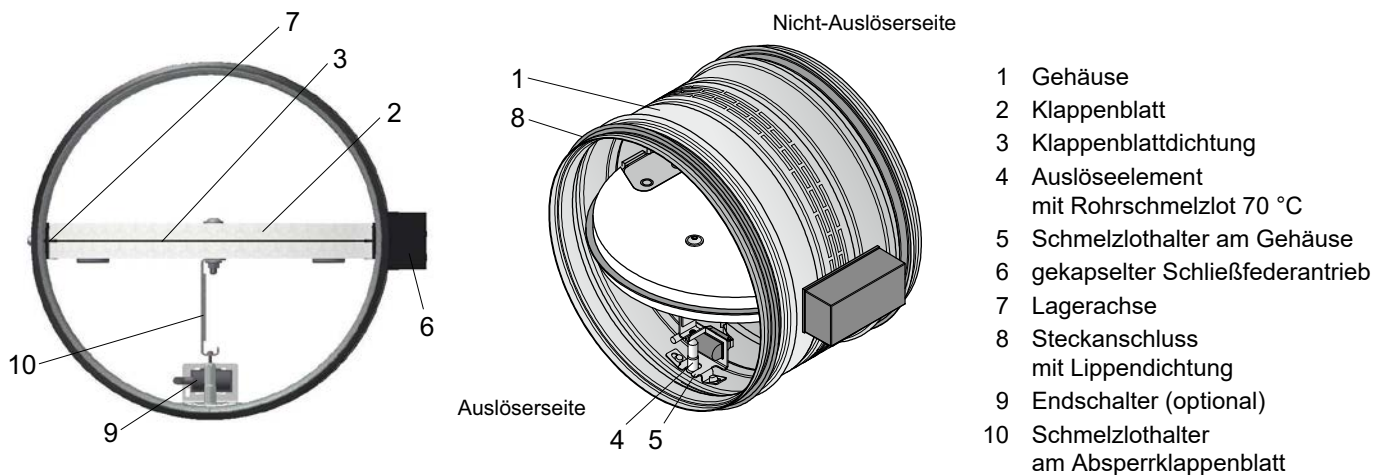


# Betriebsanleitung FR90 Brandschutzklappen

- Baureihe FR92K -



- 1 Gehäuse
- 2 Klappenblatt
- 3 Klappenblattdichtung
- 4 Auslöseelement mit Rohrschmelzlot 70 °C
- 5 Schmelzlothalter am Gehäuse
- 6 gekapselter Schließfederantrieb
- 7 Lagerachse
- 8 Steckanschluss mit Lippendichtung
- 9 Endschalter (optional)
- 10 Schmelzlothalter am Absperrklappenblatt

## Einbau

Zum Einbau der Brandschutzklappen sind die Vorgaben des Herstellers und allgemeine Vorschriften zu beachten, insbesondere das Anwenderhandbuch 5.12.

Diese Betriebsanleitung setzt den fachgerechten Einbau der Brandschutzklappen voraus!

## Funktion

FR90 Brandschutzklappen, Baureihe FR92K, enthalten ein Auslöseelement mit Rohrschmelzlot für 70 °C Nenn-temperatur und eine Schließfeder.

Nach Erreichen der auslösenden Temperatur müssen die Brandschutzklappen selbsttätig schließen.

Das Auslöseelement kann auch manuell entnommen und wieder eingesetzt werden.

## Funktion prüfen

Dazu muss das Absperrklappenblatt der Brandschutzklappe geschlossen werden, indem das Auslöseelement aus seinen Halterungen innerhalb der Brandschutzklappe herausgenommen wird. Das Klappenblatt muss sich dann selbsttätig über die Federkraft in die geschlossene Stellung bewegen.

## Betrieb und Instandhaltung

Der Betrieb der Brandschutzklappe ist zulässig, wenn sie sich im einwandfreien Zustand befindet. Beschädigungen, wesentliche Verunreinigungen und andere Umstände, die den Betrieb behindern, dürfen nicht vorhanden sein. Behindernde Verunreinigungen innen im Brandschutzklappengehäuse sind zu entfernen. Hygienisch bedingte Reinigungen der Lüftungsanlagen sind betriebsabhängig durchzuführen und betreffen auch Brandschutzklappen.

