

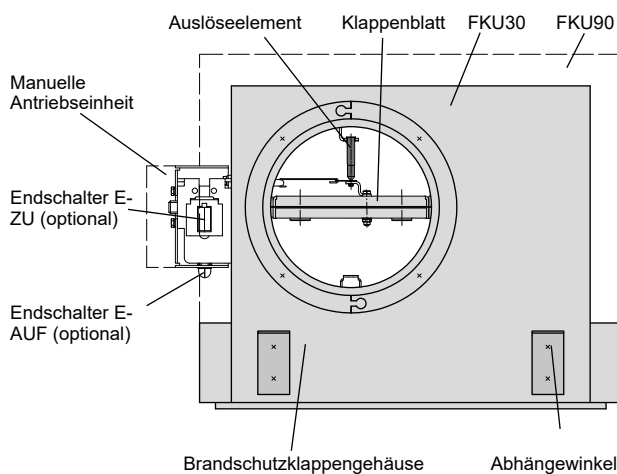
# Betriebsanleitung

## FKU30 / FKU90 Brandschutzklappen

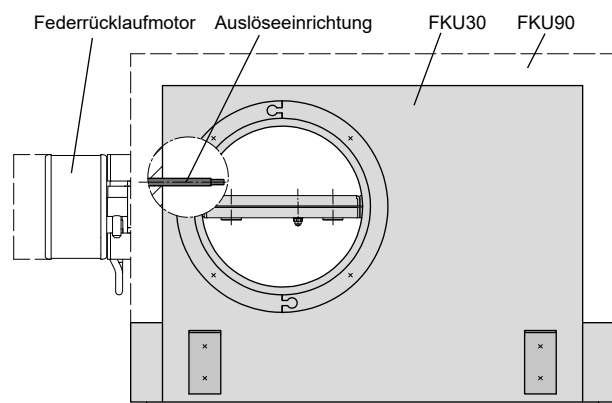
- Baureihe FKU31 / FKU91 -

FKU30 / FKU90 Brandschutzklappen sind Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in Lüftungsleitungen. Als Sicherheitseinrichtungen unterliegen Brandschutzklappen Vorschriften, insbesondere zum Einbau, zum Betrieb und zur Instandhaltung. Sie sind vom Betreiber zu beachten!

**FKU30 / FKU90 Brandschutzklappe**  
mit thermischer Auslöseeinrichtung



**FKU30 / FKU90 Brandschutzklappe**  
mit elektrischen Federrücklaufmotoren und thermisch -  
elektrischer Auslöseeinrichtung



### Einbau

Zum fachgerechten Einbau der Brandschutzklappen sind die Vorgaben des Herstellers zu beachten, insbesondere die zugehörigen Anwenderhandbücher und einschlägige Vorschriften. Diese Betriebsanleitung setzt den fachgerechten Einbau der Brandschutzklappen voraus!

### Funktion

FKU30 / FKU90 Brandschutzklappen erhalten Auslöseeinrichtungen für 70 °C Nenntemperatur. Nach dem Auslösen müssen die Brandschutzklappen selbsttätig schließen und verriegeln.

### Inbetriebnahme

Zur Inbetriebnahme muss das Klappenblatt der Brandschutzklappe geöffnet werden. Das setzt intakte Auslöseelemente voraus. Sodann bleibt die Brandschutzklappe offen. Die Brandschutzklappe kann mit unterschiedlichen Auslöseeinrichtungen ausgestattet sein und mit elektrischen Federrücklaufmotoren zum Öffnen und Schließen. Die jeweiligen Inbetriebnahmen sind nachstehend beschrieben.

### Funktion prüfen

Es muss das Absperrklappenblatt des Brandschutzklappengehäuses geschlossen werden. Dazu ist das Auslöseelement aus dem Brandschutzklappengehäuse zu neh-

men; bei motorischer Ausführung genügt eine Fernauslösung. In Deutschland sind halbjährlich Überprüfungen der Funktion von Brandschutzklappen vorgeschrieben. Sind aufeinanderfolgende Überprüfungen mangelfrei, darf die nächste nach einem Jahr folgen. Einschlägige Regeln und Normen sind zu beachten.

