

## Austausch von Federrücklaufantrieben bei Brandschutzklappen mit runder Antriebsachse (BSK-Antriebe die mit der BSK-Achse mittels Klemmvorrichtung verbunden werden)

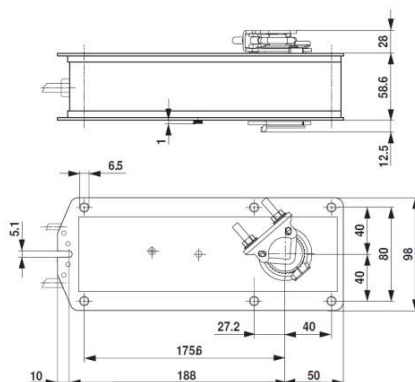
Für BSK-Antriebe in Bestandsanlagen, die aufgrund eines Defekts getauscht werden müssen, und BSK die einen runden Antriebsstummel aufweisen, gibt es seit kurzem eine Möglichkeit, den Antriebstauch „ohne größeren Aufwand“ durchzuführen (z.B.: Belimo-Antriebe bis 1998: FM6 / FSL / FSR / FS / F / FG / BF / BFG).

Fa. Belimo hat Ersatzantriebe auf den Markt gebracht und bei IBS-Linz hinsichtlich ihrer Eignung prüfen und beurteilen lassen (der IBS-Prüfbericht 317051004-1 und die Datenblätter liegen beim SVD-Fragner auf) – Beurteilungstext-IBS:

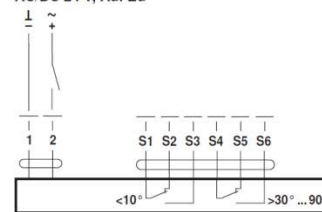
Probekörper 13:

Während der gesamten Prüfdauer von 90 Minuten konnte keine negative Beeinflussung des Antriebes für Brandschutzklappen festgestellt werden. Der Antrieb verharrte nach Erreichen der Auslösetemperatur der Berstkapsel G 72 Type „TE 72“ in der Sicherheitsstellung "Geschlossen". Die Antriebe BF24-RE und BF230-RE sind daher für den Ersatz von Brandschutzklappenantrieben, die auf Brandschutzklappen mit runder Klappenachse montiert sind, geeignet.

## Ersatzantriebe: BF230-RE / BF24-RE



AC/DC 24 V, Auf-Zu





Kabelfarben:

1 = schwarz  
2 = weiss

S1 = weiss  
S2 = weiss  
S3 = weiss  
S4 = weiss  
S5 = weiss  
S6 = weiss

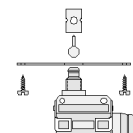
3/4"-Klemmbock (ohne Einlegeteil)

Klappenachse	Länge	Ø I	II
	≥85	10...20	10...16
	≥15		

## Thermoelemente

Die RE-Antriebe werden **OHNE** Thermoelement geliefert – d.h. ein bestehendes Thermoelement (z.B.: Berstkapsel + Mikroschalter) kann weiterverwendet werden, und muss (von einem konzessionierten Elektriker) in die Spannungsversorgung des Ersatzantriebs „in Serie“ eingebunden werden.

Hat die Bestandsklappe z.B. ein Belimo BAE72-Thermoelement\* (oder ein bauähnliches Thermoelement\*) aufgebaut, muss dieses gegen ein thermoelektrisches Auslöseelement (z.B.: Fabrikat: AUMAYR - Type: TE-72) getauscht werden (dieses ist für BF230-RE und BF24-RE geeignet und wurde bei IBS mit den Ersatzantrieben mitgeprüft).



## Nach dem Antriebstauch:

1. Funktionstest: 3-maliges Öffnen und Schließen der BSK in Anwesenheit bei der BSK, um etwaige „Unregelmäßigkeiten“ (lange Laufzeit, Geräusche, keine gleichförmige Drehbewegung) Feststellen zu können.
2. Protokollierung: wo wurde getauscht (Objekt, Anlage, BSK-Nr.)  
was wurde getauscht (von ..... – auf .....)  
wer hat getauscht (Firma, Person)  
wann wurde getauscht (Datum)  
Bestätigung der ordnungsgemäßen Funktion der BSK (Unterschrift)
3. Kennzeichnung: wenn vom Auftraggeber gewünscht (beauftragt), wird ein Aufkleber angebracht, der die einwandfreie Funktion bestätigt, und die unter 2. genannten Daten enthält

\* Belimo Thermoelemente BAE72 (oder baugleichen Produkten), die ohne Werkzeug geöffnet werden können, und den direkten Zugriff zu stromführenden Kontakten erlauben, sind aus sicherheitstechnischen Gründen nicht zulässig (bei fix mit den Antrieben verkabelten BAE/ ZBA sind sie zulässig, weil dabei nur Kleinspannung über die Kontakte der Thermoelemente geführt wird)



## Protokoll - Tausch eines Brandschutzklappen-Federrücklaufantriebs

Anlagendaten	Objekt		
	Adresse		
Brandschutzklappe	Fabrikat		
	Type		
	Größe		
defekter Antrieb	Fabrikat		
	Type		
Antrieb (neu)	Fabrikat		
	Type		
	Adapter	<input type="checkbox"/> kein Adapter <input type="checkbox"/> Belimo ZK-BF <input type="checkbox"/> Aumayr RE <input type="checkbox"/>	

Einbau/Tausch	<b>erfolgte ohne Beschädigung/Änderung</b>	<b>Mangel</b>	<b>in Ordnung</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• der Brandschutzklappe</li> <li>• der Brandabschottung</li> <li>• der Brandschutzklappenbefestigung</li> </ul>		
Funktionstest	<b>3-maliges Öffnen und Schließen</b>	<b>Mangel</b>	<b>in Ordnung</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laufzeit (Öffnen = Motor) unter 75 sec</li> <li>• Laufzeit (Schließen = Feder) unter 20 sec</li> <li>• ungewöhnliche Geräusche (Antrieb)</li> <li>• ungewöhnliche Geräusche (Klappe)</li> <li>• gleichförmige Drehbewegung (Antrieb)</li> </ul>		
Kennzeichnung	<b>Aufkleber – Hinweis auf Antriebstauchs</b>	<b>Mangel</b>	<b>in Ordnung</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <input type="checkbox"/> Firmen-Standardaufkleber angebracht</li> <li>• <input type="checkbox"/> Kennzeichnung gemäß Kundenwunsch</li> <li>• <input type="checkbox"/> keine separate Kennzeichnung gewünscht</li> </ul>		

Austausch und Überprüfung erfolgte durch	Firma	
	Name-Mitarbeiter	
	Datum des Austauschs	

Hiermit wird bestätigt, dass

- der Austausch des Brandschutzklappenantriebs nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik, fach- und sachgerecht durchgeführt wurde, und
- der nach dem erfolgten Austausch erfolgte Funktionstest der Einheit Brandschutzklappe-Federrücklaufantrieb (auf Basis der ÖNORM H 6031) die einwandfreie Funktion der Einheit ergab.

Der abschließende Funktionstest und die Bestätigung desselben stellt keinen Ersatz für die gem. ÖNORM H 6031 bzw. gem. AStV §13 jährlich durchzuführende Kontrolle der Brandschutzklappe dar.

.....  
Datum / Firmenstempel/Unterschrift

AF-1:8.2018



**Ing. Andreas Fagner**

Lüftungs-, Klima-, Dampf- und Kondensattechnik,  
Schall- und Brandschutz in haustechnischen Anlagen

Allgemein beideter und gerichtlich zertifizierter  
Sachverständiger am Landesgericht Linz