## Instandsetzung

Mängel an Brandschutzklappen sind schnellstens zu beheben.

Defekte Bauteile, insbesondere Auslöseelemente (Rohrschmelzlot), dürfen nur durch Original - Werkersatzteile ersetzt werden. Sonstige Instandsetzungen bedürfen hinreichender Sachkunde und sollten mit dem Hersteller der Brandschutzklappen abgestimmt sein.

## Elektrische Bauteile

FR90 Brandschutzklappen (Baureihe FR92K) können elektrisch angeschlossene Endschalter enthalten! Dafür notwendige Sicherheitsmaßnahmen sind zu beachten!

⇒ ⇒ ⇒

**Inbetriebnahme**

Voraussetzung ist, Brandschutzklappe und Zubehör sind intakt und gemäß Einbauvorgaben montiert.

FR90 Brandschutzklappen, Baureihe FR92K, können

- mit einsteckbarem elektrischen Endschalter (Abb. 2 und Abb. 3) für die Betriebsstellung „ZU“, und
- ein- oder beidseitig mit Anschlussstutzen, Rohrblenden und Schutzgitter (Abb. 4)

ausgerüstet sein.

Anschlussstutzen mit Rückströmsperre sind nur an der Nicht-Auslöserseite der Brandschutzklappe möglich.

Das Auslöseelement (Rohrschmelzlot) an der Auslöserseite der Brandschutzklappe ist in die dortigen Schmelzlothalter am Gehäuse und am Absperrklappenblatt einzusetzen (Abb. 3).

Dazu muss das Absperrklappenblatt von Hand entgegen dem Uhrzeigersinn in die AUF-Stellung gedreht werden (Abb. 1). Liegen sodann beide Schmelzlothalter gegenüber, kann das Rohrschmelzlot über die Haltemutter (M2) und den Bördelkragen in beide Schmelzlothalter eingehängt werden (Abb. 3).

Das Absperrklappenblatt bleibt dann offen.

**Funktion prüfen**

Die Funktion kann geprüft werden, indem das Rohrschmelzlot vorübergehend ausgehängt wird. Dazu ist das Klappenblatt von Hand gegen die Federschließkraft in Richtung des Rohrschmelzlotes zu bewegen. Das Klappenblatt muss nach dem Loslassen in der Betriebsstellung AUF selbsttätig, sofort und vollständig die Betriebsstellung ZU erreichen.

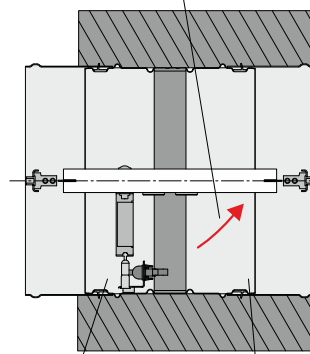
Sind Schutzgitter vorhanden, ist zuvor das an der Auslöserseite zu demontieren. Hierzu sind die Abdeckkappe (Abb. 4) und die darunterliegende Befestigungsschraube zu entfernen. Lüftungsleitungen an der Auslöserseite sind nach Bedarf zu öffnen oder gegebenenfalls zu demontieren.

Ein einwandfreies Schließen der Brandschutzklappe sollte mindestens einmal erfolgen.

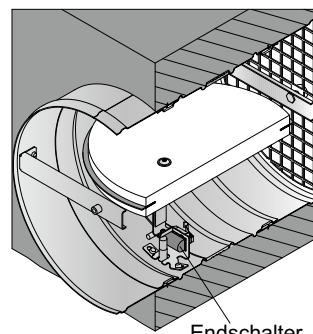
Abschließend ist das Klappenblatt, wie im Abschnitt „Inbetriebnahme“ beschrieben, erneut in die AUF-Stellung zu bringen.

Eventuell demontiertes Zubehör ist fachgerecht wieder anzubringen.

