelstein | Mörtel | EI 120 (ve i → o) S |
| | Ø: 100 → 200 | d = 100 mm | Leichtbauwand | Gipsplatten | |

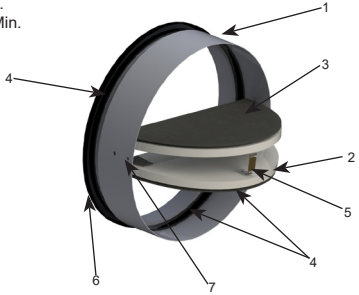
## BESCHREIBUNG DES PRODUKTCODES

E = Raumabschluss
I = Isolierung
120 = Feuerwiderstandsdauer in Minuten
i → o = Feuerseite Gegenseite zum Schmelzlot
Ve = Einbau in vertikaler Umschließung (Massivwand/Leichtbauwand)
S = Dichtigkeit
Pa = Druck in Pascal

# BDK

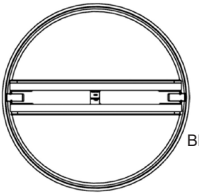
## ÜBERSICHT

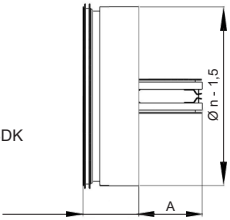
Die runden Brandschutz-Abschlussklappen sind in runden Lüftungskanälen im Wanddurchlass installiert, um die Brandausbreitung zu verhindern.
Es gibt zwei Klappenarten:
BDK 60: Feuerbeständigkeit von 60 Min.
BDK 120: Feuerbeständigkeit von 120 Min.



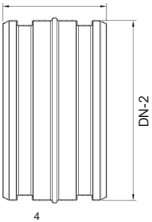

1. Anschlussflansch
2. Flügelklappe
3. Klebstoff
4. Intumeszenz-Dichtung
5. Thermische Sicherung 72 °C
6. Gummidichtung
7. Bandeisen

## ABMESSUNGEN




| D (mm) | A (mm) |
|---|---|
| 100 | 20 |
| 125 | 33 |
| 150 | 41 |
| 160 | 51 |
| 180 | 61 |
| 200 | 71 |




MONTAGERING

| D1 (mm) | D2 (mm) |
|---|---|
| 100 | 99 |
| 125 | 124 |
| 150 | 149 |
| 160 | 159 |
| 180 | 179 |
| 200 | 199 |

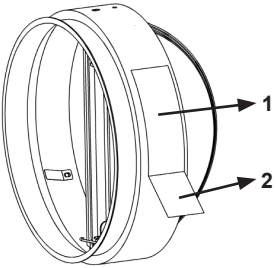
## ZERTIFIZIERUNG

Alle Brandschutzklappen sind durch öffentliche Prüfinstitute den erforderlichen zugehörigen Tests und Prüfungen unterzogen worden. Aufgrund der erhaltenen Ergebnisse wurde die folgende Zertifizierung erteilt:

Europa: Klassifizierung nach EN 15650:2010

# BDK

## KENNZEICHNUNG




**1:** CE-Kennzeichnung
**2:** Von der Kennzeichnung abtrennen, um auf den Kanal zu kleben

## AUFBEWAHRUNG UND HANDHABUNG

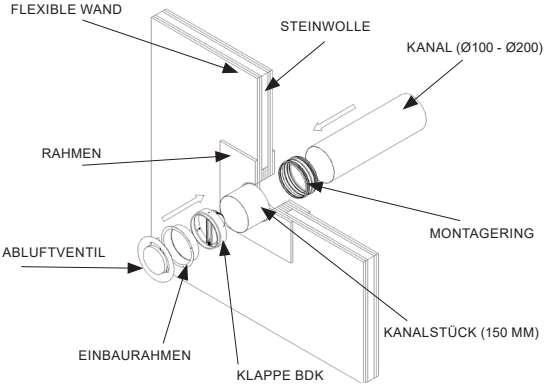
Da es sich um ein Sicherheitsbauteil handelt, müssen Umgang und Lagerung sorgfältig und vorsichtig erfolgen. Während des Einbaus ist darauf zu achten, dass es nicht zu Qualitätsminderung, Kontakt mit Wasser, Verformungen sowie Schäden kommt.