### Betrieb + Instandhaltung

Der Betrieb der Brandschutzklappe ist nur 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.

### Instandsetzung

Mängel an der Brandschutzklappe sind unmittelbar zu beheben. Defekte Bauteile dürfen nur durch Original – Werkersatzteile ersetzt werden. Sonstige Instandsetzungen sind mit dem Hersteller der Brandschutzklappen abzustimmen. Sie bedürfen hinreichender Sachkunde!

### Elektrische Bauteile

FKU30 / FKU90 Brandschutzklappen können elektrisch angeschlossene Bauteile enthalten! Dafür notwendige Sicherheitsmaßnahmen sind zu beachten!

## FKU30 / FKU90 Brandschutzklappen mit thermischer Auslöseeinrichtung

### Funktion

FKU30 / FKU90 Brandschutzklappen mit thermischer Auslöseeinrichtung schließen

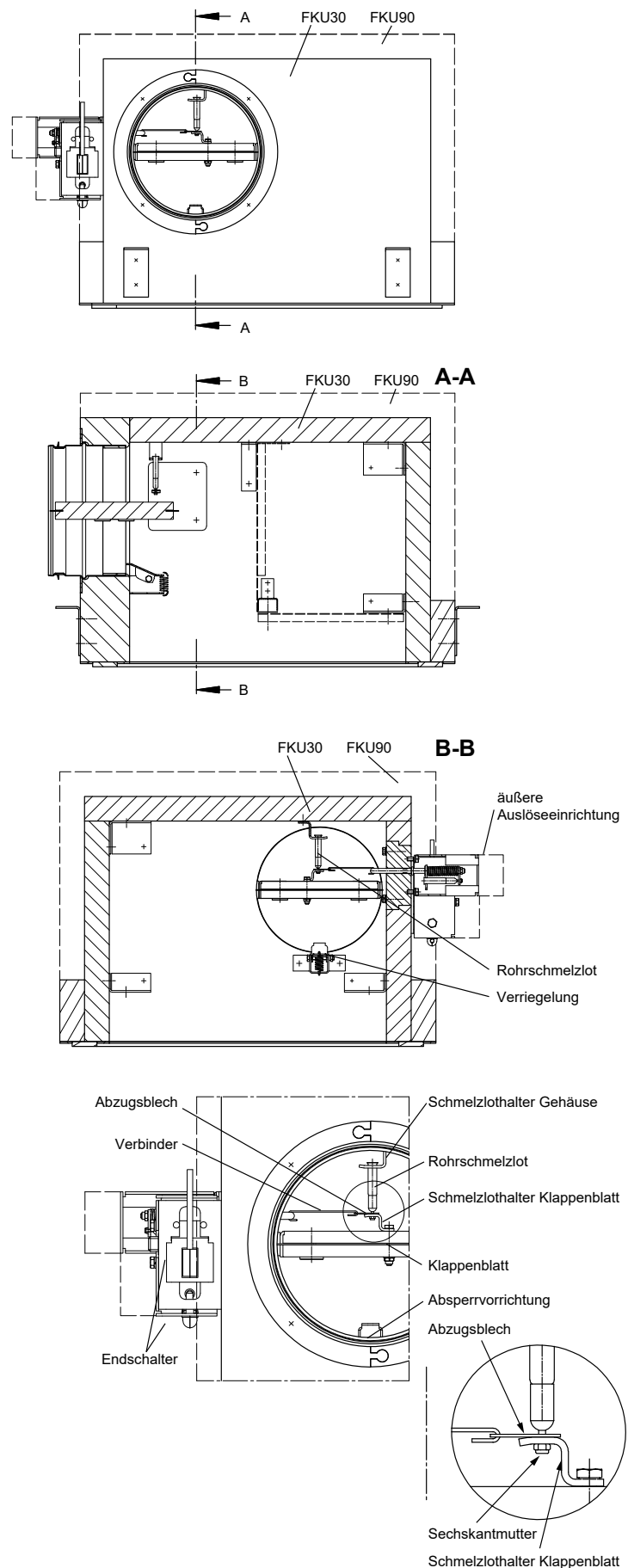
- nach einem Bruch des Rohrschmelzlotes durch Federkraft.