Drehrichtung zum Öffnen der FR92K



Auslöserseite Nicht-Auslöserseite Abb. 1



Endschalter Abb. 2

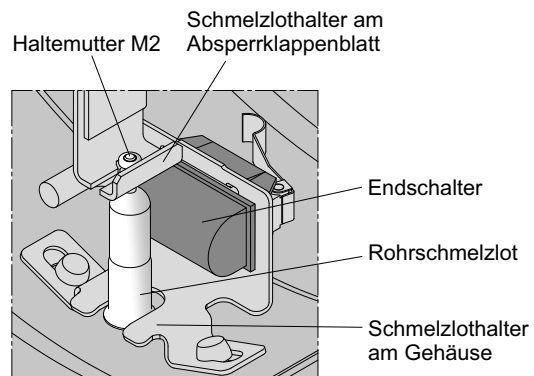


Abb. 3

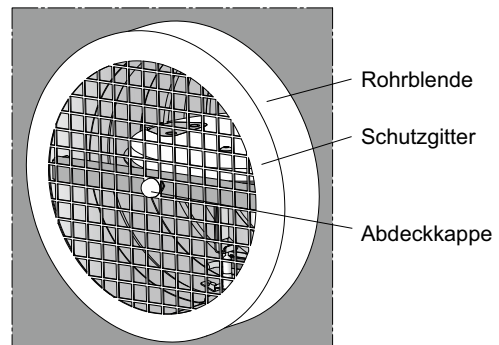


Abb. 4



**ACHTUNG!**  
Klemmgefahr!  
Verletzung durch dünne Blechteile!

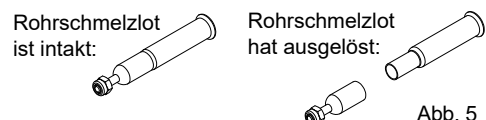


Abb. 5

## Hygienehinweise zur Desinfektion von FR90 Brandschutzklappen!

### Allgemeine Hinweise zum Durchführen von Desinfektionsmaßnahmen

Bei der Durchführung von Desinfektionsmaßnahmen sowie beim Umgang mit Desinfektionsmittel sind geeignete Arbeitsschutzmaßnahmen einzuhalten. Das Personal, welches die Desinfektion durchführt, muss in die Arbeiten eingewiesen und entsprechend geschult sein.

Ein direkter Kontakt mit dem Desinfektionsmittel sollte bei den Arbeiten vermieden werden, es ist eine persönliche Schutzausrüstung zu tragen, welche mindestens aus geeigneten Schutzhandschuhen, Schutzkleidung und Schutzbrille besteht. Zudem sind die Sicherheitsdatenblätter der Hersteller zu beachten und allgemeine Hygienemaßnahmen zu befolgen, wie z. B. im Arbeitsbereich nicht essen, trinken und rauchen.

Üblicherweise werden die Desinfektionsmittel in den vorgegebenen Anwendungskonzentrationen unter Einwirkung eines mechanischen Effektes (Scheuer-Wischdesinfektionsverfahren) nach einer gründlichen Reinigung der zu behandelnden Oberfläche eingesetzt.

Als Wischutensilien sollten Materialien verwendet werden, die keinen absorbierenden Effekt auf das verwendete Desinfektionsmittel ausüben können. Für den Vorgang der Desinfektion dürfen nur frische Wischutensilien benutzt werden. Alle Utensilien müssen nach der Anwendung desinifizierend aufbereitet und getrocknet werden. Anderenfalls sind Einmalwischtücher zu verwenden.

Ist eine Scheuer-Wischdesinfektion nicht möglich, können die Desinfektionsmittel auch ohne Mechanik auf die Oberfläche aufgebracht werden, z. B. als Sprühdeseinfektion.

Beim Einsatz von alkoholhaltigen Desinfektionsmitteln ist zu beachten, dass eine Menge von 50 ml Gebrauchslösung/m<sup>2</sup> zu behandelnder Fläche und max. 2 m<sup>2</sup>, aufgrund der Brand- und Explosionsgefahr bei großflächiger Anwendung, nicht überschritten werden.