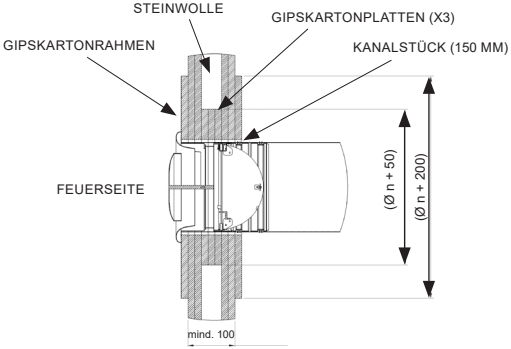
## MONTAGEANLEITUNG

Die Installation muss in Übereinstimmung mit den Prüfzertifikaten ausgeführt sein.
Die Luftströmungsrichtung ist gleichgültig.
Der Einbau hat horizontal zu erfolgen.
Die Installation muss so ausgeführt sein, dass die Brandschutzklappe für Inspektionen.

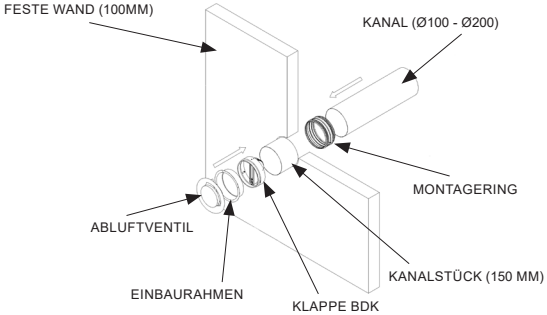
Die Brandschutz-Abschlussklappe ist an einer Gipskartonwand auf Metallstruktur mit einer Dicke von mindestens 110 mm getestet worden (Feuerwiderstand von 120 Minuten).

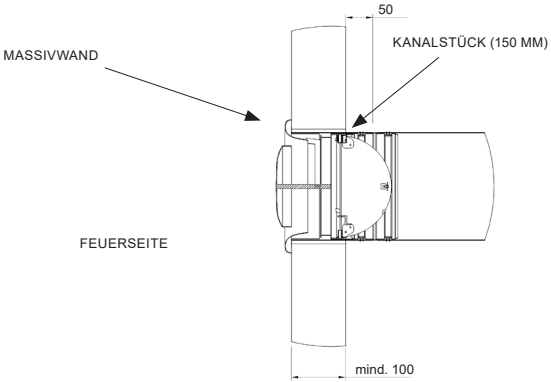
# BDK


FLEXIBLE WAND
STEINWOLLE
KANAL (Ø100 - Ø200)
RAHMEN
MONTAGERING
ABLUFTVENTIL
KANALSTÜCK (150 MM)
EINBAURAHMEN
KLAPPE BDK


STEINWOLLE
GIPSKARTONPLATTEN (X3)
GIPSKARTONRAHMEN
KANALSTÜCK (150 MM)
FEUERSEITE
(Ø n + 50)
(Ø n + 200)
mind. 100

# BDK



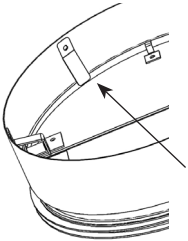




SICHERSTELLEN, DASS DIE SCHRAUBE DES LUFTAUSLASSES DIE BRANDSCHUTZKLAPPE BDK NICHT BEHINDERT

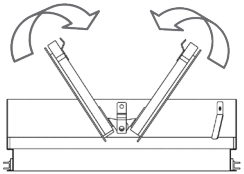
# BDK

## FUNKTIONSWEISE

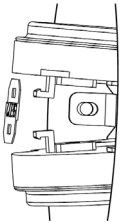
Die Brandschutzklappe BDK bleibt dank dem Schmelzlot geöffnet. Wird eine Temperatur von 72 °C erreicht, schmilzt das Schmelzlot und die Flügelklappe schließt automatisch. Zwei Bandeisen stellen sicher, dass die Brandschutzklappe geschlossen bleibt.