### Inbetriebnahme

Voraussetzungen sind das das Brandschutzklappengehäuse und das Rohrschmelzlot intakt sind.

1. Bei Ausführung mit **innerer thermischer Auslöseeinrichtung** ist das Rohrschmelzlot in dem Schmelzlothalter unterhalb des Gehäusedeckels einzuhängen. Sodann ist das Klappenblatt per Hand in die Offenstellung zu bringen dafür muss die Verriegelung per Hand runtergedrückt werden um das Klappenblatt freizugeben, durch Einhängen des Rohrschmelzlotes in dem Schmelzlothalter auf dem Klappenblatt wird dieses arretiert.
2. Bei Ausführung mit **innerer und äußerer thermischer Auslöseeinrichtung** ist das Klappenblatt per Hand in die Offenstellung zu bringen, dafür muss die Verriegelung runtergedrückt werden um das Klappenblatt freizugeben, vorab ist das Rohrschmelzlot in das Schlüsseloch des Abzugsblechs einzufädeln, ebenso sollte der Verbinder bereits in das Abzugsblech eingehängt sein. Durch Einhängen des Rohrschmelzlotes im Schmelzlothalter auf dem Klappenblatt wird dieses arretiert, nachdem das Rohrschmelzlot im Schmelzlothalter unterhalb des Gehäusedeckels eingehängt wurde.

Es ist darauf zu achten, dass beim Einhängen des Rohrschmelzlotes die Sechskantmutter unterhalb und das Abzugsblech oberhalb des Schmelzlothalters auf dem Klappenblatt anzuordnen sind und der Verbinder nicht verbogen wird.

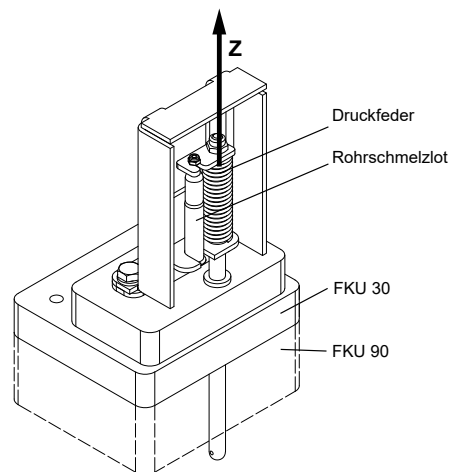
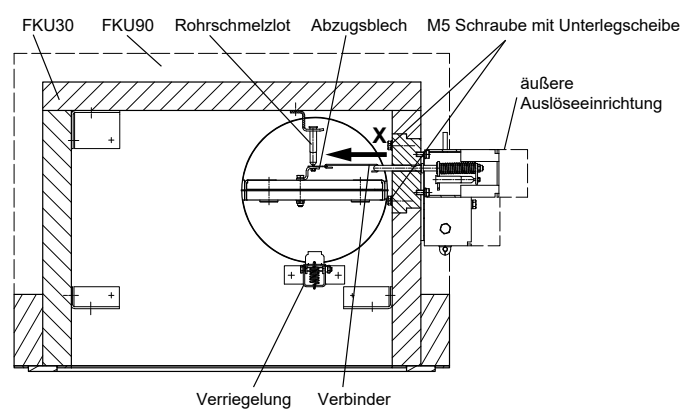
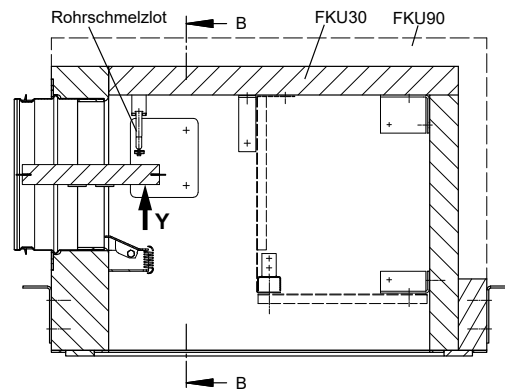


**Funktion prüfen**

Es muss mindestens eine Auslösung und daraufhin ein einwandfreies Schließen der Absperrvorrichtung erfolgen.