Desinfektionsmittel liegen häufig als Konzentrat vor. Die entsprechenden Gebrauchslösungen müssen stets frisch (z. B. arbeitstäglich) zubereitet werden. Bei der Anwendung der ausgewählten Desinfektionsmittel zur Desinfektion von Oberflächen dürfen die in der Desinfektionsmittelliste der Desinfektionsmittel-Kommission im Verbund für Angewandte Hygiene (VAH) bzw. in der Liste des Robert-Koch-Instituts vorgegebenen Anwendungskonzentration-Zeit-Relationen nicht unterschritten werden. Ferner sind die Herstellerangaben der jeweiligen Desinfektionsmittel zu beachten.

Zur Dosierung der Desinfektionsmittel sind dezentrale typgeprüfte Desinfektionsmitteldosiergeräte zu verwenden, welche regelmäßig gewartet und überprüft werden müssen.

Desinfektionsmittellösungen und Desinfektionsmitteln dürfen Seifen oder waschaktive Substanzen nicht zugesetzt werden.

Gebrauchslösungen, welche nicht aufgebraucht wurden, dürfen nicht offen über einen längeren Zeitraum stehen bzw. verwendet werden (maximal 1 Arbeitstag).

Bei großflächigen Anwendungen von Desinfektionsmitteln ist für eine ausreichende Lüftung in den betroffenen Bereichen zu sorgen.

Die Oberflächen von RLT-Anlagen und -Geräten sollten zuerst gründlich mechanisch gereinigt und anschließend desinifiziert werden. Hierbei ist wie folgt vorzugehen:

1. Feuchtreinigung mit Reinigungsmittel zur Schmutzbe-seitigung von z. B. fettigen oder kalkartigen Rückständen bzw. Absaugen von trockenen Verunreinigungen,
2. bei Feuchtreinigung: Ausspülen des verwendeten Reinigungsmittels und des Schmutzwassers, Trocknen der Oberflächen,
3. Desinfektion (Sprüh- oder Scheuer-Wischdesinfektion) der Flächen mit einem geeigneten Desinfektionsmittel (siehe z. B. Desinfektionsmittelliste des VAH),
4. Ausspülen des Desinfektionsmittels mit klarem Wasser.

Desinfektionsmittel sollten unter Berücksichtigung folgender Kriterien ausgewählt werden:

- ▶ desinifizierende Wirkung auf Mikroorganismen
- ▶ Berücksichtigung von Materialeigenschaften
- ▶ gesundheitliche Aspekte sind zu beachten
  - gute Haut-, Schleimhautverträglichkeit
  - keine allergene, mutagene, kanzerogene Wirkungen
  - keine Geruchsbelästigung
- ▶ eventuell Umweltverträglichkeit.

### Beständigkeit gegenüber Desinfektionsmitteln

Komponenten, die im Allgemeinen in Lüftungs- und Klimaanlage integriert und gemeinsam betrieben werden, sind in hygienisch und betrieblich bedingte Maßnahmen (Reinigung und Desinfektion) einzubeziehen. Hierzu wurde die Beständigkeit der Materialien aller luftführenden Bauteile für die Wirkstoffgruppen Quaternäre Verbindungen und Alkohol nachgewiesen.

- Quaternäre Verbindungen zeichnen sich durch ein ausreichendes Wirkspektrum, gute Material-, Gesundheits- und Umweltverträglichkeit aus und sind nicht geruchsbelästigend. Zudem werden sie im Krankenhausbereich für den Einsatz in RLT-Anlagen empfohlen.
- Desinfektionsmittel auf Alkoholbasis zeichnen sich dadurch aus, dass diese Mittel eine schnelle Wirkung, gerade auf kleinen Flächen, erzielen.
- Für Desinfektionsmittel anderer Art muss der Anwender die Eignung nachweisen! Andernfalls dürfen sie nicht verwendet werden.

### Hersteller der FR92K Brandschutzklappen:

WILDEBOER BAUTEILE GmbH, Marker Weg 11, 26826 Weener

Tel.: 04951 950 0 / Fax: 04951 950 120 / [www.wildeboer.de](http://www.wildeboer.de)