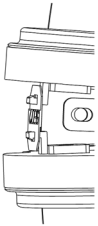
1. Die Brandschutzklappe aus dem Lüftungskanal nehmen und mit der Hand auf die Bandeisen drücken, um die Flügelklappen freizugeben.



2. Die beiden Flügelklappen gleichzeitig zusammenführen.



3. Das Schmelzlot mit den an den Flügelklappen vorgesehenen Aufnahmen ausrichten.



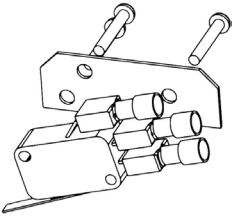
4. Das Scmelzlot in die Aufnahmen der Flügelklappen einsetzen. Die Flügelklappen langsam loslassen (Vorsicht, es besteht Einklemmgefahr). Die Brandschutzklappe bleibt geöffnet und ist betriebsbereit.

# BDK

## AFTER SALES SET

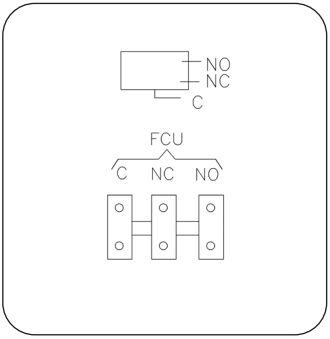
- Schmelzlot

- Option von einpoligem Mikroschalter mit einpoligem Endlagenschalter und Halterung



# BDK

## ELEKTRISCHEN LEITER



# BDK

## TECHNISCHE DATEN

| Benennung | BDK-120 | BDK-60 |
|---|---|---|
| **Produkttyp / Produktgattung** | Brandschutz-Abschlussklappe | |
| **Produktgattung** | 16-0370-CPR-2459 | 16-0370-CPR-2460 |
| **Anforderung** | Zur Rückstellung aus dem Lüftungskanal entfernen | |
| **Betriebsart** | Automatisch | |
| **Steuerungsart** | Steuerung durch auf 72 °C geeichtes Schmelzlot | |
| **Luftströmungsrichtung** | Gleichgültig | |
| **Abmessungen** | Ø 100 bis Ø 200 mm (siehe Seite 4) | |
| **Nennansprechbedingungen / Empfindlichkeit:** | Erfüllt | |
| **Ansprechverzögerung (Ansprechzeit):** | Erfüllt | |
| **Betriebszuverlässigkeit:** | 50 Zyklen | |
| **Feuerfestigkeit: EN 13501-3** | | |
| Raumabschluss<br>Wärmedämmung<br>Volumenstromverlust<br>Mechanische Beständigkeit (bzgl. E)<br>Beibehaltung des Querschnitts (bzgl. E) | EI 120 (ve i → o) S<br>Leichtbauwand und Massivwand | EI 60 (ve i → o) S<br>Leichtbauwand und Massivwand |
| **Dauerhaftigkeit der Ansprechverzögerung** | Erfüllt | |
| **Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit** | NA | |
| **Art des Einbaus** | Im Lüftungskanal eingelassen (siehe Montageanleitung) | |
| **Feuerseite** | Gegenüber Schmelzlot | |
| **Sicherheitsstellung** | Geschlossen | |
| **Positionsangabe** | Optional | |
| **Gebrauchstemperatur** | Max. 50 °C | |
| **Umgebung** | Innenbereiche | |
| **Wartung** | Wartungsfrei | |