- A. Bei Ausführung mit **innerer thermischer Auslöseinrichtung** kann die Funktion weitergehend geprüft werden, indem das Rohrschmelzlot nach weiterem Aufdrücken (**Y-Richtung**) des Klappenblattes entnommen und das Klappenblatt losgelassen wird. Das Klappenblatt muss sich sodann vollständig und selbsttätig mittels äußerer manueller Antriebseinheit schließen.
- B. Bei Ausführung mit **innerer und äußerer thermischer Auslöseeinrichtung** kann zusätzlich zum Punkt A) die Funktion der äußeren Auslöseeinrichtung weitergehend geprüft werden, indem diese demontiert wird. Dazu ist der Verbinder am Abzugsblech auszuhängen und die Schrauben M5 sind zu lösen. Die Auslöseeinrichtung kann sodann nach innen (**X-Richtung**) herausgezogen werden. Das Rohrschmelzlot wird vorsichtig entnommen. Die Kraft der Druckfeder muss selbsttätig freigegeben werden (**Z-Richtung**). Danach ist das Rohrschmelzlot wieder einzuhängen, die Auslöseeinrichtung durch den Durchbruch zu führen und mit den zuvor entfernten Schrauben M5 mit Unterlegscheibe am FKU Gehäuse zu verschrauben, ebenso ist der Verbinder am Abzugsblech wieder einzuhängen..

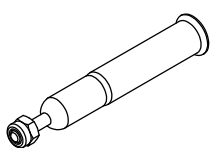
Zum Schluss der Funktionsprüfung ist das Klappenblatt wieder zu öffnen und wie im Abschnitt „Inbetriebnahme“ beschrieben zu verfahren.



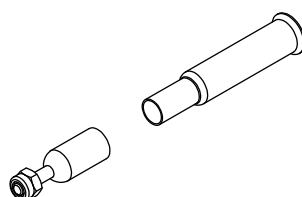
**Rohrschmelzlotausführungen:**

Auslöseinrichtung TM	Variante	Ausführung	Oberflächenkennung
T1	70 °C	ohne Beschichtung	verzinkt
T2	70 °C-Korro	mit Korrosionsschutzbeschichtung	schwarz

Rohrschmelzlot intakt:



Rohrschmelzlot ausgelöst:



## FKU30 / FKU90 Brandschutzklappen mit elektrischen Federrücklaufmotoren und thermisch - elektrischer Auslöseeinrichtung



### Sicherheitshinweis!

Im stromlosen Zustand lassen sich elektrische Federrücklaufmotore manuell mit einer Handkurbel öffnen und in beliebiger Stellung fixieren! Außer Betrieb ist dann die thermisch - elektrische Auslöseeinrichtung. Im Brandfall bleibt dann die Brandschutzklappe geöffnet! Um den Brandschutz zu gewährleisten, muss manuell die Entriegelung gelöst werden! Automatisch geschieht das durch Anlegen der Spannungsversorgung.

**ACHTUNG:** Nur bei angeschlossener Spannungsversorgung ist die Funktion der Brandschutzklappe gemeinsam mit der Auslöseeinrichtung gewährleistet!

### Funktion

FKU30 / FKU90 Brandschutzklappen mit elektrischen Federrücklaufmotoren schließen über die Federkraft:

- nach Auslösen der Schmelzsicherung(en) in der Auslöseeinrichtung oder
- nach Unterbrechung der Spannungsversorgung
  - durch Unterbrechen der elektrischen Steckerverbindung am Federrücklaufmotor.
  - durch Betätigen des Tasters an der Auslöseeinrichtung.

### Inbetriebnahme

Voraussetzungen: Die Auslöseeinrichtung und die Schmelzsicherung(en) sind intakt und die Spannungsversorgung liegt an. Weiterhin muss die Steckerverbindung der Auslöseeinrichtung mit dem Federrücklaufmotor vorhanden sein.

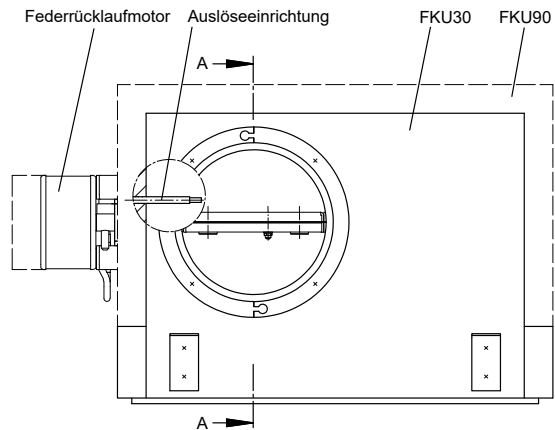
Der elektrische Stromkreis ist dann geschlossen, sodass der Federrücklaufmotor das Klappenblatt öffnet.

Die Stellungsanzeigen der Federrücklaufmotoren zeigen die Betriebsstellungen AUF und ZU an. Externe Anzeigen sind über die Endschalter der Federrücklaufmotoren möglich.

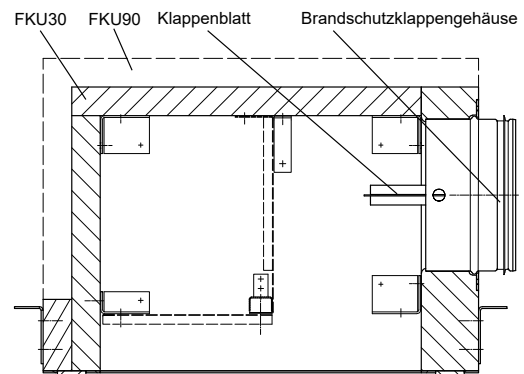
### Funktion prüfen

Bedingung: Es muss mindestens ein vollständiges Schließen und Wiederöffnen des Klappenblatts erfolgen. Manuell ist dazu die elektrische Steckerverbindung am Federrücklaufmotor vorübergehend zu lösen oder der Taster an der Auslöseeinrichtung zu betätigen.

Das Schließen und Wiederöffnen des Klappenblatts kann auch fernbetätigt erfolgen. Zur Fernanzeige der Klappenblattstellungen ZU und AUF müssen die Endschalter elektrisch angeschlossen sein. Das Klappenblatt der Brandschutzklappe muss schließen und die ZU-Stellung (CLOSED) muss vollständig erreicht werden. Das Öffnen der Brandschutzklappe erfolgt wie oben im Abschnitt unter „Inbetriebnahme“ beschrieben.

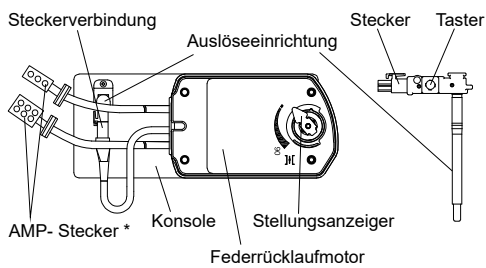


### B-B



**Antrieb M1** Federrücklaufmotor B7622.020.230-02 mit Auslöseeinrichtung

**Antrieb M2** Federrücklaufmotor B7622.020.024-02 mit Auslöseeinrichtung



\* AMP-Stecker können bei Nichtgebrauch entfernt werden.

### Technische Unterlagen

Anwenderhandbücher, Betriebsanleitungen, Preislisten, Zertifikate usw. stehen unter [www.wildeboer.de](http://www.wildeboer.de) zum Download zur Verfügung.

### Ersatzteile

Auslöseeinrichtungen, Federrücklaufmotore, Endschalter, Auslöseelemente können - soweit lieferbar - ersetzt werden. Bestelldaten und Preise sind der Einzel- und Ersatzteilpreisliste zu entnehmen.